

**Salute non sempre uguale:
studiare e gestire differenze e variabilità
per comprendere le interAzioni**

Palazzo dei Congressi, Riccione

dal 16 al 19 aprile 2024

- Abstract -

Uno studio trasversale sulle conoscenze, gli atteggiamenti e i comportamenti della popolazione generale in merito allo screening dell'epatite c screening, Regione Lazio, Italia

Autore: Giulia Santolini, Igiene e medicina preventiva, Università La Sapienza Roma
giulia.santolini@gmail.com

Andrea Bongiovanni, Igiene e medicina preventiva, Università La Sapienza Roma; Alessio Abbondanzieri, Asl Roma 5; Elena Bruno, Asl Roma 5; Alberto Perra, Asl Roma 5.

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione Nel 2022, uno screening gratuito per eliminare la circolazione del virus HCV è stato offerto in tutto il Paese ai cittadini nati dal 1969 al 1989. Studi recenti hanno riportato bassi tassi di adesione alle campagne di screening dell'HCV. Obiettivi L'obiettivo è far conoscere ai responsabili politici i fattori determinanti l'adesione, al fine di impostare campagne di comunicazione più efficaci e adattati a specifici segmenti di popolazione, in particolare a quelli svantaggiati dai determinanti sociali della salute

Metodi Un campione casuale di popolazione target ha risposto telefonicamente a un questionario basato sull'Health Belief Model (HBF), contenente 4 sezioni sulla suscettibilità, sulla gravità percepite dell'HCV, sui benefici dello screening e sulle barriere. Ogni intervistato è stato invitato ad aderire allo screening. La prevalenza è stata stimata utilizzando un C.I. del 95% e sono state valutate le associazioni tra le caratteristiche sociodemografiche, gli atteggiamenti HBF e l'adesione allo screening dopo l'intervista.

Risultati L'indagine ha coinvolto 641 partecipanti. La suscettibilità all'HCV è stata percepita dal 4,8% (C.I.95% 3,23-6,57) e la gravità dell'HCV dal 69,4% (C.I.95% 65,83-72,97), il 95% (C.I.95% 93,3-96,6) ha riconosciuto i benefici dello screening e l'88% (85,4-90,5) non ha percepito ostacoli. È emerso che il 49,0% (C.I.95% 45,1-52,8) non ha ricevuto alcuna informazione. La percezione di ostacoli allo screening era associata a un basso livello di istruzione (OR 1,83, P=0,02). Nei 2 mesi successivi all'intervista, il 17,6% (C.I.95% 14,6-20,5) ha effettuato lo screening dell'HCV. La gravità (OR 1,74, P=0,03) e la percezione di assenza di barriere (OR 2,63, P=0,01) erano fattori associati all'adesione allo screening dell'UCV dopo la telefonata.

Conclusioni Una campagna di comunicazione insufficiente verso la popolazione target determina una scarsa conoscenza della suscettibilità e della gravità dell'HCV e una bassa adesione allo screening dell'HCV. La popolazione target deve acquisire una maggiore consapevolezza sull'HCV e sullo screening dell'HCV, attraverso messaggi mirati ed efficaci, soprattutto per quanto riguarda la suscettibilità e la gravità dell'infezione da HCV.

Ripresa post pandemica del programma di screening organizzato del tumore mammario: esperienza di Asl 3 Regione Liguria

Autore: Irene Olivieri, Università degli Studi di Genova

ireolivieri@hotmail.it

A.Merello, SSD Valutazione e Organizzazione dello Screening, ASL3, Genova; M.Carli, SSD Valutazione e Organizzazione dello Screening, ASL3, Genova; V.Tofanelli, SSD Valutazione e Organizzazione dello Screening, ASL3, Genova.

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione Secondo i dati AIRTUM 2023 il carcinoma mammario è la neoplasia più diagnosticata in Italia (55.900 casi). Fondamentale per la diagnosi precoce del tumore è l'esecuzione della mammografia di screening che, da DPCM 12 gennaio 2017, rientra nei Livelli essenziali di assistenza. Lo screening è un programma in cui la ASL invita direttamente le assistite, ogni due anni, offrendo gratuitamente un percorso che prevede una mammografia bilaterale in due proiezioni e, quando occorre, ulteriori accertamenti diagnostici. La partecipazione che in epoca precovid si aggirava intorno al 60%, durante la pandemia ha registrato un crollo. I motivi sono da ricercarsi in: distanziamento sociale, tempistiche aumentate fra un test e l'altro (sanificazione), timore dell'utenza ad accedere ai centri, penuria di medici specialisti senologi esperti.

Obiettivi Valutare l'andamento del programma di screening per il carcinoma della mammella nel 2023 nel territorio di Asl 3, l'adesione in base alle fasce di età e la detection rate.

Metodi Abbiamo considerato le donne residenti e domiciliate nel territorio di Asl 3, dai 50 ai 69 anni, che abbiano ricevuto l'invito ad eseguire una mammografia di screening nel 2023. Abbiamo incluso anche le donne tra i 70-74 anni ancora seguite durante il loro percorso di follow up. Attraverso il software dedicato, sulla base dei dati prodotti ai fini degli adempimenti LEA, abbiamo ricavato i dati su estensione, adesione, tasso di richiamo e invio al terzo livello divisi anche per fasce di età. Inoltre abbiamo calcolato la detection rate con età media e incidenza per età.

Risultati Nel 2023 sono state invitate 53035 donne di cui 19893 hanno partecipato. La fascia con più inviti è stata 55-59 anni. L'adesione media è stata del 37,5%. In particolare 25,3% nella fascia di età 50-54 anni, 38,0% 55-59 anni, 45,5% 60-64 anni e picco del 48,7% tra 65-69 anni. Il tasso di richiamo a secondo livello è stato del 6,8% con prevalenza tra i 65-69 anni. Sono state inviate a chirurgia 103 donne, picco di 32 tra 55-59 anni. Abbiamo calcolato una detection rate del 4,6‰ con età media di 60 anni. Dei 92 carcinomi individuati 9 in donne nate nel 1965 e 6 nel 1960\1964\1968.

Conclusioni La pandemia da COVID-19 ha avuto un forte impatto sullo screening mammografico, determinando un sensibile decremento delle adesioni. Ciò si è tradotto nel 2020-21-22 in una percentuale di casi sfuggiti alla diagnosi precoce con perdita di opportunità terapeutiche tempestive. Dai dati dell'anno 2023 emerge un graduale ritorno a valori pre-pandemici. Con un'adesione media del 37,5% ed una detection rate del 4,6‰ possiamo notare un miglioramento con una parziale ripresa non solo delle adesioni ma anche un incremento delle discaricines diagnostiche, che è il fine dei programmi di prevenzione secondaria. Questi risultati stimolano a sostenere e potenziare il programma di screening con mezzi come: lettera di invito, consiglio del personale sanitario e le campagne informative.

Differenze di genere nell'assistenza sanitaria SSN attraverso un ampio database di dati amministrativi

Autore: Silvia Calabria, Fondazione ReS (Ricerca e Salute), Roma
calabria@fondazioneres.it

Leonardo Dondi, Fondazione ReS (Ricerca e Salute); Letizia Dondi, Fondazione ReS (Ricerca e Salute); Irene Dell'anno, Fondazione ReS (Ricerca e Salute); Giulia Ronconi, Fondazione ReS (Ricerca e Salute); Carlo Piccini, Fondazione ReS (Ricerca e Salute); Immacolata Esposito, Drugs & Health Srl; Alice Addesi, Drugs & Health Srl; Aldo Pietro Maggioni, ANMCO Research Center Heart Care Foundation, Fondazione ReS (Ricerca e Salute); Nello Martini, Fondazione ReS (Ricerca e Salute).

Categoria Primaria: Epidemiologia di genere

Categoria Secondaria: Sistemi informativi

INTRODUZIONE. Le differenze di genere nell'assistenza sanitaria sono riconosciute internazionalmente e a livello istituzionale. Queste possono essere dovute alla combinazione tra genere, fattori socio-economici (per es. zona geografica di residenza e/o di origine, reddito) e bias di selezione negli studi clinici che includono maggiormente maschi.

OBIETTIVI. L'analisi ha verificato il consumo di risorse sanitarie nei due sessi, in relazione alla presenza di patologie croniche, dal punto di vista del Servizio Sanitario Nazionale (SSN).

METODI. Il database di Fondazione ReS (Ricerca e Salute) raccoglie annualmente e analizza, in modo aggregato e anonimizzato alla fonte sulla base di specifiche convenzioni con alcune Regioni e Aziende Sanitarie Locali, i dati amministrativi che queste inviano periodicamente al Ministero della Salute. A partire da circa 5 milioni di assistibili per l'anno 2019, sono state analizzate le popolazioni maschile (M) e femminile (F) per età, numero di patologie croniche (62 patologie individuate da specifici algoritmi) e ricorso all'assistenza e cura a carico del SSN (farmaci – codici ATC; ospedalizzazioni ordinarie/giornaliere/pronto soccorso – codici ICD-9-CM; prestazioni specialistiche ambulatoriali – nomenclatore nazionale in vigore).

RISULTATI. Nel 2019, più della metà dei M e delle F hanno 0 cronicità. Con l'aumento del numero di patologie le quote si riducono (M 25,4% vs F 31,3% con 1-2 cronicità; M 9,1% vs F 9,9% con 3-4 cronicità), mostrando, comunque, percentuali maggiori di M vs F nelle categorie estreme (59,8% vs 54,4% con 0 cronicità e 5,7% vs 4,4% con ≥5 cronicità). Le cronicità più rappresentate tra i M sono cardiovascolari, metaboliche e respiratorie (BPCO), mentre tra le F tiroidee e oncologiche. Le F hanno un'età media leggermente maggiore dei M per tutte le categorie di cronicità. Nei M con ≥1 cronicità le ospedalizzazioni sono complessivamente più frequenti (vs F) e crescono all'aumentare delle patologie (per es. 15,5% vs 18,6% con 3-4 patologie; 33,8% vs 37,2% con ≥5 patologie). Il ricorso alle prestazioni specialistiche ambulatoriali è maggiore nelle F vs M (40,6% vs 29,7% con 0 cronicità; 74,9% vs 65,3% con 1-2 cronicità); il gap si riduce con l'aumento delle cronicità (89,6% vs 85,2% con 3-4 cronicità; 93,8% vs 92,2% con ≥5 cronicità). Le F accedono maggiormente ai farmaci rimborsati dal SSN in assenza di cronicità; il gap si riduce con l'aumento delle patologie, fino a invertire la tendenza per i farmaci cardiovascolari, dermatologici, ematopoietici e genito-urinari/ormoni sessuali.

CONCLUSIONI. Le analisi mostrano che i M con meno cronicità accedono al SSN meno frequentemente rispetto alle F che, in generale, si riferiscono di più a specialistica ambulatoriale e farmaceutica. Occorre tenere in considerazione la differenza di bisogno assistenziale tra i due sessi anche in fase di programmazione dell'assistenza per un'allocazione appropriata delle risorse.

Longevità estrema: Analisi dell'influenza diretta o indiretta dei fattori ambientali su anziani, nonagenari e centenari in un'area dell'Italia meridionale

Autore: Silvana Mirella Aliberti, Università degli Studi di Salerno

sialiberti@unisa.it

Mario Capunzo

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Introduzione: La longevità può essere considerata una delle maggiori conquiste della società moderna, non solo in termini di durata complessiva della vita, ma soprattutto per quanto riguarda la possibilità di aumentare la parte sana della vita. Le indagini scientifiche condotte su popolazioni longeve ci permettono di capire quali fattori sono in grado di modificare l'epigenoma per stabilire un invecchiamento sano. I fattori ambientali possono innescare una serie di cambiamenti nei modelli di sviluppo fisiologico inducendo un individuo a produrre fenotipi alternativi nel corso della vita, e questi cambiamenti possono avere effetti benefici sulla salute.

Obiettivo: Lo studio ha indagato il fenomeno della longevità regionale nel Cilento analizzando l'associazione tra gli indicatori di longevità e alcuni fattori ambientali, al fine di capire se fattori come l'altitudine, il clima, le aree protette UNESCO, l'entroterra e gli oligoelementi presenti nell'acqua di fontana potessero avere un'influenza diretta o indiretta sulla misura della vita sana e portare alla longevità.

Metodi: Per determinare l'associazione tra gli indicatori di longevità e i fattori ambientali sono stati utilizzati il modello di regressione ai minimi quadrati ordinari (OLS) e il modello di regressione ponderata geograficamente (GWR). L'analisi di correlazione tra i sei indicatori di longevità è stata studiata per avere un quadro completo della longevità nel Cilento.

Risultati: È emerso che la longevità del Cilento si riscontra principalmente nell'area centrale del territorio e da lì, per fasce d'età, si allarga verso l'area sud-orientale. Quest'area designata fa parte della zona collinare del Cilento, a un'altitudine compresa tra i 400 e i 700 m sul livello del mare. I comuni di quest'area fanno parte del patrimonio UNESCO e sono caratterizzati da un clima di transizione tra quello mediterraneo e quello temperato. Inoltre, tutti i comuni del Cilento avevano acqua di rubinetto alcalina, e i comuni con le più alte concentrazioni di longevità presentavano livelli di alcalinità più elevati rispetto agli altri comuni, una durezza dell'acqua da morbida a medio-dura, una quantità di solidi totali disciolti equivalente al livello di un'acqua eccellente, minori quantità di sodio, un'adeguata concentrazione di ferro e un adeguato apporto alimentare di manganese al giorno. Infine, l'analisi di correlazione tra gli indicatori di longevità ha confermato una relazione lineare tra le sei variabili e questo indica che negli anni a venire ci sarà la probabilità di un ricambio generazionale tra anziani, grandi anziani, nonagenari e centenari attuali.

Conclusioni: risultati ottenuti dallo studio hanno dimostrato che i fattori ambientali, come l'altitudine delle colline, il clima di transizione, le aree del patrimonio UNESCO e le aree interne, e alcuni oligoelementi presenti nell'acqua di fontana possono contribuire direttamente o indirettamente alla longevità.

Conoscenza e fattori di rischio per Infezioni Sessualmente Trasmissibili delle Sex Workers di Milano: risultati di un sondaggio condotto mediante questionario anonimo.

Autore: Giovanni Mori, Università Vita-Salute San Raffaele, Milano - Ospedale Santa Chiara di Trento, Unità di Malattie Infettive

giovanni.mori@apss.tn.it

Renata Rossi, Caritas Ambrosiana, Milano; Nadia Folli, Caritas Ambrosiana, Milano; Valeria Impedovo, Cooperativa Lotta Contro l'Emarginazione, Milano; Escalante Isabella, Fondazione Somaschi, milano; Miriam Longhi, Lule Onlus, Milano; Miriam Pasqui, Comune di Milano.

Categoria Primaria: Salute dei migranti, richiedenti asilo e rifugiati

Categoria Secondaria: Malattie trasmissibili

INTRODUZIONE Fondamentale per la prevenzione e il controllo delle infezioni sessualmente trasmesse (IST) è garantire alla popolazione l'accesso ai centri sanitari, per favorire la diagnosi ed il trattamento precoce. In Italia vi è carenza di studi scientifici sulla percezione del rischio e sul rischio oggettivo di IST, soprattutto nelle sex workers (SW). Tra 06 e 12/2023 (progetto "Derive ed Approdi" del Comune di Milano, con 4 unità di strada e un infettivologo) sono state raccolte informazioni sulle abitudini sessuali ed i fattori di rischio per IST di SW del territorio di Milano.

OBIETTIVI Counseling IST delle SW, mediante uscite notturne, e raccolta informazioni quantificabili per stimare conoscenza e rischio di IST di questa popolazione, allo scopo di progettare interventi mirati di riduzione del danno.

METODI È stato creato un questionario anonimo, tradotto in varie lingue e somministrato alle SW su base volontaria, direttamente in strada. I dati sono stati raccolti in Excel e analizzati.

RISULTATI 90 SW [52 donne e 38 persone transgender (MTF)] hanno compilato il questionario: • Età anagrafica media (anni) 33 ± 9 ; • Il 60% non ha accesso al Sistema Sanitario Regionale (SSR), il 13% ha STP, il 27% TS; • Durata media (anni) di attività come SW di 12 ± 8 ; • N° medio di clienti al giorno di 8 ± 4 ; • Il 10% non ha mai eseguito screening IST, solo il 30% ha eseguito > 10 screening; • Il 60% ha dichiarato di utilizzare sempre il condom; • Il 39% ha ricevuto diagnosi di almeno una IST; • Solo il 20% conosce tutte le principali IST. Solo il 36% e il 20% del campione conosce PREP e PEP, rispettivamente; • Il 73% ha ricevuto counseling IST almeno una volta nella vita. I dati raccolti permettono di asserire: • Copertura sanitaria significativamente diversa (53% vs 31%, $p = 0.036524$) nei due gruppi; • Età anagrafica media, durata media dell'attività di prostituzione e N° medio di clienti simile nei due gruppi, con una forte variabilità all'interno del campione; • N° di IST precedenti/attuali significativamente diverso (72% vs 14%, $p < 0.00001$) nei due gruppi; • Utilizzo regolare condom significativamente diverso nei due gruppi (44% vs 70%, $p = 0.019671$); • Conoscenza IST e PEP scarsa in entrambe i gruppi; • N° persone che hanno ricevuto counseling IST significativamente diverso ($p < 0.00001$) nei due gruppi.

CONCLUSIONI Andrebbe potenziata la capacità ricettiva del SSR, considerando la bassa copertura sanitaria e fragilità socioculturale delle SW. Il numero di screening IST, rapportato alla durata media di attività e all'incostante utilizzo del condom, è insoddisfacente. Andrebbe favorito il counseling, possibilmente con approccio peer-to-peer, soprattutto nelle donne (a maggior rischio di complicanze da IST) e in generale nelle SW sieronegative per HIV. La PREP andrebbe usata per la prevenzione di HIV, particolarmente nelle MTF, poiché l'utilizzo del condom è minore in questo gruppo. La prescrizione potrebbe essere un momento per favorire il counseling.

Cadute Ospedaliere: Incidenza e Fattori di Rischio nella Struttura Ospedaliera per Acuti di Trento nel Triennio 2019-2021

Autore: Margherita Cozzio, Unità di Igiene, Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, Università di Bologna, Via San Giacomo 12, 40126, Bologna, Italia; Direzione Medica, Ospedale S. Chiara di Trento, APSS Trento, Largo Medaglie d'oro 9, 38122 Trento, Italia

margherita.cozzio@studio.unibo.it

Maria Grazia Allegretti, Servizio Governance clinica, Ospedale S. Chiara di Trento, APSS Trento, Largo Medaglie d'oro 9, 38122 Trento, Italia Alberto Carli, Direzione Medica, Ospedale S. Chiara di Trento, APSS Trento, Largo Medaglie d'oro 9, 38122 Trento, Italia

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione: Le cadute rappresentano una sfida globale per la sanità pubblica, rappresentando la seconda causa principale di morte per lesioni involontarie in tutto il mondo e generando significativi costi sanitari. La prevenzione, mediante valutazioni cliniche e interventi mirati, è fondamentale e deve essere personalizzata nei diversi contesti ospedalieri.

Obiettivi: Questo studio mira ad analizzare l'incidenza delle cadute in ospedale, identificare i fattori di rischio intrinseci ed estrinseci associati e valutare l'impatto della pandemia di COVID-19 su tali eventi, al fine di implementare efficaci strategie preventive.

Metodi: La presente analisi osservazionale è stata condotta nel triennio 2019-2021 presso l'Ospedale S. Chiara di Trento, una struttura polispecialistica per acuti con 592 posti letto. I dati relativi alle cadute in ospedale sono stati raccolti tramite schede di segnalazione che includono informazioni sulla persona caduta, la dinamica dell'evento, i fattori contribuenti e le conseguenze. Il calcolo del fall rate, ha seguito il Nursing-Sensitive Care (I-NSC) Measure Set, includendo solo i dati riferiti a segnalazioni durante ricoveri ordinari ed escludendo i dati relativi a Pediatria, Ostetricia e Psichiatria. Il criterio di classificazione per il livello di gravità del danno segue il Sistema di Classificazione del National Database of Nursing Quality Indicators (NDNQI); le cadute con danno sono state classificate come danno minore, moderato, maggiore e morte.

Risultati: Su un campione di 1.002 pazienti segnalati per caduta nel triennio 2019-2021, il 35,0% ha riportato danni e l'8,2% è caduto più di una volta. La distribuzione trimestrale delle cadute ha evidenziato un picco nel primo trimestre del 2021 principalmente in Area Medica, contestualmente ad un aumento di pazienti Covid-19 positivi ricoverati. Il 93,3% delle cadute coinvolgeva pazienti ricoverati in regime di degenza ordinaria, con un fall rate di 1,97 per 1000 giorni di degenza e un fall rate con danno di 0,67. Non sono stati segnalati decessi correlati alle cadute. Le cadute si sono verificate principalmente nelle stanze di degenza (72,2%) e nei bagni (15,2%). Fattori contribuenti intrinseci, come deficit motori (38,3%), deterioramento cognitivo (37,1%) e cadute pregresse (31,1%), sono stati prevalenti, insieme a fattori estrinseci quali perdita di equilibrio (24,3%), perdita di forza o cedimento (17,3%) e scivolamento su pavimento asciutto (13,1%).

Conclusioni: Questi risultati possono guidare l'implementazione di strategie preventive mirate per ridurre l'incidenza delle cadute e i relativi danni, con un'attenzione particolare alle unità operative più coinvolte. La comprensione del ruolo della pandemia da Covid-19 nelle cadute dei pazienti è essenziale per sviluppare interventi mirati. L'adozione di approcci personalizzati e la continuità della sorveglianza sono fondamentali per garantire un ambiente ospedaliero sicuro e ridurre le conseguenze.

Somministrazione di vitamina D per la prevenzione del rischio di infezione da COVID-19: revisione sistematica e meta-analisi

Autore: Marina Sartini, Dip. Scienze della Salute - Università di Genova; UOSSD Igiene Ospedaliera - E.O. Ospedali Galliera - Genova

sartini@unige.it

Filippo Del Puente, SC Malattie Infettive - E.O. Ospedali Galliera - Genova Martino Oliva, UOSSD Igiene Ospedaliera - E.O. Ospedali Galliera - Genova Alessio Carbone, UOSSD Igiene Ospedaliera - E.O. Ospedali Galliera - Genova Silvia Boni, SC Malattie Infettive - E.O. Ospedali Galliera - Genova Emanuele Pontali, SC Malattie Infettive - E.O. Ospedali Galliera - Genova Elisa Schinca, Dip. Scienze della Salute - Università di Genova; UOSSD Igiene Ospedaliera - E.O. Ospedali Galliera - Genova Luana Giribone, Dip. Scienze della Salute - Università di Genova Maria Luisa Cristina, Dip. Scienze della Salute - Università di Genova; UOSSD Igiene Ospedaliera - E.O. Ospedali Galliera - Genova

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione. Nel corso degli anni, è emerso che la vitamina D svolge un ruolo cruciale nell'omeostasi ossea, nella funzione muscolare, nell'oncogenesi, nella risposta immunitaria e nel metabolismo. Con l'avvento del COVID-19, numerosi ricercatori hanno cercato di stabilire quale ruolo potesse avere la vitamina D nella risposta immunitaria al virus.

Obiettivo. Lo scopo di questa revisione sistematica e meta-analisi è dimostrare che l'integrazione preventiva di vitamina D può svolgere un ruolo protettivo nei confronti dell'incidenza di COVID-19, della mortalità e del ricovero in unità di terapia intensiva (ICU).

Metodo. È stata eseguita una ricerca completa sui database PubMed/Medline, Scopus, Cochrane e Google Scholar di quanto pubblicato fino a maggio 2023 e due autori hanno controllato in modo indipendente la letteratura. Come misure di effetto, è stato calcolato l'Odds Ratio con i relativi intervalli di confidenza al 95% (IC). La valutazione del potenziale bias e la valutazione della qualità dello studio sono state condotte in modo indipendente da due ricercatori.

Risultati. Sono state identificate 16 pubblicazioni da includere nella meta-analisi. L'integrazione di vitamina D è risultata protettiva nell'incidenza di COVID-19 negli studi RCT (OR 0,403, 95%IC 0,218, 0,747), nell'incidenza di COVID-19 negli studi analitici (OR = 0,592, 95%IC 0,476-0,736) e nel ricovero in terapia intensiva (OR 0,317, 95%IC 0,147-0,680). Ulteriori analisi sono state condotte in base al tipo di popolazione analizzata (paziente/operatore sanitario) e al tipo di confronto (vitamina D vs placebo/nessun trattamento o alta dose vs bassa dose di vitamina D).

Conclusioni. I risultati della meta-analisi suggeriscono un'associazione significativa tra integrazione di vitamina D e incidenza di COVID-19 come per il ricovero in terapia intensiva.

L'applicazione di tassi standardizzati (SIR e SUR) nella valutazione dell'efficacia di un intervento di miglioramento per la riduzione delle CLABSI.

Autore: Marina Sartini, Dip. Scienze della Salute - Università di Genova; UOSSD Igiene Ospedaliera - E.O. Ospedali Galliera - Genova

sartini@unige.it

Silvia Boni, SC Malattie Infettive - E.O. Ospedali Galliera - Genova Filippo Del Puente, SC Malattie Infettive - E.O. Ospedali Galliera - Genova Alessio Carbone, UOSSD Igiene Ospedaliera - E.O. Ospedali Galliera - Genova Martino Oliva, UOSSD Igiene Ospedaliera - E.O. Ospedali Galliera - Genova Emanuele Pontali, SC Malattie Infettive - E.O. Ospedali Galliera - Genova Maria Luisa Cristina, Dip. Scienze della Salute - Università di Genova; UOSSD Igiene Ospedaliera - E.O. Ospedali Galliera - Genova

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Categoria Secondaria: Epidemiologia valutativa

Introduzione. In diversi contesti, la pandemia COVID-19 ha determinato un impatto negativo sul verificarsi di infezioni associate all'assistenza sanitaria, in particolare per quanto riguarda le infezioni del flusso sanguigno associate alle linee centrali (CLABSI).

Obiettivo. È stato analizzato l'andamento delle CLABSI in una unità di terapia intensiva (ICU) di un ospedale del nord Italia dal 2018 al 2022.

Materiali e metodi. Nel settembre-ottobre 2021, ha seguito dell'innalzamento dell'incidenza delle CLABSI nella ICU, è stata effettuata un'attività di formazione di aggiornamento sui bundle per la gestione dei cateteri venosi centrali (CVC) per il personale sanitario dell'unità di terapia intensiva. È stato quindi valutato l'impatto dell'implementazione del bundle attraverso l'utilizzo di indicatori standardizzati, come il Device Utilization Ratio (DUR), lo Standardized Utilization Ratio (SUR) e il Device Standardized Infection Ratio (dSIR). I rapporti standardizzati per l'utilizzo dei dispositivi e di infezione sono stati calcolati utilizzando i dati del 2018 e del 2019 come base storica.

Risultati. Abbiamo osservato un totale di 1679 ricoveri in terapia intensiva in un periodo di 5 anni (dal 1° gennaio 2018 al 31 dicembre 2022). I valori di pSIR (determinati sulla base sia del dSIR che del SUR) sono stati più alti per tutta la durata della pandemia (3,42 nel 2020, 2,77 nel 2021), con una diminuzione osservata nel 2022, anche se in misura minore rispetto a quella calcolata utilizzando il dSIR (1,64). Dopo l'implementazione del bundle, è stata osservata una riduzione significativa del dSIR ($p < 0,001$).

Conclusioni. I rapporti standardizzati si sono rivelati utili per identificare le tendenze all'aumento delle CLABSI in terapia intensiva e per monitorare l'impatto della formazione e l'implementazione di un bundle per la gestione dei CVC.

GIUDIZIO DI ESPERTI A SUPPORTO DI UNA RETE BAYESIANA APPLICATA AL CARCINOMA PANCREATICO

Autore: Erica Secchettin, Università di Verona Dipartimento di Scienze Chirurgiche, Odontostomatologiche e materno-infantili
erica.secchettin@univr.it

Salvatore Paiella, Università di Verona- Chirurgia del pancreas- Istituto del pancreas Danila Azzolina, Università degli studi di Ferrara Giuseppe Malleo, Università di Verona- Chirurgia del pancreas- Istituto del pancreas Dario Gregori, Università di Padova- Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanita' Pubblica

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione: I modelli di sopravvivenza del carcinoma del pancreas (CP) hanno poca utilità clinica e prestazioni modeste. Quelli esistenti si basano su dati postoperatori e si basano su tecniche di regressione non lineare, che non considerano la natura dinamica del processo di cura. Mancano dunque dei modelli prognostici basati su variabili paziente- o tumore-specifiche presenti alla diagnosi, meglio capaci di modellare la sopravvivenza dopo la chirurgia.

Obiettivi: Valutare l'applicabilità dell'elicitazione di esperti rispetto a variabili cliniche alla diagnosi, per modellare la sopravvivenza dei pazienti affetti da CP, su una rete bayesiana ibrida (RBIC).

Metodi: E' stata progettata una RBIC, per individuare le connessioni delle variabili prognostiche alla diagnosi, capace di gestire variabili continue e categoriche simultaneamente, costituita dai seguenti nodi: Ca19.9, sesso, BMI, anno di diagnosi, sede e dimensione del tumore, età, diabete, sintomi, punteggio ASA, resecabilità e terapia neoadiuvante. Per ciascun nodo della rete, la distribuzione lineare pooled è stata creata secondo il metodo SHEffield ELicitation Framework (SHELF). È stato svolto un progetto bifasico (nazionale e mondiale) per perfezionare la survey degli esperti e le quantità di interesse (Qols). Queste, sono state tradotte in valori numerici, interpolati ed aggregati secondo metodo dei quantili. È stata eseguita un'aggregazione matematica lineare per riassumere i dati delle distribuzioni pooled di esperti. La distribuzione ottimale aggregata è stata calcolata considerando media e la deviazione standard della distribuzione lineare per i nodi continui e la trasformazione in parametri di forma (alfa) e scala (beta) per i nodi categoriali.

Risultati: I grafici hanno mostrato accordo generale tra le distribuzioni dei singoli esperti; tuttavia, sono state riscontrate alcune discrepanze per quanto riguarda le dimensioni del tumore, l'età e la classe ASA. Le variabili relative alle dimensioni del tumore e ASA hanno presentato una concordanza assoluta e la massima espressione del consenso degli esperti, e i livelli di Ca19.9 e lo stato di resecabilità hanno mostrato un'ottima concordanza. Invece, i restanti nodi hanno presentato una concordanza accettabile.

Conclusioni: Questo progetto propone, per la prima volta, una RBIC che incorpora le informazioni degli esperti su variabili prognostiche presenti al momento della diagnosi, con l'obiettivo finale di modellare la sopravvivenza dei pazienti affetti da CP. Si dimostra dunque che è possibile utilizzare un processo strutturato per raccogliere le opinioni di esperti su variabili senza valori soglia prognostici universalmente accettati. Il modello costruito può contribuire a sviluppare modelli prognostici affidabili e guidare il processo decisionale, superando così i limiti di quelli attualmente disponibili. Sarà necessario un processo di validazione per valutare le prestazioni del modello e la sua applicabilità clinica.

“Effect of chronic exposure to polluting gases PM-10, PM-2.5, NO, NO₂, NO_x, SO₂, CO and Lead in the Independencia and Cerrillos townships”

Autore: Gustavo Gómez Barbieri, Università La Sapienza

patmos.educacion@gmail.com

Oscar Florencio Araneda Francisco Bustamante

Categoria Primaria: Epidemiologia occupazionale

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

BACKGROUND: The use of lead is millennial. However, the use of lead prevents the Romans and Etruscans for the design and construction of hydraulics and public works such as aqueducts, construction bases and even to sweeten wines. Understanding how lead production has affected the incidence and mortality of Cardiovascular Diseases is critical in the design of public policies in developing countries.

OBJECTIVES: this study is aimed to determine the levels of exposure to Lead and Contaminant Gases of the inhabitants of Cerrillos and Independencia township and Analyze the incidence and deaths due to Cancer and cardiovascular diseases in the period 1997-2017.

DESIGN, SETTING, AND PARTICIPANTS: deaths for cancer (1997-2017) and cardiovascular and neurological disease attributable second (2017) were recorded by WHO database and SINCA levels of polluted gasses. National incidence and mortality data were compared during the overlapping period (1997-2017).

RESULTS: a total of 21518 Deaths calculated were explained by Lead Exposure, from this, by IAM 5514 people died, by stroke ACV died 5458 people, by arterial hipertension died 5316 people and 5230 people died because of other cardiac diseases. From the results, a statistically significant relationship was shown in MP-10, MP-2.5 and Lead in Independencia, while in Cerrillos a statistically significant relationship was observed between MP-10, MP-2.5 and NO₂.

CONCLUSIONS: this epidemiological analysis of deaths encoded as Cancers and Cardiovascular diseases suggests carefully investigating space-temporal distribution before including them could be neurological diseases. Some new lights have been thrown on the statistical behavior of cancer mortality. Keywords: lead, toxic, cancer, cardiovascular disease, interrupted time series regression, Prais Weinstein regression

Joint Action CARdiovascular diseases and Diabetes (JACARDI): valutazione dei programmi di prevenzione e gestione di malattie cardiovascolari e diabete mellito a livello europeo

Autore: Chiara Di Girolamo, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università di Torino
chiara.digirolamo@unito.it

Cinzia Destefanis: Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università di Torino
Federica Turatto: Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università di Torino
Lukas Jehlicka: Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università di Torino
Giuseppe Costa: Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università di Torino
Beatrice Formenti: Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università di Torino
Benedetta Armocida: Istituto Superiore di Sanità
Lorenzo Lionello: UCL
Graziano Onder: Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli - Università Cattolica del Sacro Cuore

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione: Le malattie croniche sono tra le principali cause di morte e disabilità a livello globale. Nel 2019 in Europa 63 milioni di persone avevano una malattia cardiovascolare (MCV) e 32 milioni soffrivano di diabete mellito (DM). In questo contesto, la Joint Action CARdiovascular diseases and Diabetes (JACARDI) si pone l'obiettivo di ridurre il carico di MCV e DM attraverso l'implementazione di buone pratiche e interventi di provata efficacia nell'ambito dei 142 progetti pilota che verranno realizzati nei 21 paesi europei partecipanti. La parte tecnico-scientifica del progetto si articola in 6 pacchetti di lavoro: health literacy; disponibilità, qualità e armonizzazione dei dati; screening della popolazione ad alto rischio; percorsi assistenziali integrati; autogestione dei pazienti; partecipazione nel mercato del lavoro.

Obiettivi: Scopo del presente studio è presentare la metodologia sviluppata per svolgere l'analisi di contesto che ha l'obiettivo di valutare lo stato dei programmi di prevenzione e gestione di MCV e DM a livello europeo e di orientare e ottimizzare i progetti pilota.

Metodi: L'analisi di contesto è effettuata tramite questionario strutturato secondo la Gap Analysis cioè un processo valutativo volto a determinare la discrepanza tra lo stato attuale (obiettivi raggiunti) e lo stato ideale (obiettivi potenzialmente raggiungibili definiti sulla base di evidenze scientifiche e linee guida) in una determinata attività o campo. Il questionario è sviluppato attraverso una metodologia interattiva e partecipativa, in collaborazione con gli esperti dei pacchetti di lavoro tramite incontri e raccolta di revisioni; sarà inviato ai referenti ministeriali per la compilazione.

Risultati: Sono stati sviluppati 12 questionari, 1 per MCV e 1 per DM per ciascuno dei 6 pacchetti di lavoro, per adattare i contenuti e valutare il divario tra stato attuale e ideale in ciascuna area specifica. I questionari prevedono 2 sezioni: (1) "Governance e finanziamento" e (2) "Capacità ed erogazione dei servizi". La sezione 1 è stata ulteriormente suddivisa in 5 aree: "quadro giuridico di riferimento": valuta l'esistenza di una legislazione specifica, "quadro strategico": esplora l'esistenza, gli obiettivi e lo stadio di avanzamento di strategie di prevenzione e gestione di MCV e DM, "politiche intersettoriali": analizza la presenza di politiche cooperative tra i diversi settori governativi e altri stakeholder rilevanti, "approccio orientato all'equità": esamina se e quanto le politiche e le azioni siano mirate a ridurre le disuguaglianze sociali in salute, "finanziamento": indaga se sono presenti dei finanziamenti dedicati per l'area di riferimento. La sezione 2 è in fase di sviluppo.

Conclusioni: L'analisi dei questionari permetterà di avere un quadro dettagliato dello stato dei programmi di prevenzione e gestione di MCV e DM a livello europeo e di indirizzare le azioni dei progetti pilota al fine di ridurre il divario esistente rispetto allo stato ideale.

Tre anni di sorveglianza prospettica in famiglie ad alto rischio per cancro al pancreas: il Registro IRFARPC

Autore: Erica Secchettin, Dipartimento di Scienze Chirurgiche. Odontostomatologiche e materno-infantili, Università di Verona, Verona, Italia

erica.secchettin@univr.it

Salvatore Paiella, Chirurgia Generale e del Pancreas, Istituto del Pancreas, Università di Verona, Verona, Italia Gabriele Capurso, Endoscopia bilio-pancreatica, Gastroenterologia ed endoscopia digestiva, IRCCS Ospedale San Raffaele Milano, Milano, Italia Silvia Carrara, Dipartimento di Gastroenterologia ed endoscopia digestiva, Humanitas Research Hospital, IRCCS, Rozzano, Milano, Italia Massimo Falconi, Chirurgia del pancreas, Oncologia, IRCCS Ospedale San Raffaele Milano, Milano, Italia Et.al

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Introduzione: La sorveglianza per carcinoma pancreatico (CP) degli individui ad alto rischio (HRI) sta diventando sempre più comune in tutto il mondo, con l'obiettivo di anticipare la diagnosi del PC in fase preclinica. Data la prevalenza relativamente bassa della malattia, gli HRI sono il target ideale per la sorveglianza. Gli HRI sono individui aventi più di due casi di CP in famiglia sulla stessa linea di sangue, di cui uno di primo grado, oppure portatori di mutazioni a carico di geni con predisposizione al CP, con o senza familiarità. In Italia, nel 2015 è stato creato il Registro italiano delle famiglie a rischio di cancro al pancreas (IRFARPC), sotto l'egida dell'Associazione Italiana Studio Pancreas. Obiettivi: Valutare l'incidenza e la prevalenza di lesioni tumorali pancreatiche in una coorte di HRI sottoposti ad almeno tre anni di sorveglianza radiologica. Metodi: Gli HRI sono stati arruolati in 18 Centri, e sottoposti a risonanza magnetica annuale con colangiopancreatografia o ecografia endoscopica (NCT04095195). La frequenza dell'indagine radiologica veniva ridotto solo se necessario. Sono stati raccolti dati clinici, demografici, di storia oncologica familiare e personale, e dati radiologici. Risultati: Durante il periodo di studio (giugno 2015-settembre 2022), sono stati arruolati 679 HRI, il registro attualmente ne conta 1200. Di questi, 524 (77,2%) avevano un imaging di base, e 156 (29,8%) almeno un follow-up di 3 anni, rappresentando la popolazione di studio. L'età media era di 51 anni, con un follow-up mediano di 29 mesi (IQR: 13-44 mesi). In 8 HRI è stato identificato un CP, mentre in un soggetto 1 pre-maligna (PanIN3). Cinque degli 8 CP, sono stati riscontrati in portatori di varianti patogenetiche, 4 in soggetti con familiarità per CP (2 risultati negativi al test germline e altri 2 non sono stati testati). In tre casi, la malattia era in stadio I, cinque volte il CP era resecabile, e tutti i casi avanzati non operati erano prevalenti. Il rischio cumulativo di CP a 1, 2 e 3 anni è stato calcolato pari a 1,7%, del 2,5% e 3%, rispettivamente. La sopravvivenza media globale e libera da malattia dei pazienti con CP resecato è stata di 18 e 12 mesi. Inoltre, sono state diagnosticate 6 neoplasie neuroendocrine pancreatiche (1 resecato) e 1 neoplasia intraduttale papillare mucinosa con displasia di basso grado (resecata), insieme ad altri carcinomi non pancreatici (colecisti e ampolla di Vater). Non si sono verificati eventi avversi sorveglianza-correlati. Conclusioni:La sorveglianza del PC in un sistema sanitario completamente pubblico è fattibile e sicura, ed intercetta CP in stadio precoce, o lesioni pre-maligne, che sono riscontri molto rari nella pratica clinica quotidiana.

FATTORI DI RISCHIO PER SOVRAPPESO E OBESITÀ A 6 ANNI IN 8.621 BAMBINI NATI E RESIDENTI IN PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO, COORTI DI NASCITA 2010-2011-2012

Autore: Riccardo Pertile, Servizio Epidemiologia Clinica e Valutativa, Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari di Trento

riccardo.pertile@apss.tn.it

Anna Schönsberg, Pediatra di Libera Scelta, Trento; Claudio Maffeis, Unità Operativa Complessa di Pediatria ad Indirizzo Diabetologico e Malattie del Metabolismo, Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona; William Mantovani, Servizio Epidemiologia Clinica e Valutativa, Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari di Trento

Categoria Primaria: Salute materno-infantile

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione: obesità e sovrappeso sono condizioni la cui prevalenza è in costante aumento, anche in età pediatrica. Le ripercussioni cliniche di queste condizioni si ritrovano in complicanze cardio metaboliche con impatto sia in termini di mortalità che morbilità. I fattori favorevoli all'instaurarsi di queste condizioni possono ritrovarsi fin dalle prime epoche di vita del bambino ed il loro riconoscimento permette l'attuazione di interventi di prevenzione attuabili precocemente.

Obiettivi: studiare la presenza e l'eventuale impatto di fattori di rischio per lo sviluppo di obesità e sovrappeso a 6 anni e riconoscibili nei primi 12 mesi di vita. Lo studio si propone anche di riconoscere la prevalenza di obesità e sovrappeso a 6 anni nella coorte di pazienti considerata.

Metodi: lo studio comprende 8.621 bambini trentini nati in Provincia di Trento tra il 2010 ed il 2012. Previa autorizzazione del Comitato Etico, sono stati linkati i dati del flusso "Certificato di Assistenza al Parto" con le Schede di Sorveglianza Sanitaria compilate dai pediatri di libera scelta in coincidenza dei bilanci dei 12 mesi e 6 anni. Da queste fonti sono state ricavate informazioni riguardanti i parametri antropometrici dei bambini, alla nascita, ai 12 mesi ed ai 6 anni; inoltre si sono recuperate informazioni riguardanti i genitori, le loro abitudini e lo stile di vita del bambino. Sono stati eseguiti differenti modelli di regressione logistica univariata e multipla prendendo come variabili di outcome la condizione di obesità vs. BMI normale e la condizione di sovrappeso vs. BMI normale.

Risultati: nelle coorti studiate si è ottenuta una prevalenza di sovrappeso ed obesità a 6 anni pari rispettivamente a 15,7% e 6,7%. Tra i fattori prenatali studiati il BMI materno e la presenza di diabete gestazionale influenzano positivamente il rischio di obesità a 6 anni. Tra i fattori post natali il peso alla nascita, l'essere il primogenito, il genere maschile, un BMI superiore alle 2 deviazioni standard a 12 mesi risultano fattori di rischio per obesità. Per quanto concerne l'allattamento i dati hanno mostrato che l'allattamento materno protratto per almeno 4 mesi diminuisce il rischio di obesità a 6 anni. Inoltre per ogni mese di allattamento materno esclusivo fino ai 6 mesi la probabilità di sviluppo di obesità diminuisce del 5,5%. In merito allo status socioeconomico è emerso che l'etnia Sud Americana sia un fattore predisponente lo sviluppo di obesità; oltre a questo anche la residenza in aree non di montagna, una bassa scolarità materna, il fumo in gravidanza e l'abitudine al fumo di almeno un genitore sono emersi essere fattori di rischio per obesità.

Conclusioni: i fattori di rischio per obesità emersi sono caratteristiche dei bambini e delle loro famiglie che i pediatri possono riconoscere durante i bilanci di salute. Visto il loro importante impatto un precoce riconoscimento permette di individuare i soggetti a maggior rischio e mettere in atto interventi personalizzati.

Stima della distribuzione temporale e spaziale dei casi di COVID-19 a partire dalla concentrazione di SARS-CoV-2 al depuratore di Bologna attraverso l'utilizzo di un modello deterministico

Autore: Matilde Fondriest, ARPAE

mfondriest@arpae.it

Lorenzo Vaccari, ARPAE; Andrea Ranzi, ARPAE; Erica Mari, ARPAE; Filippo Ferretti, AUSL Bologna; Maria Grazia Mascolo, ARPAE; Carmine Fiorentino, AUSL Bologna; Laura Minelli, HERA; Laura De Lellis, HERA; Federico Aldrovandi, UNIBO; Paolo Pandolfi, AUSL Bologna; Vincenza Perlangeli, AUSL Bologna; Giuseppe Bortone, ARPAE; Annamaria Colacci, ARPAE;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Altro: Epidemiologia delle acque reflue

Introduzione: Il presente lavoro è parte del progetto SARI (Sorveglianza Ambientale dei Reflui in Italia) che si propone di indagare nelle città italiane la correlazione tra l'andamento temporale delle concentrazioni di SARS-CoV-2 rilevate nella rete fognaria e quello degli effetti del COVID-19 sulla popolazione ai fini di costruire un sistema di early-warning utilizzabile dagli enti che si occupano di impatto sulla salute.

Obiettivi: Seguendo i principi propri della wastewater-based epidemiology, l'attività di ricerca si è incentrata sulla modifica e l'applicazione di un modello deterministico di letteratura per prevedere, partendo dalla concentrazione di virus osservata all'ingresso del principale impianto di trattamento reflui di Bologna, la distribuzione temporale e spaziale dei casi di COVID-19 nella popolazione servita dall'impianto. Si è inoltre cercato di interpretare i risultati del confronto tra i casi stimati e quelli registrati dal sistema sanitario considerando diverse variabili sanitarie (tamponi, vaccini, varianti).

Metodi: L'equazione che descrive il modello utilizzato è stata ottenuta eseguendo un bilancio di massa nel tempo, uguagliando la massa giornaliera di virus osservata all'ingresso del depuratore con la massa di virus prodotta in un giorno nell'area di studio. Quest'ultima è stata ottenuta considerando vari fattori, tra cui il tasso di escrezione, la quantità di feci prodotta dalla popolazione, un coefficiente che tiene conto delle caratteristiche della popolazione (età, sesso, dimensione della famiglia e comorbidità) per le diverse zone dell'area di studio e la biodegradazione del virus lungo la rete fognaria calcolata per ogni sezione di censimento. Pertanto, tenendo conto delle caratteristiche della popolazione e della sua distribuzione geografica, si è ottenuto il carico virale prodotto in ciascuna zona all'interno dell'area di studio e il numero corrispondente di nuovi casi nel corso del tempo.

Risultati: Il modello ha predetto correttamente (Spearman coefficient >0.85) l'andamento temporale (inizio e fine) delle tre ondate epidemiche che si sono verificate nel 2022. Il numero di casi previsti è risultato sottostimato nella prima ondata e sovrastimato nelle successive. Il modello ha stimato con alta precisione la distribuzione spaziale dei nuovi casi ma non è riuscito a cogliere quella del tasso di infezione. La diminuzione del carico virale dovuta alla biodegradazione è risultata rilevante, con variazioni superiori al 20% per le aree a distanza superiore di 10 km, fino ad arrivare al 70% per le aree situate a più di 30 km dall'impianto di trattamento.

Conclusioni: Il modello ha fornito risultati nel complesso soddisfacenti, riuscendo a prevedere l'andamento dei casi registrati nello spazio e nel tempo e quindi potrebbe fornire un utile strumento integrabile nei sistemi di allerta preventiva. Il modello potrebbe essere migliorato utilizzando più parametri sito-specifici e adattato ad altri tipi di virus o sostanze.

NEUROSVILUPPO INFANTILE ED ESPOSIZIONE A RIFIUTI PERICOLOSI: UNA REVISIONE SISTEMATICA DELLE EVIDENZE

Autore: Lucia Fazzo, Dipartimento Ambiente e salute, Istituto Superiore di Sanità; WHO Collaborating Centre for Environmental Health in Contaminated Sites

lucia.fazzo@iss.it

Edoardo Miotto, Dipartimento di Medicina, Università di Udine; Anna Maria Tartaglione, Centro delle Scienze comportamentali e salute mentale, Istituto Superiore di Sanità; Amerigo Zona, Dipartimento Ambiente e salute, Istituto Superiore di Sanità; WHO Collaborating Centre for Environmental Health in Contaminated Sites; Alessandra Ceccarini, Servizio Conoscenza scientifica, Istituto Superiore di Sanità; Sabrina Rossi, Dipartimento Ambiente e Salute, Istituto Superiore di Sanità; Laura Ricceri, Centro delle Scienze comportamentali e salute umana, Istituto Superiore di Sanità; Ivano Iavarone, Dipartimento Ambiente e salute, Istituto Superiore di Sanità; WHO Collaborating Centre for Environmental Health in Contaminated Sites

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Salute mentale

Introduzione. I disturbi neurocomportamentali nell'infanzia sono in crescita a livello mondiale e l'esposizione a contaminanti ambientali è indicata tra i possibili fattori di rischio. La residenza in prossimità di siti di smaltimento non controllato di rifiuti pericolosi, presenti in Paesi industrializzati e in aumento in quelli a medio-basso reddito, è un possibile determinante per specifiche patologie nella popolazione generale, anomalie congenite ed esiti riproduttivi avversi. L'OMS raccomanda di focalizzare l'attenzione anche sui possibili effetti neurocomportamentali nei bambini.

Obiettivi. Revisione sistematica della letteratura sull'associazione tra residenza (inclusa quella pre-natale) in prossimità di siti di smaltimento non controllato di rifiuti pericolosi e alterazioni neurocomportamentali nei bambini.

Metodi. Sono state seguite le indicazioni della Navigation Guide dell'USEPA. Gli studi inerenti all'ipotesi in studio, caratterizzati in termini di Popolazione-Esposizione-Comparatori-Outcomes (PECO), sono stati selezionati da Medline, Embase e dai siti web delle principali Agenzie internazionali. Il rischio di bias è stato valutato applicando le scale NewCastle Ottawa e Amstar2. In base alla qualità degli studi e alla loro concordanza, l'evidenza è stata graduata in sufficiente/limitata/inadeguata.

Risultati. Sono stati selezionati 9 dei 75 articoli emersi dalla ricerca. Agenzie internazionali riportano possibili effetti sul neurosviluppo di singole sostanze chimiche, alcune potenzialmente rilasciate da rifiuti pericolosi. L'evidenza d'associazione è stata valutata limitata per alterazioni cognitive e comportamentali; inadeguata per i disturbi dello spettro autistico. Per i siti di rifiuti che emettono piombo l'evidenza è stata giudicata sufficiente per alterazioni cognitive.

Conclusioni. La residenza in prossimità di siti di smaltimento non controllato di rifiuti pericolosi emerge come possibile determinante dei disturbi neurocomportamentali infantili studiati. Si evidenzia la necessità in queste aree di una sorveglianza epidemiologica, che includa questi esiti, e di proseguire la ricerca in tale ambito. Nel contempo, vanno implementate politiche per un'adeguata gestione dei rifiuti pericolosi a livello globale, secondo gli obiettivi dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo sostenibile.

La propensione alla vaccinazione COVID-19 in Italia: un focus su residenti stranieri e italiani intervistati dai sistemi di sorveglianza PASSI e PASSI d'Argento.

Autore: Benedetta Contoli, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

benedetta.contoli@iss.it

Maria Elena Tosti, Centro Nazionale per la Salute Globale, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Federica Asta, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Valentina Minardi, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Giulia Marchetti, Centro Nazionale per la Salute Globale, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Virginia Casigliani, Dipartimento di Ricerca Traslationale e Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia, Università di Pisa; Salvatore Scarso, Centro Nazionale per la Salute Globale, Istituto Superiore di Sanità, Roma, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma, Roma; Silvia Declich, Centro Nazionale per la Salute Globale, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Maria Masocco, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma.

Categoria Primaria: Salute dei migranti, richiedenti asilo e rifugiati

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione: La propensione alla vaccinazione dipende fortemente dal tipo di vaccino e certamente riflette l'accessibilità ai servizi sanitari che li erogano. L'Italia è stata uno dei Paesi europei più colpiti dalla pandemia COVID-19 e la propensione a vaccinarsi contro Sars-Cov-2 è stato un aspetto poco indagato.

Obiettivi: Analizzare le differenze nella propensione alla vaccinazione Covid-19 e i fattori ad essa associati, nella popolazione straniera residente in Italia e in quella autoctona, utilizzando i dati raccolti dai sistemi di sorveglianza PASSI e PASSI d'Argento, nel periodo 2020-2021.

Metodi: Entrambe le sorveglianze, nel periodo pandemico, hanno raccolto informazioni su molteplici aspetti legati al COVID-19, come la percezione del rischio di contagio, la rinuncia alle cure, l'uso delle mascherine, il benessere emotivo, la fiducia nelle ASL nel gestire l'emergenza, l'impatto economico e la propensione alla vaccinazione. Un modello multinomiale, con variabile di esito a 3 categorie per confrontare l'inclinazione e il rifiuto alla vaccinazione con l'accettazione, è stato utilizzato per studiare l'associazione tra la propensione e specifiche caratteristiche delle due sottopopolazioni.

Risultati: Tra agosto 2020 e dicembre 2021 sono stati intervistati 19.681 soggetti. I residenti stranieri sono risultati significativamente meno propensi alla vaccinazione (49,4% rispetto al 60,7% tra gli italiani) e, tra loro, essere donna è emerso il fattore più associato al rifiuto alla vaccinazione (RRR = 1,68; IC al 95% 1,01–2,79). Altri fattori di rischio, come un basso livello di istruzione, difficoltà economiche, scarsa fiducia nel sistema sanitario, o la presenza di casi di COVID-19 tra familiari e/o amici sono tra gli altri determinanti del rifiuto ad effettuare la vaccinazione tra gli stranieri. Tra gli italiani, avere difficoltà economiche (RRR = 1,64; IC al 95% 1,38–1,95) e la scarsa fiducia (RRR = 2,15; IC al 95% 1,82–2,54) presentavano le associazioni più significative con il rifiuto alla vaccinazione. Aver ricevuto la vaccinazione antinfluenzale risulta un fattore protettivo sia per gli italiani (RRR = 0,13 e IC al 95% 0,10–0,18), che per gli stranieri (RRR = 0,10, IC al 95% 0,03–0,34).

Conclusioni: Lo studio mette in luce significative differenze tra italiani e stranieri nella propensione alla vaccinazione COVID-19, come per altri aspetti legati alla salute già noti, nonostante sia presumibile che gli stranieri intervistati dalle sorveglianze, per i criteri di eleggibilità adottati, siano ben integrati o in fase di integrazione. Ci aspettiamo che le disuguaglianze siano ancora più forti tra color che sono meno integrati o appena

arrivati in Italia. Una comprensione approfondita della propensione alla vaccinazione tra gli stranieri è essenziale per la pianificazione di interventi mirati che garantiscano un accesso equo alla prevenzione.

Analisi della mortalità e delle cause di morte nei soggetti con LES nel Veneto.

Autore: Margherita Zen, UOC Reumatologia - Azienda Ospedale Università di Padova
margherita.zen@unipd.it

Doria A, UOC Reumatologia - Azienda Ospedale Università di Padova; Salmaso L, UOC Governo Clinico - Regione Veneto - Azienda Zero; Fedeli U, UOC Servizio Epidemiologico Regionale - Regione Veneto - Azienda Zero; Saia M, UOC Governo Clinico - Regione Veneto - Azienda Zero;

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Epidemiologia valutativa

Introduzione Il lupus eritematoso sistemico (LES) è una patologia cronica autoimmune complessa e grave che presenta una prevalenza estremamente variabile con una mortalità in diminuzione nel corso degli ultimi anni.

Obiettivi Studio della sopravvivenza nel decennio 2012-2021 in coorti di casi prevalenti ed incidenti di cittadini residenti in Veneto affetti da LES.

Metodi Sono stati inclusi nello studio tutti i residenti in Veneto affetti da LES nel periodo 2012-2020 identificati mediante la specifica esenzione per LES (cod. 028) o la presenza di almeno un ricovero con diagnosi di LES (ICD-9-CM 710.0) nel decennio precedente. Da questa coorte di casi prevalenti è stata estratta la coorte dei casi incidenti composta dai soli casi con inizio della diagnosi tra gennaio 2013 e dicembre 2020, seguendo le due coorti fino al 31 dicembre 2021 rilevando le caratteristiche socio-demografiche e lo stato in vita dei pazienti dall'anagrafe regionale e avvalendosi del Registro regionale di Mortalità per le informazioni sulle cause di morte. Per i casi prevalenti sono stati calcolati i tassi di mortalità stratificati per anno, sesso ed età e i tassi standardizzati (metodo diretto) utilizzando come popolazione di riferimento la coorte LES 2017. L'analisi di sopravvivenza Kaplan-Meier è stata condotta sui casi incidenti utilizzando il long rank test per verificare le differenze nella sopravvivenza per genere e classi di età alla diagnosi. I tassi di mortalità standardizzati (SMR), stratificati per classe d'età e genere, sono stati ottenuti utilizzando come riferimento i tassi di mortalità della popolazione generale regionale.

Risultati Tra i 4.283 pazienti prevalenti sono stati registrati 603 decessi, di età pari a 74 ± 13 anni senza differenze significative per genere, per un SMR medio annuale pari a 18,6 per 1000 anni-persona (95% CI 17,0-20,2). Le cause più frequenti di morte sono le malattie cardiovascolari (27,6%) e le neoplasie (24,4%). Considerando i soli casi incidenti ($n=1092$), i decessi sono risultati 90, più concentrati nel primo anno dalla diagnosi (tasso di mortalità: 26,5 per 10.000 mesi-persona) con SMR pari a 2,65 (95% CI: 2,13-3,26), più alto tra i giovani (<45 anni: 5,59, 95% CI 2,05-12,4). La sopravvivenza a 5 e 8 anni è risultata rispettivamente del 91% e 89%, più alta tra le femmine nell'intero periodo di follow-up, con la metà dei decessi tra i casi incidenti che presentava come causa le patologie cardiovascolari o neoplasie, con minor rappresentazione delle infezioni. Il LES è riconosciuto come causa di morte nel 21,7% dei decessi avvenuti entro il primo anno di vita.

Conclusioni Nonostante i dati sulla sopravvivenza a medio termine siano positivi, la mortalità nei pazienti con LES risulta maggiore rispetto alla mortalità attesa sulla base dei tassi di mortalità nella popolazione veneta, specie nella fascia più giovane (<45 anni) con le malattie cardiovascolari a rappresentare la causa di morte più frequente.

Riammissioni e mortalità correlata alle dimissioni contro il parere dei sanitari.

Autore: Laura Salmaso, UOC Governo Clinico - Regione Veneto - Azienda Zero
laura.salmaso@azero.veneto.it

Bellio S, UOC Governo Clinico - Regione Veneto - Azienda Zero; Miatton A, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità pubblica – Università degli Studi di Padova; Cocchio S, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità pubblica – Università degli Studi di Padova; Baldovin T, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità pubblica – Università degli Studi di Padova; Baldo V, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità pubblica – Università degli Studi di Padova; Buja A, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità pubblica – Università degli Studi di Padova; Saia M, UOC Governo Clinico - Regione Veneto - Azienda Zero;

Categoria Primaria: Altro: epidemiologia ospedaliera

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

Introduzione Le dimissioni contro il parere dei sanitari (discharge against medical advice – DAMA) rappresentano un rilevante problema per l'aumentato rischio di outcome avversi, il consumo di risorse non ottimale e non ultimo per il possibile contenzioso.

Scopo del presente studio è stimare il rischio di riammissione ospedaliera e la mortalità nei soggetti autodimessisi dalle strutture di ricovero pubbliche e accreditate del Veneto.

Metodi È stato condotto uno studio di coorte retrospettivo utilizzando come fonte informativa l'archivio regionale anonimizzato delle schede di dimissione ospedaliera (SDO), considerando tutte le dimissioni ordinarie avvenute nel periodo 2016-2020 ad esclusione degli episodi di ricovero conclusi con il decesso e delle riammissioni post DAMA, ovvero a carico di soggetti precedentemente autodimessisi. Come riammissioni ospedaliere sono stati considerati tutti i ricoveri avvenuti entro 30 giorni dalla dimissione del ricovero indice, avvalendosi del flusso SDO per i decessi intraospedalieri e dell'anagrafe sanitaria regionale per identificare i decessi entro 30 giorni di soggetti non riospedalizzati. Oltre alla descrizione delle caratteristiche dei pazienti e delle strutture ospedaliere, mediante un'analisi di regressione logistica si è provveduto a stimare gli OR grezzi ed aggiustati (aOR) di riammissione e mortalità totale e intraospedaliera a 30 giorni dalla dimissione.

Risultati Nel quinquennio considerato, a fronte di 2.521.178 dimissioni eleggibili si sono registrate 19.272 DAMA (7,6‰), con una maggior prevalenza tra i pazienti con meno di 45 anni (13,1‰ vs 5,1‰), gli stranieri (18,4‰ vs 6,6‰) e nel genere femminile (8,0‰ Vs. 7,2‰). Il valore percentuale delle riammissioni entro 30 giorni dei soggetti autodimessisi è risultato significativamente più elevato (9,5% Vs. 4,6%; aOR: 2,76; CI: 2.62–2.90) in particolare nelle prime 24 ore (21,0‰), con una maggior corrispondenza sia considerando il DRG prodotto a seguito della riammissione ospedaliera rispetto al ricovero indice (24,1% Vs. 16,2%) che la MDC (67,5% Vs. 43,0%). Sia la mortalità totale (aOR: 1.48; 95% CI: 1.33–1.66) che intraospedaliera (aOR: 1,40; CI: 1.19–1.65), valutate a 30 giorni dalla dimissione del ricovero indice, sono risultate più elevate negli autodimessisi.

Conclusioni Sebbene le dimissioni DAMA rappresentino una piccola percentuale delle dimissioni ospedaliere, esse determinano un maggior rischio di mortalità e riospedalizzazione a 30 giorni per i pazienti, confermando l'importanza di un accurato monitoraggio del fenomeno e l'identificazione di fattori predittivi di DAMA per porre in essere tutte le azioni necessarie a migliorare l'outcome dei pazienti.

Stima della Prevalenza della Cronicità e Differenze Socioeconomiche a Livello Regionale

Autore: Maria Paola Ferro, Assessorato della Salute - Dipartimento Regionale per le Attività Sanitarie ed Osservatorio Epidemiologico, Regione Siciliana

tancredi.lopresti89@gmail.com

Alessandra Allotta, Assessorato della Salute - Dipartimento Regionale per le Attività Sanitarie ed Osservatorio Epidemiologico, Regione Siciliana; Mauro Ferrante, Università degli Studi di Palermo - Dipartimento Culture e Società; Tancredi Lo Presti, Università degli Studi di Udine – Dipartimento di Medicina (DMED); Patrizia Miceli, Assessorato della Salute - Dipartimento Regionale per le Attività Sanitarie ed Osservatorio Epidemiologico, Regione Siciliana; Salvatore Scondotto, Assessorato della Salute - Dipartimento Regionale per le Attività Sanitarie ed Osservatorio Epidemiologico, Regione Siciliana; Sebastiano Pollina Addario, Assessorato della Salute - Dipartimento Regionale per le Attività Sanitarie ed Osservatorio Epidemiologico, Regione Siciliana; rete dei referenti PASSI ASP Regione Sicilia

Categoria Primaria: Malattie cronicodegenerative e tumori

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione La crescente diffusione delle malattie croniche costituisce una delle principali priorità dei servizi sanitari regionali e minaccia la tenuta del sistema e la sostenibilità delle cure. Per fronteggiare questo problema rilevante di salute pubblica sono necessari interventi di prevenzione primaria e secondaria gran parte dei quali sono oggi previsti all'interno del Piano Nazionale della Prevenzione 2020-2025. Il monitoraggio degli effetti di tali interventi permette di stimare l'impatto e l'andamento delle principali cronicità sul territorio nonché dei loro determinanti.

Obiettivi Descrivere la prevalenza della cronicità e le differenze socio economiche nella popolazione regionale.

Metodi I dati sono stati rilevati a livello regionale attraverso il sistema di sorveglianza PASSI. La raccolta dati avviene a livello di ASL tramite somministrazione telefonica di un questionario standardizzato. La popolazione in studio è costituita da individui di 18-69 anni, iscritti nelle anagrafi sanitarie delle 9 Aziende Sanitarie Provinciali della Sicilia. È stato effettuato un campionamento stratificato proporzionale per sesso e classi di età. I dati sono autoriferiti, senza l'effettuazione di misurazioni dirette da parte di operatori sanitari.

Risultati In Sicilia, al 18% (19% valore nazionale) dei 18-69enni intervistati, nel corso della vita, è stato diagnosticato una o più tra le seguenti patologie: insufficienza renale, bronchite cronica, enfisema, insufficienza respiratoria, asma bronchiale, ictus o ischemia cerebrale, diabete, infarto del miocardio, ischemia cardiaca o malattia delle coronarie, altre malattie del cuore, tumori (comprese leucemie e linfomi), malattie croniche del fegato o cirrosi. Le patologie croniche più frequentemente riferite, fra i 18 e i 69 anni, sono il diabete e le malattie respiratorie croniche. Le malattie croniche del fegato e l'insufficienza renale sono le patologie croniche meno frequenti. La condizione di cronicità è più frequente al crescere dell'età passando dal 7% fra i 18-34enni al 29% fra i 50-69enni; tra gli uomini (20%) e tra chi ha molte difficoltà economiche (25%) e fra coloro che hanno un basso titolo d'istruzione (34%). Il 3% (4% dato nazionale) dei 18-69enni convive con due o più patologie croniche (fra quelle indagate), la policronicità cresce all'aumentare dell'età arrivando al 7% fra i 50-69enni, e più frequente tra gli uomini (4%), fra le chi ha molte difficoltà economiche (5%) e tra chi ha un livello d'istruzione basso (10%).

Conclusioni I dati riportati al sistema di sorveglianza PASSI confermano una prevalenza rilevante nella popolazione adulta a livello regionale delle patologie croniche descritte. Particolarmente evidente appare l'effetto dei determinanti sociali ed economici sulla frequenza delle condizioni in esame. Ulteriori studi andranno avviati per confrontare le stime ottenute con la metodologia descritta con quelle derivanti dall'utilizzo dei sistemi informativi corre

Analisi di Mortalità e Ospedalizzazione nelle Aree a Rischio Ambientale della Sicilia

Autore: Tancredi Lo Presti, Università degli Studi di Udine – Dipartimento di Medicina (DMED)
tancredi.lopresti89@gmail.com

Antonello Marras, A.O.U. Policlinico “G. Rodolico – San Marco” Catania; Alessandra Allotta, Assessorato della Salute - Dipartimento Regionale per le Attività Sanitarie ed Osservatorio Epidemiologico - Regione Siciliana; Salvatore Scondotto, Assessorato della Salute - Dipartimento Regionale per le Attività Sanitarie ed Osservatorio Epidemiologico - Regione Siciliana; Sebastiano Pollina Addario, Assessorato della Salute - Dipartimento Regionale per le Attività Sanitarie ed Osservatorio Epidemiologico - Regione Siciliana.

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione La Sicilia ha avviato negli anni scorsi un Programma organico di interventi nei siti di interesse nazionale per le bonifiche (SIN), alcuni dei quali contemplati all'interno del Piano Regionale della Prevenzione. In tale ambito è prevista una attività continua di sorveglianza epidemiologica. Precedenti studi, tra cui SENTIERI, hanno descritto nelle stesse aree alterazioni del profilo di mortalità e morbosità.

Obiettivi L'obiettivo di questa indagine è di fornire un aggiornamento sullo stato di salute delle comunità residenti all'interno dei SIN siciliani attraverso l'analisi della mortalità e ospedalizzazione.

Metodi Il disegno di studio è di tipo descrittivo (ecologico). Sono stati calcolati rapporti standardizzati di mortalità (SMR) e di ospedalizzazione (SHR), e i relativi intervalli di confidenza (IC) al 95%, delle popolazioni in studio rispetto a quelle di riferimento (popolazione residente in un'area di comuni vicini), considerando il genere e la causa. La fonte dei dati di mortalità è costituita dal Registro Nominativo delle Cause di Morte (ReNCaM) per il periodo 2016-2022. I dati di morbosità sono stati raccolti attraverso le Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO).

Risultati I risultati evidenziano eccessi di mortalità nei SIN indagati per specifiche categorie diagnostiche. In particolare tra le categorie tumorali sono emersi eccessi nel complesso delle sedi ad Augusta/Priolo e Gela negli uomini (rispettivamente di +11,6% e +14%) ed in particolare per tumore della trachea (Gela +16,6% uomini e +36 % donne) e della pleura ad Augusta Priolo (uomini +135,7%) e Biancavilla (uomini +243,3% donne +950,7%). Per quanto riguarda le patologie non tumorali si evidenziano aumenti di mortalità per le malattie del sistema circolatorio e quelle dell'apparato respiratorio specifici per ciascun sito. Le ospedalizzazioni seguono in alcuni SIN l'andamento della mortalità. Si evidenziano delle differenze sostanziali tra maschi e femmine con un aumento dell'ospedalizzazione per leucemia o tumore della vescica nei maschi e tumore del colon e del retto, tumore dello stomaco e malattie del sistema circolatorio nel genere femminile.

Conclusioni I dati di mortalità e ospedalizzazione rilevati consentono di delineare un quadro sull'impatto dei principali esiti di salute delle aree indagate e aggiornano le precedenti stime fornite nell'ambito del programma regionale di sorveglianza e del programma SENTIERI. Gli stessi vanno interpretati anche alla luce della eventuale modifica dei fattori di esposizione industriale e degli altri determinanti sociali ed individuali che caratterizzano la comunità. L'uso della SDO come indicatore di occorrenza per studi geografici ambientali deve essere ancora considerato con cautela in rapporto a specifiche categorie diagnostiche e va adeguatamente supportato dal contestuale confronto con gli indicatori di mortalità, che è da ritenersi ancora oggi la fonte informativa più consolidata allo scopo.

La gestione delle MTA in regione Campania: strumenti a supporto dell'indagine epidemiologica

Autore: Germana Colarusso, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno
germana.colarusso@izsmportici.it

Polina Mazzone Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno Roberta Pellicanò
Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno Sonia Smeraldo Istituto Zooprofilattico
Sperimentale del Mezzogiorno Loredana Baldi Istituto Zooprofilattico Sperimentale del
Mezzogiorno Esterina De Carlo Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno

Categoria Primaria: One health/Epidemiologia veterinaria

Categoria Secondaria: Malattie trasmissibili

Introduzione: Le Malattie trasmesse dagli alimenti sono un grave problema di Salute Pubblica che investe e coinvolge non solo numerosi ambiti sanitari ma che porta anche a notevoli costi economici. Diverse sono le normative europee che impongono il controllo di tali patologie nonché la raccolta corretta dei dati. In Italia, tra le principali norme volte alla sorveglianza delle malattie trasmesse dagli alimenti e delle zoonosi, ricordiamo il D.M. del 15/12/1990 del Ministero della Salute ed il D.lgs. 191/2006 che regola la sorveglianza e l'indagine epidemiologica dei focolai di tossinfezione alimentare.

Obiettivi: Ottimizzare e centralizzare la raccolta e registrazione dei dati epidemiologici in maniera mirata sulle Malattie trasmesse dagli alimenti

Metodi: L'Autorità Regionale con la Deliberazione regionale 756/17 istituisce presso l'IZS del Mezzogiorno un Focal Point Regionale sulle Malattie trasmesse dagli alimenti. Il primo intervento del Focal Point è stato la valutazione della gestione a livello regionale dei casi di MTA. Sono stati valutati gli elementi interni ed esterni coinvolti nel processo allo scopo di identificare i punti di forza e di debolezza del processo stesso, le opportunità ambientali da cogliere e le minacce esterne alla realizzazione degli obiettivi. Sono stati, a tal proposito, condotti diversi incontri con i Servizi di Epidemiologia e Prevenzione di alcune aziende sanitarie regionali, incontri con i responsabili dei laboratori diagnostici ospedalieri ed acquisiti i dati regionali sulle notifiche delle malattie trasmissibili da alimenti raccolte nel sistema informativo nazionale PREMAL anni 2013-2018.

Risultati: La valutazione dell'iter procedurale ha evidenziato delle difficoltà significative nella tracciabilità bottom up e top down delle notifiche, nella tempestività dell'azione d'indagine, nel coordinamento degli attori coinvolti nella gestione del caso e nelle modalità di esecuzione dell'indagine epidemiologica. I dati clinici hanno evidenziato un tasso di sottonotifica sopra la media nazionale ed europea.

Conclusioni: Per raggiungere l'obiettivo prefissato, è stato creato all'interno di ciascuna Azienda Sanitaria Locale un gruppo multidisciplinare per la gestione del caso MTA con mansioni modulate sulle competenze. Sono state realizzate delle Procedure Operative Regionali, per creare un processo armonico, semplificato e trasparente che possa essere seguito da tutti i gli operatori sanitari, permettendo così uno svolgimento coerente delle attività. È in fase di realizzazione un sistema informativo in grado di coprire l'intero processo di gestione del caso dal sospetto alla conferma. Il sistema prevederà ruoli e funzioni calibrate rispetto alle responsabilità e garantirà per ogni fase una circolazione di notifiche in modo che non si perda mai il contatto con l'informazione. Il sistema consentirà di informatizzare le notizie emerse dalle indagini epidemiologiche svolte dagli operatori sanitari sul territorio campano.

Casi confermati di Tuberculosis nell'uomo e nel bovino anni 2022 - 2023

Autore: Maria Ottaiano, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno
maria.ottaiano@izsmporcici.it

Federica Gargano Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno Roberta Brunetti
Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno Marialuisa Buonanno Istituto
Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno Germana Colarusso Istituto Zooprofilattico
Sperimentale del Mezzogiorno Loredana Baldi Istituto Zooprofilattico Sperimentale del
Mezzogiorno Esterina De Carlo Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno

Categoria Primaria: One health/Epidemiologia veterinaria

Categoria Secondaria: Malattie trasmissibili

Introduzione La Tuberculosis è una zoonosi dovuta a batteri del complesso *Mycobacterium tuberculosis*, considerata un problema globale per la Salute Pubblica Veterinaria. Le interazioni tra esseri umani, bestiame e animali selvatici ne hanno reso difficile il controllo: ciò rende l'eradicazione della Tuberculosis un obiettivo ideale nell'approccio One Health sostenendo lo sviluppo di programmi di controllo che includano sia la popolazione animale sia quella umana e favorendo la multidisciplinarietà nella definizione dei programmi di cura per l'uomo e controllo della malattia negli animali.

Obiettivo Analisi descrittiva dei casi confermati, negli anni 2022 e 2023, nel sistema di Sistema di Segnalazione delle Malattie Infettive (PREMAL) e confronto con i casi notificati nel bovino attraverso il Sistema informativo di notifica malattie animali (SIMAN).

Metodi I dati sono stati estratti dal PREMAL per i casi umani e dal SIMAN per i casi nel bovino, negli anni 2022-2023. La presenza di infezione nell'uomo è stata stabilita con notifica di "confermato", mentre per la specie bovina sono stati considerati i focolai confermati in SIMAN. Il Dataset umano è costituito da 211 casi di cui 149 confermati; per il bovino risultano 81 focolai confermati su 164 sospetti. I dati inerenti all'uomo sono stati estratti dall'ISTAT, mentre per la popolazione bovina da Vetinfo/Banca dati Nazionale (BDN). È stata condotta un'analisi statistica descrittiva per valutare le frequenze assolute e relative dei casi nelle province campane.

Risultati Su 211 pazienti solo il 6% dei pazienti è straniero. I casi confermati sono il 71%, il 23% rappresentano i "casi possibili" e il restante 7% è risultato ancora in corso di diagnosi. Per quanto riguarda i casi confermati una percentuale più alta è stata riscontrata nei maschi (74%) rispetto alle femmine (24%). Tra il gruppo dei casi confermati il 40% aveva un'età compresa tra 25-44 anni. È stato calcolato il tasso di incidenza su base provinciale per 100.000 abitanti utilizzando la popolazione dei residenti della regione Campania al 01/01/2023. Si è evinto che Caserta ha rilevato un tasso d'incidenza più elevato rispetto alle altre province (circa 4,19 per 100.000 abitanti). Per quanto attiene alla specie bovina, è stata calcolata l'incidenza, su base provinciale, quale rapporto tra i focolai confermati in SIMAN e gli stabilimenti aperti almeno un giorno negli anni considerati. Le province con un'incidenza più alta sono quelle di Caserta, Salerno e Avellino.

Conclusioni I risultati dello studio sembrano indicare che la malattia nell'uomo sia maggiormente presente nell'età media, nel sesso maschile e nella provincia casertana; per quanto riguarda la specie bovina, invece, sono interessate dall'infezione anche le province di Salerno e Avellino. A riguardo, sarebbe auspicabile analizzare un arco temporale più ampio e integrare il dataset umano anche con le Schede di dimissione ospedaliera (SDO) in quanto spesso vi è una sotto-notifica dei casi

Prevalenza dei disturbi mentali: i dati di popolazione generale

Autore: Caterina Silvestri, Agenzia regionale di sanità della toscana
caterina.silvestri@ars.toscana.it

Barbara Carpita, Dipartimento di medicina clinica e sperimentale, Università di Pisa;
Emanuele Cassioli, Unità Operativa di Psichiatria, Dipartimento di Scienze della Salute,
Università di Firenze; Marco Lazzeretti, Agenzia regionale di sanità della Toscana; Eleonora
Rossi, Unità Operativa di Psichiatria, Dipartimento di Scienze della Salute, Università di
Firenze; Valentina Messina, Agenzia regionale di sanità della Toscana; Giovanni Castellini,
Unità Operativa di Psichiatria, Dipartimento di Scienze della Salute, Università di Firenze;
Valdo Ricca, Unità Operativa di Psichiatria, Dipartimento di Scienze della Salute, Università di
Firenze; Liliana Dell'Osso, Dipartimento di medicina clinica e sperimentale, Università di Pisa;
Simone Bolognesi, Dipartimento di Medicina Molecolare e dello Sviluppo, Università di Siena;
Andrea Fagiolini, Dipartimento di Medicina Molecolare e dello Sviluppo, Università di Siena;
Fabio Voller, Agenzia Regionale di Sanità della Toscana; Study group.

Categoria Primaria: Salute mentale

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

Introduzione: i disturbi mentali rappresentano un grave problema di sanità pubblica. Tuttavia, nonostante la loro ampia diffusione, il numero di studi epidemiologici volti a valutarne la diffusione continua ad essere molto esiguo. Basti pensare che ancora oggi, in Italia, quando parliamo di prevalenza dei disturbi mentali nella popolazione generale, facciamo riferimento a studi epidemiologici ormai datati svolti nei primi anni 2000 (Faravelli et al., 2004; de Girolamo et al., 2006).

Obiettivo: stimare la prevalenza dei più frequenti disturbi psichiatrici nella popolazione generale adulta (≥ 18 anni) residente in Toscana utilizzando una scala clinica somministrata da medici appositamente formati.

Metodi: lo studio è stato condotto nel periodo febbraio-giugno 2020 su un campione rappresentativo della popolazione generale di età >18 anni, estratto casualmente dall'anagrafe assistiti della Regione Toscana, adottando un metodo di campionamento proporzionale stratificato per sesso, fascia di età e Aziende Sanitarie Locali. Ciascuna persona è stata contattata tramite lettera seguita da una telefonata da parte di un operatore che fissa un appuntamento con il medico specializzando in psichiatria. Lo strumento adottato è stato la Mini-International Neuropsychiatric Interview (MINI). Sono state calcolate la prevalenza puntuale e life time per sesso e fascia di età. Differenze e associazioni sono state considerate statisticamente significative se i loro valori p erano inferiori a 0.05.

Risultati: il campione era composto da 450 persone delle quali 408 ha fornito il proprio consenso di adesione. Di queste, il 52,6% erano donne. Il campione non ha mostrato una diversa distribuzione del livello di istruzione nei gruppi di popolazione definiti per genere ($F=2.88$; $p=0.237$). La prevalenza life time ha rilevato che il 28,5% del campione aveva sofferto di almeno un disturbo psichiatrico nel corso della vita (IC: 24.2-33.2; $p=0.039$). I principali erano l'episodio depressivo maggiore (20,4%), il disturbo depressivo maggiore (17,0%) e il disturbo di panico (10,3%). In termini di prevalenza puntuale, il 15,6% del campione soffriva o aveva recentemente sofferto di un disturbo mentale senza significative differenze di genere ($p=0.27$). Nello specifico, nelle ultime 2 settimane il 3,1% aveva sperimentato un episodio depressivo maggiore e il 2,6% aveva avuto un disturbo depressivo maggiore. Nell'ultimo mese, il 5,9% aveva avuto pensieri suicidari (o autolesivi) e il 2,3% aveva sofferto di un disturbo d'ansia sociale. Nei tre mesi precedenti, il 5,4% aveva sofferto di un disturbo d'ansia generalizzato. Il disturbo agorafobico era attualmente presente nel 2,8% del campione.

Conclusioni: rispetto a quanto osservato in studi precedenti svolti sul territorio nazionale, la ricerca ha messo in evidenza il significativo incremento della prevalenza

dei disturbi mentali nella popolazione generale, in particolare nella sua espressione più recente (point prevalence).

Synergistic effects of linear and branched PFOA, PFHxA and polystyrene nanoplastics exposure induce impaired gene expression in *Daphnia magna*

Autore: Tiziano Bonato, Unit of Biostatistics, Epidemiology and Public Health, Department of Cardio-Thoraco-Vascular Sciences and Public Health, University of Padova, via Loredan 18, 35131 Padova, Italy

tiziano.bonato@ubep.unipd.it

Clara Benna

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Introduction The presence of both Nanoplastics (NPs) (plastic particles < 1 μm) and Perfluoroalkyl substances (PFAS) is ubiquitous in the environment and through the water can be transferred to the food chain posing great risks to human health. Although plastics in the environment can interact with pollutants due to their inherent hydrophobic properties, little is known about their combined effects on living organisms.

Objectives The objective of the present study was to fill these knowledge gaps by evaluating the genotoxic effects of NPs and two of the most representative PFAS, PFOA, and PFHxA, both alone and in combination, on *D. magna*, a widely distributed model organism throughout the planet in all types of freshwater systems and part of the food chain.

Methods Experiments were carried out that examined the interactions of PFOA, PFHxA (both linear and branched) and NPs on physiological endpoints in *D. magna*. Furthermore, the transcriptional responses of ten target genes related to detoxification, molting and reproduction (DHR96, P-gp, CYP360A8, GST, CYP314, EcRb, Vtg, CAT, GPX, and GCLC) were determined by performing a quantitative real-time polymerase chain reaction (qRT-PCR) after juvenile *D. magna* was exposed for 96 hours.

Results The results showed that the simultaneous presence of PFAS and NPs affected development and reproduction more after chronic exposure than PFAS alone. In addition, in juvenile *D. magna*, gene expression was significantly altered by PFOA and PFHxA (DHR96, CYP260A8, and GCLC), both linear and branched, by NPs (DHR96, CYP360A8, EcRb, Vtg, CYP314, and GCLC) and up to five times more in mixtures of PFOA, PFHxA and NPs.

Conclusions Our results emphasized that PFOA and PFHxA should be of concern when interacting with coexisting NPs in the aquatic environment.

Pianificare in un'ottica intersettoriale alla luce del PRP 2021-2025: ricognizione e mappatura delle iniziative di promozione dell'attività fisica e sportiva dei Comuni della provincia di Piacenza

Autore: Rita Martinucci, Università degli Studi di Parma

rita.martinucci@gmail.com

Elisa Crespiatico, Ausl Piacenza; Cristina Sartori, Ausl Piacenza; Elena Zambiasi, Ausl Piacenza; Riccardo Poma, Ausl Piacenza; Melania Pasini, Ausl Piacenza; Emanuele Soressi, Ausl Piacenza; Sara Visciarelli, Ausl Piacenza; Giorgio Chiaranda, Ausl Piacenza

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione Il Piano Nazionale della Prevenzione 2020-2025 sostiene il riorientamento del sistema della prevenzione verso un approccio di Promozione della Salute, rendendo trasversale a tutti i Macro Obiettivi lo sviluppo di strategie di empowerment e capacity building raccomandate dall'OMS, coerentemente con i principi della Carta di Ottawa. I Macro Obiettivi del PNP sono sviluppati nei 10 Programmi Predefiniti (PP) del Piano Regionale della Prevenzione 2021-2025.

Obiettivo specifico del PP02, dalla cui rendicontazione prende avvio il seguente lavoro, è “favorire a livello regionale e locale la programmazione partecipata di interventi interdisciplinari e intersettoriali” per la promozione dell'attività fisica.

Obiettivi Mappare le attività di promozione della salute presenti in ambito territoriale, per favorire la collaborazione intersettoriale e costruire alleanze di scopo.

Metodi L'UOC Medicina dello Sport e Promozione della Salute dell'Ausl di Piacenza ha contattato, tramite i Distretti Sociosanitari, i 46 Comuni della provincia, chiedendo di individuare un referente con il quale iniziare una collaborazione. Gli operatori della UOC hanno inviato ai referenti un'intervista semistrutturata in cui era richiesto di segnalare e descrivere le attività sostenute dal Comune e li hanno contattati telefonicamente per fornire assistenza nella compilazione. L'intervista, composta da 7 item, indaga la presenza di: 1-3: programmi di promozione dell'attività fisica nella popolazione di ognuna delle 3 fasce d'età 4: servizi integrati (es. aree verdi, percorsi pedonali/ciclabili, aree attrezzate, aree 30) 5: servizi per la promozione dell'attività fisica per persone con disabilità 6: gruppi di cammino/attività motorie a libero accesso 7: interventi di promozione di sani stili di vita. È stata effettuata un'analisi quantitativa e qualitativa delle risposte e delle caratteristiche geografiche e demografiche dei Comuni. È programmata inoltre una restituzione dei risultati in modo aggregato a tutti i Sindaci.

Risultati Il 100% dei Comuni ha risposto all'intervista. Il 65%, il 54%, il 70% promuove attività rispettivamente per: bambini/adolescenti, adulti, anziani; principalmente corsi di fitness/sport. Nel 70% sono presenti servizi integrati, prevalentemente aree verdi attrezzate e percorsi ciclopedonali. Nel 22%, nel 26%, nell'11% sono presenti rispettivamente: servizi per persone con disabilità, gruppi di cammino/attività motoria a libero accesso, interventi di promozione di sani stili di vita. Tre Comuni hanno chiesto collaborazione all'Ausl per progettare interventi.

Conclusioni Il metodo utilizzato ha consentito di realizzare un profilo delle attività presenti sul territorio e le informazioni raccolte sono state utili per individuare aree e priorità di intervento e rendono possibile costruire mappature a livello delle Case della Comunità per la promozione di sani stili di vita per persone con malattie croniche o con disabilità in una prospettiva intersettoriale

Effetti sulla salute a lungo termine di misure di supporto al reddito erogate a famiglie con bambini in età prescolare

Autore: Francesca Candelora, Università di Torino - Dipartimento di scienze mediche, Unità di epidemiologia dei tumori

francesca.candelora@unito.it

Silvia Maritano, Università di Torino - Dipartimento di scienze mediche Delia Boccia - London school of hygiene and tropical medicine Lorenzo Richiardi - Università di Torino - Dipartimento di scienze mediche Costanza Pizzi - Università di Torino - Dipartimento di scienze mediche

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Introduzione I primi anni di vita svolgono un ruolo cruciale nella definizione delle traiettorie di salute. È stato dimostrato che le misure di protezione sociale di supporto al reddito durante i primi mille giorni di vita possono contribuire a migliorare alcuni esiti di salute dei bambini nel breve termine, ma le evidenze relative agli effetti a lungo termine di queste misure sembrano scarse e non ancora esaminate sistematicamente.

Obiettivi Questa revisione esamina le evidenze sugli effetti a lungo termine delle misure di supporto al reddito in età prescolare. L'analisi dell'impatto potrebbe fornire indicazioni per attenuare gli svantaggi nelle prime fasi di vita, e per sviluppare strategie che riducano le disuguaglianze di salute.

Metodi I criteri di inclusione applicati nella ricerca comprendono interventi di supporto al reddito non focalizzati sulla salute, erogati in età prescolare (0-5 anni di età) con follow-up di almeno 5 anni dall'inizio dell'intervento. Gli outcome inclusi sono esiti di salute fisica, mentale e di sviluppo antropometrico. La ricerca è stata condotta su PubMed, EconLit e PsychInfo, i risultati sono stati poi integrati con snowballing e ricerca di citazioni. Lo screening è stato svolto in doppio sul software Covidence. Le evidenze su risultati, caratteristiche degli studi e la valutazione della loro qualità sono infine state sintetizzate in tabelle e grafici.

Risultati La revisione comprende 7 articoli, di cui uno studio controllato randomizzato e 6 studi quasi-sperimentali. Gli interventi sono: prolungamento del congedo di maternità (2 studi), trasferimenti di denaro condizionati (2 studi) e incondizionati (1 studio), buoni pasto (2 studi). 5 studi sono stati svolti in Paesi ad alto reddito (due europei), mentre 2 sono stati svolti in Paesi a medio reddito. Il follow up varia da 5 anni all'intero corso della vita. Gli outcome includono: ospedalizzazioni, insorgenza di malattie, sviluppo antropometrico, salute mentale e longevità. I risultati mostrano miglioramenti a lungo termine nella salute fisica, mentale, un aumento della statura-per-età e una riduzione del BMI-per-età. Due studi hanno riscontrato un impatto positivo sulla longevità dei soggetti che hanno beneficiato di trasferimenti di denaro e buoni pasto.

Conclusioni I risultati di questa revisione mostrano un effetto a lungo termine sulla salute - persistente in disegni di studio e tipi di intervento diversi - del sostegno economico erogato a famiglie svantaggiate con figli in età prescolare. L'eterogeneità degli studi e la loro carenza, in particolare in Paesi a basso reddito, evidenziate da questo lavoro sottolineano la necessità di futuri approfondimenti. Questa revisione rafforza l'importanza di agire nella finestra di età prescolare, indicando l'urgenza di investimenti mirati a ridurre le disuguaglianze economiche, al fine di raggiungere obiettivi di salute efficaci e sostenibili nel tempo.

Esposizione a eventi meteorologici estremi nel primo anno di vita e salute respiratoria nella prima infanzia

Autore: Silvia Maritano, Università di Torino - Dipartimento di scienze mediche, Unità di epidemiologia dei tumori e Istituto Universitario di Studi Superiori IUSS Pavia

silvia.maritano@unito.it

Giovenale Moirano, Università di Torino - Dipartimento di scienze mediche, Unità di Epidemiologia dei Tumori; Sofia Quaglia, Università di Torino - Dipartimento di scienze mediche; Lorenzo Richiardi, Università di Torino - Dipartimento di scienze mediche, Unità di Epidemiologia dei Tumori;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Salute materno-infantile

Introduzione: Il cambiamento climatico aumenta l'intensità e la frequenza degli eventi meteorologici estremi nel bacino del Mediterraneo. Sebbene le conseguenze siano già considerate una minaccia per la salute della popolazione generale, le generazioni più giovani soffriranno queste conseguenze con maggiore intensità.

Obiettivi: Lo studio esamina, nella coorte di nascita italiana NINFEA, la relazione tra l'esposizione a eventi meteorologici estremi durante il primo anno di vita e l'insorgenza di respiro sibilante tra 6 e 18 mesi; un sintomo aspecifico ma frequente e buon predittore della salute respiratoria a lungo termine.

Metodi: Integrando la geocodifica degli indirizzi di residenza dei bambini con dati satellitari e ri-analisi climatiche, abbiamo tracciato la storia espositiva del primo anno di vita di ogni bambino agli eventi meteorologici estremi comuni in Italia. Tra questi: il numero di (i) ondate di calore, i.e. 3 o più giorni consecutivi con temperatura massima superiore a 35°C; (ii) giorni con PM2.5 da incendi boschivi oltre i 15 µg/m³; (iii) giorni con precipitazioni cumulate oltre 100 mm; (iv) mesi con siccità eccezionale; (v) e la somma di tutte le esposizioni elencate tra i punti (i) e (iv) nel primo anno di vita. Attraverso modelli di regressione logistica, corretti per variabili individuali e contestuali, abbiamo valutato la relazione tra ciascuna esposizione e l'insorgenza di respiro sibilante tra i 6 e i 18 mesi. Utilizzando dati provenienti da 11 anni di reclutamento su tutto il territorio italiano, abbiamo sfruttato le variazioni quasi casuali delle esposizioni, dovute a luogo e momento di nascita, per fornire stime dei loro effetti sulla salute. Infine, considerando un potenziale ruolo dello stato socio-economico come modificatore di effetto, abbiamo ripetuto le analisi stratificando la coorte per classi di reddito familiare.

Risultati: Abbiamo riscontrato un aumento del rischio di respiro sibilante all'aumentare del numero di esposizioni ad ondate di calore durante il primo anno di vita, Odds Ratio (OR) 1,17 e Intervallo di Confidenza al 95% (IC) 1,03;1,32. Non abbiamo trovato associazione tra precipitazioni e respiro sibilante ma abbiamo riscontrato un aumento di rischio per esposizioni ad alti livelli di PM2.5 da incendi boschivi OR: 1,32 (95% CI 0,76; 2,26); eventi di siccità eccezionale OR 1,10 (0,96; 1,26), ed eventi di esposizione a uno qualsiasi degli eventi estremi sopra indicati OR 1,13 (95% CI 1,03; 1,22). Le stime delle analisi stratificate per stato-socio economico sono consistenti con l'analisi principale, senza differenze rilevanti tra i livelli di reddito.

Conclusioni: L'impatto sulla salute respiratoria dell'esposizione a eventi estremi è rilevante ed è riscontrabile già nella prima infanzia, indipendentemente dallo stato socio-economico familiare. Questo sottolinea l'importanza di integrare politiche di mitigazione del cambiamento climatico nelle strategie preventive per preservare la salute della popolazione.

Characteristics of UK veterans seeking help from sector charities - Early results of the MONARCH study and a machine learning approach to stratification

Autore: Giuseppe Serra, Università di Udine
serra.giuseppe@spes.uniud.it

Marco Tomietto, Faculty of Health and Life Sciences, Northumbria University, Newcastle upon Tyne, United Kingdom; Andrew McGill, Faculty of Health and Life Sciences, Northumbria University, Newcastle upon Tyne, United Kingdom; Matthew D. Kiernan, Faculty of Health and Life Sciences, Northumbria University, Newcastle upon Tyne, United Kingdom

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Sistemi informativi

Background Veterans are a vulnerable population, but obtaining comprehensive health data in the UK is difficult because veteran assistance is offered both by the NHS and a multitude of sector charities, each one working independently. The main aim of this paper is to present the results of the MONARCH project, the first attempt of creating a standardised registry of charity service users nationwide.

Method Data is anonymised, allowing both privacy protection and the unique identification of people to avoid double counts. Individual datasets are then cleaned, labelled, standardised, and linked with a fully automated process to create an aggregated dataset. The dataset is used to describe the population, using both a-priori and machine learning approaches. In addition, it will be linked to an online interactive dashboard accessible to stakeholders.

Results To date 5 national charities have shared data, for a total of 42,509 veterans with 128,423 needs. The mean age of beneficiaries was 60.1 years (SD 20.5), and 90% were male. 65% were receiving some other form of statutory benefit, 5% was homeless and 1% was imprisoned. 65% of the needs recorded concerned social wellbeing. 40% of veterans were helped at least in two different years.

Conclusions The dataset is the most comprehensive source of charity usage data in the UK to date. The first results draw an identikit of the typical charity user and reveal useful insights that can help allocate resources to build an effective preventive strategy.

Conflitto in Ucraina e accoglienza in Italia di donne e bambinø piccolo: studio qualitativo sull'offerta dei servizi e sulle pratiche di allattamento e alimentazione complementare

Autore: Francesca Marchetti, UniCamillus - Saint Camillus International University of Health Sciences, Rome, Italy

francesca.marchetti@unicamillus.org

Francesca Zambri, Istituto Superiore di Sanità; Jessica Preziosi, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", Istituto Superiore di Sanità; Vincenza Di Stefano, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", Istituto Superiore di Sanità; Annachiara Di Nolfi, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", Istituto Superiore di Sanità; Gabriella Tambascia, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", Istituto Superiore di Sanità; Sofia Colaceci, UniCamillus; Angela Giusti, Istituto Superiore di Sanità;

Categoria Primaria: Altro: Emergenze umanitarie

Introduzione: Durante le emergenze, donne e bambinø piccolo sono particolarmente vulnerabili. Al fine di favorirne la sopravvivenza e la salute, è fondamentale proteggere, promuovere e sostenere l'allattamento e le pratiche ottimali di alimentazione infantile.

Obiettivi: Esplorare, dal punto di vista dei rispondenti-chiave del sistema italiano di accoglienza e risposta all'emergenza, l'offerta dei servizi di prima accoglienza e assistenza, la protezione dell'allattamento e la gestione di Sostituti del Latte Materno (SLM) e alimenti per la prima infanzia.

Metodi: Lo studio, qualitativo osservazionale, è stato realizzato mediante interviste semi-strutturate a rispondenti-chiave del sistema italiano di accoglienza e risposta all'emergenza. Le interviste, audio-registrate e trascritte previo consenso informato, sono state analizzate mediante analisi categoriale deduttiva e induttiva con il software NVivo 12 Plus.

Risultati: Tra aprile e maggio 2022, sono state effettuate 7 interviste a responsabili/referenti di servizi sanitari locali e Organizzazioni del Terzo Settore e ad una medica di origine ucraina esperta in allattamento. Da quanto emerso dalle interviste: l'alimentazione con formula artificiale è prevalente; molte donne smettono di allattare; le donazioni di SLM sono ampiamente diffuse e le forniture facilmente disponibili; alcune donne mostrano resistenza nell'accettare pratiche di alimentazione infantile differenti dalle proprie abitudini (tazzina, riallattamento). Tra i principali bisogni di donne e bambinø piccolo, vi è la richiesta di un'alimentazione complementare appropriata all'età e culturalmente sensibile. A questa si aggiungono il bisogno di sicurezza e stabilità (protezione, alloggio, scuola, conoscenza della lingua) e bisogni di carattere sanitario (visite mediche, sostegno psicologico, vaccinazioni, farmaci). L'accoglienza e assistenza a donne e bambinø, caratterizzata da una difficile presa in carico continuativa a causa della loro permanenza temporanea, ha visto la massiva attivazione di società civile, Organizzazioni del Terzo Settore e servizi sanitari. Nonostante ciò, sono presenti alcune criticità: carenza di collegamento e coordinamento tra i servizi; barriere linguistiche e carenza di mediazione culturale; barriere burocratiche; assenza di personale competente in materia di Alimentazione Infantile Nelle Emergenze (AINE) e assistenza transculturale.

Conclusioni: I risultati preliminari dello studio forniscono una panoramica generale, dal punto di vista di rispondenti-chiave del sistema italiano di accoglienza e risposta all'emergenza, sulle pratiche di alimentazione infantile e sulle caratteristiche dei servizi offerti in Italia a donne e bambinø durante la crisi Ucraina. In un contesto di emergenza ancora in evoluzione, tali risultati, per quanto parziali, possono essere utili per orientare gli interventi di protezione, promozione e sostegno delle pratiche ottimali di alimentazione infantile.

Anticipazione diagnostica in senologia: i risultati dei primi 5 anni dello studio PINK

Autore: Michela Franchini, Istituto di Fisiologia Clinica, CNR Pisa (CNR-IFC);
michela.franchini@ifc.cnr.it

Stefania Pieroni, Istituto di Fisiologia Clinica, CNR Pisa (CNR-IFC); Claudia Luppi, Istituto di Fisiologia Clinica, CNR Pisa (CNR-IFC); Alessia Formica, Istituto di Fisiologia Clinica, CNR Pisa (CNR-IFC); Giada Anastasi, Istituto di Fisiologia Clinica, CNR Pisa (CNR-IFC); Daniela Gasperini, Istituto di Fisiologia Clinica, CNR Pisa (CNR-IFC); Francesca Denoth, Istituto di Fisiologia Clinica, CNR Pisa (CNR-IFC); Sofia Vidali, Istituto di Fisiologia Clinica, CNR Pisa (CNR-IFC); Edgardo Montrucchio, Senologica srl, La Spezia; Sabrina Molinaro, Istituto di Fisiologia Clinica, CNR Pisa (CNR-IFC);

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Malattie cronic-degenerative e tumori

Introduzione L'anticipazione diagnostica è la strategia più efficace per la prevenzione secondaria in oncologia. Da questa evidenza è nato lo studio PINK (Prevention, Imaging, Network & Knowledge), indagine multicentrica osservazionale longitudinale della durata di sette anni, attiva dal 2018 su 16 centri di senologia clinica italiani. PINK è co-finanziato da Fondazione Umberto Veronesi e coordinato da CNR-IFC.

Obiettivi PINK fa perno sulla presa in carico complessiva della donna attraverso una visita clinica senologica corredata dall'utilizzo integrato di più diagnostiche strumentali. Il PINK mira a identificare la combinazione di diagnostiche più efficace nell'identificare lesioni mammarie, in base ad alcune caratteristiche delle donne.

Metodi Le donne ultraquarantenni che decidono di partecipare al PINK condividono informazioni cliniche e personali raccolte in occasione di controlli periodici, definiti secondo pratica clinica. Nella stessa sessione di visita le donne sono sottoposte a mammografia (MX) e almeno un secondo esame strumentale fra ecografia (ECO), tomosintesi (TOMO), RM e CESM. I referti diagnostici vengono inseriti su una piattaforma strutturata ad hoc. Per i casi di tumore confermati istologicamente su pezzo operatorio viene calcolata la detection rate strumentale aggiunta da ogni metodica (DRaSt: % di tumori non identificati dalla MX, ma da almeno un'altra diagnostica). Viene anche calcolata la detection rate aggiunta dall'approccio clinico (DRaCl) nei casi incerti in cui, pur in assenza di evidenza strumentale di lesione patologica, la donna viene inviata ad approfondimento in base all'anamnesi raccolta dal radiologo.

Risultati L'ultimo database in itinere (25.762 donne reclutate, di cui 93.6% asintomatiche), include 521 casi (12.9% tumori in situ; 83.7% invasivi; 3.5% misti). L'incidenza nel periodo di osservazione si attesta a 10 nuovi casi ogni 1.000 visite effettuate (5.6/1.000 fra le asintomatiche). La DRaSt ammonta a 15.4% mentre la DRaCl a 6.7%, determinando una DRa complessiva del 22.1% [18.7 – 25.8%]. Fra le donne asintomatiche la DRa complessiva è pari a 26.8% [21.9-32.3%]. La DRaSt è del 18.6%: ECO e RM sembrano essere le metodiche a maggior valore aggiunto. Fra le sintomatiche, la DRa complessiva è pari a 16.6% [12.4-21.8%]. La DRaSt è del 11.6%, con particolare rilevanza di TOMO e CESM. A prescindere dalla condizione sintomatologica, traggono maggiore vantaggio dall'imaging integrato le donne con seno più denso (Bi-Rads C o D), e al di sotto dei 50 anni. La sensibilità della MX si attesta complessivamente all'77.9% [74.2 - 81.3%] nel range 68.8- 95.2% al diminuire della densità mammaria.

Conclusioni I risultati del progetto dimostrano l'efficacia dell'approccio PINK nell'individuare precocemente tumori mammari attraverso il ricorso all'imaging integrato (DRaSt) coniugato alla presa in carico continuativa della donna nel tempo (DRaCl), soprattutto in caso di presentazione asintomatica e nelle donne più giovani.

Nuove prospettive nello studio dei pattern di multimorbidità: i modelli grafici

Autore: Erika Banzato, Università degli Studi di Padova
erika.banzato@unipd.it

Giovanna Boccuzzo, Università degli Studi di Padova; Alberto Roverato, , Università degli Studi di Padova

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

Introduzione La multimorbidità, definita come la coesistenza di due o più malattie croniche in un individuo, richiede un'approfondita indagine sulle associazioni delle malattie per comprendere il fenomeno sottostante. Nella letteratura, i metodi più comuni utilizzati per analizzare i pattern di multimorbidità sono rappresentati dall'analisi fattoriale, di cluster e delle corrispondenze multiple. Tuttavia, anche se non comunemente utilizzati, i modelli grafici rappresentano un importante strumento per studiare e identificare i pattern di multimorbidità. Le connessioni tra le patologie possono infatti essere rappresentate tramite un grafo, dove i nodi denotano le malattie e gli archi le relazioni. La cosa interessante è che gli archi rappresentano associazioni condizionate, quindi al netto dell'effetto di tutte le altre nella rete.

Obiettivo L'obiettivo di questo studio è introdurre una nuova prospettiva sull'analisi dei pattern di multimorbidità, enfatizzando l'impatto che i modelli grafici possono avere nella stima delle reti di associazione. Particolare attenzione è data anche all'identificazione delle differenze che intercorrono tra popolazioni diverse.

Metodi Per l'analisi si è studiato un dataset anonimizzato fornito dall'ULSS 6 di Padova che fa riferimento ad una popolazione di più di 215000 individui di età superiore o uguale a 65 anni. Il focus dell'analisi è sullo studio di associazione di 11 variabili che descrivono la prevalenza di macro-gruppi di patologie, misurate negli anni 2016-2017. I coefficienti di associazione della rete sono stati stimati tramite un modello log-lineare che considera solo le interazioni di primo ordine identificate in una fase precedente di stima della struttura della rete. Sulla base del modello è poi possibile identificare cluster di variabili altamente interconnesse. È stata anche svolta un'analisi stratificata per sesso per individuarne differenze in termini di struttura e di forza di associazione. Infine, sono state studiate anche le associazioni ad esiti avversi avvenuti l'anno successivo (2018): morte, frattura dell'anca, insorgenza di demenza e di disabilità.

Risultati I risultati mostrano come, sebbene la rete sia molto densa, ci siano delle patologie che sono chiaramente più connesse rispetto ad altre. Risultati molto interessanti emergono anche dall'analisi stratificata per sesso. Infatti, le due popolazioni mostrano sia differenze nei pattern strutturali (come connessioni presenti in un gruppo ma non nell'altro), che nella forza di queste associazioni. Infine, per quanto riguarda gli esiti avversi, si nota come ciascuno di questi abbia un pattern distintivo di associazione con le malattie.

Conclusioni L'uso dei modelli grafici permette di studiare la presenza di associazioni tra le variabili, misurandone la forza e consentendone anche l'inferenza. Inoltre, confronti tra sottopopolazioni forniscono preziose informazioni che possono avere importanti risvolti clinici.

Settori lavorativi a rischio per malattie respiratorie e tumori: indagine epidemiologica analitica di Pisa

Autore: Sara Maio, Istituto di Fisiologia Clinica, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Pisa
saramaio@ifc.cnr.it

Giuseppe Sarno, Istituto di Fisiologia Clinica, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Pisa; Anna Angino, Istituto di Fisiologia Clinica, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Pisa; Ilaria Stanisci, Istituto di Fisiologia Clinica, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Pisa; Sofia Tagliaferro, Istituto di Fisiologia Clinica, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Pisa; Giovanni Viegi, Istituto di Fisiologia Clinica, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Pisa; Carolina Mensi, SC Medicina del Lavoro, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milano; Lucia Miligi, S.S. Epidemiologia dell'Ambiente e del Lavoro, Istituto per lo studio, la prevenzione e la rete oncologica (ISPRO), Firenze; Stefania Massari, Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale, Istituto nazionale Assicurazione Infortuni sul Lavoro (INAIL), Roma; Claudio Gariazzo, Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale, Istituto nazionale Assicurazione Infortuni sul Lavoro (INAIL), Roma; Annibale Biggeri, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità Pubblica-Università di Padova, Padova; Dolores Catelan, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità Pubblica-Università di Padova, Padova; Sandra Baldacci, Istituto di Fisiologia Clinica, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Pisa.

Categoria Primaria: Epidemiologia occupazionale

Introduzione: comprendere la relazione fra esposizione professionale e malattie potenzialmente correlate al lavoro è un tema di elevato interesse per la salute pubblica. Tuttavia, i dati provenienti da registri o archivi sanitari spesso mancano di informazioni sull'attività lavorativa e su potenziali confondenti. Le indagini epidemiologiche analitiche condotte su campioni di popolazione generale permettono di superare tale limite.

Obiettivi: valutare l'eventuale associazione tra settori lavorativi e malattie respiratorie e tumori in un campione di popolazione generale.

Metodi: nel 1991-93 sono stati investigati 2122 lavoratori/ex lavoratori, componenti del campione di popolazione generale residente nell'area urbana/suburbana di Pisa/Cascina (Toscana). Informazioni sullo stato di salute, sul settore lavorativo e sui fattori di rischio individuali sono state raccolte mediante un questionario. Ricoveri per tumore erano disponibili per il periodo 1997-2011. Sono stati considerati come esposti i soggetti che avevano lavorato per almeno 3 mesi in uno dei seguenti settori: agricoltura/industria molitoria (11.8%), industria mineraria/cave pietra etc. (7.7%), fonderia/saldatura (2.6%), industria tessile/smerigliatura (7.5%), industria del legno (6.8%), industria meccanica (10.0%), industria chimica/vernici (4.5%), industria calzature (3.8%). Per ciascun settore, i controlli sono rappresentati da coloro che non avevano lavorato in quello specifico settore. Le relazioni tra tumori e settori lavorativi sono state valutate utilizzando la regressione logistica multinomiale con modelli sia grezzi sia aggiustati per sesso, età, istruzione, abitudine al fumo, fumo passivo, consumo di alcol, tipo di combustibile per cucinare/riscaldarsi, esposizione ad inquinanti vicino all'abitazione, zona di residenza. I risultati sono riportati come Odds Ratio (OR) e intervallo di confidenza al 95% (95 IC). Le analisi sono state condotte nell'ambito del progetto BEST realizzato con il contributo finanziario dell'INAIL (contratto ID 56/2022).

Risultati: le analisi logistiche multivariate hanno mostrato associazioni fra: industria mineraria e tumore al polmone/pleura (OR 2.64, IC 95% 1.23-5.66) e alla vescica (2.31, 0.94-5.70); industria meccanica e tumore al polmone/pleura (OR 2.39 IC 95% 1.10-5.19) e tumore maligno della pelle (OR 2.59, IC 95% 1.19-5.63).

Conclusioni: l'utilizzo di dati provenienti da indagini epidemiologiche analitiche ha consentito una valutazione più precisa ed approfondita degli effetti del settore lavorativo (proxy di esposizione occupazionale) sugli esiti sanitari, tenendo conto

anche di informazioni sui fattori di rischio legati agli stili di vita, all'ambiente domestico e all'ambiente esterno, facendo emergere una maggiore probabilità di tumore nei lavoratori delle industrie mineraria e meccanica.

Temperatura sul luogo di lavoro e sintomi/diagnosi di malattie respiratorie: indagine epidemiologica analitica di Pisa

Autore: Giuseppe Sarno, Istituto di Fisiologia Clinica (IFC), Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Pisa

giuseppe.sarno@cnr.it

Sandra Baldacci, Istituto di Fisiologia Clinica (IFC), Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Pisa; Anna Angino, Istituto di Fisiologia Clinica (IFC), Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Pisa; Ilaria Stanisci, Istituto di Fisiologia Clinica (IFC), Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Pisa; Sofia Tagliaferro, Istituto di Fisiologia Clinica (IFC), Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Pisa; Giovanni Viegi, Istituto di Fisiologia Clinica (IFC), Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Pisa; Carolina Mensi, SC di Medicina del Lavoro, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milano; Lucia Miligi, S.S. Epidemiologia dell'Ambiente e del Lavoro, Istituto per lo studio, la prevenzione e la rete oncologica (ISPRO), Firenze; Stefania Massari, Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale, Istituto nazionale Assicurazione Infortuni sul Lavoro (INAIL), Roma; Claudio Gariazzo, Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale, Istituto nazionale Assicurazione Infortuni sul Lavoro (INAIL), Roma; Michela Bonafede, Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale, Istituto nazionale Assicurazione Infortuni sul Lavoro (INAIL), Roma; Annibale Biggeri, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità Pubblica, Università di Padova (UNIPD), Padova; Dolores Catelan, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità Pubblica, Università di Padova (UNIPD), Padova; Sara Maio, Istituto di Fisiologia Clinica (IFC), Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Pisa;

Categoria Primaria: Epidemiologia occupazionale

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione: temperature estreme, sia calde che fredde, sono state associate ad un aumento della morbosità respiratoria. Le temperature estreme possono provocare broncocostrizione e attacchi di asma.

Obiettivi: valutare l'associazione tra la temperatura percepita sul luogo di lavoro e sintomi/diagnosi di malattie respiratorie in un campione di popolazione generale.

Metodi: nel periodo 1991-93 sono stati investigati 2122 lavoratori/ex lavoratori, componenti del campione di popolazione generale residente nell'area urbana/suburbana di Pisa/Cascina (Toscana). Informazioni sui fattori di rischio e sullo stato di salute respiratoria sono state raccolte attraverso un questionario. La temperatura percepita dal soggetto nell'ultimo lavoro svolto, è stata raggruppata in: a) normale/fresca; b) fredda; c) calda/torrida. L'associazione tra diagnosi/sintomi di asma/broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO) e temperatura è stata valutata utilizzando la regressione logistica con modelli grezzi ed aggiustati per sesso, età, istruzione, abitudine al fumo, fumo passivo, consumo di alcol, settore di lavoro prevalente, tipo di combustibile per cucinare/riscaldarsi, esposizione ad inquinanti vicino all'abitazione, zona di residenza. I risultati sono riportati come Odds Ratio (OR) ed intervalli di confidenza al 95% (IC 95%). Le analisi sono state condotte nell'ambito del progetto BEST realizzato con il contributo finanziario dell'INAIL (contratto ID 56/2022).

Risultati: la prevalenza di lavoratori che dichiarava di lavorare in un ambiente normale/fresco, caldo/torrido e freddo è rispettivamente: 22.7%, 72.3% e 5.0%. Le analisi logistiche multivariate hanno mostrato le seguenti associazioni con la temperatura sul luogo di lavoro, indipendentemente dal settore di lavoro prevalente: caldo/torrido e diagnosi di asma (OR 1.61, IC 95% 0.99-2.64, borderline), sintomi di BPCO (OR 1.36, IC 95% 1.02-1.81) e dispnea (OR 1.35, IC 95% 1.02-1.78); freddo e diagnosi di asma (OR 3.33, IC 95% 1.62-6.88).

Conclusioni: l'utilizzo di dati epidemiologici analitici ha consentito di mostrare l'associazione tra sintomi/diagnosi di malattie respiratorie e temperature estreme sul

posto di lavoro. Sono necessarie politiche di prevenzione per ridurre l'esposizione alle temperature estreme dei lavoratori, con particolare riguardo di soggetti portatori di asma e BPCO, considerando anche l'aumento d'intensità e frequenza delle ondate di caldo conseguenti al cambiamento climatico.

Agorà Telematica, una piattaforma guidata da ontologia per il monitoraggio del gioco d'azzardo in Regione Toscana

Autore: Stefania Pieroni, Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Fisiologia Clinica
stefania.pieroni@cnr.it

Loredana Fortunato, Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Fisiologia Clinica; Corrado Fizzarotti, Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Fisiologia Clinica; Sabrina Molinaro, Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Fisiologia Clinica;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Sistemi informativi

Introduzione I disturbi legati al gioco d'azzardo (DGA) spesso restano non diagnosticati. Per l'OMS, la prevalenza del DGA tra gli adulti varia tra lo 0,1% e il 5,8%. Il DGA ha natura multidimensionale e la sua analisi non è sufficientemente sistematizzata, data la tendenza delle diverse fonti informative a fornire solo prospettive parziali. Occorrono studi per modellare le traiettorie di gioco e definire elementi a supporto di politiche sociali e di prevenzione ancorate a bisogni reali. Presentiamo una piattaforma innovativa, voluta da Regione Toscana (RT), per la sistematizzazione e condivisione della conoscenza sul DGA.

Obiettivi

- 1) Rilevare cambiamenti epidemiologici, economici e dell'offerta di gioco in relazione alla normativa vigente e alle azioni attuate dal Piano Regionale (PR);
- 2) supportare orientamento politico e pianificazione per prevenire/ridurre i rischi dell'azzardo;
- 3) monitorare l'efficacia del PR. Metodi Agorà Telematica (AT) è una piattaforma modellata da una ontologia di dominio che rappresenta (a) normative, (b) dati economici e di diffusione del gioco, (d) dati di ubicazione degli apparecchi, (e) azioni del PR per contrastare il DGA.

A partire da Eurovoc, un thesaurus multilingue e multidisciplinare dell'UE, abbiamo esaminato la gerarchia "dipendenze" per estrarre le normative pertinenti. Sugli altri temi, le risorse digitali sono state identificate tramite ricerche online e taggate con il supporto di esperti. Il PR è modellato su più entità e relazioni che ne descrivono l'implementazione mediante progetti e azioni sul territorio monitorate da indicatori. L'ontologia è basata su archivi Excel trasformati in OWL.

Risultati L'ontologia rappresenta un risultato originale e innovativo per questo dominio, fondamentale per l'elaborazione di una base di conoscenza interoperabile. Il principale risultato è la piattaforma web toscana.agoragiocodazzardo.it che serve un'ampia gamma di utenti: cittadini comuni, attori del PR e stakeholders. Le sezioni tematiche sono supportate da rappresentazioni cartografiche, tabelle e grafici per analizzare le caratteristiche e i comportamenti di gioco, identificare il grado di potenziale problematicità, analizzare le associazioni con gli stili di vita. Un modulo specifico permette ai decisori politici di monitorare i risultati raggiunti dalle azioni sul territorio e affinare le politiche di prevenzione sulla base degli indicatori. Sono disponibili dashboard di monitoraggio anche per il "cittadino registrato" in linea con la filosofia open data.

Conclusioni Il gioco d'azzardo è un fenomeno complesso e multiforme, che spesso si correla con altre condizioni socio-economiche e sanitarie. Le piattaforme web guidate da ontologia, come AT, offrono vantaggi significativi in termini di interoperabilità e integrazione dei dati. AT rappresenta una piazza virtuale di aggregazione delle informazioni e rende possibile un'analisi comprensiva del DGA, supportando lo sviluppo di nuove iniziative di prevenzione.

Preparazione del Documento metodologico per la comunicazione del rischio nel progetto One Health Citizen Science (OHCS)

Autore: Liliana Cori, Istituto Fisiologia Clinica CNR

liliana.cori@cnr.it

Marco Talluri, giornalista scientifico Gruppo di comunicazione del Progetto OHCS

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Introduzione Il Progetto OHCS opera fino a tutto il 2026 in diverse aree inquinate italiane. Partecipano 10 Unità Operative coordinate da Regione Veneto e numerose Istituzioni Partner in 6 regioni. Obiettivo è quello di fornire un modello di intervento integrato per il Sistema Nazionale Prevenzione Salute SNPS e il Sistema Nazionale Protezione Ambiente SNPA. Modello che include: caratterizzazione ambientale; valutazione dell'esposizione della popolazione agli inquinanti; indagine sull'associazione tra fattori di rischio ambientali ed esiti sanitari; misurazione degli impatti associati agli scenari di bonifica, con l'attivazione di percorsi partecipativi e strategie di comunicazione del rischio. Il "Documento metodologico per la comunicazione del rischio" è uno dei prodotti per l'intervento integrato di SNPS e SNPA.

Obiettivo Illustrare i passi necessari alla redazione partecipata del documento come guida per le azioni di progetto e allestimento di un elaborato finale.

Metodi Il Documento viene redatto su incarico del gruppo comunicazione di progetto. Dopo aver suddiviso le aree interessate in 4 scenari, che dipendono dal rapporto tra attori sociali, ricercatori, enti di controllo sulla gestione del rischio e dalla comunicazione e partecipazione già avvenute, si indicano le azioni necessarie a portare avanti gli obiettivi di progetto in materia di comunicazione del rischio. Il testo viene rivisto dai partner di progetto e dagli attori sociali coinvolti a inizio del 2024 per l'approvazione e circolazione, in continua consultazione con SNPS e SNPA, destinatari dell'elaborato conclusivo. Sulla questa base viene fatta formazione e applicazioni dai partner nel 2024-2025, che sviluppano le attività di comunicazione del rischio in modo flessibile e coordinato. Durante l'ultimo anno si raccolgono le esperienze, verificando gli indicatori di risultato per la redazione finale.

Risultati I 4 scenari sono. Siti inquinati noti, su cui si esercita un percorso di "epidemiologia partecipata". Valle del Serchio, Porto Marghera e Manfredonia. In questi casi si forniscono suggerimenti per l'allargamento delle interlocuzioni locali. Siti inquinati con ricerche fatte e scarso coinvolgimento. Siti inquinati con esperienze di ricerca su salute e ambiente, con un coinvolgimento degli attori locali limitato all'informazione, diretta o indiretta. Laguna di Grado e Marano, Brindisi e Sulcis Iglesiente. Siti inquinati senza ricerche né coinvolgimento. Siti inquinati che non hanno precedenti esperienze di ricerche nel campo sanitario, dove non sono conosciuti attori locali rilevanti. Lodi. Piani regionali dei rifiuti. La comunicazione del rischio nel caso dei piani regionali rifiuti possiede proprie dinamiche e indicazioni condivise, a livello nazionale e internazionale, da declinare in diverse fasi e contesti.

Conclusioni La versione finale del 2026 terrà conto dell'esperienza maturata in ciascuno dei casi studio affrontati e del contesto di futura applicazione del documento.

La valutazione degli accessi in Pronto Soccorso: un'analisi dei frequent users nella regione Lazio

Autore: Francesca Mataloni, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio, ASL Roma 1
f.mataloni@deplazio.it

Giuseppe Furia, ASL Roma 1; Antonio Vinci, ASL Roma 1; Paolo Papini, ASL Roma 1; Maria Balducci, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio, ASL Roma 1; Giovanna Cappai, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio, ASL Roma 1; Marina Davoli, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio, ASL Roma 1; Mirko Di Martino, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio, ASL Roma 1;

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Sistemi informativi

Introduzione: I Frequent Users (FU) del Pronto Soccorso sono definiti come quei pazienti che hanno accessi in PS ripetuti in un periodo definito. Comprendere le caratteristiche dei FU può essere utile per l'implementazione di interventi volti alla riduzione dell'affollamento dei PS e alla gestione dei pazienti nei setting assistenziali appropriati.

Obiettivi: Misurare la prevalenza dei FU sia sulla popolazione generale sia sugli utilizzatori del PS, identificare le caratteristiche cliniche e sociali dei FU, studiare la distribuzione geografica del fenomeno nel Lazio e analizzare la variabilità dei FU tra Distretti sanitari e Medici di Medicina Generale (MMG).

Metodi: I pazienti che hanno avuto almeno un accesso nei PS della Regione Lazio nel 2022, assistiti da un MMG della Regione, con età ≥ 18 anni sono stati arruolati nella coorte. I FU sono stati definiti utilizzando una soglia di 4 o più visite in PS per paziente nel 2022. Sono stati considerati anche altri cut-off (visite ≥ 5 , 7 o 10). Le fonti dei dati utilizzate sono il Sistema Informativo dell'Emergenza Sanitaria e l'Anagrafe degli Assistiti. È stata eseguita un'analisi logistica multilivello per misurare la variabilità del fenomeno per distretto di assistenza e MMG e per identificare i determinanti sociali e clinici di tali pazienti.

Risultati: Sono stati arruolati 716,140 pazienti (1,075,342 accessi). I FU (visite ≥ 4) sono lo 0.7% della popolazione assistita e il 4.5% dei pazienti che hanno avuto almeno un accesso in PS. La percentuale di pazienti con una diagnosi di disturbi mentali aumenta al variare del cut-off utilizzato (No FU: 1.9%, ≥ 4 visite: 4.7%, ≥ 5 visite: 5.7%, ≥ 7 visite: 8.2%, ≥ 10 visite: 11.8%). Andamenti simili sono stati riscontrati per i pazienti con sintomi di agitazione psicomotoria, problemi sociali, codice triage non urgente e per quelli che abbandonano il PS prima o durante gli accertamenti. Il rischio di essere un FU del PS aumenta con il peggioramento della posizione socioeconomica (OR=1.14 per Medio-Basso e OR=1.28 per Basso vs Alto) ed è maggiore per i pazienti cronici (OR=1.34) o multi-cronici (OR=1.59 per complessità clinica medio-bassa e OR=3.47 per complessità clinica alta) rispetto alla popolazione senza condizioni croniche. È stata osservata una variazione significativa ($p < .0001$) tra i medici di medicina generale (MOR=1.15) e tra i Distretti sanitari (MOR=1.17).

Conclusioni: I FU del PS hanno maggiori probabilità di avere una posizione socioeconomica bassa e di essere affetti da condizioni croniche. Inoltre, le cause di accesso dei FU al PS sono principalmente legate a disturbi mentali e problemi sociali, suggerendo che i servizi basati sulla comunità e le alternative nell'ambito dell'assistenza sono insufficienti o inefficaci. L'analisi della variabilità nella prevalenza dei FU suggerisce che i medici di medicina generale possono svolgere un ruolo importante nella riduzione degli accessi inappropriati in PS.

Prescrizioni farmaceutiche inesitate: un'analisi di ATS Milano sull'utilizzo dei flussi sanitari per individuare fattori associati alla non-aderenza terapeutica per mancata erogazione.

Autore: Andrea Salvatori, ATS della Città Metropolitana di Milano
asalvatori@ats-milano.it

Eliana Gabellini, ATS della Città Metropolitana di Milano; Maria Teresa Greco, ATS della Città Metropolitana di Milano; Adriano Decarli, ATS della Città Metropolitana di Milano; Antonio Giampiero Russi, ATS della Città Metropolitana di Milano

Categoria Primaria: Farmacoepidemiologia

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione L'aderenza terapeutica è una componente essenziale nel mantenimento dello stato di salute della popolazione, in special modo nel caso di pazienti cronici o con fragilità. La non-aderenza terapeutica può essere studiata considerando anche la mancata erogazione del farmaco stesso e tale fenomeno potrebbe essere associato a determinanti socioeconomici.

Obiettivi L'obiettivo dello studio è di individuare fattori associati alla mancata erogazione dei farmaci prescritti utilizzando i flussi sanitari dell'Agenzia di Tutela della Salute (ATS) di Milano relativi alle prescrizioni farmaceutiche effettuate nell'anno 2022

Metodi Partendo dal flusso delle prescrizioni farmaceutiche del 2022 sono state associate le relative erogazioni tramite record linkage con il codice identificativo della ricetta. Utilizzando i flussi amministrativi, ai pazienti oggetto delle prescrizioni sono state associate le variabili demografiche e sociodemografiche, tra cui l'indice di deprivazione della sezione di censimento. Tramite una regressione logistica sono stati studiati fattori di rischio associati alla mancata erogazione.

Risultati Considerando l'intera popolazione è stato erogato l'83% dei farmaci prescritti. Considerando esclusivamente i residenti di Milano il dato arriva all'86%. I risultati della regressione logistica hanno evidenziato che i principali determinanti della mancata erogazione dei farmaci prescritti sono l'età, con un OR di erogazione del 45% inferiore negli ultrasessantenni rispetto agli infraquarantenni, e l'appartenenza al primo quintile di deprivazione ovvero i meno deprivati (il primo quintile dell'indice di deprivazione presenta un OR 1,22 (95%IC 1,21-1,23) rispetto al quinto quintile). Per quanto riguarda quest'ultima osservazione, mentre l'OR di erogazione rimane poco variato dal quarto al secondo quintile, l'OR di erogazione del primo quintile è del 24% superiore al quinto.

Conclusioni Questi risultati suggeriscono una potenziale applicazione dei flussi informativi sanitari per studiare il fenomeno della mancata aderenza terapeutica come conseguenza delle prescrizioni farmacologiche inesitate. Lo studio di ATS Milano, intuitivo e riproducibile, può rappresentare una proposta concreta nella definizione di interventi mirati per approfondire la compliance terapeutica su specifiche fasce di popolazione.

Programma EASY-NET: efficacia di un intervento di audit e feedback nell'assistenza in emergenza per l'infarto miocardico acuto nella regione Lazio

Autore: Laura Angelici, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale - Regione Lazio, Via Cristoforo Colombo, 112, 00147, Roma

l.angelici@deplazio.it

Laura Angelici, Carmen Angioletti, Luigi Pinnarelli, Paola Colais, Antonio de Belvis, Andriy Melnyk, Emanuele La Gatta, Sara Farchi, Marina Davoli, Nera Agabiti e Anna Acampora

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Introduzione In Italia è emersa un'ampia variabilità nell'organizzazione dei servizi sanitari e negli esiti di salute. Per ridurre questa variabilità ed evitare un'implementazione non ottimale della pratica clinica basata sulle evidenze sono state proposte diverse strategie, tra cui l'Audit and Feedback (A&F). Il programma di rete EASY-NET (NET-2016-02364191-Efficacia delle strategie di A&F per migliorare la pratica sanitaria e l'equità in vari contesti clinici e organizzativi), ha sperimentato una nuova e più strutturata strategia di A&F.

Obiettivi Confrontare l'efficacia della nuova strategia strutturata rispetto alla sola pubblicazione periodica di indicatori di processo ed esito nel migliorare l'appropriatezza e la tempestività degli interventi sanitari di emergenza nei pazienti con IMA e ictus ischemico nella Regione Lazio.

Metodi L'efficacia è stata valutata secondo uno studio prospettico quasi sperimentale pre-post intervento con gruppo di controllo. Gli esposti sono gli ospedali della Regione Lazio dove i team di professionisti hanno partecipato volontariamente all'intervento. Il gruppo di controllo è coinvolto solo nelle consuete attività di reporting. L'analisi di efficacia è stata condotta a livello di paziente. I sistemi informativi sanitari regionali, sono stati utilizzati per calcolare la mortalità a 30 giorni dal ricovero nei pazienti con IMA, la proporzione di PTCA entro 90 minuti dall'accesso in PS nei pazienti STEMI, la mortalità intraospedaliera e la proporzione di riammissioni ospedaliere entro 30 giorni dalla dimissione nei pazienti con ictus. L'efficacia dell'intervento è stata valutata con modelli Difference In Difference, confrontando i periodi pre-post intervento tra esposti e controlli. Le stime sono state calcolate in termini di differenza in punti percentuali (pp) tra i rischi assoluti.

Risultati Hanno aderito all'intervento 16 strutture per il percorso IMA e 13 per quello ictus. La mortalità dei pazienti con IMA si è ridotta di 0.22 pp con una differenza a favore degli esposti di -0.08 pp (IC95% -2.80; 2.65). La proporzione di PTCA nei pazienti STEMI è aumentata negli esposti di 1.34 pp, con una differenza a favore dei controlli di -4.38 pp (IC95% -10.00; 1.23). Per i pazienti colpiti da ictus la mortalità intraospedaliera negli esposti si è ridotta di 0.74 pp con una differenza a favore degli esposti di -0.99 pp (IC95% -2.93; 0.95). Infine, le riammissioni a 30 giorni si sono ridotte negli esposti di 0.54 pp con differenza significativa a favore degli esposti di -3.80 pp (IC95% -6.57; -1.03).

Conclusioni I risultati mostrano, per la prima volta in Italia, l'impatto degli interventi di A&F in un contesto di emergenza utilizzando indicatori di processo ed esito validati nelle reti delle patologie tempo dipendenti della Regione Lazio. In linea con la letteratura l'efficacia dell'A&F sembra eterogenea e modesta in termini assoluti, ma, continuando a monitorare gli effetti nel tempo si potranno ottenere risultati più solidi.

Sorveglianza delle infezioni da Clostridioides difficile nell'Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana: correlazione tra le caratteristiche cliniche, ambientali e farmacologiche

Autore: Michele Totaro, Dipartimento di Ricerca Traslazionale e delle Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia

michele.totaro.unipi@hotmail.com

Francesco Baglivo, Dipartimento di Ricerca Traslazionale e delle Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia Claudia Carmignani, Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana Giulia Gemignani, Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana Angelo Baggiani, Dipartimento di Ricerca Traslazionale e delle Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia Caterina Rizzo, Dipartimento di Ricerca Traslazionale e delle Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia Emilia Ghelardi, Dipartimento di Ricerca Traslazionale e delle Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia Andrea Porretta, Dipartimento di Ricerca Traslazionale e delle Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Categoria Secondaria: Farmacoepidemiologia

Introduzione: Clostridioides difficile è il principale agente causale della diarrea infettiva associata al consumo di antibiotici e alle attività assistenziali. Quasi tutte le classi di antibiotici possono aumentare il rischio di infezione, come le cefalosporine di seconda/terza generazione, la clindamicina, i chinoloni e le penicilline. Diverse istituzioni raccomandano specifiche strategie per prevenire le infezioni da C.difficile (CDI) come parte dei programmi per gestire le infezioni correlate all'assistenza.

Obiettivi: Il presente studio ha come obiettivo una valutazione epidemiologica dell'incidenza di CDI in un ospedale terziario, associata al consumo di antibiotici e alla colonizzazione ambientale.

Metodi: I dati relativi a CDI sono stati raccolti dal team di rischio infettivo dell'ospedale con le seguenti informazioni: dati personali del paziente, causa di ricovero, nonché riferimenti alla diagnosi di CDI. I dati sul consumo medio di antibiotici sono stati ottenuti dalla farmaceutica ospedaliera. I campionamenti microbiologici sulle superfici ambientali dei reparti coinvolti sono stati eseguiti dall'unità operativa di igiene.

Risultati: Da Gennaio ad Agosto 2023, l'infezione o la colonizzazione da C.difficile è stata rilevata in 67 pazienti presso l'Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana. La diagnosi è stata effettuata mediante la ricerca delle tossine in campioni di feci tramite test antigenico (74%), test molecolare (21%) o entrambi i metodi (5%). I pazienti di sesso maschile (48%) avevano un'età media di 69 anni e una durata della degenza da 1 a 21 giorni. Le pazienti di sesso femminile (52%) avevano un'età media di 72 anni e una durata della degenza da 1 a 31 giorni. I reparti più coinvolti sono stati quelli di Medicina Generale (GM), Gastroenterologia (GA), Geriatria (GE), Unità di Terapia Intensiva (ICU) e Chirurgia Generale (GS). I risultati microbiologici ambientali hanno mostrato una carica microbica totale superiore a 25 o 100 CFU/cm² nel 37% delle superfici campionate dei reparti coinvolti. C.difficile è risultato negativo in tutti i campioni, analizzati mediante metodo colturale. Nei reparti sopracitati, la differenza tra il consumo di antibiotici osservato e quello suggerito dalle attuali buone pratiche è stata: +53% in GM, +18% in GA, +38% in GE; -24% in ICU e -6% in GS.

Conclusioni: I dati evidenziano l'importanza della sorveglianza ospedaliera per CDI in associazione al monitoraggio ambientale nei reparti più coinvolti. Nonostante l'assenza di contaminazione ambientale da C.difficile in GM, GA, GE, ICU e GS, osserviamo un consumo medio inappropriato di antibiotici in GM, GA e GE, dovuto a metronidazolo, fluorochinoloni e beta-lattamici. Gli ospedali dovrebbero elaborare programmi per ridurre l'uso inappropriato/eccessivo di antibiotici al fine di prevenire

l'emergenza di CDI e altre infezioni ospedaliere, come recentemente suggerito dall'Agenzia Europea del Farmaco.

ONDATE DI CALORE: EFFETTI SANITARI NEI DIVERSI TERRITORI DELLA PROVINCIA DI PARMA

Autore: ELISA MARIANI, AUSL PARMA

elmariani@ausl.pr.it

FRANCA POZZI, SITI AOU-AUSL PARMA; MARCO DIOGUARDI, SITI AOU-AUSL PARMA;
SERENA D'ANGELO, SITI AOU-AUSL PARMA; ANDREA FERRARI, SITI AOU-AUSL
PARMA; TOMMASO BIANCHI, SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN IGIENE PARMA;
NATALIA SODANO, AUSL PARMA; ROSANNA GIORDANO, AUSL PARMA;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

INTRODUZIONE Le alte temperature avranno un ruolo sempre più rilevante negli eventi legati ai cambiamenti climatici e la popolazione vulnerabile al caldo è destinata ad aumentare. Questo rende fondamentale il ruolo della Sanità Pubblica, con i relativi piani di prevenzione per ridurre gli impatti del caldo. In quest'ottica il nostro lavoro intende analizzare gli eventi sanitari legati alle ondate di calore verificatesi in provincia di Parma.

OBIETTIVO L'obiettivo è quello di valutare l'impatto delle ondate di calore sul numero di ricoveri urgenti nella popolazione over-65 della provincia di Parma.

METODI Lo studio, di tipo osservazionale retrospettivo, considera i mesi da maggio a settembre nel periodo 2010 -2023, nella provincia di Parma suddivisa in tre aree: Città, pianura e montagna. Le variabili considerate sono: numero di ricoveri, stratificati per tre fasce di età, per tutte le cause, per cause cardiovascolari e cause respiratorie, indice di Thom (intensità dell'ondata di calore) e il PM10. L'analisi è stata condotta mediante regressione di Poisson, dove l'effetto del caldo sugli esiti di salute è espresso come rischio relativo. **RISULTATI** L'andamento dei ricoveri totali nella popolazione generale e nella fascia di età 65-74, non mostra un eccesso di rischio in nessuna delle tre aree. Per la fascia 75- 84 vi è un eccesso di rischio in montagna (IRR 1,03; IC 95% 0,88-1.2); nella fascia over 85 l'eccesso di rischio invece è presente in città e in pianura. In montagna compare un eccesso di rischio per ricoveri per cause respiratorie in tutta la popolazione (IRR 1,26 IC 95% 1.01-1.58) e in tutte le tre fasce: 65-74 con IRR 1.04 IC 95% 0.6-1.85, 75-84 con IRR 1.2, IC 95% 0,83-1.73 e 85+ con IRR 1,42 IC 95% 1.01-1.98. In pianura e in città si evidenzia un lieve eccesso solo per gli over 85 (rispettivamente IRR 1.03, IC 95% 0.92-1.15, 1.05, IC 95% 0.95-1.16). Non si evidenzia alcun effetto sulle cause cardiovascolari.

DISCUSSIONE L'analisi, che non ha tenuto conto dell'aspetto temporale ma che ha confermato un effetto soglia noto di temperatura dopo il quale sono attesi effetti sulla salute, ha permesso di indagare aree meno studiate in letteratura, come la pianura e la montagna, che presentano differenze sia meteo-climatiche che di urbanizzazione. Il dato più significativo è l'eccesso di rischio nei ricoveri per cause respiratorie, più evidente in montagna; questo risultato potrebbe dipendere dalla maggior percentuale di grandi anziani, e dal minor adattamento di quest'ultimi alle ondate di calore meno frequenti in quest'area. La pianura, benché abbia temperature simili alla città, presenta un rischio più basso rispetto alle altre due aree, grazie alla mitigazione per la presenza di "aree verdi" e sistemi di condizionamento. Tali osservazioni possono essere utili alla messa in atto di un monitoraggio per l'organizzazione dei servizi nelle aree più a rischio e per la popolazione più suscettibile, al fine di valutare l'efficacia degli interventi.

Score di qualità e potenziale infiammatorio della dieta come marcatori prognostici per la sindrome metabolica: un approccio robusto di validazione.

Autore: Giacomo Biganzoli, Dipartimento di Scienze Biomediche e Cliniche, Università degli Studi di Milano, Italia

giacomo.biganzoli@unimi.it

Gabrielle De Avila De Oliveira, Dipartimento di Scienze Biomediche e Cliniche, Università degli Studi di Milano, Italia; Roberta Biciuffi, Dipartimento di Scienze Biomediche e Cliniche, Università degli Studi di Milano, Italia; Patrizia Boracchi, Dipartimento di Scienze Biomediche e Cliniche, Università degli Studi di Milano, Italia;

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione La sindrome metabolica (MetS) è una condizione multifattoriale legata all'infiammazione cronica che rappresenta una problematica importante per la salute pubblica. La prevalenza della MetS negli Stati Uniti è stata riportata al 41,8% nel 2018, con variazioni tra i gruppi di età e gruppi etnici. La qualità e/o potenziale infiammatorio della dieta potrebbero essere associati con la prevalenza di MetS. Essendo la dieta un fattore di rischio modificabile, è fondamentale avere uno score (DS) che rifletta al meglio le sue componenti. In letteratura sono stati proposti diversi DS: alcuni sono risultati associati alla MetS, altri no. L'associazione potrebbe suggerire buona capacità prognostica degli indici, tuttavia mancano studi in cui venga valutata e confrontata la loro capacità discriminante.

Obiettivo Lo studio propone una possibile modalità per valutare e confrontare la capacità discriminante dei DS, con un approccio statistico robusto basato sul metodo bootstrap.

Considerando l'aumento dei valori predittivi positivi (PPV) e la prevalenza etnico-specifica della MetS, valutiamo come la considerazione di un DS possa aumentare la previsione della MetS in ambito di sanità pubblica. Metodi La qualità e il potenziale infiammatorio della dieta di soggetti adulti (20+ anni), tratti dai dati del National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES), sono stati valutati con quattro diversi punteggi: DII, a-MED, DASH e HEI-2015. La MetS è stata definita secondo le linee guida ATP III. L'associazione tra DS e probabilità di MetS è stata esplorata in un modello di regressione logistica multivariabile, aggiustando per sesso, età, livello di istruzione, attività fisica e rapporto reddito/povertà. L'effetto non lineare delle variabili è stato modellato attraverso spline cubiche ristrette. La capacità discriminatoria dei punteggi è stata valutata confrontando l'indice di concordanza (C) dei modelli che contenevano o non contenevano il DS, e un aggiustamento per l'ottimismo è stato applicato considerando 150 campioni bootstrap. Inoltre, è stato considerato il miglioramento discriminatorio integrato (IDI) per quantificare il guadagno in sensibilità e specificità determinato dal DS.

Risultati Nei modelli aggiustati, tutti i punteggi hanno mostrato un'associazione statisticamente significativa con la prevalenza della MetS. In particolare, sono state riscontrate relazioni non lineari per i punteggi DII e HEI-2015. Il punteggio a-MED ha determinato il maggior guadagno nella capacità discriminante (1.2%), seguito da HEI-2015, DASH e DII. Il punteggio DASH ha determinato anche il maggior guadagno nel valore predittivo positivo (PPV) (4.6 %), seguito da HEI-2015, a-MED, DII.

Conclusioni Questo approccio robusto di validazione avalla i DS come possibili fattori prognostici nella gestione della MetS, quantomeno in contesto statunitense. Studi futuri sono necessari per valutare l'applicabilità di questi indici su casistica italiana.

How can you learn general issues on occupational safety and health? A randomized controlled field trial for innovative training with gamification: Let's play 626!

Autore: Alice Mannocci, Department of Human Sciences and Promotion of the Quality of Life, University San Raffaele, Rome, Italy;

alice.mannocci@uniroma5.it

David Shaholli, Department of Public Health and Infectious Diseases, "Sapienza" University of Rome, Italy; Guendalina Capece, Faculty of Technological and Innovation Sciences, Universitas Mercatorum, Rome, Italy; Francesca Nicoli Department of Public Health and Infectious Diseases, "Sapienza" University of Rome, Italy. Giuseppe La Torre, Department of Public Health and Infectious Diseases, "Sapienza" University of Rome, Italy;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Epidemiologia occupazionale

Introduzione. In Italia attualmente non sono disponibili corsi di formazione su Salute e Sicurezza sul lavoro per i lavoratori che prevedano l'uso della "gamification". I giochi di ruolo e da tavolo sono scarsamente utilizzati nel campo della formazione in materia di sicurezza e salute sul lavoro.

Obiettivo. Lo scopo dello studio è stato quello di realizzare e valutare l'efficacia in termini di conoscenze di un intervento di formazione destinato a lavoratori sui temi della salute e sicurezza sul lavoro che includa anche delle sessioni di "gaming".

Metodi. È stato realizzato uno studio randomizzato controllato di campo (RCFT) nel personale tecnico-amministrativo di due Atenei. L'intervento "Giochiamo a 626" è stato erogato in una giornata di corso che prevede un seminario e una sessione di "gaming". Il campione è stato diviso in modo casuale in due gruppi: controllo (CG) e sperimentale (EG). Entrambi hanno partecipato al seminario. EG ha partecipato inoltre alla sessione "gaming". Questa prevede che i partecipanti si dividano a gruppi da 3 a 9 persone e svolgano tre giochi (società, ruolo e carte) ciascuno della durata di 20 minuti. Un test "Q626" (15 item a risposta multipla) ha consentito di valutare le conoscenze dei partecipanti nel tempo (T0 prima del corso, T1 dopo il corso o la sessione di gioco). Lo score Q626, per valutare le conoscenze, è stato calcolato come somma delle risposte corrette (range: 0-15) al fine di stimare l'efficacia sia del solo seminario che del seminario+game sessions. Inoltre è stato calcolato un "delta-score" (dato dalla differenza tra i punteggi ottenuti a T1 e T0) per valutare se il contributo della sessione di gioco sia significativamente maggiore rispetto al solo seminario.

Risultati. Attualmente sono stati svolti 3 dei 4 seminari previsti per il raggiungimento della numerosità del campione. Sono stati arruolati 106 individui. L'età media era di 34.2 anni (SD=13.8); il 64% erano donne; il 17% dichiara di avere un ruolo legato alla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro (RLS; RSPP; addetto; datore di lavoro; dirigente; medico competente; preposto). Il gruppo CG comprende N= 45 individui e EG N=61. Si osserva una differenza significativa dello score Q626 mediano tra T0 e T1 in entrambi i gruppi ($p < 0.001$). Dal confronto tra i risultati ottenuti tra CG e EG non si osserva una differenza significativa ($p = 0.079$).

Conclusioni. Attualmente non si è ancora raggiunta la numerosità adeguata del campione, ciò nonostante alcuni aspetti risultato incoraggianti poiché le conoscenze sia dopo il seminario che dopo i giochi risulta significativamente migliorate rispetto a T0. Tuttavia non si evince una significativa differenza tra coloro che hanno seguito il solo seminario (CG) e chi ha seguito anche la sessione di gaming (EG). Ci si aspetta che il numero di risposte corrette al questionario al termine dello studio confermi anche questo ultimo aspetto.

FATTORI CHE INFLUENZANO L'AVVIO DEL TRATTAMENTO IPOLIPEMIZZANTE NEI PAZIENTI OSPEDALIZZATI DOPO UN EVENTO CARDIO-CEREBROVASCOLARE: UNO STUDIO DI COORTE RETROSPETTIVO

Autore: Elena Olmastroni, Servizio di Epidemiologia e Farmacologia Preventiva, Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari, Università degli Studi di Milano, Milano, Italia & IRCCS MultiMedica, Laboratorio Lipoproteine e Aterosclerosi, Sesto San Giovanni, Milano, Italia

elena.olmastroni@unimi.it

Stefano Scotti, IRCCS MultiMedica, Laboratorio Lipoproteine e Aterosclerosi, Sesto San Giovanni, Milano, Italia; Federica Galimberti, IRCCS MultiMedica, Laboratorio Lipoproteine e Aterosclerosi, Sesto San Giovanni, Milano, Italia; Alberico L Catapano, Servizio di Epidemiologia e Farmacologia Preventiva, Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari, Università degli Studi di Milano, Milano, Italia & IRCCS MultiMedica, Laboratorio Lipoproteine e Aterosclerosi, Sesto San Giovanni, Milano, Italia; Manuela Casula, Servizio di Epidemiologia e Farmacologia Preventiva, Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari, Università degli Studi di Milano, Milano, Italia & IRCCS MultiMedica, Laboratorio Lipoproteine e Aterosclerosi, Sesto San Giovanni, Milano, Italia;

Categoria Primaria: Farmacoepidemiologia

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione: Le attuali linee guida europee sulla prevenzione cardiovascolare raccomandano l'uso di terapie ipolipemizzanti in pazienti che hanno sviluppato un evento cardiovascolare aterosclerotico (ASCVD).

Obiettivi: Questo studio mira a fornire dati aggiornati sulla prescrizione di terapie ipolipemizzanti in una vasta coorte italiana di pazienti dimessi dopo un evento ASCVD, e a indagare quali caratteristiche demografiche e cliniche siano correlate a una maggiore probabilità di ricevere tale terapia dopo l'evento.

Metodi: Utilizzando i dati amministrativi di regione Lombardia, sono stati identificati individui di età ≥ 40 anni ospedalizzati per un evento ASCVD incidente nei primi 9 mesi del 2019, ed è stata valutata la prevalenza di coloro che hanno ricevuto una prescrizione di terapia ipolipemizzante entro 90 giorni dall'evento. È stato quindi applicato un modello di regressione logistica multivariata per valutare l'impatto di diversi fattori, misurati nei 6 mesi precedenti l'evento, sulla probabilità di avviare il trattamento (OR, 95%CI). Infine, è stato esaminato il tasso di mortalità dopo un secondo evento, manifestatosi entro 1 anno dal primo.

Risultati: Su una coorte di 20.576 soggetti con evento ASCVD incidente, il 49,4% non ha ricevuto la prescrizione di terapia ipolipemizzante (44,8% di sesso femminile, età media(SD): 74,8(12,7); rispetto ai pazienti che hanno ricevuto la prescrizione: 30,9% di sesso femminile, età media(SD): 68,2(12,1); $p=10$) erano associati a una minore probabilità di iniziare il trattamento dopo l'evento. Tra i pazienti trattati, il 74,4 % ha mostrato un'aderenza ottimale (proporzione di giorni coperti dalla terapia $\geq 0,8$) alla terapia entro 1 anno dall'evento. In seguito ad un secondo evento ASCVD, il tasso di mortalità dei soggetti che avevano iniziato il trattamento era pari al 3,4 %, contro il 16,2% in coloro senza trattamento ($p<0,001$).

Conclusioni: Lo studio evidenzia un avvio subottimale della terapia ipolipemizzante nei pazienti dimessi dopo un evento ASCVD. Tuttavia, coloro che iniziano la terapia mostrano un'aderenza elevata e un tasso di mortalità inferiore dopo un secondo evento, sottolineando l'importanza di comprendere i fattori influenzanti per migliorare la gestione dei pazienti in prevenzione secondaria.

Variazioni temporali degli indici pollinici stagionali nella Regione Veneto (2002-2022)

Autore: Alessandro Marcon, Sezione di Epidemiologia e Statistica Medica, Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica, Università di Verona

alessandro.marcon@univr.it

Sofia Tagliaferro, Sezione di Epidemiologia e Statistica Medica, Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica, Università di Verona; Barbara Dall'Ara, Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto (ARPAV); Francesco Domenichini, Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto (ARPAV); Stefania Lazzarin, Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto (ARPAV); Morena Nicolis, Sezione di Igiene e Medicina Preventiva Ambientale e Occupazionale, Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica, Università di Verona; Damaris Selle, Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto (ARPAV); Camillo Silibello, ARIANET Srl, Milano; Roberta Vesentini, Sezione di Epidemiologia e Statistica Medica, Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica, Università di Verona; Pierpaolo Marchetti, Sezione di Epidemiologia e Statistica Medica, Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica, Università di Verona.

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione: negli ultimi decenni il carico delle malattie respiratorie allergiche è aumentato in modo significativo. Una delle cause potrebbe essere la maggiore esposizione ai pollini. I cambiamenti climatici potrebbero essere in parte responsabili dell'impatto sul potenziale allergenico del polline, sulla sua stagionalità, distribuzione e quantità.

Obiettivi: studiare le variazioni temporali degli indici stagionali di 9 pollini allergenici nella regione Veneto.

Metodi: i dati giornalieri di concentrazione, misurati presso 20 stazioni di monitoraggio distribuite nella regione Veneto, sono risultati disponibili per il periodo 2001-2022 per Corylaceae, Cupressaceae, Graminaceae, Oleaceae e Urticaceae (famiglie polliniche), e 2006-2022 per Alnus, Betula, Ambrosia e Artemisia (generi pollinici). La qualità dei dati è stata verificata e i dati mancanti sono stati imputati con il metodo della media mobile utilizzando il pacchetto R "AeRobiology". La data di inizio, la durata della stagione pollinica e la concentrazione cumulativa stagionale del polline (Integrale Pollinico Stagionale, SPIn) sono stati calcolati per ogni anno mediante il metodo del 95° percentile. Per esaminare le variazioni temporali di questi indici pollinici è stato applicato il metodo non parametrico dello stimatore di Theil-Sen, calcolando la pendenza mediana (IC 95%). L'analisi è stata applicata sull'intera regione Veneto e dividendo le stazioni di monitoraggio per zone climatiche (alpina, subcontinentale est, subcontinentale ovest). Le analisi statistiche sono state condotte utilizzando i software statistici STATA versione 17 e RStudio versione 4.2.2.

Risultati: è stata osservata una chiara tendenza di aumento dello SPIn per la maggior parte dei pollini, con pendenze mediane comprese tra 326, IC95% 147, 515 (Alnus) e 1090, IC95% 580, 1820 p·m³/10 anni (Corylaceae); le eccezioni sono state Artemisia, il cui SPIn è diminuito nel tempo (-26, IC95% -46, -8 p·m³/10 anni), e Ambrosia, Betula e Urticaceae, che non hanno mostrato una chiara tendenza. Per le famiglie, le stagioni polliniche hanno mostrato una tendenza all'anticipo (da -5, IC95% -7, -2, Urticaceae, a -14, IC95% -17, -10 giorni/10 anni, Oleaceae) e all'estensione nella durata (da 8, IC95% 2, 15, Cupressaceae, a 13, IC95% 9, 19 giorni/10 anni, Oleaceae). L'entità della variazione dello SPIn è risultata generalmente più pronunciata nelle aree subcontinentali rispetto a quelle alpine.

Conclusioni: nella regione Veneto, il carico e la stagionalità pollinici hanno subito importanti variazioni negli ultimi due decenni, suggerendo una probabile influenza del cambiamento climatico. Sarà sempre più importante adottare strategie di prevenzione primaria per mitigare l'esposizione agli aeroallergeni nella popolazione.

Substrati Psico-Socio-Comportamentali del Dolore Cronico: uno Studio del Registro Nazionale Gemelli nella Popolazione Italiana Adulta

Autore: Corrado Fagnani, Registro Nazionale Gemelli - Centro di Riferimento per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale - Istituto Superiore di Sanità - Roma

corrado.fagnani@iss.it

Emanuela Medda, Registro Nazionale Gemelli - Centro di Riferimento per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale - Istituto Superiore di Sanità - Roma; William Raffaeli, Istituto di Formazione e Ricerca in Scienze Algologiche - Fondazione ISAL - Rimini; Michael Tenti, Istituto di Formazione e Ricerca in Scienze Algologiche - Fondazione ISAL - Rimini; Alice Maraschini, Servizio di Statistica - Istituto Superiore di Sanità - Roma; Giada Minelli, Servizio di Statistica - Istituto Superiore di Sanità - Roma; Maurizio Ferri, Registro Nazionale Gemelli - Centro di Riferimento per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale - Istituto Superiore di Sanità - Roma; Isabella Cascavilla, Registro Nazionale Gemelli - Centro di Riferimento per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale - Istituto Superiore di Sanità - Roma; Nadia Francia, Registro Nazionale Gemelli - Centro di Riferimento per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale - Istituto Superiore di Sanità - Roma; Antonio Maione, Registro Nazionale Gemelli - Centro di Riferimento per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale - Istituto Superiore di Sanità - Roma; Miriam Salemi, Registro Nazionale Gemelli - Centro di Riferimento per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale - Istituto Superiore di Sanità - Roma; Lidia Gargiulo, Istituto Nazionale di Statistica - Roma; Alessandra Burgio, Istituto Nazionale di Statistica - Roma; Laura Iannucci, Istituto Nazionale di Statistica - Roma; Emanuela Bologna, Istituto Nazionale di Statistica - Roma; Virgilia Toccaceli, Registro Nazionale Gemelli - Centro di Riferimento per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale - Istituto Superiore di Sanità - Roma;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Salute mentale

Introduzione Il dolore cronico (DC), definito come dolore che persiste o ricorre per almeno 3 mesi, rappresenta un problema rilevante in termini di sanità pubblica che interessa circa il 20% degli individui nei Paesi occidentali, con un burden legato all'intensità della condizione più che alla specifica diagnosi. Negli ultimi anni, gran parte della ricerca eziologica sul DC ha tentato di chiarirne i substrati genetici, ambientali, psicosociali e comportamentali, e le relative interazioni.

Obiettivi Questo studio è finalizzato ad approfondire l'associazione del DC, la sua intensità e localizzazione corporea con caratteristiche psicosociali e comportamentali in un campione di gemelli adulti, iscritti nel Registro Nazionale Gemelli (RNG) dell'Istituto Superiore di Sanità.

Metodi A febbraio 2020, è stata condotta un'indagine nazionale, in modalità online tramite piattaforma LimeSurvey, su circa 6000 gemelli di età 18+ iscritti nel RNG. Le informazioni sulla presenza e l'intensità del DC sono state raccolte tramite un questionario validato dal nostro gruppo di lavoro, mentre la localizzazione del DC è stata determinata con una mappa corporea. Le variabili psicosociali e comportamentali considerate nell'indagine comprendevano il benessere psicologico (scala di Diener sulla soddisfazione di vita), la sintomatologia depressiva (scala PHQ a 2 item), il supporto sociale percepito (scala di Oslo a 3 item) e la qualità del sonno (scala di Pittsburgh). Le associazioni tra le variabili relative al DC e quelle psico-socio-comportamentali sono state stimate dapprima nei gemelli come individui e successivamente nelle coppie, sia per il campione totale sia per le coppie "discordanti" per DC (i.e., un solo gemello con DC) come particolari fattispecie di coppie "caso-controllo", appaiate per fattori genetici e per esposizioni in utero e familiari.

Risultati Hanno partecipato allo studio 3258 gemelli (tasso di rispondenza 54%) e le analisi si riferiscono a 1524 gemelli di età 18-82 anni, appartenenti a 762 coppie (57% monozigoti). I risultati mostrano che la presenza di DC, una maggiore intensità ed un più alto numero di siti corporei coinvolti sono associati con più forti sintomi di

depressione, un ridotto supporto sociale, un più basso livello di benessere psicologico ed una peggiore qualità del sonno. L'analisi delle coppie di gemelli discordanti per DC suggerisce che l'associazione tra DC e depressione potrebbe essere in parte causale. Il benessere psicologico e la qualità del sonno risultano essere mediatori di tale associazione. Inoltre, DC e depressione sembrano condividere una forte componente ambientale ed una debole base genetica.

Conclusioni Lo studio conferma importanti substrati psicosociali e comportamentali per il DC. Inoltre, emergono elementi a sostegno di una possibile relazione causale diretta tra DC e sintomatologia depressiva, la cui direzione va però ulteriormente esplorata in studi successivi, possibilmente basati su dati longitudinali

Differenze nella partecipazione agli screening oncologici femminili: InterAzioni attraverso la Sorveglianza PASSI in Regione Piemonte.

Autore: Rachele Rocco, ASL Città di torino

rakele66@yahoo.it

Rachele Rocco, SD Emergenze Infettive, Prevenzione e Promozione della salute, Dip. di Prevenzione, Asl Città di Torino; Donatella Tiberti, SeREMI, ASL AL; Gianluigi Ferrante, SSD Epidemiologia Screening CRPT - CPO Piemonte, Città della Salute e della Scienza di Torino; Federica Gallo, Settore Epidemiologia, ASL CN1.

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione Cancro al seno e alla cervice sono fra i più diagnosticati nelle donne. Le strategie di salute pubblica prevedono programmi di screening per un accesso sistematico e paritario alla prevenzione secondaria. Esistono però dei gradienti di partecipazione che dipendono da fattori socio-economico-culturali determinando disuguaglianze nell'accesso.

Obiettivi Descrivere la partecipazione, autoriferita dalle intervistate nella Sorveglianza di popolazione PASSI, ai programmi di screening mammografico (SM) e cervicale (SC) in Piemonte, analizzando i motivi della non adesione. Valutare l'associazione fra partecipazione e differenze nei fattori socio-demografici.

Metodi Si tratta di uno studio trasversale basato sui dati raccolti da PASSI in Piemonte, con campionamento casuale stratificato per età. Sono stati analizzati 47750 questionari dal 2008 al 2022: 10008 donne 50-69enni per lo SM e 19406 donne 25-64enni per lo SC. Per indagare la partecipazione allo screening spontaneo o organizzato è stata usata la proxy sul pagamento o meno del test. I motivi della non adesione sono descritti con proporzioni e IC95%. L'associazione tra partecipazione e fattori socio-demografici, è stata valutata con 2 modelli logistici aggiustati per anno di rilevazione, con l'aver effettuato almeno 1 test di screening nella vita come variabile dipendente e stato civile, livello di istruzione, difficoltà economiche, stato lavorativo, età e cittadinanza, come variabili indipendenti.

Risultati Si è assistito a un aumento dell'adesione allo screening organizzato e ad una diminuzione dei test spontanei: nello SM l'adesione parte al di sotto del 60% per raggiungere il 66,8% (IC95%:63,1-70,3) nel 2019; nello SC parte dal 50,4% e raggiunge il 64,7% (IC95%:62,0-67,4) nel 2019. Le donne che non hanno mai effettuato un esame preventivo, 782 (7,8%) nello SM e 1430 (7,4%) nello SC hanno motivato con: percezione che l'esame non sia necessario: SM: 33,3% (IC95%:30,1-36,7); SC: 29,2% (IC95%:26,7-31,4) mancanza di tempo: SM: 7,9% (IC95%:6,2-10,0); SC: 9,9% (IC95%:8,4-11,5) mancato consiglio dei sanitari: SM: 8,7% (IC95%:6,9-10,9); SC: 14,9% (IC95%:13,1-16,8) Sono confermati i principali fattori socio-demografici che influenzano negativamente l'adesione: giovane età, specie nello SC (OR50-69enni=3,8; IC95%:3,3-4,5) vivere da sole: SM (OR=0,6; IC95%:0,5-0,7); SC (OR=0,4; IC95%:0,3-0,4) cittadinanza straniera: SM (OR=0,3; IC95%:0,3-0,5); SC (OR=0,4; IC95%:0,3-0,4) scarsa istruzione difficoltà economiche

Conclusioni Negli anni è aumentata l'adesione agli screening organizzati, ma la quota di donne che non fanno prevenzione rimane costante e dipendente dal livello socio-demografico. I motivi della mancata prevenzione indicano che alcune donne non hanno sufficienti informazioni per una scelta consapevole e sono utili per indirizzare gli interventi di sanità pubblica adottando strategie di comunicazione personalizzate efficaci specie nelle fasce di popolazione più svantaggiate e politiche più ampie.

Attivazione di un Punto di Primo Intervento (PPI) nel Presidio Ospedaliero di Cuornè (ASL TO4): trend, tipologia di accessi e ricaduta sui volumi di attività dei Dipartimenti di Emergenza e Accettazione (DEA)

Autore: Carlo Mamo, Servizio sovrazonale di Epidemiologia ASL TO3
carlo.mamo@epi.piemonte.it

Denis Quarta, Servizio sovrazonale di Epidemiologia ASL TO3; Elena Farina, Servizio sovrazonale di Epidemiologia ASL TO3; Osvaldo Pasqualini, Servizio sovrazonale di Epidemiologia ASL TO3; Fabrizio Bert, Dipartimento Scienze di sanità pubblica e pediatriche, Università di Torino; Alessandro Girardi, Direttore Sanitario ASL TO4; Stefano Scarpetta, Direttore Generale ASL TO4; Fabrizio Cigliano, Direzione medica di Presidio ospedaliero Ivrea-Cuornè ASL TO4;

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Introduzione. Finita l'emergenza pandemica SARS-CoV-2, essendo stato impossibile riaprire il Pronto Soccorso (PS) di Zona Disagiata di Cuornè (ASL TO4), a inizio 2023 è stato attivato un PPI, setting assistenziale previsto dal DM 70/2015, che ha richiesto un adeguamento delle procedure organizzative.

Obiettivi. Lo studio analizza il primo semestre di attività, descrivendo le tipologie di utenza, accesso e assistenza, valutandone l'appropriatezza e l'eventuale ricaduta sui trend di attività dei tre DEA aziendali.

Metodi. Sono stati acquisiti i dati ASL TO4 inerenti gli accessi al PPI dal 9/01/2023 (apertura) al 9/07/2023. Si è svolto un confronto temporale con gli accessi al PS nel periodo pre-pandemia (9/01/2019-9/07/2019). Per valutare la ricaduta del PPI sulle attività dei DEA aziendali, si sono svolte analisi di trend temporali (sul periodo 1/1/2016-30/07/2023), tramite Joinpoint Regression Analysis (JRA), con rilevazione delle variazioni mensili significative: MPC (Monthly Percent Change) e Average-MPC (AMPC).

Risultati. La maggior parte degli indicatori sono sovrapponibili tra PS e PPI, tranne: accessi totali, che sono circa la metà nel PPI (rivolto a casi a bassa gravità); quota accessi in ambulanza (ridotti) e trasferimenti ad altro PS (aumentati); come atteso, è minore la proporzione di accessi con codice rosso al PPI rispetto al PS; la concordanza tra codice triage di ingresso e dimissione era maggiore al PS (in uscita dal PPI forte aumento di codici bianchi). La JRA evidenzia una sostanziale continuità tra i volumi di attività del PS di Cuornè ante-pandemia e le attività del PPI: il PPI non altera il trend in aumento degli accessi PS osservati nel 2016-2019; il trend codici verdi (traccianti attività del PPI) segue attendibilmente quello di accessi globali (importante rialzo, ma ancora inferiori al PS); idem per gialli e bianchi, inappropriati al setting di emergenza. I codici rossi non mostrano rapporti con l'attività PPI. La JRA non individua ricadute statisticamente significative riconducibili al PPI sui volumi dei DEA, i cui trend di accessi globali rimangono tendenzialmente in rialzo, anche stratificando per codice triage.

Conclusioni. Il trend di accessi al PPI conferma la crescente domanda assistenziale post-pandemia. Gli accessi non emergenziali/poco appropriati rivelano la difficoltà territoriale a gestire problemi non critici. Gli accessi "protetti" dal DM 70/2015 per distanza dal DEA più vicino, giustificano un presidio di urgenza-emergenza e una maggior integrazione col territorio. I volumi dei DEA, inalterati, indicano una certa segmentazione per bacini d'utenza e un legame tra accessi e disponibilità del servizio. I limiti principali dello studio sono rappresentati dal periodo relativamente breve di osservazione, nonché dalla difficoltà di valutare compiutamente le modifiche di fruizione dei setting emergenziali determinato dalla pandemia. È quindi prevista una valutazione aggiornata a 12 mesi dall'apertura del PPI.

Storia di allergie e atopie e sopravvivenza nei pazienti con glioblastoma

Autore: Marinella Bertolotti, Infrastruttura Ricerca Formazione Innovazione, Dipartimento Attività Integrate Ricerca Innovazione (DAIRI), Azienda Ospedaliero-Universitaria SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo, Alessandria

mbertolotti@ospedale.al.it

Farotto Marianna, Dipartimento Attività Integrate Ricerca Innovazione (DAIRI) - Azienda Sanitaria Locale di Alessandria; Grasso Chiara, Infrastruttura Ricerca Formazione Innovazione - Dipartimento Attività Integrate Ricerca Innovazione (DAIRI) - Azienda Ospedaliero-Universitaria SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo di Alessandria, e SS Progetti Ricerca Innovazione - Ospedale Michele e Pietro Ferrero - ASL CN2 di Verduno (CN); Blengio Fulvia, SC Oncologia - Azienda Ospedaliero-Universitaria SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo di Alessandria; Cagnazzo Celeste, Dipartimento Patologia e Cura del Bambino - Regina Margherita AOU Città della Salute e della Scienza di Torino; Libener Roberta, Alessandria Biobank - Infrastruttura Ricerca Formazione Innovazione - Dipartimento Attività Integrate Ricerca Innovazione (DAIRI) - Azienda Ospedaliero-Universitaria SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo di Alessandria; Prevost Chiara, SC Neurologia - Azienda Ospedaliero-Universitaria SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo di Alessandria; Rossi Maura, SC Oncologia - Azienda Ospedaliero-Universitaria SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo di Alessandria; Ferrante Daniela, Dipartimento di Medicina Traslazionale - Università del Piemonte Orientale e CPO Piemonte - Novara; Maconi Antonio, Infrastruttura Ricerca Formazione Innovazione - Dipartimento Attività Integrate Ricerca Innovazione (DAIRI) - Azienda Ospedaliero-Universitaria SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo di Alessandria

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione: Il glioblastoma (GBM) è il tumore più indifferenziato e invasivo del sistema nervoso centrale: è stato ipotizzato che sia l'atopia che l'allergia possano essere fattori protettivi per tale tumore. La storia di atopia o allergia (soprattutto asma, febbre da fieno ed eczema) è stata riportata da diversi studi come inversamente associata al rischio di sviluppare un glioma di qualsiasi grado. Il potenziale prognostico nei gliomi, in particolare l'associazione tra allergie e durata della sopravvivenza, è stato finora valutato da pochi studi. È stata però suggerita una relazione tra l'anamnesi di allergia e l'aumento della sopravvivenza dei pazienti con glioma di qualsiasi grado, però tale effetto sulla prognosi dei pazienti con diagnosi di GBM non è ancora stato caratterizzato.

Obiettivo: Lo scopo del lavoro è stato valutare retrospettivamente l'associazione tra anamnesi di allergia/atopia e sopravvivenza in una coorte di pazienti affetti da GBM. Abbiamo inoltre valutato l'associazione tra variabili demografiche, anamnestiche, clinico-patologiche e molecolari prognostiche già suggerite per il GBM e la sopravvivenza.

Metodi: Lo studio è stato condotto su una coorte di 138 pazienti con diagnosi di GBM tra il 2015 e il 2021. Le informazioni sull'anamnesi di allergia e atopia sono state autodichiarate in sede di anamnesi clinica. L'analisi di sopravvivenza è stata effettuata con il metodo di Kaplan-Meier. È stato utilizzato il modello di regressione di Cox al fine di analizzare la relazione tra fattori di rischio e sopravvivenza calcolando l'hazard ratio (HR) e il relativo intervallo di confidenza al 95%. Un valore p-value < 0,05 è stato considerato statisticamente significativo. Le analisi sono state eseguite utilizzando il software STATA v.17 e MedCalc v.22.019.

Risultati: La sopravvivenza globale mediana è stata di 8,6 mesi (IQR 4,0-15,5). I pazienti con anamnesi positiva per malattie allergiche/atopiche erano 32 (23,2%). Nell'analisi multivariabile è stato riscontrato un aumento di rischio di mortalità per i pazienti di età ≥ 65 anni (HR: 1,96; 95%CI 1,35-2,84) e una migliore sopravvivenza per i pazienti con anamnesi positiva per allergia/atopie (HR: 0,67; 95%CI 0,45-1,01) e per coloro che sono stati sottoposti a resezione chirurgica (HR: 0,54; 95%CI 0,35-0,82).

Conclusioni: È stata riscontrata un'associazione tra storia di allergia/atopia e sopravvivenza dei pazienti con GBM. Questa relazione merita di essere approfondita, poiché potrebbe fornire nuove conoscenze che potrebbero essere utilizzate per sviluppare nuove e più efficaci strategie di trattamento.

POPOLAZIONE ANZIANA OSPITE DI RESIDENZE SANITARIE ASSISTITE: VALUTAZIONE LONGITUDINALE DELLA RISPOSTA IMMUNITARIA ALLE VACCINAZIONI ANTI-SARS-CoV-2

Autore: Annapina Palmieri, Dipartimento di Malattie Cardiovascolari, Endocrino-metaboliche ed Invecchiamento, Istituto Superiore di Sanità

annapina.palmieri@iss.it

Annapina Palmieri, Dipartimento di Malattie Cardiovascolari, Endocrino-metaboliche ed Invecchiamento, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Graziano Onder, Fondazione Policlinico Gemelli Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico - Dipartimento di geriatria, Università Cattolica Sacro Cuore, Roma; Ilaria Schiavoni, Dipartimento di Malattie Infettive, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Pasqualina Leone, Dipartimento di Malattie Infettive, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Cecilia Damiano, Dipartimento di Malattie Cardiovascolari, Endocrino-metaboliche ed Invecchiamento, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Anna Di Lonardo, Dipartimento di Malattie Cardiovascolari, Endocrino-metaboliche ed Invecchiamento, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Caterina Trevisan, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Ferrara; Alba Malara, Fondazione ANASTE Humanitas, Roma; Alberto Zucchelli, Aging Research Center, Department of Neurobiology, Care Sciences and Society, Karolinska Institutet and Stockholm University, Sweden -Dipartimento di Scienze Cliniche e Sperimentali, Università degli Studi di Brescia; Raffaele Antonelli Incalzi, Unità Dipartimento di Medicina Interna, Policlinico Universitario Campus Bio-Medico, Roma; Gilda Borselli, Società Italiana di Gerontologia e Geriatria, Firenze; Anna Teresa Palamara, Dipartimento di Malattie Infettive, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Paola Stefanelli, Dipartimento di Malattie Infettive, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Giorgio Fedele, Dipartimento di Malattie Infettive, Istituto Superiore di Sanità, Roma; GeroVax Working Group

Categoria Primaria: Malattie trasmissibili

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione L'attività di monitoraggio immunologico post-vaccinazione anti-SARS-CoV-2, comprendente residenze sanitarie assistenziali (RSA) distribuite sul territorio nazionale, è stata istituita nel 2021 grazie ad un progetto promosso dalla Società Italiana di Gerontologia e Geriatria (SIGG) e dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS), finanziato da AIFA. Il monitoraggio attualmente si inserisce all'interno del progetto "Rete Italiana per la sorveglianza virologica, il monitoraggio immunologico, la formazione e la ricerca in Preparazione alla gestione delle Emergenze Infettive – R.I.Pr.E.I." finalizzato a promuovere ricerche in preparazione alle emergenze pandemiche, finanziato da ISS.

Obiettivi L'obiettivo principale è la valutazione nel tempo della risposta immunitaria indotta a seguito delle vaccinazioni anti-SARS-CoV-2 nella popolazione anziana residente in RSA, al fine di migliorare le conoscenze sulla risposta alla vaccinazione e i suoi determinanti. Tutti i dati ottenuti forniranno indicazioni sull'andamento dell'immunità conseguita in seguito alla somministrazione di vaccini a diversa formulazione in una popolazione fragile.

Metodi Studio longitudinale multicentrico a cui hanno partecipato RSA, selezionate su base opportunistica, distribuite in 6 regioni italiane. Dall'inizio del monitoraggio, sono stati arruolati un totale di 611 residenti durante la stagione 2021/2022 (GeroCovidVax) e 331 nel 2022/2023 (CoVAC-2); per la stagione 2023/2024, sono in corso di arruolamento 500 residenti. I titoli anticorpali IgG anti-Spike (S) e anti-Nucleocapside (N), sono stati misurati al momento della prima vaccinazione (T0) (2021), dopo 1 mese (T1) e a intervalli di 6 (T6) mesi fino ai 12 mesi successivi alla vaccinazione (T12); mentre nella stagione 2022/2023 dopo 1 (T1), 3 (T3) e 6 mesi (T6).

Risultati. Lo studio suggerisce che sia la vaccinazione primaria anti-SARS-CoV-2 sia la somministrazione delle successive dosi di richiamo inducono un marcato aumento dei titoli anti-S, seguito da un significativo declino nei 6 mesi successivi

l'immunizzazione. L'analisi dell'andamento longitudinale degli anticorpi anti-N mostra un trend crescente, con incrementi apparentemente legati alle diverse ondate epidemiche.

Conclusioni L'analisi delle traiettorie degli anticorpi anti-S nell'arco di 18 mesi dimostra come, al netto dei picchi indotti dalle vaccinazioni, vi sia nel lungo termine un significativo aumento dell'immunità indotta dai vaccini nella popolazione in esame. L'alta percentuale di residenti anti-N sieropositivi suggerisce circolazione virale anche nelle RSA. Le attività di monitoraggio immunologico longitudinale nella popolazione residente in RSA si dimostrano uno strumento utile per migliorare la comprensione dei meccanismi immunitari in età avanzata ed i determinanti della risposta alla vaccinazione anti-SARS-CoV-2 negli individui anziani più fragili.

Socioeconomic inequalities in SARS-CoV-2 infection and COVID-19 health outcomes in urban Italy during the COVID-19 vaccine rollout, January - November 2021

Autore: Emmanouil Alexandros Fotakis, 1. European Programme on Intervention Epidemiology Training (EPIET), European Centre for Disease Prevention and Control, Stockholm, Sweden. 2. Department of Infectious Diseases, Istituto Superiore di Sanità, Rome, Italy.

emmanouil.fotakis@iss.it

Alberto Mateo-Urdiales, Department of Infectious Diseases, Istituto Superiore di Sanità, Rome, Italy; Massimo Fabiani, Department of Infectious Diseases, Istituto Superiore di Sanità, Rome, Italy; Chiara Sacco, European Programme on Intervention Epidemiology Training (EPIET), European Centre for Disease Prevention and Control, Stockholm, Sweden (AND) Department of Infectious Diseases, Istituto Superiore di Sanità, Rome, Italy. Daniele Petrone, Department of Infectious Diseases, Istituto Superiore di Sanità, Rome, Italy; Flavia Riccardo, Department of Infectious Diseases, Istituto Superiore di Sanità, Rome, Italy; Antonino Bella, Department of Infectious Diseases, Istituto Superiore di Sanità, Rome, Italy; Patrizio Pezzotti, Department of Infectious Diseases, Istituto Superiore di Sanità, Rome, Italy.

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Malattie trasmissibili

Introduction. COVID-19 is an unequal pandemic whereby socioeconomically disadvantaged populations have been most affected. Although COVID-19 vaccination substantially reduced global COVID-19 morbidity and mortality, the effect of the vaccine rollout on SARS-CoV-2 infection and COVID-19 outcomes in populations experiencing different socioeconomic deprivation (SED) remains globally largely understudied.

Objectives. To analyse the evolution of the association of SED with SARS-CoV-2 infection and COVID-19 related hospitalisation and death in urban Italy during the vaccine rollout in 2021.

Methods. We conducted a retrospective cohort analysis between January-November 2021, comprising of 16,044,530 individuals aged ≥ 20 years, by linking national COVID-19 surveillance system data to the Italian SED index calculated at census block level. We estimated incidence rate ratios (IRRs) of infection and severe COVID-19 outcomes by SED tercile relative to the least deprived tercile, over three periods defined as low (0-10%); intermediate (>10-60%); and high (>60-74%) vaccination coverage.

Results. We found patterns of increasing relative socioeconomic inequalities in SARS-CoV-2 infection and COVID-19 related hospitalisation and death, as vaccination coverage increased. Between the low and high vaccination coverage periods, IRRs for the most deprived areas increased from 1.09 (95%CI 1.03-1.15) to 1.28 (95%CI 1.21-1.37) for infection; 1.48 (95%CI 1.36-1.61) to 2.02 (95%CI 1.82-2.25) for hospitalisation; and 1.57 (95%CI 1.36-1.80) to 1.89 (95%CI 1.53-2.34) for death.

Conclusions. Deprived populations in urban Italy should be considered as vulnerable groups in future pandemic preparedness plans to respond to COVID-19 in particular during mass vaccination roll out phases with gradual lifting of social distancing measures.

Depressione postpartum: un algoritmo per l'identificazione precoce delle donne a rischio basato sui dati amministrativi della Toscana

Autore: Martina Pacifici, Osservatorio di Epidemiologia, Agenzia Regionale di Sanità della Toscana, Firenze (FI)

martina.pacifici@ars.toscana.it

Monia Puglia, Osservatorio di Epidemiologia, Agenzia Regionale di Sanità della Toscana, Firenze (FI); Caterina Silvestri, Osservatorio di Epidemiologia, Agenzia Regionale di Sanità della Toscana, Firenze (FI); Caterina Milli, Osservatorio di Epidemiologia, Agenzia Regionale di Sanità della Toscana, Firenze (FI); Michela Baccini*, Dipartimento di Statistica e Applicazioni Giuseppe Parenti, Università degli Studi di Firenze, Firenze (FI); Fabio Voller*, Osservatorio di Epidemiologia, Agenzia Regionale di Sanità della Toscana, Firenze (FI). * Co-senior authorship

Categoria Primaria: Salute materno-infantile

Categoria Secondaria: Salute mentale

Introduzione: La depressione postpartum (DPP) è definita come l'insorgenza di sintomi depressivi entro il primo anno dal parto. L'identificazione precoce delle madri a rischio potrebbe evitare l'insorgenza di questa malattia così come una serie di conseguenze negative sulla donna, il bambino e la loro relazione.

Obiettivi: Sviluppare un algoritmo di machine-learning (ML) che sia in grado di classificare le donne come a rischio o meno di sviluppare la DPP già al momento della dimissione dall'ospedale dopo il parto.

Metodi: Attraverso un'operazione di record linkage fra l'anagrafe degli assistiti e l'archivio dei Certificati di Assistenza al Parto (CedAP) sono state selezionate tutte le donne residenti in Toscana da almeno 10 anni che hanno partorito sul territorio regionale dal 2018 al 2020. Un'ulteriore record linkage con i flussi sanitari SALM, SDO, PS, FED, SPF e CON ha permesso l'identificazione di problemi di salute mentale sia pregressi (nell'arco degli ultimi 10 anni) che al momento del parto o nell'anno successivo, definendo così l'outcome dell'analisi. Dal database ottenuto è stato campionato un 8% di unità con dati completi da usare come 'test set'. Sul restante 92% dei soggetti è stato utilizzato un metodo di imputazione multipla, ottenendo 10 database imputati. Ognuno di questi è stato utilizzato per allenare algoritmi di classificazione binaria (Logistic Regression, Random Forest, Gradient Boosting e due Support Vector Machines) le cui performances, in termini di accuracy, balanced accuracy, specificità e sensibilità, sono state calcolate come media entro le 10 imputazioni con una 10-fold-cross-validation ripetuta 10 volte. In fase di training sono state impiegate tecniche di ricampionamento per superare i problemi di imbalance. L'algoritmo migliore è stato infine ri-allenato su ognuna delle imputazioni e testato sul test set. Le misure di variabile importance sono calcolate come media sulle 10 imputazioni.

Risultati: Sono stati inclusi nello studio 41.383 parti, a seguito dei quali il 4,8% delle donne ha sviluppato la DPP. L'algoritmo con performances migliori è risultato essere la Random Forest. L'accuracy sul test set era pari a 0,80, la sensitivity 0,73, la specificity 0,80, la balanced accuracy 0,77. Le variabili più importanti termini di decrescita media dell'indice di Gini sono state: avere avuto precedenti problemi di salute mentale, età al parto e tipo di nutrizione del bambino immediatamente postpartum.

Conclusioni: Le variabili più importanti dal punto di vista predittivo sono in linea con i fattori di rischio per la DPP riscontrati in letteratura. La salute mentale delle madri dovrebbe essere seguita fin dalle prime fasi della gravidanza e nel postpartum, specialmente se la donna ha avuto precedenti problemi. Sviluppare algoritmi di ML su dati amministrativi opportunamente pre-processati può fornire indicazioni preziose in materia di prevenzione e programmazione sanitaria e essere di aiuto nella pratica clinica.

Green space, air pollution and mortality in a metropolitan area in Southern Italy: a health impact assessment study

Autore: Orazio Valerio Giannico, Unit of Statistics and Epidemiology, Local Health Authority of Taranto (ASL Taranto)

valeriogiannico.igiene@gmail.com

Anna Maria Nannavecchia, Strategic Regional Agency for Health and Social Care of Apulia (ARESS Puglia) Rodolfo Sardone, Unit of Statistics and Epidemiology, Local Health Authority of Taranto (ASL Taranto) Antonio Chieti, Strategic Regional Agency for Health and Social Care of Apulia (ARESS Puglia) Ida Galise, Regional Agency for Environmental Prevention and Protection of Apulia (ARPA Puglia) Vincenzo Campanaro, Regional Agency for Environmental Prevention and Protection of Apulia (ARPA Puglia) Vito Bruno, Regional Agency for Environmental Prevention and Protection of Apulia (ARPA Puglia) Maria Tutino, Regional Agency for Environmental Prevention and Protection of Apulia (ARPA Puglia) Sante Minerba, Unit of Statistics and Epidemiology, Local Health Authority of Taranto (ASL Taranto) Antonia Mincuzzi, Unit of Statistics and Epidemiology, Local Health Authority of Taranto (ASL Taranto) Lucia Bisceglia, Strategic Regional Agency for Health and Social Care of Apulia (ARESS Puglia)

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: One health/Epidemiologia veterinaria

Introduction. In urban environments, the symbiotic relationship between green spaces, air quality, and human health plays a pivotal role in shaping the well-being of communities.

Objectives. In this Health Impact Assessment (HIA) study, we aimed to quantify the all-cause mortality burden that could have been avoided in 2013-15 in population aged ≥ 20 years if different counterfactual exposures had been achieved in Bari.

Methods. Population weighted exposures (PWE) were calculated using the 2015 Global Human Settlement Layer Population (100 meters). Exposure to green spaces was estimated using the greenest season (April-June) normalized difference vegetation index (NDVI) from Landsat 8 (30m). To reflect the WHO 2016 recommendations, the exposure was estimated within a 300m radius buffer. Counterfactual exposure was set rounding the country-specific 75th population-weighted percentile of the exposure. We used the exposure response function (ERF) from Rojas-Rueda 2019. Exposures to air pollution (annual PM₁₀, PM_{2.5}, NO₂, peak season O₃, ug/m³) were estimated through a Random Forest Machine Learning Approach (200m). Counterfactual exposures were set according to the WHO 2021 Guidelines. We used the ERFs from Chen 2021 and Huangfu 2020. For each exposure, age-specific preventable or attributable deaths (AD/PD) were calculated by multiplying the baseline deaths (all cause daily mortality from ISTAT) for the preventable or attributable fractions (AR/PF). Years of life lost (YLLs) were calculated by multiplying the PD/AD for the age-class and year specific life expectancy (Bari Province mortality tables from ISTAT).

Results. In 2015, the PWEs to NDVI, PM₁₀, PM_{2.5}, NO₂ and O₃ were 0.22, 26.84, 17.63, 33.89 and 72.56, respectively. PF/AFs (%) were 3.2 (2.4;4.8), 4.5 (3.4;6.7), 9.3 (7.1;10.3), 4.6 (2.3;8.9) and 1.2 (0;2.5). A total of 108 (81;161), 151 (115;223), 309 (237;345), 155 (79;299) and 42 (0;82) PD/ADs were estimated, respectively (impacts not intended to be summed-up). A total of 1147 (859;1723), 1618 (1227;2377), 3303 (2530;3677), 1647 (837;3189) and 443 (0;876) YLLs were estimated. The higher mortality burden was observed in the 80+ age class: 67, 94, 192, 96 and 26 PD/ADs. Similar findings emerged for 2013 and 2014.

Conclusions. This study, utilizing satellite-derived and modeled high-resolution exposure data, stands as a pioneering effort in Southern Italy. Enhancing access to green spaces and meeting the WHO guidelines could prevent a substantial number of premature deaths, potentially up to 9% of all deaths when PM_{2.5} exposure is considered.

Impatto dell'esposizione materna all'inquinamento atmosferico sullo sviluppo neurologico infantile: esplorando i fattori di mediazione

Autore: Lorenza Nisticò, Centro per le scienze comportamentali e la salute mentale, Istituto superiore di sanità, Roma

lorenza.nistico@iss.it

Simonetta Palleschi, Dipartimento Ambiente e salute, Istituto superiore di sanità; Barbara Rossi, Dipartimento Ambiente e salute, Istituto superiore di sanità; Olimpia Vincentini, Dipartimento della sicurezza alimentare, nutrizione e sanità pubblica veterinaria, Istituto superiore di sanità; Francesca De Battistis, Dipartimento della sicurezza alimentare, nutrizione e sanità pubblica veterinaria, Istituto superiore di sanità; Valentina Cardillo, Centro per le scienze comportamentali e la salute mentale, Istituto superiore di sanità; Serena Puglia, Centro per le scienze comportamentali e la salute mentale, Istituto superiore di sanità; Sonia Brescianini, Centro per le scienze comportamentali e la salute mentale, Istituto superiore di sanità; Gruppo Piccolipiù: Luigi Gagliardi, Vieri Lastrucci, Daniela Porta, Lorenzo Richiardi, Luca Ronfani, Franca Rusconi;

Categoria Primaria: Salute materno-infantile

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

Introduzione. Studi epidemiologici hanno descritto un'associazione tra l'esposizione all'inquinamento atmosferico durante la gravidanza ed esiti avversi dello sviluppo neurologico nei bambini. L'esposizione a particolato ambientale è stata associata a livelli elevati di omocisteina plasmatica (Hcy), un fattore inversamente associato allo sviluppo cognitivo e psicomotorio nei bambini. Sebbene gli esatti meccanismi biologici rimangano poco chiari, un pathway plausibile coinvolge il metabolismo dell'Hcy.

Obiettivo. Esplorare l'effetto dell'esposizione all'inquinamento atmosferico durante la gravidanza sullo sviluppo neurologico del bambino considerando il possibile ruolo di mediazione di alcuni fattori intermedi, quali l'Hcy e altri tioli di basso peso molecolare, che si ritiene si trovino nel percorso causale tra esposizione ed esito.

Metodi. Lo studio coinvolge circa 200 coppie madre-bambino appartenenti alla coorte di nascita Piccolipiù. Le concentrazioni giornaliere di PM10 sono state stimate in diverse finestre di esposizione prima e durante la gravidanza. Lo sviluppo neurologico e il comportamento nei bambini di 4 anni sono stati valutati utilizzando rispettivamente le scale WPPSI e CBCL. I livelli totali di Hcy plasmatica e di metaboliti tiolici a basso peso molecolare (cisteina, glutatione, cisteinilglicina) sono stati quantificati mediante RP-HPLC-FLD su campioni di sangue da cordone ombelicale e sangue materno raccolti al momento del parto. L'associazione tra PM10 e le misure di sviluppo neurologico è stata stimata utilizzando modelli di regressione lineare. Le analisi di mediazione hanno considerato i tioli come potenziali mediatori.

Risultati. I risultati preliminari suggeriscono un'associazione tra l'esposizione a PM10 nei 90 giorni prima del concepimento ed il punteggio ADHD (scala CBCL) nei bambini. Nella stessa finestra temporale, livelli più elevati di esposizione materna al PM10 risultano associati a livelli più bassi di glutatione materno ($b = -0,043$, $p = 0,016$) e a livelli più alti di cisteina nel neonato ($b = 0,40$, $p = 0,017$), quest'ultima essendo associata anche a risultati comportamentali peggiori ($b = 0,18$, $p = 0,049$ per la dimensione ADHD). È stata anche identificata una mediazione parziale dei livelli di cisteina nei neonati nel percorso tra l'esposizione preconcettuale al PM10 e l'ADHD nei bambini.

Conclusioni. Questo studio mette in luce la complessa interazione tra esposizione materna al particolato atmosferico, i livelli plasmatici materni e neonatali di Hcy e di altri tioli a basso peso molecolare e gli esiti sullo sviluppo neurologico nei bambini. Altri studi hanno mostrato risultati simili nei bambini con ADHD, dove i livelli di cisteina nel plasma cordonale sono più alti di quelli dei bambini senza ADHD. L'identificazione di potenziali fattori di mediazione fornisce preziose informazioni per interventi mirati volti a mitigare gli effetti negativi dell'inquinamento atmosferico sullo sviluppo neurologico infantile.

CORRELATI PSICOSOCIALI DEL DOLORE CRONICO IN ITALIA

Autore: Alice Maraschini, Istituto Superiore di Sanità
alice.maraschini@iss.it

Giada Minelli, Istituto Superiore di Sanità; Michael Tenti, Fondazione ISAL; Corrado Fagnani, Istituto Superiore di Sanità; William Raffaeli, Fondazione ISAL; Emanuela Medda, Istituto Superiore di Sanità; Alessandra Burgio, ISTAT; Lidia Gargiulo, ISTAT; Laura Iannucci, ISTAT; Emanuela Bologna, ISTAT; Maurizio Ferri, Istituto Superiore di Sanità; Isabella Cascavilla, Istituto Superiore di Sanità; Nadia Francia, Istituto Superiore di Sanità; Letizia Sampaolo, Istituto Superiore di Sanità; Antonio Maione, Istituto Superiore di Sanità; Cristina D'Ippolito, Istituto Superiore di Sanità; Toccaceli Virgilia, Istituto Superiore di Sanità.

Categoria Primaria: Salute mentale

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione Il dolore cronico (DC), definito come dolore che persiste o ricorre per più di 3 mesi, rappresenta un problema prioritario di salute pubblica a livello globale. Si stima ne sia colpito circa un individuo su 5 in tutto il mondo, le sue implicazioni possono compromettere la qualità della vita di chi ne è affetto, non solo a causa del dolore di per sé, ma anche del coinvolgimento di una serie di correlati psicosociali. L'elevata prevalenza del DC e le sue conseguenze ne confermano l'ampio impatto sul sistema sociosanitario con importanti ricadute economiche e ne evidenziano il carico per la salute pubblica.

Obiettivi Analizzare l'associazione tra DC, indicatori di salute mentale e i correlati di tipo sociale confrontando la popolazione degli affetti con quella dei non affetti, al netto di caratteristiche socio-demografiche.

Metodi La fonte dei dati è l'Indagine Europea sulla Salute" (EHIS), condotta dall'Istat nel 2019 su un campione rappresentativo della popolazione italiana di più di 44.000 rispondenti adulti. All'interno della EHIS è stato inserito un breve questionario, disegnato e validato dal "Gruppo di Ricerca su DC ISS-ISTAT-ISAL", che rileva: occorrenza del DC, intensità, causa scatenante, trattamenti e autopercezione di efficacia. L'analisi differenziale di prevalenza di depressione, misurata tramite il Patient Health Questionnaire – (PHQ8), nonché di ansia cronica grave diagnosticata da un medico tra popolazione affetta da DC e non affetta, è valutata tramite modelli statistici multivariati al netto delle principali caratteristiche socio-demografiche (età, sesso, livello d'istruzione).

Risultati L'indagine ha stimato che in Italia circa 10,5 milioni di persone soffrono di DC, pari al 24% della popolazione adulta. Di questi, il 13,1% ha sintomi depressivi da moderati a gravi rispetto all' 1,8% dei non affetti ($p < 0.001$); tra gli affetti da DC la presenza di sintomi depressivi risulta maggiore nelle donne (15,5% vs 9,4%). Si evidenzia comorbidità DC-depressione in particolare tra le persone meno istruite. Al crescere dell'intensità del DC si registra un aumento dei sintomi depressivi. Al netto delle principali caratteristiche socio-demografiche, gli individui affetti da DC hanno un rischio 5 volte più alto di sviluppare gravi sintomi depressivi rispetto ai non affetti ($OR = 5.3$ IC95% 4.5-6.3), 3 volte superiore di sviluppare ansia cronica grave ($OR = 3.6$ IC95% 3.2-4.1) e, in media, un indice di salute mentale (MHI) significativamente più basso di 11 punti ($p < 0.001$).

Conclusioni L'aggiornamento delle stime di prevalenza del DC in Italia e la forte associazione con i correlati psicosociali, sottolineano l'importanza di una sorveglianza di popolazione. Sappiamo che, ad esempio, quando il DC è complicato da uno stato di depressione, l'intensità e la prognosi di entrambe le condizioni peggiorano. L'epidemiologia, in questo caso, può contribuire alla definizione di appropriate misure sanitarie.

Il ruolo del chirurgo e della struttura di intervento: la relazione tra volumi di attività ed esiti clinici nella chirurgia oncologica della Regione Lazio.

Autore: Salvatore Soldati, Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R. del Lazio

s.soldati@deplazio.it

Paola Colais, Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R. del Lazio; Marina Davoli, Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R. del Lazio; Luigi Pinnarelli, Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R. del Lazio;

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Introduzione Lo studio della relazione tra volumi di attività chirurgica ed esiti clinici costituisce un ambito di ricerca complesso, che richiede una valutazione accurata di tutti i fattori influenti. Sebbene esistano evidenze robuste sulla relazione tra volumi di attività ospedaliera ed esiti clinici, tale associazione non è dimostrata in tutti gli ambiti chirurgici. Inoltre, esiste una scarsa evidenza scientifica sulla relazione tra il volume del chirurgo e gli esiti, nonché sull'eventuale interazione tra il volume dell'ospedale e quello del chirurgo.

Obiettivi Lo studio ha l'obiettivo di analizzare la relazione volume-esito per chirurgo per tre procedure: intervento conservativo per il tumore maligno della mammella, colecistectomia laparoscopica e intervento chirurgico per tumore maligno del colon.

Metodi Sono stati considerati i seguenti esiti clinici: reinterventi entro 120 dopo un intervento conservativo per tumore maligno della mammella, complicanze a 30 giorni dopo colecistectomia laparoscopica e mortalità a 30 giorni dopo intervento per tumore maligno del colon. La relazione tra il volume di attività del chirurgo e il rischio aggiustato degli esiti è stata analizzata su dati raccolti negli anni 2020-2022 dai sistemi informativi sanitari della Regione Lazio. La relazione volume-esito è stata esaminata considerando tutti i chirurghi operanti presso le strutture ospedaliere del Lazio con almeno 5 interventi annui. Inoltre, è stata condotta un'analisi stratificata per confrontare gli esiti clinici dei chirurghi operanti in strutture ospedaliere a basso e alto volume di attività, al fine di evidenziare eventuali differenze nella relazione associate ai diversi volumi di attività della struttura di intervento. Le stime sono state ottenute mediante polinomi frazionati per identificare le relazioni non lineari tra i volumi di attività e gli esiti. L'identificazione di eventuali punti di svolta nella relazione è stata valutata attraverso l'uso di modelli segmentati.

Risultati Nell'analisi complessiva, l'alto volume di attività chirurgica è risultato essere associato ad esiti clinici significativamente migliori per tutte e tre le condizioni in studio. Nell'analisi stratificata, i chirurghi operanti in strutture ad alto volume hanno mostrato una relazione volume-esito molto simile a quella evidenziata dall'analisi complessiva, mentre si sono osservate relazioni diverse per i chirurghi operanti in strutture a basso volume di attività, suggerendo come il volume di attività dell'ospedale possa influenzare la relazione volume-esito per chirurgo.

Conclusioni Questi risultati sottolineano la necessità di sviluppare strategie mirate al miglioramento della qualità dei servizi sanitari nel contesto chirurgico, al fine di garantire il rispetto degli standard di volume sia a livello ospedaliero che a livello del singolo operatore.

Valutazione dell'aggiustamento per confondenti non osservati nella stima dei rischi di tumore maligno per settore occupazionale

Autore: Silvia D'Elia, Dipartimento Scienze Statistiche, Sapienza Università di Roma
silvia.delia@uniroma1.it

Stefania Massari, Dipartimento di Medicina, Epidemiologia, Igiene del lavoro e Ambientale, Inail; Claudio Gariazzo, Dipartimento di Medicina, Epidemiologia, Igiene del lavoro e Ambientale, Inail; Alessandro Gialluisi, Dipartimento di Epidemiologia e Prevenzione, IRCCS Neuromed, Pozzilli (IS); Alessandro Marinaccio, Dipartimento di Medicina, Epidemiologia, Igiene del lavoro e Ambientale, Inail; Licia Iacoviello, Dipartimento di Epidemiologia e Prevenzione, IRCCS Neuromed, Pozzilli (IS), Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Università LUM "Giuseppe Degennaro" Casamassima; Simona Costanzo, Dipartimento di Epidemiologia e Prevenzione, IRCCS Neuromed, Pozzilli (IS).

Categoria Primaria: Epidemiologia occupazionale

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione Il fumo di tabacco è uno dei fattori di rischio più esaminati negli studi epidemiologici a causa della sua diffusione nella popolazione. Tuttavia, gli studi occupazionali sono spesso carenti di tali dati perché basati su linkage di archivi e non su interviste. Le tecniche di aggiustamento per confondenti sono utilizzate per limitare la distorsione introdotta nelle stime di rischio. Ignorare confondenti implica che la distribuzione sia la stessa tra i livelli di esposizione.

Obiettivo Attraverso i dati di una coorte di popolazione e applicando una tecnica per il controllo di confondenti non osservati, si valuta l'impatto della distorsione delle stime di rischio di tumore a causa del mancato controllo dei confondenti.

Metodi Il metodo è stato applicato nella coorte dello studio Moli-sani, individui residenti in Molise (N=24325, età ≥ 35 anni; 52% donne), reclutati nel periodo 2005-2010. Gli esiti in studio sono le prime ospedalizzazioni per tumore maligno, identificati tramite SDO. L'integrazione della coorte con l'archivio INPS, contenente dati sulla storia lavorativa, ha permesso di stimare l'esposizione come settore lavorativo (N=13971). I dati riguardo possibili confondenti, come il fumo, sono acquisiti da questionari. I rischi relativi sono calcolati tramite modello lineare con link Poisson per ottenere 3 stime: rischio non aggiustato (RR_unadj), rischio aggiustato per il fumo (RR_adj) e rischio aggiustato con un bias (RR_sa). Il bias è calcolato come una combinazione della prevalenza di fumatori nei singoli settori e il rischio relativo di tumore nelle categorie del fumo. I servizi sono il settore di riferimento nel calcolo delle stime. L'intervallo di confidenza per RR_sa è ottenuto con simulazione Monte Carlo.

Risultati Il confondente fumo si distribuisce in modo diverso nei vari settori occupazionali mostrando una prevalenza di fumatori maggiore nei settori edilizia (29,8%) e costruzioni meccaniche (27,7%) e più bassa in agricoltura (12,1%). Il settore dell'agricoltura mostra un aumento del rischio aggiustato per tumore dell'apparato digerente RR_unadj=1,54 IC95%:1,15-2,07; RR_adj=1,74 IC95%:1,3-2,3; RR_sa=1,63 IC95%:1,1-2,8; viceversa nei settori con prevalenza di fumatori è più alta, il rischio aggiustato diminuisce, nell'edilizia per tumore dell'apparato respiratorio RR_unadj=2,57 IC95%:1,5-4,4; RR_adj=2,36 IC95%:1,4-4; RR_sa=2,26 IC95%:1,1-4,8 e nelle costruzioni meccaniche per tumore degli organi genitourinari RR_unadj=1,82 IC95%:1,3-2,6; RR_adj=1,66 IC95%:1,2-2,4; RR_sa=1,67 IC95%:1-2,9. Il rischio aggiustato tramite bias RR_sa tende nella maggior parte delle stime ad avvicinarsi a quello aggiustato.

Conclusioni La tecnica di aggiustamento proposta tramite bias risulta utile per introdurre la distorsione stimata nell'analisi di dati da archivi, che non contengono informazioni individuali su possibili confondenti. Di interesse sarà valutare come si modificano le stime del rischio al variare della distribuzione del confondente.

SALUTE URBANA E RURALE: DATI PRELIMINARI PER IL DIABETE

Autore: Angela Nardin, Università degli Studi di Verona / Istituto Superiore di Sanità
angela.nardin@iss.it

Aurora Mancini, Istituto Superiore di Sanità; Walter Cristiano, Istituto Superiore di Sanità;
Donatella Gentili, Istituto Superiore di Sanità; Giada Minelli, Istituto Superiore di Sanità;
Valerio Manno, Istituto Superiore di Sanità; Laura Mancini, Istituto Superiore di Sanità Ornella
Punzo, Istituto Superiore di Sanità.

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

INTRODUZIONE Determinanti di salute quali stili di vita, fattori genetici, condizioni ambientali e clima possono incidere su morbilità e decorso di malattie non trasmissibili: tra queste, il diabete rientra tra le patologie croniche più diffuse a livello globale a forte prevalenza sia nei Paesi sviluppati sia in via di sviluppo. Il Rapporto Meridiano Sanità 2023 stima che il diabete mellito di tipo 2 (DMT2) rappresenti oltre il 90% dei casi di diabete su scala mondiale e che, in Italia, riguardi il 6,6% della popolazione. Tuttavia, tali dati potrebbero essere sottostimati e ciò potrebbe avere un impatto ancora maggiore sulla sanità: il diabete, infatti, se non diagnosticato, diagnosticato tardivamente o trattato in maniera non appropriata, può dar luogo a numerose complicanze e gravare sulla spesa sanitaria. In questo contesto, vogliamo comprendere l'influenza che l'ambiente ha sui pazienti affetti da DMT2, in particolar modo a livello di ospedalizzazione.

OBIETTIVI Il lavoro mira a 1) confrontare i livelli di ospedalizzazione dei pazienti affetti da DMT2 evidenziando le differenze tra le zone urbane e rurali; 2) far emergere le considerazioni di altri studi in merito al costo della presa in carico ospedaliera della popolazione con DMT2 nelle diverse realtà.

METODI Per rispondere alla nostra domanda, abbiamo condotto una scoping review seguendo il modello P.I.C.O. (Paziente, Intervento, Confronto, Outcome), metodo che identifica come parole chiave: "diabetes mellitus, green/blue area, urban/rural health, hospitalization e health cost". La stringa di ricerca è adattata ai database Scopus, Embase e Web of Science (WOS). Lo screening degli abstract ottenuti è condotto da due autori e, in caso di discordanza di opinioni, si provvede ad un confronto con un terzo autore. I criteri di selezione utilizzati includono elaborati sulla popolazione generale affetta da DMT2, senza restrizioni di età o condizioni cliniche peculiari.

RISULTATI Dall'indagine sono emersi 558 abstract (330 Scopus, 179 Embase, 49 WOS). I lavori sono organizzati per analogia socioeconomica: Paesi appartenenti all'UE e satelliti, Paesi aderenti all'OCSE e Paesi in via di sviluppo. La lettura dei testi rivela come attinenti al tema un numero esiguo di articoli che, tuttavia, evidenziano una relazione tra vicinanza alle aree verdi, comorbidità ed esito dei pazienti.

CONCLUSIONI I dati preliminari sottolineano una possibile co-influenza dell'area di residenza del paziente e il manifestarsi della patologia. Queste osservazioni rafforzano una maggiore connessione tra DMT2 e cittadini che vivono lontano da aree verdi e blu, delineando considerazioni valedoli nell'ottica dell'urban health. Inoltre, i risultati potrebbero contribuire a tracciare un percorso di ricerca sperimentale sulle ricadute pratiche utile per la governance sanitaria: una progettazione territoriale consapevole permette di costruire generazioni di ecosistemi urbani sostenibili e a guadagnare in prevenzione e in salute.

Analisi dei fattori predittivi della mancata adesione allo screening organizzato per i tumori del colon-retto e della mammella nel periodo pre-pandemico 2018-2019

Autore: Antonio Giampiero Russo, ATS Città Metropolitana di Milano
agrusso@ats-milano.it

Rossella Murtas, ATS Città Metropolitana di Milano; Marco Villa, ATS Val Padana; Luca Cavaliere d'Oro, ATS Brianza; Maria Letizia Gambino, ATS Insubria; Anna Clara Fanetti, ATS Montagna; Giovanni Maifredi, ATS Brescia; Federica Manzoni, ATS Pavia; Giuseppe Sampietro, ATS Bergamo; Olivia Leoni, DG Welfare Regione Lombardia; Corrado Celata, DG Welfare Regione Lombardia; Danilo Cereda, DG Welfare Regione Lombardia; Silvia Deandrea, DG Welfare Regione Lombardia; Simona Dalle Carbonare, ATS Pavia; Ivan Cometti, ATS Montagna; Piersimone Fontana, ATS Brescia; Cinzia Gasparotti, ATS Brescia; Elisabetta Merlo, ATS Brianza; Pietro Patricola, ATS Brescia; Pietro Perotti, ATS Pavia; Paola Ballottari, ATS Val Padana; Alberto Zucchi, ATS Bergamo; Gargarella A, ATS Bergamo; Pavia G, ATS Bergamo; Piotti I, ATS Bergamo; Marino A, ATS Bergamo; Belluardo D, ATS Brescia; Crisetig M, ATS Brescia; Mascaretti S, ATS Brescia; Zilioli A, ATS Brescia; Ilardo A, ATS Brianza; Aiello P, ATS Insubria; Donadini A, ATS Insubria; Magni P, ATS Insubria; De Nard F, ATS Città Metropolitana di Milano; Iemmi D, ATS Città Metropolitana di Milano; Leonardo NG, ATS Città Metropolitana di Milano; Silvestri A, ATS Città Metropolitana di Milano; Domenighini SG, ATS Montagna; Giompapa E, ATS Montagna; Raina P, ATS Montagna; Bonafede C, ATS Pavia; Cacitti S, ATS Pavia; Cavallo R, ATS Pavia; Anghinoni E, ATS Val Padana; Bozzeda AL, ATS Val Padana; Marri S, ATS Val Padana; Morani F, DG Welfare Regione Lombardia; Odelli S, DG Welfare Regione Lombardia; Tettamanzi E, DG Welfare Regione Lombardia; Zeduri M., DG Welfare Regione Lombardia;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

INTRODUZIONE Il tumore della mammella è il tumore più frequente nella popolazione italiana, seguito dal tumore del colon-retto. Gli screening oncologici rappresentano una strategia di prevenzione efficace per contrastare questi tumori con una riduzione significativa della mortalità. In Lombardia l'adesione, soprattutto in specifici sottogruppi di popolazione, risulta più bassa dell'atteso.

OBIETTIVI Analizzare i potenziali predittori di non adesione allo screening coloretale e della mammella nella popolazione della regione Lombardia nel periodo pre-pandemico 2018-2019.

DISEGNO Studio di coorte retrospettivo volto ad indagare il ruolo di variabili socio-demografiche, dello stato di salute e delle modalità di accesso al sistema socio-sanitario sulla non adesione agli screening. Le analisi sono state condotte separatamente da ogni ATS della Lombardia. I risultati dei modelli univariati sono stati sintetizzati tramite meta-analisi ad effetti random.

SETTING E PARTECIPANTI Residenti nel territorio di ciascuna ATS della Lombardia al 01/01/2018 con età compresa tra 49 e 69 anni compiuti all'inizio del follow-up.

PRINCIPALI MISURE DI OUTCOME Invito e adesione allo screening coloretale e della mammella. **RISULTATI** In Lombardia (2018-2019), 2.820.138 individui sono risultati eleggibili a partecipare allo screening coloretale e 1.357.344 donne sono risultate idonee, con una copertura della popolazione target dell'87% e dell'86%. Per lo screening mammografico età avanzata, ipertensione arteriosa, cardiopatia, BPCO, IBD, patologie autoimmuni e presenza di una patologia rara sono associati ad una riduzione del rischio di mancata adesione. La cittadinanza straniera, trapianto, essere dializzato, diabete, scompenso, vasculopatia arteriosa o cerebrale e la presenza di una diagnosi neurologica sono associati con eccessi di rischio significativi di mancata partecipazione. Per lo screening del colon-retto tra i fattori favorevoli l'adesione troviamo genere femminile, età avanzata, diagnosi oncologica, ipertensione arteriosa,

cardiopatía, BPCO, patologie autoimmuni e aver avuto accessi al medico di medicina generale. Troviamo associazione con mancata adesione per cittadinanza straniera, trapianto, essere dializzato, scompenso, vasculopatia arteriosa o celebrale, IBD, diagnosi neurologica, residenza in RSA, utilizzo dell'assistenza domiciliare integrata e presenza di un'invalidità.

CONCLUSIONE Questo è il primo studio condotto in regione Lombardia che esplora il tema dell'equità di accesso agli screening organizzati. Questa analisi evidenzia come i determinanti sociodemografici, le condizioni croniche e la modalità di accesso al sistema sanitario e sociosanitario costituiscano fattori di rischio significativi per la mancata adesione ai programmi di screening. Sulla base dei risultati di questa analisi saranno sviluppati interventi di comunicazione e/o di cambiamento organizzativo finalizzati a contrastare le diseguaglianze di accesso a procedure efficaci di prevenzione.

Monitoraggio delle acque reflue come sistema di allarme precoce per l'identificazione di agenti patogeni nel comune di Milano

Autore: Rossella Murtas, ATS Città Metropolitana di Milano

rmurtas@ats-milano.it

Francesca Pizza, MM SpA, Divisione Servizio Idrico - Depuratore Milano Nosedo, Milano; Guido Bertolini, Dipartimento di Epidemiologia Medica, Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS, Ranica; Giovanni Nattino, Dipartimento di Epidemiologia Medica, Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS, Ranica; Sara Castiglioni, Dipartimento di Ambiente e Salute, Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS, Milano; Danilo Cereda, DG Welfare Regione Lombardia; Antonio Giampiero Russo UOC Unità di Epidemiologia, Agenzia di tutela della salute di Milano;

Categoria Primaria: Malattie trasmissibili

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

Introduzione Alla luce delle evidenze emerse durante la pandemia di COVID-19, è evidente che la tradizionale sorveglianza epidemiologica, basata sulla diagnosi microbiologica dei tamponi, sia stata influenzata da vari fattori, tra cui la disponibilità dei test e la volontà della popolazione di sottoporsi a tali esami. L'analisi della viremia nelle acque reflue si è rivelata utile per monitorare non solo il COVID-19, ma anche altre malattie emergenti. Tuttavia, la precisione delle attuali misurazioni basate sui depuratori per identificare prontamente focolai epidemici è limitata, mancando una localizzazione precisa delle aree critiche.

Obiettivi Valutare l'affidabilità di un sistema di allarme precoce per rilevare la presenza di agenti patogeni mediante l'analisi dei campioni prelevati direttamente dai pozzetti situati nella rete fognaria di Milano.

Metodi Il comune di Milano è servito da 3 depuratori localizzati a sud della città, i quali servono in maniera quasi esclusiva 3 porzioni (bacini) del comune e su cui si articola la rete fognaria milanese. Tra il 7/10/2020 e il 28/07/2021, sono state condotte campagne di monitoraggio settimanali presso 2 depuratori e 10 pozzetti situati sulla rete fognaria. Le concentrazioni normalizzate di RNA sono state comparate con il numero dei casi di COVID-19 durante il periodo considerato. L'associazione è stata valutata tramite il coefficiente di correlazione di Pearson e relativo p-value.

Risultati Nel periodo considerato, nel comune di Milano, si registravano 104,526 casi di COVID-19, i quali sono stati associati, attraverso la geolocalizzazione degli indirizzi di residenza o di ospedalizzazione, al bacino corrispondente. Le concentrazioni di RNA rilevate nei pozzetti, a differenza di quelle rilevate nei depuratori, mostrano una serie frammentata, con un numero variabile di misurazioni (da 4 a 8 misurazioni su 27 giornate di monitoraggio). La viremia misurata sui depuratori è altamente correlata con i casi COVID-19 afferenti al bacino corrispondente e relativi alla stessa settimana di misurazione della viremia, più contenuta considerando la settimana precedente o successiva la misurazione. L'associazione tra la viremia misurata nei pozzetti e i casi COVID-19 risulta essere più significativa, sebbene sia caratterizzata da maggiori distorsioni e incertezze. **Conclusioni** Questi risultati evidenziano la fattibilità e il potenziale di un sistema di sorveglianza più preciso basato sui pozzetti, in grado di individuare specifiche zone potenzialmente colpite da un focolaio epidemico. Tuttavia, i risultati sono influenzati da distorsioni e incertezze nelle stime, dovute all'alta percentuale di dati mancanti. Per affrontare questo problema, nel 2024 sarà avviata una nuova campagna di misurazioni sui pozzetti di Milano, mirata a migliorare la qualità della copertura temporale e spaziale dei campionamenti e a valutare l'identificazione di agenti patogeni emergenti di rilevanza per la salute pubblica.

Malattie croniche e multimorbidità in Piemonte 2017-2019

Autore: Maria Teresa Giraudo, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche Università di Torino

mariateresa.giraudo@unito.it

Francesca Mori, Dipartimento di Matematica Università di Torino Roberto Gnani, Servizio Sovrazonale di Epidemiologia ASL TO3, Grugliasco (TO) Fulvio Ricceri, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche Università di Torino

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

INTRODUZIONE: Con il termine “multimorbidità” si intende la coesistenza nello stesso individuo di due o più patologie croniche. Si tratta di una condizione sempre più frequente legata all’invecchiamento della popolazione e al miglioramento delle terapie. Differenze nei metodi di stima delle patologie croniche e nella scelta di quali includere nel calcolo della multimorbidità rendono difficile il calcolo e il confronto della prevalenza tra popolazioni diverse.

OBIETTIVI: L’obiettivo del lavoro è stimare la prevalenza della multimorbidità in Piemonte nel 2019. A tal fine si valutano preliminarmente l’incidenza di malattie croniche nella Regione negli anni 2017-2019 e la corrispondente prevalenza nel 2019 utilizzando algoritmi validati di identificazione di patologie croniche applicati a fonti di dati amministrativo-sanitari (Studio Longitudinale Piemontese).

METODI: Sono state individuate 24 patologie croniche per le quali erano disponibili algoritmi di identificazione a partire dai sistemi informativi amministrativo-sanitari disponibili: dimissioni ospedaliere, prescrizioni farmaceutiche, esenzioni per patologia e il registro di mortalità. L’incidenza è stata calcolata sia per ognuno dei 3 anni dal 2017 al 2019, sia come valore medio per l’intero triennio. La prevalenza, in base alla quale valutare la comorbidità, è stata calcolata per il solo anno 2019. Tutte le stime sono state effettuate sia in toto che sulla popolazione suddivisa per sesso e per fasce di età. E’ stata infine condotta un’analisi fattoriale nei soggetti con multimorbidità di età compresa tra 60 e 85 anni per identificare i pattern di presentazione congiunta di patologie.

RISULTATI: Il 66,7% dei residenti in Regione non è affetto da nessuna delle patologie considerate. Oltre il 18%, più di 800.000 persone, soffre di una patologia e oltre il 14% (655.000 persone) di almeno 2 patologie. Le patologie più frequenti sono iperlipidemia (10,8%), depressione (8,2%) e diabete (6,6%). La frequenza di multimorbidità è maggiore nelle donne rispetto agli uomini e, come atteso, cresce con il crescere dell’età. Si sono identificati 4 pattern di patologie (1: gotta, patologie renali, scompenso e BPCO; 2: iperlipidemia, cardiopatia ischemica e diabete; 3: cirrosi ed epatite cronica; 4: vasculopatie cerebrali, demenza, Parkinson e malattie psichiatriche) che richiederanno approfondimenti successivi.

CONCLUSIONI: La multimorbidità interessa una percentuale sempre più elevata di soggetti, in particolare i più fragili (anziani o con una patologia prevalente). Deve essere posta quindi un’attenzione sempre maggiore a questo fenomeno da parte di tutti gli stakeholder coinvolti (pazienti, professionisti della salute ospedalieri e del territorio e amministratori delle politiche di salute nazionali e locali). Inoltre, gli studi basati su fonti di dati amministrativo-sanitari si confermano essere un valido strumento per monitorare lo stato di salute di una popolazione che invecchia.

Indagine epidemiologica sui nati ad alto rischio di infezioni gravi da Virus Respiratorio Sinciziale: uno studio di coorte retrospettivo

Autore: Michela Servadio, Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, SSR Lazio, Roma
m.servadio@deplazio.it

Marco Finocchietti, Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, SSR Lazio, Roma; Chiara Vassallo, IQVIA Solutions Italy S.r.l., Milano; Riccardo Cipelli, IQVIA Solutions Italy S.r.l., Milano; Franca Heiman, IQVIA Solutions Italy S.r.l., Milano; Giulia Di Lucchio, AstraZeneca S.p.A. – Medical Department, Milano; Bianca Oresta, AstraZeneca S.p.A. – Medical Department, Milano; Antonio Addis, Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, SSR Lazio, Roma; Valeria Belleudi, Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, SSR Lazio, Roma;

Categoria Primaria: **Malattie trasmissibili**

Categoria Secondaria: **Salute materno-infantile**

Introduzione Le infezioni da Virus Respiratorio Sinciziale (RSV) possono portare a gravi conseguenze in specifiche popolazioni fragili, inclusi i nati prematuri, i nati con malformazioni congenite cardiache (CHD) o che sviluppano problemi respiratori, come la displasia broncopolmonare (BPD) e la sindrome da distress respiratorio (RDS). Una maggiore conoscenza dell'uso delle risorse sanitarie associate alle infezioni da RSV in queste popolazioni, permetterebbe di identificare le differenze esistenti in termini di vulnerabilità e di rispondere in maniera adeguata alla possibile variabilità degli esiti dell'infezione. **Obiettivi** L'obiettivo dello studio è caratterizzare popolazioni potenzialmente a rischio di esiti sfavorevoli a seguito di infezione da RSV tenendo conto dell'età gestazionale (WGA) e della presenza di comorbidità alla nascita. **Metodi** È stato condotto uno studio di coorte retrospettivo osservazionale utilizzando i dati dei flussi informativi sanitari dalla regione Lazio. Sono stati selezionati tutti i nati tra il 2017 e il 2019 appartenenti, in maniera mutualmente esclusiva, ad una delle seguenti coorti: (1) BPD–RDS (WGA ≤ 35 con o senza CHD) o (2) CHD (senza BPD e/o RDS) o (3) Prematuri (WGA ≤ 35 senza BPD (e/o RDS) o CHD). Ciascuna coorte è stata seguita per 12 mesi dalla nascita e sono state identificate le ospedalizzazioni per RSV e altri Agenti Respiratori Indeterminati (URA) e il consumo di farmaci. **Risultati** Sono stati selezionati un totale di 8.196 nati (1.084 BPD–RDS, 3.286 CHD e 3.826 Prematuri). Più del 30% della coorte BPD–RDS era composta da neonati estremamente pretermine (WGA ≤ 29). Data la copresenza di condizioni respiratorie e prematurità, la coorte di Prematuri risultava composta prevalentemente da nati moderatamente pretermine (98,2%). I nati della coorte CHD erano principalmente nati a termine (83,9%). Al follow-up, nonostante le coorti mostrassero proporzioni simili di ospedalizzazioni per RSV, nella coorte BPD–RDS le ospedalizzazioni erano più frequentemente gravi rispetto a quelle osservate nelle altre coorti (BPD–RDS: 52,2%; CHD: 34,5%; Prematuri: 20,9%). Inoltre, nella coorte BPD–RDS è stata riscontrata anche la più alta proporzione di ospedalizzazioni per URA (BPD–RDS: 9,4%; CHD: 4,9%; Prematuri: 5,4%). Infine, i nati BPD–RDS, rispetto a quelli delle altre coorti, hanno ricevuto più frequentemente la profilassi con palivizumab (BPD–RDS: 48,6%; CHD: 7,2%; Prematuri: 11,0%) e sono stati trattati più frequentemente con farmaci adrenergici inalatori e glucocorticoidi per uso sistemico. **Conclusioni** I risultati ottenuti indicano un diverso uso di risorse sanitarie fra le coorti in studio. Le caratteristiche cliniche alla nascita contribuiscono a determinare diversi livelli di vulnerabilità alle infezioni da RSV e URA. Pertanto, risulta necessario monitorare costantemente queste popolazioni fragili al fine di garantire una presa in carico tempestiva.

DISUGUAGLIANZE TERRITORIALI NELL'OFFERTA E NELL'ACCESSO AI TRATTAMENTI DI PROCREAZIONE MEDICALMENTE ASSISTITA IN ITALIA

Autore: Fabiola Fedele, Registro Nazionale della Procreazione Medicalmente Assistita (PMA), Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Italia
fabiola.fedele@iss.it

Roberto De Luca; Registro Nazionale PMA-Istituto Superiore di Sanità Cinzia Di Monte; Registro Nazionale PMA-Istituto Superiore di Sanità Roberta Spoletini; Registro Nazionale PMA-Istituto Superiore di Sanità Vincenzo Vigiliano; Registro Nazionale PMA-Istituto Superiore di Sanità Simone Bolli; Registro Nazionale PMA-Istituto Superiore di Sanità Lucia Speciale; Registro Nazionale PMA-Istituto Superiore di Sanità Monica Mazzola; Registro Nazionale PMA-Istituto Superiore di Sanità Anna Bertini; Registro Nazionale PMA-Istituto Superiore di Sanità Giulia Scaravelli; Registro Nazionale PMA-Istituto Superiore di Sanità

Categoria Primaria: **Epidemiologia clinica**

Categoria Secondaria: **Epidemiologia valutativa**

Introduzione: Il Registro Nazionale della Procreazione Medicalmente Assistita (PMA) è stato istituito con decreto del Ministro della Salute il 7 ottobre 2005 presso l'Istituto Superiore di Sanità (ISS) in attuazione a quanto previsto dalla Legge n.40/2004. Il Registro delinea il quadro epidemiologico della applicazione della PMA in Italia raccogliendo e analizzando tutti i dati sui cicli di PMA eseguiti e monitorando anche l'accessibilità ai servizi, l'efficacia delle tecniche, la sicurezza della loro applicazione e la qualità del sistema di raccolta dati. Obiettivi: Descrivere le disuguaglianze territoriali nell'accesso all'applicazione delle tecniche di PMA nel nostro Paese. Metodi: È stato valutato l'accesso all'applicazione delle tecniche di PMA attraverso l'indicatore europeo del numero cicli per milione di abitanti e l'indicatore di numero di cicli effettuati ogni milione di donne in età fertile. È stata analizzata inoltre la distribuzione territoriale dei centri PMA e la quantità di cicli eseguiti, anche in relazione alla tipologia di servizio offerto dai centri. Risultati: Nel 2021, i centri di PMA erano 202: 113 privati, 72 pubblici e 17 privati convenzionati. In particolare, il 57,4% dei centri attivi erano concentrati in 5 regioni: Lombardia 23 centri (11,4%), Campania 28 centri (13,9%), Lazio 27 centri (13,4%), Veneto 19 centri (9,4%), Sicilia 19 centri (9,4%). Gli indicatori del numero di cicli effettuati ogni milione di donne in età fertile (15-45 anni) e del numero di cicli ogni milione di abitanti sono più alti nelle regioni del Nord e del Centro, mentre sono al di sotto della media nazionale in quelle del Sud. Per quanto riguarda la tipologia di servizio offerto, nel 2021 il 57,1% di tutti i cicli di PMA iniziati (30,7% nei centri pubblici e 26,4% nei privati convenzionati) è stato a carico del Sistema Sanitario Nazionale (SSN), nonostante il numero di centri pubblici o privati convenzionati fosse inferiore a quello dei centri privati. Inoltre, la presenza di centri pubblici era maggiore nelle regioni del Nord (61%) e in Toscana (67%), mentre i centri privati erano presenti in numero maggiore nelle regioni del Sud (72%) e nel Lazio (78%). Ogni regione stabilisce inoltre i limiti massimi di età e numero di tentativi, influenzando ulteriormente l'eterogeneità nell'accesso ai trattamenti di PMA finanziati dal SSN. Conclusioni: La distribuzione regionale del numero dei centri e del tipo di servizio offerto fotografa le politiche sanitarie adottate dalle diverse regioni italiane. È evidente una disparità a livello regionale per l'offerta e l'accessibilità delle tecniche PMA a carico del SSN, che si accentua ancora di più se si considera il gradiente nord-sud, favorendo così il fenomeno della migrazione regionale per l'accesso alle cure. L'auspicio è che tali dati siano utilizzati a livello regionale e centrale per il raggiungimento di una maggiore equità ed omogeneità nell'accesso e nell'opportunità di cura offerta sui territori.

Analisi di serie temporali interrotte sui quattro principali fattori di rischio legati agli stili di vita in Italia. Sistema di sorveglianza PASSI dal 2008 al 2022.

Autore: Federica Asta, Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma, Italia

federica.asta@iss.it

Benedetta Contoli, Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma, Italia Susanna Lana, Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma, Italia Maria Masocco, Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma, Italia Valentina Minardi, Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma, Italia

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione: La pandemia di COVID-19 ha avuto ripercussioni in diversi ambiti. Gli effetti indiretti della pandemia sui comportamenti di vita sani sono molteplici e complessi da valutare.

Obiettivi: Valutare l'impatto della pandemia COVID-19 in Italia su: fumo, alcol, consumo di frutta e verdura e sedentarietà.

Materiali e metodi: Sono stati utilizzati i dati PASSI 2008-2022 riferiti ad un campione di 497,223 18-69enni residenti in Italia per stimare le prevalenze di fumo di sigaretta, consumo di alcol a maggior rischio per la salute per modalità e/o quantità di assunzione (abituale elevato e/o fuori pasto e/o binge), consumo di frutta e verdura (Five a day - almeno 5 porzioni al giorno) e sedentarietà (secondo le indicazioni OMS). Per ciascun di questi comportamenti, a partire dai dati di prevalenza mensili, sono state stimate le serie temporali 2008-2022 con regressione LOWESS e su queste è stata condotta un'analisi delle serie temporali interrotte (ITS), utilizzando il modello dei minimi quadrati generalizzati (gls), tenendo conto dell'autocorrelazione (matrice ARMA) e considerando marzo 2020 (inizio situazione pandemica dichiarata dall'OMS) come il mese di "interruzione" delle serie. L'analisi mostra la differenza tra ciò che è stato osservato nel periodo successivo a marzo 2020 e l'atteso nell'ipotesi in cui la pandemia non fosse accaduta (scenario "controfattuale").

Risultati: La quota di consumatori di alcol a maggior rischio, dopo una iniziale riduzione (in concomitanza della dichiarazione dell'emergenza sanitaria e delle restrizioni messe in atto) è salita rapidamente e nel dicembre 2022 la differenza fra il dato osservato e il dato controfattuale è significativamente più alta (19,5% vs 16,9% rispettivamente). Il consumo di frutta e verdura è peggiorato con la pandemia e nel dicembre 2022 la quota di persone che aderiscono al five a day è inferiore allo scenario controfattuale (6,7% vs 9,1% rispettivamente). Non peggiora invece la quota di sedentari che alla fine del 2022 è significativamente più bassa del controfattuale (27,9% vs 31,8%). Sul fumo invece la pandemia non sembra aver avuto un significativo impatto, sebbene sembri rallentare il suo lento trend in diminuzione.

Conclusioni: Questi risultati mostrano un impatto della pandemia in senso peggiorativo sul consumo di alcol e sul consumo di frutta e verdura: aumenta la quota di consumatori di alcol a maggior rischio e si riduce la quota di persone che aderiscono al five a day. Di contro la sedentarietà mostra dati migliori a fine 2022 e il fumo di sigaretta resta per lo più invariato. Sarà necessario continuare a monitorare l'impatto della pandemia anche su periodi più lunghi per confermare quanto emerso. La comprensione dei cambiamenti negli indicatori di stili di vita è fondamentale per la

corretta progettazione di interventi e strategie ad hoc volti a ridurre l'onere delle malattie non trasmissibili, e soprattutto durante le emergenze sanitarie come le pandemie.

Misure antropometriche e livelli di ormoni sessuali nella coorte EPIC -Firenze

Autore: Benedetta Bendinelli, Epidemiologia Clinica e di supporto al governo clinico, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO), Firenze

b.bendinelli@ispro.toscana.it

Chiara Doccioli, Epidemiologia Clinica e di supporto al governo clinico, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO); Giovanna Danza, Dipartimento Scienze Biomediche Sperimentali e Cliniche "Mario Serio", Università degli Studi di Firenze; Melania Assedi, Epidemiologia dei Fattori di Rischio e degli Stili di Vita, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO); Ilaria Ermini, Epidemiologia dei Fattori di Rischio e degli Stili di Vita, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO); Saverio Caini, Epidemiologia dei Fattori di Rischio e degli Stili di Vita, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO); Calogero Saieva, Epidemiologia dei Fattori di Rischio e degli Stili di Vita, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO); Fabio Villanelli, Dipartimento Scienze Biomediche Sperimentali e Cliniche "Mario Serio", Università degli Studi di Firenze; Giulia Vagnoni, Epidemiologia Clinica e di supporto al governo clinico, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO); Elisa Pastore, Epidemiologia Clinica e di supporto al governo clinico, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO); Linda Vignozzi, Dipartimento Scienze Biomediche Sperimentali e Cliniche "Mario Serio", Università degli Studi di Firenze; Giovanna Masala, Epidemiologia Clinica e di supporto al governo clinico, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO)

Categoria Primaria: Epidemiologia molecolare

Introduzione: Comprendere il ruolo dei fattori modificabili ed in particolare il ruolo delle misure antropometriche, nella modulazione dei livelli degli ormoni sessuali è rilevante per comprendere i meccanismi alla base della associazione tra antropometria e rischio di tumori della mammella e del corpo dell'utero.

Obiettivi: Lo scopo di questo studio è esplorare, con un disegno di tipo cross-sectional, l'associazione tra indice di massa corporea (IMC), circonferenza vita (CV) e livello di ormoni sessuali circolanti in un gruppo di donne sane.

Metodi: L'analisi è stata effettuata su un campione di 867 donne identificate con metodo random tra le partecipanti allo studio EPIC Firenze (445 in pre-, 422 in post-menopausa) non utilizzatrici di contraccettivi orali o terapia ormonale sostitutiva per la menopausa, che hanno fornito all'arruolamento (anni 1993-98) informazioni sulle loro abitudini alimentari e di stile di vita, sull'abitudine al fumo, sulla storia riproduttiva e sui dati antropometrici (IMC e CV) e hanno donato un campione di sangue che è stato conservato in azoto liquido nella banca biologica dello studio EPIC. Nell'ambito di un progetto finanziato da AIRC (IG 2019, id:23702) sono stati determinati nel siero i seguenti ormoni sessuali: estradiolo, estradiolo libero, estrone, progesterone, 17-OH progesterone, testosterone, testosterone libero, androstenedione, deidroepiandrosterone (DHEA), deidroepiandrosterone solfato (DHEAS), diidrotestosterone (DHT) e globulina legante gli ormoni sessuali (SHBG). Per valutare l'associazione tra indici antropometrici e livello di ormoni circolanti (trasformata logaritmica) sono stati applicati, separatamente per le donne in pre- o post-menopausa, modelli di regressione lineare a effetti misti aggiustati per età, abitudine al fumo, livello di istruzione, livello di attività fisica, consumo di alcol, introito calorico, storia riproduttiva e fase del ciclo mestruale (per le donne in pre-menopausa).

Risultati: Nelle donne in pre-menopausa un IMC più elevato è stato associato a valori più bassi di SHBG (β -0,23; 95%CI -0,34; -0,12 sovrappeso/obese vs normopeso) mentre una CV più ampia (>80cm vs \leq 80cm) era associata con valori più alti di testosterone libero (β 0,16; 95%CI 0,03; 0,29) e valori più bassi di SHBG (β -0,21; 95%CI -0,33; -0,10). Nelle donne in post-menopausa una CV più ampia (>80cm vs \leq 80cm) era associata con valori più alti di estradiolo libero (β 0,25; 95%CI 0,01; 0,49) e testosterone libero (β 0,23; 95%CI 0,11; 0,35) e con valori più bassi di SHBG (β -0,26;

95%CI -0,37; -0,16).

Conclusioni: I nostri dati suggeriscono un potenziale impatto dell'adiposità sulle dinamiche degli ormoni sessuali circolanti e l'esistenza di un'associazione tra IMC, distribuzione del grasso corporeo e livelli ormonali parzialmente differente in pre- e post-menopausa.

Fumo di sigaretta e livelli di ormoni sessuali nella coorte EPIC -Firenze

Autore: Chiara Doccioi, Epidemiologia Clinica e di supporto al governo clinico, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO)

b.bendinelli@ispro.toscana.it

Benedetta Bendinelli, Epidemiologia Clinica e di supporto al governo clinico, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO); Giovanna Danza, Dipartimento Scienze Biomediche Sperimentali e Cliniche "Mario Serio", Università degli Studi di Firenze; Melania Assedi, Epidemiologia dei Fattori di Rischio e degli Stili di Vita, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO); Saverio Caini, Epidemiologia dei Fattori di Rischio e degli Stili di Vita, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO); Calogero Saieva, Epidemiologia dei Fattori di Rischio e degli Stili di Vita, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO); Fabio Villanelli, Dipartimento Scienze Biomediche Sperimentali e Cliniche "Mario Serio", Università degli Studi di Firenze; Luigi Facchini, Epidemiologia dei Fattori di Rischio e degli Stili di Vita, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO); Giulia Vagnoni, Epidemiologia Clinica e di supporto al governo clinico, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO); Elisa Pastore, Epidemiologia Clinica e di supporto al governo clinico, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO); Linda Vignozzi, Dipartimento Scienze Biomediche Sperimentali e Cliniche "Mario Serio", Università degli Studi di Firenze; Giovanna Masala, Epidemiologia Clinica e di supporto al governo clinico, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO);

Categoria Primaria: Epidemiologia molecolare

Categoria Secondaria: Epidemiologia di genere

Introduzione: Gli ormoni sessuali sono implicati nella patogenesi di diverse malattie croniche e in particolare di alcuni tumori, tra cui il carcinoma mammario. Oltre ad un ruolo degli estrogeni circolanti alcuni studi suggeriscono un ruolo degli androgeni ma poco si sa riguardo ai determinanti di stile di vita che influenzano i loro livelli.

Obiettivi: Lo scopo di questo studio è esplorare l'associazione tra l'abitudine al fumo ed il livello di androgeni in un gruppo di donne sane.

Metodi: Abbiamo condotto uno studio cross-sectional su un campione di 867 donne, campionate con metodo random tra le partecipanti allo studio EPIC Firenze, che al momento dell'arruolamento (anni 1993-98) hanno fornito informazioni sulle loro abitudini alimentari e di stile di vita (incluse l'abitudine al fumo e la storia di fumo), antropometria, e storia riproduttiva insieme ad un campione di sangue che è stato aliquotato e conservato in azoto liquido. Nell'ambito di un progetto finanziato da AIRC (IG 2019, id:23702) sono stati dosati nel siero, tramite cromatografia liquida abbinata a spettrometria di massa, una serie di ormoni tra cui testosterone, androstenedione e la proteina legante gli ormoni steroidei (SHBG). È stato poi calcolato il livello di testosterone libero. Per valutare l'associazione tra l'abitudine al fumo attivo e il livello di androgeni circolanti sono stati applicati, separatamente per le donne in pre- o post-menopausa, modelli di regressione lineare a effetti misti aggiustati per età, indice di massa corporea, circonferenza vita, livello di istruzione, livello di attività fisica, consumo di alcol, introito calorico e storia riproduttiva.

Risultati: Sia nelle donne in pre- che nelle donne in post-menopausa l'abitudine al fumo (fumatrici attuali vs non fumatrici) è stata associata a valori più alti di testosterone (pre-menopausa: β 0,12; 95%CI 0,02; 0,22 e post-menopausa: β 0,14; 95%CI 0,03; 0,24) e androstenedione (pre-menopausa: β 0,13; 95%CI 0,04; 0,23 e post-menopausa: β 0,13; 95%CI 0,02; 0,24). Nelle donne in pre-menopausa il testosterone era anche direttamente associato con il numero di sigarette fumate al giorno (β 0,17; 95%CI 0,005; 0,33, fumatrici di più di 20 sigarette al giorno vs non fumatrici). Nelle donne in post-menopausa il testosterone era anche direttamente associato con il numero di pack years (β 0,10; 95%CI 0,001; 0,20, fumatrici di più di 20 pack years vs non fumatrici).

Conclusioni: Dalla nostra analisi, è emersa una associazione diretta tra livelli circolanti di testosterone e androstenedione e l'abitudine al fumo, con un effetto dose-risposta evidente per testosterone. Questa associazione, confermata anche in altri studi, fornisce ulteriori informazioni sui meccanismi che fanno del fumo un fattore di rischio per il tumore al seno.

Inequalities in racial/ethnic representativeness in multiple sclerosis clinical research: it's time to act

Autore: Marta Ponzano, Department of Health Sciences - Section of Biostatistics, University of Genoa, Genoa, Italy

ponzano.marta@gmail.com

Alessio Signori, University of Genoa Andrea Bellavia, Harvard T.H. Chan School of Public Health Alessio Carbone, University of Genoa Maria Pia Sormani, University of Genoa

Categoria Primaria: Salute dei migranti, richiedenti asilo e rifugiati

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

Introduction Distinctive differences in multiple sclerosis (MS) have been observed by race and ethnicity (e.g. age of onset, environmental risk factors, disease severity, progression, mortality, therapy response and tolerability) and social determinants of health (SDoH) contribute to these differences. In this context, it is thus imperative that clinical research on MS can be generalized to the target population, including disadvantaged groups based on race/ethnicity and other SDoH. Recent years have seen an increasing awareness on the relevance of diversifying target populations, and based on a regulation effective January 18, 2017, it is mandatory for sponsors and investigators to report in ClinicalTrials.gov trial participants' race/ethnicity (if collected). Objective In the context of MS phase 3 clinical trials, we performed a systematic review with the aim to

- 1) assess how often race or ethnicity was reported in ClinicalTrials.gov,
- 2) evaluate whether the population was representative enough,
- 3) make comparisons with the corresponding published material. Methods We included all the MS phase 3 clinical trials registered on ClinicalTrials.gov between September 2007 and December 2023. When race or ethnicity were reported, we searched for the corresponding published results using PubMed as well as a machine learning-based web tool.

Results Out of the 99 included studies, 56% reported race or ethnicity, of which only 26% pre-requirement and almost all (40/41) after requirement. Studies reporting race or ethnicity contributed to a total of 33,891 participants, mainly enrolled in Eastern Europe (60%). Most were white (93%) and the median percentage of White participants in the studies was 93% (IQR 86-98% across 54 studies), compared to 3% for Black (IQR 1-12% across 54 studies) and 0.2% for Asian (IQR 0-1% across 50 studies). Four trials with White percentages ranging between 94.9% and 99.8% completely omitted race/ethnicity in the corresponding publication and for other 4 trials the percentage of white participants was reported only in two pooled analyses, combining participants of two trials. Additionally, even when information was reported, some differences in terminology between ClinicalTrials.gov and publications were identified and categories with fewer participants were often collapsed.

Conclusions Collecting and accurately reporting race/ethnicity is an important first step to provide transparency to the representativeness of data. However, the observed failure to enroll enough participants from historically disadvantaged groups in clinical trials results in limited generalizability of the results and can further contribute to health inequalities, with potential clinical implications. More efforts are thus necessary at design phase, by addressing SDoH that historically limit the enrollment of underrepresented population.

Verso una gestione coordinata ed efficace della PSA: uno studio di ricerca sociale multi-stakeholder

Autore: Stefania Crovato, Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie
scrovato@izsvenezie.it

Federico Lenzo, Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie; Giulia Mascarello, Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie; Marco Zago, Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie; Anna Pinto, Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie; Francesco Feliziani, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche; Carmen Iscaro, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche; Antonia Ricci, Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie; Denis Vio, Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie; Carlo Vittorio Citterio, Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie.

Categoria Primaria: One health/Epidemiologia veterinaria

Introduzione: La Peste Suina Africana (PSA) costituisce una minaccia per la salute animale e per la filiera suinicola. La complessità nella gestione della malattia è dovuta non solo alla resistenza del virus, alla presenza del cinghiale e alle diverse tipologie di allevamento suino, ma anche alla molteplicità degli stakeholder coinvolti nella sua gestione (allevatori, cacciatori, servizi di vigilanza ecc.). Per contribuire ad una risposta efficace alla malattia l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie ha avviato nel 2021 il progetto di ricerca PSA-PRINCE, finanziato dal Ministero della Salute, sulla prevenzione e la gestione della PSA in Friuli Venezia Giulia e Veneto.

Obiettivi: A partire da uno studio sociale su percezioni, comportamenti e gap conoscitivi degli stakeholder, il progetto mira alla creazione e divulgazione di un documento validato e condiviso da esperti delle istituzioni sanitarie e amministrazioni pubbliche, contenente azioni utili alla prevenzione e gestione della PSA sul territorio, in linea con quanto previsto dalla normativa.

Metodologia: Il WP1 del progetto ha coinvolto stakeholder del settore suinicolo, venatorio, istituzioni sanitarie e organi di vigilanza della fauna. La raccolta dati è avvenuta attraverso metodi di ricerca sociale quali-quantitativi. In particolare sono state realizzate interviste con allevatori (n=14) e cacciatori (n=20); focus group con medici veterinari suiatrici e del servizio sanitario (n=20), e con autorità di vigilanza faunistico-venatoria (n=7); infine un questionario online è stato somministrato ad allevatori professionali di suini (n=91). Il WP2 prevede l'applicazione di una metodica partecipativa (Consensus conference) con amministratori locali, per la stesura di un documento contenente azioni di prevenzione e gestione della PSA da attuare sul territorio.

Risultati: Le analisi hanno rilevato un elevato livello di attenzione e di preoccupazione per la malattia da parte degli stakeholder e la consapevolezza che la PSA non sia solo una questione di salute animale ma anche un problema che può impattare pesantemente sull'economia e sulla gestione faunistico-venatoria. Emerge un'importanza condivisa rispetto alle misure di biosicurezza da implementare sia in ambito venatorio che di allevamento. Gli stakeholder concordano sul fatto che, oltre alle istituzioni competenti, tutti i cittadini possono contribuire a limitare la diffusione della PSA, e chiedono di ricevere informazioni aggiornate sulla malattia attraverso canali informativi facilmente accessibili.

Conclusioni: Il progetto sta fornendo dati utili alla comprensione e gestione della PSA. Le informazioni raccolte hanno permesso di individuare incongruenze nella percezione dei diversi portatori di interesse e i loro gap conoscitivi. Emerge chiaramente la necessità di favorire un approccio integrato e multidisciplinare al fine di identificare strategie preventive efficaci e creare di una rete di collaborazione tra tutte le parti coinvolte.

Propagazione dell'incertezza e analisi di sensibilità globale nello studio delle dinamiche di fumo in Toscana: stima e previsione sotto scenari alternativi di controllo del tabacco

Autore: Alessio Lachi, Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "Giuseppe Parenti"
alessio.lachi@unifi.it

Giulia Carreras, Cecilia Viscardi, Andrea Saltelli, Michela Baccini

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione: Nonostante negli ultimi anni si sia registrata una diminuzione del consumo di sigarette, il fumo è ancora una delle principali cause di mortalità. Se le politiche di controllo del tabacco (TCP) hanno mostrato efficacia nel ridurre la diffusione del tabacco, è tuttavia importante utilizzare approcci modellistici per confrontare l'impatto atteso di interventi alternativi. I modelli compartimentali sono uno strumento diffuso per la comprensione e la previsione delle dinamiche di fumo nella popolazione. Tuttavia spesso l'incertezza che interviene nelle varie fasi della loro implementazione non è tenuta in debito conto.

Obiettivi: Lo studio vuole validare l'inferenza, effettuare previsioni e valutare l'impatto futuro di ipotetiche TCP a partire da un modello compartimentale per le dinamiche di fumo sviluppato per la regione Toscana per il periodo 1993 – 2043.

Metodi: Il modello compartimentale simula le dinamiche di fumo in Toscana, dividendo la popolazione in accordo all'abitudine al fumo. Le transizioni tra compartimenti sono regolate dalle probabilità, non note, di iniziare, smettere e riprendere a fumare. L'analisi è basata su una procedura che include: la calibrazione del modello su dati di prevalenza, la quantificazione dell'incertezza campionaria tramite bootstrap e di quella intrinseca relativa alle transizioni, la previsione sotto TCP alternative. La procedura ha come input i parametri noti del modello, quelli che definiscono le TCP e un trigger sulla finestra di calibrazione. Ha come output le stime delle probabilità di transizione, le previsioni di prevalenza e di mortalità. Una volta definite delle distribuzioni sugli input, sono state effettuate simulazioni Monte Carlo per propagare l'incertezza dagli input agli output e, tramite analisi di sensibilità globale (GSA), è stato valutato in che misura la variabilità degli output potesse essere attribuita all'incertezza dei singoli input.

Risultati: Le probabilità di transizione e le previsioni risultano in linea con quelle derivate da approcci di inferenza standard, ma più incerte. I risultati evidenziano la dipendenza delle stime delle probabilità di transizione dalla finestra temporale di calibrazione, a indicare la criticità dell'ipotesi di probabilità di transizione costanti nel tempo. Le TCP atte a disincentivare l'iniziazione al fumo sono quelle che porteranno in media ai migliori risultati in termini di prevalenza di fumo. Le TCP che incentivano la cessazione da fumo sembrano portare i maggiori benefici nel breve periodo in termini di morti attribuibili. Il ranking tra politiche è tuttavia affetto da molta variabilità.

Conclusione: La propagazione dell'incertezza e la GSA ci guidano nello sviluppo di modelli complessi e ci offrono una comprensione più ampia delle stime e delle proiezioni. Nonostante il notevole impatto delle fonti di incertezza sull'efficacia delle TCP, i risultati suggeriscono l'importanza di attuare nuove politiche contro la dipendenza da tabacco.

Valutazione e confronto della qualità dell'offerta di trattamento per le dipendenze nel Lazio

Autore: Antonella Camposeragna, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio, ASL Roma 1
a.camposeragna@deplazio.it

Margherita Ferranti, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio, ASL Roma 1; Vittoria Biancofiore, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio, ASL Roma 1; Luigi Pinnarelli, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio, ASL Roma 1; Marina Davoli, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio, ASL Roma 1;

Categoria Primaria: Salute mentale

Categoria Secondaria: Epidemiologia valutativa

Introduzione: Il Programma Regionale di Valutazione di Esito (PReValE), consultabile on line, è ideato e implementato nella regione Lazio dal Dipartimento di Epidemiologia, quale strumento per promuovere un confronto tra i decision maker e i clinici al fine di migliorare la qualità dell'assistenza sanitaria. Dal 2019 sono stati inclusi gli indicatori per il trattamento per le dipendenze da sostanza.

Obiettivi: Lo scopo principale è confrontare e eventualmente evidenziare le differenze nelle performance a livello di SerD e ASL, in base alla residenza degli utenti, per contribuire a migliorare la qualità dell'assistenza e contrastare le disuguaglianze nelle cure.

Metodi: Abbiamo definito sette indicatori di performance della qualità in sei diverse aree di trattamento clinico, in base al disturbo da uso di sostanze: tutte le sostanze (DUS), oppiacei (DUO), cocaina (DUC), alcol (DUA), altre sostanze; è stata utilizzata la sostanza non specificata (nsDUS) come indicatore dell'accuratezza della registrazione dei dati. La maggior parte degli indicatori è stata selezionata in base al loro utilizzo in studi internazionali. Gli indicatori sono stati definiti utilizzando le informazioni raccolte del sistema informativo regionale per le dipendenze. Annualmente vengono stimati i tassi grezzi e aggiustati.

Risultati: I principali risultati dell'edizione 2023 di PReValE, per gli indicatori di trattamento per le dipendenze, hanno mostrato una tendenza all'aumento della qualità dei dati nel corso degli anni: le nsDUS stanno diminuendo in modo significativo, soprattutto per i casi incidenti, dopo regolari incontri di audit con i clinici. Utilizzando la regione Lazio come riferimento per i casi incidenti annuali di DUO, DUC e DUA, abbiamo notato un aumento di DUC in una specifica ASL (adjRR=1,41, $p<0,001$), così come una diminuzione di DUA (adjRR=0,68, $p<0,001$) e DUO in più di una ASL (adjRR=0,57, $p<0,001$; adjRR=0,44, $p<0,001$; adjRR=0,63, $p=0,062$). Come indicatore di processo delle performance, abbiamo osservato una copertura molto bassa per i test HIV e HCV; la proporzione grezza dei nuovi utenti testati per HIV e HCV, rispettivamente, sta diminuendo nel corso degli anni (nel 2018 7,38% e 8,96%; nel 2022 3,29% e 4,54%) con differenze tra SerD.

Conclusioni: La valutazione comparativa delle performance dei SerD è uno strumento utile per migliorare la qualità dell'assistenza sanitaria e affrontare le disuguaglianze nella salute. La diversa incidenza per ASL non mostra necessariamente una diversa domanda di trattamento al contrario, potrebbe indicare una diversa offerta tra ASL. Un feedback regolare con i clinici sembra aumentare la qualità dei dati. I nostri risultati possono presentare alcuni limiti, soprattutto per quanto riguarda la marcata variabilità nell'accuratezza della codifica dei dati, sebbene il vantaggio nell'uso dei dati amministrativi sia evidente in termini di basso costo, ampie popolazioni e la partecipazione di tutti i SerD.

Modelli grafici per decifrare la fragilità: esplorare le connessioni tra gli esiti di salute legati alla fragilità

Autore: Margherita Silan, Dipartimento di Scienze Statistiche, Università degli studi di Padova
silan@unipd.it

Maurizio Nicolaio, Erika Banzato, Giovanna Boccuzzo

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione Il criterio di validità per una corretta definizione di fragilità proposto da Rockwood (2005) richiede una forte capacità predittiva rispetto agli esiti avversi. Un'attenta revisione della letteratura ha messo in luce i seguenti esiti negativi di salute legati alla fragilità: morte, ricovero urgente, accesso al pronto soccorso (PS) con codice rosso, ricovero, frattura del femore, demenza, disabilità e istituzionalizzazione. **Obiettivi** Lo scopo di questo lavoro è quello di individuare e comprendere a fondo relazioni e dinamiche che intercorrono tra gli esiti di salute legati alla fragilità con il fine ultimo di identificare l'insieme di esiti avversi a cui la definizione di fragilità deve fare riferimento, evitando sovrapposizioni e rappresentando anche la caratteristica multidimensionale della fragilità.

Metodi Grazie a un accordo formale con l'ULSS 6 "Euganea", abbiamo utilizzato diversi database amministrativi sanitari collegati tra loro e anonimizzati. La popolazione analizzata è costituita dai residenti assistiti dall'ULSS 6, che serve i cittadini della provincia di Padova, nel Nord-Est dell'Italia. La prima fase dell'analisi consiste nel calcolo dei tassi di incidenza di questi esiti e nella loro standardizzazione per età e sesso. Poi abbiamo osservato la loro correlazione utilizzando la Tau di Kendall e delle tabelle bivariate per osservare il livello di sovrapposizione tra esiti di salute. Infine, abbiamo utilizzato un approccio innovativo per ricostruire le connessioni tra gli esiti di salute in un'ottica multivariata tramite grafi per esaminare le relazioni di indipendenza condizionale tra le gli esiti negativi di salute, anche per età e genere.

Risultati La morte è altamente correlata con l'ospedalizzazione, l'accesso al PS con codice rosso e la disabilità, inoltre è connessa positivamente con tutti gli altri esiti tranne che con le fratture. Due sono i pattern che emergono dall'analisi dei grafi: una forte relazione tra disabilità, demenza e istituzionalizzazione; e una relazione diretta tra accesso al PS con codice rosso, ricovero urgente e fratture dell'anca. Mentre la prima è il risultato di una profonda connessione concettuale, la seconda è probabilmente dovuta a una sovrapposizione strutturale tra gli eventi e il modo in cui li osserviamo nei dati amministrativi.

Conclusioni L'analisi delle relazioni che intercorrono tra i diversi esiti negativi legati alla fragilità può aiutare a comprendere il loro ruolo nell'invecchiamento e se e come debbano essere considerati nell'identificazione dei soggetti fragili, con lo stesso peso, o se alcuni di essi siano più significativi e debbano avere un impatto maggiore nell'analisi. I risultati mostrano che la morte e la disabilità hanno un ruolo centrale, infatti tutti gli altri esiti di salute presentano con loro una forte relazione. Altri esiti sono strettamente correlati e quasi sovrapposti, per cui si potrebbe scegliere di scartarne alcuni per non duplicare l'informazione.

Temi aperti di comunicazione e consapevolezza del rischio di esposizione agli agenti cancerogeni causali per il tumore naso-sinusale

Autore: Ilaria Papini, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO), Fondazione ISPRO

papilaria.ip@gmail.com

Lucia Miligi, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO), Fondazione ISPRO; Sara Piro, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO);

Categoria Primaria: Epidemiologia occupazionale

Introduzione La correlazione tra l'insorgenza dei tumori naso sinusali (TUNS) e l'esposizione professionale alle polveri di legno e di cuoio (e altri cancerogeni), risulta essere ancora troppo poco nota, sia all'interno della comunità scientifica che, soprattutto, tra i lavoratori a rischio; un vuoto di conoscenze che si riflette inevitabilmente sullo stato di salute della popolazione esposta.

Obiettivi Nell'ottica di sviluppare una campagna di sensibilizzazione sui fattori di rischio occupazionali per i TUNS, il COR Toscana ha realizzato un'indagine rivolta ai diversi soggetti che, per lavoro, si occupano di tumori professionali, con l'obiettivo di raccogliere gli elementi di conoscenza necessari per comprendere il contesto informativo che caratterizza la patologia. Un punto di partenza fondamentale per lo sviluppo di azioni di sensibilizzazione che rispondano ai bisogni di conoscenza reali della popolazione di riferimento.

Metodi L'indagine è stata condotta attraverso interviste semi-strutturate su campione di 15 professionisti, impegnati nello studio, nel trattamento e nella prevenzione dei TUNS. Ad ogni intervistato è stato chiesto di raccontare la propria esperienza, mettendo in luce aspetti critici e buone pratiche nell'ambito delle attività di sensibilizzazione fino ad ora realizzate in favore dei lavoratori. Le interviste sono state analizzate seguendo un criterio quantitativo e qualitativo, reso possibile proprio grazie alla metodologia di intervista scelta, e attraverso un'Analisi Swot delle risposte.

Risultati Il campione era costituito da epidemiologi (4), medici di medicina del lavoro (5), otorinolaringoiatri (3), operatori del COR Toscana (1), psicoterapeuti (1) e rappresentanti delle istituzioni regionali (1). Dai dati raccolti sono stati identificati 4 temi fondamentali: l'esigenza di estendere la rete di sorveglianza epidemiologica a tutto il territorio nazionale, la necessità di far conoscere i risultati della ricerca anche al di fuori della comunità scientifica, il bisogno di aumentare il livello di alfabetizzazione dei medici sulla correlazione tra la patologia e le esposizioni professionali e l'urgenza di generare una maggiore consapevolezza del rischio tra i lavoratori esposti, anche a distanza di anni dall'ultima esposizione.

Conclusioni Le interviste hanno portato alla luce i diversi aspetti che ostacolano la buona riuscita delle attività di prevenzione. Per tentare di dare risposta ai bisogni di conoscenza emersi, il COR Toscana ha progettato una serie di azioni di informazione volte ad aumentare il livello di alfabetizzazione e di percezione del rischio tra i lavoratori, attraverso la realizzazione di materiale comunicativo, incontri informativi e grazie al coinvolgimento dei soggetti che, nei diversi contesti, rappresentano i lavoratori. Una parte della campagna è dedicata anche alla formazione dei medici e del personale sanitario, per i quali sono previsti corsi di aggiornamento e incontri specifici.

Associazione tra inquinamento atmosferico ed eventi avversi della riproduzione nel distretto di Cremona

Autore: LINDA GUARDA, ATS Val Padana

linda.guarda@ats-valpadana.it

Paola Ballotari, Sofia Tebaldi, Salvatore Mannino, Marco Villa

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Salute materno-infantile

INTRODUZIONE Nel comune di Cremona e in quelli limitrofi sono ubicate storiche industrie che costituiscono importanti fonti di pressione ambientale. Sostenute dalle condizioni climatiche sfavorevoli che caratterizzano la pianura Padana, descrivono un quadro potenzialmente critico per la salute degli abitanti della zona.

OBIETTIVI Indagare l'associazione tra inquinamento atmosferico (PM2.5 e NO2) ed eventi avversi della riproduzione (abortività spontanea, natimortalità, basso peso alla nascita, nascita pretermine) tra le donne della zona di Cremona.

METODI La popolazione in studio è costituita dalle donne che tra il 2010 e il 2019 hanno iniziato una gravidanza ed erano domiciliate nel distretto di Cremona. Per indagare l'abortività spontanea è stato utilizzato il flusso SDO, integrato quello della Specialistica Ambulatoriale. Per gli altri eventi avversi della riproduzione è stato utilizzato il flusso CeDAP. L'Anagrafe Assistiti ha fornito gli indirizzi delle donne incluse nello studio che, a seguito di georeferenziazione, sono stati attribuiti alla relativa cella di appartenenza sulla griglia territoriale di 50m x 50m della mappatura espositiva, ottenuta tramite il progetto dall'azienda di modellizzazione ambientale TerrAria srl. Gli inquinanti sono rappresentati come media della concentrazione nel primo trimestre di gravidanza nell'analisi degli aborti spontanei o nell'intera gravidanza nell'analisi degli altri esiti. L'esposizione è stata analizzata sia come variabile continua che categorizzata in quattro livelli. E' stata effettuata la correzione per età, cittadinanza, indice di deprivazione o massimo titolo di studio raggiunto dai genitori, stagione al concepimento e, limitatamente allo studio del basso peso alla nascita, ordine di nascita ed età gestazionale. L'associazione tra inquinamento ed esiti di salute è stata indagata tramite regressione logistica; spline cubiche ristrette con 3 nodi hanno permesso di rappresentare la forma della relazione concentrazione-risposta.

RISULTATI L'esposizione agli inquinanti atmosferici è in diminuzione ma le donne in studio sono state esposte nel primo trimestre ad una concentrazione di inquinanti atmosferici superiore ai limiti di legge nel 27% dei casi per l'NO2, e il 61% dei casi per il PM2.5. L'analisi di associazione tra inquinanti ed eventi avversi della gravidanza ha fornito stime caratterizzate da instabilità statistica, ma l'osservazione della direzione e delle tendenze ha suggerito effetti degli inquinanti, ancorché limitati, sull'abortività spontanea e sulla prematurità. Più marcata è risultata invece la relazione tra PM2.5 e peso molto basso alla nascita. Nessun effetto degli inquinanti sulla natimortalità.

CONCLUSIONI Lo studio ha suggerito un'associazione tra esposizione a inquinanti aerodispersi e alcuni esiti avversi della gravidanza, seppure di limitata entità. Diversamente, i determinanti socioculturali sono apparsi rilevanti sul rischio di eventi avversi.

Inibitori della dipeptidil peptidasi-4 e analoghi del glucagon-like peptide-1 e nuove diagnosi di demenza o deterioramento cognitivo tra i pazienti anziani diabetici: uno studio di coorte basato su registri danesi.

Autore: Vera Battini, Pharmacovigilance & Clinical Research, International Centre for Pesticides and Health Risk Prevention, Department of Biomedical and Clinical Sciences (DIBIC), ASST Fatebenefratelli-Sacco University Hospital, Università degli Studi di Milano, Milan, Italy.

vera.battini@unimi.it

Maria Antonietta Barbieri, Department of Clinical and Experimental Medicine, University of Messina, 98125 Messina, Italy; Carla Carnovale, Pharmacovigilance & Clinical Research, International Centre for Pesticides and Health Risk Prevention, Department of Biomedical and Clinical Sciences (DIBIC), ASST Fatebenefratelli-Sacco University Hospital, Università degli Studi di Milano, Milan, Italy; Maurizio Sessa, Department of Drug Design and Pharmacology, University of Copenhagen, Copenhagen, Denmark

Categoria Primaria: Farmacoepidemiologia

Introduzione: L'età media della popolazione globale continua ad aumentare e conseguentemente cresce la prevalenza di disfunzioni cognitive e demenza, soprattutto tra gli individui anziani. La maggior parte dei trattamenti al momento disponibili faticano a gestire la disfunzione cognitiva e a ridurre il rischio di demenza, ma recentemente è stato scoperto che i trattamenti antidiabetici che agiscono sulla via delle incretine migliorano le funzioni cognitive, emergendo così come potenziali agenti terapeutici per la demenza. Sia gli inibitori della dipeptidil peptidasi-4 (DPP-4i) sia gli analoghi del glucagon-like peptide-1 (GLP-1a) hanno mostrato di indurre alcuni miglioramenti delle funzioni cognitive nei pazienti con diabete di tipo 2 rispetto ad altre classi di agenti ipoglicemizzanti. Finora però non è stato effettuato alcun confronto diretto tra i DPP-4i e i GLP-1a che chiarisca la migliore opzione di trattamento nei pazienti inclini a sviluppare demenza.

Obiettivi: Lo scopo di questo studio è quindi di esplorare l'insorgenza di una nuova diagnosi di demenza o di deterioramento cognitivo lieve (MCI) in persone di età superiore a 65 anni dopo l'inizio della terapia con DPP-4i o GLP-1a, utilizzando i registri danesi.

Metodi: La popolazione dello studio è stata divisa in 2 coorti: gli individui trattati con DPP-4i e quelli trattati con GLP-1a. L'inizio della terapia con il farmaco di interesse è stato preso come data indice. L'uso di un comparatore attivo utilizzato nella stessa fase della terapia (seconda linea), ha aiutato a controllare un fattore confondente centrale, poiché il diabete stesso è correlato a un rischio maggiore di deterioramento cognitivo. L'outcome principale era il ricovero ospedaliero con diagnosi di MCI o demenza. L'analisi di regressione multivariata di Cox è stata eseguita utilizzando l'High Dimensional Propensity Score per ottenere stime corrette dell'Hazard Ratio (HR). Sono state considerate possibili variazioni dei fattori confondenti durante il periodo di follow-up costruendo l'Inverse Probability of Treatment Weighting (IPTW) a uno e due anni dalla data indice. L'IPTW è stato poi utilizzato in un modello marginale strutturale.

Risultati: L'analisi di regressione di Cox ha prodotto una differenza non significativa tra i soggetti in trattamento con DPP-4i rispetto a quelli trattati con GLP-1a [HR (95% CI)=1,18 (0,21-6,69), p=0,21] nell'insorgenza di MCI, mentre per la demenza ha prodotto una differenza significativa a favore dei GLP-1a [HR (95% CI)= 1,5 (1,16-2,04), p=0,003]. L'MPR (IC al 95%) era 102(98-114)% e 82(73-106)% rispettivamente per DPP-4i e GLP-1a. È stata trovata un'associazione positiva per

DPP-4i nel modello marginale strutturale (β (IC 95%) = 0,020 (0,018-0,021), $p < 0,001$) per la demenza.

Conclusione: i GLP-1a sembrano essere superiori ai DPP-4i nel ridurre il rischio di nuove diagnosi di demenza nella popolazione anziana danese.

LA VARIABILITÀ DEI TASSI DI OSPEDALIZZAZIONE IN PROVINCIA DI BOLZANO

Autore: Mirko Bonetti, Osservatorio per la Salute, p.a. Bolzano

mirko.bonetti@provincia.bz.it

Elisabeth Montel, Azienda Sanitaria dell'Alto Adige; Marco Mancini, Azienda Sanitaria dell'Alto Adige;

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione La Small Area Variation Analysis (SAVA), volta a verificare se l'assistenza sanitaria, ricevuta da un individuo possa dipendere dalla propria area di residenza, è stata spesso al centro di dibattiti sia a livello di valutazione che di programmazione sanitaria. Diversi studi hanno evidenziato come la variazione possa essere giustificata (warranted variation) oppure non giustificata (unwarranted variation); qualora non giustificata, la variazione implica una carenza da parte del sistema sanitario tale da non garantire in misura equivalente la salute del cittadino.

Obiettivi Il presente lavoro ha come obiettivo, l'analisi dei tassi di ospedalizzazione della provincia di Bolzano (anno 2022), per una serie di patologie, a livello dei quattro distretti sanitari (Bolzano, Merano, Bressanone e Brunico).

Metodologia Dalla banca dati delle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO), sono stati estratti i ricoveri erogati presso le strutture ospedaliere della provincia di Bolzano alla popolazione residente (anno di dimissione 2022). Sono state considerate le ospedalizzazioni evitabili (asma, BPCO, diabete, gastroenterite pediatrica, infezioni del tratto urinario, influenza, ipertensione e scompenso cardiaco), le ospedalizzazioni legate alla chirurgia elettiva (colecistectomia, isterectomia, prostatectomia transuretrale, protesica, artroscopia ginocchio, stripping e tonsillectomia) e altre ospedalizzazioni (arteriopatie, artrodesi vertebrale, appendicectomia, embolia polmonare, frattura del collo del femore e PTCA). Per ciascuna patologia considerata, è stato calcolato il tasso di ospedalizzazione standardizzato per età e sesso (metodo diretto) sia a livello provinciale che di distretto sanitario. Attraverso il calcolo della componente sistematica di variazione (SCV), considerata come stima robusta della variazione, è stata misurata la variazione tra i distretti; maggiore il valore, maggiore è il rischio di variazione non giustificata.

Risultati Le diverse ospedalizzazioni sono state suddivise sulla base dei valori dei corrispettivi SCV. Non vi è variazione per la frattura del collo del femore nei pazienti anziani, per PTCA e per scompenso cardiaco. Variazioni minime caratterizzano appendicectomia laparotomica, artrodesi vertebrale, colecistectomia, infezioni del tratto urinario, influenza, prostatectomia, sostituzione del ginocchio e patologie croniche quali BPCO ed ipertensione. Variazioni medie sono associate ad appendicectomia laparoscopica, sostituzione di anca e tonsillectomia. Infine, variazioni alte e molto alte risultano emergere per diabete, arteriopatie, embolia polmonare, gastroenterite pediatrica e influenza.

Conclusioni Oltre a definire un quadro descrittivo, tale analisi potrebbe supportare eventuali decisioni a livello di programmazione sanitaria al fine di uniformare eventuali percorsi di assistenza o monitorare le ospedalizzazioni stesse.

Gender differences, environmental pressures, tumor characteristics, and death rate in a colorectal cancer cohort: an eight-years Bayesian survival analysis using cancer registry data from a contaminated area in Italy

Autore: Simona Carone, Unit of Statistics and Epidemiology, Local Health Authority of Taranto, Taranto, Italy

simonacarone@gmail.com

Orazio Valerio GIANNICO, Francesco ADDABBO, Margherita TANZARELLA, Claudia GALLUZZO, Antonella BRUNI, Giovanna Maria LAGRAVINESE, Tiziana BUCCARELLO, Anna Grazia CARETTI, Ivan RASHID, Lucia BISCEGLIA, Rodolfo SARDONE, Sante MINERBA, Antonia MINCUZZI

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

In 2020, colorectal cancer accounted for 10% of worldwide cancer incidence and 9.4% of cancer deaths. Approximately 4.4% of men (1 in 23) and 4.1% of women (1 in 25) will be diagnosed with CRC in their lifetime and its incidence is expected to increase by almost 80% by. The aim of this study was to investigate the relationships between gender, residence in areas with high environmental pressure, pathological/clinical staging (TNM I to IV), histological grading (Grade 1 to 3), and all-cause mortality. Data from the Taranto Cancer Registry were used, including all patients aged 40 years and over in the province of Taranto, diagnosed with invasive colorectal cancer (C18-C20) between 2015 and 2020 and followed-up to 31/12/2022. The analyses were conducted with Bayesian mixed Cox and logistic effects models through the Integrated Nested Laplace Approximations Approximation, adjusting for different patient and tumor characteristics. A total of 7502 person-years were followed up for the selected cohort. The variables significantly associated with a higher mortality rate are male gender (HR 1.14, 95% CrI 1.01-1.29), TNM III (HR 1.72, 95% CrI 1.42-2.08) and IV (HR 5.69, 95% CrI 4.75-6.81), and histological Grade 3 (HR 1.78, 95% CrI 1.52-2.08); the variables significantly associated with a lower mortality rate was diagnosis of cancer with rectal localization (HR 0.83, 95% CrI 0.70-0.99). Male gender resulted significantly associated with left colon localization of the lesion (OR 1.30, 95%CrI 1.05-1.60), while residence in the municipalities of Taranto and Statte (SIN, Contaminated Sites of National Interest) was associated with reduced rectal localization (OR 0.71, 95% CrI 0.56-0.89).

The results of our study confirmed that TNM staging and histological grading are independent prognostic factors for all-cause mortality rate in patients with invasive colorectal cancer. Patients residing in the SIN show a lower proportion of subjects with rectal cancer compared to colon lesions. There is a better prognosis in patients with rectal adenocarcinoma (C20) than colon neoplasia (C18) and a worse prognosis in male patients, displaying among other things, a greater probability of left laterality. Future studies are needed to delve into further details and analyse other individual variables and biological mechanisms.

Cambiamento climatico e salute e sicurezza del lavoro: dalle analisi epidemiologiche alle misure di intervento per la prevenzione del rischio

Autore: Alessandro Marinaccio, Inail, Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale, Roma

a.marinaccio@inail.it

Michela Bonafede (Inail, Dimeila) Claudio Gariazzo (Inail, Dimeila) Luca Taiano (Inail, Dimeila) Marco Morabito (CNR-IBE) gruppo di lavoro Workclimate

Categoria Primaria: Epidemiologia occupazionale

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

INTRODUZIONE. I meccanismi di azione dell'esposizione a temperature estreme per la salute nei luoghi di lavoro sono complessi e coinvolgono lo stress occupazionale dovuto alle temperature estreme, l'esposizione alle radiazioni solari, l'interazione fra inquinamento, agenti cancerogeni e allergeni biologici. Il rischio di infortunio associato ad alte temperature outdoor è di particolare importanza in numerosi contesti occupazionali (lavori di asfaltatura; manutenzione stradale; edilizia; agricoltura).

OBIETTIVI. Si intende mostrare gli ambiti di impatto del cambiamento climatico per la salute e la sicurezza del lavoro, descrivere i risultati degli studi epidemiologici della correlazione fra temperature estreme ed infortuni e discutere del sistema di allerta occupazionale predisposto nell'ambito del progetto WORKCLIMATE come strumento di intervento e prevenzione del rischio.

METODI. Sulla base dei risultati delle analisi epidemiologiche di associazione fra infortuni e temperature (in particolare ondate di calore), il progetto WORKCLIMATE (in collaborazione fra Inail, CNR ed altri enti partner) ha prodotto e reso disponibile un sistema di previsione dello stress da calore per i lavoratori, utilizzando il Wet Bulb Globe Temperature (WBGT), e un modello meteorologico deterministico (BOLAN), con una risoluzione spaziale di 7 km e temporale di 120 ore. Le previsioni sono disponibili per attività fisica moderata o intensa, esposizione diretta, quattro fasce temporali e i livelli di rischio sono definiti in base al rapporto tra il WBGT stimato e la soglia del WBGT per lo specifico contesto occupazionale.

RISULTATI. La relazione fra temperature estreme ed incidenti sul lavoro è stata analizzata per tutti i comuni italiani nel periodo 2006-2010, rilevando effetti significativi sia per il caldo (RR = 1.17 95% CI: 1.14–1.21), che per il freddo (RR = 1.23 95% CI: 1.17–1.30). Specifiche analisi hanno riguardato i settori delle costruzioni e dell'agricoltura, ed è in corso l'analisi dei dati fino al 2019. Le mappe previsionali del progetto WORKCLIMATE sono state utilizzate nell'estate 2023 dalle autorità regionali di Puglia, Molise, Calabria, Basilicata e Campania per l'emanazione di provvedimenti di interdizione delle attività lavorative in agricoltura, edilizia ed altri contesti occupazionali che hanno complessivamente riguardato oltre 9 milioni di lavoratori.

CONCLUSIONI. Il tema dell'impatto del cambiamento climatico, ed in particolare dell'aumento della frequenza, dell'intensità e della durata delle ondate di calore, è una priorità per la medicina del lavoro e l'epidemiologia occupazionale. Il progetto WORKCLIMATE ha prodotto analisi epidemiologiche e strumenti di intervento che mostrano la possibilità di connettere i risultati della ricerca scientifica alle politiche di prevenzione degli infortuni in un contesto che risulterà centrale per la programmazione sanitaria nel prossimo futuro in relazione agli scenari di cambiamento climatico.

Predire la leishmaniosi umana usando dati di sanità veterinaria, umana e ambientali. Due approcci: studio caso-controllo e modelli di machine learning.

Autore: Walter Martelli, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta

walter.martelli@izsto.it

Elisabetta Crescio, Tecnológico de Monterrey, Messico Aitor Garcia Vozmediano, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta, Italia Chiara Pasqualini, Regione Piemonte - Regional Service for Surveillance and Control of Infectious Diseases (SEREMI), I-15121 Alessandria, Italia Daniela Lombardi, Regione Piemonte - Regional Service for Surveillance and Control of Infectious Diseases (SEREMI), I-15121 Alessandria, Italia Giuseppe Ru, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta

Categoria Primaria: One health/Epidemiologia veterinaria

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione: La leishmaniosi è una malattia parassitaria zoonotica trasmessa da flebotomi endemica in diversi paesi del mediterraneo, compresa l'Italia. I dati disponibili evidenziano una sotto-segnalazione della leishmaniosi nell'uomo (HumLs) e la conseguente necessità di migliorare i sistemi di sorveglianza. I cani sono considerati il principale serbatoio di *Leishmania*; l'incidenza di leishmania canina (CanLs) nei paesi endemici in Europa è in aumento a causa dei viaggi, del trasferimento di cani da aree endemiche a zone non endemiche e a causa del riscaldamento globale in grado di favorire sia il flebotomo che il patogeno.

Obiettivi: Questo lavoro, attraverso l'uso di tecniche di machine learning, si propone di mettere a sistema i dati sulla leishmania canina e umana e dati ambientali per prevedere nello spazio e nel tempo il rischio di insorgenza di focolai umani nella regione Piemonte. Preliminarmente, per confermare l'associazione tra casi di leishmania nel cane e malattia nell'uomo, è stato condotto uno studio caso-controllo su base comunale.

Metodi: I dati relativi a HumLs sono stati raccolti dal servizio regionale di epidemiologia delle malattie infettive, mentre i dati relativi ai test nei cani sono stati raccolti dall'Istituto Zooprofilattico del Piemonte; il dataset è stato corredato anche di variabili ambientali. Sono stati definiti diversi lag temporali per valutare l'associazione, in diversi scenari, tra CanLs e HumLs. Nell'analisi statistica sono stati usati modelli di regressione logistica e modelli Random Forest di machine learning (MRFs-ML); la capacità di predizione di HumLs per l'anno 2019 è stata valutata allenando diversi MRFs-ML sul periodo 2014-2018.

Risultati: In Piemonte, nel periodo 2014-2019, sono stati riportati 51 casi di HumLs e 8.015 test di cui 1.702 positivi nei cani. I comuni con la più alta probabilità (OR=3,66; IC90 1.88-7.14) di osservare casi di HumLs sono risultati essere quelli in cui erano stati registrati casi di CanLs nei due anni precedenti. È stata inoltre osservata un'associazione con OR crescenti all'aumentare del lag tra CanL e HumL negli anni. Nei MRFs-ML la percentuale di accuratezza ottenuta dai modelli varia tra l'82% e il 92%, mentre il MAPE (mean absolute percentage error) varia tra l'11,51% e il 15,55%.

Conclusioni: Lo studio caso-controllo ha confermato l'ipotesi di associazione tra casi di CanLs e casi di HumLs in Piemonte e l'opportunità di utilizzare quindi i dati canini. Attraverso gli MRFs-ML è stato possibile produrre mappe utili ad identificare nel tempo le aree a maggior rischio di comparsa di nuovi casi di HumL. Per consentire previsioni più accurate, sarà necessario ampliare il database disponibile. I risultati di questo lavoro potrebbero essere utili nella programmazione di campagne di screening volte ad evidenziare casi umani non segnalati e contribuiranno a migliorare l'uso dei dati veterinari e ambientali già disponibili per scopi di sanità pubblica.

I possibili mediatori dell'associazione tra posizione socioeconomica e tumore differenziato della tiroide

Autore: Alberto Catalano, 1) Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università degli Studi di Torino, Orbassano (TO), Italia; 2) Dipartimento di Medicina Traslazionale, Università del Piemonte Orientale, Novara, Italia

alberto.catalano@unito.it

Carlotta Sacerdote, Claudia Agnoli, Saverio Caini, Vittorio Simeon, Rosario Tumino, Sabina Rinaldi, Fulvio Ricceri

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Malattie cronic-degenerative e tumori

INTRODUZIONE Il carcinoma differenziato della tiroide (TDC) è un tumore maligno che ha origine nella ghiandola tiroidea, un organo endocrino situato nel collo. In letteratura sono stati identificati alcuni fattori di rischio del TDC, quali l'esposizione alle radiazioni e l'obesità. Recenti studi hanno evidenziato che una posizione socioeconomica (SEP) più bassa aumenta il rischio di TDC ed è pertanto di interesse identificare i meccanismi biologici di tale associazione.

OBIETTIVI L'obiettivo dello studio è quello di valutare l'associazione diretta tra SEP e TDC in un'ampia coorte prospettica, identificandone i possibili mediatori biologici e legati allo stile di vita

METODI Ai fini del progetto, sono stati utilizzati i dati dell'European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC), una coorte prospettica costituita da circa 500.000 soggetti reclutati in 10 Paesi europei tra il 1992-1998. Le analisi sono state condotte su due differenti campioni: l'intera coorte EPIC (approccio di studio di coorte) e la popolazione composta da casi di TDC e controlli appaiati per età, sesso e centro di reclutamento (approccio di caso-controllo innestato nella coorte), su cui erano disponibili informazioni su alcuni biomarcatori associati al rischio di TDC. Come esposizione è stato usato l'Indice Relativo di Disuguaglianza (RII), un indice derivato dal livello di istruzione e utilizzato come proxy della SEP. L'associazione tra RII e TDC è stata stimata attraverso i modelli di Cox nella coorte e con la regressione logistica nel caso-controllo. In entrambi gli approcci è stata studiata la mediazione tramite approccio controfattuale di Vanderweele, valutando l'effetto di mediazione rispettivamente del BMI e del BMI e i biomarcatori disponibili.

RISULTATI Su 380.066 soggetti utilizzati per le analisi, 460 (0,1%) hanno sviluppato TDC. I risultati relativi al primo approccio hanno mostrato che una SEP bassa aumenta significativamente il rischio di sviluppare TDC nella popolazione femminile. Scomponendo questo effetto, è emersa un'associazione diretta tra SEP bassa e TDC (HR=1,34, 95%CI=1,02-1,67), mentre l'effetto indiretto era ai limiti della significatività. Il secondo campione era composto da 335 donne, di cui 117 (35%) hanno sviluppato TDC. Le stime hanno mostrato un'associazione diretta significativa tra SEP bassa e TDC (OR=2,10, 95%CI=1,09-3,89), mentre il BMI e i biomarcatori non sono risultati essere mediatori di tale associazione.

CONCLUSIONI Questo studio ha identificato un'associazione significativa tra SEP bassa e TDC. Scomponendo questo effetto, è emersa una relazione diretta significativa, mentre solo il BMI sembra essere un mediatore di tale relazione causale. Questi risultati sono rilevanti, poiché forniscono per la prima volta evidenze sui principali meccanismi biologici dell'associazione tra SEP e TDC.

Casi di Sindrome Emolitica Uremica pediatrica in Italia dal 2005 al 2022: un'analisi della serie temporale

Autore: Eleonora Ventola, Istituto Superiore di Sanità, Roma

eleonora.ventola@iss.it

Giovenale Moirano, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino; Francesca Iacoponi, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Licia Peruzzi, Ospedale Regina Margherita, Torino; Carmine Pecoraro, Ospedale Santobono, Napoli; Mario Giordano, Ospedale "Giovanni XXIII", Bari; Alessandra Gianviti, Ospedale Bambino Gesù, Roma; Ciro Corrado, Ospedale G. Di Cristina, Palermo; Elisa Benetti, Ospedale di Padova, Padova; Andrea Pasini, Azienda Ospedaliera Universitaria Sant'Orsola-Malpighi, Bologna; Gianluigi Ardissino, Fondazione IRCCS Ca' Granda-Ospedale Maggiore Policlinico, Milano; Enrico Verrina, Ospedale Gaslini, Genova; Stefano Morabito, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Gaia Scavia, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Categoria Primaria: Malattie trasmissibili

Introduzione La Sindrome Emolitica Uremica (SEU) è una malattia grave caratterizzata da anemia, trombocitopenia e danno renale. Colpisce principalmente soggetti in età pediatrica (<15 anni) e nel 90% dei casi è causato da infezione da *E. coli* produttori di Shiga-tossina (STEC). La SEU è un evento sentinella delle infezioni da STEC nella popolazione. In Italia, la sorveglianza è effettuata attraverso il Registro Italiano SEU che raccoglie dati sui pazienti e sulle caratteristiche dei ceppi STEC.

Obiettivi Il nostro studio ambiva ad analizzare la distribuzione spazio-temporale dei casi SEU, per identificare i periodi in cui il conteggio dei casi osservati è superiore all'atteso e per individuare soglie di allerta epidemica.

Metodi Sono stati analizzati i casi SEU segnalati al Registro tra il 2005 e il 2022, con età < 15 anni che si trovavano in Italia al momento della diagnosi. La popolazione è stata descritta in termini di età, sesso, luogo di esposizione. È stato calcolato il tasso di incidenza SEU (IR) per mese ed anno. È stata applicata la regressione di Poisson per valutare il trend temporale dei casi a livello nazionale e subnazionale e ottenere stime dei casi attesi, per mese ed anno. I residui standardizzati sono stati analizzati per identificare le osservazioni con casi superiori all'atteso (outlier), utilizzando diverse soglie di deviazioni standard (SD). Le analisi sono condotte con Stata 18.0.

Risultati I casi inclusi nello studio erano 965 (media 53.6 casi/anno; età mediana 28 mesi). Tra i casi, il 75.8% aveva <5 anni e il 51.6% era di sesso femminile. Tra il 2005 e il 2022, l'IR annuale SEU è andato aumentando da 0.41 a 1.09 casi/100.000 anni-persona. L'IR medio annuale mostrava eterogeneità regionale, con valori più elevati in alcune regioni del Nord e in Puglia. La distribuzione dei casi per mese mostrava una marcata stagionalità con picco tra luglio e agosto (32.3% dei casi). La regressione di Poisson ha indicato un trend in aumento con una stima IRR riferita all'incremento unitario di un mese = 1.0037, 95% CI: 1.0026 – 1.0047. Nell'intero periodo analizzato, sono stati individuati sei outliers con residui standardizzati superiori all'atteso (≥ 2 SD). L'analisi subnazionale ha rilevato una maggiore differenza tra il numero di casi osservati e attesi.

Conclusioni L'analisi descrittiva ha mostrato risultati in linea con la letteratura indicando la validità del nostro dataset. I risultati del modello di regressione sono incoraggianti. Tra i sei outliers identificati, due corrispondevano a epidemie maggiori documentate (2013, 2017). La bassa incidenza delle SEU impedisce di individuare soglie di allarme discriminanti a livello regionale, con la necessità di aggregare i dati a un livello superiore. In futuro, la cluster analysis basata sull'analisi genomica dei ceppi isolati dai casi di SEU è una prospettiva utile per ottimizzare le soglie di allerta e per l'identificazione degli outlier.

Gender, environment, age, disease duration, SARS-CoV-2, therapy, and death rate in a dementia cohort: a seven-years Bayesian survival analysis using medications data from a contaminated area in Italy

Autore: Antonia Mincuzzi, Unit of Statistics and Epidemiology, Local Health Authority of Taranto, Taranto, Italy

antonia.mincuzzi@asl.taranto.it

Paolo LODESERTO, Unit of Statistics and Epidemiology, Local Health Authority of Taranto, Taranto, Italy; Jennifer ZOLLINO, Unit of Statistics and Epidemiology, Local Health Authority of Taranto, Taranto, Italy; Giuseppe CORIGLIONE, Unit of Statistics and Epidemiology, Local Health Authority of Taranto, Taranto, Italy; Paola TRANCHINA, Unit of Statistics and Epidemiology, Local Health Authority of Taranto, Taranto, Italy; Rodolfo SARDONE, Unit of Statistics and Epidemiology, Local Health Authority of Taranto, Taranto, Italy; Lucia BISCEGLIA, Strategic Regional Agency for Health and Social Care of Apulia, Bari, Italy; Francesco ADDABBO, Unit of Statistics and Epidemiology, Local Health Authority of Taranto, Taranto, Italy; Sante MINERBA, Healthcare Management, Local Health Authority of Taranto, Taranto, Italy; Vito Gregorio COLACCICO, General Management, Local Health Authority of Taranto, Taranto, Italy; Orazio Valerio GIANNICO, Unit of Statistics and Epidemiology, Local Health Authority of Taranto, Taranto, Italy;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Farmacoepidemiologia

Introduction: In Taranto, Southern Italy, adverse impacts on environment and human health due to industrial installations have been studied. In literature, associations have been reported between different factors and dementia mortality in women and men. The aim of this study was to investigate the relationships between gender, residence in areas with high environmental pressures, age, disease duration, pandemic years, anti-dementia drugs, and death rate.

Methods: Data from the regional prescription registry were used, including all women and men with an anti-dementia medication prescription between 2015 and 2021 and with follow-up to 2021. Bayesian mixed effects logistic and Cox regression models with time varying exposures were fitted with the approach of integrated nested Laplace approximation, adjusting for patients and therapy characteristics.

Results: A total of 7,961 person-years were observed. Variables associated with lower prevalence of acetylcholinesterase inhibitors (AChEIs) prescription were male gender (OR 0.63, 95% CrI 0.42-0.96), age 70-79 (OR 0.17, 95% CrI 0.06-0.47) and ≥ 80 years (OR 0.08, 95% CrI 0.03-0.23), disease duration of 2-3 years (OR 0.43, 95% CrI 0.32-0.56) and 4-6 years (OR 0.21, 95% CrI 0.13-0.33), and pandemic years 2020 (OR 0.50, 95% CrI 0.37-0.67) and 2021 (OR 0.47, 95% CrI 0.33-0.65). Variables associated with higher death rate were male gender (HR 2.14, 95% CrI 1.75-2.62), residence in the contaminated site of national interest (SIN) (HR 1.25, 95% CrI 1.02-1.53), age ≥ 80 years (HR 6.06, 95% CrI 1.94-18.95), disease duration of 1 year (HR 1.50, 95% CrI 1.12-2.01), 2-3 years (HR 1.90, 95% CrI 1.45-2.48), 4-6 years (HR 2.21, 95% CrI 1.60-3.07), and pandemic years 2020 (HR 1.38, 95% CrI 1.06-1.80) and 2021 (HR 1.56, 95% CrI 1.21-2.02). Variables associated with lower death rate were prescription of AChEIs alone (HR 0.69, 95% CrI 0.56-0.86) and in combination with memantine (HR 0.54, 95% CrI 0.37-0.81).

Discussion: Male gender, age, disease duration, and pandemic years appeared to be associated with lower AChEIs prescriptions. Male gender, residence in the SIN of Taranto, age, disease duration, and pandemic years appeared to be associated with an increased death rate, while AChEIs prescription seemed to be associated with improved survival rate.

One Health Citizen Science: Proposte di intervento per offrire alle persone, ai gruppi e alle comunità strumenti per proteggere la propria salute e migliorare le condizioni di benessere, in aree a forte pressione ambientale.

Autore: Liliana Cori, Istituto Fisiologia Clinica, CNR

liliana.cori@ifc.cnr.it

Luigi Minerba, Dipartimento di Scienze Mediche e Sanità Pubblica Simona Quaglia Meloni, Scuola di Specializzazione in Psicologia della salute Joanna Izabela Lachowicz, Dipartimento di Scienze Mediche e Sanità Pubblica, Scuola di Specializzazione Igiene e Medicina Preventiva Liliana Cori, Istituto Fisiologia Clinica, CNR

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: One health/Epidemiologia veterinaria

Introduzione Il Dip di Sc Mediche e Sanità Pubblica dell'Un di Cagliari, partecipa come UO al progetto OHCS, anche con azioni di formazione.

Obiettivo Comporre gruppi di lavoro trasversali per creare idee innovative di ricerca e comunicazione del rischio con la popolazione esposta per la co-progettazione di interventi di tutela di salute e territorio.

Metodi 12 specializzandi in Psicologia della Salute e 14 in Igiene e Medicina Preventiva hanno partecipato a 2 incontri di 4 ore. Presentati: Ambiente e salute, OHCS in Epidemiologia Ambientale e Ruolo di inquinamento ambientale in salute. Sviluppati strumenti per idee progettuali. Analisi del contesto: metodo PESTLE o analisi di Comunità di Martini e Sequi; SWOT analysis per descrizione delle criticità, esigenze di miglioramento, proposizione di linee di intervento. Strumenti di Project management (WBS, OBS, GANTT, matrice attività/responsabilità) sono applicati per la descrizione analitica dello sviluppo del progetto. I Indicatori (processo, risultato, qualità, etc.) sono stati considerati per misurare i risultati attesi.

Risultati Al termine del percorso formativo sono emersi 4 progetti: "I HEAR – AIR EAR Sardinia" Progetto pilota. Nel contesto di aree a forte pressione ambientale, specifico per l'inquinamento acustico prodotto dagli aerei, turistici, commerciali e militar: Elmas, Oristano, Olbia, Tortolì, Alghero e Decimomannu. Le comunità si devono attivare attraverso un percorso di co-progettazione transdisciplinare supportato dai ricercatori sulla tutela di salute e ambiente, con il coinvolgimento di enti locali e del terzo settore, cittadini e associazioni. Tra gli strumenti la formazione nelle scuole attraverso la peer education. Progetto 2: Sosteniamoci Uniamoci Liberamente nella Comunità Intervento Salute - SULCIS Respira. Obiettivi sono: miglioramento della qualità di vita della popolazione esposta, aumento dell'aspettativa di vita, la riduzione dei ricoveri per le patologie a maggior rischio di incidenza specifica. Strumento principale della comunicazione è il camper sostenibile con assistente sanitario, psicologo della salute, laureato in scienze motorie. Progetto 3: ViviAMO il Sulcis. Obiettivo è valorizzare il Sulcis: il territorio, lo stato di salute proprio e della comunità. Un approccio multidisciplinare supportato da psicologi della salute che formano gli insegnanti su comunicazione in prevenzione e ai genitori. Progetto 4: Sulcis per il futuro. Programma gratuito di accompagnamento e sostegno alla crescita in un ambiente salutare e positivo. Mira a intervenire sui fattori di rischio modificabili, concentrandosi sul periodo prenatale fino ai 13 anni di età riconoscendo l'importanza della precocità nell'efficacia delle azioni preventive. Si ottimizzano le strutture rafforzando il personale.

Conclusioni La formazione e creazione dei gruppi di lavoro interdisciplinari porta progetti innovativi focalizzati su comunicazione del rischio partecipata e tutela della salute.

IMPATTO DEL COVID-19 SULLE DISUGUAGLIANZE SOCIOECONOMICHE NELL'ACCESSO AI SERVIZI DI SALUTE MENTALE. RISULTATI DEL PROGETTO MULTICENTRICO "CoMeH".

Autore: Martina Ventura, Istituto Nazionale per la promozione della salute delle popolazioni Migranti e per il contrasto delle malattie della Povertà (INMP)

martina.ventura.@inmp.it

Massimiliano Aragona, INMP Roberta Ciampichini, Agenzia di Tutela della Salute di Bergamo Anteo Di Napoli, INMP Valeria Fano, ASL Roma2, Istituto Nazionale Tumori Regina Elena di Roma Martina Pacifici, Agenzia Regionale di Sanità (ARS) Toscana Claudio Rosini, ASL Roma2 Caterina Silvestri, Agenzia Regionale di Sanità (ARS) Toscana Fabio Voller, Agenzia Regionale di Sanità (ARS) Toscana Alberto Zucchi, Agenzia di Tutela della Salute di Bergamo Alessio Petrelli, INMP

Categoria Primaria: Salute mentale

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

INTRODUZIONE L'impatto del Covid-19 sulla salute mentale (SM) è stato ampiamente documentato. In Italia non sono state ancora prodotte evidenze che analizzino, con uno studio longitudinale, le disuguaglianze socioeconomiche nell'assistenza sanitaria.

OBIETTIVI Valutare l'impatto del Covid-19 sulle disuguaglianze per cittadinanza e livello di deprivazione (LD) nei tassi di accesso ai servizi di SM

METODI Nel progetto multicentrico "Covid-19 e salute mentale" (CoMeH), coordinato dall'INMP in collaborazione con la regione Toscana, la ATS Bergamo e la ASL Roma2, è stata costruita una coorte aperta di popolazione 2018-2022, con follow-up fino al 2024. I soggetti di età 10+ anni, arruolati dalle anagrafi dei centri, erano residenti e assistiti da almeno 2 anni. L'esito in studio è il primo accesso ad un servizio di SM in età 14+, individuato mediante record linkage con i Sistemi Informativi Sanitari (PS, ricoveri ospedalieri, specialistica ambulatoriale, assistenza residenziale e semi-residenziale, prescrizioni farmaceutiche ed esenzioni). Il periodo in studio è stato suddiviso in pre (fino a febbraio 2020) e post (da marzo 2020) pandemia; cittadinanza (italiana/PSA vs PFFPM) e LD della sezione di censimento di residenza, sono le variabili socio-economiche considerate. L'impatto del Covid-19 sulle disuguaglianze nell'accesso ai servizi di SM è stato valutato con un'analisi di serie interrotta (ITS), condotta utilizzando un modello di regressione binomiale negativa, aggiustato per sesso, età, trend e stagionalità, con interazione cittadinanza-periodo e LD-periodo.

RISULTATI A dicembre 2021 la coorte era costituita da 5.159.363 individui, 52% di età 35-64 anni, 24% residente in aree con LD medio-alto o alto, 9% proveniente da PFFPM. Durante il follow-up sono stati identificati 206.190 nuovi utilizzatori dei servizi di SM. I tassi di accesso erano più bassi dopo l'inizio della pandemia, e più elevati tra gli italiani e nei residenti in aree con alto LD, sia nel pre che nel post-Covid-19. L'analisi multivariata ha mostrato una riduzione dei tassi aggiustati di accesso dopo l'inizio del Covid-19 (RR 0,91[0,88-0,95]) e interazioni significative LD-periodo e cittadinanza-periodo. Nel pre-Covid-19 si osservava un più alto tasso di accesso per tutti i LD, rispetto al basso, soprattutto nei residenti in aree più deprivate (RR 1.18[1.15-1.22]). La riduzione nell'accesso è stata osservata per tutti i LD, ma è risultata più marcata nelle aree più deprivate (RR alto vs basso 1.08[1,04-1,08]). Gli stranieri avevano tassi di accesso nel pre-Covid-19 inferiori agli italiani (RR 0.80[0,78-0,83]), differenza accentuatasi dopo la pandemia (RR 0,71[0,68-0,73]).

CONCLUSIONI Lo studio ha evidenziato come il Covid-19 abbia avuto un impatto negativo sull'utilizzo dei servizi di SM, determinando una riduzione degli accessi. La pandemia, inoltre, sembrerebbe aver accentuato le disuguaglianze nell'accesso all'assistenza tra stranieri e italiani e per i residenti in aree più deprivate.

Approcci innovativi di early-warning in ambito scolastico nel periodo pandemico. I risultati dello studio CCM 2020

Autore: Caterina Milli, Agenzia Regionale di Sanità della Toscana

caterina.milli@ars.toscana.it

Caterina Silvestri, Francesco Profili, Martina Pacifici, Maurizio Ruscio, Francesca Malacarne, Francesca Martin, Emanuela Occoni, Ariella Breda, Maria Cristina Rota, Domenico Martinelli, Rosa Prato, Francesca Fortunato, Leonardo Ascatigno, Vincenzo Baldo, Michela Baccini, Fabrizia Mealli, Gian Maria Rossolini, Alberto Antonelli, Fabio Morecchiato, Chiara Chilleri, Nicla Giovacchini, Fabio Voller

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Malattie trasmissibili

INTRODUZIONE La chiusura delle scuole è stata una fra le misure messe in atto per ridurre la trasmissione del COVID-19. Nonostante la minore aggressività del virus nella popolazione scolastica, gli studenti hanno rappresentato un potenziale veicolo del virus, aumentando il rischio di contagio vista l'elevata mobilità, la promiscuità degli ambienti scolastici e la maggiore presenza di casi asintomatici.

OBIETTIVI Valutare approcci innovativi di early-warning in ambito scolastico per l'identificazione di casi asintomatici di COVID-19, attraverso l'implementazione di procedure di screening nella popolazione scolastica di età compresa tra i 14 e i 19 anni.

METODI È stato implementato un piano di screening a rotazione sugli studenti (14-19 anni) frequentanti le scuole secondarie di secondo grado di 4 regioni italiane tra settembre 2021 e maggio 2023. Nelle regioni partecipanti si è cercato di coinvolgere 2 scuole da sottoporre a screening e 4 scuole controllo (rapporto 1:2). L'arruolamento degli studenti è avvenuto mediante base volontaria tramite firma di un consenso informato. Lo screening prevedeva l'esecuzione di test ripetuti, eseguiti a rotazione ogni 15 giorni, attraverso l'uso di test molecolari salivari. La registrazione dei casi positivi notificati dalle scuole controllo è avvenuta mediante un applicativo dedicato.

RISULTATI Sono state arruolate 16 scuole sperimentali e 32 di controllo, con 2.527 studenti sottoposti a screening attivo e 29.228 studenti di controllo (totale iscritti alle scuole). Fra gli studenti aderenti, 2.348 hanno registrato almeno un tampone valido per l'analisi, con una media di circa 5 tamponi per soggetto. Il braccio sperimentale ha visto la somministrazione di 11.475 tamponi totali, di cui 9.177 validi per l'analisi, con una perdita del 20% dei test. Dei tamponi validi nell'intero biennio, 89 (3,5%) sono risultati positivi. Nelle scuole controllo i positivi rilevati hanno rappresentato il 6,5% del totale degli iscritti (N=1.895). Sono stati registrati picchi di infezione nei mesi invernali e nel periodo autunnale di riapertura delle scuole, risultato analogo a quanto riscontrato nella popolazione generale. È stata rilevata una progressiva diminuzione dell'adesione allo screening attivo (scuole caso), con un numero di aderenti che è passato da 2.233 nell'a.s. 2021-2022 a 294 nell'a.s. 2022-2023. Se nel biennio di studio le scuole controllo registrano sempre un numero maggiore di positivi, a dicembre 2022 si verifica un'inversione, con il 2,6% di positivi nelle scuole caso contro lo 0,3% nelle scuole controllo.

CONCLUSIONI Lo screening attivo risulta efficace nell'intercettare precocemente i casi asintomatici di COVID-19. Tuttavia, la volontarietà alla base dell'adesione al piano di screening, i repentini cambiamenti del virus e le conseguenti misure di contenimento, hanno ridotto fortemente l'adesione mettendo in evidenza la necessità di strategie di coinvolgimento più efficaci.

Differenze di sorveglianza e incidenza del melanoma cutaneo maligno tra nord e sud Italia

Autore: Silvia Mancini, Registro Tumori della Regione Emilia-Romagna, Unità funzionale territoriale della Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì

silvia.mancini@irst.emr.it

Lauro Bucchi, Registro Tumori della Regione Emilia-Romagna, Unità funzionale territoriale della Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì; Federica Zamagni, Registro Tumori della Regione Emilia-Romagna, Unità funzionale territoriale della Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì; Emanuele Crocetti, Registro Tumori della Regione Emilia-Romagna, Unità funzionale territoriale della Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì; Luigino Dal Maso, Unità di Epidemiologia Oncologica, Centro di Riferimento Oncologico di Aviano (CRO) IRCCS, Aviano; Stefano Ferretti, Registro Tumori della Regione Emilia-Romagna, Unità funzionale territoriale di Ferrara, Azienda Unità Sanitaria Locale e Università di Ferrara; Flavia Baldacchini, Registro Tumori della Regione Emilia-Romagna, Unità funzionale territoriale della Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì; Orietta Giuliani, Registro Tumori della Regione Emilia-Romagna, Unità funzionale territoriale della Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì; Alessandra Ravaioli, Registro Tumori della Regione Emilia-Romagna, Unità funzionale territoriale della Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì; Rosa Vattiato, Registro Tumori della Regione Emilia-Romagna, Unità funzionale territoriale della Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì; Francesca Bella, Registro Tumori di Siracusa, Azienda Sanitaria Provinciale (ASP), Siracusa; Giuliano Carrozzi, Registro Tumori della Regione Emilia-Romagna, Unità funzionale territoriale di Modena, Dipartimento di Sanità Pubblica, Azienda Unità Sanitaria Locale, Modena; Giuseppe Cascone, Registro Tumori di Ragusa, Azienda Sanitaria Provinciale (ASP), Ragusa; Margherita Ferrante, Registro tumori integrato di Catania-Messina-Enna, Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico 'Rodolico-San Marco', Catania; Maria Michiara, Registro Tumori della Regione Emilia-Romagna, Unità funzionale territoriale di Parma, Oncologia Medica, Azienda Ospedaliero-Universitaria, Parma; Antonino Musolino, Registro Tumori della Regione Emilia-Romagna, Unità funzionale territoriale di Parma, Oncologia Medica, Azienda Ospedaliero-Universitaria, Parma e Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Università di Parma; Rosario Tumino, Registro Tumori di Siracusa, Azienda Sanitaria Provinciale (ASP), Siracusa; Antonella Usticano, Registro Tumori di Ragusa, Azienda Sanitaria Provinciale (ASP), Ragusa e Dipartimento per le attività sanitarie e Osservatorio epidemiologico della regione Sicilia, Palermo; Alessandra Allotta, Dipartimento per le attività sanitarie e Osservatorio epidemiologico della regione Sicilia, Palermo; Sebastiano Pollina Addario, Dipartimento per le attività sanitarie e Osservatorio epidemiologico della regione Sicilia, Palermo; Francesco Lacarrubba, Dermatologia Clinica, Università di Catania; Ignazio Stanganelli, Skin Cancer Unit, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì, Italy e Dermatologia Clinica, Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Università di Parma; Fabio Falcini, Registro Tumori della Regione Emilia-Romagna, Unità funzionale territoriale della Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì e Unità Operativa di Prevenzione Oncologica, Azienda Unità Sanitaria Locale della Romagna, Forlì; e AIRTUM Working Group

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

INTRODUZIONE In Italia, l'incidenza di melanoma cutaneo maligno (MCM) è due volte più alta nel nord rispetto al sud del Paese. Questo gradiente può essere causato da differenze nei trend di incidenza e da una diversa sorveglianza della malattia.

OBIETTIVI Sono stati confrontati gli andamenti temporali dei tassi di incidenza, di mortalità per MCM, di visite dermatologiche e di biopsie cutanee nella Regione Emilia-Romagna e nella Regione Sicilia.

METODI Il registro tumori della Regione Emilia-Romagna (Unità di Parma, Modena,

Ferrara e Romagna, popolazione di 2.606.465 abitanti) e i registri siciliani di Catania-Messina-Enna, Siracusa e Ragusa (2.775.019 abitanti) hanno fornito i dati di incidenza e di mortalità per gli anni 2008-2017. I record elettronici delle prestazioni di specialistica ambulatoriale erogate dai servizi sanitari pubblici sono stati ottenuti dalle due amministrazioni regionali. Gli andamenti temporali dei tassi sono stati valutati con la stima della variazione percentuale media annua. Le differenze tra nord e sud sono state rappresentate dal rapporto tra i tassi standardizzati per età (SRRs) della Regione Emilia-Romagna rispetto alla Sicilia.

RISULTATI In un contesto di incremento generalizzato dell'incidenza, più moderato nella popolazione femminile della regione Sicilia, il SRR era 5,31 negli uomini e 5,20 nelle donne per i MCM in situ, 2,10 e 2,07 per i MCM invasivi con un eccesso di incidenza concentrato nelle lesioni di spessore ≤ 1.00 mm (3,58 e 3,05), 3,00 e 2,44 per le visite ambulatoriali dermatologiche, e 5,25 e 5,02 per le biopsie cutanee. La mortalità era stabile in entrambe le regioni.

CONCLUSIONI Nella Regione Emilia-Romagna, una più alta incidenza di MCM, specialmente tra gli in situ e gli invasivi precoci, coesisteva con un più alto livello di sorveglianza clinica. La direzione della relazione causa-effetto tra l'incremento di incidenza e un aumento dell'attività diagnostica rimane una questione aperta.

Traiettorie dell'uso dei farmaci biologici prima, durante e dopo la gravidanza

Autore: Sara Lopes, DEP LAZIO
s.lopes@deplazio.it

Michela Servadio, Andrea Spini, Luca L'Abbate, Ylenia Ingrassiotta, Sabrina Giometto, Ersilia Lucenteforte Olivia Leoni, Martina Zanforlini, Domenica Ancona, Paolo Stella, Aurora Puccini, Ester Sapigni, Paola Rossi, Lucin Ejlli, Francesco Balducci, Antea Maria Pia Mangano, Stefano Ledda, Paolo Carta, Rita Francesca Scarpelli, Giovambattista De Sarro, Marco Massari, Stefania Spila Alegiani, Antonio Addis, Gianluca Trifirò, Valeria Belleudi

Categoria Primaria: Farmacoepidemiologia

Categoria Secondaria: Salute materno-infantile

Introduzione Le malattie infiammatorie immunomediate (IMIDs) sono malattie croniche che spesso colpiscono le donne in età fertile, impattando sulla loro salute riproduttiva. Negli ultimi anni, l'utilizzo di farmaci biologici ha rappresentato un'opzione efficace per la gestione clinica di tali patologie. Disporre di dati sulle terapie somministrate alle donne in gravidanza è importante per identificare le strategie terapeutiche adottate ed eventuali elementi di variabilità.

Obiettivi Descrivere i pattern di utilizzo dei biologici durante le diverse fasi della gravidanza nelle donne già sottoposte a trattamento pre-concepimento e indagare i fattori associati alla continuità terapeutica con biologico durante la gravidanza.

Metodi È stato condotto uno studio di coorte retrospettivo, multiregionale utilizzando i dati dei flussi informativi sanitari. Sono stati considerati i parti avvenuti in 8 regioni Italiane, tra il 2009 e il 2021, relativi a donne riceventi almeno una dispensazione di biologico nei 9 mesi precedenti la data di ultima mestruazione. È stata valutata l'esposizione ai DMARDs biologici e sintetici, e ai farmaci sintomatici (FANS/corticosteroidi) nei tre trimestri prima, durante e dopo la gravidanza. La misura di esposizione al farmaco è stata definita come la proporzione di parti relativi a donne che avevano ricevuto almeno una dispensazione della classe di farmaci in esame nel trimestre in studio. Attraverso l'analisi delle sequenze è stato possibile individuare gruppi di donne caratterizzate da schemi di trattamento simili tra loro, mentre un'analisi multivariata ha permesso di identificare i determinanti associati al rimanere in trattamento con i biologici in gravidanza.

Risultati Sono stati inclusi nello studio 1.763 parti relativi a 1.577 donne. L'utilizzo dei biologici pre-gravidanza nel 33,6% dei casi è risultato associato a malattie reumatologiche, nel 32,5% a condizioni dermatologiche, nel 28,4% a malattie gastrointestinali. Indipendentemente dal tipo di IMID si è osservata una riduzione della prevalenza d'uso di biologici in gravidanza (I=37,3%;II=17,6%;III=11,3%) rispetto al periodo pre-gravidanza (media trimestrale=48,3%), e una ripresa post-parto (media trimestrale=48,8%). Durante la gravidanza si è registrato un aumento dell'uso di farmaci sintomatici nelle pazienti con malattie reumatiche e di DMARDs sintetici in quelle con patologie gastrointestinali. In 358 gravidanze si è osservato un uso persistente di biologico. I fattori associati al continuare il biologico sono risultati essere: l'aver un'età maggiore di 35 anni (OR:1,52; IC95%: 1,11-2,08) e la regione di appartenenza (rispetto alla Lombardia, essere residenti in Emilia Romagna, Lazio e Puglia risultava significativamente associato all'interruzione del trattamento).

Conclusioni I risultati dello studio offrono una fotografia dell'attuale gestione farmacologica in gravidanza delle pazienti con IMIDs e mettono in luce differenze sia per area terapeutica che tra regioni.

POSIZIONE SOCIOECONOMICA E MALATTIA RENALE CRONICA: UNO STUDIO DI COORTE NELLA REGIONE LAZIO

Autore: Marta Giaccari, Dipartimento di Epidemiologia della Regione Lazio - Università Cattolica del Sacro Cuore

giaccari.marta@gmail.com

Claudia Marino, Dipartimento di Epidemiologia della Regione Lazio; Pietro Manuel Ferraro, Università degli studi di Verona; Giulia Cesaroni, Dipartimento di Epidemiologia della Regione Lazio; Marina Davoli, Dipartimento di Epidemiologia della Regione Lazio; Nera Agabiti, Dipartimento di Epidemiologia della Regione Lazio.

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

INTRODUZIONE La prevalenza mondiale della Malattia Renale Cronica (MRC) è stimata del 10%, in aumento nei prossimi anni e con elevati costi per il Sistema Sanitario. In letteratura non c'è ancora sufficiente evidenza sull'associazione tra posizione socioeconomica (PSE) e la sua progressione, probabilmente a causa dell'assenza di indicatori standardizzati e della difficoltà di ottenere follow-up adeguati. **OBIETTIVI** L'obiettivo di questo studio è di affrontare il tema analizzando un'ampia coorte di pazienti affetti da MRC nella Regione Lazio.

METODI Abbiamo selezionato una popolazione di adulti affetti da MRC in terapia conservativa, incidenti tra il 1° Gennaio 2012 ed il 31 Dicembre 2021 e residenti nella Regione Lazio. Ne abbiamo valutato lo stato di salute facendo riferimento alle schede di dimissione nei due anni antecedenti all'identificazione. La popolazione è stata divisa in 5 classi secondo l'Indice di Deprivazione (ID) nazionale calibrato sulla regione, che integra: livello di educazione, disoccupazione ed altri fattori sociodemografici. Con modelli di Cox abbiamo studiato l'associazione tra ID ed esiti, ovvero mortalità ed accesso a terapie renali sostitutive (RRT) in un follow-up compreso tra la data di incidenza e la prima tra le seguenti date: morte, inizio di RRT, emigrazione o 31 Dicembre 2022. Abbiamo calcolato gli Hazard Ratio (HR) grezzi e aggiustati e i relativi intervalli di confidenza al 95% (IC 95%). È stata inoltre studiata l'interazione tra ID e sesso.

RISULTATI Dal 2012 al 2021 ci sono stati 127,457 nuovi casi di MRC (55.9% maschi). L'età media era 72.2 anni (\pm 13.7 SD) per i maschi e 74.4 (\pm 14.8 SD) per le femmine. La prevalenza di comorbidità cresceva al crescere della deprivazione (ipertensione in ID alto vs. basso: 29.3% vs. 28.6%). Durante un follow-up medio di 4.3 anni (\pm 3.2 SD), ci sono stati 57,158 decessi (45%) e 5,994 individui hanno iniziato RRT (5%). L'analisi di mortalità ha mostrato un'interazione statisticamente significativa tra ID e sesso. L'HR dei più deprivati vs. i meno deprivati era più basso nelle femmine (HR 1.05, IC95%: 1.00-1.09) rispetto ai maschi (HR 1.10, IC95%: 1.06-1.15). Non sono state riscontrate evidenze di associazione tra deprivazione e RRT.

CONCLUSIONI Questo a nostra conoscenza è il più grande studio prospettico Europeo volto a valutare l'associazione tra la posizione socioeconomica e la progressione della MRC. Il rischio di mortalità è inferiore a quanto riportato in altri studi, probabilmente per differenze nella definizione di caso e nelle metodologie di analisi. I pazienti più deprivati non hanno più alto rischio di RRT, ma di morte. I risultati di questo studio evidenziano l'importanza dei fattori sociali nella prognosi della MRC, con potenziali implicazioni sia dal punto di vista clinico sia di sanità pubblica.

Differenze socioeconomiche e intensità di cura nel fine vita di pazienti oncologici nella regione Lazio

Autore: Arianna Bellini, Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, SSR Lazio, Roma ,
Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Università di Roma “La Sapienza”, Roma
a.bellini@deplazio.it

Alessandro C Rosa, Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, SSR Lazio, Roma ; Michela Servadio, Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, SSR Lazio, Roma; Elena Mazzalai, Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, SSR Lazio, Roma; Ilaria Cozzi, Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, SSR Lazio, Roma; Antonio Addis, Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, SSR Lazio, Roma; Valeria Belleudi, Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, SSR Lazio, Roma

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Epidemiologia valutativa

Introduzione L'aumento dell'aspettativa di vita e dell'incidenza delle malattie croniche ha reso la valutazione dell'assistenza nella fase di fine vita un tema di grande risonanza in ambito di sanità pubblica. I pazienti oncologici sono tra quelli che richiedono maggiori risorse sanitarie, spesso a causa di ricoveri o trattamenti aggressivi e potenzialmente inappropriati.

Obiettivi Lo studio mira a valutare l'intensità dell'assistenza erogata nella Regione Lazio a soggetti affetti da tumore durante il fine vita e ad indagare l'eventuale relazione fra la Posizione SocioEconomica (PSE) del paziente e i percorsi di cura.

Metodi È stato condotto uno studio retrospettivo osservazionale utilizzando dati dai flussi sanitari amministrativi. Sono stati selezionati da ReNCaM i soggetti deceduti per tumore tra il 2015 e il 2019, con età ≥ 35 anni e residenti in Lazio. La PSE è stata valutata utilizzando sia il titolo di studio che un indicatore composito di deprivazione disponibile per sezione di censimento. È stato definito un set di indicatori precedentemente validati per misurare l'intensità delle cure in fase terminale (90/60/30/14 giorni (gg)). Per ogni indicatore, attraverso un modello logistico multivariato, è stata stimata l'associazione con la PSE aggiustando per sesso, età, numero di comorbidità e sede tumorale.

Risultati Sono stati inclusi 84.936 soggetti, il 57,4% aveva più di 75 anni al momento del decesso; le patologie più riscontrate sono state i tumori di polmone, colon-retto, tessuto linfo-emopoietico, pancreas e mammella. Negli ultimi 30 gg di vita, la proporzione di pazienti con almeno un ricovero, un accesso in pronto soccorso (PS), una dispensazione di chemioterapia e di oppioidi era pari rispettivamente a 50,2; 37,7; 10,8 e 27,3%. Nel 35% dei casi il decesso era avvenuto in ospedale. I soggetti con titolo di studio medio-inferiore (24%), medio-superiore (23%) e laurea (9%) rispetto a quelli con titolo di studio basso (41%) presentavano maggior rischio di incorrere in ricovero [rispettivamente, OR(IC95%): 1,08(1,04-1,12); 1,06(1,02-1,10); 1,09(1,03-1,15)], di essere sottoposti a chemioterapia nell'ultimo mese di vita [1,18(1,11-1,26); 1,30(1,21-1,38); 1,48(1,36-1,61)] e di morire in ospedale [1,08(1,04-1,13); 1,08(1,03-1,12); 1,16(1,10-1,23)]. Al contrario, soggetti con licenza media-superiore e laurea presentavano minor rischio di accedere in PS [0,91(0,87-0,94); 0,76(0,71-0,80)]. A livelli di PSE più alti si associavano rischi progressivamente minori di ricevere terapie a base di oppioidi [0,94 (0,91-0,98); 0,90 (0,86-0,94); 0,87 (0,82-0,92)]. Risultati analoghi sono stati osservati utilizzando l'indicatore di deprivazione come misura della PSE.

Conclusioni La PSE sembra influenzare i percorsi di cura nel fine vita: pazienti con PSE più alta ricorrono maggiormente a cure intensive e meno a oppioidi e accessi in PS. Questo potrebbe riflettere una maggiore richiesta/offerta di medicalizzazione da parte di pazienti con alta PSE.

Incidenza e andamenti temporali delle recidive vere e secondi tumori nelle donne con carcinoma mammario: analisi dei rischi competitivi con 10 anni di follow-up

Autore: Silvia Mancini, Registro Tumori della Regione Emilia-Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì

silvia.mancini@irst.emr.it

Lauro Bucci, Registro Tumori della Regione Emilia-Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì; Annibale Biggeri, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità Pubblica, Università degli studi di Padova; Orietta Giuliani, Registro Tumori della Regione Emilia-Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì; Flavia Baldacchini, Registro Tumori della Regione Emilia-Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì; Alessandra Ravaioli, Registro Tumori della Regione Emilia-Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì; Federica Zamagni, Registro Tumori della Regione Emilia-Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì; Fabio Falcini, Registro Tumori della Regione Emilia-Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì e Unità Operativa di Prevenzione Oncologica, Azienda Unità Sanitaria Locale della Romagna, Forlì; Rosa Vattiato, Registro Tumori della Regione Emilia-Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì.

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

INTRODUZIONE I dati relativi sul rischio e sulla distribuzione temporale delle recidive vere di carcinoma mammario e dei secondi tumori primitivi sono scarsi.

OBIETTIVI Valutare l'occorrenza e la distribuzione temporale di tutte le tipologie di prime recidive vere (incluse le recidive locali, regionali e le metastasi a distanza) e i secondi tumori primitivi (inclusi i tumori ipsilaterali e controlaterali) durante 10 anni di follow-up.

METODI È stata condotta una revisione manuale della documentazione medica di 1988 donne con carcinoma mammario eleggibili e archiviate nel Registro Tumori della Regione Emilia-Romagna (2000-2013). La tipologia della recidiva è stata definita secondo il consenso Delphi di Maastricht. È stata eseguita un'analisi dei rischi competitivi. Sono stati stimati: l'intervallo mediano libero da recidiva, le funzioni lisce di subhazard, i subhazards (secondo l'approccio attuariale delle life tables) e il rischio cumulativo a 10 anni. Tramite il modello di regressione di Fine e Gray sono stati identificati i fattori prognostici per le recidive vere e per i secondi tumori. Il numero totale di eventi osservato (recidive vere e secondi tumori) è stato confrontato con il numero atteso di tumori mammari, basato sui tassi di incidenza della popolazione generale, mediante il calcolo del rapporto standardizzato di incidenza.

RISULTATI Il tempo mediano di insorgenza era 3,4 anni per le recidive vere versus 5,1 anni per i secondi tumori. Il rischio delle recidive totali aveva due picchi, uno tra il secondo e il terzo anno di follow-up e un altro, di entità inferiore, tra il settimo e l'ottavo anno. Tra i fattori prognostici di recidive vere erano inclusi: lo stadio alla diagnosi del tumore primitivo, il grading, lo stato linfonodale e la presenza di malattia residua dopo l'intervento. I fattori di rischio di secondi tumori includevano l'età alla diagnosi e l'ormonoterapia (associazione inversa). L'eccesso di incidenza degli eventi totali di carcinoma mammario (recidive e secondi tumori) era elevato nei primi due anni e non più significativo nel nono e decimo anno di follow-up.

CONCLUSIONI Le nuove e molteplici prove fornite da questo studio giustificano ulteriori ricerche sul rischio e sui tempi di tutti i tipi di recidive durante il follow-up del carcinoma mammario primario.

Temporary COVID-19 Intensive Care Unit: Incidence and Risk Factors of Healthcare-Associated Infections across the Pandemic Phases

Autore: Antonio Sciurti, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive Sapienza Università di Roma

antonio.sciurti@uniroma1.it

Mariateresa Ceparano, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive Sapienza Università di Roma; Claudia Isonne, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive Sapienza Università di Roma; Giuseppe Migliara, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive Sapienza Università di Roma; Valentina Baccolini, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive Sapienza Università di Roma; Jessica Iera, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive Sapienza Università di Roma; Alessandro Territo, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive Sapienza Università di Roma; Luca Tentarelli, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive Sapienza Università di Roma; Paolo Franzelletti, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive Sapienza Università di Roma; Carolina Marzuillo, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive Sapienza Università di Roma; Paolo Villari, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive Sapienza Università di Roma;

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Categoria Secondaria: Malattie trasmissibili

Introduction. The shortage of critical care beds was one of the major challenges healthcare systems had to face worldwide in the COVID-19 pandemic. In this context, to manage the increasing number of COVID-19 patients, the Policlinico Umberto I in Rome, established a 18-bed temporary intensive care unit (ICU) from 1 March 2021 to 15 July 2023.

Objectives. The study aim is to describe the Healthcare-Associated Infections (HAIs) incidence and risk factors in the temporary ICU unit during the phases of the COVID-19 pandemic.

Methods. Patients were categorized by admission dates during dominant SARS-CoV-2 variant phases: Alpha (1 Mar 2021–18 Jun 2021), Delta (19 Jun 2021–31 Dec 2021), Omicron BA.1 (1 Jan 2022–12 Mar 2022), Omicron BA.2 (13 Mar 2022–6 Jun 2022), Omicron BA.4 (7 Jun 2022–12 Feb 2023), and Omicron XBB (13 Feb 2023–15 Jul 2023). HAI incidence rates and mortality per 1000 patient-days were calculated. A multivariable Fine-Gray model, with death as a competing event, was used to compute sub-distribution hazard ratios (SHRs) with 95% confidence intervals and identify predictors for first HAI.

Results. 355 patients with a ≥ 48 hours a length of stay were admitted. Mean patients' age was 67.0 ± 13.8 years and 66.8% were male. Overall, 97 patients experienced HAIs (27.3%), and 176 (49.6%) died. Higher rates of first HAI per 1000 patient-days were observed in the Alpha (30.8, 95% CI: 17.6–44.0), Delta (36.0, 95% CI: 21.0–51.1), and Omicron BA.1 (27.9, 95% CI: 14.6–41.2) phases compared to the Omicron BA.2 (15.3, 95% CI: 5.3–25.3), Omicron BA.5 (12.7, 95% CI: 7.0–18.3), and Omicron XBB (16.4, 95% CI: 5.7–27.1) phases. A higher mortality rate per 1000 patient-days was found in Delta (44.4, 95% CI: 29.7–59.1), and Omicron BA.1 (38.8, 95% CI: 25.3–52.2) phases compared to the Alpha (20.4, 95% CI: 11.5–29.4), Omicron BA.2 (33.4, 95% CI: 19.5–47.4), Omicron BA.5 (30.6, 95% CI: 22.4–38.8), and Omicron XBB (17.9, 95% CI: 8.2–27.6) phases. Among the isolated microorganisms (N=165), *A. baumannii* (N=40) was most frequently responsible for HAIs, followed by *K. pneumoniae* (N=30). According to multivariable analysis, compared to the Alpha phase, admission during the Omicron BA.2, BA.5, and XBB phases was associated with a lower risk of HAIs (SHR: 0.30, 95% CI: 0.13–0.70, SHR: 0.22, 95% CI: 0.10–0.48, SHR: 0.32, 95% CI: 0.14–0.75, respectively), but not in the Delta and Omicron BA.1 phases (SHR: 0.67, 95% CI: 0.32–1.42, SHR: 0.42, 95% CI: 0.17–1.01,

respectively). Intubation at admission was associated with a higher risk of HAIs (SHR: 1.72, 95% CI: 1.05–2.82). Male patients showed a higher HAI risk (SHR: 4.50, 95% CI: 1.87–10.83), but this effect decreased over time.

Conclusions. A higher risk of HAI was found during the first phases of the emergency. Evolving clinical practices in managing COVID-19 patients, the vaccination campaign and the different SARS-CoV-2 variants may have influenced HAI rates.

Come intercettare precocemente le donne a rischio di depressione perinatale? un'analisi nella coorte delle madri residenti nel territorio dell'Agenzia di Tutela della Salute (ATS) della Città Metropolitana di Milano

Autore: Eliana Gabellini, Agenzia di Tutela della Salute (ATS) della Città Metropolitana di Milano

egabellini@ats-milano.it

Andrea Salvatori, Fabiana Salerno, Maria Teresa Greco, Adriano Decarli, Antonio Giampiero Russo

Categoria Primaria: Salute materno-infantile

Categoria Secondaria: Salute mentale

Introduzione La depressione perinatale rappresenta un disturbo frequente che arriva a colpire circa il 10-15% delle donne. Nonostante la sua rilevanza solo una parte della popolazione femminile viene sottoposta a un sistema di screening e/o intercettata dai servizi specialistici. Tra i fattori predisponenti dovrebbero essere considerati anche accessi ai servizi sanitari per disturbi legati all'area della salute mentale avvenuti anche in periodi antecedenti la gravidanza.

Obiettivi L'obiettivo del lavoro è di stimare il fenomeno e studiare potenziali fattori di rischio per la depressione perinatale.

Metodi Per definire gli eventi riconducibili a disagio psicologico è stato applicato un algoritmo ai seguenti flussi: Scheda di Dimissione Ospedaliera, Certificato di Assistenza al Parto, Flusso Ambulatoriale, Pronto Soccorso, Farmaceutica, Consultori e Psichiatria Territoriale. Tali eventi sono stati individuati nella coorte delle madri residenti sul territorio di ATS Milano con data del parto compresa tra il 2017 e il 2022 e sono stati ricondotti al periodo antecedente il concepimento, alla gravidanza e ai 12 mesi successivi al parto. Tramite un modello logistico multivariato è stato studiato il rischio di sviluppare eventi riconducibili a depressione perinatale includendo la presenza di eventi associati a disagio psicologico nei 12 mesi precedenti l'inizio della gravidanza. Nell'analisi sono state considerate anche variabili socio-demografiche (l'età, la cittadinanza, il titolo di studio, la condizione occupazionale, lo stato civile) e informazioni legate alla gravidanza (parità).

Risultati Il 6,3% delle madri residenti nel territorio ATS risulta essere a rischio di depressione perinatale. Tra i fattori di rischio sono stati individuati: eventi associati a disagio psicologico nei 12 mesi precedenti l'inizio della gravidanza (OR 8.8 95%CI: 8.4-9.3), età compresa tra 14 e 17 anni e tra i 45 e i 54 anni (OR 2.4 95%CI: 1.8-3.2; OR 2.1 95%CI: 1.8-2.4), origine straniera (OR 1.2 95%CI: 1.1-1.2) e primiparità (OR 1.4 95%CI: 1.3-1.4).

Conclusioni Individuare fattori associati alla depressione perinatale potrebbe orientare in maniera più specifica le politiche di prevenzione, screening e intervento precoce. È pertanto fondamentale implementare azioni integrate e intersettoriali per potenziare le policies in atto e favorire interventi in un'ottica di equità.

L'accesso ai servizi sanitari con indicazione di violenza: il progetto dell'Agenzia di Tutela della Salute (ATS) della Città Metropolitana di Milano

Autore: Eliana Gabellini, Agenzia di Tutela della Salute (ATS) della Città Metropolitana di Milano

egabellini@ats-milano.it

Andrea Salvatori, Fabiana Salerno, Maria Teresa Greco, Adriano Decarli, Antonio Giampiero Russo

Categoria Pri2maria: Epidemiologia di genere

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione In Italia circa il 50% delle donne riferisce di aver vissuto episodi di violenza psicologica e/o fisica. Il Pronto soccorso (PS) è ampiamente riconosciuto come una delle strutture sanitarie a cui le vittime di violenza si rivolgono per il trattamento delle lesioni e all'interno del quale possono essere riconosciute situazioni di violenza domestica e abuso. ATS Milano copre il territorio di 194 comuni nei quali sono attive 8 reti interaziendali che hanno promosso negli ultimi anni attività di coordinamento e confronto con i diversi attori impegnati nel contrasto alla violenza. Tra le azioni implementate è stato costituito un gruppo di lavoro con i referenti dei 30 presidi di PS attivi sul territorio con l'obiettivo di applicare le Linee guida nazionali in tema di soccorso e assistenza socio-sanitaria alle donne vittime di violenza. In tale contesto l'Unità di Epidemiologia dell'ATS Milano sta sviluppando, partendo dalla elaborazione dei raccolti dai PS sulle donne vittime di violenza, un progetto più ampio per approfondire il fenomeno.

Obiettivi L'obiettivo del lavoro è di stimare la prevalenza della violenza nella popolazione di ATS Milano utilizzando prevalentemente gli accessi in PS, i ricoveri ospedalieri e il Registro delle cause di morte. Ulteriore obiettivo dell'indagine è di fornire elementi informativi per avviare percorsi di audit nelle strutture sanitarie finalizzati a favorire la presa in carico da parte della rete dei centri antiviolenza, promuovendo strategie di miglioramento per la gestione del fenomeno.

Metodi Nella prima fase del progetto è stato ideato un algoritmo per rilevare episodi di violenza esitati in accessi al PS nel quinquennio 2019-2023, identificati tramite la selezione di codici diagnosi ICD-9. Sono stati stimati la prevalenza e l'andamento temporale del fenomeno, stratificando per diverse variabili socio-anagrafiche e per le tipologie e le caratteristiche degli accessi.

Risultati Emerge un fenomeno in evidente aumento: dal 2019 al 2023 gli accessi al PS sono aumentati del 17%. Il 35,6% degli ingressi riguarda donne tra i 18 e i 34 anni. Le straniere rappresentano circa il 38,7% della coorte, pur costituendo il 20% delle donne residenti sul territorio. Il codice triage Giallo (Urgenza) è attribuito in 3 accessi su 4. L'11,5% delle donne ha effettuato accessi multipli.

Conclusioni Utilizzando i flussi informativi sanitari è possibile disporre di dati consistenti per studiare il fenomeno della violenza. Il progetto dell'ATS di Milano mira a fornire strumenti utili per orientare al meglio le politiche di prevenzione, intervento e integrazione tra servizi del territorio. Ulteriore elemento di riflessione verterà sulla possibilità di integrare servizi sanitari e sociali per sostenere un approccio intersettoriale.

Il fenomeno delle seconde vittime al di fuori del sistema sanitario: una revisione della letteratura.

Autore: Andrea Conti, Dipartimento di Medicina Traslazionale - Università del Piemonte Orientale

andrea.conti@uniupo.it

Sophia Russotto, Dipartimento di Medicina Traslazionale - Università del Piemonte Orientale;
Daniele Ceriotti, Dipartimento di Medicina Traslazionale - Università del Piemonte Orientale;
Marta De Vito, Dipartimento di Medicina Traslazionale - Università del Piemonte Orientale;
Marco Farsoni, Dipartimento di Medicina Traslazionale - Università del Piemonte Orientale;
Bruno Tamburini, Dipartimento di Medicina Traslazionale - Università del Piemonte Orientale;
Massimiliano Panella, Dipartimento di Medicina Traslazionale - Università del Piemonte Orientale;

Categoria Primaria: Salute mentale

Categoria Secondaria: Epidemiologia occupazionale

Introduzione: Il fenomeno delle seconde vittime (SV) è stato identificato nel settore sanitario oltre due decenni fa, ma la ricerca in questo ambito è stata sviluppata solamente negli ultimi anni. Una SV è definita come "un operatore sanitario coinvolto direttamente o indirettamente in un patient safety incident, e che a sua volta viene negativamente colpito dall'evento". Recenti studi hanno dimostrato che una grande parte degli operatori sanitari ha sperimentato situazioni e sintomi tali da caratterizzarli come SV, suggerendo come tale fenomeno sia estremamente diffuso in sanità. Tuttavia, sebbene siano stati sviluppati modelli preventivi e di mitigazione delle conseguenze, le esperienze sul campo sono limitate. È tuttavia importante notare come, in altre industrie in cui vengono svolti in maniera simile compiti ad alta complessità e con alto potenziale di danno, fenomeni simili sono già stati identificati e vengono attualmente gestiti attraverso programmi specifici. Tuttavia, la terminologia utilizzata risulta eterogenea fra i differenti settori industriali e non permette una facile traslazione delle conoscenze.

Obiettivi: Obiettivo dello studio è mappare e comprendere l'utilizzo del termine "Seconda Vittima" e delle sue varianti in settori differenti dalla sanità.

Metodi: È stata condotta una revisione della letteratura seguendo le linee guida PRISMA-ScR. Nel dettaglio, sono stati consultati i database PubMed, Google Scholar, Scopus e CINAHL utilizzando la stringa "second victim" OR "second victims". Non sono stati impostati limiti temporali, né di lingua. Tutti gli studi che hanno utilizzato al loro interno il termine "seconda vittima" sono stati inclusi, e successivamente classificati per industria di riferimento.

Risultati: In totale sono stati ottenuti 7805 record. Dopo la rimozione dei duplicati, sono stati valutati 5480 titoli. Di questi, 5066 sono stati esclusi poiché non attinenti all'oggetto di studio. Al termine dello screening degli abstract, 21 studi sono stati inclusi. Le industrie più rappresentate sono risultate: il settore veterinario (5 studi), servizi di emergenza e di supporto sociale (4 studi), il settore edile (2 studi), l'aviazione (2 studi), l'ingegneria strutturale (2 studi), la simulazione (1 studio), il settore farmaceutico (1 studio). In aggiunta, 4 studi hanno trattato il concetto di SV nell'ambito lavorativo, senza però specificare lo specifico settore.

Conclusioni: Sebbene l'utilizzo di questo termine non sia particolarmente diffuso all'interno dell'industria differenti della sanità, i risultati della revisione mostrano come un fenomeno sovrapponibile per diversi aspetti sia diffuso anche in altri settori. Allo stesso modo, non è stato possibile rintracciare una terminologia standardizzata per la definizione del fenomeno. Risulta pertanto fondamentale incoraggiare l'adozione di una terminologia standardizzata non solo in ambito sanitario ma in tutte le industrie riguardo a questo fenomeno.

Tumori e gravidanza: uno studio di popolazione per confrontare il livello di fecondità e abortività nelle donne con tumore e in quelle in età riproduttiva

Autore: Edoardo Corsi Decenti, Centro Nazionale Prevenzione delle malattie e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità

edoardo.corsi@iss.it

Alice Maraschini, Servizio Tecnico Scientifico di Statistica, Istituto Superiore di Sanità; Rosa De Vincenzo, Dipartimento di Scienze della vita e sanità pubblica, Università Cattolica del Sacro Cuore; Serena Donati, Centro Nazionale Prevenzione delle malattie e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità; Silvia Francisci, Centro Nazionale Prevenzione delle malattie e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità; Tania Lopez, Centro Nazionale Prevenzione delle malattie e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità; Giovanni Scambia, Dipartimento di Scienze della vita e sanità pubblica, Università Cattolica del Sacro Cuore, Fondazione Policlinico Universitario A. Gemelli, IRCCS, Dipartimento Scienze della salute della donna, del bambino e di sanità pubblica; Fabrizio Stracci, Associazione Nazionale dei Registri Tumori – AIRTUM – Public Health Section, Department of Medicine and Surgery, University of Perugia; Daniela Pierannunzio, Centro Nazionale Prevenzione delle malattie e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità; AIRTUM Working Group

Categoria Primaria: Salute materno-infantile

Introduzione Nei Paesi a sviluppo economico avanzato viene diagnosticato un tumore ogni 1.000 gravidanze (pregnancy-associated cancer, PAC). Si tratta di un evento poco frequente ma in crescita, visto l'aumento dell'età media al parto e l'avanzamento delle tecniche diagnostiche e terapeutiche che rendono più compatibili le due condizioni.

Obiettivi Confrontare il livello di fecondità e abortività volontaria nelle donne con PAC rispetto alla popolazione generale delle donne in età riproduttiva.

Metodi In uno studio pilota population-based sono state incluse le donne di età 15-49 anni con PAC, definiti come casi di tumore (secondo la classificazione ICDO-3) concomitante a un ricovero ostetrico. I casi sono stati individuati attraverso i Registri Tumori, cui sono state linkate, a livello individuale, le Schede di Dimissione Ospedaliera. La fecondità generale (parti/donne) è stata confrontata con quella delle donne con tumore (donne con diagnosi di tumore tra 9 mesi prima e 12 mesi dopo il parto/donne con tumore). Il rapporto di abortività volontaria generale (IVG/parti) è stato confrontato con quello delle donne con tumore (donne con diagnosi di tumore tra 3 mesi prima e 12 mesi dopo l'IVG/donne con diagnosi di tumore tra 9 mesi prima e 12 mesi dopo il parto) e ne sono stati calcolati i rischi relativi (RR) e intervalli di confidenza (IC) al 95%.

Risultati Allo studio hanno partecipato 19 Registri Tumori (che coprono il 22% della popolazione italiana), distribuiti tra Nord (n=8), Centro (n=2) e Sud (n=9). Tra le donne con PAC, dal 2003 al 2015 sono aumentati i parti (in media 53,1%) e diminuite le IVG (12%). Nel periodo in studio il quoziente di fecondità generale è risultato più di due volte superiore (in media 39,3/1.000 parti) rispetto a quello delle donne con PAC (18,2/1.000 parti). Il rapporto di abortività volontaria (dato medio nella popolazione con PAC 239,2/1.000 parti vs 186,6/1.000 parti nella popolazione generale), fino al 2011 stabilmente superiore nelle donne con PAC rispetto a quello generale, negli ultimi tre anni è risultato inferiore nelle donne con PAC. Questo andamento è confermato dall'inversione dei RR, pari a 1,80 (IC95% 1,19-1,71) all'inizio della rilevazione, a 1,02 (IC95% 0,68-1,53) nel 2011 e 0,66 (IC95% 0,38-1,15) nel 2015.

Conclusioni L'esito più frequente di gravidanza nelle donne con PAC è stato il parto. Questo dato trova conferma nel progressivo aumento del quoziente di fecondità e nella contemporanea riduzione del rapporto di abortività volontaria nelle donne con PAC. Tale fenomeno è ascrivibile principalmente al miglioramento delle capacità

diagnostiche e terapeutiche, grazie alle quali è possibile garantire sia il trattamento del tumore che il proseguimento della gravidanza fino a epoche gestazionali più avanzate, con conseguente miglioramento degli esiti perinatali.

ASSOCIAZIONE TRA INQUINAMENTO ATMOSFERICO DA POLVERI SOTTILI E LEUCEMIA ACUTA NELLA PROVINCIA DI CREMONA

Autore: Paola Ballotari, SC OSSERVATORIO EPIDEMIOLOGICO ATS VAL PADANA

paola.ballotari@ats-valpadana.it

Sofia Tebaldi, SC Osservatorio Epidemiologico ATS Val Padana; Linda Guarda SC Osservatorio Epidemiologico ATS Val Padana; Marco Villa, SC Osservatorio Epidemiologico ATS Val Padana;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

INTRODUZIONE La leucemia è un tumore che origina nel midollo osseo e può colpire soggetti di qualsiasi età. È il 13° tumore diagnosticato nel mondo nel 2020. Gli studi e i risultati riguardanti l'associazione tra inquinamento atmosferico e insorgenza di leucemia mostrano risultati non concordanti: alcuni suggeriscono incrementi di rischio più o meno consistenti in relazione all'esposizione agli inquinanti, altri non riscontrano alcuna associazione.

OBIETTIVO Indagare la relazione tra le polveri sottili (PM10) e l'incidenza di leucemia acuta nella popolazione della provincia di Cremona.

METODI Studio caso controllo con appaiamento casuale 1:4 per sesso ed età, dove i casi sono i soggetti che hanno ricevuto una prima diagnosi di leucemia acuta nel periodo 2008-2018, e i controlli soggetti residenti nella provincia di Cremona. Dopo la georeferenziazione dei soggetti in studio, è stato loro associato un valore di PM10 pari alla media della concentrazione annua dell'anno di insorgenza della leucemia e dei due anni precedenti. Le concentrazioni annuali di PM10 per il periodo 2006-2018 per l'intera provincia, ripartita con una griglia di celle di ampiezza pari a 1 km², provengono dal database di EPISAT. Si è proceduto quindi alla stima degli odds ratio (OR) e dei relativi intervalli di confidenza (IC95%) di leucemia in relazione a livelli di concentrazione di PM10 suddivisi in categorie (<35, 35-39, 40+ µg/m³), utilizzando il modello di regressione logistico condizionale, univariato e multivariato, considerando alcuni possibili confondenti (cittadinanza, indice di deprivazione, distanza dal distributore di benzina più prossimo, periodo di incidenza e area geografica). Sono state inoltre utilizzate le spline cubiche ristrette per modellare le funzioni continue concentrazione-risposta.

RISULTATI I casi di leucemia acuta sono 269 (i controlli 1076), di cui l'80% mieloidi. Il 54,3% sono maschi e il 7,8% ha un'età compresa tra 0-18 anni. Il valore medio della concentrazione di PM10 è 37,6 µg/m³ per i casi e 37,4 µg/m³ per i controlli. Nel complesso, i valori puntuali degli OR sono crescenti, pur rimanendo l'incertezza della stima: PM10 35-39 µg/m³ OR=1,09 (IC95% 0,77-1,55), PM10 40+ µg/m³ OR=1,32 (IC95% 0,79-2,19). Il risultato più evidente si riscontra per la leucemia mieloide nel sesso femminile: PM10 35-39 µg/m³ OR=1,62 (IC95% 0,80-3,26), PM10 40+ µg/m³ OR=1,71 (IC95% 0,56-5,24). L'analisi in continuo conferma e rafforza i risultati dell'analisi in discreto.

CONCLUSIONI Lo studio mostra un lieve aumento di rischio di leucemia acuta, anche se impreciso, all'aumentare della concentrazione di PM10. Ciò è risultato più evidente per le forme mieloidi nel sesso femminile, mentre rispetto all'età i risultati sono meno interpretabili. Si ipotizza l'estensione dello studio alla provincia di Mantova, al fine di aumentarne la potenza ed ottenere risultati più consistenti.

I disturbi della nutrizione e dell'alimentazione (DNA) nel territorio dell'ATS Val Padana nel 2022

Autore: Silvia Lucchi, Agenzia di Tutela della Salute della Val Padana
silvia.lucchi@ats-valpadana.it

Amelia Anghinoni, Agenzia di Tutela della Salute della Val Padana Marco Villa, Agenzia di Tutela della Salute della Val Padana Carolina Maffezzoni, ex DSS Agenzia di Tutela della Salute della Val Padana

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Sistemi informativi

Introduzione In Italia i disturbi della nutrizione e dell'alimentazione costituiscono un grave problema di salute che negli ultimi anni sta portando ad un allargamento della fascia d'età interessata, abbassando l'età di comparsa dei sintomi, e sta coinvolgendo anche il mondo maschile.

Obiettivi Descrivere l'incidenza e la prevalenza dei DNA nelle province di Cremona e Mantova nel 2022.

Metodi I soggetti con DNA sono stati individuati utilizzando i seguenti codici di diagnosi: 307.1 e 307.5* in ICD-9; F50, F98.3 (per la prima infanzia) e F98.21 (per la seconda infanzia) in ICD10. Questi codici sono stati ricercati in tutti i flussi in cui è presente un campo di diagnosi (SDO, Ambulatoriale, NPI a contratto ed extra-contratto, Pronto Soccorso). Sono stati inoltre inclusi i soggetti con un'esenzione specifica (codice 005 - anoressia nervosa e bulimia) in corso di validità. I casi (cosiddetti prevalenti) sono quindi tutti i soggetti che hanno avuto una diagnosi o un'esenzione per questi disturbi nel 2022 (ultimo anno di cui sono disponibili anche i dati extraregionali). La coorte incidente è invece costituita dai nuovi casi, i soggetti cioè con una prima diagnosi (o data di inizio validità dell'esenzione) nel 2022 e nessuna traccia di DNA nei tre anni precedenti.

Risultati Nel 2022 sono stati individuati 175 nuovi casi di DNA con un tasso di incidenza pari a 2,3 casi ogni 10.000 residenti. L'83% dei casi incidenti è di genere femminile e il 30% ha un'età compresa tra i 15 e i 19 anni. Nel territorio di Cremona l'incidenza è leggermente più alta con 2,9 contro il 1,8 di Mantova ogni 10.000 residenti. I casi prevalenti nel 2022 sono stati 467 con un tasso di prevalenza pari a 6,8 casi ogni 10.000 residenti. Il genere femminile è rappresentato dal 90% dei casi e più di un quarto dei casi ha un'età tra i 15 e i 19 anni. Il tasso di prevalenza sia per la provincia di Cremona che per quella di Mantova è di 6,2 casi ogni 10.000 residenti.

Conclusioni Si può affermare che la situazione nel territorio dell'ATS Val Padana è perfettamente sovrapponibile a quella italiana, per la maggioranza dei casi sono disturbi di genere femminile e che coinvolgono l'età adolescenziale. In linea con le indicazioni normative regionali, l'ATS della Val Padana ha predisposto il Piano biennale Locale dei Disturbi della Nutrizione e dell'Alimentazione (DNA) che prevede di garantire l'attuazione della programmazione regionale in materia di prevenzione e cura dei disturbi della nutrizione e dell'alimentazione, operando in stretta collaborazione con le ASST, con gli Erogatori privati accreditati e contrattualizzati e con le Associazioni del territorio, garantendo il coordinamento della fase attuativa del Piano, nonché il suo costante monitoraggio.

Interviste telefoniche o questionari autocompilati online? Risultati di uno studio di fattibilità nell'ambito del sistema PASSI.

Autore: mauro ramigni, Servizio Epidemiologia ULSS 2 - Treviso

mauroramigni@gmail.com

Valentina Gobetto, Servizio Epidemiologia ULSS 2 - Treviso; Cinzia Piovesan, Servizio Epidemiologia ULSS 2 - Treviso

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione. L'implementazione di un'opzione per l'autocompilazione via web del questionario usato in un sistema di sorveglianza sulla salute e gli stili di vita basato su interviste telefoniche è interessante per i costi inferiori, il risparmio di tempo degli operatori, la più rapida disponibilità dei dati; in più la composizione del campione potrebbe essere migliorata da questa modalità di rilevazione. Tuttavia, il rischio di errori di misurazione potrebbe aumentare.

Obiettivo. Questo studio mira a determinare come varino a seconda del modo di raccolta dati i tassi di risposta e i valori degli indicatori rilevati dal sistema di sorveglianza PASSI nella provincia di Treviso.

Metodi: Al campione estratto nel 2023 per la consueta rilevazione PASSI (260 persone stratificate per sesso e classi di età 18-34, 35-49, 50-69 anni), ne è stato affiancato un altro di 600 persone (100 per strato) che sono state invitate a compilare lo stesso questionario via Web. Per la raccolta dati tramite intervista è stato seguito il protocollo PASSI (invio della lettera di presentazione; almeno 6 tentativi di chiamata prima di considerare non raggiungibile la persona). Per l'autocompilazione si è proceduto al solo invio della lettera di presentazione contenente il link per collegarsi al questionario. I dati sono stati raccolti per intervista da marzo 2023 a gennaio 2024, via Web nel gennaio 2024. I questionari usati erano assolutamente uguali e usavano la stessa piattaforma dedicata a PASSI. Sono stati confrontati i tassi di risposta ai due modi di raccolta per sesso, età e cittadinanza e le caratteristiche sociodemografiche dei rispondenti assieme a diversi indicatori di salute.

Risultati. Il tasso di risposta complessivo via Web è stato 19% contro 69% della modalità classica. In entrambe i modi a rispondere di più sono le donne tra i 50 e 69 anni, di meno gli uomini tra 18 e 34. Anche per la cittadinanza è conservata la stessa differenza (via web risponde il 20% degli italiani e l'11% degli stranieri; all'intervista 72% e 50%). Aggiustando per caratteristiche demografiche, i rispondenti via web hanno livello di istruzione più alto (laureati 29% vs 17%), dichiarano più spesso difficoltà economiche (44% vs 32%); aumenta la prevalenza di obesi (19% vs 12%), sedentari (18% vs 12%), non in buona salute (38% vs 24%) e depressi (21% vs 4%). Gli altri indicatori analizzati (relativi a fumo, alcol, alimentazione, rischio cardiovascolare e percezione di rischio ambientale) non mostrano differenze significative tra le due modalità.

Conclusioni. I nostri risultati suggeriscono che l'autocompilazione potrebbero essere vantaggiosa, oltre che economicamente, nella misura degli aspetti più intimi (condizioni economiche, aspetto fisico, psiche) dove, via web, le persone sono meno restie a dare risposte che possano metterle in cattiva luce, ma non mostra di risolvere i problemi relativi all'inclusione di persone di cittadinanza straniera e con bassi livelli di istruzione.

Analisi dei bisogni della coorte prevalente con disturbi della nutrizione e dell'alimentazione in ATS Val Padana nel 2022

Autore: Silvia Lucchi, Agenzia di Tutela della Salute della Val Padana

silvia.lucchi@ats-valpadana.it

Amelia Anghinoni, Agenzia di Tutela della Salute della Val Padana
Carolina Maffezzoni, ex DSS Agenzia di Tutela della Salute della Val Padana
Marco Villa, Agenzia di Tutela della Salute della Val Padana

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Salute mentale

Introduzione In Italia i disturbi della nutrizione e dell'alimentazione costituiscono un grave problema di salute che negli ultimi anni sta portando ad un allargamento della fascia d'età interessata, abbassando l'età di comparsa dei sintomi, e sta coinvolgendo anche il mondo maschile.

Obiettivi Individuare i tipi di accesso nel Sistema Sanitario Nazionale (SSN) e stimare i consumi della farmaceutica territoriale della coorte prevalente con DNA nel 2022.

Metodi La coorte prevalente è stata costruita ricercando tutti i soggetti che nel 2022 avessero almeno una prestazione (in Ambulatoriale, NPI a contratto ed extra-contratto) o un ricovero o un accesso in Pronto Soccorso con codici di diagnosi: 307.1 e 307.5* in ICD-9; F50, F98.3 (per la prima infanzia) e F98.21 (per la seconda infanzia) in ICD10. Sono stati inoltre inclusi i soggetti con un'esenzione specifica (codice 005 - anoressia nervosa e bulimia) in corso di validità nel 2022. Dopo aver individuato la coorte prevalente sono stati analizzati i tipi di accesso nel SSN considerando i flussi sanitari e sociosanitari a disposizione: SDO, Ambulatoriale, NPI a contratto ed extra-contratto, Pronto Soccorso. L'analisi sui consumi farmaceutici è stata condotta considerando gli antiepilettici, i psicolettici e i psicoanalettici erogati in farmaceutica territoriale.

Risultati Il 45% dei soggetti (il 55% a Mantova, il 34% a Cremona), pur avendo un'esenzione in corso di validità, non ha effettuato alcun accesso alle strutture del Servizio Sanitario Nazionale. Il 16% dei soggetti ha effettuato più accessi in unità di offerta differenti. A Cremona il 15% dei soggetti ha avuto accessi esclusivamente in Pronto Soccorso contro il 2% di Mantova. Il 18% dei casi con DNA della provincia di Mantova si sono rivolti esclusivamente a strutture psichiatriche, a Cremona questo è successo solo nel 9% dei casi. Il 52,7% dei casi prevalenti è stato trattato farmacologicamente con antiepilettici, psicolettici o psicoanalettici (anche in combinazione o switch). I soggetti trattati hanno consumato complessivamente 1.9 DDD/die: 1.6 DDD/die per psicoanalettici, 0.7 DDD/die per psicolettici e 0.4 DDD/die per antiepilettici. La spesa farmaceutica complessiva è stata intorno ai 127 mila euro. Il 39% dei casi prevalenti individuati esclusivamente dalle esenzioni sono stati comunque trattati farmacologicamente.

Conclusioni Con l'aumentare dei casi di DNA è necessario continuare un programma di prevenzione e garantire un'offerta capace di sostenere le necessità di questi pazienti. Dall'analisi effettuata si potrebbe affermare che in alcuni casi il bisogno non è stato soddisfatto, soggetti tracciati solo con l'esenzione, e che esiste una differenza territoriale nella tipologia di accesso alle strutture.

Adesione all'offerta vaccinale antipertussica in gravidanza: analisi delle caratteristiche sociodemografiche e assistenziali in Emilia-Romagna dal 2017 al 2022

Autore: Marta Anna Casalucci, Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Dipartimento di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze, Università di Modena e Reggio Emilia

marta_casalucci@msn.com

Sergio Battaglia, Direzione generale cura della persona, salute e welfare, Regione Emilia-Romagna; Christian Cintori, Direzione generale cura della persona, salute e welfare, Regione Emilia-Romagna; Debora Formisano, Clinical trials center, AUSL-IRCCS di Reggio Emilia; Giulio Matteo, Direzione generale cura della persona, salute e welfare, Regione Emilia-Romagna; Enrica Perrone, Direzione generale cura della persona, salute e welfare, Regione Emilia-Romagna;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Salute materno-infantile

Introduzione La pertosse ha una elevata morbosità principalmente nei neonati, a rischio di complicanze gravi e potenzialmente letali come polmonite, encefalopatia e ipertensione polmonare. Dal 2017 la vaccinazione trivalente (dTpa) è obbligatoria per i nuovi nati (L. 119/2017) e raccomandata per le gravide nel terzo trimestre, preferibilmente tra la 27+0 e 32+6 settimana, per proteggere il neonato nei primi mesi di vita (PNPV 2017-2019).

Obiettivi Scopo dello studio è descrivere l'adesione alla vaccinazione antipertussica delle donne che hanno partorito in Emilia-Romagna, analizzandone le caratteristiche sociodemografiche e assistenziali.

Metodi A livello regionale è stato effettuato un record linkage tra i flussi sanitari correnti relativi ai dati provenienti dall'anagrafe vaccinale regionale (AVR-rt) e ai certificati di assistenza al parto (CedAP) nel periodo 2017-2022. Per valutare l'epoca gestazionale al momento della vaccinazione è stato calcolato il periodo tra la data di esecuzione del vaccino e la data di concepimento intesa come differenza tra data di parto e giorni di gestazione. È stata condotta una regressione logistica multivariata per identificare i fattori associati alla adesione vaccinale (Odds ratio, OR; intervallo di confidenza IC95%).

Risultati La popolazione in studio è stata di 76.521 donne. La quota di gestanti vaccinate è aumentata progressivamente da 7,2% nel 2017 a 60,8% nel 2022, senza subire flessioni durante il periodo pandemico. Anche la quota di vaccinazioni effettuate nel periodo gestazionale indicato come più appropriato è cresciuta nel corso degli anni in esame fino a raggiungere l'84,2% nel 2022. L'analisi multivariata rileva che, al netto degli altri confondenti, la probabilità di vaccinarsi è maggiore fra le donne nullipare, di età ≥ 35 anni, italiane, con scolarità elevata. Le gestanti seguite dal servizio privato aderiscono in misura minore alla proposta vaccinale rispetto alle gestanti seguite dal servizio pubblico (OR: 0.83; IC95% 0.81-0.85).

Conclusioni L'adesione alla vaccinazione antipertosse in gravidanza in Emilia-Romagna dal 2017 ha avuto un aumento significativo ma si può fare ancora molto per ridurre l'esitazione vaccinale. Gli ambiti di miglioramento evidenziati dalla nostra analisi sono orientati verso il potenziamento della formazione e l'aggiornamento degli operatori sanitari su un tema così importante di Sanità Pubblica, l'attuazione di strategie per raggiungere i gruppi che hanno una minor adesione ai programmi di prevenzione a causa di barriere socioculturali e linguistiche; la chiamata attiva è un presidio particolarmente efficace per il raggiungimento di queste popolazioni. Un dato incoraggiante è rappresentato dalla maggiore compliance alla vaccinazione per le

donne seguite dal servizio pubblico, che garantisce l'accesso facilitato alle donne in gravidanza presso un ambulatorio dedicato con personale adeguatamente formato per il counselling vaccinale.

La classificazione delle disabilità utilizzando i flussi sanitari e sociosanitari correnti: l'algoritmo sviluppato dall'Agenzia di Tutela della Salute (ATS) della città metropolitana di Milano

Autore: Maria Teresa Greco, Agenzia di Tutela della Salute (ATS) della città metropolitana di Milano

mtgreco@ats-milano.it

Eliana Gabellini, ATS Milano; Andrea Salvatori, ATS Milano; Fabiana Salerno, ATS Milano; Rossella Murtas, ATS Milano; Sara Tunesi, ATS Milano; Adriano Decarli, ATS Milano; Antonio Giampiero Russo, ATS Milano.

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

INTRODUZIONE La mission 5 del PNRR prevede una serie di obiettivi di equità sociale tra cui la realizzazione di una riforma della normativa sulle disabilità e i decreti legislativi in attuazione dello stesso PNRR prevedono l'adozione della Classificazione internazionale del funzionamento, della disabilità e della salute (ICF-2018). I dati più recenti in Italia stimano che nel 2019 il 5,2% della popolazione era interessato da limitazioni funzionali gravi. Tali dati derivano dalla integrazione di archivi esclusivamente amministrativi mentre in letteratura è emerso che le informazioni inerenti alla disabilità devono considerare anche fonti prettamente sanitarie e sociosanitarie.

OBIETTIVI Partendo da questi presupposti gli obiettivi di questo studio sono 1) sviluppare un algoritmo basato sui flussi sanitari e sociosanitari correnti per individuare persone con disabilità, selezionando condizioni cliniche associate alle diverse tipologie di limitazioni funzionali 2) classificare le diagnosi a potenziale associazione con la disabilità nelle categorie strutturali e funzionali previste dalla classificazione internazionale ICF-2018, integrandola con ulteriori livelli di approfondimento.

METODI Inizialmente sono stati estratti dai flussi sociosanitari tutti i codici diagnosi selezionati come potenzialmente associati a disabilità. Un team di clinici ha validato l'associazione tra i codici selezionati e la classificazione in ICF-2018 per la struttura anatomica e la funzione interessate dalla disabilità. Successivamente sono stati utilizzati anche i flussi della protesica maggiore e minore al fine di migliorare la stratificazione. Infine per ciascun residente è stato costruito un vettore di informazioni che integra tutte le informazioni disponibili con la classificazione ICF-2018 della disabilità.

RISULTATI Applicando l'algoritmo proposto la prevalenza dei disabili in ATS Milano è del 7,1% nel 2018 e del 9,2% nel 2022. Utilizzando la classificazione ICF-2018 le principali categorie interessate dalla disabilità sono: strutture del sistema nervoso e compromissione delle funzioni mentali (36,3%), strutture muscoloscheletriche e funzioni correlate al movimento (5,2%). Circa il 12% viene individuato da presidi di protesica maggiore e oltre il 72% dei disabili presentano almeno una cronicità.

CONCLUSIONI L'algoritmo proposto deriva da un approfondito lavoro di selezione di informazioni estraibili dai flussi a disposizione delle aziende sanitarie e può essere considerato uno strumento riproducibile in altri contesti per stimare la quota di disabili presenti nel territorio e di conseguenza per definire interventi mirati per la programmazione socio-sanitaria nell'ambito delle disabilità.

Stima della morbosità attribuibile all'esposizione a PM2.5 e NO2 utilizzando i sistemi informativi sanitari del Lazio.

Autore: Lisa Bauleo, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio, ASL Roma 1; Dipartimento Ambiente e Salute - Istituto Superiore di Sanità

lisa.bauleo@iss.it

Alessandro Trentalange, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio, ASL Roma 1; Ilaria Cozzi, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio, ASL Roma 1; Francesco Forastiere, Consiglio Nazionale delle Ricerche Paola Michelozzi, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio, ASL Roma 1; Riccardo Didomenicantonio, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio, ASL Roma 1; Carla Ancona, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio, ASL Roma 1;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Sistemi informativi

Introduzione: Differentemente dalla mortalità, l'associazione tra inquinamento atmosferico e morbosità è supportata da limitate evidenze, con possibile sottostima dell'impatto sulla salute. Il progetto OMS EMAPEC (Estimating the Morbidity from Air Pollution and its Economic Costs) valuta l'impatto dell'inquinamento sulla morbosità e ha reso disponibili le funzioni concentrazione-risposta tra alcuni inquinanti atmosferici e l'incidenza di varie patologie.

Obiettivo: Effettuare una valutazione di impatto sanitario (HIA) stimando per alcune condizioni morbose, nel 2019, il numero di nuovi casi attribuibili all'inquinamento atmosferico nella regione Lazio.

Metodi: La popolazione in studio consta dei 5,2 milioni di assistiti nella regione nel 2019, con indirizzi di residenza geocodificati. E' stata calcolata la population weighted exposure a partire dalle concentrazioni medie annuali di PM2.5 e NO2 (griglia 1x1 km) stimate attraverso un modello random forest che include predittori spazio-temporali, satellitari e dati di monitoraggio. Integrando dimissioni ospedaliere, registri tumori e prescrizioni farmaceutiche sono stati stimati i casi incidenti annuali di asma, BPCO, demenza, diabete, ipertensione, eventi di infarto del miocardio ed ictus, tumore del polmone. Il numero di casi attribuibili all'esposizione a PM2.5 e NO2 sono stati stimati con le funzioni rese disponibili da EMAPEC considerando aumenti di 10 µg/m3 di ciascun inquinante. Per le stime sono state anche utilizzate differenti combinazioni di fonti o criteri nell'ambito di ciascuna fonte (es. per il numero di prescrizioni di farmaci, da almeno 2 a 5 in un anno).

Risultati: I residenti del Lazio sono esposti a livelli annuali di PM2.5 e NO2 che superano i limiti raccomandati dagli AQGs (Air Quality Guidelines) dell'OMS del 2021 (13,8 e 22,8 µg/m3 per PM2.5 e NO2, rispettivamente). Per tutti gli esiti, l'aggiunta delle prescrizioni di farmaci ha condotto ad un aumento significativo dell'incidenza. Ad esempio, sono stati stimati 7.891 nuovi casi di ipertensione (CI 95% 2.571-12.601) attribuibili a PM2.5 (adulti 30+ anni) utilizzando un algoritmo completo rispetto a 170 (CI 95% 55-271) con i soli dati delle dimissioni. Allo stesso modo, i nuovi casi diabete attribuibili a PM2.5 negli adulti erano 2.135 (95% CI 682-3.595) con un algoritmo completo rispetto a 127 (95% CI 40-2013) con solo dati di dimissioni. Tra i bambini, 642 nuovi casi di asma (95% CI 335-1081) erano associati ai livelli di NO2 utilizzando l'algoritmo completo rispetto a 84 (95% CI 44-142) utilizzando solo dati di dimissioni.

Conclusioni: La HIA indica un importante impatto negativo dell'inquinamento atmosferico sulla morbosità nel Lazio sebbene la stima sia condizionata dai criteri degli algoritmi utilizzati per identificare i casi. Indipendentemente dalle fonti di dati, l'impatto dell'inquinamento atmosferico è rilevante e il rispetto dei nuovi AQG dell'OMS sarebbe di grande beneficio per la salute dei residenti.

Fattori associati con la deviazione dalle Linee Guida Europee nel trattamento del polipo colorettales maligno screen-detected: uno studio multicentrico in Regione Emilia-Romagna

Autore: Flavia Baldacchini, Registro Tumori della Regione Emilia-Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì

flavia.baldacchini@irst.emr.it

Orietta Giuliani, Registro Tumori della Regione Emilia-Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì; Silvia Mancini, Registro Tumori della Regione Emilia-Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì; Alessandra Ravaioli, Registro Tumori della Regione Emilia-Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì; Rosa Vattiato, Registro Tumori della Regione Emilia-Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì; Federica Zamagni, Registro Tumori della Regione Emilia-Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì; Lauro Bucchi, Registro Tumori della Regione Emilia-Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì; Romano Sassatelli, U.O. di Gastroenterologia ed Endoscopia Digestiva - IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia; Paolo Trande, Struttura Semplice Dipartimentale Screening del Colon-Retto, AUSL di Modena, Modena; Caterina Palmonari, U.O.S.D. Epidemiologia, screening oncologici, programmi di promozione della salute, AUSL di Ferrara, Ferrara; Omero Triossi, U.O. di Gastroenterologia ed Endoscopia Digestiva, AUSL della Romagna, Ravenna; Alessandro Mussetto, U.O. di Gastroenterologia ed Endoscopia Digestiva, AUSL della Romagna, Ravenna; Carlo Fabbri, U.O. di Gastroenterologia ed Endoscopia Digestiva, AUSL della Romagna, Forlì-Cesena; Mauro Giovanardi, U.O. di Gastroenterologia ed Endoscopia Digestiva, AUSL della Romagna, Rimini; Angelo de Padova, U.O. di Gastroenterologia ed Endoscopia Digestiva, AUSL della Romagna, Rimini; Fabio Falcini, Registro Tumori della Regione Emilia-Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì; E screening tumore colorettales Regione Emilia-Romagna Working Group

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione Secondo le Linee Guida Europee (LGE) la gestione del polipo colorettales maligno (PCM) dovrebbe essere identica a quella di un adenoma: solo polipectomia e follow-up. Solamente in presenza di una lesione ad alto rischio, definita da invasione linfovaskolare o differenziazione di grado 3 o margini di resezione positivi, è raccomandata la resezione chirurgica.

Obiettivi In una serie di PCM screen-detected abbiamo identificato i fattori associati con (1) la scelta dell'intervento chirurgico e (2) la deviazione dalle LGE per i PCM a basso e alto rischio.

Metodi Abbiamo valutato una serie multicentrica (n=7) di 954 pazienti con PCM screen-detected consecutivamente (2005-2016) trattati con resezione endoscopica in Regione Emilia-Romagna. Per valutare l'effetto di ciascun fattore con la scelta del tipo di trattamento mediante Odds Ratio aggiustati (OR), con intervalli di confidenza al 95% (95%CI), sono stati calcolati modelli di regressione logistica multilevel. Per il secondo obiettivo le analisi sono state effettuate stratificando i PCM in alto e basso rischio secondo le indicazioni delle LGE.

Risultati I tre fattori indicati dalle LGE hanno avuto un impatto significativo sulla decisione della resezione chirurgica: il grado 2 (OR: 1,56) e 3 (OR: 3,01) vs. 1; i margini chirurgici positivi (OR: 14,65) vs. negativi; l'invasione linfo-vaskolare (OR: 7,42). Tuttavia altre cinque caratteristiche non individuate dalle LGE hanno avuto un ruolo nel processo decisionale: la sede, la morfologia, la dimensioni della lesione, il tipo istologico e il budding. Le deviazioni dalle LGE hanno avuto una frequenza moderata e pressoché uguale per i PCM a basso rischio (16,4%) e per quelli ad alto

rischio (18,3%). Nei polipi maligni a basso rischio, la resezione chirurgica è stata fortemente favorita da un budding di grado elevato (OR: 50,50) ed è stata molto meno frequente nei centri con un volume di polipectomie maggiore nel periodo in studio (OR: 0,10). Nei polipi maligni ad alto rischio, un budding di grado elevato ha scoraggiato il follow-up (OR: 0,24). Una morfologia sessile (OR: 0,37) e piatta (OR: 0,34) hanno avuto lo stesso effetto. Una sede distale (OR: 4,16) e rettale (OR: 6,36), invece, hanno aumentato la probabilità di follow-up.

Conclusioni I risultati dello studio supportano la scelta della Commissione Europea di istituire un Gruppo di lavoro per la revisione delle Linee Guida Europee (attualmente in corso).

Allattamento ed emergenze umanitarie: le esperienze di donne in gravidanza e in allattamento durante il terremoto in Abruzzo

Autore: Vincenza Di Stefano, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

vincenza.distefano@guest.iss.it

Angela Giusti, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Francesca Marchetti, Saint Camillus International University of Health and Medical Sciences (UniCamillus), Roma; Francesca Zambri, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Elide Pro, Croce Rossa Italiana, UOC Ostetricia e Ginecologia Ospedale Fabrizio Spaziani Frosinone; Eleonora Brillo, Centro di Ricerca della Medicina Perinatale e della Riproduzione, Università di Perugia; Sofia Colaceci, Saint Camillus International University of Health and Medical Sciences (UniCamillus), Roma;

Categoria Primaria: Altro: Allattamento e Alimentazione infantile nelle emergenze

Categoria Secondaria: Salute materno-infantile

Introduzione. Le emergenze umanitarie hanno un grande impatto sull'alimentazione infantile. Nonostante le evidenze, spesso, in risposta all'emergenza, le pratiche d'alimentazione raccomandate non vengono attuate, compromettendo la salute materno-infantile.

Obiettivi. Lo scopo di questo studio è stato esplorare le esperienze delle donne in gravidanza e in allattamento durante l'emergenza sismica che si è verificata nella città de L'Aquila il 6 aprile 2009.

Metodi. Il disegno dello studio è stato di tipo qualitativo-descrittivo, con un approccio fenomenologico. I dati sono stati raccolti attraverso interviste individuali semi-strutturate, esplorando le esperienze delle madri riguardo la gravidanza, il parto, l'allattamento, l'alimentazione con formula o complementare durante le fasi d'emergenza e post-emergenza. L'analisi dei dati è stata di tipo categoriale, tramite identificazione deduttiva ed induttiva delle aree tematiche. La codifica delle trascrizioni è stata eseguita mediante l'uso del software N-Vivo.

Risultati. Durante il mese di gennaio 2010, sono state intervistate sei donne che erano in gravidanza al momento del terremoto. Oltre i bisogni essenziali delle donne in gravidanza e in allattamento, come quelli legati alle condizioni nei rifugi d'emergenza e alla sicurezza personale, i principali temi emersi da questo studio sono stati: la ridefinizione delle relazioni e il ruolo centrale dei partner e del supporto familiare; la necessità di spazi per la condivisione di esperienze e pratiche con altre madri; la riconoscenza e la gratitudine nei confronti del personale di primo soccorso ("angeli in uniforme") ma anche la frustrazione data dal continuo turnover che ha portato alla perdita di punti di riferimento nella rete di sostegno; la mancanza di sostegno all'allattamento dopo la dimissione dall'ospedale; le donazioni e la distribuzione inappropriata di sostituti del latte materno, nonché la mancata offerta ad alcune madri della possibilità di ri-lattazione e la mancanza di informazioni sulla corretta ricostituzione della formula in contesti d'emergenza per i genitori che avevano scelto quel tipo di alimentazione.

Conclusioni. Durante e dopo il terremoto de L'Aquila, diversi aspetti dell'alimentazione infantile non sono stati conformi alle pratiche e alle raccomandazioni internazionali. Il sistema di risposta all'emergenza non è sempre risultato adeguato nel soddisfare i bisogni specifici delle donne in gravidanza e in allattamento, confermando che, se le pratiche di protezione, promozione e sostegno dell'allattamento sono adeguate in condizioni ordinarie, tale adeguatezza si riflette poi anche nell'intera gestione delle emergenze. È urgente sviluppare piani di gestione delle emergenze, politiche e procedure adeguate, oltre a promuovere la comunicazione, la sensibilizzazione e la formazione sul tema dell'alimentazione infantile a tutti i livelli e in tutti i settori di risposta alle emergenze umanitarie.

Esposizione a metalli pesanti e rischio di tumore di prostata, polmone, e vescica in soggetti non fumatori: studio caso-controllo nested nello studio di coorte EPIC-Firenze

Autore: Saverio Caini, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO), Firenze
s.caini@ispro.toscana.it

Calogero Saieva 1, Emma Bortolotti 1, Maria Cristina Aprea 2, Manila Raffaelli 2, Cinzia Trane 2, Ida Lureti 2, Nora de Bonfioli Cavalcabo' 1, Claudia Cosma 3, Benedetta Bendinelli 1, Giovanna Berti 1, Melania Assedi 1, Giovanna Masala 1 1 Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO), Firenze. 2 Laboratorio di Sanità Pubblica, Azienda USL Toscana sud est, Siena 3 Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università degli Studi di Firenze, Firenze.

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

Introduzione: I metalli pesanti sono stati e continuano ad essere ampiamente utilizzati in molteplici ambiti produttivi, con potenziali implicazioni di salute pubblica anche per le popolazioni non esposte per motivi professionali, correlate principalmente alla contaminazione ambientale e conseguente prolungata esposizione a basse concentrazioni. È stato ipotizzato un ruolo dell'esposizione cronica a metalli pesanti nella patogenesi di tumore in diverse sedi anatomiche, ma i dati di letteratura sono generalmente discordanti.

Obiettivi: Il presente studio si prefigge di studiare l'associazione tra livelli biologici di metalli pesanti e rischio di tumore di prostata, polmone e vescica in uno studio caso-controllo nested nel braccio fiorentino dello studio di coorte multicentrico EPIC (European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition), uno studio prospettico condotto in dieci paesi europei volto a investigare i determinanti dietetici, relativi allo stile di vita, e ambientali, del rischio di sviluppo di tumore e altre patologie cronico-degenerative.

Metodi: Il campione in studio consiste, per ciascuna delle tre sedi anatomiche, di 50 casi di tumore diagnosticato durante il follow-up dello studio EPIC e 50 controlli appaiati per età, sesso, ed anno di arruolamento (± 2 anni). Lo studio è stato condotto includendo soltanto soggetti che non avevano mai fumato (o avevano cessato di fumare da oltre 15 anni) al momento dell'arruolamento nello studio EPIC, onde prevenire il possibile confondimento da fumo di sigaretta. La concentrazione di sei metalli pesanti (Co, Pb, Mn, Cd, Cr e Tl) è stata misurata mediante spettrometria di massa con sorgente a plasma induttivo nei campioni di siero raccolti all'arruolamento e mantenuti in azoto liquido nella banca biologica dello studio EPIC. Odds ratios (ORs) e intervalli di confidenza (IC) al 95% sono stati ottenuti mediante regressione logistica condizionale univariata e multivariata (aggiustata per fattori demografici, antropometrici, e legati a dieta e stile di vita). Il presente progetto di ricerca è stato realizzato grazie al contributo della Regione Toscana (Bando Ricerca Salute 2018).

Risultati: Per il tumore della prostata nessun metallo pesante era distribuito in modo significativamente diverso tra casi e controlli. Nell'analisi di regressione, è emerso un OR = 3.73 (95% IC 0.70-12.33, p-value 0.070) per i soggetti nel 3° (vs. 1°) terzile di distribuzione delle concentrazioni sieriche di piombo, mentre non vi era indicazione di un'associazione con le concentrazioni degli altri metalli pesanti in studio.

Conclusioni: Il presente studio caso-controllo nested all'interno della coorte di popolazione generale EPIC-Firenze suggerisce una possibile associazione tra esposizione al piombo e rischio di tumore della prostata in soggetti non fumatori. L'analisi dei dati relativi ai tumori del polmone e della vescica è attualmente in corso, e i risultati saranno presentati durante il Convegno AIE 2024.

Determinanti delle concentrazioni urinarie di metalli pesanti in un campione di 300 soggetti adulti e anziani in Toscana: lo studio EPIMETAL

Autore: Saverio Caini, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO), Firenze.

s.caini@ispro.toscana.it

Daniela Nuvolone 2, Calogero Saieva 1, Emma Bortolotti 1, Maria Cristina Aprea 3, Manila Raffaelli 3, Cinzia Trane 3, Ida Lureti 3, Fabio Voller 2, Nora de Bonfioli Cavalcabo' 1, Claudia Cosma 4, Benedetta Bendinelli 1, Giovanna Berti 1, Melania Assedi 1, Giovanna Masala 1 1 Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO), Firenze. 2 Agenzia Regionale di Sanità (ARS) della Toscana, Firenze 3 Laboratorio di Sanità Pubblica, Azienda USL Toscana sud est, Siena 4 Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università degli Studi di Firenze, Firenze.

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione: I metalli pesanti sono ampiamente presenti nell'ambiente a causa del loro passato e attuale utilizzo in molteplici ambiti produttivi. L'esposizione a metalli pesanti è stata associata anche nella popolazione generale (i.e. non esposta per motivi professionali) a molteplici effetti sulla salute, tra cui ipertensione arteriosa, malattie dei reni e delle ossa, disordini neuro comportamentali e dello sviluppo, e incidenza di alcuni tipi di tumore. Riveste quindi importanza di salute pubblica, ad esempio a fini di valutazione del rischio e pianificazione di misure preventive, lo studio delle principali fonti di esposizione nella popolazione generale.

Obiettivi: Il presente studio si prefigge di investigare l'associazione tra molteplici caratteristiche individuali (e.g. sesso, abitudini alimentari, misure antropometriche, fumo, attività fisica, storia occupazionale, etc.) e le concentrazioni urinarie di metalli pesanti in un campione di soggetti precedentemente arruolati nel braccio fiorentino dello studio di coorte multicentrico EPIC (European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition).

Metodi: Le concentrazioni di metalli pesanti (tra cui As, Cd, Pb, Hg e altri) sono state determinate in campioni urinari raccolti in un gruppo di 300 soggetti adulti e anziani (range di età 59-88 anni, 58% donne) residenti perlopiù in ambito urbano nelle province di Firenze e Prato. Le analisi statistiche sono state condotte mediante modelli di regressione lineare, previa normalizzazione delle concentrazioni urinarie dei metalli pesanti. Il presente progetto di ricerca è stato realizzato grazie al contributo della Regione Toscana (Bando Ricerca Salute 2018).

Risultati: Caratteristiche individuali che sono risultate associate con i livelli urinari di metalli pesanti includono l'età (per molti metalli), il sesso femminile (per Cd), l'abitudine al fumo (per Cd e Pb), il consumo di pesce (per As e Hg) e di bevande alcoliche (per Pb), la presenza di amalgama e protesi dentarie (per Hg e Pb), l'utilizzo di alcuni farmaci (in modo selettivo per i diversi metalli in studio), e altri.

Conclusioni: I livelli urinari di metalli pesanti in un campione di soggetti adulti e anziani residenti in Toscana (in larga parte in ambiente urbano) sono risultati essere associati a molteplici fattori individuali, di cui alcuni relativi ad abitudini alimentari e stili di vita e quindi potenzialmente prevenibili mediante interventi di prevenzione primaria.

CASI DI TUMORE NASO-SINUSALE CON ESPOSIZIONE PROFESSIONALE NEL REGISTRO NAZIONALE DEI TUMORI NASO-SINUSALI (ReNaTuNS)

Autore: Alessandra Binazzi, Dipartimento di medicina, epidemiologia e igiene del lavoro e ambientale, Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (Inail), Roma

a.binazzi@inail.it

Davide di Marzio, Dipartimento di medicina, epidemiologia e igiene del lavoro e ambientale, Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (Inail), Roma; Carolina Mensi, SC medicina del lavoro, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale maggiore policlinico di Milano; Dario Consonni, SC medicina del lavoro, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale maggiore policlinico di Milano; Lucia Miligi, Istituto per lo studio, la prevenzione e la rete oncologica - ISPRO, Firenze; Sara Piro, Istituto per lo studio, la prevenzione e la rete oncologica - ISPRO, Firenze; Jana Zajacová, ASL CN1, Cuneo; Denise Sorasio, ASL CN1, Cuneo; Paolo Galli, UOC prevenzione e sicurezza negli ambienti di lavoro, Azienda USL di Bologna; Angela Camagni, UOC prevenzione e sicurezza negli ambienti di lavoro, Azienda USL di Bologna; Roberto Calisti, SPreSAL Epi. Occ. Azienda sanitaria unica regionale Marche, Civitanova Marche; Stefania Massacesi, SPreSAL Epi. Occ. Azienda sanitaria unica regionale Marche, Civitanova Marche; Ilaria Cozzi, Dipartimento di epidemiologia del Servizio sanitario regionale del Lazio, ASL Roma 1; Stefano Murano, Azienda sanitaria dell'Alto Adige, Servizio aziendale di medicina del lavoro, Bolzano; Vera Comiati, UOC Sistema Epidemiologico Regionale e Registri - Azienda Zero, Padova; Silvia Eccher, Azienda provinciale per i servizi sanitari, Servizio di medicina del lavoro, Trento; Federico Tallarigo, Dipartimento Tutela della Salute, UOC Anatomia Patologica ASP Crotone; Alessandro Marinaccio, Dipartimento di medicina, epidemiologia e igiene del lavoro e ambientale, Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (Inail), Roma Gruppo di lavoro ReNaTuNS

Categoria Primaria: Epidemiologia occupazionale

Categoria Secondaria: Epidemiologia occupazionale

INTRODUZIONE: I tumori maligni naso-sinusali (TuNS) sono tumori rari, ma con una rilevante quota di casi in lavoratori esposti a specifici agenti cancerogeni e rappresentano la neoplasia con maggiore frazione attribuibile professionale, dopo il mesotelioma. La IARC ha classificato per i TuNS alcuni agenti con evidenza certa di cancerogenicità per l'uomo (gruppo 1: polveri di legno e cuoio, composti del nichel, fumo di tabacco) o limitata (gruppo 2: composti del cromo esavalente, formaldeide, lavoro in falegnameria e nell'industria tessile). In attuazione del D.Lgs. 81/2008, presso l'Inail è attivo il Registro Nazionale dei Tumori Naso-Sinusali (ReNaTuNS) per la stima dell'incidenza dei casi di TuNS in Italia e la raccolta di informazioni sulla progressiva esposizione a cancerogeni.

OBIETTIVI: Analisi dei casi con esposizione professionale nel ReNaTuNS.

METODI: L'architettura del ReNaTuNS si basa sui Centri Operativi Regionali (COR). Vengono registrati tutti i casi di neoplasia maligna primitiva epiteliale delle cavità nasali e dei seni paranasali. La definizione dell'esposizione si basa sulla raccolta dettagliata della storia lavorativa, extralavorativa e degli stili di vita del paziente attraverso un questionario standardizzato, sulla codifica del settore lavorativo e della mansione, e sulla revisione delle informazioni raccolte e la loro traduzione in termini di profili di esposizione da parte di igienisti industriali.

RISULTATI: Nel periodo 1989-2022 sono stati registrati 2851 casi di TuNS (73% uomini, 27% donne). Le sedi di insorgenza più frequenti sono le cavità nasali (50%), il seno etmoidale (22%) ed il seno mascellare (19%). Le morfologie più diffuse sono i carcinomi a cellule squamose (39%) e gli adenocarcinomi (38%). Dei 2175 casi con esposizione definita (76% del totale), il 41% negli uomini e il 33% nelle donne presenta un'esposizione professionale ad uno o più agenti cancerogeni del gruppo 1 IARC. Questo pattern si osserva prevalentemente in soggetti con adenocarcinoma (90%

uomini, 44% donne) ma anche in un numero considerevole di casi con carcinoma a cellule squamose (44% negli uomini, 17% nelle donne). Le esposizioni occupazionali riguardano soprattutto le polveri di legno (43% negli uomini, 19% nelle donne) e di cuoio (25% e 30% rispettivamente) e, in percentuali inferiori, cromo esavalente, formaldeide e polveri tessili.

CONCLUSIONI: I risultati confermano che in una quota rilevante di casi di TuNS è identificabile l'esposizione ad agenti cancerogeni in ambito lavorativo. Attraverso la ricerca attiva dei casi e l'applicazione di criteri standardizzati di definizione diagnostica e di ricostruzione dell'esposizione, il ReNaTuNS è uno strumento fondamentale per fornire indicazioni utili alla prevenzione primaria nei luoghi di lavoro, per identificare soggetti a rischio particolarmente elevato per i quali siano ipotizzabili programmi di sorveglianza mirata a una diagnosi precoce efficace e per garantire i benefici assicurativi dei pazienti

La sorveglianza sindromica nei Pronto Soccorso della Regione del Veneto come strumento per l'allerta precoce

Autore: Nicola Gennaro, UOC Servizio Epidemiologico Regionale, Azienda Zero del Veneto
nicola.gennaro@azero.veneto.it

Ugo Fedeli, UOC Servizio Epidemiologico Regionale, Azienda Zero del Veneto
Giacomo Danieli, UOC Servizio Epidemiologico Regionale, Azienda Zero del Veneto
Jessica Battagello, Azienda ULSS2 Marca trevigiana
Domenico Sartor, Azienda ULSS2 Marca trevigiana
Francesco Zambon, Azienda ULSS2 Marca trevigiana
Manuel Zorzi, UOC Servizio Epidemiologico Regionale, Azienda Zero del Veneto

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Categoria Secondaria: Sistemi informativi

Introduzione La rapidità di reazione dei sistemi sanitari in caso di epidemia è un elemento necessario per attuare adeguate misure di contenimento e mitigazione. La sorveglianza sindromica nei Pronto Soccorso (PS) è inclusa nel PanFlu 2021-2023 tra i sistemi di allerta precoce per l'identificazione di possibili epidemie. Proprio per tale sorveglianza, a partire da gennaio 2024 il corrispondente flusso informativo è trasmesso dalle Aziende alle Regioni e quindi al Ministero su base settimanale oltre che mensile.

Obiettivo Il progetto si propone di strutturare ed implementare un sistema di sorveglianza sindromica nei Pronto Soccorso finalizzato alla rilevazione tempestiva di picchi negli accessi per patologie respiratorie nella Regione del Veneto.

Metodi Il percorso del progetto si è articolato nelle seguenti fasi: 1) identificazione di possibili indicatori da utilizzare per la sorveglianza sindromica delle patologie respiratorie; 2) valutazione dell'affidabilità e validità degli indicatori identificati; 3) implementazione della sorveglianza sindromica. E' stata dunque esplorata la fattibilità di indicatori basati sul motivo di accesso, o sulle diagnosi in uscita dal Pronto Soccorso. L'indicatore selezionato, da calcolare su base settimanale, è la percentuale di accessi in Pronto Soccorso con motivo corrispondente a dispnea, febbre, e problematiche pneumologiche, sul totale degli accessi in Pronto Soccorso. La sorveglianza è stata impostata come una carta di controllo Shewhart usando come periodo di monitoraggio gli anni 2020-2023. Il periodo 2017-2019 (pre-pandemico) è stato usato per stimare i limiti di controllo della carta.

Risultati Le analisi preliminari hanno considerato 49 PS, per un totale di 6.674.966 accessi nel periodo 01/01/2020 -31/12/2023 (4569 accessi al giorno). In una prima selezione, sono stati considerati solo i 16 PS più rappresentativi per ambito territoriale di riferimento; di questi 5 avevano un'alta percentuale di accessi con sintomi aspecifici e non sono stati inclusi nel monitoraggio. Dei 2.936.806 accessi ai rimanenti 11 PS, quelli per problemi respiratori sono stati in media l'11%. La variabilità per PS andava dall'8% al 14%, con una marcata stagionalità (14% a gennaio, 8% a luglio). Le carte di controllo, calibrate in base alle caratteristiche di ciascun PS, sono state in grado di rilevare l'aumento di accessi nella seconda metà di dicembre 2023 legato alla stagione influenzale particolarmente intensa (le problematiche respiratorie rendevano conto del 17% del totale degli accessi rispetto al 12% atteso). A gennaio 2024, con la nuova periodicità del flusso informativo, è stata implementata la produzione di report settimanali, che non hanno dimostrato alcun eccesso.

Conclusioni La sorveglianza sindromica, se adeguatamente calibrata rispetto alla realtà e alla qualità dei dati di ogni PS, può essere un primo strumento di screening nel rilevare tempestivamente possibili epidemie di virus respiratori.

La gestione del paziente con trauma cranico nell'ambito della rete traumatologica veneta.

Autore: Claudio Barbiellini Amidei, Azienda Zero, Regione del Veneto
claudio.barbielliniamidei@azero.veneto.it

Laura Salmaso, Azienda Zero, Regione del Veneto;

Ugo Fedeli, Azienda Zero, Regione del Veneto; Mario Saia, Azienda Zero, Regione del Veneto

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Sistemi informativi

Introduzione Per fornire una valida risposta in termini di cure specialistiche, il Veneto si è dotato di un modello organizzativo di tipo Hub & Spoke, nel quale si collocano le reti cliniche tra cui quella traumatologica, all'interno della quale si sono sviluppati percorsi clinici e standard di trattamento omogenei.

Obiettivo Valutare l'attività della rete traumatologica del Veneto, costituita da 5 Hub e 22 Spoke, nella gestione della fase acuta del trauma cranico (TC) considerando possibili differenze in termini di mortalità sulla base del percorso assistenziale e delle prestazioni specialistiche erogate.

Metodi Studio di popolazione considerando tutte le dimissioni dopo un ricovero con diagnosi di TC dagli ospedali regionali (2012-2021). I flussi EMUR-PS e SDO sono stati utilizzati per analizzare il percorso assistenziale (punto di accesso alla rete traumatologica ed eventuali trasferimenti all'interno della rete), e l'anagrafe sanitaria per studiare la mortalità. Mediante lo stimatore di sopravvivenza di Kaplan-Meier è stata valutata la sopravvivenza a breve (3 mesi), medio (12 mesi) e lungo termine (5 anni), differenziandola tra chi ha ricevuto il primo supporto da un Hub, da uno Spoke con trasferimento in Hub, o esclusivamente da uno Spoke. I percorsi assistenziali sono stati suddivisi in base al tipo di intervento chirurgico principale nel ricovero indice o in un qualsiasi trasferimento: neurochirurgia (intervento neurochirurgico), chirurgia (intervento non neurochirurgico) o supporto medico (in assenza di interventi chirurgici).

Risultati Tra il 2012-2021 si è assistito a 37.487 ricoveri con TC, per 452.539 giornate di degenza e 2705 (7,2%) decessi intraospedalieri. Dall'analisi della mortalità è emerso come a fronte di 13.830 decessi entro 5 anni, il 33% (4597) avvenissero nei primi 3 mesi, e il 53% (7373) entro 12 mesi. Per quanto concerne il percorso assistenziale, il 48,9% dei pazienti (18.328) è stato ricoverato direttamente in un ospedale Hub con solo 973 (2,6%) trasferimenti da Spoke. Sono stati sottoposti a intervento neurochirurgico 4582 (12,2%) pazienti dei quali 551 trasferiti da uno Spoke, pari al 57% dei 973 pazienti centralizzati, e con una mortalità a tre mesi di circa 19%. Indipendentemente dal percorso assistenziale ricevuto all'interno della rete, la sopravvivenza a breve, medio e lungo termine, è risultata sostanzialmente sovrapponibile, con le differenze più rilevanti associate al tipo di intervento, rappresentando un probabile proxy della gravità del TC.

Conclusioni Questo studio, rappresenta una delle prime valutazioni della sopravvivenza dei pazienti con TC nell'ambito della rete traumatologica veneta. L'assenza di differenze significative in termini di mortalità tra i pazienti indipendentemente dal punto di primo accesso alla rete testimonia l'efficacia del modello organizzativo adottato con un corretto ricorso alla centralizzazione anche grazie al ruolo chiave del teleconsulto neurochirurgico.

Associazione tra variabili socio-demografiche e comportamento di spreco alimentare tra studenti universitari: analisi cross-sectional

Autore: Vincenza Gianfredi, Dipartimento di Scienze Biomediche per la Salute. Università degli Studi di Milano

vincenza.gianfredi@unimi.it

Alessandro Catalini, UOC Igiene degli alimenti e nutrizione. AST Macerata; Gaia Bonassi, Università degli Studi di Milano; Lorenzo Stacchini, Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli Studi di Firenze

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione: Lo spreco alimentare è un fenomeno di rilevanza mondiale, tanto che si stima una perdita di prodotti ancora destinabili al consumo umano di circa 1,4 miliardi di tonnellate/anno nel mondo. Le perdite alimentari possono verificarsi lungo tutta la filiera alimentare, ma il 61% dello spreco totale è attribuibile al solo spreco domestico. In Italia lo spreco alimentare a livello domestico ammonta in media a 524g pro-capite a settimana.

Obiettivi: Lo studio ha indagato l'associazione tra variabili socio-demografiche e il comportamento di spreco alimentare tra gli studenti universitari.

Metodi: Studio cross-sectional che ha previsto la somministrazione anonima, online del questionario Household Food Waste Behaviors validato per la popolazione italiana. La raccolta dati si è svolta tra luglio e ottobre 2023, tra gli studenti dell'Università di Milano. Dalle risposte al questionario è stato assegnato punteggio di -1 per le risposte fortemente in disaccordo, disaccordo, parzialmente disaccordo, 0 per la risposta indifferente, 1 per le risposte parzialmente in accordo, accordo, fortemente in accordo. Sono stati poi sommati i singoli punteggi e calcolata la mediana del campione. Coloro al di sopra della mediana sono stati considerati aventi comportamento anti-spreco. È stata condotta una regressione logistica aggiustata per sesso ed età stimando i valori di Odds Ratio (OR) e relativo intervallo di confidenza al 95%.

Risultati: 2.242 studenti (71% donne, 31% età 21-23 anni) hanno risposto al questionario, di cui il 25% aveva una laurea triennale, il 52% era pendolare, il 61% non ha mai fumato, il 57% non utilizza app di food delivery e il 64% non utilizza app anti-spreco. Il 53% degli studenti è risultato avere un comportamento anti-spreco. Dalla regressione logistica è emerso che fumare regolarmente [OR= 0,57 (0,43–0,75), $p < 0,001$], e utilizzare 1-2 volte/settimana app di food delivery [OR= 0,49 (0,31–0,78), $p = 0,003$] riduceva la probabilità di assumere un comportamento anti-spreco. Al contrario, il nucleo familiare numeroso [OR= 1,94 (1,22–3,07), $p = 0,005$], essere studente di area scientifica/tecnologica [OR= 1,36 (1,08–1,70), $p = 0,009$], utilizzo saltuario di app anti-spreco [OR= 1,21 (1,01–1,45), $p = 0,033$] si associava ad una maggiore probabilità di comportamento anti-spreco.

Conclusioni: I risultati suggeriscono che il fumo regolare e l'uso frequente di app di food delivery, sono correlati a una minore probabilità di adottare pratiche anti-spreco. L'associazione tra l'uso delle app e lo spreco alimentare evidenzia l'impatto delle nuove tecnologie su questo fenomeno. Questi dati forniscono informazioni importanti a sostegno di strategie mirate a ridurre il problema dello spreco alimentare e promuovere comportamenti alimentari sostenibili.

Associazione tra sostanze Perfluoroalchiliche e menopausa nella popolazione iper-esposta della Regione Veneto

Autore: Mirko Berti, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità Pubblica, Università degli Studi di Padova, Padova, Italia

mirko.berti@ubep.unipd.it

Isabella Rosato, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità Pubblica, Università degli Studi di Padova, Padova, Italia; Tony Fletcher, London School of Hygiene and Tropical Medicine, London, United Kingdom; Gisella Pitter, UOC Screening, Azienda Zero, Regione Veneto; Francesca Russo, Direzione Prevenzione, sicurezza alimentare, veterinaria, Regione Veneto, Venezia, Italia; Erich Batzella, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità Pubblica, Università degli Studi di Padova, Padova, Italia; Cristina Canova, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità Pubblica, Università degli Studi di Padova, Padova, Italia.

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Salute materno-infantile

Introduzione Numerosi studi trasversali hanno evidenziato un'associazione tra concentrazioni sieriche di sostanze perfluoroalchiliche (PFAS) e prevalenza di menopausa nelle donne. Questi risultati potrebbero essere influenzati da un meccanismo di reverse causation, rendendo preferibili degli studi di tipo longitudinale. Tuttavia, questi sono limitati e con risultati discordanti.

Obiettivi L'obiettivo di questo studio è valutare l'associazione tra PFAS e prevalenza, incidenza ed età all'insorgenza della menopausa, utilizzando i dati del piano di sorveglianza sanitaria che coinvolge la popolazione esposta a PFAS in Veneto.

Metodi Il piano di sorveglianza, in corso dal 2017, prevede due round di screening (distanza media 3.78 anni), rendendo possibile l'applicazione di un approccio sia trasversale (n=11,046) che longitudinale (n=1,709). Le donne con meno di 30 anni o sottoposte ad isterectomia sono state escluse dalle analisi. Sono stati utilizzati dei modelli di regressione logistica multivariati per stimare gli Odds Ratios (ORs) di menopausa associati all'esposizione a diversi PFAS, considerati in logaritmo naturale (ln) e in quartili. La linearità della relazione dose-risposta con l'età alla menopausa (disponibile per n=4,869) è stata investigata attraverso dei modelli additivi generalizzati con thin plate spline. Per analizzare l'incidenza di menopausa sono state stimate le curve di sopravvivenza di Kaplan-Meier per differenti quartili di concentrazioni di PFAS e modelli di Cox a rischi proporzionali con età come scala temporale per stimare Hazard Ratios (HRs) con relativi intervalli di confidenza al 95% (IC). I modelli sono stati aggiustati per età, paese di nascita, livello di educazione, abitudine al fumo, indice di massa corporea, numero di parti, utilizzo di contraccettivi orali o terapia ormonale.

Risultati L'analisi relativa alla prevalenza ha evidenziato un aumento nel rischio di menopausa per incrementi nel ln delle concentrazioni di PFOA, PFOS e PFHxS, stimando dei rispettivi ORs di 1.30 (IC: 1.24;1.37), 1.43 (IC: 1.31;1.56) e 1.38 (IC: 1.30;1.46). Si è inoltre osservato un decremento dell'età alla menopausa di 0.36 anni (IC: -0.45;-0.26) per un incremento ln-unitario di PFOA, di 0.34 anni (IC: -0.51;-0.16) per PFOS e di 0.58 anni (IC: -0.70;-0.47) per PFHxS, con relazioni dose-risposta lineari. L'analisi longitudinale non ha invece evidenziato associazioni tra i diversi PFAS esaminati e l'insorgenza della menopausa. Questi ultimi risultati verranno aggiornati una volta completato il secondo round di screening.

Conclusioni I nostri risultati mostrano una forte associazione trasversale tra esposizione a PFAS e anticipazione dell'età alla menopausa, ed un'associazione nulla nell'analisi longitudinale. Ciò suggerisce che le associazioni identificate a livello trasversale possano essere parzialmente spiegate da una causalità inversa, dovuta all'effetto della menopausa anticipata nel diminuire l'escrezione di tali sostanze.

L'influenza della struttura familiare sulle abitudini alimentari degli adolescenti: Lo studio HBSC Regione Toscana 2022

Autore: Giacomo Lazzeri, Dipartimento Medicina Molecolare e dello sviluppo Università di Siena

giacomo.lazzeri@unisi.it

Giacomo Lazzeri, Università di Siena;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione: L'adolescenza è un periodo molto importante dello sviluppo psicofisico. In questa fase di vita i ragazzi acquisiscono una maggiore consapevolezza di sé e adottano i comportamenti che poi daranno forma allo stile di vita dell'età adulta.

Obiettivi: Questo studio si propone di valutare quanto la struttura familiare possa influenzare le abitudini alimentari degli adolescenti.

Metodi: I dati sono stati acquisiti tramite l'indagine Italiana Health Behavior in School-aged Children (HBSC) svolto su un campione rappresentativo di adolescenti toscani di 11, 13, 15 e per la prima volta nel 2022 di 17 anni. I 3.210 partecipanti hanno compilato un questionario validato a livello internazionale con domande inerenti le abitudini alimentari e la struttura familiare. Per valutare l'associazione tra le abitudini alimentari e la struttura familiare è stata utilizzata una regressione logistica. Per aggiustare la stima dei parametri, sono state inserite nel modello le seguenti variabili come covariate: età, sesso, Indice di massa corporea, numero di fratelli e stato socio economico, insieme ai relativi termini di interazione unidirezionale con ciascuna di esse e la struttura familiare. Tutte le procedure statistiche sono state eseguite con la versione 22.0 di SPSS.

Risultati: Dopo l'aggiustamento per le covariate i risultati mostrano che in Toscana gli adolescenti che vivono in famiglie con la sola madre hanno evidenziato una minor frequenza di consumo di frutta (OR 0,68, 95% CI=0,55-0,83) e verdura (OR 0,66, 95% CI=0,53-0,81) e una maggiore assunzione di bevande analcoliche con aggiunta di zucchero (OR 1,33, 95% CI= 1,08-1,64); che vivere in una famiglia composta da madre e patrigno risulta associato a una maggiore assunzione di bevande analcoliche con aggiunta di zuccheri (OR 1,53, 95% CI=1,02-2,28) e che vivere in una famiglia con padre e matrigna è associato solo a una minore assunzione di frutta (OR 0,48, 95% CI= 0,26-0,87). Infine il vivere in famiglie con "altre tipologie genitoriali" comporta una minore frequenza di consumo di verdure (OR 0,68, 95% CI=0,47-0,98).

Conclusioni: Il nostro studio suggerisce che le abitudini alimentari degli adolescenti possono essere influenzate dal contesto familiare in cui vivono e soprattutto dalla sua struttura. Tuttavia, i nostri risultati, in accordo con altri studi, mostrano che le abitudini alimentari differiscono sotto diversi aspetti, tra cui la coesione familiare e le condizioni psicosociali in cui si vive e non solo il numero di persone che vivono in famiglia. È quindi utile che vengano intraprese azioni mirate per rendere sempre meno evidenti le discrepanze/disuguaglianze tra le varie tipologie familiari e che gli adolescenti siano sempre più consapevoli dell'importanza di adottare stili di vita sani il prima possibile.

Accessi dei soggetti istituzionalizzati al Pronto Soccorso

Autore: Marta Zanovello, Regione Veneto - Azienda Zero
marta.zanovello@azero.veneto.it

Laura Salmaso, Regione Veneto - Azienda Zero; Alessandro Manzella, Università degli Studi di Padova; Mario Saia, Regione Veneto - Azienda Zero;

Categoria Primaria: Altro: Epidemiologia ospedaliera

Categoria Secondaria: Epidemiologia valutativa

Introduzione: Si stima che circa l'1% degli accessi in PS sia effettuato da pazienti provenienti da strutture residenziali per anziani e come parte di essi possa considerarsi inappropriato e riconducibile a un minor livello assistenziale.

Obiettivi: Dimensionare gli accessi dei soggetti istituzionalizzati al PS valutandone caratteristiche ed esiti.

Metodi: Come fonte informativa è stato utilizzato il flusso EMUR-PS includendo gli accessi di PS dei soggetti ultrasessantacinquenni del 2022, identificando i soggetti istituzionalizzati attraverso il campo "provenienza" e suddividendoli per le successive analisi nelle 3 classi d'età della popolazione anziana. Mediante analisi di regressione logistica sono stati stimati gli OR grezzi ed aggiustati di ricovero a seguito dell'accesso in PS.

Risultati: Si è assistito complessivamente a 1.824.310 accessi, dei quali 590.098 (32,3%) da parte di ultrasessantacinquenni, con una rappresentazione decisamente esigua di soggetti istituzionalizzati (3.592), pari al 0,2% degli accessi complessivi e 0,61% degli ultrasessantacinquenni. Dal confronto delle distribuzioni degli accessi degli ultrasessantacinquenni per classe d'età è emerso come gli istituzionalizzati appartenessero alle classi più avanzate rispetto alla popolazione generale (ist. 65-74: 11,8%; 75-84: 29,7%; >85: 58,5%; pop. gen.: 65-74: 34,6%; 75-84: 40,3%; >85: 25,2%), e fossero più anziani (85 vs 78) con una maggior rappresentazione del genere femminile (65,6% vs 52,8%). Era inoltre appannaggio degli stessi una più frequente attribuzione di codici triage emergenti/urgenti (65,6% vs 41,0%), un più elevato livello di appropriatezza medico (LAM) (49,2% vs 27,9%), un maggior ricorso sia all'utilizzo dell'OBI (20,6% vs 14,7%) che al ricovero (30,9% vs 17,2%). Per quanto concerne il ricovero l'analisi multivariata ha evidenziato un maggior rischio negli istituzionalizzati (OR:1,37; IC:1,27-1,47): l'OR aggiustato per sesso e codice triage è risultato pari a 2,32 (IC:1,87-2,87) nella classe 65-74 anni, a 1,85 (IC: 1,63-2,11) nella 75-84 e a 1,12 (IC: 1,02-1,23) per gli over 85, evidenziando pertanto una diminuzione all'aumentare dell'età.

Conclusioni: Oltre a una quota decisamente contenuta di accessi di soggetti istituzionalizzati, negli stessi si evidenzia un maggior rischio di ricovero e una maggior appropriatezza degli accessi rispetto ai pari età della popolazione generale. Il dato relativo al decremento del rischio di ricovero all'aumentare dell'età è plausibilmente riconducibile alla più elevata probabilità che i soggetti maggiormente anziani siano istituzionalizzati in strutture sanitarie (RSA) e pertanto in grado di assistere i pazienti dopo la risoluzione del problema acuto da parte del PS evitando il ricovero, ed evidenzia un limite dell'utilizzo del solo flusso EMUR-PS per questa tipologia di analisi vista l'impossibilità di considerare separatamente le strutture residenziali sanitarie da quelle prive di assistenza sanitaria.

HIV SCREENING OF MIGRANTS IN AUTONOMOUS PROVINCE OF TRENTO (NORTH OF ITALY)

Autore: Massimiliano Lanzafame, U.O. Malattie infettive, Ospedale S. Chiara, Azienda per i servizi sanitari di Trento

donatella.visentin@apss.tn.it

Giovanni Mori, U.O. Malattie infettive, Ospedale S. Chiara, Azienda per i servizi sanitari di Trento, Università Vita-Salute San Raffaele, Milano; Emanuela Lattuada, U.O. Malattie infettive, Ospedale S. Chiara, Azienda per i servizi sanitari di Trento; Donatella Visentin, U.O. Igiene e sanità pubblica, Dipartimento di prevenzione, Azienda per i servizi sanitari di Trento; Luisa Carraro, U.O. Igiene e sanità pubblica, Dipartimento di prevenzione, Azienda per i servizi sanitari di Trento; Piroous Fateh -Moghadam, Servizio Osservatorio epidemiologico, Dipartimento di prevenzione, Azienda per i servizi sanitari di Trento; Maria Grazia Zuccali, Dipartimento di Prevenzione, Azienda per i servizi sanitari di Trento.

Categoria Primaria: Salute dei migranti, richiedenti asilo e rifugiati

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

INTRODUZIONE In Europe migrants have accounted for about 40% of new HIV diagnoses in Europe in 2022. Migrants living with HIV may face numerous intersecting stigmas related to their HIV and migration status, as well as broader racial and cultural discrimination. Overall, migrants in Italy are from countries with different seroprevalence and HIV subtypes rates and reach Italy by different migration routes. Before the implementation of the program, screening for HIV infection was poorly carried out among asylum seekers in Trentino for a number of reasons.

OBIETTIVI In this context, the Infectious Diseases Unit and the Prevention Department of the Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari (APSS) implemented an HIV awareness, information, and screening program aimed at asylum seekers and operators of the reception facility in Trento, with the objective to contribute to the emergence of unknown cases and the reduction of late presenters which are goals set by PNAIDS 2017-2019.

METODI Rapid HIV self-testing was offered (OraQuick HIV self-test; Meridian Bioscience Europe s.r.l.), after an information and awareness intervention translated simultaneously by specially trained personal directly at the reception facilities. Rapid tests have the advantage of providing the result within minutes. In case of an preliminarily positive result, the protocol establishes that the person has to be accompanied by an operator to the Infectious Diseases Unit where the HIV antibody/antigen combination test can be immediately performed, ensuring that he or she would be taken into care as soon as possible in case of a positive test result.

RISULTATI The program was carried out between June and December 2023. 60 migrants (out of about 250 residents at the center) agreed to perform HIV self-test after a full explanation about the type of screening by an infectious diseases specialist. All were of male gender and presumably heterosexual. The mean age was 31 years (range 18-66 years). 62% of them came from Pakistan, 25% from Morocco and another 4% from Bangladesh. All HIV self-tests were nonreactive. Our results reflect the overall low prevalence rate of HIV infections in the countries of origin and highlight the importance to mitigate the risk of acquiring HIV after arrival.

CONCLUSIONI It was possible to implement a HIV screening program targeted at newly arrived migrants. Given the low prevalence rate, screening newly arrived migrants at the point of entry alone may not be sufficient in order to control HIV infections, also in consideration of the elevated risk of post-migration infection. The screening program should therefore continue to be integrated with health education interventions and the distribution of condoms. In regard of early detection of cases further efforts should be made to include also female refugees, at higher risk for being victims of sexual violence. The screening program of asylum seekers will be continued in 2024.

NUOVE PROSPETTIVE PER LA GESTIONE E IL TRATTAMENTO DELLA SCABBIA IN COMUNITA' NELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Autore: Andrea Rossetti, Environmental, Genetic and Nutritional Epidemiology Research Center (CREAGEN), Department of Biomedical, Metabolic and Neural Sciences, Medical School - University of Modena and Reggio Emilia, Modena, Italy

andrea.rossetti@unimore.it

Gian Luigi Belloli, Regional Health Authority Emilia-Romagna Region, Bologna, Italy; Giulio Matteo, Regional Health Authority Emilia-Romagna Region, Bologna, Italy; Cinzia Perilli, Regional Health Authority Emilia-Romagna Region, Bologna, Italy; Giovanna Mattei, Regional Health Authority Emilia-Romagna Region, Bologna, Italy; Tommaso Filippini, Environmental, Genetic and Nutritional Epidemiology Research Center (CREAGEN), Department of Biomedical, Metabolic and Neural Sciences, Medical School - University of Modena and Reggio Emilia, Modena, Italy, School of Public Health, University of California Berkeley, Berkeley, CA, USA; Marco Vinceti, Environmental, Genetic and Nutritional Epidemiology Research Center (CREAGEN), Department of Biomedical, Metabolic and Neural Sciences, Medical School - University of Modena and Reggio Emilia, Modena, Italy, Department of Epidemiology, Boston University School of Public Health, Boston, MA, USA

Categoria Primaria: Malattie trasmissibili

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

Le European guidelines for the management of scabies, redatte nel 2017, raccomandano l'uso di prodotti a base di permetrina 5% crema ad uso topico, ivermectina per os (200 microgrammi/kg) o l'applicazione di lozioni a base di benzoato di benzile 25% come trattamenti di prima linea contro la scabbia. La terapia risulta più efficace se ripetuta dopo 7-14 giorni, in quanto il primo trattamento potrebbe avere un'azione ovicida incompleta. Dal momento che l'AIFA ha approvato nel 2021 l'uso del farmaco ivermectina per il trattamento della scabbia nei pazienti di peso superiore a 15 kg, è opportuno riconsiderare l'approccio terapeutico più efficace per il trattamento della scabbia nei diversi contesti della regione Emilia-Romagna. Abbiamo effettuato una ricerca bibliografica esaustiva nel database online PubMed per gli studi che valutavano l'efficacia e la sicurezza della terapia con ivermectina orale, rispetto all'uso tradizionale della terapia topica. Sono stati impiegati i dati della piattaforma web SMI (Sorveglianza Malattie Infettive) per l'identificazione dei casi e dei focolai notificati da tutte le Aziende Sanitarie Locali della Regione Emilia-Romagna per l'anno 2022. I contatti dei pazienti da trattare sono stati stimati sulla base dei collegamenti individuati per ciascun caso (fonte SMI). I risultati di studi internazionali e di una Cochrane review mostrano come il trattamento topico con permetrina sia appropriato per i pazienti se può essere garantita la corretta applicazione su tutto il corpo, mentre la somministrazione sistemica di ivermectina può essere preferita se questa condizione non si presenta, o se devono essere curati contemporaneamente grandi gruppi di persone e non è possibile istruire correttamente i pazienti riguardo l'uso del farmaco, oppure non è verosimile il trattamento accurato e contemporaneo di tutti i casi in un focolaio. Nel 2022 in Emilia-Romagna sono stati individuati 2029 casi e 5073 contatti, mentre si sono verificati 315 focolai, in particolare 16 nelle RSA e 1 in strutture ospedaliere. L'ivermectina orale, ove disponibile, è più semplice da somministrare ed è quindi utile nella profilassi delle popolazioni ad alto rischio di infezione (es. migranti) e nel trattamento di comunità chiuse come RSA, carceri e CPTA/CPT (Centri di Permanenza Temporanea e Assistenza/Centri di Permanenza Temporanea), oltre ad essere un farmaco spesso più economico dei prodotti topici. I dati di questo studio sono riferiti all'anno 2022; nel corso del 2023 le segnalazioni di casi e focolai sono in aumento, per questa ragione sarà opportuno non solo aggiornare il dato numerico, ma anche intervenire aggiornando le linee guida e i protocolli, che spesso sono precedenti al 2021 e non prevedono l'impiego di ivermectina.

Un modello geostatistico bayesiano multivariato per la stima dell'inquinamento atmosferico nella regione Toscana

Autore: Laura Grisotto, Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni 'Giuseppe Parenti' dell'Università degli Studi di Firenze

laura.grisotto@unifi.it

Giulia Cereda, Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni 'Giuseppe Parenti' dell'Università degli Studi di Firenze
Francesca Guarnieri, Consorzio LaMMA
Michela Baccini, Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni 'Giuseppe Parenti' dell'Università degli Studi di Firenze

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

Introduzione: I modelli geostatistici bayesiani sono utili nel contesto della stima dell'esposizione a inquinanti atmosferici, perché permettono di tenere adeguatamente conto dell'incertezza sulle previsioni. In genere questi modelli sono formulati per un singolo inquinante. In questo studio consideriamo invece l'inquinamento atmosferico nel suo insieme come unica superficie composta da più elementi tra loro correlati.

Obiettivi: L'obiettivo è stimare congiuntamente per la regione Toscana, per l'anno 2015 su una griglia 4x4km, la superficie di concentrazione di un insieme di inquinanti atmosferici e la relativa incertezza, attraverso un modello geostatistico bayesiano multivariato che integri i dati rilevati da sensore con i dati da modellistica deterministica

Metodi: Abbiamo specificato un modello bayesiano a componente casuale spaziale multivariato. Il modello integra le medie annuali dei livelli di NO₂, PM₁₀ e PM_{2.5} ottenute tramite modellazione deterministica da LaMMA Toscana, tenendo conto di fattori meteorologici e atmosferici, uso del suolo ed emissioni di inquinanti derivate dall'inventario regionale, con quelle rilevate dalle stazioni della rete di monitoraggio della qualità dell'aria dell'ARPAT Toscana. Il modello ha come variabile di risposta il vettore delle medie di NO₂, PM₁₀ e PM_{2.5} misurate dai sensori e come covariate i valori dei tre inquinanti stimati dal modello deterministico nella cella dove è presente il monitor. La struttura di correlazione spaziale è stata specificata in funzione della distanza tra i monitor. Il modello tiene conto inoltre della componente casuale non strutturata e della correlazione tra inquinanti. Sono state definite delle prior informative sui parametri della funzione distanza, e non informative sugli altri parametri del modello.

Risultati: Come atteso, in termini di tendenza centrale i valori predetti dal modello bayesiano sono in forte accordo con quelli del modello sviluppato da LaMMA ($r=0,95$, $r=0,96$, $r=0,99$ per NO₂, PM₁₀ e PM_{2.5} rispettivamente). I valori medi annui stimati dal modello per i tre inquinanti per l'anno 2015 sull'intera regione sono 7.73 µg/m³, 14.01 µg/m³ e 9.43 µg/m³ rispettivamente per NO₂, PM₁₀ e PM_{2.5}. Le mappe di concentrazione mostrano livelli più elevati nelle zone maggiormente antropizzate e lungo le principali arterie stradali. Le mappe di incertezza forniscono una importante informazione aggiuntiva. L'incertezza attorno alle stime è maggiore nelle aree non adeguatamente coperte dalla rete di monitoraggio ambientale.

Conclusioni: Il modello proposto sfrutta in contemporanea l'informazione su più inquinanti, superando le difficoltà dovute alla carenza di sensori per alcuni di essi come ad esempio il PM_{2.5}. Le stime della concentrazione e dell'incertezza ottenute sono state utilizzate in una procedura Monte Carlo per quantificare l'impatto a lungo termine dell'inquinamento atmosferico sulla mortalità in Toscana a livello sub-regionale nell'ambito del progetto regionale ACAB.

La prescrizione del nirmatrelvir/ritonavir per il Covid-19 da parte dei Medici di Medicina Generale in Italia: ubiquità territoriale e differenze

Autore: Benedetta Bellini, Agenzia Italiana del Farmaco

b.bellini@aifa.gov.it

Aurora di Filippo, Agenzia Italiana del Farmaco; Simona Zito, Agenzia Italiana del Farmaco;
Francesco Trotta, Agenzia Italiana del Farmaco;

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione La disponibilità del nirmatrelvir/ritonavir come opzione terapeutica per la malattia da COVID-19 è stata importante nella gestione clinica dei pazienti ambulatoriali. La necessità di assumere questo farmaco entro 5 giorni dall'inizio dei sintomi, come prescritto da un medico, ha comportato disparità di accesso, in particolare in alcuni paesi. Date le sfide cliniche e logistiche dell'accesso al farmaco, le differenze di politica tra i paesi e l'evidenza delle disuguaglianze, è stata intrapresa un'analisi della prescrizione del nirmatrelvir/ritonavir in Italia.

Obiettivi Valutare se la prescrizione del nirmatrelvir/ritonavir da parte dei medici di medicina generale (MMG) e la distribuzione da parte delle farmacie abbiano garantito l'omogeneità territoriale in Italia.

Metodi È stato condotto uno studio ecologico per capire se sottogruppi di pazienti abbiano avuto accesso limitato al farmaco, se sottogruppi di MMG non lo abbiano prescritto e se il piano terapeutico (PT) abbia garantito l'aderenza alle linee guida. Con uno studio analitico, inoltre, alcune caratteristiche dei pazienti e dei MMG di base sono state valutate come potenziali fattori determinanti della prescrizione.

Risultati Tra il 21 aprile e il 31 dicembre 2022, in Italia, l'incidenza di erogazione del nirmatrelvir/ritonavir a seguito di un PT è stata pari a 7,09%. L'organizzazione della prescrizione e della distribuzione di questo farmaco è stata uniforme sul territorio: non ci sono stati gruppi di popolazione o aree geografiche in cui il farmaco non sia stato dispensato. Dal punto di vista geografico, inoltre, i MMG che lavorano nel nord Italia e quelli che lavorano in grandi comunità hanno avuto maggiore propensione nel prescrivere il nirmatrelvir/ritonavir. La propensione è stata maggiore anche per i MMG di sesso femminile e per i MMG con un numero elevato di pazienti. L'età del paziente, infine, è risultata il fattore più rilevante per la prescrizione del farmaco.

Conclusioni Questo è il primo studio a livello nazionale sulla prescrizione di nirmatrelvir/ritonavir e sui suoi fattori determinanti in relazione alle caratteristiche dei pazienti e dei MMG. I risultati mostrano che il modello italiano di prescrizione e distribuzione dei farmaci ha garantito la farmacoequità, nonostante potenziali barriere come le disuguaglianze sociali, la finestra prescrittiva ristretta, la necessità di una visita medica e le potenziali interazioni farmaco-farmaco. Questo studio suggerisce anche come le politiche sanitarie potrebbero migliorare lo stato di salute delle persone e ridurre le disuguaglianze. Sono necessarie ulteriori ricerche per comprendere i fattori determinanti del comportamento prescrittivo in relazione alle caratteristiche dei pazienti e dei MMG.

MONITORAGGIO DEL PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE NEI PAZIENTI PEDIATRICI CON DIABETE DI TIPO 1: RISULTATI PRELIMINARI DI UNO STUDIO DI POPOLAZIONE NELLA REGIONE MARCHE

Autore: Alessandro Magnini, Centro di Epidemiologia, Biostatistica e Informatica Medica (EBI), Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica, Università Politecnica delle Marche, Ancona

a.magnini@staff.univpm.it

Andrea Faragalli, Centro di Epidemiologia, Biostatistica e Informatica Medica (EBI), Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica, Università Politecnica delle Marche, Ancona; Marica Iommi, Centro di Epidemiologia, Biostatistica e Informatica Medica (EBI), Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica, Università Politecnica delle Marche, Ancona; Valentino Cherubini, Ospedale Salesi, Azienda Ospedaliero Universitaria Ospedali Riuniti di Ancona Umberto I G. M. Lancisi G. Salesi, Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino, Ancona; Marco Pompili, Agenzia di Sanità Regionale della Regione Marche, Ancona; Rosaria Gesuita, Centro di Epidemiologia, Biostatistica e Informatica Medica (EBI), Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica, Università Politecnica delle Marche, Ancona; Flavia Carle, Centro di Epidemiologia, Biostatistica e Informatica Medica (EBI), Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica, Università Politecnica delle Marche, Ancona; Agenzia di Sanità Regionale della Regione Marche, Ancona; Edlira Skrami, Centro di Epidemiologia, Biostatistica e Informatica Medica (EBI), Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica, Università Politecnica delle Marche, Ancona.

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione: Il diabete di tipo 1 (DT1) è una patologia metabolica cronica di natura autoimmune ad insorgenza precoce. La gestione non ottimale della malattia comporta l'insorgenza di complicanze acute, anche alla diagnosi, che possono essere letali o provocare danni permanenti. Il Percorso Diagnostico-Terapeutico Assistenziale (PDTA) svolge un ruolo essenziale nella gestione della malattia.

Obiettivi: Monitorare il PDTA nei bambini di età <15 anni affetti da DT1 residenti nella Regione Marche nel periodo 2014-2020, utilizzando la metodologia messa a punto dal Ministero della Salute.

Metodi: Sono stati utilizzati i flussi sanitari regionali come fonte dei dati. Le Coorti Prevalenti Annuali (CPA) sono state estratte includendo i bambini con almeno una prescrizione di insulina, un ricovero o esenzione per diabete seguiti da almeno una prescrizione di insulina. Le Coorti Incidenti Annuali (CIA) includevano bambini con almeno due prescrizioni di insulina, escludendo coloro con ricoveri/esenzioni/prescrizioni di insulina nei due anni precedenti l'ingresso nella coorte o con almeno una prescrizione di ipoglicemizzanti orali. Sono stati calcolati i seguenti indicatori di processo: percentuale di bambini con almeno 4 controlli di emoglobina glicata (I1), almeno un controllo del profilo lipidico (I2), almeno un controllo della celiachia (I3), almeno un controllo dei disturbi tiroidei (I4) nei 12 mesi dall'ingresso nella coorte prevalente e la percentuale di bambini con chetoacidosi diabetica (DKA) all'esordio nella CIA (I5). Il tasso di ricovero per complicanze acute (DKA, ipoglicemia, diabete non controllato) valutato nella CIA durante il primo anno dopo la diagnosi era l'indicatore di esito.

Risultati: Tra il 2014-2020 in media CPA e CIA includevano rispettivamente 199 e 38 bambini. Valori estremamente bassi, al di sotto del 10%, sono stati osservati per I1. I2-I4 indicavano una elevata aderenza alle raccomandazioni ad inizio periodo (74%-77%), una tendenza all'aumento fino al 2017 (83%-86%) ed una diminuzione fino al 2020 (63%-68%). Si è osservata una forte fluttuazione nei valori di I5, che

variano tra 7% nel 2016 e 50% nel 2020. Il tasso di ricovero per complicanze acute era intorno al 20/100 anni-persona (ap) durante il periodo di monitoraggio, con un picco nel 2015 (35/100 ap) e un minimo nel 2020 (14/100 ap).

Conclusioni: L'aderenza alle raccomandazioni, valutata attraverso i flussi sanitari, è risultata di buon livello per gli indicatori di processo I2-I4, l'I5 ha evidenziato livelli confrontabili con quanto riportato in letteratura in Italia; i valori eccezionalmente bassi di I1 rivelano una criticità della fonte dei dati nel monitoraggio di questo indicatore. L'integrazione dei flussi sanitari con i registri clinici può essere una strategia per monitorare al meglio il PDTA e valutare l'associazione tra indicatori di processo e di esito.

CELIACHIA NEI BAMBINI CON DIABETE DI TIPO 1 NELLE MARCHE: RISULTATO DI UNO STUDIO DI POPOLAZIONE BASATO SUI FLUSSI SANITARI

Autore: Alessandro Fontanarosa, Centro di Epidemiologia, Biostatistica ed Informatica Medica, Università Politecnica delle Marche, Ancona, Italia

a.fontanarosa@pm.univpm.it

Marica Iommi, Centro di Epidemiologia, Biostatistica ed Informatica Medica, Università Politecnica delle Marche, Ancona, Italia; Federico Cesanelli, Scuola di Specializzazione in Statistica Sanitaria e Biometria, Università Politecnica delle Marche, Ancona, Italia; Andrea Pompei, Scuola di Specializzazione in Statistica Sanitaria e Biometria, Università Politecnica delle Marche, Ancona, Italia; Andrea Faragalli, Centro di Epidemiologia, Biostatistica ed Informatica Medica, Università Politecnica delle Marche, Ancona, Italia; Marco Pompili, Agenzia Regionale Sanitaria Regione Marche, Ancona, Italia; Edlira Skrami, Centro di Epidemiologia, Biostatistica ed Informatica Medica, Università Politecnica delle Marche, Ancona, Italia; Valentino Cherubini, SOD Diabetologia Pediatrica dell'Azienda Ospedaliero Universitaria Ospedali Riuniti di Ancona, Presidio Ospedaliero G. Salesi, Dipartimento Materno-Infantile, Ancona, Italia; Flavia Carle, Agenzia Regionale Sanitaria Regione Marche, Ancona, Italia, Centro di Epidemiologia, Biostatistica ed Informatica Medica, Università Politecnica delle Marche, Ancona, Italia; Rosaria Gesuita, Centro di Epidemiologia, Biostatistica ed Informatica Medica, Università Politecnica delle Marche, Ancona, Italia;

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione: L'associazione tra il diabete di tipo 1 (DT1) e la celiachia (CD) è ben nota e i soggetti con DT1 hanno un rischio maggiore di avere o sviluppare CD.

Obiettivi: Stima della prevalenza e dell'incidenza della CD nella popolazione marchigiana pediatrica, generale e con DT1, nel periodo 2011-2021.

Metodi: Studio basato sui flussi sanitari regionali: schede dimissioni ospedaliere, prescrizioni farmaceutiche, anagrafe delle esenzioni e anagrafe assistiti. La coorte prevalente di DT1 includeva soggetti con almeno una prescrizione di insulina (ATC-A10A) o una ospedalizzazione (ICD-9CM: 250.*) o un'esenzione (COD.013) attiva per diabete seguita da almeno una prescrizione di insulina. La coorte incidente di DT1 includeva soggetti con almeno due prescrizioni di insulina tra il 2014-2019 (1a prescrizione=data indice-DI), escludendo i soggetti con ospedalizzazioni/esenzioni/prescrizioni di insulina nei due anni precedenti alla DI, o con almeno una prescrizione di ipoglicemizzanti orali (ATC-A10B). La coorte prevalente di CD includeva soggetti con almeno una ospedalizzazione (ICD-9CM: 579.0) o un'esenzione attiva per CD (RI0060; 059.579.0; 059.694.0). La coorte incidente di CD includeva i nuovi casi di CD considerando il primo evento tra l'ospedalizzazione e l'esenzione come DI, tra il 2014-2021, escludendo i soggetti con ospedalizzazioni/esenzioni per CD nel triennio precedenti la DI. Sono state calcolate le prevalenze di DT1 (PDT1) e di CD (PCD) nella popolazione generale e PCD nella coorte prevalente di DT1 e relativi intervalli di confidenza al 95% (IC95%). L'incidenza di CD (IRCD) e i relativi IC95% sono stati stimati nella coorte incidente di DT1. La probabilità di sviluppare CD nella coorte incidente di DT1 a due anni dalla diagnosi è stata stimata usando la curva di Kaplan-Meier.

Risultati: Nel periodo di studio, i casi prevalenti di DT1 erano 588 (48% femmine) con una PDT1 di 0,16% (IC95%: 0.15-0.18) mentre i casi prevalenti di CD erano 1545 (63% femmine) con una PCD di 0.43% (IC95%: 0.41-0.45). La PCD nella coorte prevalente di DT1 era 6.8% (IC95%: 4.9-9.2), 16 volte maggiore (IC95%: 12.08-22.16) rispetto alla PCD nella popolazione generale. La IRCD nella coorte incidente di DT1 era di 17.7 per 1000-anni-persona (IC95%: 10.1-28.8), 37 volte maggiore (IC95%: 22.6-60.8) rispetto alla IRCD nella popolazione generale (0.48, IC95%: 0.44-0.51). La probabilità a due anni di sviluppare la CD nella coorte incidente di DT1 era di 4.3%

(IC95%: 1.4%-7.2%).

Conclusion: Questo studio, basato sui flussi sanitari, mostra una elevata prevalenza e incidenza di CD nella popolazione <15 anni con DT1 residente nella regione Marche. I flussi sanitari possono essere preziosi fonti secondarie per stimare le misure epidemiologiche delle malattie croniche in una popolazione non selezionata.

Traiettorie di crescita di BMI in età pediatrica e la loro associazione con fattori sociodemografici: uno studio longitudinale dalla coorte PEDIANET.

Autore: Erich Batzella, Unit of Biostatistics, Epidemiology and Public Health, Department of Cardio-Thoraco-Vascular Sciences and Public Health, University of Padova, Padova, Italy.
erich.batzella@unipd.it

Porcu Gloria, Division of Biostatistics, Epidemiology and Public Health, Department of Statistics and Quantitative Methods, University of Milano-Bicocca, Milan, Italy; Silvia Bressan, Department for Women's and Children's Health, University of Padova, 35100 Padova, Italy; Elisa Barbieri, Department for Women's and Children's Health, University of Padova, 35100 Padova, Italy; Carlo Giaquinto, Department for Women's and Children's Health, University of Padova, 35100 Padova, Italy; Cantarutti Anna, Division of Biostatistics, Epidemiology and Public Health, Department of Statistics and Quantitative Methods, University of Milano-Bicocca, Milan, Italy; Canova Cristina, Unit of Biostatistics, Epidemiology and Public Health, Department of Cardio-Thoraco-Vascular Sciences and Public Health, University of Padova, Padova, Italy.

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Salute materno-infantile

Introduzione: La prevalenza di obesità infantile è in costante aumento in tutti il mondo, con possibili conseguenze a lungo termine sulla salute dei bambini. Il ruolo delle disuguaglianze sociali sulla prevalenza di obesità è ben consolidato, ma si sa meno riguardo alle dinamiche temporali e al suo sviluppo in età pediatrica. La maggior parte degli studi si è infatti concentrata su singole misurazioni dell'indice di massa corporea (BMI), mentre solo pochi hanno analizzato il suo andamento temporale, ottenendo risultati contrastanti.

Obiettivi: Identificare le traiettorie di BMI in bambini di età compresa tra 2 e 10 anni e valutare la loro associazione con molteplici fattori sociodemografici.

Metodi: Sono stati utilizzati dati georeferenziati dal registro PEDIANET nazionale, contenente informazioni socio-demografiche, cliniche e prescrittive su pazienti assistiti da pediatri a libera scelta (PLS) e linkati al corrispondente indice di deprivazione. Sono stati identificati 29,576 bambini con almeno 10 anni di follow-up, nati normopeso tra il 2004 e il 2012, e con almeno tre misurazioni plausibili di BMI, standardizzato secondo gli standard di crescita dell'OMS. Le traiettorie di BMI sono state calcolate tramite Group Based Trajectory Modelling, un approccio semi parametrico in grado di identificare sottogruppi latenti di individui omogenei stimando diverse combinazioni di forma e numero di classi. L'associazione tra le traiettorie identificate e i fattori sociodemografici è stata esaminata con una regressione logistica multinomiale con intercetta casuale sul PLS, calcolando la probabilità di appartenenza a ciascuna traiettoria rispetto al gruppo di riferimento con crescita normale. In un'analisi secondaria, le traiettorie di BMI sono state analizzate dal 2° al 7° anno di età (n = 58.509).

Risultati: Sono stati inclusi nell'analisi 15,469 bambini e 14,107 bambine seguiti da 178 PLS e con una mediana di misurazioni del BMI di 7 (IQR: 5-9). Il modello con forma quadratica e 4 gruppi ha fornito il migliore adattamento, identificando le traiettorie "basso peso stabile" (27.49%), "normopeso" (40.86%), "aumento moderato stabile" (24.17%) e "da sovrappeso a obeso" (7.48%). La probabilità di appartenenza alla traiettoria "da sovrappeso a obeso" rispetto a "normopeso" è risultata più alta nelle femmine, nei bambini che risiedono nel Sud e nelle isole, e nei bambini più deprivati. Sesso e area di residenza hanno mostrato la stessa direzione anche nella traiettoria "aumento moderato stabile", mentre essere femmina e residente nel Centro Italia sono risultati associati a una probabilità inferiore di appartenere alla traiettoria con "basso peso stabile".

Conclusioni: I risultati di questo studio hanno sottolineato una grande eterogeneità nelle traiettorie di BMI in età pediatrica, evidenziando l'effetto delle disuguaglianze sociodemografiche nei pattern di crescita con modelli capaci di catturare la dinamicità del fenomeno.

Prevenire la demenza è possibile. La frazione dei casi di demenza attribuibile ai fattori di rischio modificabili: una stima per l'Italia

Autore: Maria Masocco, Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma, Italia

maria.masocco@iss.it

Valentina Minardi, Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma, Italia. Benedetta Contoli, Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma, Italia. Federica Asta, Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma, Italia. Flavia Lombardo, Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma, Italia. Nicola Vanacore, Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma, Italia. Gruppo tecnico nazionale PASSI e PASSI d'Argento.

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione In tutto il mondo, circa 50 milioni di persone vivono con la demenza e si stima che questo numero triplichi nei prossimi 25 anni a causa del progressivo invecchiamento della popolazione. Tuttavia l'incidenza della demenza nelle coorti più giovani si riduce e numerosi studi mettono in evidenza il ruolo di diversi fattori di rischio "modificabili" associati alla demenza. La Lancet Commission nel suo ultimo report del 2020 esaminando e riassumendo le migliori evidenze scientifiche disponibili indica ben 12 fattori di rischio "modificabili" associati alla demenza (basso livello di istruzione, ipertensione, ipoacusia non curata, obesità, fumo, depressione, inattività fisica, diabete, scarse relazioni sociali, eccessivo consumo di alcol, esposizione a inquinamento atmosferico e i traumi cerebrali) e stima che a questi siano attribuibili circa il 40% dei casi di demenza in tutto il mondo.

Obiettivi Stimare per la popolazione italiana la frazione dei casi di demenza attribuibili ai fattori di rischio modificabili individuati dalla Lancet Commission.

Materiali e Metodi La metodologia, i rischi relativi di ciascun fattore e le formule di calcolo per la stima delle frazioni attribuibili (PAF population attributable fraction) grezze e pesate, sono tratte dal rapporto della Lancet Commission 2020. Per i dati di prevalenza sono state utilizzate le stime prodotte dalle sorveglianze PASSI e PASSI d'Argento (PdA), da cui sono disponibili informazioni su 11 dei 12 fattori di rischio individuati (tutti tranne i traumi cerebrali). Si è scelto di utilizzare i dati PASSI e PdA 2017-2019, per un campione complessivo di 86494 18-64enni (da PASSI) e 48516 ultra65enni (da PdA). La Communalità che "misura" l'interdipendenza dei fattori di rischio ed è utilizzata per le stime "pesate" delle PAF (di ciascun fattore e complessiva) è calcolata sul campione complessivo PASSI e PdA tramite la matrice di correlazione tetracorica ottenuta da un'analisi in componenti principali.

Risultati In Italia si stima che complessivamente il 39,5% dei casi di demenza siano attribuibili a 11 dei 12 fattori di rischio modificabili, pari a 445.150 casi di demenza su 1.126.961 casi stimati al 1 gennaio 2023. La variabilità regionale non è trascurabile e in alcune realtà del Meridione questa stima raggiunge il 47%. Fra i fattori di rischio con maggiore impatto troviamo l'ipertensione prima dei 65 anni di età (PAFpesata=6,3%); la sedentarietà dopo i 65 anni (PAFpesata=5,9%); la bassa scolarità in età giovanile (PAFpesata=5%); la depressione e l'isolamento sociale dopo i 65 anni (PAFpesata=4,5% e 4,4% rispettivamente) ma anche il diabete (PAFpesata=3,9%) e il fumo (PAFpesata=2,4%).

Conclusioni Sebbene sia necessario continuare ad accumulare evidenze sul ruolo e

sui meccanismi di azione di ciascun fattore nell'insorgenza della demenza, è ormai evidente l'importanza della prevenzione e della promozione della salute e del benessere sociale anche nell'ambito delle demenze.

PATTERN DI UTILIZZO DEI FARMACI ANTIDIABETICI DI PRIMA LINEA NEGLI ADULTI CON NUOVA DIAGNOSI DI DIABETE: UNO STUDIO DI POPOLAZIONE NELLA REGIONE MARCHE

Autore: Marica Iommi, Centro di Epidemiologia, Biostatistica ed Informatica Medica (EBI), Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica, Università Politecnica delle Marche, Ancona

m.iommi@staff.univpm.it

Edlira Skrami, Centro di Epidemiologia, Biostatistica ed Informatica Medica (EBI), Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica, Università Politecnica delle Marche, Ancona; Valentino Cherubini, SOD Diabetologia Pediatrica dell'Azienda Ospedaliero Universitaria Ospedali Riuniti di Ancona, Presidio Ospedaliero G. Salesi, Dipartimento Materno-Infantile, Ancona; Marco Pompili, Agenzia Regionale Sanitaria Regione Marche, Ancona; Flavia Carle, Centro di Epidemiologia, Biostatistica ed Informatica Medica (EBI), Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica, Università Politecnica delle Marche, Ancona, Agenzia Regionale Sanitaria Regione Marche, Ancona; Rosaria Gesuita, Centro di Epidemiologia, Biostatistica ed Informatica Medica (EBI), Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica, Università Politecnica delle Marche, Ancona;

Categoria Primaria: Farmacoepidemiologia

Categoria Secondaria: Sistemi informativi

Introduzione: Negli ultimi decenni, le opzioni di trattamento di prima linea (PL) del diabete nella popolazione adulta si sono modificate con l'introduzione di nuovi farmaci antidiabetici (FAD).

Obiettivi: Analizzare il pattern di utilizzo dei FAD di prima linea negli adulti con nuova diagnosi di diabete nelle Marche, esplorando le strategie di trattamento e il trend tra 2014-2021.

Metodi: Studio di coorte basato sui flussi sanitari della Regione Marche; la popolazione target era costituita dai residenti assistiti di età ≥ 50 anni. Sono stati selezionati i soggetti con ≥ 3 prescrizioni di FAD in 12 mesi (la prima prescrizione è stata considerata la data indice), escludendo coloro con ricoveri/esenzione per diabete, prescrizioni di FAD nei 3 anni precedenti la data indice o meno di 3 anni di residenza. Sono stati rilevati sesso, età e stato di salute, valutato con il Multisource Comorbidity Score (MCS) considerando i due anni precedenti la data indice. Il trend d'utilizzo per ciascuna classe di FAD, in particolare insulina (INS), metformina (MET), sulfoniluree (SUL), e i nuovi FAD (inibitori della dipeptidil peptidasi 4, DPP4i; analoghi del peptide-1 glucagone-simile, GLP1a; inibitori del co-trasportatore sodio-glucosio 2, SGLT2i) è stato stimato con la regressione di Poisson. L'associazione tra la probabilità di terapia con INS in PL e le caratteristiche dei soggetti è stata valutata con la regressione logistica. Per i soggetti in monoterapia, è stata stimata la probabilità a un anno di cambiare la terapia con il metodo di Kaplan-Meier. La regressione di Cox è stata utilizzata per stimare il rischio di cambiare terapia di PL in base a sesso, età e MCS. Un livello di confidenza al 95% (IC95%) è stato considerato in tutte le analisi.

Risultati: In totale, i nuovi casi di diabete in trattamento erano 27327 (53% maschi; età mediana 68 anni; 63% in buone condizioni di salute-MCS ≤ 4). La MET era la monoterapia di PL più frequente (70,9%), seguita da SUL (7,8%) e da INS (4,9%). Nel periodo di studio, è aumentato l'utilizzo in PL di MET ($b=0,02$, IC95% 0,01; 0,03) e dei nuovi FAD ($b=0,27$, IC95% 0,23; 0,31), mentre si è ridotto l'utilizzo di SUL ($b= -0,11$, IC95% -0,14; -0,09) e INS ($b= -0,06$, IC95% -0,08; -0,03). Rispetto ai soggetti con MCS ≤ 4 , la probabilità di terapia con INS in PL aumentava di 1,7 (95%CI 1,6; 1,9), 3,4 (95%CI 3,0; 3,9), 5,1 (95%CI 4,3; 6,0) e 9,1 (95%CI 7,9; 10,5) volte per ogni categoria successiva di MCS (5-9, 10-14, 15-19, ≥ 20 , rispettivamente). La probabilità a un anno di cambiare terapia era del 25,5% (95%CI 24,9; 26,0), più alta nei soggetti con

condizioni di salute peggiori al basale e in quelli di età 50-59 anni rispetto al gruppo di età 70-79 anni.

Conclusioni: La MET è ancora la monoterapia di PL più utilizzata negli adulti con nuova diagnosi di diabete, ma l'introduzione di nuovi FAD potrebbe cambiare questo paradigma nel prossimo futuro. I flussi sanitari sono uno strumento utile per valutare e monitorare il patte

I Disturbi della Nutrizione e dell’Alimentazione: indagine preliminare su una popolazione scolastica in Sicilia

Autore: Silvia Ruggieri, Istituto per la Ricerca e l’Innovazione Biomedica - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Palermo

silvia.ruggieri@irib.cnr.it

Ilaria Cosentini, Istituto per la Ricerca e l’Innovazione Biomedica - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Palermo; Rosalba Contentezza, Psicologa Libera Professionista - Palermo; Gaspare Drago, Istituto per la Ricerca e l’Innovazione Biomedica - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Palermo; Salvatore Gullo, Dipartimento di Scienze Psicologiche Pedagogiche e della Formazione - Università degli Studi di Palermo - Palermo; Gianluca Lo Coco, Dipartimento di Scienze Psicologiche Pedagogiche e della Formazione - Università degli Studi di Palermo - Palermo; Achille Cernigliaro, U.O.C. Patologia Clinica, P.O. Sant’Antonio Abate, ASP Trapani; Elisa Eleonora Tavormina, Istituto per la Ricerca e l’Innovazione Biomedica - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Palermo; Fabio Cibella, Istituto per la Ricerca e l’Innovazione Biomedica - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Palermo; Silvia Ruggieri, Istituto per la Ricerca e l’Innovazione Biomedica - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Palermo; Gruppo di Lavoro DNA: Loredana Bagliesi, Melania Casella, Vincenza Di Giovanni, Lucia Fortunato, Claudia Paraspuro, Rosa Maria Pizzo, Antonio Prestidonato, Gaia Principe, Nicoletta Salviato, Maria Rita Semola.

Categoria Primaria: Salute mentale

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione: I Disturbi della Nutrizione e dell’Alimentazione (DNA) costituiscono in Italia un grave problema di salute che, negli ultimi anni, ha assunto le caratteristiche di una vera e propria silenziosa epidemia sociale, con un progressivo abbassamento dell’età di insorgenza: i primi “segnali” possono comparire anche nella preadolescenza, tra gli 8 e i 12 anni.

Obiettivi: Ottenere un dato epidemiologico regionale attualmente mancante; creare un Osservatorio Permanente per attivare collaborazioni fra il mondo scientifico, le autorità sanitarie competenti e le istituzioni scolastiche al fine di promuovere azioni di sensibilizzazione e informazione sul tema dei DNA, nell’ambito delle rispettive competenze, ed orientare verso protocolli di cura accreditati, efficaci ed adeguati.

Metodi: Tra febbraio 2023 e febbraio 2024, è stata condotta un’indagine sui DNA in Sicilia, tramite la somministrazione di un questionario, in presenza o per via telematica, a studenti delle scuole secondarie di secondo grado, residenti in Sicilia. Il questionario è costituito da quattro sezioni che indagano rispettivamente le caratteristiche socio-demografiche, i disordini alimentari, l’utilizzo dei social networks e il bullismo. È stata condotta un’analisi per studiare l’associazione tra le caratteristiche dei partecipanti, i DNA e i diversi fattori di rischio indagati.

Risultati: Il campione risulta costituito da 1.740 giovani di età compresa tra i 14 e 16 anni (14.8 [±0.82], 53.3% M). Sono stati valutati gli indici di stato socio-economico delle famiglie. La maggior parte degli studenti (62.3%) pratica regolarmente attività sportiva (1-2 volte a settimana). E’ stato indagato l’utilizzo dei social media e 718 studenti (42.2%) trascorrono quotidianamente più di 3 ore sui social, di cui il 27.2% oltre 7 ore al giorno. Quasi la metà del campione (43%) ritiene che la pandemia di SARS-CoV-2 abbia influito sul rapporto tra l’alimentazione e la percezione del proprio corpo. Una notevole percentuale di giovani consuma alcol (53.2%), fuma sigarette (28.0%) e fa uso di sostanze stupefacenti (7.5%). E’ stata valutata l’autostima di ogni partecipante in termini di percezione corporea tramite la scala Body Appreciation Scale-2 e i dati mostrano chiaramente come valori bassi di autostima siano associati a comportamenti a rischio, quale ad esempio l’autolesionismo.

Conclusioni: L’identificazione di comportamenti a rischio che possono essere associati ai DNA riveste un’importanza cruciale per la prevenzione primaria, la

diagnosi e il trattamento efficace di queste complesse patologie. Poiché i DNA possono avere conseguenze gravi sulla salute fisica e mentale dei giovani, è fondamentale agire rapidamente per prevenire complicazioni a lungo termine. Conoscere questi fattori può aiutare a predisporre interventi congiunti e sinergici mirati alla prevenzione, al contrasto e alla cura dei DNA, nel rispetto delle linee guida.

I ricoveri per obesità grave in Italia: analisi del database nazionale delle schede di dimissione ospedaliera

Autore: Valerio Manno, Istituto Superiore di Sanità

valerio.manno@iss.it

Valentina Minardi, Istituto Superiore di Sanità; Maria Masocco, Istituto Superiore di Sanità;
Giada Minelli, Istituto Superiore di Sanità;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione. L'obesità è una condizione patologica che ha importanti conseguenze sulla salute e sulla qualità della vita. L'obesità è associata a un aumento del rischio di gravi malattie non trasmissibili, come il diabete, le malattie cardiovascolari e alcuni tipi di cancro.

Obiettivi. La maggior parte dei pazienti affetti da obesità, soprattutto nella sua forma grave, richiede almeno un ricovero ospedaliero. Tuttavia, pochi studi in Italia hanno valutato il peso dell'obesità sul Sistema Sanitario Nazionale. Questo studio si propone di stimare il "disease burden" in modo routinario analizzando i ricoveri ospedalieri legati all'obesità grave.

Metodi. Sono state analizzate le schede di dimissione ospedaliere del database nazionale delle Schede di Dimissioni Ospedaliere (SDO) del Ministero della Salute per il periodo 2014-2021. Sono stati inclusi tutti i pazienti di età superiore ai 18 anni dimessi con la diagnosi di "obesità grave" (Diagnosi ICD9-CM: 278.01) o sottoposti a chirurgia bariatrica, anche senza un esplicito codice di obesità. In particolare sono state incluse le procedure laparoscopiche di restrizione gastrica (Procedura ICD9-CM: 44.95), gli altri interventi sullo stomaco (Procedura ICD9-CM: 44.99), e le procedure di bypass gastrico alto (Procedura ICD9-CM: 44.31). È stato effettuato un focus su coloro che sono stati sottoposti a interventi di plastica per la riduzione di ampiezza (Procedura ICD9-CM: 86.83). Sono stati selezionati i primi ricoveri nel periodo 2014-2021 utilizzando un periodo di "wash-out" dal 2001 al 2013 per identificare ed escludere i casi con precedenti diagnosi di obesità grave o sottoposti a chirurgia bariatrica. L'indagine PASSI è servita come ulteriore fonte di dati. Il fenomeno è stato descritto utilizzando indicatori appropriati, tra cui tassi standardizzati e rapporti tra tassi. Una regressione lineare è stata utilizzata per analizzare l'andamento dei tassi standardizzati nel tempo.

Risultati. Tra il 2014 e il 2021, un totale di 243,325 pazienti sono stati dimessi con un codici riferiti all'obesità grave in Italia, con una prevalenza maggiore delle Donne (D/U=2.02). Le regioni con più alti tassi si trovano prevalentemente nel Sud Italia. Il 36,8% è stato sottoposto ad almeno una procedura di chirurgia bariatrica (D/U=2.97). L'occupazione media di posti letto per ricovero è >6 giorni con un consumo totale di più di 2.5 milioni di giorni. Sono stati analizzati i tipi di procedure di chirurgia bariatrica eseguite. Le gastrectomie a manica, che sono le più frequenti, sono in costante aumento insieme al bypass gastrico alto, mentre le procedure laparoscopiche di restrizione gastrica sono in diminuzione.

Conclusioni. I risultati ottenuti mostrano il peso significativo dell'obesità grave sul sistema sanitario italiano, un onere che sta progressivamente aumentando. Il crescente utilizzo della chirurgia bariatrica suggerisce una tendenza crescente all'adozione di soluzioni drastiche per combattere questo problema di salute

Monitoraggio epidemiologico di un corso di e-learning per medici di medicina generale all'interno del Melanoma Multimedia Education Programme

Autore: Federica Zamagni, Registro Tumori della Regione Emilia-Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì

federica.zamagni@irst.emr.it

Fabio Falcini, Registro Tumori della Regione Emilia-Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì, e Unità Operativa di Prevenzione Oncologica, Azienda Unità Sanitaria Locale della Romagna, Forlì; Serena Magi, Skin Cancer Unit, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì; Lauro Bucchi, Registro Tumori della Regione Emilia-Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì; Emanuele Crocetti, Registro Tumori della Regione Emilia-Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì; Silvia Mancini, Registro Tumori della Regione Emilia-Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì; Rosa Vattiato, Registro Tumori della Regione Emilia-Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì; Stefania Barruscotti, SC Dermatologia, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia; Alessandro Borghi, Sezione di Dermatologia e Malattie infettive, Dipartimento di Scienze mediche, Università di Ferrara, Ferrara; Andrea Carugno, Unità di Dermatologia, ASST Papa Giovanni XXIII Ospedale di Bergamo, Bergamo; Stefano Falcinelli, Medico di Famiglia, distretto di Ravenna, AUSL Romagna, Ravenna; Claudio Feliciani, SC Dermatologia, Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Università di Parma, Parma; Giovanna Galdo, Unità di Dermatologia e Dermochirurgia, Ospedale San Giuseppe Moscati, Avellino; Maurizio Lombardo, Divisione di Dermatologia, Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Ospedale di Circolo e Fondazione Macchi, ASST dei Sette Laghi, Varese; Davide Melandri, Divisione di Dermatologia Cesena/Forlì AUSL Romagna e Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Università di Bologna; Maria Antonietta Pizzichetta, Dipartimento di Dermatologia, Università di Trieste, Trieste, e Dipartimento di Oncologia Medica, Centro di Riferimento Oncologico di Aviano (CRO) IRCCS, Aviano; Patrizia Re, Medico di Famiglia, distretto di Ravenna, AUSL Romagna, Ravenna; Sebastiano Recalcati, Unità di Dermatologia, Azienda Socio Sanitaria Territoriale (ASST) Lecco, Ospedale Alessandro Manzoni, Lecco; Francesco Ricci, Istituto Dermopatico dell'Immacolata (IDI)-IRCCS, Roma; Rosanna Rita Satta, Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Farmacia, Università di Sassari, Sassari; Marco Brusasco, Unità di Dermatologia, ASST Santi Paolo e Carlo, Milano; Sara Gandini, Dipartimento di Oncologia Sperimentale, Istituto Europeo di Oncologia IRCCS, Milano; Ignazio Stanganelli, Skin Cancer Unit, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì, e SC Dermatologia, Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Università di Parma, Parma; Intergruppo Melanoma Italiano e FAD MelaMed Working Group

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione. Nell'ambito del Piano Oncologico Nazionale 2023-2027 sull'importanza della formazione virtuale, multidisciplinare e interattiva, l'Intergruppo Melanoma Italiano (IMI) ha sviluppato MelaMed (Melanoma Multimedia Education), un progetto nazionale per i medici di medicina generale (MMG) sulla prevenzione e diagnosi del melanoma cutaneo, basato su una piattaforma WEB e un corso online. MelaMed consente ai partecipanti di (1) riconoscere lesioni cutanee che richiedono una valutazione dermatologica specialistica, (2) selezionare pazienti ad alto rischio di melanoma e (3) essere informati sul percorso diagnostico e terapeutico dei pazienti affetti da melanoma.

Obiettivi. Il progetto ha l'obiettivo di dimostrare l'efficacia di MelaMed nel migliorare l'abilità dei MMG nel riconoscere e gestire il melanoma. Inoltre, lo studio vuole identificare aree di miglioramento in cui intervenire per migliorare l'accuratezza diagnostica.

Metodi. A giugno 2022, sono stati sviluppati e lanciati una piattaforma ed un corso

online gratuiti. Prima di iniziare il corso, i partecipanti hanno compilato un questionario pre-formazione riguardante le conoscenze di base della malattia e il riconoscimento e la gestione delle lesioni sospette. Dopo il corso, i partecipanti hanno compilato nuovamente lo stesso questionario. Il corso è terminato a dicembre 2023. Presentiamo un'analisi descrittiva intermedia dei risultati (gennaio 2023-luglio 2023) ed un dato grezzo sulla adesione al completo percorso formativo, che consiste nel completamento di tutte e tre le fasi.

Risultati. Al 31 luglio, avevano partecipato al progetto 5 centri per un totale di 1320 partecipanti. Di questi, 302 avevano compilato il questionario pre-formazione. Il 47% di loro aveva un'età <40 anni. Gli intervistati erano equamente divisi tra medici di base (47%) e medici in formazione (48%). Tra le domande teoriche, sono risultate ben note le regole dell'“ABCDE” e del “brutto anatroccolo” (rispettivamente 96% e 91% delle risposte corrette), ma una percentuale inferiore (68%) degli intervistati conosceva la regola “EFG” per il riconoscimento dei melanomi nodulari e della dichiarazione di Breslow sullo spessore (29%). Tra le immagini, la lentigo maligna è stata riconosciuta correttamente solo dal 36% degli intervistati. Questa lesione pone una diagnosi differenziale con la lentigo solare (diagnosticata, erroneamente, dal 57%). Al 31 dicembre, il progetto ha registrato una buona adesione al completo percorso formativo: il 34% dei partecipanti aveva completato tutte le fasi del percorso.

Conclusioni. Complessivamente, considerando che la partecipazione al progetto era facoltativa, l'adesione al completo percorso formativo è stata accettabile. Il questionario di pre-formazione ha mostrato una mancanza di conoscenza dei punti principali della diagnosi (EFG) e della gestione del melanoma (spessore di Breslow). Lo studio proseguirà comparando le proporzioni delle risposte corrette prima e dopo il corso.

Evoluzione nel tempo dei differenziali per determinanti socioeconomici dei fattori di rischio e dello stato di salute al livello nazionale secondo la sorveglianza PASSI

Autore: Giuliano Carrozzi, Servizio Epidemiologia e Comunicazione del Rischio, Azienda USL di Modena

g.carrozzi@ausl.mo.it

Letizia Sampaolo, Servizio Epidemiologia e Comunicazione del Rischio, Azienda USL di Modena Augusto Zollo, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Dip. di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze, studente del corso di laurea in Assistenza Sanitaria Valentina Minardi (per il gruppo tecnico nazionale PASSI), Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute (Cnapps), Istituto Superiore di Sanità Maria Masocco (per il gruppo tecnico nazionale PASSI), Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute (Cnapps), Istituto Superiore di Sanità

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Epidemiologia di genere

INTRODUZIONE In Italia si sono ripetute diverse crisi economiche che potrebbero aver modificato la salute e i comportamenti delle persone così come le loro associazioni con i determinanti socioeconomici.

OBIETTIVI Valutare nel 2008-2022 il cambiamento tra i 18-69enni nell'associazione tra prevalenza di fattori di rischio comportamentale e percezione dello stato di salute con i determinanti socioeconomici.

METODI Sono stati analizzati i dati PASSI raccolti dal 2008 al 2022 dal pool nazionale di Asl che hanno aderito nell'intero periodo. Per fumo di sigaretta, sedentarietà, obesità, percezione negativa dello stato di salute e sintomi depressivi è stato valutato l'andamento annuale e biennale dei prevalence ratio (PR) di livello d'istruzione e difficoltà economiche percepite stimati attraverso modelli di regressione di Poisson, che comprendevano tra le covariate anche genere, età, cittadinanza e ripartizione geografica. Sono stati condotti anche modelli stratificati per genere e ripartizione.

RISULTATI Nelle 53 Asl italiane partecipanti a PASSI nel periodo 2008-2022 sono state raccolte complessivamente 283.074 interviste, con una media annuale di circa 18.800. Nel 2008-2022 il valore del PR del fumo di sigaretta per chi ha un più basso livello d'istruzione (nessun titolo o licenza elementare) rispetto a chi ha una laurea appare in aumento, passando dal 1,21 [IC95% 1,09-1,34] nel biennio 2008-2009 al 1,79 [1,56-2,06] nel 2021-2022; questo incremento è più evidente nelle donne e al Sud. Il PR per chi ha molte o qualche difficoltà economica rispetto a chi non ne ha appare significativamente maggiore di 1 in tutti gli anni e tendenzialmente costante nel tempo. Per la prevalenza di sedentari nel tempo libero si rileva un lieve aumento del PR per chi ha una più bassa istruzione rispetto a chi ha una laurea (dal 1,51 [1,40-1,64] nel 2008-2009 al 1,66 [1,54-1,78] nel 2021-2022), più marcato nelle regioni del Nord. L'obesità mostra valori del PR per istruzione medio-bassa e presenza di difficoltà economiche significativamente maggiore di 1 in tutti gli anni e tendenzialmente costanti nel tempo. Per la percezione negativa dello stato di salute si registra un leggero aumento nei valori annuali del PR per chi ha molte difficoltà economiche rispetto a chi non ne ha dichiarate (dal 3,50 [2,88-4,26] nel 2008-2009 al 4,70 [3,69-5,99] nel 2021-2022), soprattutto al Centro. Stessa cosa si rileva per i sintomi depressivi: il PR passa dal 3,4 [2,97-3,89] nel 2008-2009 al 4,02 [3,38-4,77] nel 2021-2022. Risultati simili si osservano anche analizzando tutto il campione.

CONCLUSIONI L'analisi dell'evoluzione delle associazioni tra le variabili studiate e i determinanti socioeconomici fornisce informazioni che possono essere utili al Piano Nazionale della Prevenzione e ai piani regionali per meglio indirizzare le azioni equity-oriented.

Il modello di Gestione Integrata del paziente con diabete di tipo 2: un percorso a ostacoli?

Autore: Jessica Zamberletti, AUSL di Modena

jessica.zamberletti@gmail.com

Matteo Lauriola, AUSL di Modena; Chiara Salvia, AUSL di Modena; Luciana Ballini, AUSL di Modena

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

Introduzione: In Italia, la cura del diabete di tipo 2 è affidata ad un sistema integrato che comprende una diffusa rete di servizi specialistici, MMG e strutture sanitarie territoriali. Questo sistema produce un'assistenza di buona qualità, se confrontata con altri paesi europei. Tuttavia, esiste ancora una frazione di pazienti che non raggiungono gli obiettivi terapeutici, e la gestione del paziente appare ancora eterogenea.

Obiettivi: Effettuare analisi descrittive e analitiche di approfondimento sulla gestione della popolazione diabetica della provincia di Modena, sulla qualità dell'assistenza e appropriatezza delle cure.

Metodi: utilizzando i dati del sistema informativo aziendale sono state estratte due coorti di pazienti con diabete di tipo 2, per gli anni 2019 e 2022, classificati poi per tipologia di presa in carico fra GI (Gestione Integrata con il MMG), in carico al SD (Servizio Diabetologico), e non seguiti né dal SD né in GI. Attraverso una regressione logistica multinomiale è stata valutata la presenza di differenze fra i 3 gruppi riguardo al profilo socio-demografico. Per ciascun paziente è stata identificata la tipologia di presa in carico teoricamente più appropriata sulla base del profilo clinico, applicando i criteri riportati nei documenti regionali e nazionali. E' stato calcolato l'indicatore di adesione complessiva ad almeno 4 delle 5 raccomandazioni individuate dal Ministero della Salute per il corretto monitoraggio della patologia e applicata una regressione logistica per indagare potenziali determinanti socio-demografici all'adesione.

Risultati: In entrambe le coorti i pazienti che non risultano in carico né al SD né in GI risultano numericamente rilevanti (2019: N. 10.376, 28.77%; 2022: N. 12.534, 34.8%) con un incremento nel 2022 controbilanciato da una diminuzione di pazienti in Gestione Integrata (coorte 2019: 55.69%; coorte 2022: 49.2%). Per entrambe le coorti si osserva una probabilità significativamente maggiore di non essere in carico né al SD né in GI, piuttosto che in Gestione Integrata, per i pazienti con cittadinanza straniera, assistiti nei Distretti di Pavullo e Vignola e nella fascia di età più giovane (<55 anni). Dal confronto tra presa in carico teorica ed effettiva si nota che il 36,5% dei pazienti in GI dovrebbe essere assistito dal CAD, mentre il 44% dei pazienti seguiti dal CAD potrebbe essere assistito in GI e il 32,5% dei pazienti non seguiti né dal CAD né in GI dovrebbe essere assistito dal CAD. L'adesione complessiva alle linee guida del percorso del paziente diabetico è pari al 38,5% nel 2019 e al 35,2% nel 2022. Il calo è dovuto al gruppo dei pazienti in GI, mentre i pazienti non seguiti né dal CAD né in GI passano dal 17,9% al 20,4%. Le differenze fra i gruppi sono risultate statisticamente significative.

Conclusioni: Vi è una quota rilevante di pazienti senza una presa in carico formalizzata, che ha un rilevante impatto sulla qualità e appropriatezza complessive dell'assistenza.

Attitudini dei Chirurghi Ortopedici nei confronti dell'Attività Fisica per le Persone dopo Sostituzione Totale dell'Anca o del Ginocchio: Italia vs Olanda

Autore: Raffaele Zinno, Università di Bologna, Dipartimento di Scienze per la Qualità della Vita, Rimini, 47921, Italy

raffaele.zinno2@unibo.it

Erika Pinelli, Università di Bologna, Dipartimento di Scienze per la Qualità della Vita, Rimini, 47921, Italy Inge van den Akker-Scheek, University of Groningen, University Medical Center Groningen, Department of Orthopaedics, Groningen, The Netherlands Martin Stevens, University of Groningen, University Medical Center Groningen, Department of Orthopaedics, Groningen, The Netherlands Laura Bragonzoni, Università di Bologna, Dipartimento di Scienze per la Qualità della Vita, Rimini, 47921, Italy

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione: L'attività fisica regolare (PA) è un fattore chiave del comportamento dello stile di vita che migliora la salute e la forma fisica generale, specialmente nelle persone dopo la sostituzione totale dell'anca o del ginocchio (THR e TKR). I chirurghi ortopedici possono svolgere un ruolo primario nel promuovere i benefici di uno stile di vita attivo.

Obiettivi: L'obiettivo dello studio era 1) valutare l'atteggiamento dei chirurghi ortopedici nei confronti della PA per le persone dopo THR/TKR e 2) confrontare l'atteggiamento tra un paese del Nord Europa (Paesi Bassi) e un paese del Sud Europa (Italia) e analizzare quali fattori influenzano l'atteggiamento nei confronti della PA.

Metodi: Uno studio interculturale. Un sondaggio (online) è stato distribuito tra i chirurghi ortopedici in Italia e nei Paesi Bassi. L'analisi fattoriale esplorativa è stata utilizzata per determinare la struttura fattoriale sottostante del questionario. I test del chi-quadrato e di Mann-Whitney sono stati utilizzati per confrontare le caratteristiche dei chirurghi e delle cliniche e i punteggi dei fattori dei questionari, rispettivamente. È stata condotta un'analisi di regressione lineare per valutare quali caratteristiche dei chirurghi influenzano l'atteggiamento nei confronti della PA.

Risultati: Una coorte di 159 chirurghi (103 italiani e 56 olandesi) è stata analizzata. Il punteggio mediano complessivo dell'atteggiamento dei chirurghi ortopedici verso la PA era di 57 (su 72). I chirurghi olandesi hanno mostrato un atteggiamento più positivo rispetto ai chirurghi italiani ($p < 0,01$). La principale differenza è stata trovata nel fattore "Preoccupazione per l'attività fisica", dove i chirurghi italiani hanno mostrato maggiore preoccupazione per gli effetti negativi dell'attività fisica sulla sopravvivenza della protesi. Le analisi di regressione hanno mostrato che "Paese" e "Tipo di clinica" erano associati all'atteggiamento dei chirurghi.

Conclusioni: Nel complesso, l'atteggiamento dei chirurghi ortopedici verso la PA per le persone con THR e TKR è stato positivo. Tuttavia, i chirurghi olandesi sembrano essere più positivi rispetto agli italiani. Il paese di residenza è stato l'elemento che più ha influenzato l'atteggiamento. Ulteriori indagini sono necessarie per districare specifici fattori, come differenze culturali, socioeconomiche o contestuali all'interno della variabile "paese", che possono influenzare l'atteggiamento dei chirurghi ortopedici verso la PA. I percorsi educativi dei chirurghi ortopedici dovrebbero coinvolgere le conoscenze più recenti sui benefici della PA e dello sport, poiché hanno il potenziale per promuovere uno stile di vita fisicamente attivo nelle persone dopo THR e TKR e, come tale, migliorare la salute dei loro pazienti.

Stima della relazione causale a breve termine fra PM10 e mortalità insieme al calcolo delle morti attribuibili utilizzando una procedura di matching basata su GPS e metodi di Machine learning

Autore: Giulio Biscardi, Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "G. Parenti", Viale Morgagni 59, 50134, Firenze (FI), Italia

giulio.biscardi@unifi.it

Chiara Marzi, Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "G. Parenti", Viale Morgagni 59, 50134, Firenze (FI), Italia; Alessandra Mattei, Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "G. Parenti", Viale Morgagni 59, 50134, Firenze (FI), Italia; Aitana Lertxundi, Medicina Preventiva e Salute Pubblica, Università dei Paesi Baschi (UPV/EHU), Leioa, 48940, Spagna; Michela Baccini, Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "G. Parenti", Viale Morgagni 59, 50134, Firenze (FI), Italia;

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

Introduzione La forma della curva dose-risposta che descrive gli effetti dell'inquinamento atmosferico sulla salute ha importanti implicazioni regolatorie e la sua conoscenza è indispensabile per le valutazioni di impatto sanitario. In un'ottica casuale, quando l'esposizione è una misura continua, si può tenere conto del confondimento e stimare una curva dose-risposta media utilizzando il propensity score generalizzato (GPS).

Obiettivi In questo lavoro proponiamo un metodo che combina tecniche di machine learning con una procedura di matching basata sul GPS per studiare gli effetti a breve termine del PM10 sulla mortalità. Le analisi sono condotte sui dati, già analizzati in letteratura, relativi alla città di Milano (2003-2006) e su quelli di due aree dei Paesi Baschi spagnoli (2010-2019): la città di Donostia e un'area che include tre valli limitrofe caratterizzate da inquinamento di tipo industriale.

Metodi Sotto l'assunzione di Stable Unit Treatment Assumption, per ogni giorno nel periodo di studio è possibile definire una serie di Outcome Potenziali (PO) per la mortalità, ovvero il numero di decessi che si osserverebbero in quello specifico giorno in corrispondenza di diversi livelli di PM10. Poiché per ogni giorno si osserva solo il PO corrispondente al livello di PM10 effettivamente misurato, i PO presentano molteplici dati mancanti. L'imputazione dei PO mancanti è stata eseguita sotto un'ipotesi di ignorabilità locale tramite matching sul GPS. Prima abbiamo stimato il GPS in ogni giorno e per una serie predefinita di livelli dell'inquinante attraverso un modello di boosting per le concentrazioni giornaliere di PM10 dati i confondenti. Quindi abbiamo imputato i PO mancanti tramite una procedura di matching tra giorni, basata su una distanza bivariata definita su GPS e valori di PM10. Infine, abbiamo stimato la curva dose-risposta media costruendo una spline sui PO imputati. Abbiamo calcolato gli intervalli di confidenza (CI) con un bootstrap non parametrico.

Risultati In entrambi i dataset, le curve stimate per mortalità naturale, cardiovascolare e respiratoria mostrano un andamento crescente, con una pendenza più accentuata per concentrazioni di PM10 più basse. Coerentemente con la letteratura, le stime indicano che a Milano le esposizioni giornaliere superiori a 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ hanno causato 3983 decessi [95% CI: 1475-7084], 2382 per cause cardiovascolari e 604 per cause respiratorie. Le stime di impatto per Donostia e le valli sono affette da una notevole incertezza.

Conclusioni Il presente studio approfondisce la conoscenza della relazione causale fra PM10 e mortalità ed esplora un metodo alternativo per la stima della curva dose-risposta che ha il vantaggio di non richiedere la specificazione di un modello per l'esito e consente stime robuste del GPS. Tuttavia, questo metodo, data la sua natura non parametrica, può risultare piuttosto inefficiente quando il numero medio di eventi giornalieri è basso.

Ambiente e salute. La percezione in Trentino. Dati Passi 2011-2013 e 2019-2022

Autore: Pirous Fateh-Moghadam, Servizio Osservatorio epidemiologico, Dipartimento di Prevenzione, Azienda provinciale per i servizi sanitari, Trento

pirous.fatehmoghadam@apss.tn.it

Laura Battisti, Servizio Osservatorio epidemiologico, Dipartimento di Prevenzione, Azienda provinciale per i servizi sanitari, Trento Viviana Faggioni, Servizio Osservatorio

epidemiologico, Dipartimento di Prevenzione, Azienda provinciale per i servizi sanitari, Trento Maria Grazia Zuccali, Direzione, Dipartimento di Prevenzione, Azienda provinciale per i servizi sanitari, Trento

Categoria Primaria: Ambiente e salute:

Il benessere di una società è strettamente collegato al contesto territoriale e ambientale in cui le persone vivono, alla stabilità e alla consistenza delle risorse disponibili. I rischi ambientali rappresentano un problema centrale per i potenziali effetti sulla salute, un problema che negli ultimi anni ha assunto grande rilevanza, anche in relazione alla necessità di salvaguardare le generazioni future. Dal 2011 il sistema PASSI del Trentino raccoglie sistematicamente informazioni sulla percezione dei cittadini rispetto alla qualità ambientale nella zona di propria residenza e i possibili effetti sulla salute.

Obiettivo Descrivere la percezione del legame tra l'ambiente della propria zona di residenza e la salute riferita dai residenti in provincia di Trento e stabilire dei criteri per la suddivisione della popolazione in preoccupati, non preoccupati e indifferenti. Individuare i temi di maggiore preoccupazione, valutare eventuali cambiamenti nel tempo e descrivere le caratteristiche socio-demografiche associate con la preoccupazione.

Metodi Sono state analizzate 1506 interviste del modulo ambiente del sistema PASSI condotte in Trentino nel periodo 2019-22 e confrontate con le 1652 interviste raccolte nel 2011-13. I rispondenti sono stati suddivisi in 3 livelli di preoccupazione. Preoccupati: coloro che ritengono negativa l'influenza dell'ambiente sulla salute e/o mostrano preoccupazione per fattori ambientali specifici nella propria zona di residenza. Non preoccupati, coloro che valutano positiva l'influenza dell'ambiente sulla salute e non sono preoccupati. Indifferenti, coloro che ritengono che la qualità dell'ambiente non eserciti alcuna influenza sulla propria salute (o non hanno un'opinione) e non sono preoccupati.

Risultati Nel periodo 2019-22 il 20.2% [18.0-22.4] dei rispondenti è preoccupato per l'influenza ambiente-salute, il 42.7% [40.0-45.5] non lo è e il 37.1% [34.4-39.7] è indifferente. Gli aspetti maggiormente indicati come fonte di preoccupazione sono: i pesticidi 33.1% (24.2% nel 2011-13, $p=0.02$), l'inquinamento dell'aria causato dal traffico 26.0% (32.6% nel 2011-13; $p=0.1$), la pericolosità del traffico 15.1% (16.2% nel 2011-13; $p=0.7$). I cambiamenti climatici salgono dall'1% del 2011-13 al 9.3% del 2019-22 ($p<0.0001$). La preoccupazione dell'impatto ambiente-salute è più probabile tra le donne (OR=1.4 $p=0.0001$), i cittadini italiani (OR=2.6 $p=0.0002$), all'aumentare dell'età (OR=1.6 $p=0.0111$ 50-69enni vs 18-24enni) all'aumentare del titolo di studio (OR=3.4 $p<0.0001$ elementari vs laurea) e risultava maggiore nel periodo 2011-13 (OR=1.3 $p=0.0022$). La preoccupazione non risulta associata alle condizioni economiche delle persone e alla presenza di patologie croniche.

Conclusioni Nel periodo 2019-2022, contrassegnato dalla pandemia COVID-19, la preoccupazione relativa a rischi ambientali presenti nella propria zona di residenza è diminuita rispetto al periodo 2011-13, fatta eccezione per i pesticidi e i cambiamenti climatici.

Barriere e facilitatori dell'uso degli esoscheletri nelle persone con lesione del midollo spinale: una revisione sistematica.

Autore: Erika Pinelli, Università di Bologna, Dipartimento di Scienze per la Qualità della Vita, Rimini

erika.pinelli2@unibo.it

Giuseppe Barone, Università di Bologna, Dipartimento di Scienze per la Qualità della Vita, Rimini
Raffaele Zinno, Università di Bologna, Dipartimento di Scienze per la Qualità della Vita, Rimini
Laura Bragonzoni, Università di Bologna, Dipartimento di Scienze per la Qualità della Vita, Rimini

Categoria Primaria: Altro: Tecnologia e Salute

Introduzione: Gli esoscheletri possono assistere individui con lesioni al midollo spinale (SCI) con movimenti semplici e trasformare le loro vite migliorando forza e mobilità. Tuttavia, l'utilizzo attuale al di fuori dei contesti riabilitativi è limitato. Per promuovere l'adozione diffusa degli esoscheletri, è cruciale considerare l'accettazione di questi dispositivi sia per la riabilitazione che per scopi funzionali.

Obiettivo: Questa revisione sistematica mira a identificare le barriere o i facilitatori dell'uso di esoscheletri degli arti inferiori, fornendo così strategie per migliorare le interventi e aumentare l'adozione di questi dispositivi.

Metodi: È stata condotta una ricerca esaustiva in EMBASE, Web of Science, Scopus, Cochrane e PubMed. Sono stati inclusi studi che riportavano barriere e facilitatori dell'uso di esoscheletri. La qualità degli studi è stata valutata utilizzando lo Strumento di Valutazione dei Metodi Misti e si è proceduto a un'analisi tematica dei contenuti per gli articoli che esaminavano le barriere e i facilitatori.

Risultati: Quindici articoli soddisfacevano i criteri di inclusione. Questi hanno rivelato vari fattori che influenzano l'utilizzo degli esoscheletri. Fattori come l'età, il coinvolgimento in uno stile di vita attivo e la motivazione sono stati identificati come facilitatori, mentre la paura di cadere e le aspettative non soddisfatte sono state riconosciute come barriere. Aspetti fisici come la stanchezza, il disagio neuropatico e specifiche condizioni di salute sono stati identificati come barriere.

Conclusioni: Questa revisione sistematica fornisce una panoramica completa delle barriere e dei facilitatori all'uso della tecnologia degli esoscheletri. Ci sono ancora sfide da affrontare, e sforzi devono essere fatti per migliorare il loro design, funzionalità e accessibilità. Affrontando queste barriere, gli esoscheletri possono migliorare significativamente la qualità della vita delle persone con SCI.

Lo screening per i disturbi del linguaggio: l'esperienza di ATS Val Padana nel territorio mantovano

Autore: Silvia Lucchi, Agenzia di Tutela della Salute della Val Padana
silvia.lucchi@ats-valpadana.it

Marco Villa, Agenzia di Tutela della Salute della Val Padana; Lorena Remi, Agenzia di Tutela della Salute della Val Padana; Giovanna Oliosio, Azienda Socio-Sanitaria di Mantova; Emanuela Anghinoni, Agenzia di Tutela della Salute della Val Padana;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Epidemiologia valutativa

Introduzione L'identificazione precoce dei disturbi del neurosviluppo è di fondamentale importanza, poiché consente di intervenire tempestivamente contribuendo a ridurre in maniera significativa l'impatto di tali disturbi sulle traiettorie evolutive dell'individuo. Il disturbo della comunicazione è un disturbo del neurosviluppo ed è uno dei segnali precoci di rischio dello spettro autistico, di una disabilità intellettiva, di un deficit dell'attenzione o di un disturbo dell'apprendimento.

Obiettivo Stimare sensibilità e specificità del test di screening del linguaggio sul territorio mantovano.

Metodi Da gennaio 2010 nella provincia di Mantova è stato organizzato uno screening del linguaggio rivolto ai bambini residenti di età compresa tra i 27 ed i 30 mesi con lo scopo di identificare precocemente eventuali ritardi della comunicazione. Lo strumento individuato per valutare il livello di sviluppo linguistico dei bambini è il questionario breve "Primo Vocabolario di Bambino" Mac Arthur-Bates con autocompilazione da parte dei genitori. Per l'analisi è stata considerata la coorte dei nati dal 2008 al 2015 sottoposti a screening, dai quali sono stati poi individuati i soggetti con terapia continuativa (almeno 4 accessi) per i disturbi del linguaggio tra i 5 e i 7 anni di età in Neuropsichiatria Infantile (NPI). In questo modo è stato anche possibile calcolare la sensibilità e la specificità del test. Dal flusso del NPI è stata calcolata l'età di diagnosi del disturbo nella provincia di Cremona, dove lo screening assente, e nella provincia di Mantova nel periodo 2014-2022.

Risultati Sono stati invitati 21.321 bambini nati tra il 2008 e il 2015, il 50% ha deciso di non partecipare allo screening. Il 19% dei bambini ha avuto un esito positivo allo screening di primo livello, il 67% di questi è di genere maschile. Dall'incrocio tra i dati dello screening e le erogazioni in NPI è emerso che dei 10.623 bambini sottoposti a screening di primo livello il 19% ha seguito una terapia continuativa per i disturbi del linguaggio tra i 5 e i 7 anni di età. Il test di screening ha avuto una specificità del 92% (IC95%: 90%-93%) e una sensibilità del 52% (IC95%: 51%-53%). L'età media di diagnosi è sempre più alta a Cremona che a Mantova, tali differenze sono sempre statisticamente significative fatta esclusione per gli anni 2017, 2020 e 2022. Il 25° percentile dell'età alla diagnosi è sempre uguale a 4 anni a Mantova e a 5 a Cremona, fatta eccezione per gli anni 2014 e 2019 che è uguale per entrambe a 6 e a 5 anni.

Conclusioni Il test di screening offerto in età pediatrica in provincia di Mantova ha consentito di anticipare l'età alla diagnosi per i disturbi di linguaggio e del neurosviluppo. La presa in carico tempestiva del nucleo familiare e l'inizio precoce dei trattamenti, come confermano ricerche recenti (Bernadette A.M. Vermeij et Al.; 2023), permettono maggiori progressi linguistici rispetto ai soggetti che iniziano il trattamento in età successive.

Il progetto BENCHISTA-AIRC: sopravvivenza dei tumori infantili per stadio alla diagnosi in Italia, uno studio di popolazione

Autore: Fabio Didoné, Epidemiologia Valutativa, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori di Milano

fabio.didone@istitutotumori.mi.it

Laura Botta, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori di Milano; Martina Fragola, IRCCS Istituto Giannina Gaslini di Genova; Massimo Conte, IRCCS Istituto Giannina Gaslini di Genova; Riccardo Haupt, IRCCS Istituto Giannina Gaslini di Genova; Fabio Savoia, Registro Tumori Infantili Regione Campania; Marcella Sessa, Registro Tumori Infantili Regione Campania; Carlotta Sacerdote, Centro di Riferimento per l'Epidemiologia e la Prevenzione Oncologica in Piemonte; Andrea Tittarelli, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori di Milano; Claudio Tresoldi, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori di Milano; Gemma Gatta, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori di Milano; BENCHISTA-AIRC Working Group

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Altro: Tumori infantili

INTRODUZIONE I dati di sopravvivenza per tumori infantili in Italia avevano evidenziato la presenza di disuguaglianze sul territorio nazionale e la necessità di interpretare questa variabilità. Lo stadio del tumore è un fattore importante per definire la probabilità di guarigione e l'intensità del trattamento. Il sistema di stadiazione TNM per descrivere i tumori solidi dell'adulto, risulta però inadeguato per documentare l'estensione della malattia nei bambini.

OBIETTIVI Il progetto BENCHISTA-AIRC (National Benchmarking of Childhood Cancer Survival by Stage at diagnosis) vuole incoraggiare l'applicazione delle linee guida per la stadiazione di Toronto (TG) da parte dei Registri Tumori di popolazione (RT) Italiani. Il progetto ha due obiettivi: capire se le differenze geografiche di sopravvivenza sono spiegate da una diversa distribuzione di stadio alla diagnosi e utilizzare il database dei RT e alcuni registri clinici nazionali per arricchire vicendevolmente la qualità delle informazioni.

METODI Sono state raccolte informazioni demografiche, cliniche (e.g. esami e fonti utilizzate per l'attribuzione dello stadio, trattamento primario, recidiva/progressione, ospedali di diagnosi/trattamento), altri fattori prognostici, follow-up e stato in vita dei casi di 9 tumori solidi pediatrici diagnosticati tra il 2013 e il 2017 con 3 anni di follow-up. La standardizzazione dell'attribuzione dello stadio è garantita da training online tumore-specifico tenuta da pediatri oncologi e valutata tramite esercizi svolti su casi fittizi. Il confronto tra i database di popolazione con quelli clinici per migliorare la completezza delle variabili cliniche e dell'incidenza avviene tramite un linkage probabilistico. Sono quindi stati analizzati la distribuzione dello stadio e il confronto con i database clinici.

RISULTATI Ad oggi, 25 RT hanno fornito dati per un totale di 1724 casi distribuiti nei 9 tumori considerati. La completezza dello stadio alla diagnosi mostra valori superiori al 90% per la maggior parte dei tumori considerati. La percentuale di casi metastatici risulta maggiore per Medulloblastoma (33%) e Neuroblastoma (32%). Un primo linkage con il Registro Italiano del Neuroblastoma (RINB) ha mostrato che la percentuale di appaiamento è superiore al 90%. Le distribuzioni per stadio verranno confrontate e discusse tra le diverse aree geografiche. Il contributo del RINB ai dati di popolazione verrà riportato.

CONCLUSIONI Il progetto italiano BENCHISTA ha dimostrato la fattibilità della raccolta dello stadio alla diagnosi ottenuta tramite le TG da parte dei RT italiani. I risultati di questo progetto contribuiranno alla valutazione dell'assistenza ai bambini con tumore sul territorio nazionale, a trovare soluzioni più appropriate per ridurre le

disparità, a migliorare la collaborazione tra RT e registri clinici e a facilitare gli studi comparativi internazionali. Il progetto vorrebbe anche favorire la costituzione di un registro nazionale dei tumori ped

È improbabile che nell'autunno 2023 gli allevamenti suini piemontesi abbiano subito un'incursione del virus della peste suina africana.

Autore: Nicoletta Vitale, Istituto zooprofilattico sperimentale Piemonte Liguria e Valle d'Aosta
nicoletta.vitale@izsto.it

Luca Carisio, Istituto zooprofilattico sperimentale Piemonte Liguria e Valle d'Aosta Rosaria Possidente, Istituto zooprofilattico sperimentale Piemonte Liguria e Valle d'Aosta Claudio Caruso, ASLCN1, Servizio Veterinario Trabunella Eliana, Istituto zooprofilattico sperimentale Piemonte Liguria e Valle d'Aosta Francesca Rossi, Istituto zooprofilattico sperimentale Piemonte Liguria e Valle d'Aosta Luca Picco, Regione Piemonte, Settore Prevenzione, Salute Pubblica, Veterinaria e Sicurezza Alimentare Giuseppe Ru, Istituto zooprofilattico sperimentale Piemonte Liguria e Valle d'Aosta

Categoria Primaria: One health/Epidemiologia veterinaria

Introduzione: La peste suina africana (PSA) è una malattia virale che colpisce i suidi domestici e selvatici e causa danni significativi all'industria suinicola dovuti all'alta mortalità, ai costi delle misure di controllo e alle restrizioni commerciali. A gennaio 2022 il virus isolato in un cinghiale al confine tra Piemonte e Liguria e ha causato un'ondata epidemica che coinvolge Piemonte, Liguria, Lombardia ed Emilia-Romagna. Ad agosto 2023 l'infezione ha colpito 9 allevamenti suini del Pavese. Per garantire la tempestività delle misure di controllo, è stata avviata una campagna di monitoraggio straordinaria sulle partite di animali da movimentare (pre-moving), dai territori in cui potenzialmente era in corso la circolazione del virus.

Obiettivi: Scopo del lavoro è stato quello di valutare la probabilità di assenza di circolazione virale a livello comunale sulla base dei risultati del monitoraggio pre-moving per PSA effettuato negli allevamenti suini di tutto il Piemonte.

Metodi: Sono stati analizzati i dati comunali relativi ai capi suini testati per PSA prelevati dal 01/09/2023 al 30/11/2023. Data l'assenza di riscontro di positività nel trimestre, la probabilità di assenza di circolazione virale calcolabile sulla base dei dati di monitoraggio pre-moving è stata calcolata attraverso la probabilità di trovare positivi in funzione degli allevamenti presenti e testati utilizzando la formula $1 - (1 - d / (N - (n - 1) / 2))^n$ dove: d positivi nella popolazione, N totale allevamenti, n allevamenti testati. La formula è stata applicata a 3 diversi scenari, assumendo una prevalenza minima di 80% (scenario 1), 50% (scenario 2) e 30% (scenario 3). Per tutti e tre gli scenari, per escludere la presenza della circolazione virale a livello di singolo allevamento è stata utilizzata una prevalenza minima pari all'80% dei capi presenti. Tale probabilità coincide con il livello di sensibilità raggiunto a livello comunale e quindi può essere interpretata anche come la probabilità di assenza di circolazione virale in ciascuno dei comuni nei quali sono stati condotti i controlli pre-moving.

Risultati: Nel periodo considerato sono stati testati in totale 606 allevamenti ed un totale di 6045 capi, tutti i capi con esito negativo. I 159 comuni controllati rappresentano il 50.5% dei 315 comuni piemontesi in cui è presente almeno un allevamento suino. In base al numero di capi testati e agli allevamenti sottoposti a controllo, è possibile escludere la presenza dell'infezione con una sicurezza pari almeno al 95% rispettivamente in 76 comuni considerando valido lo scenario 1, 43 nello scenario 2 e 27 nello scenario 3.

Conclusione: Nell'autunno 2023, risulta largamente improbabile la circolazione virale nell'insieme dei comuni in cui parte degli allevamenti presenti sono stati sottoposti a controllo pre-moving.

Prevenire l'introduzione di malattie esotiche in uno zoo: un modello per stabilire una priorità.

Autore: Aitor Garcia-Vozmediano, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta

aitor.garciavozmediano@izsto.it

Arianna Meletiadis, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta; Cristiana Maurella, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta; Francesco Ingravalle, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta; Sandro Mazzariol, Dipartimento di Biomedicina Comparata e Alimentazione; Cinzia Centelleghes, Dipartimento di Biomedicina Comparata e Alimentazione; Gabriella Vaschetti, Regione Piemonte - Prevenzione, Sanità Pubblica Veterinaria e Sicurezza Alimentare; Guido Rosato, Azienda Sanitaria Locale Napoli 1 Centro; Serena Robetto, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta; Marco Sordilli, Ministero della Salute; Pier Luigi Acutis, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta;

Categoria Primaria: One health/Epidemiologia veterinaria

Introduzione I giardini zoologici possono essere considerati come potenziali sentinelle per monitorare l'insorgenza di malattie animali o zoonotiche. Tuttavia, sono stati a lungo considerati marginalmente come fonte di infezione, in quanto ritenuti strutture confinate e di entità minore. Al contrario, il gran numero di specie animali di origine diversa, e le interazioni che spesso si verificano tra queste con l'animale domestico e l'uomo rendono necessari approcci integrati per ridurre il rischio di introduzione e diffusione di agenti infettivi e zoonotici e il loro impatto.

Obiettivi Produrre un elenco con score di priorità di malattie animali, comprese le zoonosi, che manifestano un potenziale rischio di introduzione e diffusione nei giardini zoologici del territorio italiano.

Metodi Sono state considerate le malattie animali, sia notificabili e che non notificabili, elencate dall'Organizzazione Mondiale della Sanità Animale (WOAH), dal Regolamento UE 429/2016 (Allegato 2) e dal Manuale delle malattie trasmissibili dell'European Association of Zoo and Wildlife Veterinarians. Sono stati scelti criteri specifici per valutare il potenziale rischio di introduzione e diffusione di ciascuna malattia. Diversi esperti (n= 8) hanno valutato il set di malattie e i relativi criteri, assegnando un punteggio da 0 a 3 a ciascuno di essi. Il valore mediano di questi punteggi è stato utilizzato in un'analisi multicriteriale (MCA) secondo due approcci differenti: uno deterministico, sviluppato dall'European Centre for Disease Prevention and Control, e uno probabilistico, con simulazione di Montecarlo utilizzando una distribuzione di probabilità discreta uniforme per ogni combinazione di malattia e criterio. Ad ogni malattia è stata quindi assegnato un punteggio di priorità relativa.

Risultati Dalla lista iniziale, sono state escluse le malattie a trasmissione alimentare assumendo l'esistenza di un piano di controllo per la loro introduzione. Sono state così individuate 132 malattie di origine infettiva e parassitaria. Gli esperti hanno definito 86 delle malattie come rilevanti nell'ambito dei giardini zoologici, il 59,3% delle quali trasmissibili all'uomo. Come risultato della MCA, l'Influenza Aviaria ad Alta Patogenicità, insieme alla Malattia di Newcastle e alla Peste Suina Africana, sono state classificate tra le prime tre in termini di rischio. Entrambi i metodi quantitativi utilizzati hanno mostrato una concordanza simile nella classificazione, soprattutto nell'evidenziare gli estremi. Inoltre, tra le malattie prioritarie non sono state riscontrate zoonosi.

Conclusioni Il presente studio fornisce e priorizza un elenco di malattie potenzialmente pericolose per gli zoo. I due metodi utilizzati per la classificazione sono concordanti e non evidenziano rischi zoonosici ma il rischio sembra concentrarsi sulle malattie tipicamente animali.

Trattamenti oncologici e rischio cardiovascolare: il ruolo dell'inferenza causale per comprenderne effetti ed interazioni

Autore: Alice Bernasconi, 1) Unità di Epidemiologia Valutativa, Dipartimento di Epidemiologia e Data Science, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milano, Italia; 2) Models and Algorithms for Data & Text Mining (MADLab), Università degli Studi di Milano-Bicocca, Milano, Italia

alice.bernasconi@istitutotumori.mi.it

Alessio Zanga, 2) Models and Algorithms for Data & Text Mining (MADLab), Università degli Studi di Milano-Bicocca, Milano, Italia, 3) Data Science and Advanced Analytics, F. Hoffmann - La Roche Ltd, Basilea, Svizzera; Fabio Antonio Stella, 2) Models and Algorithms for Data & Text Mining (MADLab), Università degli Studi di Milano-Bicocca, Milano, Italia; Annalisa Trama, 1) Unità di Epidemiologia Valutativa, Dipartimento di Epidemiologia e Data Science, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milano, Italia; e l'Ada Working group

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione: In ambito epidemiologico, quando si misura un'associazione statistica tra un trattamento ed un esito, è necessario prendere in considerazione anche l'ipotesi dell'assenza di una reale relazione causa-effetto tra i due. Infatti, se non correttamente aggiustati, meccanismi come errori sistematici o confondimento possono produrre risultati spuri e portare a conclusioni errate. Tutto ciò diventa ancora più rilevante in quei casi, come in oncologia, dove la complessità della malattia può richiedere trattamenti combinati con forti interazioni tra di loro. In questo contesto, identificare le variabili chiave e comprenderne la loro struttura causale è quindi fondamentale per stimarne e comprenderne gli effetti.

Obiettivi: Stimare l'impatto dei trattamenti oncologici sul rischio cardiovascolare, valutato nei primi 5 anni post trattamento, nelle giovani pazienti (<40 anni) sopravvissute al tumore al seno; utilizzando modelli grafico-probabilistici e tecniche di inferenza causale per la gestione del confondimento.

Metodi: Abbiamo innanzitutto definito un grafo che descrivesse i meccanismi causali sottostanti al rischio cardiovascolare, in due fasi: una prima fase di elicitazione della conoscenza di dominio tramite discussione con gli esperti e revisione di letteratura, seguita da una fase di apprendimento strutturale fatta attraverso l'applicazione di algoritmi di causal discovery ai dati derivanti da due coorti, una di popolazione e una clinica. Grazie al grafo è stato identificato attraverso il "backdoor-criterion", per ciascun trattamento, il set minimo di variabili (conditioning set) in grado di bloccare tutti i percorsi che andavano a creare associazione spuria. I singoli conditioning set sono stati poi utilizzati per stimare il rischio relativo (RR) aggiustato di patologie cardiovascolari in pazienti che ricevevano un determinato trattamento rispetto a quelli che non lo ricevevano.

Risultati: Il maggior impatto cardiottossico risulta legato alle terapie neo-adiuvanti (i.e. pre-chirurgia): terapie target RR=33.3 [14.7; 62.0], radioterapia RR=17.7 [3.1; 32.2] e chemioterapia RR=10.7 [-3.3; 24.7]. Non si osserva alcun impatto significativo invece per gli stessi trattamenti quando adjuvanti (i.e. post-chirurgia). La terapia ormonale neo-adiuvante risulta protettiva rispetto al rischio di ischemie cardiache nei primi 5 anni dalla diagnosi (RR=0.7 [0.6; 0.8]). La stessa terapia, sia essa somministrata come neo- o adjuvante, non risulta invece associata al rischio di sviluppare ipertensione o dislipidemia.

Conclusioni: Strumenti di inferenza causale come i grafi possono essere estremamente efficaci nella gestione del confondimento presente nei dati osservazionali, fornendo stime interpretabili anche dal punto di vista clinico. Le stime ottenute da questa analisi verranno, in sede di presentazione, lette alla luce della letteratura clinica sull'argomento e comparate con le stime non aggiustate, per discutere l'entità della distorsione nei dati.

Ambiente e Salute in Basilicata proposta di un modello di studio integrato

Autore: Rosa Anna Cifarelli, ARPAB

rosa.cifarelli@arpab.it

Vincenzo Dottorini Regione Basilicata Uffici Speciali di Presidenza della Giunta, Mariangela Mininni, Direzione Generale Regione Salute-Ufficio Prevenzione Primaria, Achille Palma, ARPAB

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria:

INTRODUZIONE L'analisi documentale della situazione ambientale, sanitaria e sociale della Basilicata e delle sue tendenze evolutive consente l'identificazione di aree di criticità più significative per la stesura di un Progetto di studio Ambiente e Salute regionale. Attualmente - nel rispetto della complessità e multifattorialità delle questioni finora indagate - non è possibile evidenziare un legame causa-effetto ma si può ipotizzare un sistema di reciproca influenza, che promuovendo attività di epidemiologia geografica, di sorveglianza sanitaria, e di analisi sociale dovranno indagare approfonditamente. Un progetto che approfondisca lo stato di salute della popolazione lucana e tracci una fotografia dello stato ambientale della Basilicata si inserisce in un contesto sociopolitico piuttosto critico. Lo studio proposto tiene conto della condizione di deficit di accountability e di fiducia nelle Istituzioni che va recuperata mettendo in atto una strategia aperta, trasparente e partecipata, capace di fare sistema con le diverse sensibilità e competenze scientifiche e di restare concentrata sul tema delicatissimo dell'incidenza dei fattori ambientali e sociali sul profilo di salute.

OBIETTIVI DEL PROGETTO Conseguire una conoscenza solida e oggettiva dei territori a più forte pressione ambientale e sanitaria, che consenta di pianificare e realizzare una diffusa attività di sorveglianza sanitaria ed ecologica, ai fini della tutela della salute pubblica.

METODI Il progetto è organizzato per fasi integrate e concomitanti: il monitoraggio continuo e puntuale delle matrici ambientali (aria, acqua, suolo); un'altrettanta rigorosa valutazione degli ecosistemi e dello stato di salute delle popolazioni residenti.

RISULTATI E CONCLUSIONI I principali risultati attesi dal Progetto sono: • Acquisire una valutazione (studi epidemiologici/ambientali) dello stato di salute di popolazioni esposte a presunta pressione ambientale ed implementazione di interventi di prevenzione su target di popolazioni specifiche mirate alla correzione di fattori di rischio modificabili (abitudini di vita) e di valutazione della percezione del rischio • Aumentare l'attenzione da parte delle istituzioni sulla salute delle popolazioni residenti nelle diverse aree interessate da insediamenti industriali complessi che si intersecano con le restanti attività economiche • Realizzare un Polo di Ricerca, "diffuso" sul territorio regionale, e di Formazione Professionale dotato di aule multimediali, di ambulatori specialistici, e laboratori Clinici, Chimici, Biotecnologici e Eco-Tossicologici all'avanguardia tecnico scientifica • Individuare criteri e procedure per la stesura di linee guida da applicare nelle aree regionali sottoposte a particolari pressioni ambientali • Migliorare gli interventi di prevenzione del SSR su popolazioni sottoposte a studi di sorveglianza

Stand Up University, interrompere i comportamenti sedentari: studio UNIFIT

Autore: Laura Bragonzoni, Università di Bologna, Dipartimento di Scienze per la Qualità della Vita, Rimini

laura.bragonzoni4@unibo.it

Maria Scoppolini Massini, Università di Bologna, Dipartimento di Scienze per la Qualità della Vita, Rimini Erika Pinelli, Università di Bologna, Dipartimento di Scienze per la Qualità della Vita, Rimini Alice Masini, Dipartimento di Medicina Traslazionale, Università del Piemonte Orientale, Novara Laura Dallolio, Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, Università di Bologna, Bologna

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

INTRODUZIONE: Molti studi mostrano che il comportamento sedentario è fortemente associato a un maggior rischio di malattie cardiovascolari e metaboliche negli adulti. L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) raccomanda di limitare il tempo trascorso in comportamenti sedentari, suggerendo che ogni movimento conti per la salute. Le pause attive (PA), definite come brevi (2-10 minuti) scatti di attività fisica incorporati durante l'orario di lavoro, sono state dimostrate essere una strategia efficace per migliorare la salute fisica e mentale.

OBIETTIVO: Lo scopo di questo studio è raccogliere diverse prospettive da un gruppo di dipendenti dell'Università di Bologna (Italia) sull'integrazione delle PA sul posto di lavoro e dimostrare la fattibilità di tali interventi.

METODI: Abbiamo condotto tre focus group (FG). I partecipanti sono stati reclutati su base volontaria: studenti di dottorato, borsisti di ricerca, medici in formazione e personale amministrativo dell'Università di Bologna (N=18). L'età dei partecipanti era compresa tra 27 e 64 anni. Dopo i gruppi di discussione, è stato somministrato un questionario ai partecipanti e successivamente è stato analizzato per determinare le barriere e i facilitatori dell'integrazione delle PA sul posto di lavoro.

RISULTATI: L'88,8% dei partecipanti ha risposto di condurre uno stile di vita sedentario. Il 94,4% ha mostrato interesse nell'integrare le PA sul posto di lavoro. Le barriere più comuni identificate sono state la mancanza di tempo e di uno spazio adatto, insieme alla accettabilità sociale e alla necessità di abbigliamento appropriato. Tuttavia, la flessibilità del tempo, i diversi tipi di esercizi e le attività di gruppo sono facilitatori principali nell'organizzare le PA sul posto di lavoro. I partecipanti hanno anche ritenuto che strutturare le PA con un risultato efficace fosse molto importante per facilitare la partecipazione dei lavoratori.

CONCLUSIONE: Questo studio evidenzia che le PA potrebbero essere un'intervento accettabile per interrompere i comportamenti sedentari tra i dipendenti universitari. Il FG è una tecnica valida per valutare le barriere e i facilitatori di un'intervento basato sulle PA sul posto di lavoro.

Mortalità per ogni causa, per malattie del sistema cardiocircolatorio e per cancro nella popolazione di una vasta area italiana contaminata da sostanze per- e polifluoroalchiliche (PFAS), 1980-2018

Autore: Annibale Biggeri, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Dipartimento di Scienze Cardio-toraco-vascolari e Sanità Pubblica, Università di Padova, Padova.

annibale.biggeri@ubep.unipd.it

Giorgia Stoppa, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Dipartimento di Scienze Cardio-toraco-vascolari e Sanità Pubblica, Università di Padova, Padova; Laura Facciolo, Comitato mamme NO-PFAS, Vicenza, Padova, Verona; Giuliano Fin, Comitato mamme NO-PFAS, Vicenza, Padova, Verona; Silvia Mancini, Registro Tumori della Regione Emilia-Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì; Valerio Manno, Servizio di Statistica, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Giada Minelli, Servizio di Statistica, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Federica Zamagni, Registro Tumori della Regione Emilia-Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì; Michela Zamboni, Comitato mamme NO-PFAS, Vicenza, Padova, Verona; Dolores Catelan, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Dipartimento di Scienze Cardio-toraco-vascolari e Sanità Pubblica, Università di Padova, Padova; Lauro Bucchi, Registro Tumori della Regione Emilia-Romagna, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) Dino Amadori, Meldola, Forlì.

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Introduzione. Le sostanze per- e polifluoroalchiliche (PFAS) sono associate con molte condizioni patologiche. Tra gli effetti principali c'è quello cancerogeno per l'uomo, che deve essere ulteriormente chiarito. Un'evidente associazione è stata dimostrata per il cancro del rene e il cancro del testicolo. Nel 2013, fu scoperto un episodio di contaminazione con PFAS delle acque di superficie, di falda e dell'acquedotto pubblico in tre province del Veneto, che interessa 30 comuni e 150.000 residenti (la più vasta popolazione del mondo contaminata con queste sostanze). Riportiamo l'evoluzione temporale della mortalità per ogni causa, per malattie del sistema cardiocircolatorio e per cancro nella popolazione locale tra il 1980 e il 2018, in funzione del periodo di calendario e della coorte di nascita.

Metodi. L'Istituto Superiore di Sanità ha fornito dati anonimi dei certificati di morte dei residenti delle province di Vicenza, Verona e Padova (uomini, n=29.629; donne, n=29.518) (1980-2018). L'analisi per periodo è stata eseguita calcolando i rapporti di mortalità standardizzati per età (pop. stand. Europea 2013). La popolazione totale delle tre province nello stesso periodo è stata usata come popolazione di riferimento. L'analisi per coorte di nascita è stata eseguita calcolando i rischi cumulativi 20-84 anni.

Risultati. Nel periodo dal 1985 (assunto come anno d'inizio della contaminazione delle acque) al 2018 (ultimo anno di disponibilità dei dati di mortalità causa-specifica), sono stati osservati nell'Area rossa (comprendente i comuni che erano serviti dall'acquedotto contaminato) 51.621 decessi contro i 47.731 attesi (rapporto di mortalità standardizzato per età e sesso, 108; intervallo di confidenza (IC) al 90%, 107-109). La mortalità in eccesso è stata di 3890 persone (IC al 95%, 3543-4231), equivalenti a 12 decessi osservati contro gli 11 attesi ogni 3 giorni. Abbiamo osservato un eccesso di mortalità per le malattie del sistema cardio-circolatorio (in particolare, malattie cardiache e cardiopatia ischemica), cancro (tutte le sedi di malattia cumulate), cancro del rene e cancro del testicolo. I dati sulla progressione della contaminazione nel tempo e nello spazio indicano che questi effetti sono attribuibili ai PFAS a lunga catena, ovvero all'acido perfluorooctanoico (PFOA) e al perfluorooctansulfonato (PFOS).

Conclusioni. Per la prima volta, è stata dimostrata l'associazione tra PFAS malattie del sistema cardiocircolatorio. Benché indiziarie, le prove dell'associazione con il

cancro del rene e del testicolo sono in accordo con dati precedenti. Questi risultati si aggiungono alla recente revisione della cancerogenicità dei PFAS condotta dall'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro, che ha classificato il PFOA 'cancerogeno per l'uomo' (Gruppo 1) e il PFOS come 'possibile cancerogeno per l'uomo' (Gruppo 2B). E' urgente mettere al bando la produzione dei PFAS e realizzare ulteriori misure di mitigazione del rischio nell'area.

Association between sexual activity and perceived loneliness, life satisfaction and psychosomatic health complaints among adolescents in Italy

Autore: Michela Bersia, Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, Università degli Studi di Torino

michela.bersia@unito.it

Silvia Ciardullo, Istituto Superiore di Sanità; Paola Nardone, Istituto Superiore di Sanità;

Categoria Primaria: Salute mentale

Categoria Secondaria: Epidemiologia di genere

Background: Sexual activity and mental problems are known to be correlated outcomes in adolescence, however timing of sexual initiation can be an important moderator of this association.

Objective: The present work aimed to investigate the association between sexual activity and mental health during adolescence.

Methods: A nationally representative sample of 17-year-olds was recruited from the 2022 Italian Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) survey (N=22,568; 48.9% girls). Mental health was evaluated through several domains: loneliness (emotional well-being), life satisfaction (cognitive well-being), and psychosomatic symptomatology. Adolescents were classified on the basis of their sexual activity as non-active, early active (initiation at <16 years), and active (later initiation). Quasibinomial regression models adjusted for contextual variables (social relationships, family structure, socioeconomic status, social media use, school pressure, migrant status) and stratified by gender were performed. Preliminary analyses are shown.

Results: In our Italian sample, the prevalence of non-sexually active adolescents (57.2%) was higher than early active (18.6%) and active (24.2%) those, without meaningful gender differences. Statistically significant differences in all the mental outcomes were found across sexual activity groups among girls, while it is true only for loneliness and psychosomatic symptomatology among boys. Differences were found comparing results of the association between sexual activity and the several mental measures. For instance, being active (vs. non-active) was significantly associated with lower levels of loneliness among both boys (OR 0.67; 95% CI:0.51-0.87) and girls (OR 0.78; 95% CI: 0.64-0.94).

Conclusions: Sexual activity in adolescence seems to impact the different aspects of well-being, with important discrepancies on the basis of the dimension explored. Furthermore, time at sexual initiation seemed to be determinant in discriminating levels of well-being, pointing out that preventive interventions in terms of both sexual and emotional education might be implemented in middle schools as a priority.

Terapia immunosoppressiva con farmaci generici nel trapianto di fegato e rene: i risultati dello studio CESIT

Autore: Marco Finocchietti, Department of Epidemiology, Lazio Regional Health Service, Local Health Authority Roma 1, Rome, Italy

m.finocchietti@deplazio.it

Maria Lucia Marino, Department of Epidemiology, Lazio Regional Health Service, Local Health Authority Roma 1, Rome, Italy; Alessandro C Rosa, Department of Epidemiology, Lazio Regional Health Service, Local Health Authority Roma 1, Rome, Italy; Arianna Bellini, Department of Epidemiology, Lazio Regional Health Service, Local Health Authority Roma 1, Rome, Italy; Lucia Masiero, Italian National Transplant Center, Istituto Superiore di Sanità, Rome, Italy; Massimo Cardillo, Italian National Transplant Center, Istituto Superiore di Sanità, Rome, Italy; Marco Massari, National Center for Drug Research and Evaluation, Istituto Superiore Di Sanità, Rome, Italy; Stefania Spila Alegiani, National Center for Drug Research and Evaluation, Istituto Superiore Di Sanità, Rome, Italy; Silvia Pierobon, Azienda Zero of the Veneto Region, Padua, Italy; Eliana Ferroni, Azienda Zero of the Veneto Region, Padua, Italy; Martina Zanforlini, The innovation and procurement regional Company of Lombardy Region, A.R.I.A. S.p.A., Milan, Italy; Olivia Leoni, Department of Health of Lombardy Region, Epidemiology Observatory, Milan, Italy; Stefano Ledda, General Directorate for Health, Sardinia Region, Cagliari, Italy; Donatella Garau, General Directorate for Health, Sardinia Region, Cagliari, Italy; Marina Davoli, Department of Epidemiology, Lazio Regional Health Service, Local Health Authority Roma 1, Rome, Italy; Antonio Addis, Department of Epidemiology, Lazio Regional Health Service, Local Health Authority Roma 1, Rome, Italy; Valeria Belleudi, Department of Epidemiology, Lazio Regional Health Service, Local Health Authority Roma 1, Rome, Italy; CESIT study group

Categoria Primaria: Farmacoepidemiologia

Introduzione La terapia immunosoppressiva post-trapianto rappresenta la strategia più efficace per garantire la sopravvivenza dell'organo e prevenirne il rigetto. La terapia standard comprende l'assunzione di un inibitore della calcineurina (ciclosporina "CIC" o tacrolimus "TAC") in combinazione con micofenolato ("MYC") o con un inibitore "mTOR" ed eventuale associazione a prednisonici. La disponibilità sul mercato delle versioni generiche di diversi immunosoppressori rende ancora più complessa la scelta del trattamento.

Obiettivo Valutare l'uso, il profilo di beneficio-rischio e l'impatto economico di farmaci immunosoppressori generici (TAC, CsA e MYC) rispetto a quelli di marca nei pazienti sottoposti a trapianto di rene e fegato.

Metodi È stato condotto uno studio osservazionale multicentrico retrospettivo, coinvolgendo quattro regioni italiane (Lombardia, Veneto, Lazio e Sardegna), interrogando i dati del sistema informativo nazionale trapianti e dei flussi amministrativi sanitari regionali. L'analisi si è concentrata sui pazienti con trapianto incidente di rene o fegato tra il 2013 e il 2019. È stato valutato l'uso della versione generica di TAC, CsA, e MYC durante i 30 giorni successivo alla dimissione. Per ogni tipo di trapianto e principio attivo è stato stimato il profilo di beneficio-rischio della versione generica rispetto a quella di marca, mediante modelli multivariati di Cox (HR; CI95%), in una finestra temporale di due anni. Inoltre, è stato calcolato il risparmio economico individuale associato ad un anno di trattamento con generico.

Risultati Nel corso degli anni in studio si è osservato un aumento del ricorso a generici in entrambi i setting. In ambito renale, la proporzione di utilizzatori è cresciuta dal 14.2% al 40.5% per il TAC, dal 36.9% al 56.7% per il MYC e dal 18.2% al 94.7% per la CsA. In Lombardia, la percentuale di pazienti trattati con generici risultava significativamente più alta rispetto a quella delle altre regioni. Non sono emerse differenze in termini di mortalità (rene: HRTAC=1.53; 0.86-2.70, HRCsA=1.24; 0.50-3.03 and HRMYC=1.15; 0.66-2.00), rigetto ed eventi avversi tra i pazienti trattati con versioni generiche e quelli in trattamento con originator. La scelta degli

immunosoppressori generici comporterebbe un risparmio annuale di circa 2000 euro per soggetto per ciascun principio attivo.

Conclusioni Lo studio indica un aumento nell'uso di farmaci immunosoppressori generici nel tempo, sia nel contesto dei trapianti renali che epatici, suggerendo una crescente accettazione dei generici all'interno della comunità dei trapiantologi. Le differenti politiche regionali potrebbero spiegare l'eterogeneità geografica riscontrata. La comparabilità nel profilo di beneficio-rischio tra le versioni generiche e di marca di TAC, CsA e MYC, insieme al risparmio economico stimato, supportano una sempre più ampia adozione dei generici nel contesto dei trapianti.

Il metodo gemellare e il Registro Nazionale Gemelli: una risorsa per la ricerca e la sanità pubblica.

Autore: Emanuela Medda, Registro Nazionale Gemelli, Centro di riferimento per le scienze comportamentali e la salute mentale, Istituto Superiore di Sanità, Roma

emanuela.medda@iss.it

Emanuela Medda, Registro Nazionale Gemelli, Centro di riferimento per le scienze comportamentali e la salute mentale, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Lorenza Nisticò, Registro Nazionale Gemelli, Centro di riferimento per le scienze comportamentali e la salute mentale, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Virgilia Toccaceli, Registro Nazionale Gemelli, Centro di riferimento per le scienze comportamentali e la salute mentale, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Sonia Brescianini, Registro Nazionale Gemelli, Centro di riferimento per le scienze comportamentali e la salute mentale, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Sabrina Alviti, Registro Nazionale Gemelli, Centro di riferimento per le scienze comportamentali e la salute mentale, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Corrado Fagnani, Registro Nazionale Gemelli, Centro di riferimento per le scienze comportamentali e la salute mentale, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

INTRODUZIONE Dalla fine dell'800, grazie all'intuizione di Francis Galton, allo studio dei gemelli e delle loro caratteristiche, si affianca la ricerca con il metodo gemellare che sfrutta le peculiarità di individui nati dalla stessa gravidanza. Per ottimizzare la conduzione di questi studi, in molti Paesi del mondo sono stati istituiti appositi Registri di popolazione. In Italia, dal 2001, opera il Registro Nazionale Gemelli (RNG) coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità.

OBIETTIVI Promuovere ulteriormente, all'interno della comunità scientifica, il RNG con le sue potenzialità, le linee di ricerca e le tecniche di analisi utilizzate.

METODI Il metodo gemellare è estremamente flessibile e consente le più diverse applicazioni nella ricerca epidemiologica, sia eziologica che di sanità pubblica, con risultati generalizzabili a tutta la popolazione. Classicamente, il confronto tra coppie di gemelli identici (monozigoti, MZ) e fraterni (dizigoti, DZ) consente di valutare il contributo dei fattori genetici (ereditabilità) ed ambientali - condivisi e non condivisi dalla coppia - alla base dei processi sia fisiologici che patologici. Il principale approccio statistico attualmente utilizzato è quello dei modelli di equazioni strutturali (SEM) che consente di testare un'infinità di ipotesi, quali una diversa ereditabilità per sottogruppi o nel tempo (studi longitudinali), nonché la possibile origine genetica della co-occorrenza tra condizioni multiple (es., comorbidità tra patologie). Inoltre, le coppie MZ e DZ "discordanti" per una certa condizione o patologia (gemello affetto e co-gemello sano) permettono di realizzare un appaiamento ottimale per fattori di confondimento sia noti che non direttamente misurabili (es., background genetico ed esposizioni in utero), agevolando le inferenze di causalità diretta o l'identificazione di endofenotipi e biomarcatori. I gemelli che aderiscono al RNG costituiscono una popolazione sentinella che può giocare un ruolo importantissimo nelle attività di sorveglianza.

RISULTATI Il Registro Gemelli conta ad oggi circa 29.000 gemelli che offrono la loro disponibilità ad essere contattati per la conduzione di nuovi studi. Il registro ha una copertura nazionale (49% al Nord, 32% al Centro e 19% al Sud e Isole), con un'età media degli iscritti di 40 anni, una prevalenza di donne del 57% e di coppie MZ del 40%. Il RNG applica il metodo gemellare allo studio di molti fenotipi, dalle misure di rischio cardiovascolare al neurosviluppo e al declino cognitivo, dai tratti psicosociali e condizioni psichiatriche al dolore cronico. Verrà presentata la metodologia di analisi gemellare e i risultati di alcuni studi del RNG.

CONCLUSIONI La raccolta di dati su popolazioni gemellari fornisce un'opportunità unica per indagare le basi genetiche ed ambientali di tratti fisiologici e patologici. In Italia, la presenza di un registro (RNG) a carattere nazionale promuove e rende possibile l'implementazione di nuovi

BARRIERE E FACILITATORI NELL'IMPLEMENTAZIONE DI INTERVENTI DI PAUSE ATTIVE DURANTE IL LAVORO: UNA REVISIONE SISTEMATICA

Autore: Maria Scoppolini Massini, Dipartimento di scienze per la qualità della vita, Università di Bologna, Rimini, Italia

maria.scoppolini2@unibo.it

Erika Pinelli, Università di Bologna, Dipartimento di scienze per la qualità della vita, Rimini
Alice Masini, Università del Piemonte Orientale, Dipartimento di medicina traslazionale,
Novara Giuseppe Barone, Università di Bologna, Dipartimento di scienze per la qualità della
vita, Rimini Raffaele Zinno, Università di Bologna, Dipartimento di scienze per la qualità della
vita, Rimini Laura Dallolio, Università di Bologna, Dipartimento di scienze biomediche e
neuromotorie, Bologna Laura Bragonzoni, Università di Bologna, Dipartimento di scienze per
la qualità della vita, Rimini

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

INTRODUZIONE Si è scoperto che i lavoratori d'ufficio costituiscono un gruppo estremamente sedentario, mostrando alti livelli di inattività fisica sia durante l'orario lavorativo che al di fuori di esso. Considerando che gli individui trascorrono tipicamente circa un terzo delle loro ore di veglia e più di 40 anni della loro vita al lavoro, l'ambiente lavorativo diventa un contesto ideale per implementare interventi mirati alla modifica del comportamento legato all'attività fisica (AF), contrastando le abitudini sedentarie e promuovendo la salute generale. Le active breaks (AB), definite come brevi periodi di AF moderata o vigorosa per ridurre il comportamento sedentario, potrebbero essere un intervento utile.

OBIETTIVI Lo scopo di questa revisione sistematica è analizzare la letteratura scientifica esistente per identificare barriere e facilitatori per interventi di AB svolti durante l'orario lavorativo.

METODI La seguente domanda PICOS è stata sviluppata utilizzando i seguenti termini di ricerca: (P) Lavoratori di età pari o superiore ai 18 anni; (I) Intervento di AB; (C) Nessun intervento o intervento diverso dalle AB per promuovere l'AF; (O) Barriere e facilitatori per l'implementazione degli interventi di AB; (S) Studio sperimentale o osservazionale. La ricerca bibliografica è stata effettuata consultando i seguenti database: MEDLINE (PubMed), Embase, Cochrane Central Register of Controlled Trials, CINAHL, PSYCINFO. Il Modello Socio-Ecologico (SEM) è stato adottato per analizzare i risultati. I tre livelli di influenza del SEM che hanno guidato la metodologia di questo studio sono: livello intrapersonale; livello interpersonale; livello delle motivazioni legate al programma.

RISULTATI Su un totale di 980 articoli, dopo vari screening, ne sono stati inclusi 6. Per quanto riguarda il livello intrapersonale, facilitatori comuni per le AB erano: "benefici per la salute fisica e mentale", "necessità di fare più AF" e "fornire sensazioni positive e promuovere il divertimento". Barriere comuni per le AB erano: "vincoli di tempo/mancanza di tempo" e "mancanza di interesse e motivazione". Per quanto riguarda il livello interpersonale, il facilitatore più comune per le AB era il "supporto del supervisore o dei colleghi", mentre gli ostacoli identificati erano "mancanza di cameratismo" e "mancanza di supporto del supervisore o dei colleghi". Per quanto riguarda il livello delle motivazioni legate al programma, l'ostacolo più comune per le AB era "interferenza con il flusso di lavoro".

CONCLUSIONI Questa revisione sistematica evidenzia le barriere e i facilitatori per un intervento di AB durante l'orario lavorativo. L'identificazione di barriere e facilitatori fornirà la base per migliorare l'implementazione degli interventi delle AB sul luogo di lavoro in modo che siano efficaci e graditi dai dipendenti.

Variabilità intra-regionale nell'aderenza al trattamento farmacologico per la gestione del paziente con BPCO.

Autore: Adele Lallo, Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R.- Regione Lazio, ASL Roma1, Roma

a.lallo@deplazio.it

Michela Alagna, Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R.- Regione Lazio, ASL Roma1;
Marina Davoli, Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R.- Regione Lazio, ASL Roma1; Mirko Di Martino, Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R.- Regione Lazio, ASL Roma1;

Categoria Primaria: Farmacoepidemiologia

Introduzione. La broncopneumopatia cronico ostruttiva (BPCO) è una patologia cronica che comporta un declino progressivo delle capacità respiratorie. Diversi studi osservazionali hanno evidenziato una notevole inappropriatazza nel trattamento della BPCO, che porta a ricoveri ospedalieri e costi potenzialmente evitabili.

Obiettivi. Analizzare la variabilità intra-regionale nell'aderenza alle linee guida per la gestione del paziente con diagnosi di BPCO.

Metodi. Sono stati selezionati i pazienti assistiti e residenti nella regione Lazio, con età ≥ 45 anni, dimessi dalle strutture sanitarie regionali nel triennio 2019-2021 dopo un ricovero per BPCO riacutizzata. Sono stati arruolati i pazienti che utilizzavano broncodilatatori a lunga durata di azione (farmaci di provata efficacia nel trattamento della BPCO) nell'anno precedente al ricovero indice (studio user only). La coorte è stata caratterizzata con variabili di tipo demografico e clinico. Il periodo di follow up è di 12 mesi a partire dalla data di dimissione. I pazienti aderenti alla terapia con broncodilatatori a lunga durata d'azione sono individuati attraverso il calcolo della PDC (Proportion of Days Covered) ossia la proporzione di giorni coperti dal farmaco rispetto al numero totale di giorni di osservazione. Sono aderenti i pazienti con una PDC $\geq 75\%$. Al fine di valutare quanta parte della variabilità è attribuibile a ciascun provider assistenziale è stato utilizzato un modello multilivello in cui il primo livello è il paziente ed il secondo livello è il distretto o la ASL di assistenza. Le componenti della varianza sono espresse in termini di Median Odds Ratio (MORs).

Risultati. Sono stati selezionati 3418 pazienti (54.9% uomini; 45.1% donne), con età mediana di 78 anni (77 uomini vs 79 donne). La proporzione di pazienti aderenti al trattamento risulta pari al 28.9%, con proporzioni comprese tra 25.8% e 36.9% nelle 10 ASL regionali e tra 8.0% e 46.3% nei 46 distretti. Analizzando l'aderenza per classe di età, si nota una riduzione progressiva a partire dalla classe 60-70 anni. Gli uomini risultano essere maggiormente aderenti rispetto alle donne (30.8% uomini vs 26.7% donne). Il modello multilivello intercept-only paziente-distretto genera un MOR=1.16 con $p=0.044$, mentre il modello paziente-ASL restituisce un MOR=1.13 con $p=0.015$.

Conclusioni. L'aderenza al trattamento farmacologico risulta in generale poco soddisfacente e conferma i risultati di altri studi. L'estrema variabilità osservata sia tra le ASL che tra i distretti solleva problemi di equità nell'accesso alle cure ottimali, e sottolinea l'assenza di linee guida condivise a livello regionale e sub-regionale.

ALCOHOL AND CANCER IN ITALY: ATTRIBUTABLE FRACTIONS AND TRENDS IN CONSUMPTION AND MORTALITY

Autore: Sara Tagliaferri, University of Parma, Department of Medicine and Surgery, Parma, Italy

sara.tagliaferri@unipr.it

Malvezzi Matteo, University of Parma, Department of Medicine and Surgery, Parma, Italy; Collatuzzo Giulia, University of Bologna, Department of Medical and Surgical Sciences, Bologna, Italy; La Vecchia Carlo, Università degli Studi di Milano, Department of Clinical Science and Community Health, Milan, Italy; Negri Eva, University of Bologna, Department of Medical and Surgical Sciences, Bologna, Italy; Boffetta Paolo, University of Bologna, Department of Medical and Surgical Sciences, Bologna, Italy.

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduction Over 10% of deaths in the European Region were attributable to alcohol in 2016. Alcohol is strongly related to cancers of the digestive and upper respiratory tract, as well as breast cancer. The aim of the study was to examine the trends in cancer mortality in relation to historic trends in alcohol consumption and to quantify the cancer deaths attributable to alcohol in Italy.

Aims To examine the trends in cancer mortality in relation to historic trends in alcohol consumption and drinking prevalence and to quantify the cancer deaths attributable to alcohol.

Methods We obtained official resident population and death certification data from the World Health Organization (WHO) database for the 5 major alcohol related cancer sites in Italy for the 1970-2017 period. We computed age-standardised mortality rates by sex and calendar year. A joinpoint regression model was used to analyze the death rate trends over the studied period. Yearly pure alcohol per capita consumption data for Italy over the 1961-2018 period and data on alcohol consumers and ex-consumers and abstainers were obtained. Partial Attributable Fractions (PAF) for alcohol were calculated using the continuous Relative Risk functions.

Results Yearly pure alcohol consumption in over 15 year old Italians from 1961 to 2018 fell from about 20 litres per capita in the '70s to about 7 in 2010. Female consumption was about a third that of men and followed the same trend. Male age-standardised mortality rates for alcohol related cancers decreased, in female only breast and colorectal cancer mortality data significantly fell over the past 20 years. Calculated PAFs were higher in men, the highest being for cancers of the oral cavity and pharynx and squamous cell carcinoma of the oesophagus with 46% and 49% respectively in men and 15% and 21% in woman, however the nearly 6% PAF for female breast cancer resulted in 750 attributable deaths. Overall alcohol accounts for nearly 3% of total cancer deaths 3.8% in men and 1.9% in women.

Conclusions The decline in alcohol consumption led to declines in major alcohol related cancers in the last decades in Italy. Decreasing mortality trends were favourable in men, on the other hand they were different in women, also due to the changes in tobacco consumption. Alcohol is a major cause of cancer and other diseases, the recent lack of falls in consumption is cause for concern and should be monitored closely. References Bagnardi V., Rota M., Botteri E., et al. Alcohol consumption and site-specific cancer risk: a comprehensive dose-response meta-analysis. *Br J Cancer*. 2015;112(3):580-93. Praud D., Rota M., Rehm J., et al. Cancer incidence and mortality attributable to alcohol consumption. *Int J Cancer*. 2016;138(6):1380-7. Shield K., Manthey J., Rylett M., et al. National, regional, and global burdens of disease from 2000 to 2016 attributable to alcohol use: a comparative risk assessment study. *Lancet Public Health*. 2020;5(1):e51-e61.

Implementazione di un approccio metodologico per il monitoraggio della farmacoutilizzazione ad alta complessità: l'uso della State Sequence Analysis (SSA) per la descrizione delle terapie immunosoppressive erogate nella fase post trapianto.

Autore: Alessandro Cesare Rosa, Dipartimento Epidemiologia del S.S.R. ASL Roma 1- Regione Lazio

a.rosa@deplazio.it

Marco Finocchietti, Dipartimento Epidemiologia del S.S.R. ASL Roma 1- Regione Lazio Ersilia Lucenteforte, Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università di Pisa Marco Massari, Istituto Superiore di Sanità, Roma, Italia Stefania Spila Alegiani, Istituto Superiore di Sanità, Roma, Italia Lucia Masiero, Centro Nazionale Trapianti, Istituto Superiore di Sanità Gaia Bedeschi, Centro Nazionale Trapianti, Istituto Superiore di Sanità Silvia Pierobon, Azienda Zero, Regione Veneto Martina Zanforlin, ARIA spa, Azienda regionale per l'innovazione e gli acquisti, Regione Lombardia Arianna Mazzone, ARIA, S.p.A, Azienda regionale per l'innovazione e gli acquisti, Regione Lombardia Stefano Ledda, Direzione generale della sanità, Regione Sardegna Valeria Belleudi (a nome del GdL CESIT) Dipartimento Epidemiologia del S.S.R. ASL Roma 1- Regione Lazio

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Categoria Secondaria: Farmacoepidemiologia

Introduzione: I pazienti sottoposti a trapianto di organo solido necessitano di terapie a vita al fine di prevenire il rigetto e aumentare la sopravvivenza. La terapia immunosoppressiva di mantenimento, assegnata alla dimissione ospedaliera, prevede inibitori della calcineurina “CNI”, quali tacrolimus “Tac” o ciclosporina “CsA”, combinati con antimetaboliti “AntiM” o con inibitori di “mTOR”. La gestione a lungo termine dei regimi terapeutici assegnati può incorrere in modifiche, switch tra principi attivi e/o riduzione del dosaggio. L'SSA permette di sequenziare longitudinalmente transizioni di stato, descrivere pattern latenti e individuare cluster di pazienti con schemi terapeutici confrontabili.

Metodi: E' stato condotto uno studio di coorte osservazionale relativo al periodo 2009-2019 che ha coinvolto 4 regioni italiane (Lazio, Lombardia, Veneto, Sardegna) e 4 setting trapiantologici (rene, fegato, cuore, polmone). Per ogni paziente, al fine di identificare la terapia farmacologica somministrata nei 24 mesi successivi al trapianto, è stato interrogato il flusso regionale della farmaceutica diretta e territoriale. A partire dalla data di prima dispensazione e utilizzando la “dose definita giornaliera” associata ad ogni principio attivo, è stato possibile ricostruire, a livello giornaliero, la copertura di farmaco effettivamente erogato nel periodo in studio. In seguito, sono stati identificate su base mensile le combinazioni terapeutiche prevalenti tenendo conto dei principi attivi a maggior copertura. Per ogni paziente, è stata ottenuta una sequenza di 24 stati/mese di schemi terapeutici. Attraverso misure di variabilità, visualizzazione grafica e metodi di clustering, è stata studiata la complessità degli schemi.

Risultati: La coorte era composta da 3.183 riceventi di rene, 1.627 di fegato, 336 di cuore e 130 di polmone. Gli schemi terapeutici prevalenti nel mese successivo al trapianto sono stati: TAC+AntiM nel rene (47.7% dei pazienti); nel fegato TAC in monoterapia (41.7%), CsA+AntiM nel cuore (59.2%), Tac+AntiM nel polmone (36,2%). Attraverso le matrici di transizione si è osservata una generale tendenza nel tempo nel non discontinuare. Gli switch più frequenti sono stati: da Tac in monoterapia a Tac+Antim per il rene (29,7%); e da terapie senza “CNI” a schemi a base di TAC in monoterapia per il fegato (30%).

Conclusioni: Lo studio mostra le potenzialità del metodo SSA nella descrizione della

farmacoutilizzazione ad alta complessità, in quanto può aiutare i ricercatori a indagare fenomeni non immediatamente rilevabili e a generare nuovi quesiti di ricerca.

Il progetto YouGoody: una nuova coorte prospettica online su dieta, stile di vita e prevenzione delle malattie cronico-degenerative

Autore: Claudia Agnoli, Struttura Complessa di Epidemiologia e Prevenzione, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milano

claudia.agnoli@istitutotumori.mi.it

Chiara Roncallo, Struttura Complessa di Epidemiologia e Prevenzione, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milano
Martina Quartirolì, Struttura Complessa di Epidemiologia e Prevenzione, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milano
Valeria Pala, Struttura Complessa di Epidemiologia e Prevenzione, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milano
Giuliana Gargano, Struttura Complessa di Epidemiologia e Prevenzione, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milano
Andreina Oliverio, Struttura Semplice Dipartimentale di Ricerca Nutrizionale e Metabolomica, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milano
Sabina Sieri, Struttura Complessa di Epidemiologia e Prevenzione, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milano

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione. Vi sono prove crescenti che fattori modificabili dello stile di vita hanno un ruolo importante nello sviluppo di malattie cronico-degenerative, le quali hanno grandi costi sociali ed economici ed esercitano un'enorme pressione sui servizi sanitari e sociali sovraccarichi. Tuttavia sono necessari nuovi studi perché negli ultimi anni le abitudini delle persone sono fortemente cambiate, anche in termini di dieta. Internet rappresenta un'opportunità per raccogliere enormi quantità di dati da un ampio campione di volontari e identificare le abitudini alimentari e gli stili di vita emergenti sani/malsani. YouGoody mira a creare una nuova coorte online al fine di identificare comportamenti nutrizionali e di stile di vita non salutari associati al rischio di malattie croniche.

Metodi. Lo studio è stato avviato a febbraio 2023 attraverso un comunicato stampa della Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori di Milano (INT) in collaborazione con Esselunga. Il reclutamento è iniziato inizialmente attraverso i canali di comunicazione di Esselunga e successivamente con pubblicità sui social network INT e giornali, conferenze. Il reclutamento durerà 2 anni, con l'obiettivo di arruolare 100000 volontari adulti. Ai partecipanti viene chiesto di compilare questionari online su caratteristiche socio-demografiche, antropometria, dieta, fumo, consumo di alcol, attività fisica, variabili riproduttive e stato di salute. Le informazioni raccolte verranno aggiornate ogni 2 anni. Per coinvolgere i partecipanti, verranno inviati contenuti scritti e video su alimenti, attività fisica, ricette ecc.

Obiettivi. Descrivere le caratteristiche dei partecipanti arruolati nel primo anno di reclutamento.

Risultati. Finora sono stati reclutati 16151 partecipanti, di cui il 75% sono donne e il 58% ha un'età compresa tra i 46 e 65 anni. Oltre l'85% dei reclutati risiede nel Nord Italia, in particolare in Lombardia (69%), mentre oltre il 40% possiede almeno una laurea triennale; i fumatori sono solo il 12%. Per quanto riguarda il consumo di pasti fuori casa, quasi la metà dei partecipanti pranza fuori una volta a settimana, mentre il 15% cinque volte; $\frac{3}{4}$ dei partecipanti cenano fuori una volta a settimana.

Conclusioni. Questi risultati sembrano confermare la tendenza, già evidenziata nello studio EPIC-Italia, ad una maggior partecipazione femminile, delle persone più istruite e più attente alla propria salute. Il fatto che la maggior parte risieda nel Nord Italia è verosimilmente dovuto all'iniziale strategia di reclutamento esclusivamente tramite Esselunga, presente per lo più solo in queste regioni. Grazie all'ampliamento del reclutamento in tutte le regioni italiane e cercando di raggiungere fasce di popolazione con caratteristiche variegiate, YouGoody fornirà un ritratto degli attuali stili di vita degli italiani e monitorerà nel tempo il loro cambiamento e il loro effetto sulla salute.

Incidenza e mortalità nei pazienti con trauma cranico: studio di popolazione della Regione del Veneto dal 2012 al 2021.

Autore: Claudio Barbiellini Amidei, Azienda Zero, Regione del Veneto

claudio.barbielliniamidei@azero.veneto.it

Laura Salmaso, Azienda Zero, Regione del Veneto; Mario Saia, Azienda Zero, Regione del Veneto; Ugo Fedeli, Azienda Zero, Regione del Veneto

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Categoria Secondaria: Sistemi informativi

Introduzione I traumi cranici sono una condizione sanitaria grave, associata a un notevole carico di malattia e mortalità, rappresentando nei paesi ad alto reddito una delle più frequenti cause di morte. Costituiscono inoltre un onere assistenziale significativo per i servizi sanitari a livello globale, contribuendo a molti anni vissuti con disabilità, soprattutto nella popolazione di età più giovane.

Obiettivo Fornire un inquadramento epidemiologico riguardante i traumi cranici e la mortalità correlata, per età, sesso, causa del trauma e tipologia di supporto sanitario ricevuto all'interno della rete traumatologica regionale.

Metodi Studio di popolazione del Veneto dal 2012-2021. La stima dei tassi d'incidenza standardizzati di traumi cranici e della mortalità correlata è stata condotta analizzando le ospedalizzazioni e l'anagrafe sanitaria. Sono state usate curve di sopravvivenza di Kaplan-Meier e modelli di regressione multivariata di Cox per analizzare i fattori di rischio associati alla mortalità nella fase acuta e cronica.

Risultati Dal 2012-2021 si sono riscontrati 37.487 casi di trauma cranico nella Regione, corrispondenti ad un'incidenza di 77,30 per 100.000 persone, sensibilmente più elevata nei maschi. L'incidenza è risultata stabile fino ai 70 anni, mentre si è caratterizzata da una crescita esponenziale nelle fasce d'età più avanzate. Gli incidenti domestici rappresentano la causa principale dei traumi cranici (33,1%), seguiti dagli incidenti stradali (17,7%). Dopo una riduzione nell'incidenza tra il 2012-2019, si è potuto osservare l'effetto indiretto del lockdown del 2020, con una marcata riduzione dei traumi derivanti da incidenti stradali e occupazionali, soprattutto negli uomini. Complessivamente, si sono registrati 16.145 decessi. La mortalità è risultata più elevata tra i pazienti sottoposti a trattamento neurochirurgico. Il rischio di morte è risultato più elevato negli uomini (HR a 3 mesi: 1,54 95%IC 1,45-1,64) e ha mostrato un aumento significativo con l'avanzare dell'età e l'indice di comorbidità di Charlson (HR a 3 mesi per score ≥ 2 vs 0: 1,95 95%CI 1,82-2,09). I traumi causati da incidenti occupazionali presentavano una mortalità inferiore rispetto a quelli stradali.

Conclusioni L'incidenza del trauma cranico presenta pattern caratteristici, con tassi più elevati nei soggetti di età avanzata e nei soggetti di sesso maschile. Gli infortuni domestici risultano particolarmente comuni tra anziani e bambini, mentre gli incidenti stradali tra maschi di età compresa tra 15 e 24 anni, nonché tra gli individui più anziani. Questo studio mette in evidenza la necessità di potenziare interventi mirati, come la prevenzione delle cadute e la promozione di una guida sicura, al fine di ridurre il carico di malattia associato ai traumi cranici. Inoltre, enfatizza la necessità di un supporto assistenziale sia durante la fase acuta successiva al trauma, che di strategie a lungo termine, soprattutto per i pazienti più anziani.

Proposta di un approccio integrato di network analysis tra dati di farmacovigilanza ed epidemiologici

Autore: Michele Fusaroli, Università di Bologna

michele.fusaroli2@unibo.it

Stefano Polizzi, Valentina Giunchi, Emanuel Raschi, Elisabetta Poluzzi.

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Categoria Secondaria: Farmacoepidemiologia

Introduzione: Una sfida emergente dell'epidemiologia riguarda lo studio di sistemi complessi caratterizzati da molteplici interazioni. Ne sono esempi le sindromi, caratterizzate da molteplici segni e sintomi che non solo co-occorrono ma interagiscono, le politerapie, e i quadri di fragilità conseguenti alle comorbidità. Lo studio di tali sistemi richiede approcci metodologici sofisticati come la network analysis, che è stata applicata recentemente agli archivi di farmacovigilanza, per studiare interazioni tra eventi avversi ed esposizione a farmaci.

Obiettivo: Presentare le applicazioni e l'utilità della network analysis sui dati di farmacovigilanza e discutere l'opportunità di utilizzare analoghi approcci sui dati epidemiologici.

Metodi: Abbiamo identificato quattro esempi chiave per evidenziare il potenziale della network analysis in farmacovigilanza: assunzione di farmaci multipli nei tentativi di auto-avvelenamento, sindromi iatrogene (adversoma) in Covid-19 e durante immunoterapia, impatto psicosociale sulla qualità di vita dell'impulsività indotta dai farmaci. Abbiamo utilizzato dati raccolti dall'FDA Adverse Event Reporting System (FAERS). Le entità (farmaci, eventi, indicazioni) sono state rappresentate come nodi, le relazioni di co-segnalazione come link. I pesi dei link sono stati stimati come frequenze di co-segnalazione e come correlazioni marginali e parziali per studiare, rispettivamente, l'auto-avvelenamento e le sindromi iatrogene. Abbiamo utilizzato algoritmi multilivello per identificare le sub-sindromi.

Risultati: La rete dei farmaci nelle segnalazioni di auto-avvelenamento ha identificato il paracetamolo come farmaco di scelta, e l'ingestione in combinazione di farmaci con area terapeutica condivisa, verosimilmente a causa della facile reperibilità. La rete degli eventi avversi riportati coi farmaci assunti per Covid-19 ha identificato una sub-sindrome caratterizzata da lesioni epatiche e aritmie indotta da idrossiclorochina, lopinavir/ritonavir e azitromicina, e una sub-sindrome riconducibile all'infezione da Covid-19. La network dell'immunoterapia ha identificato non solo la nota overlap syndrome (co-occorrenza di miocardite, miastenia e miosite), ma anche un cluster con epatite, colite e tiroidite. Infine, dallo studio dell'impulsività indotta da farmaci è emerso un impatto metabolico e sul sonno per l'iperfagia, impatti economici e sociali per il gioco d'azzardo e lo shopping compulsivo, problemi coniugali, malattie sessualmente trasmissibili e gravidanze non intenzionali per l'iperessualità.

Conclusioni: La network analysis offre un approccio adatto a rispondere a interrogativi epidemiologici cruciali che coinvolgono sistemi complessi anziché singoli farmaci o eventi isolati. I dati di farmacovigilanza forniscono un solido esempio per progettare studi epidemiologici che affrontano le stesse sfide, consentendo di ottenere evidenze complementari e di validare le evidenze ottenute.

Lo straniero esiste? Profilo degli stili di vita degli immigrati provenienti da paesi ad alta pressione migratoria in Italia. Dati Passi 2008-2022

Autore: Pirous Fateh-Moghadam, Servizio Osservatorio epidemiologico, Dipartimento di Prevenzione, Azienda provinciale per i servizi sanitari, Trento

pirous.fatehmoghadam@apss.tn.it

Laura Battisti, Servizio Osservatorio epidemiologico, Dipartimento di Prevenzione, Azienda provinciale per i servizi sanitari, Trento Letizia Sampaolo, Servizio Epidemiologia e Comunicazione del Rischio, Azienda USL di Modena Giuliano Carrozzi, Servizio Epidemiologia e Comunicazione del Rischio, Azienda USL di Modena Valentina Minardi (per il gruppo tecnico nazionale PASSI), Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute (Cnapps), Istituto Superiore di Sanità Maria Masocco (per il gruppo tecnico nazionale PASSI), Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute (Cnapps), Istituto Superiore di Sanità

Categoria Primaria: Salute dei migranti, richiedenti asilo e rifugiati

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione Per un approccio mirato alla promozione della salute è fondamentale basarsi su profili di salute disaggregati per variabili socio-economiche e demografiche, cittadinanza compresa. Spesso, soprattutto a livello di singola ASL, l'analisi si limita alla dicotomia tra italiani e non italiani.

Obiettivo Verificare le differenze tra italiani e immigrati e tra gli immigrati di diverse origini rispetto ai fattori di rischio comportamentali e valutare l'eventuale esistenza di aspetti che accomunano tutti gli immigrati.

Metodo Analisi dei dati PASSI per gli anni 2008-22 (n=496660 di cui il 5% stranieri), suddividendo la provenienza degli stranieri in paesi a sviluppo avanzato (PSA), paesi a forte pressione migratoria (PFPM) europei, americani, asiatici, nord-africani e sub-sahariani. Le associazioni sono state valutate con analisi multivariata controllando per caratteristiche socio-demografiche.

Risultati Eccesso ponderale: maggiore rischio rispetto agli italiani per gli stranieri dei PFPM europei (OR=1.4 p0001), nord-africani (OR=1.3 p0001) e americani (OR=1.2 p=0.0006); minore rischio per gli asiatici (OR=0.8 p0001) nessuna differenza per gli africani del sub-Sahara (OR=1.1 p=0.5211). Fumo: minore rischio per nord Africa (OR=0.6 p0001), Africa sub-Sahara (OR=0.2 p0001), America (OR=0.6 p0001), Asia (OR=0.4 p0001); maggiore rischio per immigrati da PFPM europei (OR=1.1 p0001). Alcol a maggior rischio: minore rischio per Europa (OR=0.8 p0001), nord Africa (OR=0.2 p0001), Africa sub-Sahara (OR=0.4 p0001), Asia (OR=0.5 p0001); maggiore rischio per PFPM americani (OR=1.4 p0001). Sedentarietà: rischio più elevato per nord Africa (OR=1.5 p0001), Africa sub-Sahara (OR=1.2 p=0.05), Asia (OR=1.6 p0001); minore rischio per Europa (OR=0.9 p0001) e America (OR=0.8 p=0.0002). Consumo 5+ porzioni di frutta e verdura: meno frequente per PFPM Europa (OR=0.9 p=0.0003), nord Africa (OR=0.8 p=0.0026), Africa sub-Sahara (OR=0.6 p=0.0005), America (OR=0.7 p=0.0037), nessuna differenza per gli asiatici (OR=1 p=0.72). Per tutte le persone da PFPM è meno probabile ricevere consigli su stili di vita da parte degli operatori sanitari (praticare attività fisica: OR=0.56 p0001; praticare attività fisica a persone in eccesso ponderale: OR=0.48 p0001; perdere peso a persone in eccesso ponderale: OR=0.53 p0001; smettere di fumare: OR=0.78 p0001). Indipendentemente dalle altre variabili, dall'analisi multivariata emerge che tutti gli stranieri, ad eccezione degli americani (no differenza), riferiscono più frequentemente di essere in buona salute degli italiani (ITA 69.9%; 69.8-70.1 – PFPM 77.2%; 76.6-77.9) e riportano meno sintomi depressivi (ITA 6.4%; 6.3-6.5 – PFPM 5.7%; 5.3-6.1).

Conclusioni Gli immigrati differiscono tra loro per stili di vita ma sono accomunati dalla minore attenzione preventiva degli operatori sanitari e da una migliore percezione della propria salute fisica e mentale, indice di maggiore resilienza salutogenica.

Il razzismo strutturale in Italia. I dati del sistema di sorveglianza PASSI 2008-2022

Autore: Pirous Fateh-Moghadam, Servizio Osservatorio epidemiologico, Dipartimento di Prevenzione, Azienda provinciale per i servizi sanitari, Trento

pirous.fatehmoghadam@apss.tn.it

Laura Battisti, Servizio Osservatorio epidemiologico, Dipartimento di Prevenzione, Azienda provinciale per i servizi sanitari, Trento Letizia Sampaolo, Servizio Epidemiologia e Comunicazione del Rischio, Azienda USL di Modena Giuliano Carrozzi, Servizio Epidemiologia e Comunicazione del Rischio, Azienda USL di Modena Valentina Minardi (per il gruppo tecnico nazionale PASSI), Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute (Cnapps), Istituto Superiore di Sanità Maria Masocco (per il gruppo tecnico nazionale PASSI), Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute (Cnapps), Istituto Superiore di Sanità

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Salute dei migranti, richiedenti asilo e rifugiati

INTRODUZIONE Il razzismo strutturale è insito nei sistemi e nei processi sociali all'interno dei quali si svolge la vita delle persone e delle istituzioni e può perpetuare forme di discriminazione anche attraverso pratiche che, pur essendo apparentemente neutrali, penalizzano i gruppi razzializzati della popolazione.

OBIETTIVI Verificare l'esistenza di elementi di razzismo strutturale in Italia attraverso indicatori relativi a lavoro, reddito, istruzione e consigli erogati da operatori sanitari.

METODI Sono stati analizzati i dati PASSI raccolti da un campione rappresentativo per genere e età di residenti in Italia di 18-69 anni. La cittadinanza straniera è stata suddivisa in: paesi a sviluppo avanzato (PSA), paesi a forte pressione migratoria (PFPM) europei, americani, asiatici, nord-africani e sub-sahariani. Le associazioni sono valutate con analisi multivariata correggendo per età, genere, istruzione, occupazione, situazione economica, stili di vita, ripartizione geografica, tempo di permanenza in Italia.

RISULTATI Sono state analizzate 496660 interviste del periodo 2008-22. Il 5% è costituito da stranieri (di cui il 5% è proveniente da PSA, il 58% da PFPM Europa, il 18% da PFPM Africa il 10% PFPM Asia e 9% PFPM America). A parità di livello di istruzione, del tipo di contratto lavorativo (continuativo o atipico) e delle altre variabili socio-demografiche gli stranieri PFPM hanno maggiori difficoltà economiche (PFPM Europa OR=2.1 p.0001; PFPM Nord Africa OR=3.1 p.0001; PFPM Africa sub-Sahara OR=3.9 p.0001; PFPM America OR=2.7 p.0001; PFPM Asia OR=1.6 p.0001), timori di perdere il lavoro anche avendo un lavoro continuativo (PFPM Europa OR=1.7 p.0001; PFPM Nord Africa OR=1.9 p.0001; PFPM Africa sub-Sahara OR=1.9 p.0001; PFPM America OR=2.2 p.0001; PFPM Asia OR=1.5 p.0001) e sono impegnati maggiormente in professioni non qualificate, anche considerando i lavoratori con laurea (ITA 1%; 0.6-0.8 – PFPM 28.9%; 25.5-32.3). Per le persone da PFPM è meno probabile ricevere consigli su stili di vita da parte degli operatori sanitari (praticare attività fisica: OR=0.56 p.0001; praticare attività fisica a persone in eccesso ponderale: OR=0.48 p.0001; perdere peso a persone in eccesso ponderale: OR=0.53 p.0001; smettere di fumare OR=0.78 p.0001). Essere residenti da più tempo in Italia aumenta la probabilità di ricevere consigli, ma non elimina le differenze per cittadinanza.

CONCLUSIONI Rispetto agli italiani gli stranieri PFPM del campione Passi (regolari e con buona conoscenza dell'italiano) hanno maggiori difficoltà economiche, temono maggiormente di perdere il lavoro, svolgono maggiormente professioni non qualificate e ricevono meno attenzioni da parte degli operatori sanitari. Queste differenze sono indipendenti da livello di istruzione, situazione occupazionale, genere ed età e seguono un gradiente proporzionale alla razzializzazione delle persone. Questi risultati supportano l'ipotesi dell'esistenza di razzismo strutturale in Italia.

L'uso degli antibiotici in Toscana nel 2022: uno studio intersezionale basato sul genere del medico

Autore: Lorenzo Stacchini, Università degli Studi di Firenze

lorenzo.stacchini@unifi.it

Fabrizio Gemmi, Agenzia Regionale Sanità della Regione Toscana, Firenze Flavia Franconi, Laboratorio Nazionale di Medicina di Genere Sessuale, Istituto Nazionale di Biostrutture e Biosistemi, Sassari Silvia Forni, Agenzia Regionale Sanità della Regione Toscana, Firenze

Categoria Primaria: Epidemiologia di genere

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione La resistenza agli antibiotici (AMR) è uno dei temi più importanti in sanità pubblica, per ridurre l'insorgenza di microrganismi resistenti agli antibiotici. Secondo l'OMS, la riduzione del consumo di antibiotici (CA) è uno dei metodi per ridurre questo fenomeno. Il maggior consumo si verifica in ambito territoriale. Una meta-analisi ha dimostrato l'importanza del sesso e dell'età del paziente nel CA. È incerto il ruolo di altri fattori, come la deprivazione o zona di residenza del paziente. Inoltre, età e genere dei prescrittori e la loro interazione con gli aspetti degli assistiti sono state poco indagate nel contesto del CA.

Obiettivi Valutare l'impatto del genere e dell'età del Medico di Medicina Generale/ Pediatra di Libera Scelta (MMG/PLS) nelle prescrizioni antibiotiche (PA) al variare delle caratteristiche socio-demografiche degli assistiti.

Metodi Sono stati inclusi gli assistiti dei MMG/PLS con almeno 100 assistiti nel 2022. Per ogni assistito sono stati estratti sesso, età, area di residenza, ASL, indice di deprivazione e il sesso e l'età del MMG/PLS. Dall'archivio delle prescrizioni farmaceutiche sono stati estratti codice ATC di livello 5 e le dosi giornaliere definite (DDD) degli antibiotici prescritti (ATC J01) associati agli assistiti. Sono stati calcolati i tassi di PA espressi in DDD per 1000 giorni a rischio (1kGAR) grezzi e standardizzati per sesso ed età degli assistiti.

Risultati Sono stati inclusi 2.785 MMG/PLS (53,4% maschi) e 3.372.757 residenti in Toscana (47,9% maschi). La percentuale di bambini sotto i 14 anni era 11,8%, il 27,04% dei residenti aveva 65 anni o più. Sono state prescritte 15.36 DDD 1kGAR. La PA decresce fino ai 14 anni e poi cresce con l'età e risulta più alto tra i maschi, ad eccezione delle età centrali (15-64). Inoltre la PA cresce con l'indice di deprivazione. Infine si nota una variabilità geografica nei consumi a seconda dell'ASL di residenza e del livello di urbanizzazione. Gli MMG/PLS di età superiore ai 45 anni di genere maschile hanno PA (standardizzato per sesso ed età degli assistiti) maggiore delle femmine (15.85 vs 14.92 1kGAR, p-value<0.001). Questa differenza è significativa nelle classi di età adulte dei pazienti, aumenta per il livello di deprivazione ed è massima tra i residenti dall'AUSL Toscana Centro. Gli MMG/PLS di età inferiore a 45 anni di genere maschile invece hanno PA inferiori a quelli di genere femminile (14.34 vs 14.91 per 1kGAR, p-value<0.001). Questa differenza è significativa tra 0-14 di età degli assistiti e tra i residenti nelle zone urbane.

Conclusioni In Toscana, il CA è fortemente influenzato dal sesso/genere e dall'età degli assistiti e dei MMG/PLS. Anche altri fattori (governance aziendale, luogo di residenza etc.) influenzano il CA. Questi aspetti vanno considerati nella progettazione di interventi mirati a ottimizzare il CA e ridurre l'AMR.

Screening per tubercolosi tra i richiedenti protezione internazionale in Provincia di Trento, anno 2023

Autore: Donatella Visentin, Servizio di Igiene pubblica, Dipartimento di prevenzione, Azienda per i servizi sanitari di Trento

donatella.visentin@apss.tn.it

Giovanni Mori, U.O. Malattie infettive, Ospedale S. Chiara, Azienda per i servizi sanitari di Trento Pirus Fateh-Moghadam, Servizio Osservatorio epidemiologico, Dipartimento di prevenzione, Azienda per i servizi sanitari di Trento Luisa Carraro, Servizio di Igiene pubblica, Dipartimento di prevenzione, Azienda per i servizi sanitari di Trento Paola De Carlo, Servizio di Igiene pubblica, Dipartimento di prevenzione, Azienda per i servizi sanitari di Trento Serena Mengon, Servizio di Igiene pubblica, Dipartimento di prevenzione, Azienda per i servizi sanitari di Trento Roberta Gargano, Servizio di Igiene pubblica, Dipartimento di prevenzione, Azienda per i servizi sanitari di Trento Alessandra Marina Peruzzi, Servizio di Igiene pubblica, Dipartimento di prevenzione, Azienda per i servizi sanitari di Trento Daniela Fait, U.O. Malattie infettive, Ospedale S. Chiara, Azienda per i servizi sanitari di Trento Martina Gottardi, U.O. Malattie infettive, Ospedale S. Chiara, Azienda per i servizi sanitari di Trento Massimiliano Lanzafame, U.O. Malattie infettive, Ospedale S. Chiara, Azienda per i servizi sanitari di Trento Francesco Pizzo, Servizio di Igiene pubblica, Dipartimento di prevenzione, Azienda per i servizi sanitari di Trento

Categoria Primaria: Salute dei migranti, richiedenti asilo e rifugiati

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

INTRODUZIONE Molti dei richiedenti protezione internazionale (RPI) presenti in Trentino provengono da paesi ad alta endemia di tubercolosi (TB). Le condizioni di vita dei migranti durante il percorso migratorio e in Italia rappresentano dei fattori di rischio per la tubercolosi.

OBIETTIVI Realizzare lo screening TB tra i RPI garantendo una elevata adesione all'esame di primo e di secondo livello per massimizzare la tutela della salute dei singoli e della collettività.

METODI Un'equipe del Dipartimento di Prevenzione (DP) applica una procedura condivisa tra DP e U.O Malattie infettive, per le indagini di primo livello (quantiferon) e, se necessario, di secondo livello (Rx e visita infettivologica), coordina i professionisti dei diversi servizi ed enti coinvolti e partecipa alle attività di educazione sanitaria. In caso di mancata adesione agli esami/visite, l'invito viene riprogrammato, contattando il diretto interessato attraverso gli operatori delle strutture di accoglienza dei RPI.

RISULTATI Nel 2023 delle 331 le persone eleggibili, 319 (96%), 262 adulti e 57 minori, hanno effettuato il prelievo ematico e 12 persone hanno abbandonato il progetto di accoglienza. Delle 319 persone, 296 erano di genere maschile (93%). L'età media degli adulti era di 29,5 anni (range 19-69), l'età media dei minori era di 16 anni (range 2-18). Il Paese di origine era il Pakistan nel 51.4% dei casi, seguito dal Marocco (25.1%). Il 25% delle persone (79/319) è risultato positivo al quantiferon, di cui 6 minorenni, quindi eleggibili per RX torace di approfondimento. Per circa il 10% degli inviti all'esame ematico è stato necessario almeno una riprogrammazione, coinvolgendo gli operatori delle strutture per ricordare l'appuntamento agli interessati. La compliance all'esame radiologico era del 98% (un rifiuto e un perso al follow up). Dopo il Rx è stata proposta la visita infettivologica a tutti, eseguita da 72 pazienti su 77 (94%). Per 3 pazienti è stato necessario il ricovero ospedaliero per eseguire approfondimenti a causa di un quadro radiologico sospetto. Non sono stati diagnosticati casi di TB polmonare attiva. Ai 76 migranti a cui è stato prescritto il trattamento della TB latente, 14 sono tuttora in terapia (18%). Dei rimanenti 62, 13 hanno abbandonato o rifiutato la terapia (21%), mentre 49 l'hanno completata correttamente (79%).

CONCLUSIONI E' stato possibile garantire una elevata compliance con lo screening TB anche di II livello (72 su 79 persone, 91%), con valori stabili rispetto all'anno 2022 (89%), grazie all'impegno della struttura di coordinamento, il coinvolgimento attivo degli operatori dei centri di accoglienza e gli incontri informativi presso il centro di accoglienza. La compliance alla terapia antitubercolare è notoriamente problematica, tuttavia nel 2023 è stata abbandonata solo dal 21% degli eleggibili, una proporzione più contenuta rispetto a quanto viene abitualmente descritto in letteratura e in forte miglioramento rispetto al 2022 (64%).

Quantificazione e valutazione della variabilità del rischio da stress termico in Toscana tra il 2003 e il 2022

Autore: Giorgio Limoncella, Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "G. Parenti", Università di Firenze

giorgio.limoncella@unifi.it

Arturo de la Cruz, Environment & Health Modelling (EHM) Lab, London School of Hygiene & Tropical Medicine, London, UK; Rochelle Schneider, ϕ -Lab, European Space Agency, Frascati; Michela Baccini, Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "G. Parenti", Università di Firenze; Antonio Gasparri, Environment & Health Modelling (EHM) Lab, London School of Hygiene & Tropical Medicine, London, UK; Massimo Stafoggia, Dipartimento di Epidemiologia, Servizio Sanitario Regionale del Lazio, Roma; Francesca de' Donato, Dipartimento di Epidemiologia, Servizio Sanitario Regionale del Lazio, Roma; Kees de Hoogh, Swiss Tropical and Public Health Institute (Swiss TPH), Allschwil, Switzerland - University of Basel, Basel, Switzerland; Giulio Biscardi, Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "G. Parenti", Università di Firenze; Chiara Marzi, Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "G. Parenti", Università di Firenze; Francesco Sera, Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "G. Parenti", Università di Firenze;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Obiettivo: La morbilità e la mortalità legate al caldo, soprattutto durante gli eventi di caldo estremo, sono in aumento a causa dei cambiamenti climatici. Identificare le popolazioni e i luoghi sottoposti ad elevato stress termico è essenziale per la pianificazione urbana, e gli interventi sanitari. Seguendo il sistema di valutazione dell'impatto bioclimatico (BioCAS), tre componenti devono essere considerati per una valutazione dell'impatto dello stress termico: hazard, vulnerabilità e rischio. In questo contributo, ci proponiamo di analizzare la componente hazard dello stress termico in Toscana, Italia, nel periodo 2003-2022.

Materiale e metodi: Abbiamo costruito un database georeferenziato integrando dati satellitari, informazioni provenienti da stazioni di monitoraggio del suolo, combinato con altri predittori spazio-temporali, coprendo il periodo dal 2003 al 2022. Abbiamo ottenuto una completa mappatura della temperatura in Toscana ad una risoluzione di 100 metri, applicando un algoritmo di machine learning (gradient-boosted trees) in due fasi. Nella prima fase, utilizziamo predittori spaziotemporali, come la geometria solare e la topografia, per predire i valori mancanti della temperatura della superficie terrestre ottenuti dai dati satellitari (MODIS). Nella seconda fase, modelliamo la variazione spazio-temporale della temperatura media dell'aria (T_{media}), integrando i dati MODIS con variabili che includono informazioni topografiche, geometria solare, land cover, densità di popolazione, parametri meteorologici ottenuti da ERA5-land e il Normalized Difference Vegetation Index (NDVI).

Risultati: I risultati preliminari, per giugno 2022, indicano che nella Fase 1 l' R^2 raggiunto è compreso tra 0,98 e 0,99, e l'errore quadratico medio (RMSE) varia da 0,12 a 0,44 $^{\circ}C$. Nella Fase 2, l' R^2 per T_{media} raggiunge 0,91 con un l'RMSE pari a 0,76 $^{\circ}C$.

Conclusioni: La temperatura dell'aria in prossimità della superficie terrestre, modellata ad una elevata risoluzione, è un elemento cruciale per descrivere l'effetto isola di calore urbano e può essere considerata una prima componente di un indice di vulnerabilità allo stress termico. Parole chiave: temperatura dell'aria, MODIS, machine learning, telerilevamento, isola di calore urbana

Misure di accessibilità temporale nei servizi di cure primarie: una revisione sistematica

Autore: Giuseppe Di Lorenzo, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Università Sapienza di Roma

giuseppe.dilorenzo@uniroma1.it

Valentina Soccodato, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Università Sapienza di Roma; Daniela Mercuri, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Università Sapienza di Roma; Francesco Pierri, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Università Sapienza di Roma; Valentina Baccolini, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Università Sapienza di Roma; Erika Renzi, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Università Sapienza di Roma; Corrado De Viro, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Università Sapienza di Roma; Paolo Villari, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Università Sapienza di Roma; Giuseppe Migliara, Dipartimento di Scienze della vita, della salute e delle Professioni sanitarie, Link Campus University, Roma;

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

INTRODUZIONE L'accessibilità dei servizi di cure primarie è di grande importanza per garantire la salute della popolazione, ma una sua valutazione esaustiva è complessa da realizzare. Tale complessità deriva dalla molteplicità di fattori capaci di influire sull'accesso effettivo ai servizi di assistenza primaria da parte dei pazienti. Uno dei parametri principali nella valutazione dell'accessibilità è quello temporale.

OBIETTIVI Il presente studio si è posto l'obiettivo di identificare nella letteratura internazionale le principali misure di accessibilità temporale ai servizi di cure primarie.

METODI La presente revisione sistematica è stata condotta utilizzando le linee guida del Prisma Statement 2020. È stata lanciata una stringa di ricerca in tre differenti banche dati: PubMed, Scopus e Web of Science. La stringa è stata lanciata il 27 marzo 2023 e ha incluso tutti gli articoli pubblicati fino a quella data, senza restrizioni temporali. Sono stati inclusi solo articoli in italiano o in inglese nei quali si faceva riferimento specificamente ai criteri di misurazione dell'accessibilità temporale dei servizi di cure primarie, come gli orari di apertura, la programmazione degli appuntamenti o il tempo trascorso in sala d'attesa. Sono stati esclusi gli articoli nei quali l'unica misura dell'accessibilità temporale era frutto di un'analisi spazio-temporale.

RISULTATI La ricerca bibliografica ha prodotto un totale di 13501 articoli. A seguito dello screening per titolo e abstract operato da singoli revisori, sono stati selezionati 36 articoli. Al termine del processo di revisione sono stati selezionati 5 articoli. I 5 articoli inclusi, perlopiù realizzati negli USA, coprono un arco temporale che va dal 1989 al 2020 e analizzano servizi di cure primarie differenti, come i medici di medicina, i consultori e gli ambulatori di cure primarie. Dei cinque articoli inclusi, due quantificano l'accessibilità temporale tramite un solo parametro, mentre gli altri tre utilizzano due o più parametri. Nello specifico, quattro studi quantificano il ritardo nella pianificazione degli appuntamenti, due il tempo trascorso in sala d'attesa, e un'articolo altre misure al di fuori di quelle citate (tempo di registrazione presso il servizio assistenziale, tempo trascorso tra l'ammissione al servizio e la richiesta di una visita).

CONCLUSIONI I risultati della revisione sistematica sembrano indicare che, nelle analisi di accessibilità dei servizi di cure primarie, la dimensione puramente temporale non sia esplorata di frequente. Tra gli studi inclusi, molti adottano come misura il ritardo nella pianificazione degli appuntamenti, un elemento che riveste di sicuro grande importanza, poiché è allo stesso tempo un indicatore di accessibilità e di ottimizzazione dei servizi. Sono necessari ulteriori studi per perfezionare la misurazione dell'accessibilità temporale dei servizi di cure primarie.

Fattori facilitanti e ostacolanti la realizzazione di interventi di Audit&Feedback nella Medicina Generale. I risultati di 4 focus group e un'intervista in EASY-NET (NET-2016-02364191)

Autore: Anna Acampora, Dipartimento di Epidemiologia del SSR del Lazio, ASL Roma 1, Roma

a.acampora@deplazio.it

Andriy Melnyk, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma; Emanuele La Gatta, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma; Angelo Nardi, Distretto 2, ASL Roma 1; Camillo Giulio De Gregorio, Distretto 2, ASL Roma 1; Donatella Biliotti, Distretto 13, ASL Roma 1; Laura Angelici, Dipartimento di Epidemiologia del SSR del Lazio, ASL Roma 1, Roma; Marina Davoli, Dipartimento di Epidemiologia del SSR del Lazio, ASL Roma 1, Roma; Nera Agabiti, Dipartimento di Epidemiologia del SSR del Lazio, ASL Roma 1, Roma; 1 Department of Epidemiology, Regional Health Service–Lazio, Via Cristoforo Colombo, 112, 00147 Rome, Italy; 2 Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma. 3 Distretto 2, ASL Roma 1 4 Distretto 13, ASL Roma 1

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Altro: Metodi qualitativi

Introduzione Gli interventi di Audit&Feedback (A&F) sono efficaci nel migliorare la qualità dell'assistenza sanitaria ma in maniera variabile. La letteratura più recente invita a indagare quali possono essere fattori facilitanti e ostacolanti la realizzazione di tali interventi nei diversi contesti clinici e organizzativi.

Obiettivi Esplorare con metodi di ricerca qualitativa tali fattori, partendo da un'esperienza pratica e coinvolgendo direttamente i destinatari di un intervento di A&F sperimentale rivolto ai medici di medicina generale (MMG).

Metodi Sono stati condotti 4 focus group (FG) che hanno coinvolto tutte le figure partecipanti all'intervento (medici referenti di direzione distrettuale, MMG con ruolo di tutor di gruppo, MMG partecipanti di due Distretti di una ASL di Roma). Infine è stata condotta un'intervista ai Direttori dei due distretti sanitari partecipanti. Nella fase di preparazione è stata costruita una griglia di domande guida per il moderatore. I FG e l'intervista sono stati audio registrati e trascritti integralmente. Attraverso una prima codifica in cieco fatta da tre ricercatori è stato costruito un codebook preliminare, modificato attraverso un processo iterativo in 3 cicli di ricodifica. I contenuti sono stati infine classificati in ostacoli, facilitanti e proposte di miglioramento.

Risultati I potenziali ostacoli emersi includono l'impegno richiesto in termini temporali e organizzativi, la bassa motivazione dei partecipanti, fattori contestuali come la percezione di un eccessivo carico burocratico nella propria pratica professionale, la frammentarietà dei servizi in cui si opera, la bassa credibilità dei dati provenienti dai SIS, l'indisponibilità di dati integrati con quelli della medicina generale, caratteristiche dei MMG come l'età, le scarse attitudini ed esperienze pregresse, le scarse abilità informatiche e l'abitudine a lavorare come singoli e, infine, l'eccessivo carico teorico degli incontri. D'altra parte sono emersi come fattori facilitanti il lavoro in piccoli gruppi, la presenza di un referente distrettuale e di un coordinatore interno ben accettati dai gruppi e che abbiano caratteristiche personali compatibili con il ruolo, una modalità mista (presenza e online) degli incontri, un maggiore coinvolgimento nella scelta dei temi, la possibilità di relazione con altri MMG, specialisti e con il distretto/ASL, percepire l'utilità per se stessi, per la pratica clinica, per i pazienti e per l'intero sistema, la disponibilità di tecnologie adeguate, l'utilizzo di dati raccolti dai MMG o comunque più vicini a loro e l'offerta di incentivi economici

Conclusioni La realizzazione dei FG descritti ha permesso di individuare fattori ostacolanti e facilitanti necessari alla definizione di proposte di miglioramento di interventi di A&F nella medicina generale. Attraverso l'implementazione di tali risultati sarà possibile realizzare in futuro interventi potenzialmente più accettabili, fattibili ed efficaci.

Decessi attribuibili ad inquinamento nel Comune di Milano nel 2019: confronto tra due modelli e due risoluzioni spaziali.

Autore: Sara Tunesi, SC Unità di Epidemiologia, Agenzia di tutela della salute della Città Metropolitana di Milano, Milano

stunesi@ats-milano.it

Massimo Stafoggia, Dipartimento di epidemiologia del Servizio sanitario regionale, Regione Lazio, ASL Roma 1, Roma; Antonio Giampiero Russo, SC Unità di Epidemiologia, Agenzia di Tutela della Salute della Città Metropolitana di Milano, Milano ;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione: In epidemiologia ambientale si fa sempre più ricorso a modelli di distribuzione spaziotemporale degli inquinanti relativi al territorio in studio. L'utilizzo di griglie a diversa risoluzione e diversi approcci modellistici possono portare ad una diversa attribuzione dell'esposizione. Recentemente, utilizzando la modellizzazione UTAQ (The Urban Tool for Air Quality) della concentrazione media annua degli inquinanti ambientali con scala ad alta risoluzione (griglia di 25mx25m) nel territorio del Comune di Milano (CdM) è stato stimato il numero di decessi attribuibili (DA) all'esposizione a particolato (PM10 e PM2,5) e biossido di azoto (NO2) nel 2019 per diverse cause di decesso (naturali, cardiovascolari, respiratorie e tumore al polmone).

Obiettivi: confrontare il numero di DA nel CdM nel 2019 ottenuti utilizzando: 1) due differenti risoluzioni spaziali per UTAQ (griglia di 25mx25m vs 1kmx1km) e 2) UTAQ (1kmx1km) e una differente modellizzazione basata su modelli random forest (RF) avente la stessa griglia.

Metodi: tramite l'utilizzo delle banche dati di ATS Milano è stata reclutata la coorte dei residenti in CdM al 01/01/2019 con relativa geolocalizzazione ed identificazione dei decessi nel 2019 per le cause di interesse. Le esposizioni sono state ricostruite utilizzando le mappe della concentrazione media annua di NO2, PM10 e PM2,5 relative al 2019 per i tre scenari in studio. Mediante l'utilizzo della georeferenziazione ogni soggetto è stato attribuito ad una cella in ciascuna griglia. Per ogni cella del dominio sono stati calcolati il numero dei DA all'esposizione a NO2, PM10 e PM2,5 per cause di decesso in studio utilizzando le funzioni di rischio del WHO. I DA così ottenuti sono stati sommati per tutto il territorio del CdM. Sono stati effettuati confronti relativi alla concentrazione media degli inquinanti e della stima dei DA per le diverse cause.

Risultati: i risultati delle concentrazioni di inquinanti ottenuti da UTAQ a diverse scale sono sovrapponibili, con concentrazioni medie leggermente più elevate per la mappa a più alta risoluzione, soprattutto per NO2 (38,2 vs 37,7). UTAQ riporta una stima delle concentrazioni medie annue inferiori soprattutto per PM10 (25,2 vs 32,2) rispetto ai RF. I risultati dei DA per UTAQ sono sovrapponibili con stime leggermente superiori per la mappa a più alta risoluzione (1335 vs 1313 per NO2, 1644 vs 1632 per PM2,5 per le cause naturali). I DA di UTAQ sono inferiori rispetto ai DA del modello RF con la stessa scala (1313 vs 1532 per NO2 e cause naturali) soprattutto per il PM10 (501 vs 831 per cause naturali).

Conclusioni: l'utilizzo di diverse modellizzazioni e risoluzioni consente di avere più informazioni utili adimensionare gli effetti dell'esposizione ad inquinanti sulla salute. Sebbene l'utilizzo di diverse scale negli studi epidemiologici non sembra distorcere significativamente le stime dei DA, queste risultano maggiormente influenzate dalla scelta del modello di riferimento.

Patologie mentali e attitudini a sottoporsi ad indagini diagnostiche in presenza di sintomi di tumore coloretale.

Autore: Flavia Pennisi, Facoltà di Medicina, Università Vita-Salute San Raffaele, Milano
pennisi.flavia@hsr.it

Ricciardi GE, Facoltà di Medicina, Università Vita-Salute San Raffaele, Milano; Von Wagner C, Research Department of Behavioural Science and Health, University College London, London, UK; Smith L, Research Department of Behavioural Science and Health, University College London, London, UK; Kaushal A, Research Department of Behavioural Science and Health, University College London, London, UK; Lyratzopoulos G, Research Department of Behavioural Science and Health, University College London, London, UK; Merriel SWD, Centre for Primary Care & Health Services Research, University of Manchester, Oxford Road, Manchester M13 9PL United Kingdom; Hamilton W, University of Exeter Medical School, Department of Health and Community Sciences, Faculty of Health and Life Sciences, University of Exeter, St Luke's Campus, Heavitree Road, Exeter, EX1 2LU United Kingdom; Abel G, University of Exeter Medical School, Department of Health and Community Sciences, Faculty of Health and Life Sciences, University of Exeter, St Luke's Campus, Heavitree Road, Exeter, EX1 2LU United Kingdom; Valderas JM, University of Exeter Medical School, Department of Health and Community Sciences, Faculty of Health and Life Sciences, University of Exeter, St Luke's Campus, Heavitree Road, Exeter, EX1 2LU United Kingdom, Department of Family Medicine, National University Health System, 1E Kent Ridge Road, Singapore 119228, Centre for Research on Health Systems Performance, National University of Singapore, 10 Medical Drive, Singapore 117597; Renzi C, Facoltà di Medicina, Università Vita-Salute San Raffaele, Milano, Research Department of Behavioural Science and Health, University College London, London, UK.

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Salute mentale

Introduzione: Le patologie mentali sono associate ad un rischio maggiore di diagnosi tardiva di tumore.

Obiettivi: Lo studio si propone di verificare se le patologie mentali preesistenti, come ansia e depressione, influenzano la ricerca di aiuto e la disponibilità a sottoporsi ad indagini diagnostiche per potenziali sintomi di cancro del colon-retto (CRC).

Metodi: Un sondaggio online con vignette è stato completato da 1307 partecipanti di età superiore ai 50 anni reclutati tramite Prolific, un panel provider del Regno Unito. I partecipanti sono stati invitati a segnalare qualsiasi loro patologia cronica fisica o mentale. Dopo aver presentato vignette/situazioni che descrivevano tipici sintomi di nuova insorgenza di CRC (sanguinamento rettale o cambiamento delle abitudini intestinali), i partecipanti hanno risposto a domande relative all'attribuzione dei sintomi, alle azioni che avrebbero intrapreso e all'atteggiamento nei confronti delle indagini diagnostiche. Abbiamo utilizzato il test del Chi-quadro per confrontare le caratteristiche dei partecipanti con e senza patologie mentali. È stata utilizzata la regressione logistica multivariabile per analizzare l'associazione tra patologie mentali e i seguenti outcome: attribuzione dei sintomi, intenzione di cercare aiuto e disponibilità a sottoporsi a indagini diagnostiche. Ogni risultato è stato valutato in un modello separato, aggiustando per i potenziali fattori confondenti, tra cui età, sesso, etnia, precedenti esami diagnostici e condizioni fisiche croniche.

Risultati: I soggetti con patologie mentali (14% dei partecipanti) avevano una minore probabilità di contattare il proprio medico curante in caso di cambiamenti delle abitudini intestinali (19% vs 39%; (a)OR aggiustato=0,34, 95% CI 0,19-0,60) e di menzionargli il sanguinamento rettale (83% vs 89%; aOR=0,49, 95% CI 0,26-0,94), rispetto a quelli senza patologie mentali. Sebbene la maggior parte dei partecipanti si sottoporrebbe a colonscopia in presenza di questi sintomi di allarme, quelli con depressione/ansia erano meno disposti (90,4% contro 95,5%; aOR: 0,37, 95%CI 0,16-0,87). Le patologie mentali non risultavano associate all'attribuzione dei sintomi di

tumore (il 29% dei partecipanti con o senza patologie mentali ha menzionato il cancro come possibile motivo del sanguinamento rettale e il 14% per il cambiamento delle abitudini intestinali).

Conclusioni: Sebbene le patologie mentali non sembrano avere un impatto sull'attribuzione dei sintomi del CRC, i pazienti con patologie mentali sono meno propensi a cercare aiuto e meno disposti a sottoporsi a indagini per i sintomi di allarme, nonostante queste siano fasi essenziali per la diagnosi precoce del cancro. Un supporto mirato per i pazienti e gli operatori sanitari, ad esempio attraverso l'impiego di infermieri specializzati in salute mentale, potrebbe facilitare una diagnosi precoce del tumore per l'ampio gruppo di persone affette da patologie mentali.

Valutazione comparativa della mortalità in pazienti emodializzati trattati etelcalcetide versus cinacalcet – studio EtelDia

Autore: Ursula Kirchmayer, Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, SSR Lazio, Roma
u.kirchmayer@deplazio.it

Laura Angelici: Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, SSR Lazio, Roma Nera Agabiti: Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, SSR Lazio, Roma Sandro Feriozzi: ASL Viterbo, UOC Nefrologia e Dialisi, Viterbo Carlo Massimetti: ASL Viterbo, UOC Nefrologia e Dialisi, Viterbo Micol Manzuoli: ASL Viterbo, UOC Nefrologia e Dialisi, Viterbo Antonio Addis: Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, SSR Lazio, Roma Marina Davoli: Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, SSR Lazio, Roma Claudia Marino: Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, SSR Lazio, Roma

Categoria Primaria: Farmacoepidemiologia

Categoria Secondaria: Malattie cronic-degenerative e tumori

INTRODUZIONE L'iperparatiroidismo secondario è una complicanza comune e clinicamente significativa della malattia renale cronica, soprattutto nei pazienti in trattamento emodialitico. Il principale obiettivo terapeutico è la riduzione dei livelli di paratormone. Recentemente è stato introdotto il nuovo calciomimetico con una lunga durata d'azione, l'etelcalcetide, che si è dimostrato efficace e sicuro nei trials clinici, mentre sono scarse le evidenze nei pazienti trattati nella reale pratica clinica.

OBIETTIVO L'obiettivo principale dello studio, realizzato con fondi AIFA in ambito del bando FV regionale 2012-2013-2014, è la valutazione di efficacia e sicurezza del trattamento dell'iperparatiroidismo secondario in pazienti in emodialisi con etelcalcetide rispetto al trattamento di riferimento, il cinacalcet.

METODI Il presente studio si basa sui dati del Registro Regionale Dialisi e Trapianti della regione Lazio, arricchiti con informazioni raccolte ad hoc nei centri dialisi della regione. È stata arruolata una coorte di nuovi utilizzatori di cinacalcet ed etelcalcetide nel periodo 2018-2020, definendo la data della prima prescrizione di uno dei farmaci in studio come data indice. Ogni paziente è stato seguito da quella data per massimo un anno, con un approccio intention-to-treat. L'esito in studio era la mortalità per tutte le cause, censurando l'osservazione in caso di trapianto. Sono stati calcolati i tassi di mortalità per 100 Anni-Persona (%AP). L'associazione tra esposizione ad etelcalcetide vs cinacalcet e la mortalità è stata analizzata con modelli di Cox, aggiustando per genere, età e per Propensity Score (PS). Il PS è stato calcolato selezionando le covariate con una procedura stepwise backward dalle caratteristiche socio-demografiche e cliniche alla data indice.

RISULTATI Sono stati arruolati 652 soggetti in emodialisi nei centri del Lazio (59% maschi, età media 64 anni), di cui 500 primi utilizzatori di etelcalcetide e 152 di cinacalcet. Durante l'anno di osservazione si sono registrati 66 decessi, con tassi di mortalità pari a 9.9 %AP tra gli utilizzatori di etelcalcetide e 13.4 %AP tra quelli di cinacalcet. L'Hazard Ratio (HR) grezzo di uso di etelcalcetide rispetto a cinacalcet è di 0.74 (IC95%: 0.43–1.26). Le stime dei modelli aggiustati per genere ed età e per genere, età e PS sono pari a HR=0.67 (IC95%: 0.39–1.14) e HR=0.55 (IC95%: 0.30–1.00).

CONCLUSIONI Lo studio indica una riduzione della mortalità tra gli utilizzatori di etelcalcetide rispetto al cinacalcet, ai limiti della significatività statistica. Questa analisi preliminare non permette di trarre conclusioni relativamente all'efficacia e la sicurezza dell'etelcalcetide e verrà ripetuta con un approccio as-treated, considerando anche un follow-up di 24 mesi ed estendendo ad altri esiti clinicamente rilevanti.

Livello di istruzione e mortalità nei pazienti in emodialisi cronica nella Regione Lazio

Autore: Claudia Marino, Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, SSR Lazio, Roma
c.marino@deplazio.it

Laura Angelici, Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, SSR Lazio, Roma; Marta Giaccari, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma; Giulia Cesaroni, Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, SSR Lazio, Roma; Silvia Cascini, Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, SSR Lazio, Roma; Anna Maria Bargagli, Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, SSR Lazio, Roma; Marina Davoli, Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, SSR Lazio, Roma; Nera Agabiti, Dipartimento di Epidemiologia ASL Roma 1, SSR Lazio, Roma.

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione Diversi milioni di individui nel mondo vengono trattati con terapie renali sostitutive di cui l'emodialisi è il trattamento più frequente. I pazienti in emodialisi hanno un alto rischio di mortalità ed è ancora incerto il ruolo del livello d'istruzione (LI). **Obiettivi** Obiettivo dello studio è analizzare l'associazione tra LI e mortalità su pazienti incidenti in emodialisi.

Metodi Dal Registro Regionale Dialisi e Trapianto del Lazio è stata selezionata una coorte di pazienti incidenti in emodialisi cronica tra il 2008 ed il 2022. Sono stati esclusi i minorenni e quelli con tempo di follow-up minore di 91 giorni. Le caratteristiche sociodemografiche e cliniche sono state valutate all'inizio dell'emodialisi. Il follow-up dei pazienti inizia dalla data di incidenza e finisce alla prima delle seguenti date: morte, trapianto, recupero della funzione renale o fine dello studio (uno o tre anni). Sono stati calcolati i tassi di mortalità per 100 Anni-Persona (AP) ad uno e tre anni per LI (basso: scuole elementari, medio: scuole medie, alto: diploma o più). Sono state calcolate le curve di sopravvivenza cumulative (Kaplan-Meier) per LI e confrontate usando il log-rank test. Gli Hazard Ratio (HR) grezzi ed aggiustati e i rispettivi intervalli di confidenza al 95% (IC95%) sono stati calcolati con modelli di Cox. Le caratteristiche sociodemografiche e cliniche sono state considerate potenziali fattori di confondimento o modificatori d'effetto.

Risultati La coorte conta 9,776 pazienti; il 33.5% ha basso LI, il 30.7% medio, ed il 35.8% alto. L'età media e la proporzione di donne decrescono al crescere del LI: 73 anni VS 65 anni e 43% VS 26% (basso LI VS alto LI) rispettivamente. Durante il primo anno di dialisi, si sono osservate 1,683 morti, durante i tre anni 3,827. I tassi di mortalità per 100AP sono 24.1 (IC95% 22.4-26.0) basso LI, 17.4 (IC95% 15.9-19.0) medio e 15.0 (IC95% 13.8-16.4) alto LI. I corrispettivi tassi a tre anni sono 22.7 (IC95% 21.6-23.8), 17.4 (IC95% 16.4-18.4) e 15.1 (IC95% 14.2-16.0). Le stime di sopravvivenza ad un anno sono 78.0% nel basso LI, 83.8% nel medio ed 85.8% nell'alto (log-rank test p-value<0.001). Gli HR di mortalità grezzi ad un anno sono 0.72 (IC95% 0.64-0.81) e 0.62 (IC95% 0.55-0.70) per il medio e alto LI VS basso LI, rispettivamente. Gli HR aggiustati corrispondenti sono 0.93 (IC95% 0.83-1.06) e 0.92 (IC95% 0.81-1.04). Risultati simili sono stati trovati per la mortalità a tre anni: HR grezzi 0.77 (IC95% 0.71-0.83) e 0.66 (IC95% 0.62-0.72); HR aggiustati 0.99 (IC95% 0.92-1.08) e 0.97 (IC95% 0.89-1.06), medio e alto LI VS basso LI, rispettivamente.

Conclusioni Secondo questo studio, una volta che si considerano le caratteristiche sociodemografiche e cliniche, il livello di istruzione non sembra essere associato al rischio di mortalità. I pazienti in emodialisi sono costantemente monitorati dal Sistema Sanitario Nazionale, questo probabilmente annulla gli effetti delle disuguaglianze sociali anche se il LI

Impatto di un intervento di modifica dello stile di vita sui livelli ematici degli ormoni sessuali in donne in postmenopausa: lo studio randomizzato DAMA.

Autore: Giovanna Masala, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica ISPRO, Firenze

g.masala@ispro.toscana.it

Benedetta Bendinelli, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica ISPRO, Firenze; Elisa Pastore, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica ISPRO, Firenze; Melania Assedi, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica ISPRO, Firenze; Ilaria Ermini, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica ISPRO, Firenze; Giovanna Danza, Dipartimento Scienze Biomediche Sperimentali e Cliniche "Mario Serio", Univesità degli Studi di Firenze, Firenze; Giulia Vagnoni, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica ISPRO, Firenze; Fabio Villanelli, Dipartimento Scienze Biomediche Sperimentali e Cliniche "Mario Serio", Univesità degli Studi di Firenze, Firenze; Linda Vignozzi, Dipartimento Scienze Biomediche Sperimentali e Cliniche "Mario Serio", Univesità degli Studi di Firenze, Firenze; Saverio Caini, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica ISPRO, Firenze;

Categoria Primaria: Epidemiologia molecolare

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione: È stato ampiamente dimostrato che esiste una associazione tra livelli di ormoni sessuali circolanti e tumori della mammella e dell'endometrio, ma si sa poco sui determinanti dello stile di vita che ne influenzano i livelli. Lo studio DAMA (Dieta Attività fisica e Mammografia) è un trial di intervento randomizzato fattoriale (ISRCTN28492718) di modifica dell'alimentazione e del livello di attività fisica (AF), della durata di 2 anni, che ha mostrato, nelle donne in menopausa randomizzate ai bracci di intervento, una riduzione significativa della densità mammografica, outcome principale del progetto e indicatore di rischio aumentato per tumore mammario.

Obiettivi: Valutare l'effetto dell'intervento di cambiamento della dieta sui livelli circolanti di una serie di ormoni sessuali in menopausa, outcome secondario dello studio DAMA (finanziamento AIRC IG 2019 Id.23702).

Metodi: Il trial DAMA ha coinvolto 234 donne in menopausa, di 50-69 anni, sane, con densità mammografica elevata che, dopo una visita iniziale (questionari su abitudini alimentari e di stile vita, misurazioni antropometriche, prelievo di sangue) sono state randomizzate nei seguenti bracci di intervento: 1) dieta (n.59); 2) AF (n.58); 3) dieta + AF (n.57); 4) consigli generali su corretti stili di vita (n.60). L'intervento dieta mirava ad aumentare il consumo di alimenti vegetali a basso carico glicemico, poveri di grassi saturi e ricchi di antiossidanti e fibre ed a ridurre il consumo di alcol. Al termine dei due anni è stata ripetuta la visita con la raccolta degli stessi dati e il prelievo di sangue. Sui campioni ematici appaiati prima-dopo per 230 partecipanti è stata determinata la concentrazione di estradiolo, estradiolo libero, estrone, progesterone, 17-OH progesterone, testosterone, testosterone libero, androstenedione, deidroepiandrosterone (DHEA), deidroepiandrosterone solfato (DHEAS), diidrotestosterone (DHT) e globulina legante gli ormoni sessuali (SHBG). È stata confrontata la concentrazione degli ormoni al follow-up nelle 114 partecipanti randomizzate all'intervento dieta (bracci 1 e 3) rispetto alle 116 partecipanti randomizzate al gruppo di controllo (bracci 2 e 4). L'analisi è stata effettuata con modelli Tobit di regressione per dati censorizzati sui valori log-trasformati dei livelli ormonali al follow-up con aggiustamento per i valori baseline dei livelli ormonali e per blocchi di randomizzazione (indice di massa corporea ed età).

Risultati: Nelle donne randomizzate all'intervento alimentare è stato osservato, al follow-up, un livello significativamente più basso di estradiolo ($\exp(\beta)$ 0,77; p value 0,03) ed estradiolo libero ($\exp(\beta)$ 0,81; p value 0,048) rispetto al gruppo di controllo.

Conclusioni: Un intervento della durata di 2 anni, volto a indirizzare le abitudini alimentari verso un modello più salutare ha ridotto il livello plasmatico di estrogeni in un gruppo di donne sane in menopausa.

Correzione del numero di casi, rischio, differenza di rischio e rapporto di rischio stimati tramite un algoritmo con sensibilità sconosciuta: un contributo dal progetto ConcePTION

Autore: Giorgio Limoncella, Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "G. Parenti", Università di Firenze
giorgio.limoncella@unifi.it

Giorgio Limoncella, Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "G. Parenti", Università di Firenze; Leonardo Grilli, Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "G. Parenti", Università di Firenze; Emanuela Dreassi, Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "G. Parenti", Università di Firenze; Carla Rampichini, Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "G. Parenti", Università di Firenze; Robert Platt, McGill University, Montreal, Canada; Rosa Gini, ARS Toscana;
Categoria Primaria: Farmacoepidemiologia

Introduzione: In studi su database, l'outcome di interesse è identificato utilizzando algoritmi possibilmente influenzati da errori di classificazione. Le linee guida suggeriscono di scegliere un algoritmo specifico (minimizzando i falsi positivi), che tuttavia potrebbe sottostimare il numero di casi e la stima del rischio. Negli studi di associazione, anche il valore assoluto della differenza di rischio potrebbe essere sottostimato e la validità della stima del rapporto di rischio dipende dall'assunzione che la sensibilità (SE) sia indipendente dai gruppi di esposizione.

Obiettivi: Correggere stime del rischio, della differenza e del rapporto di rischio in studi su database, utilizzando i valori predittivi positivi (PPV).

Metodi: Condurre uno studio di validazione su SE e specificità (SP) è raramente fattibile, ma è possibile stimare i PPV. In questo lavoro affianchiamo all'algoritmo principale (A) un algoritmo di screening (B), che ricerca lo stesso outcome, ma con bassa SP e alta SE. Se i PPV e la prevalenza sia di A (PPV_A e P_A) che di B (PPV_B e P_B) sono disponibili, è possibile stimare SE di A (SE_A). Sotto alcune ipotesi è dimostrabile che $SE_A = (P_A \times PPV_A) / (P_A \times PPV_A + P_B \times PPV_B)$, e senza alcuna ipotesi, può essere stabilito un limite superiore per SE_A. Basandosi su questa formula, abbiamo derivato una metodologia per correggere il numero di casi e il rischio. Per esempio, se N_A e N_B sono il numero di casi rilevati da A e B, rispettivamente, il vero numero di casi (N), sotto alcune assunzioni, può essere calcolato come segue: $N = N_A \times (PPV_A) / (1 - (N_B \times PPV_B / (N_A \times PPV_A + N_B \times PPV_B)))$. Senza alcuna assunzione può essere stabilito un limite inferiore per N. Inoltre, negli studi di associazione, se i PPV sono disponibili tra gli strati di esposizione, è possibile correggere la differenza di rischio ed è possibile calcolare il rapporto di rischio senza assumere non differenzialità di SE_A. Questa metodologia è stata applicata a uno studio di validazione pubblicato, dove i casi di angioedema osservati in un pronto soccorso sono stati recuperati dai registri amministrativi utilizzando ICD9CM 9951 (algoritmo A) o ICD9CM 9950, 99527, 7088, 7080, 7081, 7089, 37633, 37482, 47825, 4786, 47875, 5088, 7823, 9952 (algoritmo B).

Risultati: I casi identificati sono stati N_A = 34 e N_B = 451. Dopo aver validato tutti i casi di A e un campione di casi di B, i PPV stimati risultano pari a 35.3% per A e 8.3% per B. Applicando le formule, abbiamo dimostrato che SE_A = 49.

Conclusioni: Ogni volta che è possibile definire un indicatore di screening complementare, le stime dei PPV di entrambi gli algoritmi forniscono uno strumento per ridurre o eliminare la sottostima dei casi e del rischio, e per ridurre o eliminare il bias nella differenza di rischio e nel rapporto di rischio. Questa nuova metodologia supporta le evidenze empiriche ottenute su database creati attraverso il riutilizzo dei "real word data".

Comparison of the performance of different classification models and validation of a clinical score to predict in-hospital mortality in STEMI patients

Autore: Francesco Mattio, Centro Cardiologico Monzino

francesco.mattio@cardiologicomonzino.it

Matteo Franchi, Arianna Galotta, Nicolò Capra, Giancarlo Marenzi, Alice Bonomi

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduction. Despite the effectiveness of primary percutaneous coronary intervention (PCI) in patients with ST-segment elevation myocardial infarction (STEMI), the average mortality rate still varies significantly. This emphasizes the need to implement clinical scores composed of a few variables and their validation. Ideally, external validation is preferred, but it is often challenging to obtain. Therefore, the alternative is to implement internal validations, although it is unclear if they can perform equally well.

Objectives. The purpose of this study is to identify and compare different internal validation methodologies of obtained scores and to compare the results with external validation. Additionally, various machine learning algorithms are implemented to predict in-hospital mortality.

Methods. Data from 1863 patients were used as the internal cohort, and 2944 patients were used as the external cohort. Various internal validation methodologies, including 10-fold cross-validation and bootstrap, were introduced and compared. The performance of different machine learning algorithms in terms of AUC was investigated, and explainability techniques were provided for the most performing model as a clinician support tool. Finally, class balancing techniques were applied for a simulated assessment of potential improvements or deteriorations in the algorithms.

Results. The results highlight the high predictive capability of the models, with Naive Bayes performing the best with an AUC of 0.92. All used validation methodologies yielded similar results, but cross-validation proved to be the most computationally efficient. Similar results were obtained with oversampling analysis (AUC=0.90) and a slight deterioration in undersampling situations (AUC=0.88). External validation confirmed the robustness of the models, despite a slight decrease in predictive capability with an AUC of 0.85, even in oversampling and undersampling situations.

Conclusions. In conclusion, this study proposes advanced predictive models for in-hospital mortality in STEMI patients treated with PCI, demonstrating significant predictive capability in classifying patients as deceased. It emphasizes the importance of external validation and consideration of context in the clinical application of these machine learning methodologies.

ANALISI GEOGRAFICA E TEMPORALE DELLE PRESCRIZIONI DI FARMACI MODIFICANTI IL DECORSO PER LA SCLEROSI MULTIPLA. RISULTATI DEL PROGETTO REGISTRO ITALIANO SCLEROSI MULTIPLA E PATOLOGIE CORRELATE

Autore: Pasquale Paletta, Dipartimento di Epidemiologia Medica, Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS

pasquale.paletta@marionegri.it

Vito Lepore, Dipartimento di Epidemiologia Medica - Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS. Cristina Bosetti, Dipartimento di Epidemiologia Medica - Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS. Claudia Santucci, Dipartimento di Epidemiologia Medica - Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS; Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità - Università degli Studi di Milano. Michela Ponzio, Area Ricerca Scientifica - Fondazione Italiana Sclerosi Multipla. Elisabetta Pupillo, Dipartimento di Neuroscienze - Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS. Maurizio A. Leone, Dipartimento di Neuroscienze - Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS. Roberto Bergamaschi, Centro Sclerosi Multipla - IRCCS Fondazione Mondino. Paola Mosconi, Dipartimento di Epidemiologia Medica - Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS.

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Categoria Secondaria: Farmacoepidemiologia

Introduzione L'avvento di terapie innovative modificanti il decorso di malattia (DMT) nella sclerosi multipla (SM), caratterizzate da alta efficacia (AE-DMT) e diverso profilo di sicurezza e gestione, hanno ampliato le opzioni terapeutiche disponibili offrendo un'alternativa ai trattamenti di più bassa o moderata efficacia (ME-DMT). I registri di patologia e progetti di ricerca a loro equiparabili sono ampiamente riconosciuti come potenti strumenti utili a monitorare il profilo delle terapie nel tempo, consentendo una migliore valutazione dell'esposizione a lungo termine, dell'incidenza di eventi avversi o rari, o delle conseguenze di combinazioni o sequenze di più trattamenti.

Obiettivi Valutazione in un ampio arco temporale (dagli anni '90 al 2022) e nelle diverse aree geografiche italiane delle opzioni terapeutiche disponibili tra trattamenti con AE-DMT e ME-DMT.

Metodi Il Registro Italiano Sclerosi Multipla e Patologie Correlate (RISM) è un database nazionale sostenuto da una rete di più di 140 centri clinici e in cui sono registrate più di 86.000 persone con SM, pari a circa il 62% delle persone con SM in Italia. Per le analisi sono stati estratti 69.557 soggetti con complete informazioni socio-anagrafiche e cliniche. I centri RISM sono stati suddivisi in cinque macro aree geografiche (Nord-Ovest, Nord-Est, Centro, Sud e Isole) e in centri piccoli (meno di 500 casi), medi (500-1500) e grandi (più di 1501). I diversi DMT sono classificati in base alla loro efficacia in ME-DMT e AE-DMT.

Risultati Da questa analisi è emerso che le prescrizioni di AE-DMT sono costantemente aumentate nel tempo (OR=11,51 dal 2021 in poi rispetto a prima del 2000), che questi farmaci sono più prescritti nei maschi rispetto alle femmine (OR=1,08), nei pazienti con malattia primaria progressiva con o senza ricaduta rispetto a quelli con sindrome clinicamente isolata (OR=3,00), in quelli con maggiore disabilità (OR=3,85 per Expanded Disability Status Scale >4 rispetto a 0-1) e in quelli seguiti in centri grandi rispetto ai piccoli (OR=1,89). Infine, le prescrizioni di AE-DMT si associano a una minore età all'esordio (OR=0,74 per ≥40 anni rispetto a <20 anni). A fronte di queste differenze non è stata rilevata alcuna diversità sulle prescrizioni in base all'area geografica del centro.

Conclusioni Questo studio evidenzia alcuni fattori che influenzano la scelta nella

prescrizione di AE-DMT rispetto a ME-DMT, tra cui aspetti legati alle caratteristiche socio-anagrafiche e cliniche del paziente. L'assenza di differenze negli schemi di prescrizione nelle diverse aree geografiche può essere dovuta a una buona aderenza alle linee guida e testimonia anche l'attività di omogeneizzazione dell'assistenza svolta dall'associazione dei pazienti (AISM), che tra l'altro finanzia il RISM.

La schistosomiasi genitourinaria aumenta il rischio di malaria in popolazioni del Burkina Faso.

Autore: Valentina Mangano, Università di Pisa, Italia
valentina.mangano@unipi.it

Mireille Ouedraogo, Centre National de Recherche et Formation sur le Paludisme, Burkina Faso; Stan Hilt, Leiden University Medical Centre, Netherlands; Youssouf Kabore, Centre National de Recherche et Formation sur le Paludisme, Burkina Faso; Issa Nebie, Centre National de Recherche et Formation sur le Paludisme, Burkina Faso; Fabrizio Bruschi, Università di Pisa, Italia; Govert J van Dam, Leiden University Medical Centre, Netherlands; David Modiano, Sapienza Università di Roma, Italia

Categoria Primaria: Malattie trasmissibili

Categoria Secondaria: Epidemiologia molecolare

Introduzione Esiste una sovrapposizione significativa nella distribuzione globale di malaria e malattie tropicali dimenticate (NTDs). Il maggior impatto sanitario si osserva in Africa Sub Sahariana, dove molte aree sono endemiche sia per malaria che per schistosomiasi, geelmintiasi o filariosi linfatica. Diverse osservazioni supportano l'ipotesi che gli elminti modulino le risposte immunitarie verso i plasmodi con un impatto negativo sull'immunità. In effetti, alcuni studi epidemiologici suggeriscono che l'infezione con elminti aumenti la suscettibilità alla malaria, ma si tratta di evidenze limitate basate su singole inchieste trasversali.

Obiettivi Lo scopo del lavoro è stato indagare l'impatto delle elmintiasi sul rischio di malaria in popolazioni che vivono in aree rurali del Burkina Faso tramite uno studio longitudinale.

Metodi Lo studio retrospettivo si è avvalso di cinque inchieste a cui ha partecipato una coorte di 450 soggetti. La sieroprevalenza di schistosomiasi genitourinaria, geelmintiasi e filariosi linfatica è stata misurata tramite ELISA in un campione rappresentativo e ha permesso di stabilire che *Schistosoma haematobium* fosse l'elminta con la maggiore prevalenza su cui concentrare l'indagine. L'infezione con questo trematode è stata quindi diagnosticata durante la prima inchiesta tramite rilevazione nel plasma dell'antigene circolante anodico (CAA) prodotto dal verme adulto. L'infezione con *Plasmodium falciparum* è stata diagnosticata in ciascuna inchiesta tramite esame microscopico di goccia spessa e striscio sottile di sangue periferico. È stata poi condotta un'analisi longitudinale dell'associazione tra schistosomiasi genitourinaria a baseline e rischio di infezione malarica nel tempo, tramite modelli di regressione che hanno incluso genere, gruppo di età, genotipo emoglobinico, etnia e villaggio di residenza.

Risultati È stato osservato che in soggetti positivi per CAA si ha un aumento di circa il 25% del numero di infezioni da *P. falciparum* % (IRR=1.26, 95% CI=1.08-1.46, p-value=0.004). Inoltre si è osservato un trend non significativo di aumento della densità parassitaria media (Exp β =1.12, 95% CI=0.96-1.31, p-value=0.133) e del rischio di infezione nell'arco delle 5 inchieste (OR=1.79, 95% CI=0.89-3.59, p-value=0.104). In modo simile, è stato osservato che livelli più alti di CAA aumentano il numero di infezioni (IRR=1.12, 95% CI=1.05-1.19, p-value=0.001) e la densità parassitaria media (Exp β =1.08, 95% CI=1.01-1.15, p-value=0.026), con un trend nella stessa direzione anche per il rischio di infezione (OR=1.28, 95% CI=0.91-1.80, p-value=0.159).

Conclusioni Complessivamente, questi risultati indicano che la schistosomiasi genitourinaria aumenta la suscettibilità all'infezione da *P. falciparum*, per la prima volta grazie ad un'analisi longitudinale. Questa evidenza supporta la necessità di disegnare e implementare strategie di controllo integrato di malaria e NTDs in Africa Sub Sahariana.

Sorveglianza molecolare della malaria in Wester Equatoria State, Sud Sudan.

Autore: Valentina Mangano, Università di Pisa
valentina.mangano@unipi.it

Marco Prato, Università di Pisa, Italia; Amodu Abiodun Raheem, Medici con l'Africa CUAMM, Sud Sudan; Justin Langoya, Medici con l'Africa CUAMM, Sud Sudan; Daniel Okaali, Medici con l'Africa CUAMM, Sud Sudan; Moses Wambazu, Medici con l'Africa CUAMM, Sud Sudan; Diego Longoni, Medici con l'Africa CUAMM, Sud Sudan; Giampietro Pellizzer, Medici con l'Africa CUAMM, Italia; Chiara Scanagatta, Medici con l'Africa CUAMM, Italia, Italia; Lara Tavošchi, Università di Pisa, Italia; Gabriel Joseph Morbe Tangun, Lui Hospital, Sud Sudan; Victoria Alawia Alberto, Ministry of Health, Sud Sudan

Categoria Primaria: Malattie trasmissibili

Categoria Secondaria: Epidemiologia molecolare

Introduzione La malaria è un grave problema di salute pubblica in Sud Sudan e il Programma nazionale di controllo della malaria (NMCP) prevede interventi di prevenzione, diagnosi e terapie completi. Tuttavia sia l'erogazione dei servizi che la raccolta dei dati sono carenti a causa delle fragilità del sistema sanitario, il cui funzionamento si basa sul supporto tecnico-finanziario fornito da donatori internazionali e da quello operativo fornito da Organizzazioni Non Governative (ONG). In particolare i dati relativi alla prevalenza delle diverse specie plasmodiali, di ceppi farmacoresistenti o in grado di eludere i test diagnostici, sono scarsi o assenti.

Obiettivi Nell'ambito di un programma coordinato dalla ONG Medici con l'Africa Cuamm volto a rafforzare la risposta alla malaria nel Western Equatoria State, è stata condotta una ricerca operativa volta a migliorare la diagnosi e la sorveglianza della malaria attraverso attività di capacity building e inchieste di epidemiologia molecolare.

Metodi Lo studio si è svolto in tre centri di salute primaria nei distretti di Lakamadi, Mundri e Mvolo in un periodo di 6 mesi. Nell'ambito delle attività di routine dei centri è stata integrata la diagnosi di malaria tramite test antigenico per bambine/i al di sotto dei cinque anni di età e donne in gravidanza (1900 partecipanti), indipendentemente dalla presenza di febbre, e sono stati raccolti campioni di sangue periferico su carta da filtro per analisi di Next Generation Sequencing (NGS) del genoma plasmodiale. E' stata completata l'analisi NGS diretta a loci specie-specifici e mutazioni associate a farmacoresistenza, mentre è in corso quella volta a rilevare delezioni responsabili di risultati falsi-negativi dei test antigenici.

Risultati La presenza di Plasmodium spp. è stata rilevata nel 26% dei partecipanti tramite test antigenico e nel 46% tramite AmpSeq, una differenza per lo più imputabile alla attesa maggiore sensibilità dei metodi molecolari. I risultati di AmpSeq hanno anche evidenziato che il 4% delle infezioni è dovuta a specie diverse da P. falciparum, non rilevabili dal test antigenico attualmente in uso in Sud Sudan, tra cui P. vivax, il cui trattamento richiede terapia con primachina oltre che con farmaci a base di artemisinine. Infine sono state riscontrate mutazioni associate a resistenza alle artemisinine (1%), ampiamente diffusa nella regione del Mekong e recentemente riportata anche in Rwanda e Uganda, oltre che a sulfadoxina e pirimetamina (27%) usati nel trattamento preventivo delle donne in gravidanza.

Conclusioni I dati generati sono stati condivisi con il NMCP e costituiscono le prime informazioni di sorveglianza molecolare della malaria disponibili nel paese, che potranno guidare le politiche di controllo, tra cui la possibile introduzione di nuovi test antigenici, e di diverse formulazioni di farmaci per prevenzione e trattamento.

Abitudini di vita degli adolescenti stranieri di seconda generazione in una provincia italiana

Autore: mauro ramigni, Servizio Epidemiologia ULSS 2 - Treviso
mauroramigni@gmail.com

Valentina Gobetto, Servizio Epidemiologia ULSS 2 - Treviso Cinzia Piovesan, Servizio Epidemiologia ULSS 2 - Treviso

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione. In provincia di Treviso è stato istituito nel 2022 l'Osservatorio Dipendenze che riunisce ULSS, Comuni, Prefettura, Forze dell'Ordine e Ufficio Scolastico Provinciale. Uno dei compiti dell'Osservatorio è effettuare periodiche sorveglianze sugli studenti della scuola secondaria superiore. La prima rilevazione si è svolta da novembre '23 a gennaio '24 .

Obiettivo. Questo studio si propone di descrivere le differenze esistenti tra teen-ager italiani e di origine straniera rilevate nell'indagine.

Metodi: Un questionario dove erano raccolte informazioni su caratteristiche sociodemografiche dei ragazzi e delle loro famiglie, stress scolastico, fumo, alcol, uso di sostanze illegali, farmaci, gioco d'azzardo, uso di internet, (cyber)bullismo, è stato somministrato ad un campione di classi degli istituti secondari stratificato per tipo di scuola e distretto territoriale. La compilazione del questionario si è svolta on-line in orario scolastico previo consenso da parte dei genitori degli studenti minorenni.

Risultati. 29 delle 36 scuole campionate hanno partecipato, per un totale di 3635 questionari compilati. Il 42% dei partecipanti frequenta l'istituto Tecnico, il 29% licei, il 29% Istituto professionale. La loro distribuzione per sesso ed età rispecchia quella della popolazione scolastica. Il 79% ha entrambi i genitori italiani (ITA), il 16% entrambi stranieri (STR), il 5% un genitore straniero (1ST). Il 46% di STR frequenta Istituti professionali (ITA 24%, 1ST 34%). Il 46% di STR riferisce un andamento scolastico buono/ottimo vs 60% di ITA. Non si evidenziano differenze per stress scolastico. Meno STR svolgono attività extrascolastiche (sport strutturato il 65% vs il 79% di ITA, frequentano associazioni 30% vs 37%) Il 26% dei ragazzi ha fumato nell'ultimo mese senza differenze per nazionalità, al contrario l'84% di ITA ha bevuto alcolici nell'ultimo mese contro il 59% di STR, tra chi beve, però, non ci sono differenze nelle ubriacature: 1 su 4 negli ultimi 30 giorni. Non ci sono differenze nell'utilizzo di cannabis (tra tutti, il 21% ne ha fatto uso nella vita e il 9% negli ultimi 30 giorni), né di altre droghe illegali (il 5% ne ha fatto uso), né di farmaci senza prescrizione medica (dal 7% per l'attenzione, al 20% per dormire, ne ha fatto uso), né per l'uso di internet. STR negli ultimi 12 mesi sono stati più spesso vittime di cyberbullismo (26% ha ricevuto insulti vs 18% di ITA), e protagonisti di comportamenti non legali (ha partecipato a risse il 18% vs 8%; ha usato un'arma il 5% vs 1%). Le loro aspettative di realizzazione sono inferiori: ritiene di potersi realizzare affettivamente il 52% vs 61%, socialmente 58% vs 67%, sul lavoro 63% vs 69%

Conclusioni. Anche se le abitudini di vita non sono sostanzialmente diverse da quelle dei coetanei ITA, gli STR frequentano scuole a più basso livello culturale, sono più spesso vittime e protagonisti di episodi di violenza e hanno minori speranze di realizzazione affettiva, sociale e lavorativa

Differenziali socioeconomici, inquinamento atmosferico e mortalità per causa in una coorte amministrativa di un sito contaminato del centro Italia

Autore: Matteo Renzi, Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio, ASL Roma 1
m.renzi@deplazio.it

Chiara Badaloni, Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio, ASL Roma 1; Alessandro Trentalange, Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio, ASL Roma 1; Daniela Porta, Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio, ASL Roma 1; Marina Davoli, Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio, ASL Roma 1; Paola Michelozzi, Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio, ASL Roma 1;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione: Fattori individuali e ambientali come lo status socioeconomico (SES) possono contribuire alla vulnerabilità della popolazione agli effetti dell'inquinamento atmosferico. Spesso si assiste a fenomeni in cui lo stato socioeconomico sia inversamente correlato a maggiori pressioni ambientali, soprattutto in contesti industriali. Questo studio mira a valutare come questi fattori influenzino il rischio di mortalità in una coorte amministrativa di residenti nel SIN del "Bacino del Fiume Sacco".

Metodi: L'esposizione individuale ai contaminanti atmosferici (PM10, PM2.5, NO2, SO2, C6H6, O3) è stata assegnata all'indirizzo di residenza utilizzando modelli di dispersione con una risoluzione di 1 km² forniti da ARPA Lazio. Il SES è stato definito da un indice di area (sezione di censimento) a 5 livelli (alto-basso). I dati sanitari, codificati con ICD-9, includono cause di mortalità non accidentale (0-799), cardiovascolare (390-459), respiratoria (460-519) e cancro (140-250). I residenti del SIN e nelle aree adiacenti (~100 comuni) sono stati arruolati dal 1/1/2008 al 31/12/2018. Abbiamo utilizzato modelli di Cox a rischi proporzionali, aggiustati per età (asse temporale), sesso, SES e inquinamento atmosferico per stimare le associazioni tra esposizione ed esito. Infine, abbiamo valutato l'interazione tra inquinamento atmosferico e SES. I risultati sono riportati come hazard ratio (HR) e relativi intervalli di confidenza al 95% per incrementi di range interquartile di inquinante e per categoria di SES (livello alto come riferimento).

Risultati: Sono stati arruolati 665.160 residenti (età mediana: 41 anni) al baseline. Circa l'8% dei soggetti è classificato come SES alto, mentre il 13% a SES basso. Durante i dieci anni in studio sono stati osservati 59.767 decessi per cause non accidentali, 27,589 per cause cardiovascolari, 16,623 per cancro e 3,782 per cause respiratorie. L'associazione tra SES e mortalità mostra un chiaro trend per ogni esito, con HR per il basso SES pari a 1.165 (1.097, 1.238) per la mortalità non accidentale e 1.184 (1.087, 1.290) per la mortalità per tutti i tumori. Gli inquinanti atmosferici mostrano associazioni positive solo per mortalità tumorale con HR pari a 1.05 (1.02, 1.07) e 1.06 (1.03, 1.09) per PM2.5 e C6H6. L'interazione tra inquinamento atmosferico e SES evidenzia effetti più elevati nel livello di basso SES per ogni inquinante per ogni esito, con stime fino a 1.18 (1.08, 1.29) vs 0.99 (0.97, 1.02) nella relazione C6H6 e mortalità per tumore nei livelli di SES basso.

Conclusioni: La deprivazione socioeconomica aumenta la vulnerabilità agli effetti dell'inquinamento atmosferico sulla mortalità nei residenti del SIN; i risultati sottolineano l'importanza di potenziare interventi di sanità pubblica soprattutto nelle aree più deprivate con l'obiettivo di ridurre il carico di malattia derivante dalle esposizioni ambientali in popolazioni esposte a molteplici fonti di inquinamento ambientale.

Uso di farmaci antiipertensivi e rischio di demenza tra i pazienti anziani della popolazione generale

Autore: Federico Rea, Università degli Studi di Milano-Bicocca
federico.rea@unimib.it

Giovanni Corrao, Università degli Studi di Milano-Bicocca; Giuseppe Mancina, Università degli Studi di Milano-Bicocca

Categoria Primaria: Farmacoepidemiologia

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

Introduzione. Alcuni trial clinici hanno dimostrato che la riduzione della pressione sanguigna con la terapia farmacologica comporta una riduzione nel rischio di demenza. Tuttavia, l'eterogeneità clinica e demografica della popolazione generale rispetto a quella che si osserva nei trial rende problematica la generalizzabilità di questo risultato.

Obiettivi. Valutare l'associazione tra l'uso di farmaci antiipertensivi ed il rischio di demenza tra i pazienti anziani della popolazione generale.

Metodi. È stato condotto un disegno caso-controllo innestato nella coorte di nuovi utilizzatori di farmaci antiipertensivi nel periodo 2009-2012, residenti in Lombardia e di età ≥ 65 anni. I casi erano i pazienti della coorte che hanno sviluppato demenza durante il follow-up (fino al 2019). Per ogni caso, fino a 5 controlli sono stati selezionati e appaiati per sesso, età e profilo clinico. L'esposizione alla terapia farmacologica è stata valutata misurando la proporzione del follow-up coperto dai farmaci antiipertensivi e classificata in quattro gruppi: molto bassa ($\leq 25\%$), bassa (26-50%), intermedia (51-75%) ed elevata ($>75\%$). Un modello di regressione logistica condizionata è stato interpolato per valutare l'associazione tra l'esposizione alla terapia farmacologica ed il rischio di demenza.

Risultati. Tra i 215.547 pazienti inclusi nella coorte, sono stati identificati 13.831 casi. Di questi, 13.812 sono stati appaiati a 68.714 controlli (età media: 77,5 anni; 40% uomini). L'esposizione al trattamento è risultata essere associata negativamente al rischio di demenza. Infatti, rispetto ai pazienti con una molto bassa esposizione ai farmaci, coloro che hanno mostrato un'esposizione bassa, intermedia ed elevata hanno esibito rispettivamente una riduzione del rischio del 2% (IC 95%: -4-7%), 12% (6-17%) e 24% (19-28%). Questo andamento si è osservato anche nei pazienti molto anziani (≥ 85 anni) e in coloro caratterizzati da un elevato rischio di morte (36% ad un anno).

Conclusioni. Tra i pazienti anziani della popolazione generale, il trattamento farmacologico antiipertensivo è associato ad una riduzione del rischio di demenza.

Disuguaglianze nell'incidenza di malattia renale cronica nello Studio Longitudinale del Lazio

Autore: Giulia Cesaroni, Dipartimento di Epidemiologia del SSR del Lazio
g.cesaroni@deplazio.it

Claudia Marino, Dipartimento di Epidemiologia del SSR del Lazio Chiara Sorge, Dipartimento di Epidemiologia del SSR del Lazio Marina Davoli, Dipartimento di Epidemiologia del SSR del Lazio Nera Agabiti, Dipartimento di Epidemiologia del SSR del Lazio

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

INTRODUZIONE Esiste una associazione inversa tra posizione socioeconomica e la maggior parte delle patologie croniche, con forti disuguaglianze nella prevalenza, nell'incidenza e negli esiti delle malattie. Pochi studi hanno riportato differenze socioeconomiche nell'incidenza di malattia renale cronica (MRC) e gli studi che hanno analizzato gli esiti a lungo termine hanno prodotto risultati contrastanti. L'obiettivo di questo lavoro è analizzare l'associazione tra istruzione e incidenza di MRC nello Studio Longitudinale del Lazio.

METODI È stata selezionata la popolazione, di età 35-90 anni, inclusa nella coorte censuaria del 2011 ed è stata seguita dal 1/1/2012 al 31/12/2022. Utilizzando un algoritmo validato sono stati identificati i casi di MRC, sono stati esclusi i casi prevalenti al baseline e sono stati selezionati i casi incidenti dal 2012 al 2022. Come indicatore di posizione socioeconomica è stato usato il livello di istruzione, raccolto al censimento. Con modelli di Cox, con l'età come scala temporale, è stata analizzata l'associazione tra titolo di studio e incidenza di MRC, producendo hazard ratio (HR) e intervalli di confidenza al 95% (IC95%). Le variabili analizzate come possibili confondenti sono il luogo di residenza, la cittadinanza, lo stato civile e lo stato occupazionale. Le analisi sono state stratificate per sesso.

RISULTATI La popolazione in studio è costituita da 3.685.814 individui (48% uomini), senza MRC al 1/1/2012. L'età media della popolazione in studio è 52 anni per gli uomini e 54 per le donne. Durante il follow-up sono stati identificati 88.784 nuovi casi di MRC negli uomini e 70.217 nelle donne, con tassi grezzi di incidenza pari rispettivamente a 540 e 364 per 100.000 anni-persona. I modelli aggiustati per età mostrano una forte associazione inversa tra titolo di studio e incidenza di malattia renale cronica in entrambi i sessi. Negli uomini, rispetto a chi ha un'istruzione universitaria, chi ha un diploma di scuola superiore ha il 30% di rischio in più di ammalarsi di MRC, chi ha una licenza media il 54% e chi ha solo un diploma di scuola primaria il 74% di rischio in più. Analogamente nelle donne, sempre rispetto alle laureate, gli HR degli altri titoli di studio sono addirittura più elevati che negli uomini: HR=1,33 (IC95% 1,28-1,38) per la secondaria superiore, HR=1,76 (IC95% 1,69-1,82) per la media inferiore, e HR=2,24 (IC95% 2,16-2,32) per la primaria. Il divario socioeconomico diminuisce leggermente quando si tiene conto delle altre variabili socio-demografiche.

CONCLUSIONI Esistono forti disuguaglianze nell'incidenza di MRC. I risultati suggeriscono disuguaglianze più forti nelle donne rispetto agli uomini. Le analisi future analizzeranno quali fattori clinici mediano l'effetto dell'istruzione sull'incidenza di MRC.

La salute diseguale nel Lazio: il caso della Fibrosi Polmonare Idiopatica (FPI)

Autore: Giancosimo Mancini, Sapienza, Università di Roma

giancosimo.mancini@uniroma1.it

Giulia Cesaroni, Chiara Sorge, Maurizio Marceca, Marina Davoli, Nera Agabiti

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione La FPI è una malattia polmonare interstiziale cronica e progressiva che colpisce prevalentemente gli anziani, con una maggiore incidenza e peggiori esiti nei maschi. È caratterizzata da un declino irreversibile della funzione polmonare a causa degli esiti fibrotici e riduzione della qualità della vita. Complicanze acute, come infezioni, embolia polmonare e insufficienza cardiaca, contribuiscono a elevati tassi di mortalità. La FPI ha una sopravvivenza mediana di 3-5 anni.

Obiettivi Indagare il ruolo del livello di istruzione nell'insorgenza di FPI e nella sopravvivenza dei casi di FPI nel Lazio.

Metodi È stata utilizzata la coorte censuaria della popolazione residente nel Lazio censita al 2011 e seguita attraverso i database amministrativi. Sono stati selezionati gli individui di 25-90 anni senza FPI al baseline. Sono stati individuati i nuovi casi di FPI utilizzando i dati delle Schede di Dimissione Ospedaliera e del Registro delle Esenzioni. La popolazione in studio è stata seguita dal 1° gennaio 2012 fino alla data di identificazione del caso, alla migrazione dalla regione, al decesso o al 31 dicembre 2022. È stata studiata l'associazione tra il livello di istruzione (categorizzata in quattro livelli: laurea, diploma di scuola superiore, media inferiore e primaria) e l'insorgenza di FPI, nonché la sopravvivenza dei casi seguendo i soggetti dalla data di identificazione del caso fino al decesso o all'uscita dal follow-up. Per le analisi di sopravvivenza sono stati utilizzati modelli di Cox, con l'età come scala temporale, producendo hazard ratio (HR) e intervalli di confidenza al 95% (IC95%). È stata analizzata la possibile interazione tra istruzione e sesso utilizzando il log-likelihood ratio test e, nel caso di mancanza di evidenza di interazione, le stime sono state aggiustate per sesso.

Risultati Da una popolazione di studio di 3.753.238 individui (46,8% maschi), sono stati individuati 3.213 nuovi casi di FPI (64,2% maschi) durante il periodo di follow-up, con un tasso grezzo pari a 8.72 per 100.000 anni-persona (IC95%: 8.42-9.03). L'età media alla diagnosi è risultata di 74,1 ± 9,8 anni. È emersa un'associazione inversa tra livello di istruzione e incidenza di FPI, con un trend statisticamente significativo attraverso le quattro categorie di istruzione considerate. Gli HR aggiustati per sesso ed età hanno mostrato un più alto rischio di FPI dei livelli più bassi di istruzione rispetto a quella universitaria: HR=1.10 (IC95%: 0.95-1.26) scuola superiore, HR=1.35 (IC95%: 1.18-1.54) scuola media e HR=1.47 (IC95%: 1.29-1.68) scuola primaria. Gli individui con una bassa istruzione hanno anche un rischio di mortalità più alto dei laureati: HR= 1.13 (IC95%: 0.93-1.39) scuola superiore, HR=1.31 (IC95%: 1.08-1.59) media inferiore, e HR=1.39 (IC95%: 1.16-1.66) scuola primaria.

Conclusioni Una bassa istruzione rappresenta un fattore di rischio per lo sviluppo della FPI nonché un fattore prognostico negativo per la mortalità.

Ruolo predittivo del fumo di sigaretta nella depressione late-life: meta-analisi di studi prospettici

Autore: ADMENA RRESHKETA, Unità di biostatistica, epidemiologia e sanità pubblica, Dipartimento di scienze cardio-toraco vascolari e sanità pubblica, Università di Padova, Padova;

admena.rreshketa@ubep.unipd.it

Martino Belvederi Murri, Istituto di Psichiatria, Dipartimento di Neuroscienze e Riabilitazione, Università degli studi di Ferrara, Ferrara; Lucia Cacchi, Istituto di Psichiatria, Dipartimento di Neuroscienze e Riabilitazione, Università degli studi di Ferrara, Ferrara; Davide Danzi, Istituto di Psichiatria, Dipartimento di Neuroscienze e Riabilitazione, Università degli studi di Ferrara, Ferrara; Annibale Biggeri, UBEP, Dipartimento di scienze cardio-toraco vascolari e sanità pubblica, Università di Padova, Padova; Dario Gregori, UBEP, Dipartimento di scienze cardio-toraco vascolari e sanità pubblica, Università di Padova, Padova; Danila Azzolina, Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Prevenzione, Università degli studi di Ferrara, Ferrara;

Categoria Primaria: **Salute mentale**

Categoria Secondaria: **Salute mentale**

Introduzione La depressione in età avanzata (Late Life Depression, LLD) costituisce una fonte di disabilità cronica ed impegno di risorse, per la quale esistono scarse strategie di prevenzione. Diversi studi suggeriscono che gli stili di vita malsani (es. dieta, fumo di sigaretta, sedentarietà) costituiscano un fattore di rischio per LLD, ma persiste incertezza sull'effettivo valore prognostico e sulla entità della associazione. **Obiettivo** L'obiettivo dello studio era condurre una revisione sistematica e meta-analisi della letteratura, includendo studi longitudinali relativi ad uno dei più importanti fattori dello stile di vita (fumo di sigaretta). **Metodi** E' stato implementato il protocollo della revisione sistematica [referenza PROSPERO CRD42022351577]. E' stata effettuata una ricerca degli studi primari sui database di PubMed, CINAHL, EMBASE, Scopus. Gli studi eleggibili dovevano avere disegno longitudinale, considerare popolazioni provenienti dalla popolazione generale, ed età di arruolamento superiore ai 50 anni. L'estrazione dei dati si è basata su diverse misure di effetto (OR, HR, convertite in RR). L'inconsistenza tra gli studi è stata quantificata tramite la statistica I² insieme all'intervallo di confidenza. Verranno valutate diverse metodiche di aggregazione dei dati, iniziando con meta-analisi ad effetto random (DerSimonian-Laird), tramite i pacchetti 'meta' e 'metafor' di R. **Risultati** La ricerca sistematica della letteratura, il cui protocollo è registrato su PROSPERO, è stata eseguita fino al 23 gennaio 2023 con inclusione di 190 studi. Dalla lista totale sono emerse 14 pubblicazioni che analizzavano l'effetto del fumo al baseline, sull'incidenza di depressione valutata al follow up. Le stime pooled mostrano un aumento del rischio di LLD per i fumatori rispetto ai non fumatori corrispondente ad un RR di 1.17 (IC 95% = 1.11 - 1.22), (I² = 0%, 95% CI: 0% - 51.1%). Quattro studi confrontavano la popolazione ex fumatrice con quella non fumatrice ma il risultato in questo caso non era significativo [RR (IC 95%) = 1.02 (0.87; 1.19)]. **Conclusioni** I risultati suggeriscono che il fumo di sigaretta possa associarsi in senso prospettico ad una aumentata probabilità di sviluppare depressione late life. La plausibilità biologica è da correlare verosimilmente nei meccanismi di tipo infiammatorio, cardio- e cerebrovascolare nonché nell'effetto dei fattori aspecifici psicosociali (es. personalità di base). Se fosse confermato un effetto causale, si potrebbero valutare strategie preventive mirate a questo fattore.

La partecipazione delle persone con disabilità allo screening del cancro coloretale: Revisione Sistemica e Metanalisi.

Autore: Giovanni Emanuele Ricciardi, Università Vita-Salute San Raffaele
ricciardi.giovanni@hsr.it

Rita Cuciniello, Università Vita-Salute San Raffaele; Emanuele De Ponti, Università Vita-Salute San Raffaele; Carlo Lunetti, Università Vita-Salute San Raffaele; Flavia Pennisi, Università Vita-Salute San Raffaele; Carlo Signorelli, Università Vita-Salute San Raffaele; Cristina Renzi, Università Vita-Salute San Raffaele, Research Department of Behavioural Science and Health of University College London.

Categoria Primaria: **Epidemiologia sociale**

Categoria Secondaria: **Malattie cronico-degenerative e tumori**

Introduzione Il cancro coloretale è un importante problema di salute globale con 1.9 milioni di casi e 0.9 milioni di morti nel 2020, ma la diagnosi precoce può ridurre significativamente le morti. Esistono programmi di screening che riducono la mortalità fino al 73%, ma la partecipazione non è uniforme tra le popolazioni, comprese le persone con disabilità. Questi ultimi, pari al 15% della popolazione mondiale, affrontano numerose barriere per accedere all'assistenza sanitaria, compresi ostacoli fisici, finanziari e comunicativi. **Obiettivi** Valutare il ruolo della disabilità sulla partecipazione allo screening del cancro coloretale e determinare la dimensione complessiva dell'effetto attraverso una metanalisi. **Metodo** È stata fatta una ricerca attraverso 5 database (PubMed, EMBASE, Scopus, Google Scholar, medRxiv), includendo studi quantitativi scritti in inglese. La selezione degli articoli è stata eseguita attraverso uno screening in doppio cieco ed una revisione dei testi integrali da parte di 4 ricercatori. I dati estratti hanno riguardato informazioni sul disegno dello studio, sui partecipanti e sui risultati. **Risultati** Un totale di 20 articoli è stato incluso per la revisione. Il 75% degli studi sono stati effettuati negli USA. Australia, Canada, Giappone, Corea del Sud e Taiwan hanno contribuito con uno studio. Degli studi inclusi, il 55% erano studi trasversali e il 40% studi retrospettivi di coorte che hanno utilizzato banche dati nazionali di assicurazione sanitaria o per la raccolta dei dati sulle persone con disabilità. Uno studio ha impiegato un metodo misto, che incorpora approcci quantitativi e qualitativi per affrontare il quesito di ricerca. Il 75% degli studi ha esaminato la partecipazione a qualsiasi tipo di screening del cancro coloretale, 4 studi si sono concentrati sulla ricerca di sangue occulto nelle feci o il test immunochimico fecale e un solo studio sulla colonscopia. Il tipo più diffuso di disabilità esaminato è stato la disabilità psicosociale (80% degli studi). Seguono la disabilità fisica (40%), il deficit visivo (30%) e il deficit uditivo (25%). Il 20% degli studi ha considerato la disabilità come una limitazione funzionale nelle attività quotidiane. Un dato rilevante è che un terzo degli studi ha analizzato vari tipi di disabilità. L'analisi aggregata ha indicato un Odds Ratio per la partecipazione agli screening per il tumore del colon-retto pari a 0,91 (IC del 95%: 0,86-0,97). Tuttavia, le stime degli studi individuali variavano considerevolmente, passando da 0,47 a 1,9. Inoltre, è stata osservata una sostanziale eterogeneità negli studi inclusi ($I^2 = 99\%$, $p < 0,001$). **Conclusioni** In conclusione le persone con disabilità hanno minore probabilità di beneficiare degli screening per la diagnosi precoce del tumore al colon-retto. Servono maggiori studi sui possibili determinanti/barriere al fine di migliorare l'inclusività dei programmi di screening per prevenire la morbidità e la mortalità evitabili.

Valutazione della qualità delle notifiche di decesso associate a COVID-19 riportate al sistema di sorveglianza integrata COVID-19 ISS: confronto con la rilevazione sulle cause di morte dell'Istat - Italia, 2020

Autore: Andrea Cannone, Istituto Superiore di Sanità

andrea.cannone@iss.it

Valerio Manno, Istituto Superiore di Sanità; Maria Dorrucchi, Istituto Superiore di Sanità; Stefano Marchetti, Istat; Francesco Grippo, Istat; Martina Del Manso, Istituto Superiore di Sanità; Daniele Petrone, Istituto Superiore di Sanità; Emiliano Ceccarelli, Istituto Superiore di Sanità; Giada Minelli, Istituto Superiore di Sanità; Patrizio Pezzotti, Istituto Superiore di Sanità;

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione: La rapida diffusione sul territorio italiano delle infezioni da virus SARS-CoV-2 e della malattia ad esso associata (COVID-19) ha comportato l'implementazione in urgenza di un sistema di sorveglianza coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS). Data l'elevata frequenza di casi paucisintomatici/asintomatici e di casi con comorbidità nei deceduti positivi al SARS-CoV-2, è stata riportata in letteratura la distinzione tra morti "per COVID-19" e morti "con COVID-19". Conseguentemente, è possibile che la sorveglianza possa avere in parte sottostimato/sovrastimato i decessi attribuibili al COVID-19.

Obiettivi: L'obiettivo dello studio è quello di valutare la qualità delle notifiche di decesso associate al COVID-19 riportate al sistema di sorveglianza integrata COVID-19 dell'ISS, tramite un confronto con quelle della rilevazione su decessi e cause di morte dell'Istat. L'analisi è riferita all'intero anno 2020, ma non appena saranno disponibili i dati per gli anni successivi verrà ripetuta ed aggiornata.

Metodi: Il confronto effettuato, di tipo descrittivo, è basato su dati aggregati stratificati per giorno di decesso (in alcune analisi, settimana), sesso, età espressa in anni compiuti (in alcune analisi, fascia d'età), Regione/PA di residenza/domicilio e Regione/PA di segnalazione del decesso. Per entrambe le fonti di dati, i decessi presi in considerazione sono quelli relativi ai soli residenti in Italia e avvenuti nel territorio italiano. Al momento delle analisi, non sono state ancora concesse le autorizzazioni per effettuare il linkage tra le due fonti di dati; la volontà è quella di approfondire le analisi quando il linkage sarà autorizzato.

Risultati: I due flussi presentano un buon accordo, con differenze percentuali ridotte nei periodi delle due ondate principali (marzo/aprile e novembre/dicembre) e più accentuate nel periodo estivo. In termini assoluti, la prima ondata è stata caratterizzata da un numero di decessi riportati al sistema di sorveglianza integrata ISS maggiore rispetto a quelli riportati nell'indagine Istat su decessi e cause di morte, mentre la seconda ondata è stata caratterizzata da un'inversione di questo trend. A livello regionale, Veneto, Friuli-Venezia Giulia ed Abruzzo hanno riportato al sistema ISS un numero di decessi maggiore di oltre il 10% rispetto ai decessi classificati con causa iniziale COVID-19 dal report Istat. Discorso opposto per Piemonte, PA di Trento, Lazio, Basilicata e Sardegna. Anche facendo riferimento al sesso e all'età al momento del decesso, i flussi sono sostanzialmente allineati.

Conclusioni: In generale l'analisi condotta, sebbene solo a livello aggregato e tramite analisi descrittive, mostra un buon accordo tra i due flussi. Il sistema di sorveglianza integrata COVID-19 si è rivelato essere, dunque, uno strumento efficace nel catturare gli effetti di un fenomeno così impattante sulla sanità pubblica nazionale come i decessi attribuibili al COVID-19.

Rapid weight loss practices in Italian boxers: exploring factors of influence

Autore: Annalisa Belli, Department of Biomolecular Sciences, University of Urbino Carlo Bo, 61029 Urbino, Italy

a.belli7@campus.uniurb.it

Stefano Amatori, Department of Biomolecular Sciences, University of Urbino Carlo Bo, 61029 Urbino, Italy; Oliver R. Barley, Centre for Exercise and Sports Science Research, School of Medical and Health Sciences, Edith Cowan University, 6027 Joondalup, Australia; Erica Gobbi, Department of Biomolecular Sciences, University of Urbino Carlo Bo, 61029 Urbino, Italy; Diego Vergoni, Department of Biomolecular Sciences, University of Urbino Carlo Bo, 61029 Urbino, Italy; Attilio Carraro, Faculty of Education, Free University of Bozen, 39100 Bozen, Italy; Carlo Baldari, Faculty of Psychology, eCampus University, 22060 Novedrate, Como, Italy; Laura Guidetti, Department of Movement, Human and Health Sciences, University of Rome "Foro Italico", 00135 Rome, Italy; Marco Bruno Luigi Rocchi, Department of Biomolecular Sciences, University of Urbino Carlo Bo, 61029 Urbino, Italy; Fabrizio Perroni, Department of Biomolecular Sciences, University of Urbino Carlo Bo, 61029 Urbino, Italy; Davide Sisti, Department of Biomolecular Sciences, University of Urbino Carlo Bo, 61029 Urbino, Italy.

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduction: It is common practice for combat athletes to lose significant body weight in the days/weeks leading up to the competition to gain an advantage by being paired with a smaller opponent: this practice is colloquially referred to as 'weight-cutting', and can be achieved by several different strategies, including energy intake restriction, total body fluid reduction and pseudo-extreme/abusive medical practice (laxatives, diet pills, diuretics, enemas, sporting bulimia). This practice has been associated with negative health outcomes (including several deaths worldwide) and impaired performance, although this is a topic of debate.

Objective: The primary aim of this cross-sectional study was to investigate the common weight-cutting strategies used by a sample of professional and amateur boxers competing in Italy. A secondary aim was to investigate if clusters existed regarding the strategies and the frequency of the rapid weight loss behaviours.

Methods: A total of 164 subjects (144 males and 20 females) completed an online survey, based on the validated "Rapid Weight Loss questionnaire" (RWLQ). The RWLQ provides a validated score that allows a quantitative measure of the aggressiveness of the weight-cutting behaviors. On a latter section of the survey (not included in the original version of RWLQ) subjects were asked to indicate, on a three-level Likert scale, in which extent other figures may influence their behaviours regarding weight-cutting strategies (i.e. physician/nutritionist, master, physical coach, family, etc.). Hierarchical clustering analysis was performed on the subjects, and a chi-square test has been used to test differences in weight-cutting strategies used and in participants characteristics between the two clusters.

Results: Of the 164 athletes, only 20 (12%) reported to have not ever applied acute weight loss strategies before a match. Two clusters have been found to be significant different: Cluster 1 comprised 133 subjects (81%), while 31 subjects (19%) belonged to Cluster 2. The two clusters significantly differ on all the strategies analyzed (χ^2 test; $p < 0.05$), except for the 'Gradual Weight Loss' ($p = 0.529$). With the practices becoming more dangerous to health, the difference between the two clusters became more visible. The rapid weight loss score was significantly higher in the Cluster 2, respect to the Cluster 1.

Conclusions: The cluster analysis put a focus on the characteristics of fighters who apply more severe practices (i.e., losing greater amounts of body weight as well as using methods such as fluid restriction, heat exposure and gut content manipulation), showing that professionals and higher-level fighters are more prevalent in Cluster 2.

Fighters pertaining to this cluster also cut their weight more frequently during a competitive season, accompanied by a higher number of kilograms lost each time, and then regained to a greater extent after the match.

Age-it: invecchiare bene in una società che invecchia sempre di più. Percorso preventivo per un invecchiamento in buona salute: una revisione sistematica

Autore: Alice Masini, Dipartimento di Medicina Traslazionale, Università del Piemonte Orientale

alice.masini@uniupo.it

Alice Masini¹, Niccolò Cherasco¹, Andrea Conti^{1,2}, Irlanda Pighini¹, Francesco Barone-Adesi¹, Massimiliano Panella¹. ¹ Dipartimento di Medicina Traslazionale, Università del Piemonte Orientale, Novara Via Solaroli 17 ² Doctoral Program in Food, Health, and Longevity, Dipartimento di Medicina Traslazionale, Università del Piemonte Orientale, Novara Via Solaroli 17

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione La promozione della salute e l'invecchiamento in buona salute sono diventati oggi imperativi, riflettendo un importante cambiamento nella nostra società verso stili di vita sani e percorsi di prevenzione. Il programma Age-It, finanziato dal Piano Nazionale della Ricerca 2021-2027, segue la visione dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, che promuove politiche e strategie basate sul concetto di "invecchiamento attivo e sano". Come partner del programma l'Università del Piemonte Orientale ha l'obiettivo di creare un percorso preventivo per migliorare l'accesso degli anziani a interventi di prevenzione e promozione.

Obiettivo E' stata condotta una revisione sistematica volta a sintetizzare le evidenze in merito ai percorsi preventivi per un invecchiamento in salute.

Metodi La ricerca è stata condotta su diversi database: MEDLINE, Cochrane Central Register of Controlled Trials, CINAHL e PsycINFO utilizzando specifici criteri di inclusione. Popolazione anziana; Interventi preventivi per un invecchiamento in salute; Studi con o senza gruppi di controllo; Outcome di efficacia e struttura metodologica del percorso preventivo. E' stata condotta la valutazione di qualità degli studi tramite la scala del Joanna Briggs Institute.

Risultati Un totale di 9998 titoli sono stati raccolti. Nella fase di screening degli abstract sono stati selezionati 261 articoli di cui 14 inclusi. I disegni degli studi erano trial randomizzati controllati=7, quasi-sperimentali=4 e qualitativi=3. L'età della popolazione variava da 60 a 85 anni mentre la dimensione del campione da 34 a 986 partecipanti. Tutti i percorsi preventivi descritti negli studi erano basati su promozione di stili di vita sani, comprendenti programmi di attività fisica (AF) (sessione di esercizi di gruppo/individuale, prevenzione delle cadute), programmi di alimentazione sana (diete ad hoc, consulenza nutrizionale), programmi cognitivi (allenamento della memoria, alfabetizzazione digitale) e gestione dello stress. Sono state coinvolte nel pathway diverse figure professionali in qualità di promotori di salute come infermieri, medici, chinesiologi, fisioterapisti, nutrizionisti, psicologi ed esperti di religione. Il percorso preventivo applicato nella maggior parte degli studi è stato eseguito in community dwelling e in contesti di primary care. Per quanto riguarda l'efficacia, i percorsi preventivi hanno migliorato i livelli di AF, aumentato le prestazioni cognitive e impattato positivamente sullo stato di cardiofitness. Inoltre in alcuni studi è stata riportata una riduzione dei sintomi depressivi, un miglioramento di qualità della vita e autoefficacia.

Conclusioni In base ai risultati ottenuti da questa revisione stiamo attualmente lavorando alla definizione di un nuovo percorso preventivo Age-It in grado di colmare le lacune esistenti in termini di informazione, autonomia, aderenza e compliance delle persone anziane durante la partecipazione a programmi di prevenzione e promozione.

Traduzione e validazione di questionari sulla food safety e food security in Italia

Autore: Vincenza Gianfredi, Dipartimento di Scienze Biomediche per la Salute. Università degli Studi di Milano

vincenza.gianfredi@unimi.it

Maria Chiara Croci, Università degli Studi di Milano; Lorenzo Stacchini, Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli Studi di Firenze

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione: La sicurezza alimentare, in termini di food safety e food security sono due dimensioni cruciali nel contesto più ampio di salute globale e benessere. Tuttavia, attualmente non esistono strumenti validati in lingua italiana appositamente progettati per misurare i livelli di food safety e food security in studi epidemiologici

Obiettivo: Lo studio si focalizza sulla traduzione, adattamento e validazione di due questionari chiave relativi alla food safety e food security per l'utilizzo nel contesto italiano. Nello specifico, il questionario sulla food safety è il Food Safety Knowledge and Behaviors by Paden et al 2019. Il questionario sulla food security utilizzato è il United States Adult Food Security Survey Module.

Metodi: Il processo di traduzione ha coinvolto un adattamento linguistico per garantire rilevanza culturale e chiarezza nella lingua italiana. Il questionario online è stato somministrato in modo anonimo attraverso Microsoft Forms, ad adulti italiani, nel periodo ottobre/novembre 2023. Il questionario di retest è stato inviato ai partecipanti 30 giorni dopo la prima fase. Le analisi statistiche hanno valutato l'affidabilità, la riproducibilità e la fattibilità dei questionari. L'affidabilità del questionario è stata valutata utilizzando l' α di Cronbach ($\alpha > 0.70$). La riproducibilità è stata misurata utilizzando il coefficiente kappa di Cohen (κ), per le variabili categoriche ($\kappa > 0.60$), e il coefficiente di correlazione di Kendall τ ($\tau > 0.7$), per le variabili ordinali. La fattibilità è stata valutata attraverso domande ad hoc. La significatività statistica è stata settata a $p < 0,05$. Le analisi statistiche sono state condotte con il software R.

Risultati: Un totale di 96 soggetti (età media 41 anni, 62,5% donne) hanno partecipato a entrambe le fasi di validazione. Un elevato livello di affidabilità è stato riscontrato con un α di Cronbach standardizzato di 0,91 e 0,75 per i questionari di food security e food safety, rispettivamente. Il κ medio era 0,669, errore standard (SE = 0,019) per il questionario food safety, e τ variava tra 0,595 e 1,000, con correlazioni significative ($p < 0,001$). La maggior parte dei partecipanti (76,0%) ha trovato le domande chiare, con il 63,6% che ha completato il sondaggio in meno di 10 minuti.

Conclusioni: Il processo di traduzione e validazione ha prodotto strumenti affidabili e culturalmente rilevanti per valutare la food safety e food security nella popolazione italiana. Questi questionari validati possono servire come strumenti preziosi per future ricerche e interventi nel campo della sicurezza alimentare e della sicurezza in Italia.

Associazione tra indicatori bidimensionali e tridimensionali di esposizione a spazi verdi e antropizzati e salute mentale nello Studio Longitudinale Romano

Autore: Federica Nobile, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale del Lazio, ASL Roma 1, Roma, Italia

f.nobile@deplazio.it

Giuseppina Spano, Dipartimento di Scienze della Formazione, Psicologia, Comunicazione, Università di Bari Aldo Moro, Bari, Italia; Vincenzo Giannico, Dipartimento di Scienze del Suolo, della Pianta e degli Alimenti, Università di Bari Aldo Moro, Bari, Italia; Mario Elia, Dipartimento di Scienze del Suolo, della Pianta e degli Alimenti, Università di Bari Aldo Moro, Bari, Italia; Paola Michelozzi, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale del Lazio, ASL Roma 1, Roma, Italia; Andrea Bosco, Dipartimento di Scienze della Formazione, Psicologia, Comunicazione, Università di Bari Aldo Moro, Bari, Italia; Payam Dadvand, ISGlobal, Barcellona, Spagna, Università Pompeu Fabra, Barcellona, Spagna, CIBER Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), Madrid, Spagna; Giovanni Sanesi, Dipartimento di Scienze del Suolo, della Pianta e degli Alimenti, Università di Bari Aldo Moro, Bari, Italia; Massimo Stafoggia, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale del Lazio, ASL Roma 1, Roma, Italia;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Salute mentale

Introduzione L'interesse circa l'associazione tra il verde urbano ed esiti di salute mentale è crescente; tuttavia, gli studi sul tema sono limitati e considerano principalmente indicatori bidimensionali (2D).

Obiettivi È stata indagata l'associazione tra l'esposizione di lungo periodo a indicatori 2D e tridimensionali (3D) di spazi verdi e antropizzati e l'incidenza di patologie psichiatriche nella coorte amministrativa di residenti a Roma.

Metodi Sono stati analizzati circa 600.000 soggetti (30+ anni) residenti a Roma alla data del Censimento della popolazione 2011. La coorte è stata seguita fino al 2019 e linkata con molteplici archivi amministrativi e sanitari. Gli esiti di salute mentale sono stati definiti utilizzando sia il registro delle prescrizioni di farmaci (antidepressivi, antipsicotici, litio e altri stabilizzatori dell'umore e ansiolitici, ipnotici e sedativi), sia le informazioni derivanti dal Sistema Informativo Ospedaliero (dimissioni per disturbi dello spettro della schizofrenia, depressione, patologie legate all'ansia e allo stress e disturbi connessi all'uso di sostanze). Inoltre, attraverso dei buffer intorno agli indirizzi di residenza al baseline geocodificati, a ciascun soggetto sono stati attribuiti indicatori di esposizione 2D - il Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) - e 3D, come il volume di spazi verdi e di spazi antropizzati, il numero di alberi e il Normalized Difference Green-Grey Volume Index (NDGG). Sono stati applicati modelli di regressione di Cox per stimare l'associazione tra questi indicatori e gli esiti di salute mentale, aggiustando le stime per covariate a livello individuale e di area. È stata testata la modificazione d'effetto per sesso, età ed indice di deprivazione.

Risultati Sono state stimate associazioni protettive tra NDVI e il numero di alberi e le prescrizioni di farmaci antipsicotici [Hazard Ratio (HR): 0.976; IC95%: 0.958–0.993 e HR: 0.975; IC95%: 0.956–0.993, per incrementi del range interquartile, rispettivamente] e di farmaci stabilizzatori dell'umore (HR: 0.979; IC95%: 0.968–0.990 e HR: 0.970; IC95%: 0.959–0.982), e tra NDGG e i farmaci ansiolitici, ipnotici e sedativi (HR: 0.851; IC 95%: 0.762–0.950) e gli stabilizzatori dell'umore (HR: 0.977; IC 95%: 0.965–0.990). Associazioni avverse, invece, sono state osservate tra il volume degli spazi antropizzati e le prescrizioni dei farmaci stabilizzatori dell'umore e di ansiolitici, ipnotici e sedativi. Le associazioni relative agli esiti identificati attraverso le ospedalizzazioni sono risultate meno consistenti. In generale, non sono state

osservate differenze statisticamente significative dall'analisi di modificazione d'effetto. **Conclusioni** I risultati suggeriscono che l'esposizione ad aree verdi sia associata a una minore prescrizione di farmaci per i disturbi psichiatrici e l'utilizzo di indicatori 3D ne rafforza la credibilità. Lo studio, dunque, sottolinea l'importanza di caratterizzare accuratamente gli spazi verdi e antropizzati.

La rinuncia alle cure nella popolazione anziana italiana: una nuova sfida per il Sistema Sanitario Nazionale

Autore: Benedetta Contoli, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

benedetta.contoli@iss.it

Federica Asta, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Valentina Minardi, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Valentina Possenti, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Valentina Pettinicchio, Dipartimento di Prevenzione, Asl Roma 2; Daniela Marotta, Dipartimento di Prevenzione, Asl Roma 2; Massimo Trinito, Dipartimento di Prevenzione, Asl Roma 2; Maria Masocco, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Categoria Primaria: One health/Epidemiologia veterinaria

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione La rinuncia alle cure tra gli anziani in Italia è un problema significativo che richiede attenzione, si è accentuato durante la pandemia di COVID-19 e oggi, secondo la stima della sorveglianza Passi d'Argento, coinvolge oltre 3 milioni di anziani.

Obiettivi Analizzare la rinuncia alle cure tra gli anziani in Italia e le motivazioni ad essa legate, i cambiamenti nel tempo e i gruppi più coinvolti.

Metodi Il sistema di sorveglianza PASSI d'Argento, condotta da ASL e Regioni e coordinata dall'Istituto Superiore di Sanità, raccoglie in continuo, attraverso interviste a campioni rappresentativi per genere ed età della popolazione ultra65enne residente in Italia, informazioni su salute, qualità di vita e stili di vita, sui bisogni di cura e assistenza di questa fascia di popolazione. Dal 2020 indaga anche la rinuncia alle cure e le motivazioni a questa legate.

Risultati Nel biennio 2021-2022, un ultra65enne su quattro (24%) riferisce di aver rinunciato, nei 12 mesi precedenti l'intervista, ad una visita medica o ad un esame diagnostico di cui avrebbe avuto bisogno. La rinuncia alle cure è maggiore fra le persone socialmente più svantaggiate (37% tra coloro che riferiscono di avere molte difficoltà economiche vs il 24% fra chi riferisce di non averne) ed è più frequente fra le donne (29% vs 23%). Il fenomeno coinvolge anche le persone affette da patologie croniche: fra chi ne riferisce una (come tumore, malattia cerebrovascolare, malattia cronica respiratoria, diabete, insufficienza renale, malattie del fegato) la quota di chi ha rinunciato a visite o esami è pari al 28% e sale al 33% tra coloro che hanno 2 o più cronicità. Fra chi ha rinunciato, il 31% dichiara di averlo fatto per timore del contagio da Sarsv-Cov-2; il 22% per sospensione del servizio e/o chiusura dello studio medico a causa delle restrizioni imposte dalla pandemia di COVID-19; il 36% per lunghe liste di attesa; il 7% riferisce che la rinuncia è stata determinata dalla difficoltà nel raggiungere la struttura, il 5% dai costi elevati e non sostenibili. Con la fine della pandemia e il progressivo ritorno alla "normalità" dei servizi erogati, la quota di chi rinuncia a visite o esami diagnostici è diminuita (passando dal 34% del 2020 al 23% del 2022) tuttavia aumentano, anche in termini assoluti, le persone che riferiscono di aver rinunciato a causa delle lunghe liste di attesa o per le difficoltà di accesso ai servizi (distanza, raggiungibilità o scomodità di orari).

Conclusioni L'analisi dei dati raccolti dalla sorveglianza PASSI d'Argento mette chiaramente in luce le difficoltà del sistema sanitario nazionale nel rispondere alla domanda di salute dei cittadini, in particolare delle persone anziane. È importante tutelare il diritto e l'accesso alla prevenzione e alla cura di tutti e ancor di più delle persone anziane per le quali la tempestività è fondamentale per mantenere il benessere fisico e mentale e prevenire l'aggravarsi delle condizioni di salute.

La segnalazione di persone vulnerabili e migranti in AUSL Bologna: una ricerca quanti-qualitativa

Autore: Sara Cavagnis, Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie (DIBINEM),
Università di Bologna

sara.cavagnis@studio.unibo.it

Valeria Gentilini, Dipartimento di Cure Primarie, AUSL Bologna; Marianna Parisotto, Dipartimento di Cure Primarie, AUSL Bologna; Sarah Candura UO UASS Bologna, AUSL Bologna; Nadialina Assueri UO Assistenza Penitenziaria Centro Casa e Accoglienza Popolazione Disagiata e Senza Fissa Dimora, AUSL Bologna; Samantha Giudice, Dipartimento Salute Mentale - Dipendenze Patologiche, AUSL Bologna; Madeleine Kana UO Assistenza Penitenziaria Centro Casa e Accoglienza Popolazione Disagiata e Senza Fissa Dimora, AUSL Bologna; Giulia Chesini, Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie (DIBINEM), Università di Bologna; Donatella Pagliacci, Dipartimento di Cure Primarie, AUSL Bologna; Leonardo Mammana, Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie (DIBINEM), Università di Bologna; Centro di Salute Internazionale e Interculturale, Università di Bologna.

Categoria Primaria: Salute dei migranti, richiedenti asilo e rifugiati

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione L'equità e il contrasto alle disuguaglianze in salute sono al centro delle politiche sanitarie nazionali, come il Piano Nazionale Prevenzione 2020-2025. I migranti rientrano fra le categorie maggiormente esposte a condizioni di svantaggio; flussi migratori sempre più complicati hanno determinato un progressivo incremento della prevalenza di vulnerabilità sociosanitarie nelle persone di recente migrazione. Recentemente sono stati introdotti in Emilia-Romagna con Delibere Regionali Equipe multidisciplinari e Gruppi Vulnerabilità e Migrazione (GMeV) all'interno delle Aziende sanitarie. Il GMeV dell'AUSL di Bologna ha tra gli obiettivi quello di favorire la gestione di casi complessi segnalati dalla rete dei servizi territoriali e di accoglienza.

Obiettivi Descrivere la popolazione segnalata al GMeV dell'AUSL Bologna, analizzarne i bisogni espressi e le vulnerabilità, descrivere i bisogni dei segnalanti e stimolare riflessioni e azioni per promuovere equità nel servizio.

Metodi Lo studio è parte di una più ampia ricerca-azione. I dati sono stati raccolti tramite le schede di segnalazione inviate tra maggio 2022 e giugno 2023 da altri servizi dell'AUSL, da strutture dell'accoglienza per migranti e Servizi Sociali Territoriali per segnalare utenti con vulnerabilità sanitarie o sociosanitarie. I dati delle schede sono stati inseriti in un database e analizzati mediante statistica descrittiva. In seguito, sono stati svolti due focus group con l'equipe del GMeV al fine di stimolare riflessioni sul servizio e portare ad azioni concrete nella direzione dell'equità.

Risultati Sono state analizzate 76 schede. Le persone segnalate avevano età media di 28 anni, il 12% era minorenni; provenivano da 21 Paesi. Il 45% erano richiedenti asilo; la maggior parte necessitava di mediazione. L'83% aveva uno o più fattori di vulnerabilità: le più comuni erano essere vittima di tortura, stupri e altre violenze, la presenza di condizioni patologiche e una pregressa diagnosi psichiatrica. La richiesta del servizio inviante era di avere un supporto per definire il progetto terapeutico o sociale o per chiarire diagnosi/sintomi. L'equipe, dopo aver valutato la segnalazione in team multidisciplinare, nella maggior parte dei casi ha effettuato valutazione e intervento psicologico; per 8 casi, c'è stato un invio ad altro servizio. Fra le criticità emerse dai focus group: la tensione fra i bisogni delle persone e i bisogni delle strutture segnalanti, la mancanza di un sistema di monitoraggio della presa in carico e la necessità di modificare la scheda per migliorare la raccolta dati. E' inoltre emersa la necessità e volontà dell'equipe di ridefinire i criteri di accesso e il proprio mandato.

Conclusioni L'analisi delle segnalazioni a un servizio come l'equipe Vulnerabili e Migranti è uno strumento utile per studiare i bisogni di salute di una popolazione difficilmente caratterizzabile, i cui bisogni di salute sono complessi e influenzati da molteplici vulnerabilità.

Music and Motherhood: implementazione di un intervento di canto di gruppo per il benessere emotivo delle neomamme nei consultori familiari

Autore: Ilaria Lega, Istituto Superiore di Sanità
ilaria.lega@iss.it

Ilaria Luzi, Istituto Superiore di Sanità; Claudia Ferraro, Istituto Superiore di Sanità; Simona Mastroeni, Istituto Superiore di Sanità; Silvia Andreozzi, Istituto Superiore di Sanità; Cristina Biglia, ASL Città di Torino; Maria Crisetti, ASL Città di Torino; Giulia Maurino, ASL Città di Torino; Daniela Morero, ASL Città di Torino; Giulia Mortara, ASL Città di Torino; Silvio Saccani, ASL Città di Torino; Maria Clara Zanotto, ASL Città di Torino; Paola Matossi, Cultural Welfare Center; Rossana Oreggia, Cultural Welfare Center; Catterina Seia, Cultural Welfare Center; Giuseppina Viola, Cultural Welfare Center; Pietro Grussu, Azienda ULSS 6 Euganea; Emanuela Tezzon, Azienda ULSS 6 Euganea; Valentina Cavazzana, Dandelion Aps; Patrizia Magliocchetti, ASL Roma 2; Patrizia Proietti, ASL Roma 2; Daniela Aiello, ASL Roma 2; Emanuela Menichelli, ASL Roma 2; Alessandra Maria Monti, ASL Roma 2; Erika Natale, ASL Roma 2; Chiara Monaldi, Studio Lago – Il centro della voce; Serena Donati, Istituto Superiore di Sanità;

Categoria Primaria: **Salute materno-infantile**

Categoria Secondaria: **Salute mentale**

Introduzione Il Regional Office for Europe del WHO ha coordinato lo studio Music and Motherhood in Danimarca, Romania e Italia per promuovere in altri Paesi l'adattamento di un intervento di canto di gruppo dimostratosi efficace nel ridurre i sintomi di depressione post partum (DPP) nel Regno Unito. Obiettivi Lo studio italiano, coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità in collaborazione con la ASL Città di Torino e Cultural Welfare Center, ULSS 6 Euganea e ASL Roma 2, ha mirato a valutare la fattibilità dell'implementazione dell'intervento e l'impatto percepito sulla salute mentale delle mamme partecipanti, utenti dei consultori familiari (CF). Metodi In ciascuna Azienda sanitaria l'intervento ha previsto il coinvolgimento di un massimo di 12 neo-mamme (10) e dei loro bambini in 10 incontri settimanali condotti da un leader di canto formato ad hoc, affiancato da personale dei CF. Sia la valutazione dell'implementazione rivolta ai professionisti coinvolti che quella dell'impatto percepito sulla salute mentale delle partecipanti si sono avvalse di una metodologia mista con strumenti quantitativi (per i professionisti: un questionario breve su accettabilità, appropriatezza e fattibilità [AIM, IAM, FIM] dell'intervento e della sua implementazione; per le mamme: EPDS, MSPSS, WHO-5) e qualitativi (focus group, FG; interviste semistrutturate, IS). Le misure quantitative sull'implementazione (AIM, IAM, FIM) sono state valutate su una scala Likert da 1 ("completamente in disaccordo") a 5 ("completamente d'accordo") per 4 item ciascuna. Risultati Nel febbraio-giugno 2023, 28 su 29 (96,5%) donne arruolate hanno completato la partecipazione all'intervento. Ad oggi sono disponibili i soli risultati sull'implementazione, relativi a 21 professionisti: 17 professionisti sanitari (3 invianti, 6 con ruolo di supporto, 5 professionisti della salute mentale, 3 coordinatori locali), 3 leader di canto, 1 coordinatore nazionale. Con punteggi medi più elevati che indicano maggiore propensione all'implementazione, le medie (DS;range) delle misure sono risultate: AIM=19,2 (1,3;16-20); IAM=18,7 (1,7;15-20); FIM=18,0 (2,1;14-20). Alla valutazione qualitativa sull'implementazione (3 FG, 11 partecipanti; 10 IS) l'approccio di gruppo non medicalizzante e l'utilizzo della musica come forma espressiva sono emersi fra i punti di forza dell'intervento, che lo rendono adatto all'offerta nei CF. La collaborazione strutturata tra CF e terzo settore e l'adeguata disponibilità di personale sanitario di supporto sono fra gli elementi chiave per transitare alla dimensione di offerta stabile. Conclusioni I risultati preliminari indicano che l'intervento sia fattibile e ben accetto sia alle partecipanti, come suggerito dall'alta percentuale che lo ha portato a termine, sia ai professionisti. L'intervento si è rivelato sostenibile e adatto sia alla popolazione target delle donne con sintomi di DPP che al contesto in cui è stato realizzato.

I servizi del percorso nascita per la promozione e la tutela della salute mentale perinatale: la fotografia delle indagini dell'Istituto Superiore di Sanità 2018-2023

Autore: Ilaria Lega, Istituto Superiore di Sanità

ilaria.lega@iss.it

Simona Mastroeni, Istituto Superiore di Sanità; Claudia Ferraro, Istituto Superiore di Sanità; Laura Lauria, Istituto Superiore di Sanità; Mauro Bucciarelli, Istituto Superiore di Sanità; Silvia Andreozzi, Istituto Superiore di Sanità; Enrica Pizzi, Istituto Superiore di Sanità; Gabriella Martelli, Istituto Superiore di Sanità; Caterina Ferrari, Sapienza Università di Roma; Pietro Grussu, Azienda ULSS 6 Euganea; Patrizia Proietti, ASL Roma 2; Serena Donati, Istituto Superiore di Sanità; Gruppo dei Consulenti familiari per la promozione della salute mentale nei primi 1.000 giorni* *Maristella Bacchion; Paola Bartoletto; Maria Enrica Bettinelli; Antonella Brunelli; Vanda Chiodega; Carla Coccozza; Anna De Angelis; Giuseppe De Masellis; Giuliano De Rocco; Salvatore Di Lorenzo; Valeria Dubini; Marcella Falcieri; Tiziana Fanucchi; Cesare Gennari; Anna Grande; Barbara Grimaldi; Stefania Guidomei; Giovanna Rita Indorato; Marta Macchi; Simona Marocchini; Rosangela Marranca; Caterina Mercuri; Giulia Mortara; Paola Pileri; Elisa Rizzetto; Barbara Santoni; Wilma Serra; Luisa Soldati; Titti Valerio; Patrizia Zanotti; Maria Clara Zanutto. Progetti realizzati con il supporto tecnico e finanziario del Ministero della Salute, CCM

Categoria Primaria: Salute materno-infantile

Categoria Secondaria: Salute mentale

Introduzione I disturbi mentali perinatali (DMP) sono associati a esiti negativi sulla salute della donna e del bambino. Il loro riconoscimento e trattamento tempestivo è una priorità di sanità pubblica. L'approccio stepped care raccomandato dall'OMS prevede che i servizi per la salute della donna e del bambino si occupino di promozione della salute mentale (SM) materna, prevenzione e riconoscimento dei DMP e trattamento dei disturbi lievi e moderati e che i servizi di SM prendono in carico i DMP più gravi.

Obiettivi Individuare punti di forza e possibili aree di miglioramento nelle pratiche adottate dai servizi del percorso nascita a supporto della SM perinatale basandosi sulla lettura integrata dei dati delle indagini condotte dall'ISS sui consulenti familiari (CF) e sulla qualità percepita (QP) nell'assistenza al percorso nascita.

Metodi Nel 2018-2019 l'indagine nazionale sui CF ha rilevato i modelli organizzativi e le attività di oltre 1.800 CF. Nel 2022 è stata condotta un'indagine sull'offerta delle buone pratiche per la SM perinatale in 144 sedi consultoriali di 9 Regioni e 1 PA, attive su questa tematica. Contestualmente, le donne che hanno partorito in 16 punti nascita delle stesse aree geografiche nel maggio-ottobre 2022 sono state invitate a partecipare all'indagine per valutare la QP dell'assistenza ricevuta in gravidanza, al parto, in ospedale dopo il parto e fino al terzo mese di vita del bambino, secondo un adattamento della metodologia della Irish National Maternity Experience Survey 2020.

Risultati Dei 1.379 CF nazionali che offrono assistenza al percorso nascita, il 41% ha un protocollo per la valutazione del rischio psicosociale e il riconoscimento dei DMP. Il 42% dei 1.049 CF che si occupano di depressione post partum ha un protocollo condiviso con i servizi di SM. La maggioranza dei 144 CF dell'indagine del 2022 prevede la valutazione dei fattori di rischio psicosociale (73%-100%, per i diversi fattori) alla prima visita in gravidanza, il 63% utilizza uno strumento di screening raccomandato per l'identificazione dei disturbi depressivi, il 69% ha un protocollo scritto per l'assistenza integrata alle donne con un DMP. L'indagine sulla QP ha coinvolto 3.642 donne con un tasso di rispondenza del 78%. L'esperienza relativa alle informazioni ricevute sui possibili cambiamenti di umore del periodo perinatale ha ottenuto la valutazione meno positiva fra le dimensioni indagate, rispettivamente 6,5

su una scala 0-10 per l'assistenza ricevuta in gravidanza, 4,7 in ospedale dopo il parto e 5,7 dal rientro a casa fino ai 3 mesi dal parto.

Conclusioni Il CF si candida come servizio di riferimento per la prevenzione e il riconoscimento dei DMP, ma l'offerta disponibile in alcuni servizi deve essere potenziata ed estesa a tutto il territorio nazionale. Nell'esperienza delle donne che hanno partorito, l'ambito delle informazioni sulla SM è quello che presenta maggiori criticità in tutte le fasi assistenziali del percorso nascita.

Associazione tra quoziente intellettivo ed esposizione a metalli nel suolo durante il neurosviluppo nella provincia di Taranto

Autore: Cristian Guerini, Dipartimento di Specialità Medico-Chirurgiche, Scienze Radiologiche e Sanità Pubblica, Università degli Studi di Brescia

cristian.guerini@unibs.it

Alessandra Patrono, Dipartimento di Specialità Medico-Chirurgiche, Scienze Radiologiche e Sanità Pubblica, Università degli Studi di Brescia; Stefano Renzetti, Dipartimento di Specialità Medico-Chirurgiche, Scienze Radiologiche e Sanità Pubblica, Università degli Studi di Brescia; Giuseppa Cagna, Dipartimento di Specialità Medico-Chirurgiche, Scienze Radiologiche e Sanità Pubblica, Università degli Studi di Brescia; Lucia Amadei, Dipartimento di Specialità Medico-Chirurgiche, Scienze Radiologiche e Sanità Pubblica, Università degli Studi di Brescia; Marco Peli, Dipartimento di Ingegneria Civile, Architettura, Territorio, Ambiente e Matematica, Università degli Studi di Brescia; Roberto G. Lucchini, Department of Environmental Health Sciences, Robert Stempel School of Public Health, Florida International University; Donald Smith, Department of Microbiology and Environmental Toxicology, University of California Santa Cruz; Stefano Calza, Dipartimento di Medicina Molecolare e Traslazionale, Università degli Studi di Brescia; Michele Conversano; Dipartimento di Sanità Pubblica, ASL; Donatella Placidi, Dipartimento di Specialità Medico-Chirurgiche, Scienze Radiologiche e Sanità Pubblica, Università degli Studi di Brescia;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Salute mentale

Introduzione: Numerose ricerche hanno valutato gli effetti dell'esposizione a metalli neurotossici come piombo, manganese o arsenico mentre pochi studi hanno approfondito la tossicità delle miscele, soprattutto nelle fasi critiche del neurosviluppo per la maturazione cognitiva e delle altre funzioni esecutive.

Obiettivi: Indagare la relazione tra l'esposizione ambientale a metalli di origine antropica ed il profilo cognitivo di una popolazione di bambini e adolescenti di Taranto, sede della più grande acciaieria d'Europa.

Metodi: 401 soggetti [52.9% femmine] con età compresa tra 6-14 anni, senza diagnosi psichiatriche o neurologiche, sono stati reclutati nei periodi 2015-2016 e 2018-2019. Il quoziente intellettivo (QI) è stato determinato mediante la batteria WISC-IV; un genitore ha compilato le matrici progressive di Raven (SPM). L'esposizione individuale a metalli è stata stimata determinando la concentrazione di 19 metalli nel terreno nei pressi delle abitazioni dei partecipanti, impiegando uno strumento portatile di fluorescenza a raggi X (XRF). I dati sono stati analizzati tramite il modello Bayesian Kernel Machine Regression (BKMR) ed il modello di regressione Weighted Quantile Sum (WQS) con doppio indice per indagare l'associazione tra la miscela di metalli e il QI e tutti i suoi indici (Comprensione verbale, CV; Ragionamento percettivo, RP; Memoria di lavoro, ML; Velocità di elaborazione, VE) e per investigare l'effetto dei singoli metalli sugli outcome e la possibile interazione tra i diversi elementi presenti nella miscela. Tutti i modelli statistici sono aggiustati per stato socioeconomico (SES), genere, età, zona di residenza e punteggio delle SPM.

Risultati: Sono stati rilevati livelli di concentrazione più elevati di alcuni metalli nelle zone in prossimità del polo industriale. I modelli BKMR hanno consentito di osservare una relazione lineare, oltre all'assenza di un effetto di interazione, tra la miscela di metalli nel suolo ed il QI totale ed i suoi indici. La regressione WQS ha mostrato una diminuzione statisticamente significativa del QI totale in funzione dell'esposizione alla miscela di metalli ($B = -1.1121$ $SD = 0.5328$ $95\%CI = -2.1564; -0.068$). Gli elementi che contribuiscono maggiormente all'associazione sono risultati ferro ($w = 0.33202298$), zinco ($w = 0.16986560$), rame ($w = 0.17187747$) e nickel ($w = 0.11472799$), di cui sono note le proprietà neurotossiche. Un'associazione vicina alla significatività statistica è emersa inoltre tra l'esposizione alla miscela di metalli e la diminuzione di CV, RP e ML.

Conclusioni: L'effetto della miscela riscontrato dall'analisi delle concentrazioni di suolo conferma un impatto sullo sviluppo neuropsichico già osservato nell'area di Taranto. Questi dati possono contribuire ad arricchire la letteratura per orientare le politiche di prevenzione dirette alle fonti di inquinamento ed allo screening e riabilitazione delle popolazioni esposte.

Indicatori di salute integrati per sesso e genere: una revisione della letteratura

Autore: Tiziana Vavala, AOU Città della Salute e della Scienza Department of Oncology SC Oncology 1U; GISeG (Italian Group Health and Gender).

tvavala@cittadellasalute.to.it

Anna Maria Moretti MD, GISeG (Italian Group Health and Gender); Eliana Ferroni MD, Servizio Epidemiologico Regionale del Veneto, Padova.

Categoria Primaria: Epidemiologia di genere

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione Storicamente, gli approcci biomedici sono stati caratterizzati da un forte orientamento androcentrico. La valutazione sperimentale sul sesso maschile ha prevalso sia negli studi preclinici con modelli animali che negli studi prospettici, inducendo un pregiudizio rilevante sulla trasposizione dei risultati e sulla applicazione nella pratica clinica quotidiana in ogni specialità medica. Recentemente è stato chiaramente evidenziato come il genere sia uno dei principali determinanti della salute. In particolare, nel campo della salute e dell'assistenza sanitaria emerge con forte evidenza che sesso e genere sono due categorie entrambe essenziali, nessuna delle due esaustiva da sola, o in grado di incorporare l'altra senza compromettere la qualità dell'assistenza sanitaria o l'equità sanitaria, indipendentemente dal livello di reddito.

Obiettivo Lo studio si propone di effettuare una revisione della letteratura con l'obiettivo di identificare e selezionare indicatori di salute sensibili al sesso e al genere, misurabili attraverso i flussi informativi sanitari.

Metodi Verranno selezionate tutte le pubblicazioni effettuate in lingua italiana ed inglese, nel periodo 2014-2024. Gli indicatori di salute sensibili al sesso e al genere saranno identificati e valutati da un gruppo multidisciplinare, e discussi nell'ambito di una consultazione di esperti, allo scopo di produrre una lista di indicatori da misurare a livello regionale.

Sorveglianza sindromica nelle emergenze di sanità pubblica: un'analisi sistematica dei casi riconducibili all'esposizione alle acque alluvionali in Romagna nel 2023

Autore: Marco Montalti, Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL della Romagna
marco.montalti@auslromagna.it

Marco Montalti, AUSL della Romagna; Marco Fabbri, AUSL della Romagna; Raffaella Angelini, AUSL della Romagna; Elizabeth Bakken, AUSL della Romagna; Michela Morri, AUSL della Romagna; Chiara Reali, AUSL della Romagna; Federica Tamarri, AUSL della Romagna; Giulia Silvestrini, AUSL della Romagna; Jacopo Lenzi, Università di Bologna.

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Malattie trasmissibili

Introduzione: Nel maggio del 2023, la Romagna è stata teatro di un disastroso evento alluvionale caratterizzato dalla perdita di 16 vite umane, lo sfollamento forzato di 23.000 persone e consistenti danni economici. La potenziale contaminazione delle risorse idriche, la presenza di ambienti idonei alla proliferazione di microrganismi patogeni e vettori dovuta alla presenza di acque stagnanti, e l'ampia partecipazione alle attività di recupero e ripristino, hanno reso imperativa l'implementazione immediata di strategie di sanità pubblica straordinarie da parte dell'Azienda sanitaria locale con l'obiettivo di mitigare le gravi conseguenze sanitarie associate all'alluvione.

Obiettivi: L'obiettivo dello studio è analizzare gli impatti dell'alluvione sulla salute della popolazione locale per rilevare precocemente eventuali anomalie che richiedano interventi tempestivi in materia di sanità pubblica.

Metodi: Tra il 12 giugno e il 9 luglio 2023 sono stati coinvolti i medici di medicina generale afferenti alla rete di sorveglianza integrata RespiVirNet e operanti nei quattro ambiti territoriali della Romagna (Ravenna, Forlì, Cesena e Rimini). I medici hanno compilato settimanalmente un modulo strutturato per raccogliere dati su individui esposti ad acque alluvionali, registrando dettagli legati all'esposizione e alle sindromi cliniche (dermatologiche, gastrointestinali, oftalmologiche, otologiche, respiratorie, febbrili e psicologiche). I conteggi sono stati utilizzati per stimare i tassi per 1000 residenti di età > 14 anni stratificati per ambito territoriale, settimana e sintomatologia. I dati mancanti sono stati imputati con un modello autoregressivo di Poisson di secondo ordine.

Risultati: Nel periodo di studio, è stata stimata un'incidenza di 3,52 sindromi potenzialmente correlate all'esposizione ad acque alluvionali per 1000 persone (95% IC 2,82-4,35). Ravenna, il territorio più colpito dall'alluvione, ha registrato il tasso più elevato (6,05 per 1000, 95% IC 4,59-7,82), seguito da Forlì (2,50 per 1000, 95% IC 1,45-4,00). L'incidenza ha mostrato una tendenza decrescente nel corso delle settimane successive all'evento. L'incidenza stimata per la popolazione non esposta (12,76 per 1000, 95% IC 10,55-15,29), non ha mostrato, come atteso, alcuna differenza territoriale di rilievo. Unicamente per la salute mentale (insonnia, agitazione e ansia) sono stati riscontrati tassi più elevati tra gli esposti rispetto ai non esposti, in attenuazione nel corso delle settimane.

Conclusioni: La sorveglianza sindromica ha fornito informazioni tempestive circa l'impatto dell'alluvione sulla salute della popolazione. Il confronto con la popolazione non esposta ad acque alluvionali ha rivelato una stima di incidenza delle sindromi maggiore rispetto a quella stimata tra gli esposti e pertanto non allarmante. Lo studio contribuisce ad orientare e migliorare future strategie di sanità pubblica per popolazioni che si trovino ad affrontare simili catastrofi naturali

Identificazione del rischio ambientale dei farmaci anticoncezionali tramite un approccio multi-scenario

Autore: Valentina Giunchi, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Alma Mater Studiorum - Università di Bologna

valentina.giunchi2@unibo.it

Carlotta Lunghi, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Alma Mater Studiorum - Università di Bologna; Elisabetta Poluzzi, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Alma Mater Studiorum - Università di Bologna

Categoria Primaria: Farmacoepidemiologia

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

Introduzione L'impatto ambientale dei farmaci è un problema emergente che tradizionalmente viene valutato attraverso il campionamento delle acque superficiali con alto dispendio di risorse e tempi lunghi. Attualmente, la stima della concentrazione acquatica (PEC) proposta dall'Agenzia Europea per i Medicinali (EMA) rappresenta un primo tentativo basato sul peggior scenario. Altre proposte hanno integrato ulteriori elementi senza però raggiungere un consenso su un approccio unificato ed esaustivo.

Obiettivi L'obiettivo di questo lavoro è di proporre un metodo di stima che consideri elementi chiave coinvolti nel ciclo di vita dei farmaci come determinanti delle concentrazioni acquatiche e di utilizzarlo per fornire una stima del rischio sotto diversi scenari.

Metodi Gli elementi inclusi nello schema comprendono le dispensazioni di farmaci, il loro consumo, smaltimento e metabolismo e il trattamento delle acque reflue. Gli scenari, delineati attraverso un caso-studio sui contraccettivi, si basano su diverse probabilità di consumo e di smaltimento. Le dispensazioni di contraccettivi in Italia nel 2022 sono state ricavate dal Rapporto dell'Agenzia Italiana del Farmaco. Gli altri elementi, sono stati estratti da database sanitari e dalla letteratura. Quando i dati sul metabolismo e sul tasso di rimozione non erano disponibili, sono stati assunti pari al 50%. Lo scenario "plausible real-world" ipotizza il consumo e lo smaltimento dipendenti dalla via di somministrazione. Lo scenario "optimal-disposal" ipotizza l'assenza di smaltimento attraverso i servizi igienici, mentre lo scenario "optimal-consumption" assume l'utilizzo di tutti i farmaci acquistati. Lo scenario peggiore, proposto dall'EMA, ipotizza l'assenza di smaltimento appropriato, di detossificazione metabolica e di trattamento delle acque reflue. Le PEC sono state calcolate adattando la formula dell'EMA ad ogni scenario. I rischi ambientali sono stati calcolati come rapporto tra PEC e soglia di tollerabilità animale/vegetale (PNEC).

Risultati Gli scenari "plausible real-world", "optimal-disposal" e "optimal-consumption" indicano un rischio elevato per etinilestradiolo e moderato per levonorgestrel ed estradiolo. Lo scenario peggiore mostra, invece, un rischio alto per tutti e tre i farmaci. Questo rischio è principalmente attribuibile ad un consumo elevato per etinilestradiolo, e ad una bassa PNEC e ad una elevata quantità per dose per estradiolo e levonogestrel. Diversamente, il dienogest, nonostante il suo ampio utilizzo, mostra un rischio basso grazie alla bassa quantità per dose e all'elevata PNEC.

Conclusioni La stima dell'impatto ambientale dei farmaci, tenendo conto del loro ciclo di vita e delle caratteristiche del loro utilizzo, consente una valutazione del rischio consapevole. Lo schema proposto offre un potenziale per essere utilizzato in contesti decisionali e può essere ampliato per analizzare l'impatto ambientale di altre classi di farmaci.

CONFRONTO TRA METODI DI SELEZIONE DELLE VARIABILI NEL CONTESTO DELLE MISURE DI COMPOSIZIONE CORPOREA

Autore: Samuele Minari, Department of Medicine and Surgery, University of Milan-Bicocca, Monza, Italy

s.minari@campus.unimib.it

Davide Soranna, Biostatistic Unit, IRCCS Istituto Auxologico Italiano, Milano, Italy. Raffaella Canello, Obesity Unit and Laboratory of Nutrition and Obesity Research, Department of Endocrine and Metabolic Diseases, IRCCS Istituto Auxologico Italiano, Milan, Italy. Amelia Brunani, Laboratory of Biomechanics, Rehabilitation and Ergonomics, IRCCS, Istituto Auxologico Italiano, Piancavallo Verbania, Italy. Antonella Zambon, Biostatistic Unit, IRCCS Istituto Auxologico Italiano, Milano, Italy; Department of Statistics and Quantitative Methods, University of Milan-Bicocca, Milan, Italy

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

INTRODUZIONE Negli studi clinici vengono spesso raccolte numerose variabili tra loro correlate. L'elevato numero di variabili e la loro correlazione non consente di utilizzarle direttamente nei modelli di regressione per legarle ad un outcome di interesse. In letteratura vengono proposti diversi approcci per ridurre il numero delle variabili da includere negli opportuni modelli.

OBIETTIVO L'obiettivo di questo lavoro è quello di confrontare le performance di alcuni metodi di selezione delle variabili al fine di costruire un modello per l'identificazione della presenza di sarcopenia.

MATERIALI E METODI Lo studio è stato condotto mediante un disegno cross-sectional. Sono stati pazienti con obesità complicata (con età > 18 anni) ricoverati presso l'Istituto Auxologico Italiano di Piancavallo (VB) per una riabilitazione nutrizionale nel periodo 12/2019 – 12/2023. Per ogni paziente sono stati raccolti dati clinici quali peso, altezza, massa muscolare e forza muscolare (35 variabili) rilevati al momento del ricovero per poter far diagnosi di sarcopenia. Per selezionare le variabili utili alla corretta classificazione dei pazienti in sarcopenici e non, sono stati implementati cinque diversi approcci: regressione logistica stepwise, due modelli di regressione logistica penalizzata (LASSO ed Elastic Net) e due algoritmi classificatori basati sui random forest (pacchetti R: varSelRF e Boruta). Le variabili selezionate da ciascun approccio sono state successivamente incluse in un modello logistico di cui sono state valutate le performance in termini di adattamento ai dati (AIC) e l'indice di concordanza (C Index).

RISULTATI Durante il periodo 12/2019 – 12/2023 sono stati ricoverati 1904 pazienti con misurazioni disponibili. Di questi, 266 (16.2%) risultavano affetti da sarcopenia. L'età media dei pazienti è 58.4 anni (\pm 14.2), il BMI medio è pari a 41.1 kg/m² (\pm 5.04) e il 62% sono donne. I risultati relativi ai diversi approcci nella selezione delle variabili e nella performance del corrispondente modello di regressione logistica sono riportati in tabella. Stepwise LASSO Elastic Net varSelRF Boruta N. variable 12 17 20 21 33 AIC 1342.1 1355.4 1359.6 1381.1 1381.7 C Index 0.7616867 0.761868 0.7622031 0.7588637 0.7650491 I modelli selezionano un numero differente di variabili, dal 34% al 94%. A fronte di un numero così diverso di variabili selezionate la capacità classificatoria (C Index) dei modelli rimane simile, attorno al 76%. Almeno il 75% delle variabili selezionate dalla regressione logistica stepwise viene catturato anche dagli altri approcci tranne per quanto riguarda l'algoritmo del pacchetto varSelRF. L'approccio Boruta mette in evidenza l'incapacità nel gestire variabili altamente correlate, selezionandole quasi tutte.

CONCLUSIONI Occorre porre attenzione nella scelta dell'algoritmo di selezione perché, sebbene le performance classificatorie siano simili, le variabili individuate possono essere diverse per numero e tipo.

Sviluppo e sperimentazione di un modello per la valutazione ed il monitoraggio degli interventi di Comprehensive Sexuality Education in Italia

Autore: Maria Grazia Di Nino, Dipartimento di Ricerca Traslationale e Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia, Università di Pisa, Italia

m.dinino@studenti.unipi.it

Domenico Martinelli, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università di Foggia, Italia; Angelo Musco, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università di Foggia, Italia; Barbara Suligoj, Dipartimento di Malattie Infettive, Istituto Superiore di Sanità, Roma, Italia; Maria Cristina Salfa, Dipartimento di Malattie Infettive, Istituto Superiore di Sanità, Roma, Italia; Paola Nardone, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma, Italia; Serena Donati, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma, Italia; Daniela Pierannunzio, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma, Italia; Silvia Ciardullo, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma, Italia; Caterina Silvestri, Agenzia Regionale di Sanità (ARS), Osservatorio Epidemiologico, Toscana, Italia; Marilisa Di Tullio, Lega Italiana per la Lotta contro l'AIDS (Cama-LILA), Bari, Italia; Antonella Camposeragna, Coordinamento Nazionale Comunità di Accoglienza, CNCA, Roma, Italia; Pasquale Fallace, ASL Napoli 2 Nord, Dipartimento di Prevenzione, Epidemiologia e Prevenzione, Napoli, Italia; Leonardo Bonaldo, Dipartimento di Ricerca Traslationale e Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia, Università di Pisa, Italia; Gianluca Papparatto, Dipartimento di Ricerca Traslationale e Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia, Università di Pisa, Italia - Centro di ricerca interdisciplinare Health Science Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa, Italia; Marco Ubbiali, Dipartimento di Scienze Umane, Università di Verona, Italia; Alice Chinelli, Dipartimento di Ricerca Traslationale e Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia, Università di Pisa, Italia; Lara Tavoschi, Dipartimento di Ricerca Traslationale e Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia, Università di Pisa, Italia;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Malattie trasmissibili

Introduzione Dal 2019 il Ministero della Salute finanzia il progetto EduForIST, attivo nelle scuole secondarie di 6 regioni, con l'obiettivo di costruire evidenze scientifiche per introdurre nel contesto italiano la Comprehensive Sexuality Education (CSE), un approccio educativo estensivo, così come raccomandato da UNESCO nel 2018. L'educazione alla sessualità (ES) non è infatti inclusa nel percorso formativo scolastico, causando disparità territoriali nell'attuazione di progetti proposti alle scuole da enti territoriali e organizzazioni della società civile (OSC). Tra le altre criticità, si registrano significative differenze negli strumenti di monitoraggio degli interventi, quando applicati. Inoltre, non esiste ad oggi un modello per valutare gli esiti di azioni estensive di ES.

Obiettivo Sviluppare un modello di monitoraggio e valutazione di interventi di CSE per valutarne l'efficacia real-world sul territorio italiano, con l'auspicio che tale approccio alla SE sia introdotto organicamente a livello nazionale.

Metodi Un gruppo di esperti appartenenti al partenariato EduForIST (Università di Pisa, Università di Foggia, Università di Verona, Istituto Superiore di Sanità, ARS Toscana – Osservatorio di Epidemiologia, ASL Napoli 2 Nord, OSC) si è riunito mensilmente da aprile a dicembre 2023 seguendo una variante del metodo Delphi, basata su ripetute sessioni di focus group. Sono state individuate le fonti di dati per calcolare gli indicatori di esito sanitari e non sanitari, stratificati per genere, età e area geografica. Il modello distingue outcomes di esito (clinico-assistenziali e comportamentali) e outcomes di processo (misura dell'implementazione dei programmi di CSE).

Risultati Sono stati sviluppati complessivamente 32 indicatori: 17 clinico-assistenziali, 7 comportamentali e 8 di processo, suddivisi per ambito territoriale: Nazionale, Regionale e Locale. Gli indicatori andranno calcolati su dati ottenuti dal Ministero della Salute, da Agenzie Regionali Sanitarie (attraverso flussi amministrativi) e dall'Istituto Superiore di Sanità (Centro Operativo AIDS e HBSC). Il modello prevede inoltre strumenti valutativi per monitorare gli specifici interventi di CSE nelle scuole.

Conclusioni Per creare un sistema efficace di monitoraggio delle attività di CSE, è fondamentale integrare una varietà di fonti dati, tra cui informazioni sanitarie e amministrative, valutazioni comportamentali e di apprendimento, raccolte nel corso del tempo. Questo permette di identificare eventuali disparità riguardanti gli interventi di CSE e l'accesso alle cure. Per rendere sostenibile questo modello è necessaria la collaborazione di tutti i settori coinvolti nella promozione della salute sessuale, incluse le istituzioni, i dipartimenti territoriali e le OSC.

Impatto dell'inquinamento sulla salute: un'applicazione del software AirQ+ del WHO ad alcuni siti del territorio siciliano.

Autore: Giuseppe Cuffari, ARPA Sicilia

gcuffari@arpa.sicilia.it

A. Conti, ARPA Sicilia; V. Infantino, ARPA Sicilia; F. Merlo, ARPA Sicilia; S. Pollina Addario,
DASOE – Assessorato della Salute, Regione Siciliana;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Altro: Epidemiologia Ambientale

Introduzione – L'inquinamento atmosferico è da anni considerato uno dei principali responsabili dell'incidenza di diversi tipi di malattie. L'OMS ha prodotto un software ("AirQ+") in grado di stimare l'impatto dell'inquinamento sulla mortalità e sull'incidenza di malattie. Con il presente lavoro sono state effettuate delle stime di tali impatti, utilizzando il software AirQ+, sulla base: i) dei dati del monitoraggio dell'inquinamento atmosferico effettuato da ARPA Sicilia; ii) dei dati di mortalità messi a disposizione dal Dipartimento Attività sanitarie e Osservatorio Epidemiologico (DASOE) dell'Assessorato Regionale della Salute.

Obiettivi: Da diversi anni ARPA Sicilia raccoglie una vasta serie di dati di monitoraggio della qualità dell'aria. La misura delle concentrazioni di inquinanti atmosferici viene effettuata in base a precisi riferimenti normativi (in Italia, il D.Lgs 155/2010) ed è un dato fondamentale per la valutazione dell'esposizione della popolazione, preso atto che -ormai- i danni causati dall'inquinamento atmosferico sulla salute sono certi e conclamati. L'obiettivo che si è perseguito con il presente lavoro è stato quello di stimare il numero medio di casi di mortalità attribuibili all'eccesso di inquinanti, in alcuni siti del territorio siciliano, compresi alcuni "SIN".

Metodi – Sono stati raccolti ed elaborati tutti i dati necessari richiesti dal software AirQ+ per l'elaborazione delle stime di impatto sulla salute, cioè: raccolta dei dati di mortalità (fonte DASOE), dati disponibili dalle centraline di qualità dell'aria di ARPA Sicilia, dalla quale sono stati calcolati i valori medi di alcuni inquinanti (Pm10, PM2,5, NO2, Benzene, Benzo(a)pirene); raccolta dei dati di popolazione e superficie dei comuni siciliani interessati alle stime.

Risultati – In alcuni casi, la stima dell'incremento di malattie attribuibile all'eccesso di inquinanti sembra essere inferiore ai valori attesi anche da letteratura. In altri casi la stima del numero di casi di mortalità attribuibili all'eccesso di inquinante sembra degno di attenzione.

Conclusioni – I risultati mostrano che le stime si rivelano essere un utilissimo strumento a disposizione dei decisori, per potere orientare alcune scelte al fine di potere ridurre l'impatto dell'inquinamento atmosferico sulla salute della popolazione. In ogni caso, dai dati rilevati, emerge l'importanza di continuare l'attività svolta anche per finalità di programmazione sanitaria e ambientale.

Identificazione di differenze di genere nei pazienti con asma grave mediante misure multi-dominio ed un approccio di explainable Artificial Intelligence

Autore: Chiara Marzi, Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "Giuseppe Parenti," Università di Firenze, Firenze

chiara.marzi@unifi.it

Chiara Allegrini, Unit Asma Grave, Pneumologia e Fisiopatologia ToracoPolmonare, Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi, Firenze; Elisa Bentivegna, Unit Asma Grave, Pneumologia e Fisiopatologia ToracoPolmonare, Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi, Firenze; Alberto Bracciali, Unit Asma Grave, Pneumologia e Fisiopatologia ToracoPolmonare, Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi, Firenze; Alessia Catalisano, Unit Asma Grave, Pneumologia e Fisiopatologia ToracoPolmonare, Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi, Firenze; Greta Insalata, Unit Asma Grave, Pneumologia e Fisiopatologia ToracoPolmonare, Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi, Firenze; Martina Marinato, Unit Asma Grave, Pneumologia e Fisiopatologia ToracoPolmonare, Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi, Firenze e Dipartimento di Scienze Biomediche Sperimentali e Cliniche "Mario Serio," Università di Firenze, Firenze; Stefano Diciotti, Dipartimento di Ingegneria Elettrica, Elettronica e dell'Informazione "Guglielmo Marconi," Università di Bologna, Cesena e Alma Mater Research Institute for Human-Centered Artificial Intelligence, Università di Bologna, Bologna; Michela Baccini, Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "Giuseppe Parenti," Università di Firenze, Firenze; Gianna Camiciottoli, Unit Asma Grave, Pneumologia e Fisiopatologia ToracoPolmonare, Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi, Firenze e Dipartimento di Scienze Biomediche Sperimentali e Cliniche "Mario Serio," Università di Firenze, Firenze;

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione Nell'asma grave, nonostante le donne presentino maggiori morbilità e mortalità rispetto agli uomini, un approccio diagnostico e terapeutico orientato al genere è attualmente mancante. Negli ultimi anni, i test di funzionalità polmonare si sono spesso limitati alla misura del volume espiratorio forzato in un secondo (FEV₁), non considerando che, a parità di FEV₁, le donne riportano generalmente più sintomi (tosse e respiro sibilante) e maggior percezione della dispnea rispetto agli uomini.

Obiettivi Gli obiettivi di questo studio sono: 1) valutare le differenze legate al sesso biologico in pazienti con asma grave nelle misure multi-dominio, tramite tecniche di explainable Artificial Intelligence (xAI); 2) determinare la categoria di misure che maggiormente distingue il profilo femminile dal maschile.

Metodi Sono stati analizzati i dati provenienti da 111 pazienti (63 donne) afferenti alla Unit Asma Grave dell'Azienda Ospedaliera-Universitaria di Careggi dal 2015 al 2019, suddivisi nelle seguenti categorie di variabili: 1) AFC: antropometriche, fisiologiche, cliniche; 2) BIP: biomarcatori infiammatori periferici; 3) Spirometria (test di funzionalità polmonare completi) + FeNO (concentrazione di ossido nitrico esalato); 4) FOT: test di oscillometria forzata. Il framework xAI comprende la pre-elaborazione dei dati (imputazione dei dati mancanti e standardizzazione), un modello Extreme Gradient Boosting (XGBoost) per la classificazione (femmine vs. maschi) e la stima dei valori SHapley Additive exPlanations (SHAP) per la quantificazione del contributo delle variabili al modello XGBoost. Il framework è stato addestrato, validato e testato su test set esterno tramite uno schema di validazione stratificato ed annidato, ripetuto 100 volte, composto da un campionamento bootstrap per la divisione esterna e da una 5-fold cross-validation per l'ottimizzazione degli iperparametri di XGBoost. Per ogni ripetizione, sono state valutate le prestazioni del framework xAI sul test set esterno utilizzando l'area sotto la curva ROC (AUC). Le performance finali sono state misurate in termini di AUC media ed intervallo bootstrap al 90% (int 90%). Sono stati calcolati i valori SHAP medi sui test set esterni per ottenere il contributo di ciascuna categoria di variabili (i.e., AFC, BIP, Spirometria+FeNO, FOT).

Risultati L'AUC media nei test set è 0.72 (int 90%: 0.62,0.82). La categoria FOT, con valori medi di SHAP maggiori rispetto alle altre categorie (i.e., $SHAP_FOT \cong 3 * SHAP_AFC$, $SHAP_FOT \cong 1.5 * SHAP_BIP$, $SHAP_FOT \cong 1.5 * SHAP_Spirometria+FeNO$), contribuisce maggiormente alla classificazione.

Conclusioni Questo studio dimostra, tramite un framework xAI, l'importanza di condurre test strumentali multi-dominio per cogliere le differenze, in pazienti con asma grave, legate al sesso. Tali differenze potranno portare a protocolli diagnostici e di monitoraggio più complessi, completi e specifici, ma diversi secondo il genere.

Come applicare l'approccio "uguale gestione per uguale rischio" nella metodologia GRADE per lo sviluppo di raccomandazioni: il caso dei biomarcatori per lo screening della cervice uterina.

Autore: Paolo Giorgi Rossi, AUSL - IRCCS di Reggio Emilia

paolo.giorgirossi@ausl.re.it

Annarosa Del Mistro, Istituto Oncologico Veneto; Elena Allia, AOU Città della Salute e della Scienza, Torino; Barbara Aguiari, Rappresentante delle pazienti; Karin Andersson, USL Toscana centro; Maria Benevolo, IFO, Roma; Simonetta Bisanzi, ISPRO, Firenze; Simonetta Bulletti, USL 1 Umbria, Perugia; Elena Burrioni, ISPRO, Firenze; Filippo Cellai, ISPRO, Firenze; Elena Cesarini, USL 1 Umbria, Perugia Lucia Ciccocioppo, ASL 2 Abruzzo, Chieti; Clementina Cocuzza, IEO, Milano; Laura De Marco, AOU Città della Salute e della Scienza, Torino; Prassede Foxi, USL Toscana centro; Helena Frayle, Istituto Oncologico Veneto; Concetta Fumia, ASP Catanzaro; Paola Garutti, Università di Ferrara; Daniela Gustinucci, USL 1 Umbria, Perugia Vincenzo Maccallini, anatomopatologo, ritirato; Luigia Macri, AOU Città della Salute e della Scienza, Torino; Marianna Martinelli, Università Milano Bicocca; Serena Matarese, Rappresentante delle pazienti; Basilio Passamonti, USL 1 Umbria, Perugia; Tiziana Rotondo, ASL 2 Abruzzo, Chieti; Cristina Sani, ISPRO, Firenze; Priscilla Sassoli de Bianchi, Regione Emilia-Romagna; Maria Lina Tornesello, Istituto Tumori Pascale, Napoli; Ezio Venturino, ASL2 Liguria, Savona; Carmen Beatriz Visioli, ISPRO, Firenze; Francesco Venturelli, AUSL-IRCCS di Reggio Emilia; Silvia Gori, Istituto Oncologico Veneto; Francesca Carozzi, Università di Firenze; Tiziano Maggino, GISCi; Roberta Giornelli, AIO; Paolo Cristoforoni, AOGOI; Giovanni Negri, SIAPEC-IAP; Antonella Pellegrini, SICi; Maggiorino Barbero, SICPCV; Sandro Voglino, SIGO; Filippo Murina, SIGO; Emanuele Torri, SiTI; Franco M Buonaguro, SIV-ISV;

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Categoria Secondaria: Altro: metodi per la sintesi delle evidenze e lo sviluppo di raccomandazioni

Introduzione Nello screening sono state proposte linee guida basate sul principio che ad un simile rischio debba essere associata una simile gestione. Questo approccio garantisce coerenza fra le raccomandazioni, permette di rispondere all'introduzione di nuovi biomarcatori in modo immediato ed è stato adottato dalle nuove linee guida USA sullo screening della cervice uterina. Questo approccio non permette però di definire la strategia più razionale per un programma di sanità pubblica. Per confrontare interventi alternativi e produrre raccomandazioni, il Sistema Nazionale Linee Guida (SNLG) ha adottato il metodo GRADE. Presentiamo qui il percorso adottato dalle "Linee guida condivise sulla prevenzione del cervicocarcinoma" (LLGG) per conciliare l'approccio basato sul rischio con il metodo GRADE nello sviluppo delle raccomandazioni sui biomarcatori di triage per le donne positive al test HPV di screening.

Metodi Le LLGG sono sostenute da 9 società scientifiche, sviluppate da un panel multidisciplinare e registrate presso il SNLG. Per il capitolo sull'uso dei biomarcatori nel triage, il panel ha prioritizzato diversi test (citologia, genotipizzazione dell'HPV parziale o estesa ed espressione di p16/ki67), da soli o in combinazione fra loro. Il panel ha individuato differenti algoritmi in cui il risultato definisce la gestione della donna (invio diretto in colposcopia o ripetizione del test HPV dopo uno o tre anni); il test di triage può distinguere due o tre livelli di rischio. Infine, il panel ha definito le soglie di rischio di neoplasia intraepiteliale di grado 3 (CIN3, l'outcome surrogato del rischio di cancro misurabile in una popolazione correttamente screenata) per l'invio in colposcopia, l'invio a 1 anno, l'invio a tre anni. La scelta delle soglie si è basata sulle raccomandazioni delle linee guida europee: per l'invio in colposcopia il rischio deve essere \geq a quello di donne ASC-US/HPV+; per l'invio a tre anni inferiore a quello di donne con citologia negativa. Tramite revisioni sistematiche si è stimato il rischio associato a ciascun risultato di test di triage o combinazioni di test. L'approccio basato sul rischio ha permesso di ridurre gli scenari plausibili identificando per ogni esito dei test di triage l'azione conseguente sulla base delle soglie di rischio concordate. Sono stati poi quantificati gli effetti desiderati (riduzione del rischio di cancro) e indesiderati (numero di episodi di screening, colposcopie, trattamenti non necessari e esiti ostetrici

associati) per ogni scenario. Con un numero limitato di confronti diretti, condotti con il metodo GRADE, si è arrivati a definire i percorsi raccomandati. Le raccomandazioni saranno sottoposte al SNLG.

Conclusioni Le nuove tecnologie offrono nuove soluzioni per lo screening del cervicocarcinoma, ma non sempre portano sostanziali vantaggi. L'approccio basato sull'uguale gestione per uguale rischio ha permesso di seguire un percorso razionale per ridurre il numero dei confronti necessari.

Ansia, depressione e stress nei genitori e qualità della vita nei figli adolescenti durante la pandemia da Covid-19: uno studio longitudinale del Registro Nazionale Gemelli

Autore: Sonia Brescianini, Registro Nazionale Gemelli, Centro di riferimento per le scienze comportamentali e la salute mentale, Istituto Superiore di Sanità, Roma

sonia.brescianini@iss.it

Ugo Lancia, Registro Nazionale Gemelli, Centro di riferimento per le scienze comportamentali e la salute mentale, Istituto Superiore di Sanità, Roma Virgilia Toccaceli, Registro Nazionale Gemelli, Centro di riferimento per le scienze comportamentali e la salute mentale, Istituto Superiore di Sanità, Roma Corrado Fagnani, Registro Nazionale Gemelli, Centro di riferimento per le scienze comportamentali e la salute mentale, Istituto Superiore di Sanità, Roma Maurizio Ferri, Registro Nazionale Gemelli, Centro di riferimento per le scienze comportamentali e la salute mentale, Istituto Superiore di Sanità, Roma Cristina D'Ippolito, Registro Nazionale Gemelli, Centro di riferimento per le scienze comportamentali e la salute mentale, Istituto Superiore di Sanità, Roma Emanuela Medda, Registro Nazionale Gemelli, Centro di riferimento per le scienze comportamentali e la salute mentale, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Categoria Primaria: Salute mentale

Categoria Secondaria: Salute materno-infantile

Introduzione Durante il periodo di lockdown dovuto alla pandemia da Covid-19 la condizione di vita delle famiglie è cambiata improvvisamente e profondamente. Questa situazione ha aumentato considerevolmente il rischio di sperimentare stress e emozioni negative nei genitori, con un effetto potenzialmente a cascata sul benessere dei figli.

Obiettivi Stimare l'associazione fra stress, ansia e depressione nei genitori durante gli anni di pandemia di e qualità di vita dei loro figli adolescenti.

Metodi Nel 2020, 2021 e 2022 il Registro Nazionale Gemelli ha condotto una survey online nelle famiglie iscritte al registro. Al genitore che compilava il questionario, è stata somministrata la scala DASS21 (sintomi di ansia, depressione e stress) e ai figli gemelli, con almeno 11 anni, la scala sulla qualità della vita Kidscreen-27 che vede al suo interno 5 costrutti (salute fisica, salute psicologica, rapporto con i pari, con la scuola e con i genitori). Sono stati calcolati e confrontati i punteggi medi dei costrutti Kidscreen-27 osservati negli adolescenti i cui i genitori manifestano sintomi di stress, depressione o ansia e quelli dei ragazzi i cui i genitori non presentano tali condizioni.

Risultati Nei tre anni consecutivi hanno partecipato alle indagini rispettivamente, 878, 1136 e 759 famiglie. I genitori vedono peggiorare la loro salute mentale tra il 2020 e il 2022 (sintomi di stress da 4% a 10%, ansia da 33% a 44% e depressione da 20% a 34%) mentre i ragazzi mantengono pressoché costante la qualità della vita. L'associazione fra lo stato d'animo dei genitori e la qualità di vita dei figli cambia però nel tempo. Passando dal 2020 al 2022, l'effetto si fa meno importante, infatti, se nel 2020 le dimensioni di salute fisica, psicologica e rapporto con i genitori differiscono molto fra i figli di genitori stressati, ansiosi o depressi (e non), nel 2022 notiamo solo una differenza in termini di salute fisica fra i figli di genitori depressi e di salute psicologica nei figli di genitori ansiosi, rispetto ai figli degli altri genitori. In particolare, la differenza più importante si riscontra nel punteggio di salute psicologica nei figli di genitori stressati (diff=10, $p<.001$) nel 2020. Negli anni successivi, le differenze maggiori, benché meno pronunciate, si riscontrano nei punteggi di salute psicologica nei figli di genitori depressi (diff=4, $p<.001$ nel 2021) e nei figli di genitori ansiosi (diff=5, $p<.0001$ nel 2021 e diff=5, $p<.0001$ nel 2022).

Conclusioni Mentre i gemelli adolescenti che hanno partecipato alle indagini hanno

punteggi di qualità di vita che non variano nelle 3 wave, i loro genitori mostrano livelli di stress, ansia e depressione crescenti. Avere sintomi anche lievi per una di queste 3 condizioni è associato a una qualità di vita peggiore dei propri figli, soprattutto nel primo anno di pandemia. La consapevolezza di questi aspetti può essere il primo passo verso il sostegno alle famiglie in situazioni di emergenza sanitaria.

La prognosi del paziente COVID-19: definizione di una pipeline integrata per l'imputazione dei dati mancanti e la costruzione di un modello predittivo

Autore: Giulia Vannucci, Dipartimento di Statistica, Informatica e Applicazioni "Giuseppe Parenti", Università di Firenze, Viale Morgagni 59, 50134, Firenze - Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione DIETI, Università di Napoli, via Claudio, 21, 80125, Napoli

giuliavannucci87@gmail.com

Chiara Marzi, Dipartimento di Statistica, Informatica e Applicazioni "Giuseppe Parenti", Università di Firenze, Viale Morgagni 59, 50134, Firenze; Greta Barbieri, Dipartimento di Patologia Chirurgica, Medica, Molecolare e dell'Area Critica, Università di Pisa, Via Savi 10, 56126, Pisa - UO Medicina d'Urgenza Universitaria, Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana, Via Paradisa 2, Cisanello, 56124, Pisa; Andrea Barucci, Istituto di Fisica Applicata "Nello Carrara", Consiglio Nazionale delle Ricerche, Via Madonna del Piano 10, 50019, Sesto Fiorentino, Firenze; Sara Colantonio, Istituto di Scienza e Tecnologie dell'Informazione "Alessandro Faedo", Consiglio Nazionale delle Ricerche, Via Moruzzi 1, 56127, Pisa; Leonardo Colligiani, Dipartimento di Ricerca Traslazionale e delle Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia, Scuola di Radiodiagnostica, Università di Pisa, Via Roma, 55/57, 56126, Pisa; Claudia Martini, Dipartimento di Farmacia, Università di Pisa, via Bonanno 6, 56126, Pisa; Lorenzo Python, UO Radiodiagnostica 2, Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana, Via Paradisa 2, Cisanello, 56124, Pisa; Chiara Romei, UO Radiodiagnostica 2, Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana, Via Paradisa 2, Cisanello, 56124, Pisa; Michela Baccini, Dipartimento di Statistica, Informatica e Applicazioni "Giuseppe Parenti", Università di Firenze, Viale Morgagni 59, 50134, Firenze.

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

Introduzione Con la diffusione a livello mondiale del virus SARS-CoV-2, la cui malattia connessa è il COVID-19, si sono aperti numerosi scenari di ricerca per la comprensione e cura della malattia. Tra questi si inserisce il progetto della regione Toscana OPTIMISED, volto ad ottimizzare il processo ospedaliero di raccolta dati di pazienti con COVID-19 e allo sviluppo di strumenti di prognosi.

Obiettivi Gli obiettivi di questo lavoro sono: costruire un modello prognostico per il paziente COVID-19 che metta in relazione diversi outcome clinici con oltre 300 predittori, risolvendo al contempo il problema della presenza di dati mancanti; individuare i predittori più importanti.

Metodi Lo studio clinico è stato effettuato su 100 pazienti con COVID-19 afferenti all'Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana tra luglio 2021 e dicembre 2022. Per ognuno di essi, sono stati raccolte variabili multi-dominio misurate all'accesso in reparto (variabili anamnestiche, cliniche e laboratoristiche, trattamenti ed esami in PS, misure di ecografia e TAC al torace) e 9 diversi outcomes: insufficienza respiratoria, complicanze trombotiche, sovrainfezione batterica, presenza germe multi resistente, supporto respiratorio, necessità di terapia intensiva/subintensiva, dimissione, dimissione con ossigeno, giorni di ricovero. Per ogni outcome è stata sviluppata una procedura che includesse 1) l'imputazione multipla dei predittori con valori mancanti tramite MICE e 2) un modello predittivo basato su algoritmi di ML con struttura ad alberi (Random Forest, Gradient Boosting e XGBoost). La procedura migliore, inclusa la scelta degli iperparametri ottimali, è stata selezionata in base a una 4-fold cross-validation applicata all'80% dei dati (training set). La procedura selezionata, è stata successivamente "rialienata" sull'intero training set e testata sul test set esterno (20%), anch'esso contenente dati mancanti.

Risultati Si sono ottenute ottime performance predittive sul test set per gli outcome di insufficienza respiratoria (AUC=0.91) e necessità di terapia intensiva o sub-intensiva (AUC=1), soddisfacenti per gli outcome dimissione e sovrainfezione batterica. Tra i predittori più importanti compaiono la glicemia, la terapia di ossigeno somministrata in

pronto soccorso, l'emogasanalisi e alcune features radiomiche estratte dalle immagini TAC.

Conclusioni Includendo l'imputazione multipla nella pipeline dell'analisi, si sono ottenute misure di performance che tengono conto anche del riempimento dei dati mancanti. Inoltre, poiché la procedura ottimale restituita è costituita da due passi, un algoritmo MICE e un modello predittivo, può essere applicata su pazienti futuri per i quali non siano state misurati tutti i predittori. Le buone performance delle procedure selezionate su alcuni degli outcome indicano che la raccolta ampia e sistematica di informazioni sul paziente COVID-19 può essere di aiuto nella prognosi della malattia.

Integrazione di tecniche di imputazione multipla con modelli di machine learning per la previsione del recupero del cammino dopo una riabilitazione intensiva post-ictus

Autore: Alice Finocchi, IRCCS Fondazione Don Carlo Gnocchi onlus, Firenze, Italia
afinocchi@dongnocchi.it

Silvia Campagnini, IRCCS Fondazione Don Carlo Gnocchi onlus, Firenze, Italia; Andrea Mannini, IRCCS Fondazione Don Carlo Gnocchi onlus, Firenze, Italia; Stefano Doronzio, IRCCS Fondazione Don Carlo Gnocchi onlus, Firenze, Italia, Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica, Università degli Studi di Firenze, Firenze, Italia; Donata Bardi, IRCCS Fondazione Don Carlo Gnocchi onlus, Firenze, Italia; Antonello Grippo, Azienda Ospedaliera Universitaria di Careggi, Firenze, Italia; Bahia Hakiki, IRCCS Fondazione Don Carlo Gnocchi onlus, Firenze, Italia; Claudio Macchi, IRCCS Fondazione Don Carlo Gnocchi onlus, Firenze, Italia; Francesca Cecchi, IRCCS Fondazione Don Carlo Gnocchi onlus, Firenze, Italia, Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica, Università degli Studi di Firenze, Firenze, Italia; Michela Baccini, Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "Giuseppe Parenti", Università degli Studi di Firenze, Firenze, Italia.

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione L'ictus è una malattia ad alto impatto economico, sociale e sanitario che porta a una disabilità cronica nel 50% dei sopravvissuti. Lo sviluppo di modelli prognostici è essenziale per definire percorsi riabilitativi personalizzati. I modelli di Machine Learning (ML) sono in questo contesto strumenti utili per la previsione a partire da informazioni eterogenee. Le strategie di pre-elaborazione dei dati, come la gestione dei dati mancanti, possono migliorare l'accuratezza dei risultati dell'analisi.

Obiettivi Questo studio mira a sviluppare un modello per la prognosi del cammino post-ictus integrando tecniche di imputazione multipla con algoritmi di ML, includendo tecniche per l'interpretabilità dei risultati.

Metodi I dati provengono da due studi prospettici, "Riabilitazione Intensiva dei Pazienti con Stroke" e "STroke RehabilitATion rEgistrY", i cui pazienti arruolati sono stati sottoposti a riabilitazione intensiva entro 30 giorni dopo l'ictus. È stato considerato come outcome la capacità di cammino alla dimissione, misurata tramite variabile binaria: Functional Ambulation Category ≥ 4 versus < 4 . Sono stati esclusi dall'analisi pazienti deambulanti in ammissione e con outcome mancante e sono state considerate variabili demografiche, di descrizione dell'evento, di valutazione clinica, fisioterapica e psico-sociale. Dopo aver selezionato un sottoinsieme di soggetti non deambulanti in ammissione e con dati completi per il test set (20% del totale), sono stati generati 10 set di dati imputati, usando l'algoritmo MICE sui restanti pazienti. È stata adottata una cross validazione per selezionare il miglior classificatore tra quattro alternativi (k-Nearest Neighbours, Support Vector Machine, Random Forest, RF, Elastic-Net logistic regression). L'algoritmo che ha ottenuto la performance media migliore sul set di validazione è stato testato esternamente ed è stata applicata un'analisi di interpretabilità dei risultati con tecniche Shapley.

Risultati Un campione di 448 pazienti è stato incluso in analisi, suddiviso in 368 pazienti nel training set e 80 nel test set. Questi avevano un'età mediana [range interquartile] di 80.0[15.0], erano per il 54.1% donne e il 79.2% reduci da ictus ischemico. Dopo l'imputazione sono stati applicati i criteri di esclusione, ottenendo 10 set di dati imputati di 276 e 277 pazienti. La Random Forest ha ottenuto la migliore performance predittiva con Balanced Accuracy del 75.5% sul test set esterno. I predittori che descrivono un buon recupero del cammino includevano: Indice di Barthel modificato, buon controllo del tronco, buone funzioni motorie e complessità cliniche limitate.

Conclusioni Questo studio, che può rappresentare un primo passo verso lo sviluppo di uno strumento a supporto delle decisioni cliniche, ha integrato l'imputazione multipla in fase di pre-elaborazione dei dati con modelli di ML per la previsione del cammino post-ictus. I predittori ottenuti offrono informazioni preziose per ricerche future.

Il ruolo dell'endoscopista nella identificazione di adenomi avanzati in sorveglianza endoscopica post-polipectomia: un'analisi multilivello sui dati dello screening coloretale piemontese

Autore: Gianluigi Ferrante, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino – CPO Piemonte
gianluigi.ferrante@cpo.it

Valeria Maggio, Università degli studi di Torino; Fulvio Ricceri, Università degli studi di Torino; Carlo Senore, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino – CPO Piemonte; Marco Silvani, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino – CPO Piemonte; Cristiano Piccinelli, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino – CPO Piemonte;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione La polipectomia è un intervento di rimozione di polipi che viene eseguito durante l'plorazione del colon attraverso la colonscopia (CT). Dopo la polipectomia, in base alle caratteristiche dei polipi riscontrati, si decide se invitare la persona in un programma di sorveglianza per monitorare nel tempo l'insorgenza di nuove lesioni.

Obiettivi Investigare l'associazione tra adenomi avanzati (AA) identificati in sorveglianza endoscopica e caratteristiche della CT indice. Studiare la relazione esperienza dell'endoscopista che ha eseguito la CT indice e identificazione di AA in sorveglianza endoscopica.

Metodi Nel presente lavoro sono stati utilizzati i dati dello screening coloretale piemontese nel periodo 2008-2019. La popolazione in studio è composta da 13.871 persone. La variabile di esito è l'identificazione di un adenoma avanzato nell'esame di sorveglianza. Le variabili indipendenti fanno riferimento alla CT indice e comprendono: sesso, età, programma di screening, localizzazione dei polipi, esito della CT indice, completezza, qualità della visione dell'esame, intervallo di tempo tra la CT indice e la CT di sorveglianza, e Adenoma Detection Rate (ADR) dell'operatore che ha eseguito la CT indice. Quest'ultimo è un indicatore di qualità che stima il numero di adenomi identificati sul totale delle CT eseguite dall'operatore. L'associazione tra l'identificazione di AA nella sorveglianza e le caratteristiche della CT indice è stata valutata mediante un'analisi logistica multivariata. Il ruolo dell'ADR dell'operatore è stato studiato tramite un'analisi multilivello.

Risultati Nella popolazione in sorveglianza endoscopica, il tasso di identificazione di adenoma avanzato è dell'11,85%. La probabilità di trovare queste lesioni è maggiore tra gli uomini (Odds Ratio (OR) 1,52) e nelle persone più anziane (1,28). Sono state riscontrate differenze anche in base al programma territoriale di screening: a Novara, Vercelli, VCO il tasso di identificazione di AA è più basso rispetto a quello del programma di Torino (0,82). La probabilità di identificare AA in sorveglianza è più bassa tra chi alla CT indice ha avuto una diagnosi di adenomi a basso rischio (0,84) o polipi iperplastici (0,66). Se la visione dell'esame è inadeguata o impossibile, il rischio di identificare AA in sorveglianza è più alto (1,51). Tutti gli OR riportati sono statisticamente significativi. L'analisi multilivello conferma che, a parità di età, sesso e caratteristiche della CT indice, bassi valori di ADR dell'operatore alla CT indice sono associati ad una più alta probabilità di identificazione di AA in sorveglianza endoscopica ($p=0,001$).

Conclusioni L'esperienza dell'operatore è un fattore determinante per l'efficacia della colonscopia di screening nella prevenzione del cancro del colon-retto. È fondamentale, quindi, investire nella formazione degli endoscopisti per migliorare la qualità dello screening coloretale.

Interventi combinati di attività fisica e nutrizione nel contesto della long-term care per anziani: una revisione sistematica.

Autore: Andrea Conti, Dottorato in "Food, Health, and Longevity", Dipartimento di Medicina Traslazionale - Università del Piemonte Orientale;

andrea.conti@uniupo.it

Sophia Russotto, Dipartimento di Medicina Traslazionale - Università del Piemonte Orientale; Alice Masini, Dipartimento di Medicina Traslazionale - Università del Piemonte Orientale; Gaia Ogliari, Dipartimento di Medicina Traslazionale - Università del Piemonte Orientale; Qudratullah Fikrat, Dipartimento di Medicina Traslazionale - Università del Piemonte Orientale; Bruno Tamburini, Dipartimento di Medicina Traslazionale - Università del Piemonte Orientale; Massimiliano Panella, Dipartimento di Medicina Traslazionale - Università del Piemonte Orientale;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione: La long-term care rappresenta una componente fondamentale dei sistemi sanitari, specie alla luce dell'invecchiamento a livello globale della popolazione. Tuttavia, nonostante l'importanza strategica di questo settore, la qualità di vita dei pazienti in questo contesto è generalmente considerata limitata e uno stile di vita inadeguato è stato identificato tra le principali cause. La medicina degli stili di vita si è dimostrata efficace nel ridurre la mortalità, morbidità, e nell'incrementare la qualità di vita nella popolazione anziana generale, specie attraverso interventi che combinano attività fisica e corretta alimentazione. Sebbene questi interventi siano particolarmente promettenti, le evidenze nei contesti residenziali sanitari sono tutt'oggi limitate.

Obiettivi: questa revisione si pone l'obiettivo di mappare, sintetizzare le evidenze scientifiche disponibili sugli interventi di medicina degli stili di vita che combinano attività fisica e corretta alimentazione.

Metodi: È stata condotta una revisione sistematica della letteratura. Sono stati considerati idonei all'inclusione gli studi pubblicati dal 2000 ad oggi, in lingua inglese o italiana, condotti su dati primari, in soggetti di età uguale o maggiore a 65 anni residenti in strutture sociosanitarie e sottoposti a un intervento combinato di attività fisica e nutrizione.

Risultati: In totale sono stati individuati 1488 record. Dopo la valutazione dei titoli e degli abstract, sono stati esaminati 52 full text. Al termine del processo di selezione sono stati inclusi 7 studi. Di questi, 4 studi erano trial randomizzati controllati, mentre i rimanenti erano rappresentati da uno trial non randomizzato naturalistico, da uno studio quasi sperimentale e da uno studio osservazionale prospettico. Tutti gli studi inclusi contenevano un programma di attività fisica strutturato composto da differenti esercizi, supervisionato da un professionista, con frequenza dalle 2 alle 5 volte alla settimana. La componente nutrizionale in sei studi è consistita in una supplementazione energetica e proteica tramite prodotti appositamente sviluppati, mentre in uno studio si è implementato un programma con educazione nutrizionale. Solamente in uno studio è stato individuato un terzo componente di intervento (training cognitivo).

Conclusioni: Il numero di evidenze scientifiche di interventi di medicina degli stili di vita multicomponente è limitato nelle strutture sanitarie residenziali; inoltre, nella maggior parte dei casi si è optato per una supplementazione nutrizionale artificiale al posto di intervenire tramite un miglioramento dell'offerta alimentare. L'attività fisica è sempre stata erogata in forma organizzata, strutturata e programmata. Inoltre, l'assenza nella maggior parte dei casi di altri componenti di intervento o di integrazione con i servizi già offerti all'interno delle strutture evidenziano l'importanza della conduzione di ulteriori studi in questo specifico contesto.

BIOFIT, uno studio pilota per lo screening personalizzato nel programma di screening colorettales piemontese

Autore: Gianluigi Ferrante, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino – CPO Piemonte
gianluigi.ferrante@cpo.it

Carlo Senore, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino – CPO Piemonte; Sara Bulfamante, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino – CPO Piemonte; Marco Silvani, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino – CPO Piemonte; Cristiano Piccinelli, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino – CPO Piemonte; Giovanna Chiorino, Fondazione Edo e Elvo Tempia, Biella; Alessio Naccarati, Italian Institute for Genomic Medicine – IRCCS Candiolo, Torino;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione I programmi di screening di popolazione si basano sull'utilizzo del test immunochimico fecale (FIT) per la ricerca del sangue occulto. Tuttavia, la sensibilità di questo test, utilizzato in un singolo round di screening, rimane bassa per gli adenomi avanzati (AA) e mostra risultati falsi positivi in circa la metà dei casi, portando a un'elevata percentuale di colonscopie inutili. Introdurre protocolli che ottimizzino l'uso delle limitate risorse endoscopiche potrebbe migliorare il rapporto rischi-benefici del programma.

Obiettivi Valutare l'impatto di un protocollo di screening che preveda l'adozione di percorsi differenziati in base al livello di rischio, definito dalla sommatoria della concentrazione di emoglobina fecale (f-Hb) misurata negli ultimi due FIT consecutivi. Valutare il valore predittivo di alcuni biomarcatori fecali e di uno score sugli stili di vita calcolato a partire da questionari ad-hoc, per il rischio di AA e carcinomi colorettales (CRC).

Metodi Il disegno dello studio è un trial randomizzato controllato. È eleggibile chi abbia eseguito almeno due FIT consecutivi con esito negativo (f-Hb =100ng/ml) e basso rischio (<20ng/ml). I soggetti ad alto rischio sono randomizzati in tre bracci con rapporto 1:1:1. Braccio 1: invio immediato in colonscopia (CT); braccio 2: FIT dopo 1 anno; braccio 3: FIT dopo 2 anni. I soggetti a basso rischio vengono randomizzati in due bracci (rapporto 1:2). Braccio 4: FIT dopo 2 anni; braccio 5: FIT dopo 3 anni. Gli endpoint principali del trial sono: tasso di identificazione di AA e CRC, tasso di positività alla e valori predittivi positivi (VPP) per AA e CRC. Parallelamente allo studio sperimentale, viene condotto uno studio caso-controllo innestato nel trial. I casi sono selezionati dal braccio 1 e dai soggetti con FIT positivo inviati in CT; i controlli sono selezionati dai bracci 4 e 5. Campioni di sangue e feci vengono raccolti da tutti i soggetti arruolati nello studio caso-controllo, a cui viene somministrato anche un questionario sullo stile di vita. Gli endpoint principali dello studio caso-controllo sono: accuratezza diagnostica e VPP per AA e CRC dei biomarcatori in sperimentazione, aggiustando per stili di vita. Risultati Il reclutamento è iniziato a novembre 2022. A maggio 2023 sono state arruolate 2.673 persone nel trial e 811 nello studio caso-controllo. Il reclutamento ha subito un'interruzione da maggio a novembre per consentire una modifica allo studio, richiesta dal comitato etico.

Conclusioni Questo studio fornirà informazioni preziose sull'efficacia di un nuovo protocollo di screening colorettales, basato sulla concentrazione cumulativa di f-Hb in combinazione con biomarcatori molecolari. I risultati di questa ricerca potrebbero orientare lo screening organizzato verso la prevenzione personalizzata.

ANALISI DELLE MOTIVAZIONI DI ACCESSO AL PRONTO SOCCORSO DELL'IRCCS SAN GERARDO DEI TINTORI DI MONZA - STUDIO AIPS

Autore: Alessio Cortiana, Centro di Studio e Ricerca sulla Sanità Pubblica, Università degli Studi di Milano-Bicocca

a.cortiana1@campus.unimib.it

Giovanna Donvito, Centro di Studio e Ricerca sulla Sanità Pubblica, Università degli Studi di Milano-Bicocca Sara Conti, Centro di Studio e Ricerca sulla Sanità Pubblica, Università degli Studi di Milano-Bicocca Valentina Spedale, Corso di Laurea in Infermieristica, Università degli Studi di Milano Bicocca, Fondazione IRCCS San Gerardo dei Tintori Monza Carla Fornari, Centro di Studio e Ricerca sulla Sanità Pubblica, Università degli Studi di Milano-Bicocca Stefano Monfrini, Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Milano-Bicocca Matteo Tagliabue, Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Milano-Bicocca Davide Ausili, Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Milano-Bicocca. Federico Cattaneo, U.O. Pronto Soccorso Fondazione IRCCS San Gerardo dei Tintori Monza

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione La situazione gestionale dell'area dell'emergenza-urgenza territoriale e ospedaliera è divenuta estremamente critica su tutto il territorio italiano, con difficoltà organizzative, operative e di budgeting. In particolare, le strutture di Pronto Soccorso sono soggette a fenomeni di iperafflusso che influiscono sulla loro efficienza. Per questo è importante comprendere le motivazioni degli accessi classificati come urgenze differibili o non urgenze presso le strutture di pronto soccorso e descrivere le caratteristiche dell'utenza che effettua tali accessi, per fornire uno strumento utile per individuare soluzioni organizzative.

Obiettivi Valutazione delle motivazioni che spingono l'utenza a recarsi in Pronto Soccorso pur non trovandosi in una condizione di urgenza o emergenza e delle carenze dei servizi territoriali esistenti.

Metodi È stato condotto uno studio osservazionale monocentrico trasversale, volto ad identificare le motivazioni dell'accesso alla struttura di Pronto Soccorso presso il Dipartimento di Medicina d'Emergenza Urgenza dell'IRCCS San Gerardo dei Tintori di Monza, tramite la somministrazione di un questionario ai pazienti classificati con codici minori (urgenze differibili e non urgenze). Tale questionario, erogato per 5 giorni consecutivi, era volto a valutare le caratteristiche demografiche, le comorbidità, la condizione sociale, le motivazioni d'accesso e la qualità della vita percepita dai pazienti (items EQ5D).

Risultati Sono stati reclutati 134 pazienti, stratificati secondo il codice di priorità assegnato al triage (112 urgenze differibili, 22 non urgenze), con età mediana di 56,5 anni. Il 44,8% dei soggetti sono maschi. Prevalgono tra i soggetti inclusi gli italiani a medio alta scolarizzazione, che si rivolgono alla struttura per infortunio traumatico (25,4%) o per disturbi che a loro giudizio richiedono un intervento immediato (32,8%). Il 19,4% dichiara carenza nei servizi territoriali. Il 38,3% ha dichiarato di essere stato visitato prima dell'accesso, il 48,9% di aver avuto un contatto telefonico con il medico ed il 9,7% dei rispondenti non è riuscito ad avere un appuntamento con il medico di medicina generale. I dati relativi alle risposte degli item dell'EQ5D evidenziano che il 59,7% dei partecipanti non dichiara problemi legati alla movimentazione autonoma e il 75,4% non ha difficoltà nella cura di sé.

Conclusioni I risultati evidenziano che gli utenti che si recano spontaneamente in Pronto Soccorso presentando sintomi minori lamentano carenze nei servizi territoriali, suggerendo che l'iperafflusso origina anche da modelli organizzativo-gestionali delle cure territoriali che necessiterebbero una revisione.

Caratteristiche demografiche e socioeconomiche e accesso ai Servizi di Salute Mentale nella Città di Bologna: uno studio di regressione spaziale

Autore: Muriel Assunta Musti, Dipartimento Sanità Pubblica, AUSL di Bologna

murielassunta.musti@ausl.bologna.it

Elisa Stivanello, Dipartimento Sanità Pubblica, AUSL di Bologna; Vincenza Perlangeli, Dipartimento Sanità Pubblica, AUSL di Bologna; Giorgia Zanutto, Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie (DIBINEM), Università di Bologna; Federico Chierzi, Dipartimento Salute Mentale – Dipendenze Patologiche, AUSL di Bologna; Marco Menchetti, Dipartimento Salute Mentale – Dipendenze Patologiche, AUSL di Bologna; Alia Jasim, Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie (DIBINEM), Università di Bologna; Chiara Bodini, Centro di Studi e Ricerche in Salute Internazionale e Interculturale (CSI), Università di Bologna; Sara Cavagnis, Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie (DIBINEM), Università di Bologna; Delia Da Mosto, Centro di Studi e Ricerche in Salute Internazionale e Interculturale (CSI), Università di Bologna; Leonardo Mammanna, Centro di Studi e Ricerche in Salute Internazionale e Interculturale (CSI), Università di Bologna, Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie (DIBINEM), Università di Bologna; Giulia Pollice, Centro di Studi e Ricerche in Salute Internazionale e Interculturale (CSI), Università di Bologna; Ivo Quaranta, Centro di Studi e Ricerche in Salute Internazionale e Interculturale (CSI), Università di Bologna, Dipartimento di Storia Culture Civiltà, Università di Bologna; Paolo Pandolfi, Dipartimento Sanità Pubblica, AUSL di Bologna

Categoria Primaria: Salute mentale

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione In letteratura sono riportate correlazioni tra prevalenza di disturbi mentali (DM) ed indicatori socioeconomici relativi all'area di residenza. Il presente studio nasce nel contesto di un'ampia indagine sulle diseguaglianze nell'accesso ai servizi di salute mentale (SSM) nella città di Bologna.

Obiettivi Indagare l'associazione e la variabilità spaziale delle caratteristiche demografiche e socioeconomiche relativamente all'accesso ai SSM.

Metodi La popolazione in studio era costituita dai residenti nella città di Bologna ≥ 18 anni. È stato stimato il rischio di essere assistiti al Centro di Salute Mentale (CSM), di aver ricevuto una diagnosi di DM comune, di DM severo e di essere ricoverati per DM in funzione della percentuale di: residenti ultra 64enni, persone di sesso maschile, stranieri 0-19 anni, laureati 25-44 anni, famiglie con reddito < 13.002 euro e locazioni presso alloggi di edilizia residenziale pubblica (ERP). Le percentuali di laureati e di affitti in alloggi ERP sono relative al 2011; i restanti indicatori sono medie del periodo 2015-2019. È stata condotta un'analisi di regressione spaziale applicando un modello di regressione di Poisson geografico ponderato. L'unità di analisi è l'area statistica. È stato applicato il test di Montecarlo per analizzare la variabilità spaziale, considerando significativi valori di $p < 0,05$. Le analisi sono state condotte con Stata Intercooled 16 e MGWR 2.2.

Risultati A parità delle altre variabili considerate, risiedere in aree con maggiore percentuale di laureati risulta essere in media un fattore protettivo rispetto all'essere assistiti al CSM e ricevere una diagnosi di DM comune; al contrario, il rischio aumenta mediamente all'aumentare delle percentuali di ultra 64enni, di uomini, di stranieri di età 0-19 anni, di famiglie con basso reddito e di affitti in alloggi ERP. Tutte le covariate considerate risultano essere in media fattori di rischio per diagnosi di DM severo. Il rischio di ricoverati per DM diminuisce all'aumentare della percentuale di over 64enni e di stranieri 0-19 anni. Le restanti covariate risultano essere, invece, mediamente dei fattori di rischio. Il test di Montecarlo per testare la variabilità spaziale risulta significativo solo per l'associazione tra la percentuale di laureati 25-44 anni e assistiti al CSM.

Conclusioni Le aree urbane caratterizzate da indicatori sociali di svantaggio più alti mostrano, in media, un maggiore utilizzo dei SSM sia territoriali che ospedalieri. Tali risultati possono fornire un supporto alla programmazione di politiche e interventi di promozione della salute e dell'equità.

Factors associated with the variation in drug prescription of antipsychotics in long-term care facilities: a systematic review

Autore: Rabia Bibi, Department of Translation Medicine, University of Eastern Piedmont, 28100 Novara (NO), Italy

20036124@studenti.uniupo.it

Alice Masini, Department of Translation Medicine, University of Eastern Piedmont, 28100 Novara (NO), Italy; Anil Babu Payedimarri, Department of Translation Medicine, University of Eastern Piedmont, 28100 Novara (NO), Italy; Samer Saada, Department of Health Sciences, University of Eastern Piedmont, 28100 Novara (NO), Italy; Andrea Conti, Department of Translation Medicine, University of Eastern Piedmont, 28100 Novara (NO), Italy; Sophia Rusotto, Department of Translation Medicine, University of Eastern Piedmont, 28100 Novara (NO), Italy; Massimiliano Panella, Department of Translation Medicine, University of Eastern Piedmont, 28100 Novara (NO), Italy;

Categoria Primaria: Farmacoepidemiologia

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduction: Despite extensive debate and strategic interventions, antipsychotic medications (APMs) prescription in long-term care facilities (LTCFs) remain a persistent issue. Elder people who take an increased amount of APMs tend to suffer adverse effects and health problems: Frailty, bone fractures, sedation, and an increased risk of mortality. However, evidently enough the variability of APM prescription within LTCFs is also influenced by facility characteristics. Given the vulnerability of the elderly population and the factors within LTCFs, we aim to explore the key factors that lead to variations in APM prescription in the LTCFs, with a focus on facility characteristics.

Objectives: To examine the facility-based factors associated with variability in APM prescribing practices in LTCFs.

Methods: In accordance with PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) guidelines, we searched PubMed, Scopus, CINAHL, and the Cochrane Library for articles published between 2013 and 2023. The prespecified eligibility criteria were applied for the article selection, such as population: LTCF residents aged 60 or older with mental disorders (excluding the hospice and terminally ill patients); intervention: factor influencing variability in prescribing typical and atypical APMs; outcome: variability in drug prescription. We included all types of study designs excluding those without original data, study protocols, and letters to the editor. Quality assessment for the included studies was performed using the Joanna Briggs Institute (JBI) and Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) checklists. Data extraction and quality assessment were performed by two independent reviewers, with discrepancies resolved by consultation with a third reviewer.

Results: Of 6,572 studies, 6,394 records were screened for titles and abstracts after removal of duplicates. 15 studies were included in our final analysis. Facilities with trained nursing staff, non-profit ownership, urban location, and lower occupancy were associated with lower APM prescription prevalence. Qualified nursing staff were associated with controlled prescription and increased recreational activities among LTCF residents. Implementation of educational interventions was found to be beneficial in reducing inappropriate antipsychotic prescriptions.

Conclusions: Addressing the facilities factors and the need for collaborative efforts among healthcare professionals is crucial to uncover the underlying reasoning for the inappropriate use of APMs. This approach elucidates the pivotal role of diverse prescribing cultures and the environmental influences on the use of APMs which extend beyond the patient conditions.

Analisi dei trend di mortalità “per” e “con” tumore con particolare attenzione al triennio pandemico: Regione Emilia-Romagna, periodo 2009-2022.

Autore: Maria Giulia Gatti, Servizio Epidemiologia e comunicazione del rischio, Ausl Modena
gi.gatti@ausl.mo.it

Giovanna Barbieri, Servizio Epidemiologia e comunicazione del rischio, Ausl Modena; Karin Bonora, Servizio Epidemiologia e comunicazione del rischio, Ausl Modena; Giuliano Carrozzi, Servizio Epidemiologia e comunicazione del rischio, Ausl Modena; Paola Angelini, Settore Prevenzione collettiva e Sanità Pubblica, Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare, Regione Emilia-Romagna; Gisella Garaffoni, Servizio ICT Tecnologie e strutture sanitarie, Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare, Regione Emilia-Romagna;

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Epidemiologia valutativa

Introduzione Durante il periodo pandemico anche in Emilia-Romagna sono stati osservati eccessi di mortalità, tuttavia le cause di decesso tumorali non hanno mostrato aumenti di rilievo forse a causa della mortalità competitiva dovuta al Covid-19 o ad altre cause in eccesso nel periodo. Sulla base di questa osservazione per esplorare l'effetto del triennio pandemico sui decessi associati a tumore, oltre alla mortalità per tumore è stata analizzata anche quella “con tumore”, ovvero i decessi occorsi in soggetti affetti da tumore ma morti per altra causa.

Obiettivi Analizzare la mortalità associata a tumore in Emilia-Romagna nel periodo 2020-2022 attraverso il confronto dei trend di mortalità “per” e “con” tumore.

Metodi Sono stati analizzati i trend regionali dei tassi standardizzati di mortalità associata a tumore (“per” e “con” tumore; fonte banca dati di mortalità Regione Emilia-Romagna), del periodo 2009-2022. I decessi per tumore sono stati ottenuti utilizzando la causa iniziale di decesso inserita in banca dati, quelli con tumore, invece, tramite le patologie inserite come concause. Le cause di decesso tumorali considerate sono state le più frequenti in regione nel periodo: tumore del polmone, stomaco, colon-retto, fegato, pancreas, tessuto emolinfopoietico, prostata e mammella. Gli eccessi di mortalità del periodo pandemico sono stati analizzati utilizzando la variazione percentuale di decesso calcolata con modello GEE corretto per la presenza del Covid-19.

Risultati In generale i trend dei tassi standardizzati di mortalità per tumore 2009-2022 risultano in discesa, ad eccezione del tumore del pancreas che mostra un aumento sul lungo periodo e del tumore della mammella che lo evidenzia limitatamente al 2020-2022. I trend dei decessi con tumore, invece, mostrano diversi eccessi rispetto al trend atteso non inquadrabili come casuali nel periodo pandemico: colon-retto (+12,8% 2020, +10,2% 2021, +5,6% 2022), ematopoietici (+14%, +7%, +17%), mammella (+17,6%, +14,8%, +17,9%) e prostata (+26,2%, +14,9%, +11,3%). I trend dei decessi con tumore di stomaco, polmone e fegato non mostrano eccessi.

Conclusioni I dati evidenziano in tutto il periodo, e in particolare nel periodo pandemico, un calo della mortalità per tumore tranne nel caso di pancreas e mammella. Nel periodo 2020-2022 la mortalità con tumore, invece, presenta diverse variazioni positive, a volte importanti, dovute probabilmente agli eccessi di mortalità relata al Covid-19 e alla frequenza di incidenza di queste cause. Per due di essi, colon-retto e mammella, è anche da considerare il possibile effetto dovuto alla differente gestione della malattia e dello screening nel periodo, in particolare per la mammella che mostra eccessi sia come causa iniziale di decesso sia come concausa. È da approfondire il dato del tumore del polmone, che nonostante l'incidenza elevata, non mostra eccessi di rilievo nella mortalità con tumore.

Differenze territoriali dei bisogni sociosanitari in provincia di Modena: analisi e validazione preliminari di un indicatore composito di fragilità.

Autore: Valentina Giampà, Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Dipartimento di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze, Sez. Sanità Pubblica, Unimore

v.giampa@ausl.mo.it

Maria Giulia Gatti, Servizio Epidemiologia e comunicazione del rischio, Ausl Modena; Karin Bonora, Servizio Epidemiologia e comunicazione del rischio, Ausl Modena; Eleonora Masciocco, Servizio Epidemiologia e comunicazione del rischio, Ausl Modena; Giovanna Barbieri, Servizio Epidemiologia e comunicazione del rischio, Ausl Modena; Annalisa Bargellini, Dipartimento di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze, Sez. Sanità Pubblica, Unimore; Giuliano Carrozzini, Servizio Epidemiologia e comunicazione del rischio, Ausl Modena;

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione Il miglioramento delle condizioni di vita in Italia ha portato ad una aumentata aspettativa di vita ma anche all'incremento della popolazione anziana fragile. In questo contesto, a Modena, è stato implementato un indicatore di fragilità sulla base di esempi presenti in letteratura che consentisse la valutazione sintetica dei bisogni socio-sanitari nei comuni della provincia.

Obiettivi Gli obiettivi dello studio sono tre: esplorare la distribuzione dei bisogni socio-sanitari in provincia di Modena attraverso l'utilizzo di un indicatore di fragilità, validare preliminarmente l'indice e approfondire le variabili che maggiormente ne influenzano la distribuzione.

Metodi Il livello di fragilità nei Comuni modenesi è stato calcolato attraverso un indice sintetico (IF), costruito col metodo AMPI (Adjusted Mazziotta-Pareto Index), che considera le seguenti variabili aggiornate al 2021: % di persone di età 80+, di anziani soli età 65+, di stranieri età 0-14, di ultra65enni con almeno una patologia cronica, con tumore, con attivazione di assistenza domiciliare integrata e di persone con reddito basso. Tale indice è stato suddiviso in quartili e mappato con dettaglio comunale. A scopo di preliminare validazione, sono stati calcolati per comune e divisi in quartili anche i tassi di ospedalizzazione standardizzati (TOS) x 1000 residenti (65+, anno 2022). I livelli dei quartili di fragilità e ospedalizzazione sono stati confrontati tra loro per ciascun comune. A scopo analitico sono state confrontate le mappe delle singole variabili costituenti l'indice con la mappa dell'indice sintetico.

Risultati I quartili dell'IF e dei TOS sono risultati i seguenti: • IF: inferiore 92-97,7, medio-inferiore 97,8-100,6, medio-superiore 100,7-107, superiore 107,1-118,3; • TOS: inferiore 117,5-131,1, medio-inferiore 131,2-140,2, medio-superiore 140,3-147,4, superiore 157,5-177,2; L'indice evidenzia livelli superiori nelle aree a sud (appennino) e medio-superiori a nord della provincia. Tali andamenti, confrontati con i TOS, mostrano un buon livello di concordanza soprattutto nei comuni più grandi. Il solo comune di Mirandola (area nord) mostra invece forte discordanza tra i livelli di fragilità (medio-superiori) e ricovero (inferiore, 129,2). Le mappe delle variabili costituenti l'indice evidenziano che ad influire sugli andamenti del territorio appenninico della provincia concorrono soprattutto età avanzata e reddito basso, mentre sull'area nord la presenza di malattie croniche.

Conclusioni I dati evidenziano livelli disomogenei di fragilità in provincia di Modena, con le aree dell'appennino che mostrano maggiori bisogni, influenzati soprattutto da età elevata e basso reddito. La generale concordanza dei dati di fragilità e ricovero rassicura sulla bontà dell'indice. Il dato di Mirandola è da valutare in relazione all'attitudine al ricovero nel periodo considerato; per l'area nord, che mostra indici sanitari peggiori, occorrerà individuare ulteriori determinanti.

Valutare l'impatto dell'inquinamento atmosferico e della temperatura sulla salute della popolazione: una questione di modificazione di effetto o di interazione?

Autore: Michela Baccini, Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni (DiSIA),
Università di Firenze

michela.baccini@unifi.it

Andrea Marchetti, DiSIA, Università di Firenze; Chiara Marzi, DiSIA, Università di Firenze;
Francesco Sera, DiSIA, Università di Firenze; Alessandra Mattei, DiSIA, Università di Firenze

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione Studiare gli effetti combinati dell'inquinamento atmosferico e della temperatura sulla salute consente di quantificare l'impatto in modo più accurato e può dare indicazioni per lo sviluppo di piani di prevenzione più mirati. Le evidenze scientifiche sono tuttavia ancora limitate. Inoltre, sebbene i termini "modificazione di effetto" e "interazione" siano usati in modo intercambiabile, i due concetti non coincidono e si basano su assunzioni di identificabilità differenti.

Obiettivi Questo lavoro ha i seguenti obiettivi: chiarire i concetti di modificazione di effetto (ME) e interazione (INT); stimare le curve (nel caso di ME) e le superfici (nel caso di INT) dose-risposta medie per gli effetti a breve termine di temperatura e polveri sottili sulla mortalità; calcolare i decessi attribuibili (AD) basandosi su analisi di ME e INT.

Metodo Seguendo un approccio all'analisi causale basato su outcome potenziali, abbiamo definito la modificazione di effetto e l'interazione e analizzato criticamente, con riferimento al contesto applicativo, le assunzioni necessarie alla loro identificazione. Successivamente, su dati storici della città di Milano (2003-2006), abbiamo utilizzato la g-computation per stimare l'effetto a breve termine dell'esposizione a PM10 sulla mortalità giornaliera entro strati di temperatura (ME) e l'effetto congiunto di temperatura e PM10 sulla mortalità (INT). La g-computation ha richiesto la stima sui dati osservati di modelli per l'outcome, condizionati a PM10, temperatura e confondenti, e il loro impiego per predire degli outcome potenziali, utili all'inferenza sulle relazioni dose-risposta. Gli AD sono stati stimati confrontando i decessi osservati con quelli predetti sotto condizioni di esposizione controfattuali.

Risultati L'analisi di INT è più prona a problemi di estrapolazione rispetto all'analisi di ME. La variazione percentuale della mortalità associata ad incrementi di PM10 è maggiore quando la temperatura è più alta; l'effetto è non lineare su una scala logaritmica durante la stagione calda. Con l'analisi di ME, abbiamo valutato l'impatto del PM10 per strati di temperatura: limitare l'esposizione giornaliera a 20 µg/m³ avrebbe evitato in 4 anni 2204 decessi (IC al 90%: 1773-5300), 1174 dei quali per temperature inferiori a 10 °C. L'impatto congiunto di PM10 e temperatura è stato valutato con l'analisi di INT, fissando soglie controfattuali per entrambe le esposizioni. Ad esempio, superare 20 µg/m³ di PM10 e 27 °C di temperatura ha causato 626 (472-917) decessi durante l'estate. I valori di PM10 sopra 20 µg/m³ e di temperatura sotto 8 °C hanno prodotto 995 (717-2155) decessi durante l'inverno.

Conclusioni I risultati delle analisi di ME e INT, sebbene globalmente coerenti tra loro e in linea con la letteratura, rispondono a domande di ricerca diverse. L'analisi ha messo in luce nuovi aspetti e criticità da considerare quando si studiano gli effetti combinati di inquinamento atmosferico e temperatura sulla salute.

Evoluzione epidemiologica dell'epatite C in Toscana: impatto della distribuzione universale dei farmaci antivirali ad azione diretta e della pandemia COVID-19

Autore: Erica De Vita, Dipartimento di Ricerca Traslazionale e delle Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia, Università di Pisa

erica.devita@unipi.it

Maria Paola Tramonti Fantozzi, Dipartimento di Ricerca Traslazionale e delle Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia, Università di Pisa, Pisa, Italia; Luca Ceccarelli, Laboratorio Management e Sanità Istituto di Management Dipartimento EMBEDS, Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa, Pisa, Italia; Davide Petri, Dipartimento di Ricerca Traslazionale e delle Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia, Università di Pisa, Pisa, Italia; Antonello Agostini, Dipartimento di Ricerca Traslazionale e delle Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia, Università di Pisa, Pisa, Italia; Piero Colombatto, Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana, Pisa, Italia; Cristina Stasi, Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi, Firenze, Italia; Barbara Rossetti, Azienda USL Toscana Sud Est, Grosseto, Italia; Maurizia Brunetto, Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana, Pisa, Italia; Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università di Pisa, Pisa, Italia; Lidia Surace, Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana, Pisa, Italia; Antonio Salvati, Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana, Pisa, Italia; Alessia Cali, Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana, Pisa, Italia; Danilo Tacconi, Azienda USL Toscana Sud Est, Arezzo, Italia; Claudia Bianco, Azienda USL Toscana Sud Est, Arezzo, Italia; David Redi, Azienda USL Toscana Sud Est, Arezzo, Italia; Massimiliano Fabbiani, Dipartimento Biotecnologie mediche, Università di Siena, Siena, Italia; Francesca Panza, Azienda Ospedaliero Universitaria Senese, Siena, Italia; Sauro Luchi, Azienda USL Toscana Nord Ovest, Lucca, Italia; Sara Modica, Azienda USL Toscana Nord Ovest, Lucca, Italia; Sara Moneta, Azienda USL Toscana Nord Ovest, Lucca, Italia; Sarah Iacopini, Azienda USL Toscana Nord Ovest, Lucca, Italia; Cesira Nencioni, Azienda USL Toscana Sud Est, Grosseto, Italia; Silvia Chigiotti, Azienda USL Toscana Sud Est, Grosseto, Italia; Giulia Ottaviano, Azienda USL Toscana Sud Est, Grosseto, Italia; Anna Linda Zignego, Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica, Università degli Studi di Firenze, Firenze, Italia; Pierluigi Blanc, Azienda USL Toscana Centro, Firenze, Italia; Piera Pierotti, Azienda USL Toscana Centro, Firenze, Italia; Elisa Mariabelli, Azienda USL Toscana Centro, Firenze, Italia; Roberto Berni, Agenzia Regionale di Sanità della Toscana, Firenze, Italia; Caterina Silvestri, Agenzia Regionale di Sanità della Toscana, Firenze, Italia; Lara Tavoschi, Dipartimento di Ricerca Traslazionale e delle Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia, Università di Pisa

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Categoria Secondaria: Malattie trasmissibili

Introduzione: L'infezione da virus dell'epatite C (HCV) rappresenta una minaccia significativa per la salute pubblica, associata a morbilità e mortalità rilevanti. Nel 2015, l'Agenzia Italiana del Farmaco ha approvato l'uso dei farmaci antivirali ad azione diretta (DAA) per trattare l'infezione da HCV, caratterizzati da un'elevata efficacia e sicurezza. In linea con l'obiettivo dell'Organizzazione Mondiale della Sanità di eliminare l'infezione da HCV entro il 2030, la Regione Toscana ha avviato un piano d'azione volto ad aumentare la copertura del trattamento e contribuire all'eliminazione dell'HCV nella regione.

Obiettivi: Questo studio mira ad analizzare l'evoluzione dell'HCV in Toscana dal 2015 al 2022, esaminando i periodi pre- (gennaio 2015 - giugno 2017) e post-distribuzione universale dei DAA (luglio 2017 – dicembre 2019) e il periodo pandemico (gennaio 2020 – dicembre 2022).

Metodi: Lo studio ha incluso la caratterizzazione dei pazienti affetti da HCV seguiti nei centri prescrittori di Arezzo, Bagno a Ripoli, Careggi, Grosseto, Lucca, Pisa e Siena - Servizi Sanitari Regionali, con trattamenti iniziati tra gennaio 2015 e dicembre 2022 (n=6882). È stato valutato l'impatto della disponibilità universale dei DAA e della pandemia di COVID-19 sulla diagnosi di HCV e sugli esiti del trattamento (SVR12, non SVR12 e pazienti persi al follow-up). L'analisi statistica ha impiegato ANOVA,

regressione logistica multinomiale, test di Kruskal-Wallis e analisi del chi-quadro.

Risultati: Dal gennaio 2015 al dicembre 2022, i pazienti con infezione cronica da HCV trattati nei centri partecipanti allo studio erano prevalentemente maschi (56,4%) e italiani (91,8%), con un'età media di 58,88 anni. Il tasso di coinfezione da HIV era del 4,1%, mentre quello da HBV dello 0,9%. Il genotipo 1 era il più comune (56,6%), con un tasso complessivo di SVR12 del 97,5%. Le caratteristiche sociodemografiche e cliniche dei pazienti variavano nelle diverse epoche, osservandosi un incremento delle perdite al follow-up durante il periodo della COVID-19. Tuttavia, la percentuale complessiva di SVR12 è rimasta stabile nel tempo. Fattori quali la coorte di nascita, il sesso, la presenza di cirrosi, la coinfezione da HIV e il tipo di trattamento somministrato hanno influenzato l'esito del trattamento.

Conclusioni: Lo studio ha offerto una panoramica completa dell'evoluzione dell'HCV nel tempo, evidenziando cambiamenti demografici, nei trattamenti e negli esiti. La pandemia da COVID-19 ha impattato sulla fornitura dei servizi, causando ritardi nell'avvio dei trattamenti e influenzando il follow-up dei pazienti. Nonostante queste sfide, la Regione Toscana ha mantenuto alti tassi di SVR12, evidenziando l'efficacia degli sforzi continui nella gestione dell'HCV. Questo studio mette in luce la dinamica gestione dell'HCV in Toscana e sottolinea l'importanza di adattarsi continuamente alle sfide della salute pubblica.

“C devi pensare.” l’esperienza della Regione Emilia-Romagna sullo screening nazionale per l’eliminazione del virus dell’epatite C (HCV)

Autore: Gianmarco Imperiali, Scuola di Igiene e Medicina Preventiva-Università degli studi di Ferrara

gianmarco.imperiali@edu.unife.it

Esther Rita De Gioia, Scuola di Igiene e Medicina Preventiva-Università degli studi di Bologna.
Giulio Matteo, Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare, Regione Emilia-Romagna.
Giovanna Mattei, Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare, Regione Emilia-Romagna.

Categoria Primaria: Malattie trasmissibili

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

INTRODUZIONE Il Ministero della Salute ha promosso sul territorio nazionale lo screening gratuito HCV rivolto a tutte le persone nate tra il 1969 e il 1989, stimando una prevalenza dell’infezione dello 0,5% in questa coorte. Sono state incluse anche due popolazioni a rischio indipendentemente dalla coorte di nascita, quali soggetti seguiti dai Servizi pubblici per le Dipendenze (SerD) e detenuti in carcere. L’infezione si presenta spesso in forma asintomatica; circa il 15% dei casi guarisce spontaneamente mentre l’85% va incontro alla cronicizzazione della malattia che può esitare in cirrosi e/o tumore del fegato. Le nuove terapie disponibili hanno portato alla guarigione completa circa il 95% delle persone trattate.

OBIETTIVI La finalità dello screening è rilevare le infezioni da HCV ancora non diagnosticate, così da migliorare la possibilità di diagnosi precoce, avviare i pazienti al trattamento onde evitare le complicanze di una malattia epatica avanzata e delle manifestazioni extraepatiche, nonché interrompere la circolazione del virus impedendo nuove infezioni.

METODI In Emilia-Romagna si è costituito il gruppo di coordinamento screening composto dai referenti regionali e aziendali; si è avviata la campagna di comunicazione regionale: “C devi pensare”. Per invitare tutte le persone iscritte all’anagrafe sanitaria nate dal 1969 al 1989 inclusi gli STP, è stato utilizzato il Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE) e/o l’invio di SMS, compreso un SMS promemoria qualche giorno prima di esami ematici programmati nei punti prelievo. Lo screening viene effettuato mediante un test sierologico su sangue venoso (ricerca HCV Ab), se il campione risulta positivo si esegue la ricerca di HCV-RNA sullo stesso (Reflex Testing).

RISULTATI La popolazione eleggibile per età, in regione Emilia-Romagna, è di 1.329.769 persone, e l’estensione dell’invito ha raggiunto il 99,5% (numero soggetti che hanno ricevuto l’invito/n. dei soggetti eleggibili). La copertura dello screening (n. soggetti testati/n. soggetti eleggibili) è risultata del 31,5% al 31/12/2023. Al test di screening sono risultati positivi 3.059 soggetti; al test di conferma 423 (Detection rate 1,0‰), di cui 334 hanno iniziato un trattamento terapeutico (79%).

CONCLUSIONI In regione Emilia-Romagna si è raggiunto il 99,5% della popolazione target grazie ad una campagna di comunicazione capillare ed all’utilizzo di FSE e SMS promemoria come metodo di invito. Altro punto di forza è stato l’utilizzo del test HCV reflex che consente di identificare direttamente i positivi confermati con un solo prelievo. Inoltre l’identificazione di centri specialistici ha consentito, nella maggior parte dei casi, la tempestiva presa in carico dei soggetti positivi per l’avvio del percorso terapeutico. Tra le criticità riscontrate vi è la gestione del consenso informato e della privacy, il solo parziale raggiungimento di fasce di popolazione a maggior rischio e a maggiore marginalità su cui sviluppare strategie ad hoc.

Tendenze Stagionali e Fattori Meteorologici dell'Abbondanza di flebotomi e dell'Infezione da Leishmania: Sorveglianza Entomologica in Emilia-Romagna, Italia (2016-2023)

Autore: JUTHATHIP KHONGPETCH, Epidemiologia dei Tumori, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino e CPO Piemonte

juthathip.khongpetch@unito.it

Giovenale Moirano, Epidemiologia dei Tumori, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino e CPO Piemonte; Milena Maule, Epidemiologia dei Tumori, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino e CPO Piemonte; Mattia Calzolari, Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna

Categoria Primaria: One health/Epidemiologia veterinaria

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione: La leishmaniosi è causata da protozoi parassiti del genere *Leishmania*, le persone si infettano attraverso le punture dei flebotomi. Negli ultimi decenni, si è osservato un aumento della diffusione dei flebotomi nell'Italia settentrionale, e un aumento della leishmaniosi in Emilia-Romagna.

Obiettivi: In questo studio abbiamo analizzato i dati entomologici raccolti a Valsamoggia(BO), in Emilia-Romagna, con l'obiettivo di 1. esplorare la correlazione tra parametri meteorologici locali, come temperatura, precipitazioni e umidità relativa, e l'abbondanza dei flebotomi e i loro tassi di infezione da *Leishmania*; e (ii) esaminare la correlazione tra l'abbondanza di flebotomi all'inizio dell'estate e i tassi di infezione a fine estate.

Metodi: I flebotomi sono stati raccolti in un unico sito, con cadenza bi-settimanale, da giugno a ottobre, nel periodo 2016-2023, utilizzando trappole luminose CDC e trappole a CO₂. Per ogni mese, abbiamo considerato il numero massimo di flebotomi catturati su tutte le trappole e su tutte le settimane di campionamento. Abbiamo calcolato la media stagionale (giugno-ottobre) delle catture massime mensili per valutare l'abbondanza annuale, e la media di giugno-luglio per valutare l'abbondanza di inizio estate. Inoltre, abbiamo calcolato la percentuale di pool positivi alla *Leishmania* sul totale dei pool esaminati per stagione di campionamento e per il periodo da luglio ad agosto per valutare il tasso di infezione annuale e quello di fine estate. La temperatura e l'umidità relativa medie e le precipitazioni cumulative giornaliere sono state calcolate per il periodo tra marzo- e giugno. Il test di correlazione di Spearman è stato usato per stimare la correlazione dei tre fattori meteorologici con l'abbondanza di flebotomi e i tassi di infezione da *Leishmania*, e tra l'abbondanza di flebotomi all'inizio dell'estate e i tassi di infezione alla fine dell'estate.

Risultati: La media stagionale delle catture massime mensili varia da 75-3600 flebotomi, e la percentuale di pool positivi alla *Leishmania* dal 10%-60%. Nonostante le variazioni nell'abbondanza annuale, l'attività stagionale risulta perlopiù costante, con inizio a giugno e termine a ottobre, e un picco di abbondanza a luglio/agosto. I tassi di infezione mostrano un picco in agosto o settembre. Sono emerse forti correlazioni negative tra umidità relativa ($r=-0,81$, $p=0.022$) e precipitazioni ($r=-0,93$, $p=0.002$) e l'abbondanza di flebotomi, mentre le relazioni tra i parametri meteorologici e l'abbondanza all'inizio dell'estate con il tasso di infezione non sono state consistenti.

Conclusioni: I nostri risultati suggeriscono che le precipitazioni durante la stagione primaverile potrebbero ridurre l'abbondanza di flebotomi nei mesi successivi. Nel contesto dei cambiamenti climatici, date le proiezioni di un aumento della siccità nelle regioni mediterranee, soprattutto in primavera, questi risultati portano alla luce un potenziale problema emergente di salute pubblica.

Utilizzo dei congedi di paternità e parentali in Italia: la prospettiva dei genitori

Autore: Francesca Zambri, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della salute (CNaPPS) - Istituto Superiore di Sanità

francesca.zambri@iss.it

Vincenza Di Stefano, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della salute (CNaPPS) - Istituto Superiore di Sanità; Annachiara Di Nolfi, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della salute (CNaPPS) - Istituto Superiore di Sanità; Barbara Vatta, Centro per la Salute del Bambino; Annina Lubbock, Centro per la Salute del Bambino; Giorgio Tamburlini, Centro per la Salute del Bambino; Maddalena Cannito, Dipartimento di Culture Politica e Società - Università di Torino; Mara Marzella, Deep Blue; Elise M. Chapin, Comitato Italiano per l'UNICEF; Jessica Preziosi, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della salute (CNaPPS) - Istituto Superiore di Sanità; Gabriella Tambascia, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della salute (CNaPPS) - Istituto Superiore di Sanità; Alessandro Volta, Azienda Unità Sanitaria Locale di Reggio Emilia; Angela Giusti, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della salute (CNaPPS) - Istituto Superiore di Sanità; 4E-PARENT Working group

Categoria Primaria: Salute materno-infantile

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione. Negli ultimi anni, l'attenzione sul ruolo paterno nella cura di figli/e ha assunto maggiore rilevanza nei dibattiti pubblici e nelle politiche sociali. I congedi di maternità, paternità e parentali sono strumenti essenziali per un coinvolgimento attivo dei genitori nella vita familiare, promuovendo la salute di bambini/e, un equilibrio lavoro-famiglia e un'equa ripartizione dei compiti domestici.

Obiettivi. Descrivere la prospettiva dei papà e delle mamme di figli/e nati/e fra il 2018 e il 2023 rispetto all'utilizzo delle due tipologie di congedo (di paternità e parentale) da parte dei padri.

Metodi. Nell'ambito del progetto europeo 4E (Early, Equal, Engaged, Empathetic) PARENT (CERV-2022-DAPHNE n. 101095956), è stato condotto uno studio cross-sectional mediante un questionario online rivolto a genitori, tra agosto e dicembre 2023. Sono state eseguite analisi descrittive e multivariabili per stimare i determinanti dell'utilizzo dei congedi.

Risultati. Hanno partecipato 3811 mamme e 720 papà. Il 60% delle mamme e il 57% dei papà proviene dal Nord e la maggior parte ha un titolo di studio alto (74% e 58%). Il 73% dei papà ha dichiarato di aver usufruito del congedo di paternità e nella maggior parte dei casi si è trattato di un congedo da dipendente pubblico (59%); sia le mamme che i papà concordano su un prolungamento pagato al 100% (81% e 86%). Le mamme (82%) e i papà (77%) che hanno usufruito dei congedi parentali concordano che avrebbero preso più giorni se meglio retribuiti. In generale, la maggior parte delle mamme (91%) e dei papà (89%) non ritiene adeguata la durata attuale dei congedi né concorda con la tradizionale ripartizione dei ruoli familiari. Inoltre, il 69% delle mamme e il 72% dei papà crede che il padre debba avere più congedi, ma che la madre abbia bisogno di più mesi per l'allattamento. La maggioranza delle mamme (98%) e dei papà (97%) concorda sulla necessità dei congedi per i padri, che alleviano il carico di cura materna dopo la nascita. Il modello logistico multivariabile mostra che per i padri: un titolo di studio basso (ORadj 0,34 IC95% 0,13-0,86), provenire dal Centro (ORadj 0,49 IC95% 0,28-0,87) e dal Sud (ORadj 0,32 IC95% 0,15-0,64) e l'accettazione della divisione tradizionale dei ruoli familiari (ORadj 0,30 IC95% 0,14-0,65) riduce la probabilità di usufruire del congedo di paternità. Gli stessi risultati si confermano per le madri. Inoltre, provenire dal Sud riduce la possibilità di usufruire del congedo parentale sia per i papà (ORadj 0,24 IC95% 0,09-0,69) che per le mamme (ORadj 0,67 IC95% 0,49-0,92).

Conclusioni. C'è una forte consapevolezza sull'importanza dei congedi di paternità e parentali tra i genitori, nonostante le resistenze sul lavoro e la diffidenza sulla capacità politica di risolvere tale disparità. È importante garantire un accesso equo ai congedi di paternità e parentali, attraverso politiche inclusive che favoriscano un coinvolgimento attivo dei padri nella cura di figli/e.

Un nuovo metodo per valutare il burden di malattia dei pazienti cronici: uno studio della Regione Emilia-Romagna

Autore: Daniela Fortuna, Servizio Innovazione nei Servizi Sanitari e Sociali, Regione Emilia-Romagna

daniela.fortuna@regione.emilia-romagna.it

Luana Caselli, Servizio Innovazione nei Servizi Sanitari e Sociali, Regione Emilia-Romagna
Lucia Alberghini, Servizio Innovazione nei Servizi Sanitari e Sociali, Regione Emilia-Romagna
Romoli Michele, Neurologia e Stroke Unit, Ospedale Bufalini, Cesena Luca Vignatelli, IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna
Maria Guarino, IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna
Anna Elisabetta Vaudano, Unità di Neurologia, Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena
Jessica Mandrioli, Unità di Neurologia, Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena
Susanna Malagù, Neurologia e Stroke Unit, Ospedale Bufalini, Cesena
Maura Pugliatti, Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara
Giuseppe Tibaldi, Dipartimento di Salute mentale, AUSL Modena
Giuseppe Di Pasquale, Commissione cardiologica e cardiocirurgica, Regione Emilia-Romagna
Marco Fusconi, Dipartimento di Medicina interna e reumatologia, IRCCS-S. Orsola-Malpighi, Bologna
Angela Maria Grazia Pacilli, unità di terapia intensiva e respiratoria, IRCCS-S. Orsola-Malpighi, Bologna
Maurizia Rolli, Servizio Innovazione nei Servizi Sanitari e Sociali, Regione Emilia-Romagna

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Epidemiologia valutativa

Introduzione Le patologie croniche sono le principali cause di disabilità e di morte prematura. In Italia circa un terzo della popolazione adulta soffre di più di una patologia cronica e questa quota è destinata a crescere con l'invecchiamento della popolazione. Distinguere i pazienti cronici in base al loro carico di malattia e alle patologie che maggiormente concorrono a determinare la loro disabilità consentirebbe di definire percorsi assistenziali più adeguati ai bisogni specifici, spesso complessi, di questi pazienti.

Obiettivi Questo studio propone una nuova metodologia per quantificare il burden di malattia (BoD) dei pazienti (paz) cronici, combinando i Disability Weights (DW), patologia specifica, utilizzati per le stime del Global Burden of Disease (GBD) e le informazioni ottenibili dai database sanitari regionali.

Metodi La popolazione in studio è costituita dai residenti in Emilia-Romagna (ER) nel 2022 con almeno una delle ventinove patologie (pat) croniche considerate. È stato effettuato un follow-up retrospettivo di dieci anni, ricostruendo la storia clinica di ciascun paz. Per ogni anno di follow-up è stato definito il livello di disabilità relativo a ciascuna pat presente, in base ai criteri concordati con un panel di clinici esperti. A ciascun livello di disabilità è stato attribuito il corrispondente DW e il BoD di ogni singolo paz è stato stimato come la somma degli anni in buona salute persi per malattia (YLD) nei dieci anni precedenti, tenendo conto della co-occorrenza di due o più pat.

Risultati Nel 2022 i paz cronici in ER erano circa 1.600.000 e tra questi il 44,5% soffriva di 2 o più pat concomitanti. I paz psichiatrici erano quelli con carico di malattia più elevato (YLDs=3.903 su 1000 paz, 18% degli YLDs determinato dalle pat concomitanti). A questi seguivano i paz con demenza o Parkinson (YLDs=2.803, 52% dovuto a 2 o più comorbidità), quelli con pat neurologiche (YLDs=2.494, 36,7% attribuibile ad altre pat), i paz con insufficienza renale cronica (YLDs=2.277, 71,9% YLDs attribuibile ad altre pat) e gli oncologici (YLDs=1.945) con il 29,6% del loro carico di malattia dovuto alle comorbidità. In generale, il carico di malattia valutato attraverso i YLDs così come la sua composizione variava molto al variare dell'età e del sesso. Gli YLDs erano più alti tra le donne (F) che tra i maschi (M), in ciascuna fascia di età. I disturbi psichiatrici spiegavano circa il 40% degli YLDs dei M tra i 20 ei 40 anni (vs. 25% delle F). Il BoD dovuto alla depressione era più elevato tra le F che tra gli M, e il

divario diventava più marcato dai 40 anni in poi (17% vs 10%).

Conclusioni La nuova metodologia presentata consente una valutazione dell'impatto delle malattie croniche mediante stime del BoD incentrate sul paziente. Queste informazioni potranno essere un utile supporto alla pianificazione di servizi più rispondenti ai bisogni clinico-assistenziali dei pazienti e più sostenibili per il servizio sanitario regionale.

Esposizione all'amianto e mortalità per asbestosi nelle coorti italiane del cemento-amianto: relazione dose-risposta e ruolo delle cause di morte competitive

Autore: Paolo Girardi, Department of Environmental Sciences, Informatics and Statistics, Ca' Foscari University of Venice, Venezia, Italy.

paolo.girardi@unive.it

Sara Rigoni², Daniela Ferrante², Stefano Silvestri², Alessia Angelini³, Francesco Cuccaro⁴, Enrico Oddone^{5,6}, Massimo Vicentini⁷, Francesco Barone-Adesi², Sara Tunesi², Enrica Migliore⁸, Francesca Roncaglia⁷, Orietta Sala⁹, Roberta Pirastu¹⁰, Elisabetta Chellini¹¹, Lucia Miligi³, Patrizia Perticaroli¹², Vittoria Bressan¹³, Enzo Merler¹⁴, Danila Azzolina¹⁵, Alessandro Marinaccio¹⁶, Stefania Massari¹⁶, Corrado Magnani² ²Department of Translational Medicine, University of Eastern Piedmont, Novara, Italy. ³Institute for the Study, Prevention and Oncology Network (ISPRO), Firenze, Italy. ⁴Epidemiology and Statistics Unit, Local Health Unit of Barletta-Andria-Trani, Barletta, Italy. ⁵Department of Public Health and Experimental and Forensic Medicine, University of Pavia, Italy ⁶Hospital Occupational Medicine Unit, ICS Maugeri IRCCS, Pavia, Italy. ⁷Epidemiology Unit, Local Health Authority-IRCCS of Reggio Emilia, Reggio Emilia, Italy. ⁸Cancer Epidemiology Unit, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino, CPO Piedmont and University of Turin, Torino, Italy. ⁹(former) Regional Asbestos Laboratory ARPAE Emilia-Romagna, Reggio Emilia, Italy. ¹⁰(former) "Charles Darwin" Department of Biology and Biotechnology, La Sapienza University, Roma, Italy. ¹¹(former) Institute for the Study, Prevention and Oncology Network (ISPRO), Firenze, Italy. ¹²Occupational Medicine, ASUR Marche, Senigallia, Italy. ¹³UOSD Epidemiology AULSS6 EUGANEA, Padova, Italy. ¹⁴(former) Veneto Register of Mesothelioma cases, Regional Epidemiological System, AULSS 6, Padova, Italy. ¹⁵Department of Environmental Sciences and Prevention, University of Ferrara, Ferrara, Italy ¹⁶Department of Occupational and Environmental Medicine, Epidemiology and Hygiene, Unit of Occupational and Environmental Epidemiology, Italian Mesothelioma Register, Italian Workers' Compensation Authority (INAIL), Roma, Italy.

Categoria Primaria: Epidemiologia occupazionale

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione In Italia l'amianto è stato utilizzato in modo intensivo fino alla sua messa al bando nel 1992, prorogata poi alle fabbriche di cemento-amianto fino al 1994. L'uso del cemento amianto ha comportato un' aumentata mortalità per malattie asbesto-correlate nelle coorti di lavoratori esposti.

Obiettivi Lo scopo di questo studio è di valutare la relazione dose-risposta tra l'esposizione cumulativa a fibre di amianto e la mortalità per asbestosi in un pool di coorti occupazionali italiane del settore del cemento-amianto, tenendo conto della presenza di rischi competitivi.

Metodi È stato eseguito un follow-up delle coorti aggiornando lo stato in vita al 31 dicembre 2012, accertando la causa di morte mediante un record-linkage con i registri di mortalità. Il modello di regressione di Cox causa-specifica (CS) è stato utilizzato per valutare la relazione dose-esposizione tra la mortalità per asbestosi e l'indice di esposizione cumulativa (CEI) all'amianto in versione tempo-dipendente. Sono stati calcolati modelli di regressione Fine&Gray per valutare l'effetto dei rischi competitivi sulla mortalità per asbestosi.

Risultati La coorte comprende 12963 lavoratori del cemento-amianto. Durante il periodo di follow-up (1960-2012), su un totale di 6961 decessi, abbiamo osservato 416 decessi attribuiti ad asbestosi, 879 a cancro del polmone, 400 a cancro pleurico primario, 135 a cancro peritoneale e 1825 a malattie del sistema circolatorio. Il modello CS ha mostrato una forte associazione tra indice CEI e mortalità per asbestosi. I modelli dose-risposta hanno stimato un trend crescente per il rischio di mortalità anche al di sotto di un CEI di 25 ff/mL-anno, valore considerato limite per le esposizioni professionali ad amianto. Il tumore del polmone e le malattie dell'apparato

cardiovascolare risultano essere le principali cause di morte competitive.

Conclusioni L'esposizione all'amianto tra i lavoratori italiani del cemento-amianto ha comportato un numero molto elevato di decessi per asbestosi e malattie correlate all'amianto. La tendenza all'aumento del rischio e la presenza di un eccesso di decessi, anche a bassi livelli di esposizione, suggerisce che i valori limite proposti non sono stati adeguati per prevenire la disabilità e la mortalità dovute all'asbestosi.

La gestione della Tubercolosi nella Zona Pisana: Analisi epidemiologica e ostacoli nella sorveglianza dei contatti

Autore: Gianluca Cruschelli, Università di Pisa

g.cruschelli@studenti.unipi.it

Prof. Angelo Baggiani, Università di Pisa; Dott. Antonio Gallo, USL Toscana nord-ovest; Dott.ssa Serena Giorgi, USL Toscana nord-ovest; Prof.ssa Caterina Rizzo, Università di Pisa.

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione La tubercolosi (TB) è una malattia diffusa, con circa 10,6 milioni di nuovi casi e 1,6 milioni di decessi nel 2021 secondo la WHO. Le aree più colpite sono l'Africa sub-Sahariana e il sud-est asiatico. I principali fattori di rischio sono l'HIV, la malnutrizione e condizioni che facilitano l'infezione, come il sovraffollamento. In Europa e in Italia, l'incidenza è bassa, al di sotto di 20 nuovi casi ogni 100.000 abitanti all'anno. Nelle regioni a bassa incidenza, oltre alla gestione dei casi, l'attenzione dovrebbe concentrarsi sull'individuazione e il trattamento profilattico dei contatti positivi. Tuttavia, la sorveglianza dei contatti in Toscana è gravata da un lungo iter con un'alta percentuale di cittadini che non lo iniziano o non lo completano.

Obiettivi Gli scopi del presente lavoro sono: valutazione dei dati epidemiologici dei casi di TB pervenuti presso l'igiene pubblica e nutrizione (IPN) di Pisa nel quadriennio 2018-2021 e l'analisi di 4 variabili individuate come potenziali elementi condizionanti l'adesione e l'esito dell'iter di sorveglianza dei contatti.

Metodi Sono state analizzate le schede di notifica TB pervenute alla IPN di Pisa nel quadriennio 2018-2021. Sono state esaminate le schede di sorveglianza dei contatti dei 39 fascicoli aperti dalla IPN di Pisa e sono stati suddivisi i 586 contatti in due categorie a seconda del completamento o meno dell'iter di sorveglianza. Tali gruppi sono stati confrontati in base a 4 variabili (età, genere, provenienza e tipologia di esposizione) cercando possibili correlazioni.

Risultati L'analisi delle notifiche di TB mostra una leggera prevalenza di casi italiani (54,81%) rispetto agli stranieri (45,19%). Tuttavia, emerge una significativa disparità nella distribuzione di genere: i casi italiani sono equamente distribuiti, mentre tra gli stranieri prevale il genere maschile. Le differenze si estendono anche alle fasce di età, con stranieri prevalentemente nelle fasce 15-24 e 25-44 anni, e italiani soprattutto nelle fasce 45-64 anni e over 65. Quanto alle variabili condizionanti la non conclusione dell'iter di sorveglianza, che riguarda il 44,5% dei contatti, l'analisi statistica con il chi quadrato ha evidenziato come statisticamente significative le seguenti caratteristiche: cittadino straniero, genere maschile, esposizione in ambito familiare e fascia di età 25-44 anni.

Conclusioni Le notevoli disparità demografiche riscontrate sia nei casi di TB che nella conclusione dell'iter di sorveglianza rappresentano un aspetto cruciale su cui la sanità pubblica dovrebbe concentrare la sua attenzione. Le differenze nei risultati, soprattutto legate alla provenienza dei contatti, sottolineano l'importanza di affrontare le barriere culturali e di migliorare l'accesso ai servizi sanitari. Questo richiede la riorientazione dei servizi per favorire le fasce della popolazione più vulnerabili e spesso emarginate, al fine di garantire un approccio più equo ed efficace nella gestione della TB.

VECTOR-BORNE DISEASE IN AUSL ROMAGNA: i costi della salute

Autore: Marco Golferà, Dipartimento di Sanità Pubblica AUSL Romagna
marco.golferà@auslromagna.it

Paola Angelini, Settore Prevenzione collettiva e Sanità pubblica Regione Emilia-Romagna;
Monica Soracase, Settore Prevenzione collettiva e Sanità pubblica Regione Emilia-Romagna;
Raffaella Angelini, Dipartimento di Sanità Pubblica AUSL Romagna.

Categoria Primaria: Malattie trasmissibili

Categoria Secondaria: One health/Epidemiologia veterinaria

Introduzione Le malattie trasmesse da vettori (Vector-Borne Disease, VBD) sono una grave minaccia per la salute globale e si stima costituiscano circa il 17% delle malattie trasmissibili con più di 700.000 vittime ogni anno. In Europa questo tema è fonte di crescente interesse e preoccupazione a seguito dell'aumento dei focolai di VBD e diversi Stati si sono dotati di piani di controllo dei vettori per tutelare la salute. Obiettivi Valutare dal 2013 al 2022 l'andamento delle VBD negli ambiti territoriali di Rimini, Ravenna, Forlì e Cesena dell'Azienda USL della Romagna e il loro impatto economico calcolando il costo dei ricoveri ospedalieri e degli interventi di disinfestazione attuati sul territorio per ridurre il rischio di trasmissione.

Metodi Lo studio si avvale di un'analisi statistica descrittiva al fine di valutare la presenza delle VBD sul territorio romagnolo ed i relativi costi. I dati sono stati estratti in forma aggregata e anonimizzata da tre flussi informativi. Il primo flusso si avvale del programma Sistema Malattie Infettive (SMI) per ricavare la prevalenza delle VBD sul territorio. Il secondo riguarda i ricoveri ed origina dalle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO), tale dato è stato affinato considerando i ricoveri con Diagnosis Related Groups (DRG) per VBD. Il terzo flusso concerne i costi sostenuti dai Comuni per l'applicazione di interventi mirati al controllo e alla lotta dei vettori ed è stato ricavato dalle schede di rendicontazione presentate dai Comuni alla Regione in attuazione delle attività previste dal Piano Regionale di Sorveglianza e Controllo delle Arbovirosi.

Risultati Dal 2013 al 2022, nel territorio di competenza dell'AUSL della Romagna, con il programma SMI sono stati notificati 479 casi di VBD e classificati nelle seguenti categorie: Chikungunya-Dengue-Zika, Encefalite da Virus Toscana, Leishmaniosi, Malaria, Malattia di Lyme, West Nile Disease-Usutu. La distribuzione delle VBD è molto diversa nei quattro ambiti territoriali con una prevalenza di malattia di Lyme, Malaria e West Nile nella provincia di Ravenna. Nel periodo preso in esame si riscontra per le VBD un trend in lieve ascesa. Tramite le SDO sono stati individuati 252 casi con diagnosi compatibile con VBD e 283 casi con DRG relativo a VBD, per una spesa totale di 9.587.777€ e una distribuzione variabile tra i quattro ambiti. L'ambito di Ravenna ha sostenuto spese maggiori soprattutto per ricoveri dovuti a casi importati di malaria. Attraverso le schede di rendicontazione dei Comuni si è individuata una spesa totale di circa 95.443€ per gli interventi di lotta e prevenzione contro le zanzare, con un andamento molto variabile nel periodo di tempo considerato.

Conclusioni Le VBD hanno un andamento e una distribuzione variabile nel nostro territorio. La presenza di una rete di monitoraggio, come quella dell'Emilia-Romagna, può ridurre il rischio di trasmissione nella popolazione grazie a interventi tempestivi che riducano la pressione ospedaliera e i costi

ESPOSIZIONE A INQUINAMENTO ATMOSFERICO E METILAZIONE DI GENI CLOCK: RISULTATI DALLO STUDIO DEPAIR

Autore: Elisa Borroni, EPIGET Lab, Dipartimento di Scienze Cliniche e Salute di Comunità, Università degli Studi di Milano, Via San Barnaba 8, 20122 Milano

elisa.borroni@unimi.it

Massimiliano Buoli, Dipartimento di Fisiopatologia e Trapianti, Università degli Studi di Milano, Via Francesco Sforza 35, 20122 Milano; Guido Nosari, Dipartimento di Fisiopatologia e Trapianti, Università degli Studi di Milano, Via Francesco Sforza 35, 20122 Milano; Paola Monti, EPIGET Lab, Dipartimento di Scienze Cliniche e Salute di Comunità, Università degli Studi di Milano, Via San Barnaba 8, 20122 Milano; Alessandro Ceresa, Dipartimento di Fisiopatologia e Trapianti, Università degli Studi di Milano, Via Francesco Sforza 35, 20122 Milano; Angela Cecilia Pesatori, EPIGET Lab, Dipartimento di Scienze Cliniche e Salute di Comunità, Università degli Studi di Milano, Via San Barnaba 8, 20122 Milano; Valentina Bollati, EPIGET Lab, Dipartimento di Scienze Cliniche e Salute di Comunità, Università degli Studi di Milano, Via San Barnaba 8, 20122 Milano; Michele Carugno, EPIGET Lab, Dipartimento di Scienze Cliniche e Salute di Comunità, Università degli Studi di Milano, Via San Barnaba 8, 20122 Milano;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Salute mentale

INTRODUZIONE Il Disturbo Depressivo Maggiore (DDM) è un disturbo psichiatrico ampiamente diffuso a livello mondiale, che rappresenta un'importante causa di disabilità con costi elevati in termini sia economici che sociali. Diversi fattori sembrano avere un ruolo importante nella sua eziologia, tra cui predisposizione genetica, alterazioni nei sistemi biologici e fattori "ambientali" in senso lato (sia sociali che naturali).

OBIETTIVO Lo studio DeprAir intende indagare il complesso meccanismo che lega l'esposizione a inquinamento atmosferico al DDM, analizzando il ruolo potenzialmente svolto da un'alterata metilazione del DNA di alcuni geni CLOCK selezionati a priori.

MATERIALI E METODI Oltre 400 soggetti con diagnosi di DDM sono stati reclutati presso l'Ospedale Policlinico di Milano. Dopo firma del consenso informato, i soggetti hanno risposto a questionari sulle proprie caratteristiche personali e cliniche e sul proprio stile di vita, e hanno donato un campione di sangue. Tramite pyrosequencing, è stata valutata la metilazione dei seguenti geni CLOCK: CLOCK, BMAL1, PER1, PER2, OX1R, CRY1, CRY2, OXTR, FOXp3, HERV-W. L'esposizione a particolato atmosferico $\leq 2.5 \mu\text{m}$ (PM_{2,5}) e a biossido di azoto (NO₂) è stata valutata mediando i livelli di concentrazione media degli inquinanti nel giorno del reclutamento (lag₀) con quelli di ciascun giorno precedente fino a un anno prima (lag₀₋₃₆₅). L'associazione tra esposizione agli inquinanti e metilazione del DNA è stata valutata attraverso modelli di regressione multivariata, aggiustati per temperatura apparente, occupazione, età, sesso, scolarità, terapia antidepressiva, mese e anno di reclutamento, percentuale di linfociti, indice di massa corporea, abitudine al fumo, piastra di analisi. I risultati sono espressi come β e relativi intervalli di confidenza (IC) al 95% per incrementi di 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ nei livelli di inquinanti.

RISULTATI L'esposizione a breve termine a PM_{2.5} è risultata associata a ipermetilazione di OX1R, CRY1 e BMAL1 e a ipometilazione di CRY2 in diversi lag nelle due settimane precedenti il reclutamento. Anche l'esposizione a lungo termine a PM_{2.5} è risultata associata a ipermetilazione di CRY1 (lag₀₋₁₈₀: 3,04 (0,45; 5,64)) e a ipometilazione di CRY2 (lag₀₋₁₈₀: -0,28 (-0,52; -0,06)). Considerando l'esposizione a NO₂, è stato osservato un aumento della metilazione di CRY1 sia per esposizioni a breve (lag₀₋₁: 0,84 (0,36; 1,32)) che a lungo termine (lag₀₋₁₈₀: 1,39 (0,40; 2,37)) e una riduzione della metilazione di CRY2 a lag₀₋₅ (-0,07 (-0,12; -0,01)).

CONCLUSIONI Questi risultati mostrano che l'esposizione a breve e a lungo termine

a inquinanti particolati e gassosi può influenzare i livelli di metilazione di geni coinvolti nella regolazione di molti ritmi circadiani (ad es., CRY1, CRY2) e aspetti quali l'appetito e il sonno (ad es., OX1R), notevolmente alterati nel DDM.

Health Action Zones in Sicilia

Autore: Antonio D'Anna, Università degli studi di Palermo
antonio.danna5@gmail.com

Alessandro Migliardi, SERVIZIO SOVRAZIONALE DI EPIDEMIOLOGIA – ASL TO3;
Alessandra Allotta, Dipartimento per le attività sanitarie e Osservatorio epidemiologico (DASOE) Palermo; Sebastiano Walter Pollina Addario, DASOE Palermo; Antonello Marras, AOU Policlinico G.Rodolico - San Marco Salvatore Scondotto, Dipartimento per le attività sanitarie e Osservatorio epidemiologico (DASOE) Palermo;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Sistemi informativi

Introduzione: Le disuguaglianze e le disparità di salute continuano a rappresentare importanti sfide per la sanità pubblica a livello globale. La Sicilia vorrebbe rispondere al mandato del PNP sull'Health Equity Audit nei programmi di prevenzione orientando la scelta di priorità, e quindi allocativa verso i territori con maggior bisogno. In attesa di indicatori specifici di fabbisogno, non sempre disponibili a livello geografico fine e spesso non disaggregabili per livello di svantaggio sociale, è possibile seguire l'esempio inglese per classificare i territori delle nostre regioni secondo un indicatore composito di fabbisogno di prevenzione: Health Action Zones (HAZs. Identificando così le aree in cui implementare interventi locali mirati a promuovere l'equità nella salute, in conformità con le attività proposte dal Piano di Prevenzione Siciliano.

Obiettivi: Gli obiettivi principali dello strumento HAZs in Sicilia sono: - Identificare e costruire aggregati territoriali (HAZs) sufficientemente piccoli da catturare la variabilità e l'eterogeneità dei fenomeni, cercando di ottenere un'omogeneità intra-aggregato conservando tuttavia una popolazione abbastanza numerosa per il calcolo degli indicatori - Calcolare tre indici per ciascuna HAZ (Bisogno di Salute, Disagio Sociale ed Indice Sintetico)

Metodi: Per raggiungere gli obiettivi sopra menzionati, l'Azienda Sanitaria Regionale Siciliana ha utilizzato diverse fonti di classificazione geografica disponibili nel territorio regionale (ISTAT, Mappe comunali, Strategia Nazionale Aree Interne) per identificare aggregati territoriali noti come HAZs (Health Action Zones). Mentre gli indici di Bisogno e Disagio sono stati costruiti con le seguenti variabili: 1. Indicatore di disagio sociale: • Soggetti con basso livello di istruzione • Soggetti inattivi • PFP: percentuale di individui provenienti da paesi considerati a forte pressione migratoria. • Percentuale di soggetti in nuclei familiari affollati 2. Indicatore di bisogno di salute: • Tasso di ospedalizzazione per interruzioni volontarie di gravidanza. • Tasso di ospedalizzazione per incidenti (scala MAIS). • Tasso di ospedalizzazione per patologie mentali evitabili. • Anni di vita persi a 75 anni.

Risultati: Sono state individuate 208 HAZs nel territorio siciliano divise in quintili secondo l'indice sintetico (somma dei due indici sopra descritti) per selezionare quelle zone maggiormente bisognose di intervento.

Conclusioni: Lo strumento sarà presentato in seminari di formazione agli operatori coinvolti nelle attività del Piano di Prevenzione Siciliano, consentendo così di comprendere i diversi bisogni di salute e svantaggi sociali delle diverse zone territoriali. In questo modo, gli sforzi e le politiche di sanità pubblica possono essere mirati in modo più efficace, e le risorse possono essere allocate in modo appropriato in attesa dello sviluppo di indicatori di fabbisogno specifici disponibili a questo livello di agg

Disuguaglianze sociali nell'incidenza e nella qualità delle cure del Diabete mellito di tipo 2 nello Studio Longitudinale del Lazio.

Autore: Angelo Nardi, Distretto 2, ASL Roma 1

angelo.nardi@aslroma1.it

Silvia Cascini, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale, Via Cristoforo Colombo, 112, 00147 Roma, Italia; Chiara Sorge, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale, Via Cristoforo Colombo, 112, 00147 Roma, Italia; Marina Davoli, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale, Via Cristoforo Colombo, 112, 00147 Roma, Italia; Nera Agabiti, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale, Via Cristoforo Colombo, 112, 00147 Roma, Italia; Teresa Dalla Zuanna, Azienda Ulss 6 Euganea; Giulia Cesaroni, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale, Via Cristoforo Colombo, 112, 00147 Roma, Italia.

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

INTRODUZIONE In letteratura è nota l'esistenza di disuguaglianze per posizione socioeconomica nell'incidenza del diabete mellito di tipo 2 (DM2). Risultati discordanti esistono rispetto alle disuguaglianze nell'aderenza alle linee guida, come il numero adeguato di misurazioni dell'emoglobina glicata (HbA1c). Pochi studi hanno valutato tali disuguaglianze nel centro-sud Italia.

OBIETTIVO Valutare la presenza di disuguaglianze nell'incidenza di DM2 nei residenti del Lazio dal 2012 al 2022 e nella misurazione di HbA1c nei 13 mesi dopo l'identificazione del caso.

MATERIALI E METODI La coorte è costituita dai residenti, tra 35 e 90 anni, inclusi nello Studio Longitudinale del Lazio, coorte censuaria 2011. I casi prevalenti di DM2 sono stati esclusi. La variabile di esposizione è il titolo di studio (TS), categorizzato in quattro livelli. Altre variabili considerate sono sesso, età, residenza e cittadinanza alla nascita. Per l'incidenza gli individui sono stati seguiti dal 01/01/2012 alla data di identificazione del DM2, di morte, di fine assistenza o al 31/12/2022. L'associazione tra TS e incidenza è stata stimata con modelli di regressione di Cox, aggiustati per tutte le variabili. Le analisi sono state anche stratificate per tre fasce di età (35-54, 55-74 e >74 anni). Per l'HbA1c i casi di DM2 sono stati seguiti per 13 mesi dalla data di identificazione, escludendo deceduti e non più assistiti durante il follow-up. L'associazione tra TS e aver avuto almeno una misurazione dell'HbA1c è stata stimata con modelli di regressione logistica, aggiustati per tutte le variabili. Hazard ratio (HR) e Odds Ratio (OR) con intervalli di confidenza al 95% (IC95%) sono espressi rispetto al TS più alto. Tutte le analisi sono state stratificate per sesso.

RISULTATI La coorte comprende 2.912.539 soggetti senza DM2 (54% donne). Tra questi sono stati identificati 192.268 casi di DM2 (49% donne). I risultati mostrano un gradiente socioeconomico nell'incidenza di DM2, con un rischio superiore di circa due volte negli uomini (HR 2,03, IC95% 1,98 – 2,08) e più di due volte nelle donne (HR 2,32, IC95% 2,26 – 2,39) con TS più basso rispetto a quello più alto. Nei modelli stratificati per età l'aumento del rischio è minore nelle fasce più anziane. La misurazione dell'HbA1c è inferiore al 60% per tutti i TS in entrambi i sessi. Per l'HbA1c, rispetto al TS più alto, gli uomini con scuola primaria o nessun titolo hanno un OR di 1,56 (IC95% 1,48 – 1,64), mentre nelle donne gli OR variano da 1,18 (IC95% 1,12 – 1,24) per le donne con scuola secondaria superiore a 1,62 (IC95% 1,53 – 1,72) per le donne con scuola primaria o nessun titolo.

CONCLUSIONI Nel Lazio sono presenti disuguaglianze nell'incidenza di DM2 sia negli uomini che nelle donne, più evidenti nelle fasce di età più giovani. Da questo studio non emergono disuguaglianze nella misurazione dell'HbA1c, sebbene tale risultato possa essere influenzato da un differente ricorso al settore privato tra soggetti con diversi TS.

Prevalenza dei disturbi dello spettro della schizofrenia nella regione Lazio: utilizzo di un algoritmo basato sui dati dei Sistemi Informativi Sanitari

Autore: Silvia Cascini, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale del Lazio- ASL Roma 1

s.cascini@deplazio.it

Silvia Cascini, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale del Lazio- ASL Roma 1; Anna Acampora, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale del Lazio- ASL Roma 1; Giulia Cesaroni, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale del Lazio- ASL Roma 1; Claudia Marino, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale del Lazio- ASL Roma 1; Marina Davoli, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale del Lazio- ASL Roma 1; Nera Agabiti, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale del Lazio- ASL Roma 1; Anna Forastiere, Dipartimento di Salute Mentale, ASL Rieti

Categoria Primaria: Salute mentale

Categoria Secondaria: Sistemi informativi

Introduzione La schizofrenia e gli altri disturbi psicotici cronici sono disturbi mentali caratterizzati da alterazioni delle funzioni cognitive e percettive, del comportamento, dell'affettività e da un grave disadattamento che limita o compromette le normali attività della vita. I disturbi dello spettro della schizofrenia si manifestano più comunemente durante la tarda adolescenza e la prima età adulta e si collocano tra le prime dieci cause di disabilità a livello globale. Le stime di prevalenza lifetime della schizofrenia, la condizione di gran lunga più studiata, variano ampiamente tra studi come conseguenza dei metodi usati, della popolazione studiata e delle aree geografiche e sono comprese tra 0.3% e 0.9%. In Italia sono pochi gli studi di popolazione sulla prevalenza della schizofrenia e dei disturbi psicotici correlati.

Obiettivi L'obiettivo di questo studio è stimare la prevalenza dei disturbi dello spettro della schizofrenia nella regione Lazio e la sua distribuzione geografica utilizzando i dati dei Sistemi Informativi Sanitari.

Metodi I casi (età 15-64 anni) sono stati identificati applicando un algoritmo basato sui dati delle schede di dimissione ospedaliera [ICD 9 CM: 295, 297, 298 (escluso 298.0), 299] e dell'archivio delle esenzioni [044.] nel periodo tra il 2006 e il 2019. Sono state calcolate le stime grezze di prevalenza, specifiche per età e genere al 31/12/2019 e quelle standardizzate per età e genere (riferimento: popolazione italiana) per il confronto tra ASL. Inoltre, è stata studiata la prevalenza delle diverse tipologie di disturbi psicotici inclusi nella definizione di caso.

Risultati Sono state identificate 18.371 persone con disturbi dello spettro della schizofrenia, con una prevalenza grezza pari a 0.50% (IC 95% 0.49%-0.51%). Tra gli uomini la prevalenza aggiustata per età è di 0.92% (IC 95% 0.58%-0.60%), 0.42% (IC 95% 0.41%-0.43%) per le donne. In entrambi i generi si osserva un incremento della prevalenza al crescere dell'età. La prevalenza mostra variazioni intraregionali, con un range compreso tra 0.42% nella ASL di Viterbo e 0.62% in quella di Frosinone. Tra le diverse categorie di disturbi dello spettro della schizofrenia, le condizioni più frequenti sono la schizofrenia e il disturbo schizoaffettivo.

Conclusioni Le stime di prevalenza ottenute in questo studio per la regione Lazio sono in linea con quelle riportate in letteratura ma si osserva una eterogeneità a livello regionale che deve essere ulteriormente valutata. Questi risultati contribuiscono a aumentare le conoscenze sulla frequenza di questi disturbi nella popolazione generale. Se da un lato si deve tenere conto di una possibile sottovalutazione dei casi identificati da Sistemi Informativi Sanitari, questi archivi rappresentano comunque una

importante fonte di informazioni per il monitoraggio e la programmazione dei servizi di assistenza a questa popolazione di pazienti.

Cambiamenti Temporalmente nel Consumo di Alcol: Uno Studio di Coorte Prospettico che Indaga i Pattern Durante e Dopo la Pandemia di COVID-19 (2020-2023) tra Adulti Italiani

Autore: Sonia Cerrai, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto di Fisiologia Clinica (CNR-IFC), Pisa, Italia

sonia.cerrai@cnr.it

Silvia Biagioni, Giulia Carreras, Filippo Monti, Sabrina Molinaro

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione: Le misure di lockdown imposte dal governo durante la pandemia di COVID-19 hanno avuto un impatto significativo sulle abitudini di vita della popolazione italiana.

Obiettivi: In questo studio valutiamo i cambiamenti nel consumo di alcol e nel consumo a rischio durante la pandemia e negli anni successivi.

Metodi: Gli studi LOST (Lockdown and lifeSTyles) in Italy e in LOST Toscana hanno raccolto dati su un campione rappresentativo della popolazione adulta italiana nel periodo aprile-maggio 2020 (n=6.003), seguito attraverso quattro ulteriori sondaggi rappresentativi (3.000<n<6.600) fino ad aprile 2023. Considerando la coorte di individui che hanno partecipato alla prima e almeno ad una delle altre survey (n=5.378), è stato utilizzato un modello logistico multinomiale per valutare la probabilità, e relativi intervalli di confidenza al 95%, di essere bevitori a rischio nei diversi punti di osservazione. Il questionario online auto-somministrato ha raccolto dati sociodemografici e caratteristiche individuali utilizzate come covariate costanti o variabili nel tempo. I bevitori a rischio sono stati identificati mediante il test AUDIT-C.

Risultati: La prevalenza di consumo di alcol a rischio era pari al 26,4% prima, al 23,4% durante il primo e più stringente lockdown, e si è stabilizzata intorno al 30% successivamente. La probabilità di essere consumatori a rischio diminuisce al diminuire dello status economico (p for trend<0,001), è minore tra gli adulti rispetto ai giovani (OR=0,73; IC al 95%: 0,60-0,89) e tra i divorziati/separati (OR=0,77; IC al 95%: 0,60-0,99) o i single (OR=0,75; IC al 95%: 0,64-0,89) rispetto alle persone sposate. Risulta invece maggiore tra gli individui che riferiscono sintomi d'ansia o depressione (OR=1,24; IC al 95%: 1,12-1,37), tra coloro che utilizzano farmaci psicotropi (OR=1,99; IC al 95%: 1,69-2,35) e tra i consumatori di sigarette tradizionali, sigarette elettroniche e/o prodotti per tabacco riscaldato (OR=3,67; IC al 95%: 3,00-4,48).

Conclusioni: I trend a lungo termine nel consumo di alcol dopo la pandemia di COVID-19 sono sfavorevoli in Italia. I risultati indicano un aumento della vulnerabilità al consumo di alcol a rischio in vari gruppi, inclusi i più giovani, gli individui con un maggior status economico e le persone sposate. Il consumo di alcol a rischio è fortemente correlato a sintomi di salute mentale e al consumo di nicotina.

Traiettorie di prescrizione di farmaci antibiotici nei bambini di età compresa tra 0 e 4 anni della coorte Pedianet

Autore: Isabella Rosato, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità Pubblica, Università degli Studi di Padova; Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Salute Pubblica, Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi, Università degli Studi di Milano-Bicocca

isabella.rosato@ubep.unipd.it

Gloria Porcu, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Salute Pubblica, Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi, Università degli Studi di Milano-Bicocca; Erich Batzella, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità Pubblica, Università degli Studi di Padova; Daniele Donà, Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino, Università degli Studi di Padova; Anna Cantarutti, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Salute Pubblica, Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi, Università degli Studi di Milano-Bicocca; Cristina Canova, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità Pubblica, Università degli Studi di Padova;

Categoria Primaria: Salute materno-infantile

Categoria Secondaria: Farmacoepidemiologia

Introduzione Gli antibiotici sono tra i farmaci prescritti con maggior frequenza ai pazienti pediatrici. Un utilizzo inappropriato, in particolare nei primi anni di vita, può contribuire allo sviluppo di antibiotico-resistenza e alterare la maturazione del microbioma intestinale. Descrivere questi pattern di prescrizione utilizzando dati raccolti a livello nazionale è fondamentale per individuare o monitorare strategie già esistenti volte a ridurre l'uso eccessivo.

Obiettivi Questo studio intende identificare traiettorie di prescrizione di farmaci antibiotici durante i primi quattro anni di vita, utilizzando dati raccolti attraverso Pedianet, un sistema di monitoraggio che coinvolge circa 200 pediatri di famiglia in Italia.

Metodi Sono stati inclusi tutti i bambini nati tra il 01/01/2004 e il 31/12/2018 con un follow-up completo nei primi quattro anni di vita, sono stati esclusi quelli con peso alla nascita <2500 grammi o durata della gestazione <37 settimane (n=9,742) ed affetti da patologie genetiche (n=83). Sono state raccolte informazioni riguardanti sesso, anno di nascita, area di residenza, numero di prescrizioni, classi antibiotiche impiegate. Utilizzando l'indirizzo di residenza associato alla sezione censuaria di riferimento è stato assegnato a ciascun bambino l'indice di deprivazione. Le traiettorie di prescrizione nel corso dei 16 trimestri di osservazione sono state calcolate tramite Group-Based Trajectory Modelling (GBTM), classificando i bambini inclusi in gruppi omogenei in base alle loro probabilità di appartenenza. L'associazione tra le traiettorie identificate e i fattori sociodemografici è stata esaminata con una regressione logistica multinomiale, calcolando la probabilità di appartenenza a ciascuna traiettoria rispetto al gruppo di riferimento.

Risultati Nel periodo di osservazione, per i 143,098 bambini inclusi sono state registrate 684,010 prescrizioni, prevalentemente per la classe delle penicilline (54.88%). Attraverso il GBTM, sono state individuate quattro diverse traiettorie di prescrizione: costante basso uso di antibiotici (34.9% dei bambini), uso da basso nei primi 2 anni a moderato (22.8%), uso da moderato nei primi 2 anni a basso (27.9%) e costante alto uso (14.3%). Dal modello logistico, per i bambini residenti in Sud Italia e isole è stato osservato un rischio aumentato di appartenenza al gruppo con alto uso di antibiotici rispetto a quello con basso uso (OR=4.88, 95%CI:4.66,5.10), così come per i bambini di sesso maschile (OR=1.29, 95%CI:1.24,1.34), appartenenti ai quintili di deprivazione con peggiore livello socioeconomico (OR=1.28, 95%CI:1.20,1.36) e

quelli nati tra il 2004 e il 2008.

Conclusioni Dal 2004 al 2022, in Italia, si sono evidenziati dei pattern di prescrizione di antibiotici eterogenei nei primi quattro anni di vita dei bambini inclusi. Future strategie volte a ridurre il numero di prescrizioni in questa fascia d'età dovranno coinvolgere in particolare i sottogruppi più a rischio.

Biosicurezza nei Laboratori Nazionali di Riferimento europei per le encefalopatie spongiformi: un'indagine evidenzia margini di miglioramento

Autore: Mattia Begovoeva, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta, Via Bologna, 148, 10154 Torino

mattia.begovoeva@izsto.it

Romolo Nonno, Istituto Superiore di Sanità, Viale Regina Elena, 299, 00161 Roma; Maria Mazza, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta, Via Bologna, 148, 10154 Torino; Elena Bozzetta, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta, Via Bologna, 148, 10154 Torino; Giuseppe Ru, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta, Via Bologna, 148, 10154 Torino; Colleghi del Network Europeo dei Laboratori Nazionali di Riferimento per le TSE, <https://www.eurl-tse.eu/elenco-centri-nrl-eu/>

Categoria Primaria: One health/Epidemiologia veterinaria

Categoria Secondaria: Epidemiologia occupazionale

Introduzione L'encefalopatia spongiforme bovina è una zoonosi in grado di causare una variante della malattia di Creutzfeldt-Jakob. In laboratorio, l'esposizione può avvenire principalmente per via parenterale, transmucosale o, più raramente, aerogena: la recente segnalazione di casi tra operatori infettatisi accidentalmente sottolinea la necessità di potenziare la biosicurezza.

Obiettivi Il Laboratorio di Riferimento Europeo (EURL) per le TSE ha condotto un'indagine per valutare l'adozione di pratiche di biosicurezza presso i Laboratori Nazionali di Riferimento (LNR) per le TSE e individuare strategie per promuoverne l'armonizzazione e affrontare le criticità.

Metodi Nel mese di settembre 2023, un questionario standardizzato sul tema della biosicurezza è stato somministrato al personale responsabile dei LNR.

Risultati Il questionario ha ottenuto un tasso di risposta del 100% (n=31). I LNR svolgono primariamente attività diagnostica (96.8, n=30), seguita da attività di ricerca (35.5%, n=11), mentre solamente tre effettuano inoculi sperimentali in animali da laboratorio. La gran parte dei LNR (83.9%, n=26) applica linee guida specifiche per la gestione degli agenti delle TSE e ha definito il proprio livello di biosicurezza (93.5%, n=29), mentre circa due terzi (61.3%, n=19) hanno condotto una valutazione del rischio. Dei laboratori che svolgono attività diverse legate alle TSE (41.9%, n=13), solo il 46.1% (n=6) le separa in base al livello di rischio; alcuni LNR svolgono anche attività diagnostiche non inerenti alle TSE (16.1%, n=5). La maggioranza dei LNR ha istituito protocolli di formazione del personale (83.9%, n=26) e in tutte le strutture l'accesso ai laboratori TSE è controllato. Le attività sono svolte utilizzando cappe biologiche nel 90.3% dei LNR (n=28). Circa due terzi dei LNR applicano procedure per la prevenzione delle lesioni causate da strumenti taglienti o acuminati potenzialmente contaminati (71.0%, n=22), mentre in poco più della metà esistono procedure volte ad evitarne l'utilizzo (54.8%, n=17). L'80.6% dei LNR (n=25) presenta procedure di mitigazione del rischio in caso di esposizione del personale e l'83.9% (n=26) mantiene un registro degli incidenti. Il laboratorio è decontaminato durante le operazioni di pulizia (96.8%, n= 30), mentre la strumentazione è decontaminata anche in occasione di manutenzione (87.1%, n=27), smaltimento (93.5%, n=29), e contaminazione accidentale (90.3%, n=28). Infine, 27 LNR su 31 applicano procedure per il trasporto sicuro degli agenti TSE e tutti e 31 presentano procedure per la gestione sicura dei rifiuti.

Conclusioni Nonostante il quadro complessivamente positivo, l'indagine ha evidenziato l'eterogenea applicazione delle pratiche di biosicurezza nei LNR. EURL-TSE metterà a disposizione un archivio digitale di linee guida e riferimenti bibliografici sul tema e proporrà incontri regolari tra i responsabili dei LNR per sollecitare l'aggiornamento e lo scambio reciproco di esperienze e buone pratiche.

Long-term risk of mental health outcomes in patients with SARS-CoV-2 infection: a cohort study on Lombardy from RESPOND project.

Autore: Giulia Caggiu, Unit of Biostatistics, Epidemiology and Public Health, Department of Statistics and Quantitative Methods, University of Milano-Bicocca, Milan, Italy; National Centre for Healthcare Research & Pharmacoepidemiology, Italy; Department of Mental Health and Addiction Services, ASST Lecco, Lecco, Italy

giulia.caggiu@unimib.it

Matteo Monzio Compagnoni, Unit of Biostatistics, Epidemiology and Public Health, Department of Statistics and Quantitative Methods, University of Milano-Bicocca, Milan, Italy; National Centre for Healthcare Research & Pharmacoepidemiology, Italy; Matteo Franchi, Unit of Biostatistics, Epidemiology and Public Health, Department of Statistics and Quantitative Methods, University of Milano-Bicocca, Milan, Italy; National Centre for Healthcare Research & Pharmacoepidemiology, Italy; Giovanni Corrao, National Centre for Healthcare Research & Pharmacoepidemiology, Italy; Directorate General for Welfare and Health, Lombardy Region, Milan, Italy; Antonio Lora, National Centre for Healthcare Research & Pharmacoepidemiology, Italy; Department of Mental Health and Addiction Services, ASST Lecco, Lecco, Italy.

Categoria Primaria: Salute mentale

Categoria Secondaria: Farmacoepidemiologia

Introduction. A growing body of evidence suggests that not only the patients with mental health disorders (MHD) are at higher risk of Sars-Cov-2 infection, but also that Sars-Cov-2 infection can have relevant long-term consequences on the incidence of mental disorders among survivors of the acute phase of the disease. Tackling this issue should be a priority for public health policies.

Aim. To estimate the long-term risk of incident mental health disorders in survivors of Sars-Cov-2 infection, in the framework of H2020 RESPOND project.

Methods. Data were retrieved from Healthcare Utilization databases of Lombardy region. All residents beneficiaries of the RHS, who between March 2020 and March 2022 were: aged 18 or older, without previous use of psychotropic drugs or diagnosis of MHD, tested positive to at least one test for Sars-Cov-2 infection, and survived for 30 days after the infection, were identified and composed the "Covid-19 group". For each patient with Sars-Cov-2 infection, up to five eligible comparators without previous MHD were randomly selected to be matched by sex, age (± 1 year), and not having yet experienced a positive test for Covid-19 at the date of the Covid-19 group member ("Referent group"). The onset of a MHD was assessed through different data sources (i.e., diagnostics - Mental Health Information system, hospital admissions - and drug prescriptions). A PH Cox model was used to estimate HR, and 95% CI, for the association between Sars-Cov-2 infection and incidence of MHD. Adjustments were made for covariates measured at baseline (history of hospital admissions, Covid-19 vaccinations) and time-dependent (Covid-19 vaccinations, hospital and ICU admissions, re-infections). Analyses were stratified by age and sex.

Results. 1,720,416 residents in Lombardy Region who tested positive for Sars-Cov-2 infection in 2020-22 and free from any MHD were identified. Compared with references, patients with Sars-Cov-2 had an adjusted risk excess of 23% (22%-25%) for long-term incidence of any MHD. Experiencing a Covid-19 hospitalization during the follow-up significantly increased the risk of MHD (HR 1.67, 1.60-1.74), as far as having a re-infection (1.03, 1.03-1.04). Experiencing a Sars-Cov-2 infection after being vaccinated increased the risk of developing a MHD (3.50, 3.48-3.53). In Covid-19 group, risk of incident diagnosis of anxiety, personality, bipolar and schizophrenic disorders resulted higher by more than 30%. The risk excess of MHD for patients with Sars-Cov-2 infection with respect to referents was higher among men than women, and was higher in older patients (1.30, 1.28-1.32) than in the younger ones (1.20, 1.17-1.24).

Conclusion. Based on the findings of this large population-based cohort, people who survived acute phase of Covid-19 are at increased risk of experiencing long-term mental health consequences. The risk of adverse mental outcomes seemed reduced whether patients received Covid-19 vaccination after the first infection.

THE ROLE OF FRAILITY ON REHABILITATION OUTCOMES IN A COHORT OF ITALIAN ELDERLY PATIENTS WITH A FEMUR FRACTURE

Autore: Matteo Monzio Compagnoni, Unit of Biostatistics, Epidemiology and Public Health, Department of Statistics and Quantitative Methods, University of Milano-Bicocca, Milan, Italy; National Centre for Healthcare Research & Pharmacoepidemiology, Italy
matteo.monziocompagnoni@unimib.it

Giulia CAGGIU, National Centre for Healthcare Research & Pharmacoepidemiology, Italy; Unit of Biostatistics, Epidemiology and Public Health, Department of Statistics and Quantitative Methods, University of Milano-Bicocca, Milan, Italy; Department of Mental Health and Addiction Services, ASST Lecco, Lecco, Italy; Patrizia FLORIS, Geriatrics Unit, Sondrio Hospital, ASST of Valtellina and Alto Lario, Sondrio, Italy; Michela PASSAMONTE, Geriatrics Unit, Sondrio Hospital, ASST of Valtellina and Alto Lario, Sondrio, Italy; Francesco DE FILIPPI, Geriatrics Unit, Sondrio Hospital, ASST of Valtellina and Alto Lario, Sondrio, Italy; Paolo MAZZOLA, School of Medicine and Surgery, University of Milano-Bicocca, Monza, Italy; Acute Geriatrics Unit, Fondazione IRCCS San Gerardo dei Tintori, Monza, Italy; NeuroMI - Milan Center for Neuroscience, Clinical Neurosciences research area, Milano, Italy.

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

INTRODUCTION Femur fracture (FF) is a common traumatic occurrence in subjects aged ≥ 65 years, having major impact on their health status and quality of life. FFs are an important health problem with relevant socioeconomic costs, given an incidence increasing progressively with age and poor clinical outcomes. The role of age-related aspects (comorbidity, frailty) in patients' recovery of their ability to walk independently must be deepened further, and investigations on rehabilitation outcomes in elderly people with fractures are needed.

AIM To investigate the role of frailty and delirium on functional rehabilitation outcomes in an Italian Orthogeriatric Unit (OU)

METHODS All patients admitted to the OU at Sondrio Hospital aged ≥ 70 years and with a diagnosis of FF requiring surgical treatment, were prospectively enrolled from 2011 to 2019. Through a comprehensive geriatric assessment demographics, functional and cognitive status, comorbidities and medications were evaluated at index date or during hospital stay. A frailty index (FI) based on 16 clinical variables was calculated and used to classify elderly patients in three categories according to frailty status: robust ($FI < 0.15$; $n=312$), mildly frail ($0.15 \leq FI < 0.35$; 442) and moderate-to-severe frail ($FI \geq 0.35$; 84). Delirium presence was assessed using DSM-5 criteria. Absolute functional gain (AFG) was derived from Barthel Index (BI, $AFG = BI$ at discharge – BI on admission) and $AFG \geq 20$ was considered as a clinically relevant rehabilitation success (outcome). Multivariate logistic regression models were used to identify factors associated with outcome.

RESULTS The 818 subjects had a mean age of 85.6 (SD=5.7) years, were mostly females (83%), with comorbidities as hypertension (56%), cardiac disorders (35%), dementia (22%), reflecting an overall high operative risk (70%). Males and older patients had a reduced likelihood of rehabilitation success ($AFG \geq 20$), with a 67% (95% CI: 47%; 79%) risk reduction for nonagenarians with respect to 70-79 years old patients. However, more than age a frail phenotype represents a stronger risk factor for poor rehabilitation outcomes. Indeed, mildly- and moderate-to-severe-frail patients had lower risk of rehabilitation success than robust ones: ORs of 0.39 (0.29; 0.55) and 0.13 (0.07; 0.23), respectively. Patients who experienced delirium had a reduction of 39% (13%; 58%) of rehabilitation success than those without dementia. Presence of delirium has same effect in different age classes, while as age increases the influence of frailty on rehabilitation success decreases. In nonagenarians, severe frailty does not

limit rehabilitation success as much as in younger patients.

CONCLUSION Frailty is a modifiable risk factor, thus the adoption of preventive strategies to counteract this syndrome should be encouraged as early as possible in late adulthood, to reduce falls and fractures, and to make early rehabilitation as efficient as possible in case of a fracture event

Realtà virtuale, aumentata e mista per la neuroriabilitazione motoria: una revisione sistematica e metodologica focalizzata sul ruolo della rappresentazione corporea

Autore: Olivia Curzio, Istituto di Fisiologia Clinica, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Via Moruzzi 1, 56124 Pisa, Italia

olivia.curzio@ifc.cnr.it

Massimo Magrini, Istituto di Scienza e Tecnologie dell'Informazione, "Alessandro Faedo", Consiglio Nazionale delle Ricerche, Via Moruzzi 1, 56124 Pisa, Italia; Gabriele Donzelli, Istituto di Fisiologia Clinica, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Via Moruzzi 1, 56124 Pisa, Italia; Cristina Dolciotti, U.O. Mielolesi – Dipartimento Neuroscienze, Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana, Italia; Cristina Imiotti, Istituto di Fisiologia Clinica, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Via Moruzzi 1, 56124 Pisa, Italia; Fabrizio Minichilli, Istituto di Fisiologia Clinica, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Via Moruzzi 1, 56124 Pisa, Italia; Davide Moroni, Istituto di Scienza e Tecnologie dell'Informazione, "Alessandro Faedo", Consiglio Nazionale delle Ricerche, Via Moruzzi 1, 56124 Pisa, Italia; Paolo Bongioanni, U.O. Mielolesi – Dipartimento Neuroscienze, Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana, Italia.

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Categoria Secondaria: Salute mentale

Introduzione: In neuroriabilitazione, le applicazioni di realtà virtuale (VR) coprono un'ampia gamma di aree comprendenti la riabilitazione di pazienti con lesioni cerebrali e midollari di vario tipo. La VR fornisce al soggetto un feedback multisensoriale, andando a migliorare la plasticità neuronale all'interno della corteccia sensomotora.

Obiettivi: La revisione sistematica rielabora criticamente la letteratura esistente sulle applicazioni di VR, relative a problemi motori ed alla rappresentazione somatica, per proporre nuovi strumenti e nuove sperimentazioni.

Metodi: Il Protocollo è stato registrato nel database internazionale per le revisioni sistematiche PROSPERO (ID: 481092 – 22 novembre 2023). La revisione è stata condotta seguendo le Linee guida "Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses" (PRISMA). Per implementare la stringa di ricerca, è stata sviluppata un'ampia panoramica delle revisioni di letteratura di settore precedenti. Sono stati esplorati i database PubMed, Embase, Scopus e Web of Science (7 dicembre 2023), raccogliendo dati riguardanti il disegno dello studio, la metodologia, le caratteristiche dei partecipanti, i dispositivi specifici e strumenti utilizzati e testati, la rappresentazione corporea ed embodiment somatico virtuale. Per valutare la qualità metodologica degli studi è stata utilizzata la Newcastle-Ottawa Scale.

Risultati: La revisione ha incluso 33 studi, prevalentemente clinical trial su pazienti neurologici. Le tecnologie VR nel periodo 2008-2023, a livello internazionale, si sono evolute in modo significativo; l'emergere di dispositivi economici come Oculus Rift e HTC Vive ha incentivato la ricerca in questo settore. I risultati migliori sono stati ottenuti per i pazienti affetti da deficit sensomotori. Nei sistemi di VR, gli utenti sperimentano una visione in prima o in terza persona (dove è presente il proprio avatar) del mondo sintetico circostante. Tutti gli studi inclusi hanno utilizzato la prospettiva in prima persona, risultata più efficace; 3 studi hanno incorporato l'EEG per registrare le risposte cerebrali e 2 studi hanno utilizzato dispositivi addizionali, come ad esempio uno stimolatore transcranico, un eyetracker, un display aggiuntivo. Per quanto riguarda il motore 3D utilizzato, Unity 3D rimane la scelta preferita per lo sviluppo di applicazioni di VR nella ricerca, grazie alla sua facilità di apprendimento ed alla perfetta integrazione con i dispositivi. Al momento Unity 3D risulta essere l'ambiente di sviluppo che permette un maggior controllo del rendering grafico nei dispositivi Oculus.

Conclusioni: Dall'esame degli studi selezionati risulta che l'uso di dispositivi VR

aumenta l'apprendimento del rinforzo, migliorando di conseguenza il recupero motorio e cognitivo. La proposta operativa che emerge supporta l'uso di tecniche su misura in ambito riabilitativo - volte a migliorare ed a valutare i risultati degli interventi terapeutici nel trattamento dei pazienti neurologici.

Il ruolo dell'ansia e della depressione come mediatori della variabile genere sui disturbi del sonno.

Autore: Luca Carmisciano, Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università di Pisa
l.carmisciano@studenti.unipi.it

Paolo Pricoco*, Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università di Pisa; Marco Fornili, Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università di Pisa; Carmen Berrocal Montiel, Dipartimento di Patologia Chirurgica, Medica, Molecolare e dell'Area Critica, Università di Pisa; Vittorio Perduca, Laboratoire de Mathématiques appliquées, Université Paris Descartes; Laura Baglietto, Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università di Pisa; * hanno contribuito ugualmente a questo lavoro

Categoria Primaria: Epidemiologia di genere

Categoria Secondaria: Salute mentale

Introduzione: Numerosi studi hanno esplorato la relazione tra genere e qualità del sonno. Tuttavia, resta da chiarire in quale misura le differenze osservate fra uomini e donne siano attribuibili ai loro diversi livelli di stress psicologico.

Obiettivo: In questo studio proponiamo un modello in cui ansia e depressione sono mediatori correlati della variabile genere sulla qualità del sonno e ne stimiamo gli effetti.

Metodi: Abbiamo analizzato i dati raccolti tra gli studenti dell'Università di Pisa nell'ambito dello studio "Io Conto 2020", un sondaggio online condotto durante il lockdown per Covid-19 tra Aprile e Maggio 2020 nella popolazione accademica. La compromessa qualità del sonno è stata definita come la presenza di almeno uno dei seguenti disturbi: difficoltà ad addormentarsi, svegliarsi più volte la notte, svegliarsi troppo presto al mattino, stanchezza al risveglio. L'ansia e la depressione sono state misurate con la scala Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). Abbiamo stimato gli effetti di genere, ansia e depressione sulla qualità del sonno con modelli di regressione logistica e gli effetti del genere su ansia e depressione con modelli di regressione lineare. Abbiamo poi scomposto l'effetto del genere sulla qualità del sonno in effetto diretto e mediato da ansia e depressione, usando un metodo in grado di tenere conto della correlazione tra i mediatori.

Risultati: Sono stati inclusi nell'analisi 3172 questionari. Rispetto ai maschi, le femmine avevano in media uno score HADS dell'ansia superiore di 2.0 punti (95%CI: 1.8, 2.3) e uno score HADS della depressione superiore di 0.8 punti (95%CI: 0.6, 1.0). Ansia e depressione erano positivamente correlate ($\rho=0.63$). Abbiamo osservato un'associazione tra presenza di disturbi del sonno e genere con un odds ratio (OR) nelle femmine rispetto ai maschi di 2.13 (95%CI: 1.78, 2.55). La probabilità di soffrire di problemi del sonno aumentava con l'aumentare dei livelli di ansia e depressione: gli OR erano 1.35 (95%CI: 1.31, 1.40) e 1.30 (95%CI: 1.26, 1.35) per un aumento di un punto dello score HADS per ansia e depressione, rispettivamente. L'analisi di mediazione ha suggerito che l'associazione tra il genere e i disturbi del sonno fosse dovuta sia ad un effetto diretto del genere che uno indiretto mediato principalmente dalla componente ansia: il 52.4% dell'effetto del genere sui disturbi del sonno è risultato essere mediato dall'ansia e l'8.1% dalla depressione.

Conclusioni: Durante la pandemia nella popolazione studentesca, la maggior presenza di disturbi del sonno fra le femmine è risultata essere solo parzialmente dovuta alla maggiore prevalenza di ansia e depressione. L'inclusione di ulteriori fattori biologici o psicologici diversi da ansia e depressione potrebbe spiegare la disparità di genere nei disturbi del sonno.

Studio preliminare sui Tumori multipli primari maligni nel cane: quantificazione e analisi descrittiva dei tumori raccolti nel Registro Tumori Animali di Lazio, Umbria e delle province di Venezia e Vicenza

Autore: Cristiano Cocumelli, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana M. Aleandri

cristiano.cocumelli@izslt.it

Azzurra Carnio, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana M. Aleandri; Valentina Galiotta, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana M. Aleandri; Maria Ines Crescio, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta; Francesco Ingravalle, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta; Marta Vascellari, Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie; Claudia Zanardello, Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie; Elisabetta Manuali, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche; Carmen Maresca, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche; Emanuela Bovi, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana M. Aleandri; Raffaella Parmigiani, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana M. Aleandri; Simona Antognetti, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana M. Aleandri; Sara Simeoni, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana M. Aleandri; Andrea Carvelli, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana M. Aleandri; Paola Scaramozzino, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana M. Aleandri; Claudia Eleni, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana M. Aleandri;

Categoria Primaria: One health/Epidemiologia veterinaria

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione Pazienti umani e animali possono sviluppare più di una neoplasia durante la loro vita. In medicina umana i tumori multipli primari maligni (TMPm) non sono evenienze rare e la loro frequenza è variabile (2-17%). In medicina veterinaria le pubblicazioni sono scarse e datate, ma riportano frequenze simili. L'ampia variabilità dipende dai criteri utilizzati per la definizione di caso, in particolare dal tempo trascorso fra le diagnosi (sincrono/metasincrono o asincrono) e da come viene considerata la topografia del tumore.

Obiettivi Lo studio vuole quantificare e descrivere la frequenza di TMPm nel cane raccolti dai Registri tumori animali (RTA) del Lazio, dell'Umbria e delle province di Venezia e Vicenza, afferenti al Network Italiano dei Laboratori per l'Oncologia Veterinaria.

Metodi Sono stati presi in esame solo i tumori maligni, diagnosticati nella specie canina nel periodo compreso tra il 2013 e il 2022. La presenza di TMPm è stata definita come il rilievo nel medesimo soggetto di istotipi tumorali differenti, indipendentemente dal tempo intercorso fra le due diagnosi. La regressione di Poisson ha considerato le variabili di sesso (M/F), classe di età, razza (razza/meticcio) e status riproduttivo (intero/castrato). È stata inoltre condotta un'analisi esplorativa sulle associazioni più frequenti utilizzando il Test chi-quadro.

Risultati La popolazione canina dei tre RTA considerati è di 21453 soggetti, 59% femmine (53% sterilizzate) e 41% maschi (80% interi). I cani con TMPm sono 1916 (8% nei maschi; 9,6% nelle femmine); le proporzioni di TMPm per territorio sono 6 % Lazio, 8,8% Umbria e Marche, 11% Venezia e Vicenza. La regressione di Poisson mostra che i cani interi indipendentemente dal sesso sono più a rischio di sviluppare TMPm (IRR=1,4; 95%CI: 1,2-1,7) e il rischio aumenta con l'aumentare dell'età dagli otto anni (IRR=3,4; 95%CI: 1,7-6,8). La razza non è risultata significativa. Le associazioni più rilevanti e statisticamente significative sono: tumori epiteliali/mesenchimali, tumori epiteliali/del sistema ematopoietico e linfoide, tumori epiteliali/melanomi, e tumori mesenchimali/del sistema ematopoietico e linfoide. È stato inoltre osservato che i tumori odontogeni maligni non compaiono mai in associazione con altri tumori.

Conclusioni I risultati preliminari indicano che la frequenza dei TMPm è del 9% e

alcuni di questi sono statisticamente associati. L'elevata frequenza di tumori epiteliali associati ad altre forme tumorali è influenzata dall'elevata frequenza di tumori maligni mammari nelle femmine. Lo studio dei TMPm nel cane può offrire nuovi contributi sia nell'ambito dell'oncologia veterinaria che in oncologia comparata. Il miglioramento continuo degli RTA contribuirà a categorizzare tumori multipli sincroni/metasincroni e asincroni e ulteriori studi su singoli istotipi tumorali daranno maggiore evidenza a possibili associazioni tra tumori, fattori predisponenti individuali e fattori di rischio ambientali.

L'impatto del COVID-19 sul gioco d'azzardo: una revisione sistematica

Autore: Lorenzo Milani, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università degli Studi di Torino, Orbassano (TO), Italia

lorenzo.milani@unito.it

Alberto Catalano, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche Università degli Studi di Torino Orbassano (TO), Dipartimento di Medicina Traslazionale Università del Piemonte Orientale Novara; Matteo Franco, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche Università degli Studi di Torino Orbassano (TO); Federica Buscema, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche Università degli Studi di Torino Orbassano (TO); Ilenia Giommarini, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche Università degli Studi di Torino Orbassano (TO); Barbara Sodano, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche Università degli Studi di Torino Orbassano (TO), Dipartimento di Statistica Informatica Applicazioni Università di Firenze Firenze; Fulvio Ricceri, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche Università degli Studi di Torino Orbassano (TO);

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Introduzione Le restrizioni imposte dai governi per contrastare e limitare la diffusione del SARS-CoV-2 hanno avuto un impatto considerevole sulla vita quotidiana delle persone. L'isolamento sociale è stata una delle conseguenze che più ha colpito il benessere psico-fisico delle persone, andando ad influire notevolmente sulla loro salute mentale. In questo contesto è plausibile pensare che ci sia un aumento del rischio di ricorrere ad abitudini che possono sfociare in dipendenze.

Obiettivo Lo scopo di questa revisione sistematica è quello di analizzare l'impatto della COVID-19 sul gioco d'azzardo esaminando tre diversi risultati: la frequenza, la spesa e la transizione tra i possibili tipi di gioco d'azzardo.

Metodi Per questa revisione sistematica (codice PROSPERO CRD42023484007) sono stati considerati tutti gli studi che valutano l'impatto delle misure restrittive governative sul gioco d'azzardo. Tutti gli studi qualitativi, i rapporti non basati su peer-review e gli articoli in cui l'unità statistica non era il soggetto ma gli operatori del gioco d'azzardo sono stati esclusi. Per la ricerca sono state utilizzate due fonti diverse, Pubmed e CINAHL. Negli articoli considerati per la review sono stati analizzati principalmente i soggetti che erano soliti giocare d'azzardo prima della pandemia, per valutare come sono cambiate le loro abitudini in seguito alle misure di contenimento. In particolare, numerosi articoli compresi nella revisione hanno analizzato le migrazioni tra modalità di gioco (da negozi fisici a siti di gioco online) e tipologie di gioco (valutando se il passaggio al gioco online ha portato i giocatori a iniziare a utilizzare nuove tipologie di gioco diverse da quelle solite giocare pre-pandemia).

Risultati Dai 28 studi inclusi nella revisione (su 408 trovati) è emersa una forte riduzione della frequenza e della spesa del gioco d'azzardo tradizionale, mentre i risultati relativi al gioco d'azzardo online sono contrastanti. Tuttavia, è stata osservata una riduzione di gioco per quanto riguarda la tipologia di scommesse sportive, mentre è emerso un aumento considerando i casinò online e i giochi di carte. Infine, è stata identificata una significativa migrazione dal gioco d'azzardo tradizionale alle piattaforme online. Le ragioni principali di questi risultati sono la chiusura fisica delle sale da gioco terrestri e il maggior tempo trascorso a casa, la sospensione o la cancellazione degli eventi sportivi su cui i soggetti erano soliti scommettere e l'aumento dei problemi di salute mentale in questo periodo difficile.

Conclusioni La pandemia COVID-19 ha influenzato notevolmente le abitudini dei soggetti, tra cui le abitudini al gioco d'azzardo, riducendo il gioco d'azzardo tradizionale e le scommesse sportive e aumentando il gioco su piattaforme online. Questo cambiamento pone sfide significative e richiede attenzione per monitorare e mitigare le conseguenze negative dell'aumento del gioco d'azzardo online causato dalla pandemia

Barriere nel rientro al lavoro per le persone con esperienza di cancro: una revisione sistematica con meta-analisi

Autore: Federica Buscema, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università degli Studi di Torino, Orbassano (TO), Italia

federica.buscema@unito.it

Matteo Franco, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche Università degli Studi di Torino Orbassano (TO); Alberto Catalano, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche Università degli Studi di Torino Orbassano (TO), Dipartimento di Medicina Traslazionale, Università del Piemonte Orientale Novara; Lorenzo Milani, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche Università degli Studi di Torino Orbassano (TO); Ilenia Giommarini, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche Università degli Studi di Torino Orbassano (TO); Barbara Sodano, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche Università degli Studi di Torino Orbassano (TO), Dipartimento di Statistica Informatica Applicazioni Università di Firenze Firenze; Fulvio Ricceri, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche Università degli Studi di Torino Orbassano (TO).

Categoria Primaria: Epidemiologia occupazionale

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

INTRODUZIONE L'incidenza delle persone con esperienza di cancro (pwCE) sta registrando un tasso di crescita significativo. Secondo le stime del Global Cancer Observatory, il numero di nuove diagnosi aumenterà di circa il 40% entro il 2040, rispetto all'incidenza del 2020. Questa tendenza coinvolgerà un numero sempre più elevato di individui in età lavorativa. Inoltre, programmi di screening e trattamenti di nuova generazione hanno permesso di migliorare la gestione della malattia e di ottenere prognosi più favorevoli. Numerosi studi sottolineano quanto sia importante il tema del ritorno al lavoro (RTW) non solo per gli individui, ma anche per la società.

OBIETTIVI L'obiettivo è condurre una revisione sistematica con metanalisi per identificare le barriere che le persone lavoratrici con esperienza di cancro incontrano nel loro percorso di RTW.

METODI Per eseguire tale revisione sistematica sono state osservate le linee guida PRISMA e il protocollo del progetto è stato registrato in PROSPERO. Si sono seguiti rigidi criteri di inclusione ed esclusione per la selezione degli studi. Essi sono stati estratti dalle banche dati elettroniche PubMed, CINAHL e Cochrane Library, tra gennaio 2012 e gennaio 2024. Gli outcomes primari considerati sono stati RTW e Time to RTW, in relazione alle caratteristiche della popolazione (fattori sociodemografici, clinici e lavorativi). Si è poi proceduto con la metanalisi; gli articoli sono stati raggruppati per tipologia di studio (coorte, cross-sectional, e Randomized Controlled Trial (RCT)), esposizione e misure d'effetto utilizzate (OR, HR, e RR). Inoltre, a seconda dell'eterogeneità degli studi, sono stati utilizzati modelli ad effetti fissi o ad effetti variabili. I risultati sono stati, infine, presentati usando forest plots, mentre l'eterogeneità è stata valutata attraverso funnel plots. È stata anche effettuata un'analisi della qualità degli articoli, utilizzando il metodo GRADE per gli studi di coorte ed RCT e lo STROBE per gli studi cross-sectional.

RISULTATI Tra i 1813 studi esaminati, ne sono stati inclusi 71 per condurre le analisi. Per quanto riguarda i fattori analizzati: avere un tumore in stadio avanzato, aver subito un trattamento chemioterapico o presentare una o più patologie porta a maggiori difficoltà a rientrare nel mondo del lavoro. Lo stesso si può affermare riguardo al basso livello d'istruzione e all'età avanzata, così come per il tipo di occupazione. Infine, si è notato come le donne rientrino a lavoro più rapidamente rispetto agli uomini. Gli esiti sono coerenti con quelli riportati in altre revisioni sistematiche.

CONCLUSIONI Identificare e ridurre le barriere di RTW per le pwCE può portare vantaggi sia a livello individuale, migliorando la qualità della vita e la percezione di

ritorno alla normalità, sia per la società, contribuendo ad una diminuzione dei costi sociosanitari legati alla malattia. È, dunque, importante supportare i decision makers continuando a fare ricerca su questo argomento.

Livelli ematici di microplastiche in soggetti dializzati: differenze fra donne e uomini

Autore: Maria Fiore, 1Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e Tecnologie Avanzate "GF Ingrassia", Università degli studi di Catania, Catania.

mfiore@unict.it

Federica Bivona, Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e Tecnologie Avanzate "GF Ingrassia", Università degli studi di Catania, Catania; Pasquale Mario Fatuzzo, Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università di Catania. Policlinico di Catania, Via Santa Sofia 78, 95123, Catania, Italia; Luca Maria Zanolì, Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università di Catania. Policlinico di Catania, Via Santa Sofia 78, 95123, Catania, Italia; Timperanza Chiara, Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e Tecnologie Avanzate "GF Ingrassia", Università degli studi di Catania, Catania. Longo Maria Valentina, Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e Tecnologie Avanzate "GF Ingrassia", Università degli studi di Catania, Catania. Lorenzo Lo Cicero, Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università di Catania. Policlinico di Catania, Via Santa Sofia 78, 95123, Catania, Italia; Gea Oliveri Conti, Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e Tecnologie Avanzate "GF Ingrassia", Università degli studi di Catania, Catania; Margherita Ferrante, Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e Tecnologie Avanzate "GF Ingrassia", Università degli studi di Catania, Catania.

Categoria Primaria: Epidemiologia di genere

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

Introduzione. Le microplastiche (MPs) stanno suscitando crescente preoccupazione sia per gli ecosistemi terrestri che acquatici. Inoltre, la contaminazione ambientale causata da tali particelle potrebbe essere responsabile di effetti dannosi sulla salute umana. La dialisi rappresenta una ulteriore sorgente di esposizione a causa dell'elevato uso di dispositivi in plastica.

Obiettivi. Stimare eventuali differenze di esposizione alle microplastiche fra soggetti dializzati e non, indagando eventuali differenze fra donne e uomini.

Metodi. E' stato organizzato uno studio osservazionale pilota con disegno di tipo caso-controllo. Sia i casi che i controlli sono stati reclutati presso l'ambulatorio di Nefrologia dell'AOU Policlinico "G. Rodolico-San Marco". La preparazione e la determinazione delle MPs inferiori a 10 μm nei campioni di sangue sono state effettuate rispettivamente usando un metodo brevettato e l'analisi al microscopio elettronico SEM-EDX.

Risultati. E' stato reclutato un campione di convenienza costituito da 14 soggetti dializzati (57,1 % donne) e 17 controlli (41,2% donne) di età mediana (IQR) pari a 78,5 (62,0-83,5) nei casi e 65 (51,5-70,5) nei controlli. Tutti i casi consumavano acqua in bottiglia di plastica mentre fra i controlli solo il 20% dichiarava di non farne uso. Le donne, sia casi che controlli, dichiaravano di fare uso di cibi in busta più degli uomini (casi: F 100% , M 83,3% vs controlli: F 57,1%, M 50,1). Le donne in generale dichiaravano un maggior uso di farmaci rispetto agli uomini (Casi F e M 100% vs controlli F 71,4%, M 60,0%). L'analisi delle MPs ha evidenziato livelli mediani (IQR) di MPs più elevati nei casi [donne: 11126 (3913-18492) p/g vs uomini: 10438 (3672-16699) p/g] che nei controlli [donne: 5821 (2492-9944) p /g vs uomini: 2906 (1664-5948) p/g]. Nessuna differenza è stata rilevata per quanto riguarda il diametro delle MPs (IQR) [casi 4,21 (3,63-4,56) μm vs controlli [3,82 (3,22-4,42) μm].

Conclusioni. I risultati del nostro studio hanno evidenziato una disparità nella presenza di microplastiche tra uomini e donne, con una maggiore concentrazione riscontrata nel campione femminile. Ulteriori approfondimenti potrebbero aiutare a chiarire meglio questa relazione.

Tumore del polmone e fumo: anni vissuti con disabilità in Toscana. Un'analisi dallo studio ACAB

Autore: Giulia Carreras, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO)
g.carreras@ispro.toscana.it

Michela Baccini, Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "Giuseppe Parenti" -
Università degli Studi di Firenze; Maria Chiara Malevolti, ISPRO; Giuseppe Gorini, ISPRO;
Adele Caldarella, ISPRO; Gianfranco Manneschi, ISPRO

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione In Italia nel 2023 il tumore del polmone è stata la seconda neoplasia più diffusa per incidenza negli uomini e la terza nelle donne, con circa 44.000 nuovi casi stimati, causando oltre 35.000 decessi. Una delle principali strategie per ridurre il tumore del polmone è stimare accuratamente il suo impatto attribuibile a fattori di rischio modificabili, come il fumo, e concentrarsi su attività di prevenzione volte a ridurre l'esposizione ad essi.

Obiettivi Questo studio si propone di fornire stime locali, aggiornate e sistematiche degli anni vissuti con disabilità (YLD) per il tumore del polmone attribuibili a fumo in Toscana.

Metodi Gli YLD per tumore del polmone attribuibili a fumo sono stati stimati per il periodo 2013-2022 utilizzando i dati del Registro Tumori della Toscana insieme a dati da indagini e sistemi di sorveglianza specifici per la Toscana. Gli YLD sono stati calcolati applicando la prevalenza di tumore del polmone nei vari stati di severità, stimata con un modello basato sull'incidenza, al corrispondente peso di disabilità. Il carico di tumore attribuibile al fumo è stato poi calcolato: modellando le abitudini al fumo con un modello di regressione bayesiano Dirichlet-Multinomiale; stimando la distribuzione dei fumatori per pack-year con un modello di simulazione delle storie di fumo individuali; raccogliendo i rischi relativi legati al fumo dalla letteratura.

Risultati Nel 2022 in Toscana il tumore del polmone ha causato circa 8 e 26 anni di malattia ogni 100.000 donne e uomini, rispettivamente, con lievi variazioni per ASL. Circa il 53% nelle femmine e il 66% nei maschi di YLD sono stati causati dal fumo. Dal 2013 è stato stimato un aumento degli YLD, soprattutto negli uomini, mentre la prevalenza del fumo ha mostrato una diminuzione negli uomini e uno stallo nelle donne.

Conclusioni L'impatto del fumo sugli YLD per il tumore del polmone non è trascurabile. Questo studio fornisce stime dettagliate e aggiornate del carico di tumore del polmone derivante dal fumo, fornendo indicazioni per informare interventi locali mirati e per stabilire priorità di sanità pubblica.

Confronto di diverse strategie di triage combinando citologia, p16/ki67 e genotipizzazione parziale o estesa nello studio italiano NTCC2

Autore: Pamela Mancuso, Epidemiology Unit, Azienda Unità Sanitaria Locale—IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia, Italy

pamela.mancuso@ausl.re.it

Mancuso Pamela, Epidemiology Unit, Azienda Unità Sanitaria Locale—IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia, Italy Giorgi Rossi Paolo, Epidemiology Unit, Azienda Unità Sanitaria Locale—IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia, Italy Ronco Guglielmo, Centre for Cancer Epidemiology and Prevention (CPO), Turin, Italy Carozzi Francesca, Institute for Cancer Research, Prevention and Oncological Network (ISPRO), Florence, Italy De Marco Laura, Centre for Cervical Cancer Screening, City of Health and Science Hospital, Turin, Italy Allia Elena, Centre for Cervical Cancer Screening, City of Health and Science Hospital, Turin, Italy Bisanzi Simonetta, Institute for Cancer Research, Prevention and Oncological Network (ISPRO), Florence, Italy Rizzolo Raffaella, Centre for Cancer Epidemiology and Prevention (CPO), Turin, Italy Gustinucci Daniela, Laboratorio Unico di Screening, USL Umbria 1, Perugia, Italy Del Mistro Annarosa, Istituto Oncologico Veneto IOV—IRCCS, Padua, Italy Frayle Helena, Istituto Oncologico Veneto IOV—IRCCS, Padua, Italy Confortini Massimo, Institute for Cancer Research, Prevention and Oncological Network (ISPRO), Florence, Italy Viti Jessica, Institute for Cancer Research, Prevention and Oncological Network (ISPRO), Florence, Italy Iossa Anna, Institute for Cancer Research, Prevention and Oncological Network (ISPRO), Florence, Italy Cesarini Elena, Laboratorio Unico di Screening, USL Umbria 1, Perugia, Italy Bulletti Simonetta, Laboratorio Unico di Screening, USL Umbria 1, Perugia, Italy Passamonti Basilio, Laboratorio Unico di Screening, USL Umbria 1, Perugia, Italy Gori Silvia, Istituto Oncologico Veneto IOV—IRCCS, Padua, Italy Toniolo Laura, ULSS6 Euganea, Padua, Italy Bonvicini Laura, Epidemiology Unit, Azienda Unità Sanitaria Locale—IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia, Italy Venturelli Francesco, Epidemiology Unit, Azienda Unità Sanitaria Locale—IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia, Italy Wentzensen Nicolas, Division of Cancer Epidemiology & Genetics, National Cancer Institute, Bethesda, Maryland, United States of America Benevolo Maria, Regina Elena National Cancer Institute IRCCS, Rome, Italy NTCC2 Working Group.

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione Il test HPV-DNA è più efficace del Pap test nella prevenzione del cervicocarcinoma, ma meno specifico e richiede un triage per ridurre l'invio in colposcopia delle donne HPV positive, mantenendo un rischio basso di perdere lesioni. Finora, le linee guida europee raccomandano solo la citologia come test di triage. Fra i biomarcatori candidati la doppia colorazione p16/ki67 e la genotipizzazione parziale o estesa sono i più maturi per l'implementazione.

Obiettivi Valutare strategie di triage che combinino citologia, p16/ki67 e genotipizzazione parziale (16/18 vs. altri) o estesa (16/18; altri tipi ad alto e basso potenziale oncogeno) per la gestione delle donne positive al test HPV di screening.

Metodi I campioni dello studio NTCC2 positivi per HPV-DNA allo screening primario sono stati testati con citologia, p16/ki67 e genotipizzati retrospettivamente (BD Onclarity). I risultati dei test di triage possono stratificare le donne in due livelli di rischio (quello più elevato prevede l'invio in colposcopia immediata, mentre quello a minor rischio l'invio a test HPV a 1 anno) o in tre livelli di rischio (in cui un terzo livello di rischio di CIN3+ a medio termine è sufficientemente basso, i.e. 0.5%, da permettere l'invio delle donne a un nuovo screening dopo 3 anni). Sulla base dei dati osservati nei primi 24 mesi di follow up, si è stimato l'invio in colposcopia, il PPV e il rischio di CIN3+ nelle donne triage negative delle varie strategie.

Risultati 3129/3180 campioni positivi all'HPV-DNA al reclutamento sono stati analizzati per la genotipizzazione. Complessivamente, sono state identificate 96 CIN3+: 56 tra le donne positive per HPV16/18, 26 per i tipi ad alto potenziale e 14 per i tipi a basso potenziale oncogeno. Le strategie che combinano citologia o p16/ki67

con la genotipizzazione parziale non identificano gruppi con rischio sufficientemente basso da permettere l'invio a 3 anni. In queste strategie l'invio totale in colposcopia varia dal 68.7% (95%IC: 67.0 – 70.3) al 58.9% (95%IC: 56.5 – 60.0) delle donne HPV positive e il PPV per CIN3+ dal 5.2% (95%IC: 4.2 – 6.4) al 6.1% (95%IC: 5.2 – 7.5). Nelle strategie con genotipizzazione estesa, le donne con citologia o p16/ki67 negativa e tipi a basso potenziale oncogeno hanno un rischio minore o uguale allo 0.5%, permettendo l'introduzione di un livello di rischio con invio a nuovo screening a tre anni. In queste strategie l'invio in colposcopia totale varia da 39.3% (95%IC: 37.5 - 41.1) a 53.9% (95%IC: 52.1 – 55.7) con un PPV dal 7.6% (95%IC: 7.3 – 8.0) al 6.4% (95%IC: 6.2 – 6.5). Le differenze non dipendono dall'uso di citologia o p16/ki67, ma dalla gestione dei gruppi a rischio intermedio.

Conclusioni Tra le donne positive all'HPV-DNA e negative alla citologia o p16/ki67, la genotipizzazione estesa consente di identificare un gruppo di donne con un rischio sufficientemente basso da essere indirizzate a un nuovo test di screening dopo tre anni, riducendo il numero di colposcopie ne

Lo stato di salute delle popolazioni migranti al loro arrivo in Europa: una revisione sistematica sull'impatto negativo del percorso migratorio

Autore: Cristina Canova, Unit of Biostatistics, Epidemiology and Public Health (UBEP), Department of Cardio-Thoraco-Vascular Sciences and Public Health, University of Padua, Padua, Italy.

cristina.canova@unipd.it

Cinzia Destefanis, Centre for Biostatistics, Epidemiology and Public Health (C-BEPH), Department of Clinical and Biological Sciences, University of Turin, 10043 Orbassano, Italy; Lucia Dansero, Centre for Biostatistics, Epidemiology and Public Health (C-BEPH), Department of Clinical and Biological Sciences, University of Turin, 10043 Orbassano, Italy; Clara Benna, Unit of Biostatistics, Epidemiology and Public Health (UBEP), Department of Cardio-Thoraco-Vascular Sciences and Public Health, University of Padua, Padua, Italy; Department of Surgery Oncology and Gastroenterology, University of Padua, Padua, Italy; Isabella Rosato, Unit of Biostatistics, Epidemiology and Public Health (UBEP), Department of Cardio-Thoraco-Vascular Sciences and Public Health, University of Padua, Padua, Italy. 2. 3Department of Surgery Oncology and Gastroenterology, University of Padua, Padua, Italy.

Categoria Primaria: Salute dei migranti, richiedenti asilo e rifugiati

Introduzione: La maggior parte dei migranti trascorre da diversi mesi a qualche anno in una fase “di transito” dal paese di origine a quello di destinazione, affrontando rischi significativi, tra cui la carenza di risorse fondamentali come cibo, acqua e riparo, la minaccia di rapimenti, torture, detenzioni e violenze. Le esperienze vissute in viaggio possono impattare negativamente sulla salute fisica e mentale dei migranti.

Obiettivi: L'obiettivo della revisione sistematica è valutare i fattori di rischio per la salute legati al viaggio migratorio verso l'Europa.

Metodi: La ricerca è stata condotta utilizzando i database PubMed, Scopus ed Embase. Sono stati inclusi articoli pubblicati a partire dal 2003 in lingua inglese o italiana, con informazioni sullo stato di salute dei migranti in transito o giunti in un paese europeo da meno di 24 mesi e sulle caratteristiche ed esperienze del viaggio. Per la fase di screening di titolo e abstract, è stato impiegato un sistema di classificazione di active learning attraverso l'utilizzo del software ASReview. Tre revisori indipendenti hanno successivamente effettuato lo screening per full-text utilizzando la piattaforma Covidence. Verranno generate heat maps per visualizzare graficamente i temi trattati negli articoli inclusi.

Risultati: Rispetto agli 11,370 articoli inizialmente individuati, 441 sono stati selezionati per la lettura del full-text con l'inclusione finale di 25 articoli, tutti condotti a partire dal 2017, principalmente in Serbia (28%), Italia (28%), Norvegia (16%) e Grecia (8%). La gran parte degli studi (80%) ha utilizzato un disegno cross-sectional, studiando gruppi di migranti di limitata numerosità (num medio di partecipanti=463, min-max=24-2484). Sono presenti, anche se in misura minore, studi longitudinali (20%). La maggior parte degli studi sono quantitativi (68%) o sono stati condotti con metodo misto (24%). Le principali rotte migratorie includono quelle del Mediterraneo centrale e dei Balcani occidentali. I principali fattori di esposizione sono stati classificati in caratteristiche del viaggio e fattori di rischio specifici sperimentati in transito. Gli outcome di salute indagati comprendono ansia, depressione, disturbo da stress post-traumatico, patologie infettive, qualità di vita, stato di salute percepito, dolore cronico. Solamente 10 studi (40%) hanno formalmente associato le caratteristiche ed esperienze del viaggio con lo stato di salute dei migranti.

Conclusioni: Si evidenzia il recente interesse nei confronti dello studio della nocività del percorso migratorio, che rimane ancora un tema poco indagato dalla letteratura scientifica, probabilmente a causa della difficoltà nel raccogliere dati. Gli studi inclusi hanno evidenziato una situazione di vulnerabilità per questa popolazione, esposta a minacce e violazioni dei diritti umani lungo le rotte migratorie. La qualità e la quantità delle evidenze disponibili sono limitate ed eterogenee, e richiedono ulteriori approfondimenti.

Violenze verso operatori sanitari e socio-sanitari: dimensione del problema, trend e fattori di rischio

Autore: Denis Quarta, Servizio sovrazonale di Epidemiologia ASL TO3
denis.quarta@epi.piemonte.it

Marina Penasso, Dors - Centro di documentazione per la promozione della salute; Carlo Mamo, Servizio sovrazonale di Epidemiologia ASL TO3;

Categoria Primaria: Epidemiologia occupazionale

Categoria Secondaria: Altro: Violenze interpersonali

INTRODUZIONE. Tra i lavoratori del settore pubblico, i sanitari sono quelli col più alto tasso di assenze dal lavoro dovuti a violenze. Nei setting sanitari, le violenze sono prevalentemente compiute da pazienti o loro familiari (violenza di tipo II). L'occorrenza del problema rappresenta quindi un indicatore del rapporto di fiducia tra operatori sanitari e pazienti, oltre che un termometro dei fattori di rischio psico-sociali e organizzativi a cui sono sottoposti medici, infermieri, OSS e ausiliari.

OBIETTIVI. La disamina epidemiologica del problema attraverso i dati Inail degli episodi denunciati e riconosciuti può fornire dati utili alla prevenzione, soprattutto in ambito organizzativo.

METODI. Analisi dei Flussi INAIL del periodo 2010-2019. Stima di indicatori di occorrenza degli infortuni sul lavoro riconosciuti da aggressioni, stratificati per genere, setting lavorativo, qualifica professionale (riferita al Piemonte). Confronti effettuati con gli infortuni per qualsiasi causa negli operatori sanitari.

RISULTATI. In Italia la frequenza di eventi riconosciuti rimane sostanzialmente stabile, ma aumenta la percentuale di infortuni causati da violenze (dal 6,1% del 2010 al 9,4% del 2019). La proporzione di infortuni per violenze rispetto al totale è più alta nelle regioni del nord-ovest (11% nel 2019). Gli aggressori sono principalmente pazienti maschi adulti. Le strutture a maggior rischio sono le psichiatriche e i pronto soccorso. Il 72% delle violenze sono compiute su personale femminile. Le aggressioni fisiche sono proporzionalmente più frequenti verso uomini. Il 60% interessa operatori nella fascia 40-60 anni. Le distribuzioni per genere ed età non si differenziano significativamente dalle distribuzioni negli infortuni per qualsiasi causa. La qualifica professionale maggiormente colpita è quella degli ausiliari sanitari (79,7% degli aggrediti nel 2019). Si riduce la quota di infermieri (23,5% nel 2010; 12,7% nel 2019). Si riduce la quota di medici (da 2,4% a 1,4%). Si riduce la quota di aggressioni in ospedali (dal 51,7% al 35,5%), mentre aumenta nelle strutture di assistenza residenziale (dal 24,5% a 32,6%) e nell'assistenza sociale non residenziale (dal 23,9% al 31,9%). Il 15,% degli infortuni ha comportato più di 40 giorni di prognosi o inabilità permanente. Sono stati 8 gli eventi mortali.

CONCLUSIONI. Considerato l'alto livello di sottotifica con conseguente sottostima delle frequenze, i dati epidemiologici sottolineano l'importanza di intervenire sui fattori di rischio organizzativi in grado di ridurre il rischio di eventi, parallelamente alla necessità di garantire il necessario supporto alle vittime da parte delle direzioni aziendali, spesso carente e determinante la mancata denuncia. È prevista una ulteriore valutazione sui dati post-pandemia.

Analisi dei determinanti delle modalità di accesso al percorso diagnostico assistenziale della chirurgia oncologica nella regione Lazio.

Autore: Luigi Pinnarelli, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale della Regione Lazio.

l.pinnarelli@deplazio.it

Paola Colais, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale della Regione Lazio; Francesca Mataloni, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale della Regione Lazio; Marina Davoli, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale della Regione Lazio;

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Categoria Secondaria: Epidemiologia valutativa

Introduzione Il percorso diagnostico assistenziale della chirurgia oncologica prevede la presa in carico del paziente nel corso di una visita specialistica a carico del Sistema Sanitario Nazionale (SSN) e si inquadra all'interno di un percorso istituzionale che prevede l'intervento e il follow-up. In alternativa, la visita pre-operatoria può essere a carico del paziente, mentre le fasi successive sono a carico del SSN. Per scopi di programmazione sanitaria e riduzione delle disuguaglianze, è utile esaminare i fattori che influenzano le diverse modalità di visita preoperatoria, confrontando i pazienti gestiti interamente dal percorso istituzionale con coloro che si fanno carico personalmente della visita pre-operatoria.

Obiettivo Analizzare i determinanti della modalità di accesso agli interventi chirurgici per tumore maligno (TM) della mammella, del polmone e del colon.

Metodi Sono stati selezionati gli interventi chirurgici oggetto dello studio, incidenti a carico del SSN effettuati nel 2022 nella regione Lazio. Sono stati identificati gli interventi preceduti da una visita specialistica nei 120 giorni precedenti e i pazienti con un accesso in PS prima dell'intervento. I determinanti clinici e socio demografici e la tipologia di struttura di intervento associati alla modalità di accesso all'intervento chirurgico sono stati valutati con una analisi statistica multivariata.

Risultati Sono stati selezionati 3,562 interventi per TM della mammella, 1,273 per il polmone e 1,973 per il colon. La proporzione di pazienti con una visita istituzionale prima dell'intervento varia a seconda della sede tumorale (48.6% per la mammella, 67.4% per il polmone e 26.7% per il colon). Il 35.4% dei pazienti con TM del colon ha avuto un accesso in PS nei 120 precedenti all'intervento. La probabilità di effettuare una visita a carico del SSN aumenta per le posizioni socioeconomiche più basse (OR=1.22 e OR=1.54 per Medio-Basso e OR=1.31 e OR=1.79 per Basso vs Alto per mammella e polmone rispettivamente) e per i pazienti cronici (OR=1.23, OR=1.29, OR=1.36) e multi-cronici (medio-bassa complessità clinica OR=1.35, OR=1.58 e OR=2.08 e alta complessità clinica OR=2.26, OR=1.76 e OR=2.37) per mammella, polmone e colon. Gli interventi in strutture pubbliche sono associati a una probabilità più alta di essere preceduti da una visita istituzionale (Mammella: OR=2.02, Polmone: OR=4.27).

Conclusioni I pazienti oncologici con malattie croniche e multi-croniche e un livello socioeconomico basso tendono a ricorrere più frequentemente alle visite a carico SSN. Gli interventi effettuati nelle strutture pubbliche sono in gran parte inquadrati in un percorso totalmente istituzionale. Una proporzione molto alta di pazienti con tumore del colon accede da una visita in pronto soccorso. I risultati ottenuti possono essere utili per analizzare e ridurre le disuguaglianze tra pazienti che seguono percorsi pre-operatori diversi ma che convergono sulle stesse procedure chirurgiche a carico SSN.

Disuguaglianze nella mortalità per fibrosi cistica tra i paesi ad alto reddito e i paesi con minori risorse economiche

Autore: Gianfranco Alicandro, Dipartimento di Pediatria, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milano. Dipartimento di Fisiopatologia Medico-Chirurgica e dei Trapianti, Università degli Studi di Milano.

gianfranco.alicandro@unimi.it

Margherita Pizzato, Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università degli Studi di Milano; Carlo La Vecchia, Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università degli Studi di Milano; Valeria Daccò, Dipartimento di Pediatria, Centro Fibrosi Cistica, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano.

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

Introduzione. La fibrosi cistica (FC) è una malattia genetica multi-sistemica causata dalla mutazione del gene CFTR. Gli individui affetti da FC sono suscettibili a infezioni respiratorie frequenti con progressiva riduzione della funzione polmonare. La sopravvivenza mediana per questa popolazione negli anni '90 era vicina ai 30 anni. Oggi, grazie ai progressi nelle terapie, ha raggiunto i 60 anni. L'introduzione nel 2012, e il successivo sviluppo dei modulatori del CFTR, farmaci correttori del difetto di base, ha aperto per i pazienti con FC prospettive di vita simili a quelle della popolazione generale. Tuttavia, i costi elevati di queste terapie hanno prodotto disuguaglianze nell'accesso alle cure, i cui effetti sono ancora poco conosciuti.

Obiettivi. Lo studio ha lo scopo di confrontare gli andamenti nella mortalità per FC tra i Paesi ad alto reddito e i Paesi con minori risorse economiche.

Metodi: Lo studio si basa sui dati del WHO Mortality Database, un archivio digitale che include i dati dei registri di mortalità di diversi Paesi, suddivisi per sesso, età e causa di morte. Abbiamo selezionato i Paesi con: completezza di registrazione dei decessi $\geq 80\%$; codifica delle cause secondo la Classificazione Internazionale delle Malattie e dei Problemi Sanitari Correlati (l'ICD-10); media dei decessi annui per FC ≥ 10 , disponibilità dei dati almeno fino al 2020. I Paesi sono stati suddivisi in base al reddito nazionale lordo annuo pro capite secondo la classificazione della Banca Mondiale. Per la stima dei trend annuali sono stati utilizzati modelli GEE Poisson con struttura di correlazione autoregressiva (AR-1).

Risultati: Sono stati inclusi 15 Paesi, di cui 10 ad alto reddito (Australia, Cile, Colombia, Germania, Italia, Paesi Bassi, Polonia, Spagna, Regno Unito e Stati Uniti d'America) e 5 a reddito medio-alto (Argentina, Brasile, Cuba, Ecuador e Messico). Nessun dato di mortalità per FC era disponibile per i Paesi a più basso reddito. Dal 2000 al 2021 sono stati registrati complessivamente 23.927 decessi per FC (17.035 nei paesi ad alto reddito e 6.892 nei paesi a reddito medio-alto), con tassi di mortalità nel primo anno di osservazione pari a 1,36 decessi per milione nei Paesi ad alto reddito e 0,77 nei Paesi a reddito medio-alto. Nel periodo considerato, il tasso di mortalità è diminuito del 2,4% all'anno nei paesi ad alto reddito, (IC 95%: -3,6; -1,1), mentre è aumentato del 2,6% all'anno nei paesi a reddito medio-alto (IC 95%: 1,2; 4,0), superando nel 2020 i livelli di mortalità dei Paesi ad alto reddito.

Conclusioni: L'aumento della mortalità per FC nei paesi a medio-alto reddito è verosimilmente imputabile ad un miglioramento nella diagnosi e certificazione della malattia negli ultimi venti anni. Dato l'elevato costo dei farmaci modulatori del CFTR, che ne impedisce l'utilizzo in paesi con risorse limitate, è possibile che le disuguaglianze aumentino nei prossimi anni in assenza di interventi mirati a facilitare l'accesso a queste terapie.

Associazione tra posizione socio-economica e multimorbilità tramite analisi di mediazione

Autore: Barbara Sodano, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università degli Studi di Torino, Orbassano (TO), Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni, Università di Firenze, Firenze

barbara.sodano@unito.it

Luca Manfredi, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche Università degli Studi di Torino Orbassano (TO); Edoardo Nicocia, Corso di Laurea magistrale in Metodi statistici ed economici per le decisioni Università degli Studi di Torino; Paolo Chiodini, Unità di Statistica Medica Università "L. Vanvitelli" Napoli; Valentina Vitale, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori di Milano; Calogero Saieva, S.C. Epidemiologia dei Fattori di Rischio e degli Stili di Vita Istituto per lo studio la prevenzione e la rete oncologica (ISPRO) Firenze; Rosario Tumino, Associazione Iblea per la Ricerca epidemiologica AIRE - ONLUS Ragusa; Carlotta Sacerdote, Epidemiologia dei Tumori AOU Città della Salute e della Scienza di Torino; Fulvio Ricceri, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche Università degli Studi di Torino Orbassano (TO);
Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Introduzione: La multimorbilità si riferisce alla compresenza di due o più patologie croniche in un individuo. Le persone appartenenti a fasce socio-economiche più basse sono spesso esposte a determinanti sociali della salute che aumentano il rischio di sviluppare malattie croniche. Gli individui con risorse economiche limitate possono trovarsi in una posizione svantaggiata quando si tratta di adottare uno stile di vita sano, contribuendo così alla formazione di uno scenario favorevole allo sviluppo di condizioni mediche multiple.

Obiettivi: Comprendere come lo stile di vita, definito come insieme di abitudini quotidiane, tra cui vizio del fumo, l'attività fisica, l'alimentazione e il consumo di alcolici possa mediare il legame tra posizione socio-economica (SEP) e multimorbilità. Il fine è di delineare il ruolo di questo mediatore nella catena causale che congiunge la SEP alla multimorbilità.

Materiali e metodi: Il campione è costituito da 277565 individui provenienti dallo studio di coorte EPIC (European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition). Le variabili principali utilizzate nelle analisi sono l'indice relativo di disuguaglianza (RII), un indice suddiviso in 3 categorie indicante la SEP e l'healthy lifestyle index (HLIS), indicante lo stile di vita costruito a partire da alimentazione, attività fisica, fumo, consumo di alcol e antropometria. È stata effettuata un'analisi di mediazione per controllare l'effetto della relazione tra SEP e multimorbilità tenendo in considerazione lo stile di vita come mediatore della relazione.

Risultati: Per le donne, l'effetto diretto della SEP sul rischio di multimorbilità risulta pari a 1.52 (C.I. 1.36-1.71) confrontando donne con una SEP bassa rispetto ad alta. L'effetto indiretto della stessa relazione risulta invece essere pari a 1.058 (C.I. 1.04-1.07), il che indica che parte dell'effetto della SEP sulla multimorbilità risulta mediata dallo stile di vita. Infine, l'effetto totale di tale relazione risulta pari a 1.61 (C.I. 1.44-1.81). Per gli uomini, l'effetto diretto risulta pari a 1.38 (C.I. 1.28-1.51) mentre l'effetto indiretto pari a 1.16 (C.I. 1.14-1.18), indicando che anche in questo caso la relazione tra SEP e multimorbilità risulta mediata dallo stile di vita. Per gli uomini l'effetto totale è pari a 1.61 (C.I. 1.49-1.76). Dall'analisi di mediazione risulta che nel confronto tra donne con una SEP alta e donne con una SEP intermedia il 9% dell'effetto in termini di rischio di sviluppare multimorbilità è attribuibile allo stile di vita. Tale valore sale a 15% nel passaggio dal livello di SEP alta rispetto a SEP bassa. Per gli uomini gli stessi valori sono pari rispettivamente al 19% e al 37%.

Conclusioni: Dai risultati dell'analisi di mediazione si evince che parte della relazione tra SEP e multimorbilità è spiegabile attraverso lo stile di vita degli individui. Lo stile di vita risulta, dunque, essere uno dei fattori causali delle disuguaglianze di salute attribuibili alla SEP.

Cambiamenti dei livelli di attività fisica nel tempo secondo la Posizione Socioeconomica, risultati dalla coorte EPIC-Italia.

Autore: Matteo Franco, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università di Torino
matteo.franco@unito.it

Luigi Facchini, Istituto per la Ricerca sul Cancro, la Prevenzione e la Rete Clinica (ISPRO), Firenze. Giovanna Masala, Istituto per la Ricerca sul Cancro, la Prevenzione e la Rete Clinica (ISPRO), Firenze. Carlotta Sacerdote, Unità di epidemiologia dei tumori, Ospedale Universitario Città Della Salute e Della Scienza e Centro per la Prevenzione dei Tumori (CPO), Torino. Luca Manfredi, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università di Torino, Orbassano. Lucia Dansero, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università di Torino, Orbassano. Benedetta Bandinelli, Istituto per la Ricerca sul Cancro, la Prevenzione e la Rete Clinica (ISPRO), Firenze. Melania Assedi, Istituto per la Ricerca sul Cancro, la Prevenzione e la Rete Clinica (ISPRO), Firenze. Valentina Vitale, Dipartimento di Ricerca, Unità di Epidemiologia e Prevenzione, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milano. Valeria Pala, Dipartimento di Ricerca, Unità di Epidemiologia e Prevenzione, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milano. Saverio Caini, Istituto per la Ricerca sul Cancro, la Prevenzione e la Rete Clinica (ISPRO), Firenze. Fulvio Ricceri, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università di Torino, Orbassano. *Gli ultimi due autori hanno contribuito in egual misura.

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione L'attività fisica (physical activity, PA) ha un impatto significativo sulla salute e sulla qualità della vita. Molti studi hanno osservato i benefici della PA sulle malattie cardiovascolari e sulla mortalità, sull'invecchiamento sano, sul declino cognitivo, sul diabete, sul cancro, sulla salute delle ossa e sulla salute mentale. Per quanto riguarda la salute e la qualità della vita, sono state osservate differenze di salute tra diverse Posizioni Socioeconomiche (SEP), in particolare per le malattie croniche, cardiovascolari, e alcuni tipi di cancro, laddove gli individui meno istruiti mostravano un rischio di incidenza maggiore. La SEP può influenzare la PA. Infatti, coloro che hanno una bassa SEP tendono a essere meno attivi in età adulta. Tuttavia, i cambiamenti della PA nel tempo tra le diverse SEP sono ancora poco esplorati.

Obiettivi L'obiettivo dello studio è quello di indagare il livello di PA negli adulti per SEP a t0 e t1, e analizzare come la SEP influisce sui cambiamenti dei livelli di PA in un decennio.

Metodi Sono stati utilizzati i dati di parte della coorte EPIC-Italia (Torino, Varese e Firenze), una coorte che ha reclutato circa 47000 soggetti negli anni 90 e per i quali è stato fatto un follow-up sullo stile di vita dopo circa un decennio. Abbiamo misurato la PA utilizzando l'Indice di Cambridge (CPAI) per i livelli di PA complessiva, e Metabolic Equivalent of Task (MET) per PA svolta a casa o nel tempo libero. La SEP è stata misurata utilizzando sia l'Indice Relativo di Disuguaglianza (RII) sia le classi occupazionali. Il RII è un indice che misura il livello di istruzione standardizzato per coorte di nascita, differenze regionali, e genere. Sono stati utilizzati modelli di regressione logistica per analizzare la associazione tra PA e SEP e i cambiamenti durante il follow-up. Le analisi sono state condotte sia sull'intera coorte sia stratificate per sesso.

Risultati Al baseline, le persone con un livello di istruzione più basso avevano un rischio più elevato di essere fisicamente inattive in PA ricreativa rispetto a quelle con un livello di istruzione più alto (OR: 1,50; 95%CI 1,40 - 1,60). Al follow-up, gli individui con un livello di istruzione più basso e i lavoratori manuali hanno mostrato un rischio più elevato di essere fisicamente inattivi (OR: 1,46, 95% CI da 1,37 a 1,56; OR: 1,33, 95% CI da 1,18 a 1,50; rispettivamente). Le analisi dei cambiamenti nella PA hanno mostrato che i soggetti meno istruiti o i lavoratori manuali avevano un rischio maggiore

di peggiorare la loro PA durante il periodo di follow-up, in particolare le donne nella PA ricreativa e gli uomini nel CPAI.

Conclusione Gli individui con SEP più bassa hanno un rischio maggiore di svolgere meno PA nel tempo. Gli individui più istruiti o appartenenti a classi occupazionali più elevate mostravano maggiore probabilità di dedicarsi alla PA ricreativa, unica tipologia di PA protettiva contro le malattie cardiovascolari e contro tutte le cause di morte.

Esposizione long-term a inquinanti atmosferici e incidenza di tumori: uno studio di coorte nel SIN Valle del Sacco

Autore: Ilaria Cozzi, Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio - ASL Roma 1, Via Cristoforo Colombo 112 - 00147 Roma (RM)

i.cozzi@deplazio.it

Enrica Santelli, Letizia Leccese, Emanuela Carloni, Chiara Badaloni, Matteo Renzi, Marina Davoli, Daniela D'Ippoliti, Paola Michelozzi

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

Introduzione: La Valle del Sacco è un Sito di Interesse Nazionale (SIN) situato nel Lazio meridionale che comprende 19 Comuni. Nell'area è presente un inquinamento atmosferico diffuso dovuto alla presenza di grandi siti industriali, all'uso massivo di biomasse (legna e pellet) per il riscaldamento e alla presenza dell'autostrada. Inoltre, la conformazione geografica della Valle del Sacco ostacola la dispersione degli inquinanti atmosferici. L'inquinamento atmosferico è un noto fattore di rischio per il tumore del polmone (IARC). Studi epidemiologici riguardo all'associazione dell'inquinamento con altri tipi di tumore sono più limitate, anche se associazioni avverse sono state segnalate in diversi studi.

Obiettivi: L'obiettivo del lavoro è stimare l'associazione tra esposizione ad inquinamento atmosferico e incidenza di tumori nella coorte dei residenti nell'area della Valle del Sacco.

Metodi: L'analisi di associazione tra esposizione agli inquinanti e incidenza di tumori è stata analizzata utilizzando un approccio di studio di coorte retrospettivo condotto nella popolazione residente nell'area della Valle del Sacco nel periodo 2013-2017. La coorte è stata linkata con il Registro Tumori del Lazio. In particolare sono stati valutati i tumori incidenti del polmone (C33-C34), della mammella (C50), colon-retto (C18-C21), tiroide (C73), leucemia (C91-C95). L'esposizione a PM₁₀, PM_{2.5}, NO₂ e benzene (C₆H₆) è stata definita all'indirizzo di residenza del soggetto al momento della diagnosi utilizzando modelli di dispersione con una risoluzione spaziale di 1x1 Km. Un modello di regressione di Cox, aggiustato a livello individuale (età, sesso) e di area (livello socio-economico), è stato utilizzato per stimare gli hazard ratios (HRs) e gli intervalli di confidenza al 95% (IC 95%) per ogni aumento dell'intervallo interquartile specifico dell'inquinante (IQR). Le analisi sono state condotte utilizzando il software R e QGIS.

Risultati: Sono stati analizzati 573,721 individui e 6,620 casi di tumore incidenti. I risultati mostrano un eccesso di rischio di tumore per gli inquinanti in studio. In particolare, si osserva un eccesso di incidenza per il PM_{2.5} e il tumore della mammella (HR=1.08; IC95% 1.02-1.14) e le leucemie (HR=1.17; IC95% 1.01-1.36). Per il benzene si osserva un eccesso di rischio per il tumore del colon-retto (HR=1.08; IC95% 1.04-1.12), del polmone (HR=1.13; IC95% 1.03-1.23) e della tiroide (HR=1.26; IC95% 1.11-1.42).

Conclusioni: I risultati dello studio evidenziano un'associazione tra esposizione a inquinanti atmosferici e benzene e l'incidenza di tumori nei residenti del SIN (sedi polmone, colon retto, mammella, tiroide, leucemie), che saranno oggetto di ulteriori approfondimenti.

Nascita pretermine in Italia: analisi del trend dei pretermine e di alcuni fattori di rischio in periodo pre- e post pandemia da COVID-19

Autore: Martina Pacifici, Osservatorio di Epidemiologia, Agenzia Regionale di Sanità della Toscana, Firenze

martina.pacifici@ars.toscana.it

Anna Maria Nannavecchia, ARESS Puglia, Bari; Sonia Brescianini, Centro di riferimento per le scienze comportamentali e la salute mentale, ISS, Roma; Eva Papa, Osservatorio per la salute, Bolzano; Riccardo Pertile, Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari, Trento; Monia Puglia, Osservatorio di Epidemiologia, Agenzia Regionale di Sanità della Toscana, Firenze; Pietro Buono, Direzione Generale Programmazione e Pianificazione Sanitaria, Regione Campania, Napoli; Elena Clagnan, Azienda Regionale di Coordinamento della Salute, Udine; Debora Formisano, Regione Emilia-Romagna; Olivia Leoni, Direzione Generale Welfare Lombardia, Milano; Arianna Polo, Regione Lazio, Area Rete Ospedaliera e Specialistica, Roma; Teresa Spadea, Epidemiologia ASL TO3- Regione Piemonte, Torino; Elisa Eleonora Tavormina, Regione Sicilia e IRIB-CNR, Palermo; Laura Visonà Dalla Pozza, Registro Nascita, Regione Veneto, Padova; Luigi Gagliardi, AUSL Toscana Nord Ovest, Pisa; Franca Rusconi, AUSL Toscana Nord Ovest, Pisa.

Categoria Primaria: Salute materno-infantile

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione: In precedenti lavori abbiamo descritto, con un'analisi di regressione log-lineare per serie temporali, un trend in diminuzione della percentuale di nati vivi pretermine (PT, <37 settimane di età gestazionale) prima della pandemia da COVID-19 in Italia e un ulteriore calo in corrispondenza delle misure di contenimento (da Marzo 2020 a Marzo 2021) [1, 2].

Obiettivi: Rianalizzare l'andamento dei PT, con un'analisi che tenga conto anche dell'eterogeneità fra Regioni, su dati raccolti fino alla fine del 2022; valutare l'andamento di alcuni possibili fattori di rischio per nascita PT.

Metodi: Abbiamo calcolato la percentuale mensile di nati vivi PT sui nati vivi totali dal 01/01/18 al 31/12/22 (60 mesi) dai dati del Certificato di Assistenza al Parto in 12 Regioni/Province autonome (Piemonte, Lombardia, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Lazio, Campania, Puglia, Sicilia, Trento e Bolzano). Abbiamo studiato l'andamento mensile della percentuale di PT effettuando un test per serie temporali su dati panel, per tenere conto dell'eterogeneità tra regioni, e per identificare eventuali cambiamenti strutturali [3]. Nel dettaglio, abbiamo eseguito una regressione log-lineare a effetti fissi per dati panel, pesata per la media mensile di nati vivi per regione, per stimare l'andamento dei prematuri pre- e post interruzione e l'effetto di quest'ultima. Abbiamo inoltre studiato l'associazione tra fattori di rischio di nascita PT (basso titolo di studio, disoccupazione materna, nazionalità straniera, primiparità, nascita da procreazione medicalmente assistita - PMA) e nascita PT in termini di rischio relativo.

Risultati: La popolazione in studio è stata di 1.762.422 nati vivi, ovvero l'85,4% delle nascite in Italia. Un cambiamento strutturale dell'andamento mensile dei PT si è verificato a luglio 2020. Il modello ha stimato prima del break una diminuzione dello 0,2% mensile (- 0,002; IC 95%: -0,003; -0,001). Da luglio si è osservato un calo strutturale del 5% (-0,05; IC 95%: -0,08; -0,03), mentre il trend mostrava un andamento non significativo. I possibili fattori di rischio studiati si sono confermati tali: basso titolo di studio (RR: 1,10), disoccupazione materna (RR: 1,11), cittadinanza straniera (RR:1,14), primiparità (RR: 1,13), nascita da PMA (RR: 3,31).

Conclusioni: Confermiamo la diminuzione dei nati PT riportata in molti paesi Europei fino al 2019 nel recente rapporto PERISTAT [4]. Dopo l'ulteriore diminuzione a luglio 2020 si osserva un andamento stabile. I fattori di rischio studiati si sono confermati tali.

[1] Rusconi et al. Br J Obst Gynecol 2022 [2] Gagliardi et al. Br J Obst Gynecol 2023

[3] Ditzen et al. <https://arxiv.org/abs/2110.14550> [4] European Perinatal Health Report.
<https://www.europeristat.com>

COMPLIANCE DEI CLINICAL TRIALS NO-PROFIT CON LE LINEE GUIDA SPIRIT

Autore: Annalisa De Silvestri, SSD Biostatistica e Clinical Trial Center, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo Pavia

a.desilvestri@smatteo.pv.it

Giulia Gambini, SSD Biostatistica e Clinical Trial Center, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo Pavia Virginia Valeria Ferretti, SSD Biostatistica e Clinical Trial Center, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo Pavia Valeria Scotti, SSD Servizio di Documentazione Scientifica, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo Pavia, Italy Michela Piva, SSD Servizio di Documentazione Scientifica, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo Pavia, Italy Valeria Musella, SSD Biostatistica e Clinical Trial Center, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo Pavia Eleonora Fresi, SSD Biostatistica e Clinical Trial Center, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo Pavia Catherine Klersy, SSD Biostatistica e Clinical Trial Center, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo Pavia

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione Lo SPIRIT Statement 2013 è ampiamente approvata come standard internazionale e fornisce raccomandazioni basate sull'evidenza per il contenuto minimo di un protocollo di sperimentazione clinica. Si compone di una checklist di 33 voci e di una figura, ed è accompagnata da un documento contenente i dettagli pertinenti per ciascuna voce. A distanza di 10 anni dalla sua pubblicazione, molti non sono ancora a conoscenza della sua utilità nella preparazione dei protocolli di sperimentazione clinica da sottoporre al Comitato Etico (EB). Il rispetto di tali linee guida garantisce chiarezza qualità fattibilità dei clinical trials

Obiettivi Analizzare i protocolli RCT per valutare il tasso di aderenza alle linee guida SPIRIT e i suoi potenziali correlati.

Metodi Abbiamo raccolto i dati sulla progettazione e la metodologia del protocollo no-profit presentato negli anni 2021-2022 all'EB locale e utilizzato la checklist SPIRIT per valutare la percentuale di item soddisfatti per ogni studio. Abbiamo calcolato la mediana con l'intervallo interquartile (IQR) di tali proporzioni. A causa dell'eccessiva dispersione, è stato adattato un modello di regressione binomiale negativo. I potenziali correlati del numero di item soddisfatti erano: tipo di sponsor (Ospedale San Matteo vs altre istituzioni italiane vs internazionali), randomizzazione, tipologia di studio (farmacologico vs altro) e obiettivo principale dello studio (efficacia, non inferiorità, sicurezza, fase I). Utilizziamo il software Stata (release 17), per tutte le analisi.

Risultati Vengono analizzati 70 studi clinici. La Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo ha sponsorizzato 20 sperimentazioni (29%); altri Centri italiani 45 studi (64%) mentre 5 (7%) hanno sponsor internazionale. Dodici protocolli (17%) erano monocentrici; 44 studi (63%) sono randomizzati. La percentuale mediana di item soddisfatti nella metodologia (item da 9 a 21b) è stata del 72% (IQR 50%-83%). Tuttavia, per la raccolta, la gestione e l'analisi statistica (item 18-21b), la percentuale mediana di item correttamente soddisfatti è stata del 56% (IQR 50%-83%). Sebbene nel complesso, il p-value del modello fosse 0,54 (LR Chi2 5,98), è emerso qualche segnale che le istituzioni con un'unità di biostatistica potrebbero avere una maggiore aderenza a SPIRIT (numero di item soddisfatti tra 18-21b) rispetto ad altre istituzioni nazionali, che probabilmente non avevano questo tipo di struttura (IRR 1,38, IC 95% 1,01-1,88); per gli studi internazionali abbiamo stimato un IRR di 1,50, IC 95% 0,96-2,35.

Conclusioni Sebbene molti degli studi abbiano seguito almeno in parte le linee guida SPIRIT, è necessaria una maggiore attenzione per identificare i potenziali fattori modificabili per aumentare l'aderenza alle linee guida per la ricerca di qualità. I dati suggeriscono che un'unità biostatistica ha un ruolo rilevante nel favorire l'aderenza a SPIRIT, anche se è necessario uno studio più ampio per confermare i risultati

Associazione tra l'esposizione di lungo periodo all'inquinamento atmosferico e l'incidenza di arteriopatie periferiche nello Studio Longitudinale romano

Autore: Chiara Di Blasi, Dipartimento di Epidemiologia, SSR Lazio - ASL ROMA 1
c.diblas@deplazio.it

Federica Nobile, Dipartimento di Epidemiologia, SSR Lazio - ASL ROMA 1; Paola Michelozzi, Dipartimento di Epidemiologia, SSR Lazio - ASL ROMA 1; Alberto Maria Settembrini, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico; Massimo Stafoggia, Dipartimento di Epidemiologia, SSR Lazio - ASL ROMA 1; Marina Davoli, Dipartimento di Epidemiologia, SSR Lazio - ASL ROMA 1; Pier Mannuccio Mannucci, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico; Matteo Renzi, Dipartimento di Epidemiologia, SSR Lazio - ASL ROMA 1.

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Sistemi informativi

Introduzione - L'associazione tra l'inquinamento atmosferico e le patologie cardiovascolari (CVD) è ben nota in letteratura. Tuttavia, solo pochi studi hanno esplorato la relazione tra inquinamento e arteriopatie periferiche (AP), nonostante queste ultime costituiscano un importante predittore di mortalità cardiovascolare.

Obiettivi - Lo scopo del presente lavoro consiste nello stimare l'associazione tra l'esposizione di lungo periodo all'inquinamento atmosferico e l'incidenza di AP nella coorte di Roma, negli anni dal 2011 al 2019.

Metodi - Dalla popolazione a rischio sono stati esclusi i casi con prevalenza di AP nei 10 anni precedenti la data di arruolamento della coorte (9 Ottobre 2011). Utilizzando i Sistemi Informativi Sanitari sono stati definiti i casi incidenti come i soggetti con almeno un esito tra: dimissione ospedaliera per AP (codici ICD-9: 440.20-24; 444.0; 444.21; 444.22; 444.81; 447.1), intervento chirurgico (codici ICD-9: 38.18; 39.29; 84.11; 84.12; 84.15; 84.17; 39.50; 39.90) o prescrizione farmacologica (codice ATC: B01AC23) negli anni dal 2011 al 2019. A ciascun individuo, tramite la geocodifica dell'indirizzo di residenza al baseline, sono state assegnate le concentrazioni di particolato fine (PM_{2.5}), biossido di azoto (NO₂) e black carbon (BC), stimate nell'ambito progetto europeo ELAPSE attraverso l'applicazione di modelli di regressione land-use con una risoluzione spaziale di 100 m², in riferimento all'anno 2010. Sono stati quindi applicati modelli di regressione di Cox aggiustati sia per covariate individuali che di area. I risultati sono espressi come hazard ratio (HR) e intervalli di confidenza al 95% (IC 95%) per aumenti del range interquartile (IQR) inquinante-specifico. Sono state inoltre analizzate le modificazioni d'effetto per variabili socio-demografiche e le curve concentrazione-risposta, utilizzando una spline con 3 gradi di libertà.

Risultati - A partire da una popolazione a rischio composta da 1.719.475 soggetti di 30+ anni, sono stati identificati un totale di 14.629 casi incidenti per AP. Ad incrementi dell'IQR (1,13 µg/m³) di PM_{2.5} è associato un HR di 1,011 (IC 95%: 0,988; 1,034), e risultati positivi sono stati ottenuti anche per NO₂ ([IQR 7,86 µg/m³] HR: 1,022 IC 95%: 0,998; 1,048)) e BC ([IQR 0,39 µg/m³] HR: 1,020 (IC 95%: 0,994; 1,047)). L'analisi sulla modificazione d'effetto ha evidenziato associazioni più forti tra gli individui nella classe di età 55-69 anni. Le curve concentrazione-risposta per l'NO₂ mostrano un andamento lineare, con rischi più elevati per alti livelli di concentrazione dell'inquinante.

Conclusioni - Questi risultati suggeriscono che l'esposizione di lungo periodo a PM_{2.5}, NO₂ e BC è associata ad aumenti nell'incidenza di AP, soprattutto nella popolazione adulta.

LA SORVEGLIANZA DEL MESOTELIOMA MALIGNO (MM) NEI SITI DI INTERESSE NAZIONALE (SIN) DELLA REGIONE SICILIA.

Autore: ANTONELLA USTICANO, Dipartimento Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico Assessorato della Salute Regione Siciliana - Registro Tumori di Ragusa Azienda Sanitaria Provinciale (ASP) di Ragusa

antonella.usticano@gmail.com

Alessandra Allotta, Dipartimento Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico Assessorato della Salute Regione Siciliana; Antonello Marras, Registro Tumori Integrato delle province di Catania- Enna-Messina; Tancredi Lo Presti, Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva Università degli Studi di Udine; Giuseppe Cascone, Registro Tumori di Ragusa, Azienda Sanitaria Provinciale (ASP) di Ragusa; Sebastiano Pollina Addario, Dipartimento Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico Assessorato della Salute Regione Siciliana; Liliana Parrinello, SPRESAL Azienda Sanitaria Provinciale (ASP) di Agrigento; Aldo Iacona, SPRESAL Azienda Sanitaria Provinciale (ASP) di Caltanissetta; Ernesto Romeo, SPRESAL Azienda Sanitaria Provinciale (ASP) di Catania; Giuseppe L'Episcopo, SIAV Azienda Sanitaria Provinciale (ASP) di Enna; Pietro Billè, SPRESAL Azienda Sanitaria Provinciale (ASP) di Messina; Rosa Turrisi, SPRESAL Azienda Sanitaria Provinciale (ASP) di Palermo; Maria Angela Randazzo, Sanità Pubblica Epidemiologia e Medicina Preventiva Azienda Sanitaria Provinciale (ASP) di Palermo; Stefania Dore, SPRESAL Azienda Sanitaria Provinciale (ASP) di Ragusa; Daniele Domenico Raia, SIAV Azienda Sanitaria Provinciale (ASP) di Ragusa; Vincenzo Fronte, Registro Tumori di Ragusa, Azienda Sanitaria Provinciale (ASP) di Ragusa; Antonella Ippolito, Registro Tumori di Ragusa, Azienda Sanitaria Provinciale (ASP) di Ragusa; Concetta Patrizia Rollo, Registro Tumori di Ragusa, Azienda Sanitaria Provinciale (ASP) di Ragusa; Eugenia Spata, Registro Tumori di Ragusa, Azienda Sanitaria Provinciale (ASP) di Ragusa; Daniele Mendola, SPRESAL Azienda Sanitaria Provinciale (ASP) di Siracusa; Cinzia Ferrara, SPRESAL Azienda Sanitaria Provinciale (ASP) di Siracusa; Tiziana Scuderi, Registro Tumori di Trapani, Azienda Sanitaria Provinciale (ASP) di Trapani; Francesco Pellegrino, SPRESAL Azienda Sanitaria Provinciale (ASP) di Trapani;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione Il mesotelioma è una malattia attribuibile ad esposizione ad amianto che ha un lungo periodo di latenza: questo significa che essa può essere riconducibile ad esposizioni avvenute nei decenni passati e che il trend d'incidenza, probabilmente, potrebbe essere ancora in crescita nonostante gli interventi di bonifica e di rimozione dell'amianto.

Obiettivi Aggiornare e descrivere l'incidenza dei mesoteliomi nelle popolazioni residenti nei comuni della Sicilia ricompresi nei SIN.

Metodi L'analisi dell'incidenza dei Mesoteliomi nei SIN della Sicilia ha preso in considerazione il periodo 2012-2021. Sono stati confrontati i casi delle popolazioni residenti nei comuni delle aree di interesse con quelli delle popolazioni considerate di riferimento. Sono stati identificati due livelli di confronto: uno locale con le popolazioni che risiedono in aree limitrofe definite nell'ambito di precedenti indagini su queste aree; un livello di confronto esterno, per indice di deprivazione, con la popolazione regionale che include le popolazioni di tutte le province (compresi i SIN) per l'intero periodo in studio.

Risultati Nel confronto locale sono stati osservati eccessi statisticamente significativi negli uomini dell'area di Augusta-Priolo (SIR=174,9), negli uomini (SIR=659,4) e in misura maggiore nelle donne (SIR=1.139,5) del sito di Biancavilla e negli uomini dell'area di Milazzo (SIR=413,1). Nel confronto regionale il Mesotelioma ha mostrato eccessi statisticamente significativi in entrambe i sessi nell'area di Augusta Priolo (M: SIR=255,8; F: SIR=328,0) e nel sito di Biancavilla (M: SIR=674,4; F: SIR=1.055,0), in cui le donne hanno mostrato eccessi di gran lunga superiori a quelli degli uomini. L'analisi condotta per il solo comune di Siracusa mostra eccessi di incidenza per

Mesotelioma per entrambe i sessi solo nel confronto regionale (M: SIR=174,2; F: SIR=215,8). Infine nell'area di Gela sono risultati eccessi per Mesotelioma non significativi in entrambi i generi e su tutti e due i livelli di confronto.

Conclusioni I dati d'incidenza del Mesotelioma rilevati attraverso la base dati del Registro Regionale dei Mesoteliomi confermano il particolare impatto che questa patologia ha nelle popolazioni residenti nei SIN, dovuto verosimilmente alla presenza di numerosi impianti industriali e ad esposizioni di tipo professionale, e per l'area di Biancavilla alla presenza di fibre di fluoroedenite. E' in corso l'approfondimento sulle tipologie di esposizione lavorativa. La possibilità di avere a disposizione una serie storica dei dati raccolti a partire dal 1998 e di poter contare su una elevata qualità della documentazione clinica a supporto del singolo caso rilevato permette di giustificare il ricorso ai dati del registro Regionale dei Mesoteliomi piuttosto che a quelli forniti dai registri tumori che se da un lato riuscirebbero comunque a garantire dati di elevata qualità dall'altro non potrebbero garantire standard elevati in termini di tempesti

Variazioni temporali dei livelli di Beta-Esaclorocicloesano (β -HCH) nel sangue di un campione di residenti nei comuni del SIN Bacino del Fiume Sacco

Autore: Alessandro Trentalange, Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio – ASL ROMA 1
a.trentalange@deplazio.it

Martina Culasso, Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio – ASL ROMA 1; Maria Angelini, SOC Igiene degli alimenti e nutrizione sede di Colferro Asl Roma 5; Simona Di Chiara, UOC Igiene e Sanità Pubblica ASL Frosinone; Giuseppe Di Luzio, UOC Igiene e Sanità Pubblica ASL Frosinone; Barbara Droghei, Direzione Operativa Chimica dell'Istituto Zooprofilattico di Lazio e Toscana, Roma; Fiorella Fantini, SOC Igiene degli alimenti e nutrizione sede di Colferro Asl Roma 5; Maria Grazia Funari, SOC Igiene degli alimenti e nutrizione sede di Colferro Asl Roma 5; Tabita Mauti, Direzione Operativa Chimica dell'Istituto Zooprofilattico di Lazio e Toscana, Roma; Bruno Neri, Direzione Operativa Chimica dell'Istituto Zooprofilattico di Lazio e Toscana, Roma; Valentina Nicolini, Direzione Operativa Chimica dell'Istituto Zooprofilattico di Lazio e Toscana, Roma; Laura Petrone, SOC Igiene degli alimenti e nutrizione sede di Colferro Asl Roma 5; Matteo Renzi, Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio – ASL ROMA 1; Katia Russo, Direzione Operativa Chimica dell'Istituto Zooprofilattico di Lazio e Toscana, Roma; Debora Sorbara, SOC Igiene degli alimenti e nutrizione sede di Colferro Asl Roma 5; Paola Michelozzi, Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio – ASL ROMA 1; Daniela Porta, Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio – ASL ROMA 1;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Introduzione. Nel SIN Bacino del Fiume Sacco è attivo dal 2009 un programma di sorveglianza epidemiologica e di biomonitoraggio del β -HCH (isomero del Lindano) presente in una discarica di un'industria chimica, che ha contaminato l'area lungo il fiume Sacco. Precedenti fasi di biomonitoraggio hanno documentato la contaminazione umana evidenziando la presenza di β -HCH nel sangue dei residenti in prossimità del fiume e nei comuni limitrofi all'area industriale. Nel 2022-2023, nell'ambito del progetto INDACO, è stata condotta una nuova fase del biomonitoraggio estendendo il campione ai residenti nei 19 comuni del nuovo SIN.

Obiettivi. Valutare le variazioni temporali dei livelli di β -HCH nel sangue delle persone sottoposte al biomonitoraggio nel 2022-2023 rispetto alle due precedenti campagne di biomonitoraggio eseguite nel 2013-2015 nei comuni del SIN limitrofi all'area industriale (vecchio SIN) e nel 2017-2018 nel totale dei comuni del SIN, includendo anche un'area più a valle dell'area industriale (nuovo SIN).

Metodi. Su un campione di 1176 persone residenti nei comuni del SIN sono stati prelevati campioni di sangue per la determinazione della concentrazione di β -HCH. Le analisi sono state eseguite presso la Direzione Operativa Chimica dell'IZSLT e i risultati sono espressi in ng/g di grasso (ng/g). Le variazioni temporali della contaminazione umana da β -HCH sono state valutate confrontando le concentrazioni mediane rilevate nei biomonitoraggi del 2013-2015 e 2017-2018 con quelle dell'indagine 2022-2023, stratificando per la popolazione residente nei comuni del vecchio e del nuovo SIN. È stata confrontata la concentrazione mediana del β -HCH rilevata nei campioni raccolti da soggetti partecipanti sia al biomonitoraggio 2022-2023 che a quello del 2013-2015/2017-2018.

Risultati. Si osserva un decremento temporale delle concentrazioni mediane di β -HCH in tutto il campione, sia nei comuni del nuovo SIN (da 16 a 10.3 ng/g) che in quelli inclusi nella vecchia definizione del SIN (da 68 a 29.8 ng/g), evidenziando un trend geografico di esposizione minore verso la valle del fiume. Il confronto eseguito su 661 soggetti con campioni ripetuti nelle diverse indagini di biomonitoraggio conferma il decremento sia per chi ha partecipato alle indagini 2013-2015 e 2022-2023 (da 68 a 35 ng/g), che per chi ha partecipato nel 2017-2018 e nel 2022-2023 (da 18 a 12 ng/g). Analisi stratificate mostrano, in questi soggetti, una maggiore riduzione di β -HCH tra

le fasce di età più anziane.

Conclusioni. Il biomonitoraggio eseguito nell'ambito del progetto INDACO nel 2022-2023 ha mostrato un decremento dei valori ematici di β -HCH nella popolazione del SIN rispetto alle precedenti indagini. Tale diminuzione è attribuibile oltre al naturale decremento del β -HCH nel tempo, alla riduzione dell'esposizione all'inquinante grazie alle conoscenze sui fattori di rischio e a modifiche dei comportamenti della popolazione (ridotto consumo di acque dei pozzi e di prodotti agricoli locali).

UTILIZZO DEI FATTORI RICOMBINANTI PER IL TRATTAMENTO DELL'EMOFILIA A IN ITALIA NEL PERIODO 2018-2022.

Autore: Giuseppe Marano, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione Preclinica e Clinica dei Farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma

g81.marano@iss.it

Ilaria Ippoliti, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione Preclinica e Clinica dei Farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Maria Cutillo, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione Preclinica e Clinica dei Farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Arianna Annunziata, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione Preclinica e Clinica dei Farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Roberto Da Cas, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione Preclinica e Clinica dei Farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma;

Categoria Primaria: Farmacoepidemiologia

INTRODUZIONE: Come riportato nel Rapporto dell'Osservatorio Nazionale sull'Impiego dei Medicinali (OsMed) dell'Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA) relativo all'anno 2022, i fattori della coagulazione hanno registrato un aumento dei consumi del 4,3% rispetto all'anno precedente. Nell'ambito di questa categoria di farmaci, i fattori ricombinanti per il trattamento dell'emofilia A hanno visto progressivamente crescere il loro impiego; in particolare, i fattori a più lunga emivita (long-acting) hanno fatto registrare un utilizzo progressivamente più elevato rispetto ai fattori ad emivita standard (short-acting).

OBIETTIVI: Obiettivo della presente analisi è stato quello di analizzare il trend di utilizzo dei fattori ricombinanti per il trattamento dell'emofilia A in Italia nel periodo 2018-2022.

METODI: Attraverso la disponibilità dei dati sull'acquisto da parte delle strutture sanitarie pubbliche provenienti dalla banca dati dell'OsMed, è stato calcolato il consumo dei fattori ricombinanti per l'emofilia A in termini di dosi per 1000 abitanti die (DDD/1000 abitanti die) nel periodo di studio.

RISULTATI: L'analisi dell'andamento temporale mostra che i fattori ricombinanti long-acting hanno fatto registrare un progressivo incremento di consumo con valori di DDD/1000 abitanti die che sono passati dalle 0,005 del 2018 alle 0,022 del 2022 (CAGR: +35,5%). Contestualmente, il consumo dei fattori ricombinanti short-acting si è ridotto dalle 0,036 DDD/1000 abitanti die del 2018 alle 0,020 del 2022 (CAGR: -10,9%). Da notare come lo switch verso i farmaci ricombinanti a più lunga emivita sia stato più marcato tra il 2019 e 2020 con un utilizzo dei fattori ricombinanti long-acting passato dalle 0,009 DDD/1000 abitanti die alle 0,016 (+73,6%). Un ulteriore incremento, sebbene in forma minore (+34,5%), si è registrato anche nel 2022 rispetto all'anno precedente. Da notare, altresì, come il 2022 sia stato l'anno in cui per la prima volta si è osservato un maggiore ricorso ai fattori ricombinanti long-acting rispetto agli short-acting (0,022 vs 0,020 DDD/1000 abitanti die).

CONCLUSIONI: L'introduzione nella pratica clinica dei nuovi concentrati del FVIII long-acting ha fornito la possibilità di modificare la terapia sostitutiva per la profilassi dell'emofilia A migliorando, al contempo, la gestione del trattamento, consentendo una riduzione della frequenza delle somministrazioni e di conseguenza una maggiore aderenza terapeutica. Come emerge dalla presente analisi il consumo dei fattori ricombinanti long-acting è in costante incremento negli ultimi anni. In considerazione della disponibilità di diversi fattori long-acting e dello sviluppo di nuovi fattori ad emivita marcatamente estesa è importante continuare a monitorare l'andamento dell'utilizzo di questi farmaci anche per valutare il potenziale impatto sulla spesa farmaceutica a carico SSN.

IMPIEGO DEI FARMACI PER L'OSTEOPOROSI NEI SOGGETTI AFFETTI DA EMOFILIA DELLA REGIONE UMBRIA NEL PERIODO 2018-2022

Autore: Giuseppe Marano, (a) Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma

g81.marano@iss.it

Arianna Annunziata, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Rosalba Elisabetta Rocchi, Centro Regionale di Farmacovigilanza dell'Umbria, Perugia; Ilaria Ippoliti, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Maria Cutillo, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Flavia Mayer, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Giampaolo Bucaneve, Centro Regionale di Farmacovigilanza dell'Umbria, Perugia; Roberto Da Cas, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Mariangela Rossi, Servizio programmazione socio-sanitaria dell'assistenza distrettuale, Regione Umbria, Perugia.

Categoria Primaria: Farmacoepidemiologia

Categoria Secondaria: Epidemiologia di genere

INTRODUZIONE: Negli ultimi anni, diversi studi hanno suggerito un collegamento tra Emofilia, una malattia emorragica rara, e osteoporosi. Infatti, è stata descritta nei soggetti emofilici una diminuzione della densità minerale ossea media con una più elevata prevalenza dell'osteoporosi (25-30%), che favorisce l'insorgenza di fratture ossee, rispetto ai controlli sani.

OBIETTIVI: Scopo della presente analisi è stato quello di descrivere la prevalenza d'uso dei farmaci per il trattamento dell'osteoporosi nei soggetti con Emofilia in Umbria nel periodo 2018-2022.

METODI: Le informazioni derivano dai flussi sanitari correnti relativi alle prescrizioni farmaceutiche a carico SSN, comprensive della distribuzione diretta e per conto, e ai ricoveri ospedalieri. La popolazione dei soggetti emofilici è stata identificata tramite la prescrizione di fattore VIII o IX (ATC B02BD02 e B02BD04) o che siano stati ricoverati con diagnosi di "disturbi congeniti del fattore VIII" (ICD9CM 286.0) o "disturbi congeniti del fattore IX" (286.1). Sono stati esclusi i soggetti con diagnosi di "malattia di von Willebrand" (286.4) o di altre malattie ematologiche congenite (286.2-.3-.5-.7-.9). Per ogni anno è stata calcolata, nella coorte, la proporzione di soggetti a cui sono stati prescritti farmaci per il trattamento dell'osteoporosi: bifosfonati da soli o in associazione (ATC M05B); SERM e modulatori selettivi dei recettori per gli estrogeni (G03XC); teriparatide (H05AA02); ranelato di stronzio (M05BX03); anticorpi monoclonali (M05BX); vitamina D e analoghi (A11CC). Le analisi sono state effettuate in base alla tipologia di Emofilia (A vs B) e sesso.

RISULTATI: In totale sono stati identificati 183 soggetti con Emofilia: 77% (n=141) con Emofilia A e il 23% (n=42) con Emofilia B. I maschi sono l'80% della popolazione emofilica. La prevalenza d'uso di farmaci per l'osteoporosi passa, per l'Emofilia A, dal 5,6% del 2018 al 6,5% del 2022, con un massimo dell'8,7% nel 2021. Come atteso in base all'epidemiologia, la prevalenza d'uso nelle femmine è più che doppia rispetto ai maschi e raggiunge il 21% nel 2020 (4% nei maschi). Questo andamento è spiegabile dalla differenza di età tra i due sessi (65 vs 50 anni) dovuta alle caratteristiche degli emofilici. Per l'Emofilia B, la prevalenza d'uso è decisamente più elevata con valori compresi tra 9,1% nel 2020 e 18,9% nel 2018, raggiungendo il massimo del 44,4% nelle femmine nel 2021.

CONCLUSIONI: La presente analisi, nonostante il limitato numero di soggetti e l'assenza d'informazione sulla severità della patologia, conferma un largo impiego dei

farmaci per l'osteoporosi nei soggetti emofilici con un trend stabile negli anni. Una prevalenza d'uso maggiore si riscontra nelle femmine rispetto ai maschi (più del doppio) e nei soggetti con Emofilia B (due o tre volte maggiore rispetto a Emofilia A). Tali riscontri preliminari dovranno essere confermati attraverso la conduzione di studi multiregionali su una coorte più ampia di soggetti.

PREVALENZA DELL'EPILESSIA NELLE PERSONE AFFETTE DA EMOFILIA NELLA REGIONE UMBRIA NEGLI ANNI 2018-2022

Autore: Giuseppe Marano, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma

g81.marano@iss.it

Arianna Annunziata, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Rosalba Elisabetta Rocchi, Centro Regionale di Farmacovigilanza dell'Umbria, Perugia; Ilaria Ippoliti, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Flavia Mayer, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Maria Cutillo, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Roberto Da Cas, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Mariangela Rossi, Servizio programmazione socio-sanitaria dell'assistenza distrettuale, Regione Umbria, Perugia; Giampaolo Bucaneve, Centro Regionale di Farmacovigilanza dell'Umbria, Perugia.

Categoria Primaria: Farmacoepidemiologia

Categoria Secondaria: Epidemiologia di genere

INTRODUZIONE: L'epilessia interessa globalmente, circa l'1% della popolazione e si stima che in Europa siano circa 6 milioni le persone con un'epilessia in fase attiva. In Italia sono circa 500mila le persone con epilessia, con una prevalenza di circa 7,9 casi ogni 1.000 abitanti ed un'incidenza più elevata nella popolazione pediatrica e anziana. Le persone affette da Emofilia, malattia rara di origine genetica caratterizzata dalla carenza di uno specifico fattore della coagulazione, presentano una spiccata tendenza ad episodi emorragici anche gravi come le emorragie intracraniche di cui l'epilessia rappresenta una complicanza frequente.

OBIETTIVI: Scopo dell'analisi è stimare la prevalenza dell'epilessia nelle persone con Emofilia A e B in Umbria negli anni 2018-2022.

METODI: Sono stati utilizzati i dati del sistema di monitoraggio dell'Umbria che raccoglie informazioni sulle prescrizioni farmaceutiche territoriali dei farmaci a carico del SSN comprensive della distribuzione diretta e per conto. La popolazione in studio è rappresentata dai soggetti emofilici identificati tramite la prescrizione di fattore VIII o IX (ATC B02BD02 e B02BD04) o ricoverati con diagnosi di "disturbi congeniti del fattore VIII" (ICD9 286.0) o "disturbi congeniti del fattore IX" (286.1). Sono stati esclusi i soggetti con diagnosi di altre malattie ematologiche congenite (286.2-.3-.4-.5-.7-.9). Per ogni anno analizzato è stata calcolata la proporzione di soggetti trattati con farmaci antiepilettici (ATC N03) suddivisi per tipologia di Emofilia (A vs B) e sesso.

RISULTATI: Sono stati identificati 183 soggetti con Emofilia, il 77% con Emofilia A e il 23% con Emofilia B. I maschi rappresentano l'80% del totale. La prevalenza d'uso di farmaci per l'epilessia passa, per l'Emofilia A, dall'1,9% del 2018 all'1,1% del 2022, con un massimo del 3,9% nel 2019. La prevalenza d'uso dei farmaci nell'Emofilia B passa dall'8,3% nel 2018 all'11,1% nel 2022, con il 18,2% negli anni 2019-2020. Per l'Emofilia A va sottolineato un quasi esclusivo utilizzo dei farmaci per l'epilessia nei maschi nei quali si osserva un'età media di 36 anni, mentre per l'Emofilia B sono trattati quasi esclusivamente soggetti di sesso femminile con un'età media di 66 anni.

CONCLUSIONI: L'analisi condotta evidenzia come la prevalenza dell'epilessia nella coorte di soggetti con Emofilia A sia sostanzialmente in linea con quella della popolazione generale mentre nei soggetti con Emofilia B appare decisamente più elevata. Emerge, altresì, una differenza di utilizzo dei farmaci antiepilettici a seconda del sesso e del tipo di Emofilia. Tali riscontri, risentono sia del limitato numero di soggetti inclusi nell'analisi, in particolare per l'Emofilia B sia dell'impossibilità di

differenziare i soggetti per severità della patologia. Per questi motivi è necessario condurre ulteriori approfondimenti su una coorte di soggetti più ampia anche attraverso il coinvolgimento dei centri clinici per l'Emofilia.

Ricorso a test preventivi di screening oncologici dalla sorveglianza di popolazione tra le 50-64enni umbre: il ruolo della fidelizzazione e degli stili di vita

Autore: Chiara Primieri, Servizio Epidemiologia, Dipartimento di Prevenzione, Azienda USLUmbria1

chiaraprimieri@uslumbria1.it

Carla Bietta, Servizio Epidemiologia, Dipartimento di Prevenzione, Azienda USLUmbria1

Categoria Primaria: Epidemiologia di genere

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione In Umbria i 3 programmi di screening oncologici organizzati (cervicale, mammografico e coloretale) sono attivi e ben consolidati nel territorio da oltre 15 anni. Uno degli aspetti fondamentali dei programmi organizzati è garantire l'equità di accesso ai test per la diagnosi precoce a tutta la popolazione.

Obiettivi Analisi del ruolo di caratteristiche socio-anagrafiche e stili di vita nel ricorso a tutti e 3 i test di screening oncologici secondo le linee guida (LLGG), con confronto tra ricorso complessivo (spontaneo+organizzato) e ricorso all'interno di programmi organizzati.

Metodi Dati PASSI Umbria 2008-2022: 2.624 interviste a donne 50-64enni (target dei 3 screening). Analisi temporale del ricorso ai 3 test di screening secondo LLGG (complessivo e solo organizzato). Modelli di regressione logistica multivariata per valutarne l'associazione con: età (incremento annuale), cittadinanza (italiana e non), titolo di studio (laurea, media sup., media inf., elementare/nessuna), difficoltà economiche (nessuna, qualche, molte), convivente/coniugata (sì e no), numero di stili di vita corretti (no fumatrice, no alcol a maggior rischio, no sedentaria, sì 5aDay: variabile continua).

Risultati Complessivamente il 48,3% delle donne 50-64enni riferisce di aver effettuato i 3 screening secondo LLGG; tale quota aumenta nel tempo (30% nel 2008; 53,3% nel 2022). Per contro, il 5,7% dichiara di non aver mai effettuato test di screening secondo LLGG. Dal modello multivariato emerge che l'aver effettuato i 3 screening secondo LLGG è significativamente associato a: aumento dell'età (OR 1,03 p=0,007), maggior titolo di studio (laurea OR 1,91 p<0,001; media sup. OR 1,67 p=0,001; media inf. OR 1,45 p=0,015), minori difficoltà economiche (nessuna OR 1,67 p=0,002; qualche 1,43 p=0,032), cittadinanza italiana (OR 1,44 p=0,036), essere coniugata/convivente (OR 1,35 p=0,005) e aumento del numero di corretti stili di vita (OR 1,16 p=0,008). L'analisi relativa all'effettuazione dei 3 screening secondo LLGG all'interno di programmi organizzati conferma l'associazione con l'età (OR 1,06 p<0,001), l'essere coniugata/convivente (OR 1,40 p=0,004) e il numero di corretti stili di vita (OR 1,15 p=0,023), ma mostra la riduzione dell'associazione con istruzione (laurea OR 1,54 p=0,023) e difficoltà economiche (nessuna OR 1,45 p=0,036), nonché la perdita dell'associazione con cittadinanza, confermando la capacità degli screening organizzati di ridurre le differenze per caratteristiche socio-anagrafiche.

Conclusioni Dall'analisi dei dati PASSI emergono tra le 50-64enni umbre differenze significative di ricorso ai 3 test di screening oncologici per caratteristiche socio-anagrafiche che si riducono quando i test sono effettuati all'interno dei programmi organizzati. Complessivamente emerge in questo sottogruppo di popolazione fidelizzata allo screening l'associazione con corretti stili di vita, a conferma di una maggior propensione all'adesione a comportamenti preventivi.

Analisi della copertura vaccinale antipneumococcica nella popolazione diabetica residente nella provincia di Ravenna: un punto di partenza per la realizzazione di un Health Equity Audit

Autore: Marco Fabbri, Dipartimento di Sanità Pubblica, Unità Operativa di Igiene e Sanità Pubblica, AUSL Romagna, Ravenna

marcofbr@hotmail.it

Angelini Raffaella, Dipartimento di Sanità Pubblica, Unità Operativa di Igiene e Sanità Pubblica, AUSL Romagna, Ravenna; Frassinetti Valeria, Dipartimento di Sanità Pubblica, Unità Operativa di Igiene e Sanità Pubblica, AUSL Romagna, Ravenna; Santoro Viviana, Dipartimento di Sanità Pubblica, Unità Operativa di Igiene e Sanità Pubblica, AUSL Romagna, Ravenna; Silvestrini Giulia, Dipartimento di Sanità Pubblica, Unità Operativa di Igiene e Sanità Pubblica, AUSL Romagna, Ravenna; Pari Gaia, Dipartimento di Sanità Pubblica, Unità Operativa di Igiene e Sanità Pubblica, AUSL Romagna, Ravenna;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Altro: Vaccini, cronicità e disuguaglianze

INTRODUZIONE Il Piano nazionale di prevenzione vaccinale 2023-2025 ha ribadito l'importanza della vaccinazione antipneumococcica nella popolazione con aumentata suscettibilità tra cui i soggetti affetti da diabete mellito. I dati di copertura relativi alla vaccinazione antipneumococcica non vengono raccolti sistematicamente nelle popolazioni a rischio.

OBIETTIVI Analizzare la copertura vaccinale antipneumococcica stratificata per genere, fascia di età, cittadinanza e distretto sanitario di residenza, al fine di evidenziare eventuali disuguaglianze e far emergere gruppi di popolazione su cui intervenire in maniera prioritaria a livello locale.

METODI Dagli archivi aziendali sono state estratte le informazioni demografiche, la presenza di comorbidità note e lo status vaccinale per la vaccinazione antipneumococcica della popolazione con esenzione per patologia diabetica (cod. 013.250) residente nei tre distretti sanitari della Provincia di Ravenna. I dati sono stati analizzati utilizzando statistiche descrittive e inferenziali ed espressi attraverso l'ausilio di frequenze assolute e percentuali, stratificando per genere, fascia di età, cittadinanza e distretto sanitario di residenza. L'analisi statistica è stata condotta utilizzando modelli di regressione logistica.

RISULTATI Oltre 18000 residenti in Provincia di Ravenna risultano avere un'esenzione per patologia diabetica (4,2% della popolazione femminile e 5,5% di quella maschile). I cittadini stranieri in possesso di esenzione per diabete sono prevalentemente più giovani: quasi un quarto (23,4%) dei cittadini esenti stranieri ha meno di 50 anni (contro il 5,4% degli italiani); mentre tra gli italiani il 58,2% ha più di 70 anni (contro il 19% degli stranieri). L'associazione fra esenzione per patologia diabetica e cittadinanza straniera presenta un odds ratio inferiore all'unità senza raggiungere la convenzionale significatività statistica (OR=0,95 IC 0,90-1,01 p=0,09). Il modello di regressione logistica costruito ha evidenziato che la copertura vaccinale antipneumococcica risulta significativamente associata al genere maschile ed alla cittadinanza italiana, rispettivamente, OR=0,85 (IC 0,79-0,91 p<0,001) e OR=0,29 (IC 0,24-0,35 p<0,001); nel confronto territoriale, la residenza nel distretto più piccolo della Provincia si associa ad una minore probabilità di essere vaccinato OR=0,83 (IC 0,76-0,90 p<0,001).

CONCLUSIONI Lo studio condotto ha analizzato le coperture vaccinali nei pazienti affetti da diabete (definito esclusivamente dai codici di esenzione) e sono emerse differenze relativamente alla cittadinanza e al distretto di residenza. Tutte le informazioni raccolte contribuiranno alla pianificazione di nuovi percorsi di offerta

vaccinale integrata al percorso preventivo-diagnostico-terapeutico-assistenziale (PPDTA) aziendale per la gestione del paziente diabetico e concorreranno alla valutazione d'impatto degli interventi messi in campo nel corso dell'Health Equity Audit.

L'importanza dell'analisi di genere: l'esempio dello screening coloretale

Autore: Chiara Primieri, Servizio Epidemiologia, Dipartimento di Prevenzione, Azienda USLUmbria1

chiara.primieri@uslumbria1.it

Carla Bietta, Servizio Epidemiologia, Dipartimento di Prevenzione, Azienda USLUmbria1;

Categoria Primaria: Epidemiologia di genere

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione Il programma di screening per la prevenzione dei tumori del colon retto, offerto alla popolazione 50-74enne, è il programma di screening oncologico a partenza più tardiva e che ad oggi continua a raccogliere una minor adesione. Dal 2008 la sorveglianza di popolazione PASSI contribuisce a monitorarne l'adesione e a descrivere le caratteristiche socio-demografiche ad essa associate.

Obiettivi Analisi delle eventuali differenze tra i due sessi nel ricorso a test preventivo per la prevenzione dei tumori del colon retto secondo linee guida(LLGG) nei programmi organizzati e nell'associazione con caratteristiche socio-anagrafiche e stili di vita.

Metodi Dati PASSI Umbria 2008-2022 (2.624 interviste di 50-69enni). Modelli di regressione logistica multivariata per valutare l'associazione del ricorso allo screening coloretale organizzato secondo LLGG con: sesso, età (incremento annuale), cittadinanza (italiana e non), titolo di studio (laurea, media sup., media inf., elementare/nessuna), difficoltà economiche (nessuna, qualche, molte), convivente/coniugata/o (sì e no), numero di stili di vita corretti (no fumo, no alcol a maggior rischio, no sedentarietà, sì 5aDay: variabile continua). Le analisi sono state disaggregate per sesso.

Risultati Nel periodo 2008-2022 il 50,6% dei maschi e il 53,6% delle femmine dichiara di aver aderito allo screening coloretale. L'analisi multivariata, corretta per le altre caratteristiche socio-anagrafiche e per il numero di stili di vita corretti, conferma la maggior adesione delle femmine rispetto ai maschi (OR 1,20, $p=0,001$). Dall'analisi multivariata disaggregata per sesso emerge nei maschi un'associazione significativa con aumento dell'età (OR 1,05 $p<0,001$), essere convivente/coniugato (OR 1,37 $p=0,003$), cittadinanza italiana (OR 2,47 $p<0,001$), maggior titolo di studio (laurea OR 1,39 $p=0,049$; media sup. OR 1,67 $p<0,001$; media inf. OR 1,58 $p<0,001$) e aumento del numero di corretti stili di vita (OR 1,19 $p=0,001$); mentre nelle femmine risulta significativa l'associazione con aumento dell'età (OR 1,05 $p<0,001$), essere convivente/coniugata (OR 1,34 $p=0,001$), minori difficoltà economiche (nessuna OR 1,68 $p<0,001$; qualche 1,36 $p=0,02$) e aumento del numero di corretti stili di vita (OR 1,20 $p<0,001$).

Conclusioni Dall'analisi dei dati PASSI emerge che nella popolazione femminile lo screening organizzato non solo ottiene una maggior adesione rispetto ai maschi, ma riesce anche ad eliminare le differenze legate a livello di istruzione e cittadinanza. A ciò può contribuire non solo un effetto di genere ma anche la familiarità con gli screening oncologici preventivi della popolazione femminile che si inizia a costruire con l'invito allo screening cervicale e si rafforza poi con quello mammografico. L'associazione con un maggior numero di corretti stili di vita conferma per entrambi i sessi il possibile comune influsso di un habitus preventivo sull'adesione alle singole iniziative preventive.

La Salute Riproduttiva nelle Aree a Rischio Ambientale della Sicilia

Autore: Elisa Eleonora Tavormina, 1. Consiglio nazionale delle ricerche, Istituto per la ricerca e l'innovazione biomedica (IRIB), Palermo - 2. Regione Siciliana, Assessorato della Salute, Dipartimento per le Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico, Palermo

elisaeleonora.tavormina@irib.cnr.it

Tancredi Lo Presti, Università degli Studi di Udine - Dipartimento di Medicina (DMED); Alessandra Allotta, Assessorato della Salute, Dipartimento per le Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico, Palermo; Ilaria Cosentini, Consiglio nazionale delle ricerche, Istituto per la ricerca e l'innovazione biomedica (IRIB), Palermo; Gaspare Drago, Consiglio nazionale delle ricerche, Istituto per la ricerca e l'innovazione biomedica (IRIB), Palermo; Silvia Ruggieri, Consiglio nazionale delle ricerche, Istituto per la ricerca e l'innovazione biomedica (IRIB), Palermo; Salvatore Scondotto, Assessorato della Salute, Dipartimento per le Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico, Palermo; Antonella Usticino, Registro Tumori di Ragusa, Azienda Sanitaria Provinciale (ASP), Ragusa e Assessorato della Salute, Dipartimento per le Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico, Palermo; S. Pollina Addario, Assessorato della Salute, Dipartimento per le Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico, Palermo

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Salute materno-infantile

Introduzione Negli ultimi decenni in Sicilia si è intensificata la sorveglianza epidemiologica nei Siti di Interesse Nazionale per le bonifiche (SIN). Nel recente rapporto sullo stato di salute della popolazione residente nei SIN della Sicilia (2023), è stata esaminata in modo specifico la salute riproduttiva. Nonostante la letteratura scientifica evidenzia correlazioni tra esposizione delle madri a specifici agenti ambientali e problemi alla nascita, un precedente studio condotto nelle principali aree industriali della Sicilia non ha rilevato differenze significative nel profilo di salute rispetto ai valori regionali. Gli effetti dell'ambiente sulla salute riproduttiva mostrano un periodo di latenza breve, consentendo una classificazione e una definizione più precisa degli impatti specifici legati all'esposizione.

Obiettivi Aggiornamento delle stime di alcuni indicatori relativi agli esiti della gravidanza allo scopo di indagare un'eventuale associazione tra esposizione ambientale a sostanze inquinanti e salute riproduttiva.

Metodi I dati dello studio provengono dalla raccolta dei Certificati di Assistenza al Parto per il periodo 2016 - 2022 riferiti a donne in età fertile (15-49 anni) residenti nei comuni ricompresi nelle aree siciliane dichiarate a rischio ambientale. Per ciascuno degli esiti indagati, sono state calcolate le diverse stime di rischio, (OR) Odds Ratio, con i relativi intervalli di confidenza al 95% utilizzando un modello di regressione logistica che tiene conto dell'età della madre e del sesso del bambino.

Risultati La natimortalità evidenzia eccessi significativamente superiori all'atteso regionale nell'area di Augusta-Priolo (OR=1,63, IC95% 1,05- 2,53) e, rispetto all'atteso locale, nel sito di Biancavilla (OR=2,55, IC95% 1,22- 5,33). I parti plurimi presentano maggiori rischi a Siracusa (OR=1,25, IC95% 1,09- 1,42) e a Gela (OR=1,25, IC95% 1,09- 1,44) sia nel confronto regionale che in quello locale. Il rischio di prematurità mostra eccessi significativamente superiori all'atteso regionale nel solo comune di Milazzo (OR=1,28, IC95% 1,09- 1,51).

Conclusioni I risultati ottenuti nel presente studio potrebbero indicare una possibile compromissione della salute riproduttiva. Ad Augusta-Priolo il rischio di natimortalità è rimasto significativamente più elevato rispetto all'area circostante confermando la necessità di una stretta sorveglianza nel corso del tempo di questi indicatori. Sebbene la frequenza di parti plurimi sia influenzata dall'età materna, e abbia visto un aumento significativo con la diffusione delle tecniche di procreazione assistita nel corso degli anni, la modificazione della prevalenza di parti plurimi può essere comunque

determinata anche dall'esposizione della popolazione ad importanti pressioni ambientali. L'associazione tra basso peso alla nascita e l'esposizione ambientale rimane un argomento complesso da interpretare a causa della molteplicità di fattori che influenzano il periodo della gravidanza.

Come proteggere la popolazione vulnerabile dal caldo estremo? Un'analisi dei gap nelle strategie correnti

Autore: Elena Mazzalai, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale del Lazio, ASL Roma1, Roma, Italia

e.mazzalai@deplazio.it

Manuela De Sario, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario del Lazio, ASL Roma 1, Roma, Italia; Paola Michelozzi, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario del Lazio, ASL Roma 1, Roma, Italia; Francesca de'Donato, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario del Lazio, ASL Roma 1, Roma, Italia.

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione: La temperatura media globale è aumentata di 1,2°C dall'era pre-industriale e gli eventi estremi stanno diventando più frequenti e imprevedibili. L'aumento della temperatura e le ondate di calore sono tra le conseguenze del cambiamento climatico che più impattano sulla salute in Europa. L'OMS ha suggerito l'ampliamento della copertura dei Piani Nazionali di Adattamento al Caldo della Regione Europea, identificando come barriere la limitata attività di monitoraggio e valutazione delle misure e la carenza di interventi specifici per la popolazione vulnerabile.

Obiettivi: Parte del progetto Europeo ENBEL (<https://www.enbel-project.eu/>), lo studio vuole identificare i gap e le barriere nell'implementazione di misure di prevenzione rivolte ai vulnerabili al caldo.

Metodi: Lo studio ha utilizzato una metodologia mista, composta da una scoping review condotta su Embase (Ovid), Medline (Ovid) e Web of Science per indagare le misure di prevenzione nei confronti dei vulnerabili al caldo, seguita da interviste semi strutturate a referenti sanitari coinvolti nell'adattamento e nei piani di prevenzione alle ondate di calore. I gap sono stati categorizzati in 4 categorie trasversali: governance, tecnico-operativi, comunicazione, monitoraggio e valutazione, e classificati in termini di priorità.

Risultati: La ricerca ha prodotto 8608 articoli, dei quali 49 sintetizzati qualitativamente. Le misure di prevenzione erano rivolte soprattutto ad anziani, lavoratori outdoor e atleti, ed erano di tipo preparatorio, come campagne di comunicazione e formazione, o di emergenza, come l'apertura di Cooling centres e campagne di active outreach per le fasce più fragili. Sono emerse poche valutazioni di efficacia, e solo pochi gruppi di vulnerabili risultano adeguatamente coperti dalle misure. I gap evidenziati dalle otto interviste, di cui quattro relative a diverse realtà del territorio italiano, confermano e integrano quanto emerso dalla letteratura. La limitata volontà politica e le regolamentazioni sulla raccolta e diffusione dei dati emergono come le principali barriere all'azione. Vengono poi sottolineate l'insufficiente allocazione di risorse, la carenza di attività di monitoraggio e di evidenze di efficacia, e una governance debole.

Conclusioni: L'azione sinergica tra diverse istituzioni e settori non è sempre semplice: si dovrebbe perciò promuovere il dialogo e la collaborazione nella pianificazione, preparazione e risposta, per ottimizzare le risorse e prendere decisioni informate. Un approccio proattivo che coinvolga anche le comunità locali, dotate di una conoscenza più capillare delle problematiche e dei membri della comunità, e di migliori contatti con i servizi sociali e le ONG, favorirebbe un uso più efficiente dei servizi, migliorandone l'adozione. La metodologia sviluppata per questo lavoro potrà essere applicata al contesto nazionale nel PNC CLIMA, al fine di valutare in maniera più ampia l'adattamento ai cambiamenti climatici in ambito sani

Chi vive solo?

Autore: Chiara Primieri, Servizio Epidemiologia, Dipartimento di Prevenzione, Azienda USLUmbria1

chiara.primieri@uslumbria1.it

Valentina Minardi, Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Benedetta Contoli, Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Carla Bietta, Servizio Epidemiologia, Dipartimento di Prevenzione, Azienda USLUmbria1;

Categoria Primaria: Epidemiologia di genere

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione Il vivere soli è un fenomeno che sta diventando sempre più comune, sotto l'influenza dei cambiamenti socio-demografici della società odierna. La diffusione di tale condizione di vita alimenta l'interesse scientifico per le possibili associazioni con la salute.

Obiettivi Descrivere le caratteristiche degli adulti che vivono soli in termini di condizioni socio-anagrafiche, comportamenti a rischio e salute psicofisica.

Metodi Dati PASSI Umbria 2008-2022 (15.989 interviste di 18-64enni). Analisi: 1) trend percentuale stratificato per sesso ed età; 2) stime percentuali stratificate per: sesso, età, livello di istruzione, cittadinanza, difficoltà economiche, occupazione lavorativa; 3) modelli di regressione logistica multivariata disaggregati per sesso per valutare le associazioni con le condizioni socio-anagrafiche considerate, con outcome comportamentali a rischio (fumo, consumo di alcol a maggior rischio, sedentarietà, non adesione al 5aday) e con outcome di salute psicofisica (obesità, >1 patologia, salute percepita, depressione).

Risultati Nel periodo 2008-2022 il fenomeno del vivere soli ha riguardato il 9,7% (IC95% 9,2-10,2) dei 18-64enni e ha mostrato un trend in significativo aumento passando dal 6,8% (IC95% 5,4-8,6) del 2008 al 13,1% (IC95% 10,8-15,7) del 2022, più marcato tra i maschi e tra i 50-64enni. Questa condizione è più frequente tra i maschi (10,8%), tra i 50-64enni (10,6%), tra chi è laureato (13,3%) e chi ha un'occupazione (10,7%); particolarmente alta è la quota di coloro che vivono soli nei vedovi (32,3%) e nei separati/divorziati (31,2%). L'analisi multivariata stratificata per sesso conferma nei maschi l'associazione significativa con l'aumentare dell'età (OR 1,06, $p<0,001$), stato civile (separati/divorziati: OR 73,37, $p<0,001$; celibi OR 52,51, $p<0,001$), cittadinanza straniera (OR 1,91 $p=0,002$), alto livello di istruzione (OR 1,45, $p=0,001$) e occupazione (OR 1,82, $p<0,001$), mentre nelle femmine, oltre all'associazione con l'aumentare dell'età (OR 1,06, $p<0,001$) e con lo stato civile (separate/divorziate: OR 35,65, $p<0,001$; nubili OR 57,73, $p<0,001$), risulta significativo essere occupate lavorativamente (OR 1,57, $p<0,001$). Successive analisi multivariate disaggregate per sesso e corrette per condizioni socio-anagrafiche, individuano il vivere soli come fattore associato ai seguenti outcome comportamentali: abitudine al fumo (M: OR 1,28 $p=0,007$; F: OR 1,24 $p=0,042$) e consumo di alcol a maggior rischio (M: OR 1,27 $p=0,024$; F: OR 1,34 $p=0,026$). Non si evidenziano invece associazioni significative con gli outcome di salute psicofisica.

Conclusioni Il vivere soli è un fenomeno emergente e complesso, che si caratterizza in modo differente nei due sessi, sia nell'evoluzione nel tempo che nelle dinamiche socioeconomiche all'interno della fascia d'età considerata. I dati suggeriscono inoltre la presenza di possibili implicazioni di sanità in termini di comportamenti a rischio.

TheShinISS: generare Real World Evidence in un contesto di studi multiregionali di farmacoepidemiologia

Autore: Marco Massari, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma

marco.massari@iss.it

Marco Massari, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Valeria Belleudi, Dipartimento di Epidemiologia, Servizio Sanitario Regionale del Lazio, Roma; Gianluca Trifirò, Dipartimento di diagnostica e sanità pubblica, Università Verona; Maria Cutillo, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Cristina Morciano, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Marco Finocchietti, Dipartimento di Epidemiologia, Servizio Sanitario Regionale del Lazio, Roma; Alessandro Rosa, Dipartimento di Epidemiologia, Servizio Sanitario Regionale del Lazio, Roma; Francesca Romana Poggi, Dipartimento di Epidemiologia, Servizio Sanitario Regionale del Lazio, Roma; Sara Lopes, Dipartimento di Epidemiologia, Servizio Sanitario Regionale del Lazio, Roma; Valentina Ientile, Dipartimento di diagnostica e sanità pubblica, Università Verona; Ylenia Ingrasciotta, Dipartimento di diagnostica e sanità pubblica, Università Verona; Andrea Spini, Dipartimento di diagnostica e sanità pubblica, Università Verona; Giorgia Pellegrini, Dipartimento di diagnostica e sanità pubblica, Università Verona; Luca L'Abbate, Dipartimento di diagnostica e sanità pubblica, Università Verona; Andrea Fontana, Dipartimento di diagnostica e sanità pubblica, Università Verona; Salvatore Crisafulli, Dipartimento di diagnostica e sanità pubblica, Università Verona; Nicoletta Luxi, Dipartimento di diagnostica e sanità pubblica, Università Verona; Flavia Mayer, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Ilaria Ippoliti, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Roberto Da Cas, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Giuseppe Marano, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Francesca Menniti Ippolito, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Stefania Spila Alegiani, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Categoria Primaria: Farmacoepidemiologia

Introduzione. I dati Real World (RW) sono una risorsa fondamentale per la generazione di evidenze nell'ambito della farmacoepidemiologia. La conduzione di studi multiregionali ha reso necessario superare l'approccio tradizionale basato sulla raccolta e l'analisi centralizzata dei dati, anche in ottemperanza al GDPR 2018 sulla protezione dei dati personali.

Obiettivi. Rispondere a quesiti scientifici su sicurezza, efficacia e appropriatezza di farmaci e vaccini mediante studi RW multiregionali, attraverso reti multidisciplinari e framework di analisi distribuite basati sulla strategia del Common Data Model (CDM).

Metodi. L'applicativo opensource TheShinISS, sviluppato dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS) durante l'emergenza Covid-19, è attualmente gestito da un gruppo tecnico comprendente ISS, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale del Lazio e Università di Verona. TheShinISS è adattabile a diversi disegni di studio e coinvolge una rete di regioni che mettono a disposizione le banche dati.

Risultati. In 4 anni, attraverso TheShinISS, sono stati condotti studi rilevanti per la sanità pubblica: Rete ITA-COVID19 per generare evidenze tempestive su farmaci e vaccini nella prognosi del COVID-19; Progetto CESIT che, tramite l'interconnessione col Sistema Informativo Trapianti, ha valutato efficacia e sicurezza dei farmaci immunosoppressori nei trapiantati; Progetto VALORE sulla sorveglianza post-marketing dei farmaci biologici che ha coinvolto la quasi totalità delle regioni italiane; Progetto TheShinISS-VAX che, integrando l'approccio multi-database con la metodologia del Self-Controlled Case Series, ha realizzato una sorveglianza attiva sulla sicurezza dei vaccini influenzali e COVID-19.

Conclusioni. Attraverso l'utilizzo di TheShinISS e implementando per ogni singolo studio la metodologia più appropriata, è stato possibile rispondere a numerosi quesiti di sicurezza, efficacia e appropriatezza mediante studi RW multiregionali. TheShinISS ha favorito l'adesione delle regioni ai singoli progetti perché si è rilevato di facile impiego, ottimizzando i tempi di conduzione e le risorse necessarie per i singoli studi. Nel corso dei 4 anni di sviluppo, TheShinISS si è adattato ai diversi studi, con particolare attenzione alla minimizzazione delle informazioni raccolte per il rispetto e la tutela dei dati personali, garantendo nel contempo il controllo sulla qualità dei dati e gestione di eventuali bias da selezione. Tuttavia, permangono ancora alcune criticità, sollevate a livello locale, in termini di gestione dati personali che potrebbero essere superate attraverso il confronto con i Data Protection Officer regionali. TheShinISS sarà utilizzato in altri progetti multiregionali tra cui il progetto "Bridging the gap: using foreign real-world data to inform interchangeable biosimilar approvals" finanziato dalla Food and drug administration e coordinato dall'Università di Verona.

Associazione tra attività fisica/sedentarietà e benessere negli specializzandi di Igiene e Medicina Preventiva: lo studio PHRASI.

Autore: Nausicaa Berselli, Servizio Igiene Pubblica, AUSL Modena

n.berselli@ausl.mo.it

Alessandro Catalini, UOC Igiene degli Alimenti e Nutrizione, AST Macerata; Vincenza Gianfredi, Dipartimento di Scienze Biomediche per la Salute, Università degli Studi di Milano; Giuseppa Minutolo, UOC Igiene degli Alimenti, Sorveglianza e Prevenzione Nutrizionale, ASP Palermo; Fabrizio Cedrone, Direzione Medica di Presidio Ospedaliero, ASL Pescara; Lorenzo Stacchini, Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli studi di Firenze; Veronica Gallinoro, Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli studi di Firenze;

Categoria Primaria: Salute mentale

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione La sedentarietà è un importante fattore di rischio per la salute fisica e mentale. Al contrario, l'attività fisica regolare è correlata a migliori esiti di salute. La pandemia da COVID-19 ha visto gli specializzandi impegnati su più fronti nella risposta all'emergenza sanitaria, con effetti sulla loro salute mentale. Il carico lavorativo, in particolare, è aumentato sensibilmente a scapito, invece, del tempo libero potenzialmente dedicabile all'attività fisica.

Obiettivi Analizzare l'associazione tra livelli di attività fisica e sedentarietà ed il benessere negli specializzandi in Igiene e Medicina Preventiva italiani durante la pandemia COVID-19.

Metodi Sono stati utilizzati i dati dello studio PHRASI (Public Health Residents' Anonymous Survey in Italy), indagine trasversale condotta tra giugno e luglio 2022 negli specializzandi italiani di Igiene e Medicina Preventiva. L'attività fisica e la sedentarietà sono state valutate tramite l'International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) e sono state misurate rispettivamente in ore al giorno di attività fisica (totale, intensa, moderata e lieve) e in ore al giorno trascorse in posizione seduta (totale, infrasettimanale e nel fine settimana). Il benessere percepito è stato valutato attraverso il WHO-5 Well-Being Index. Tali variabili sono state considerate come continue. L'associazione tra le variabili è stata misurata con regressione lineare aggiustata per sesso ed età. È stato utilizzato il software statistico R 4.2.2.

Risultati 379 specializzandi (58% donne; età mediana 30, IQR: 29-34) hanno partecipato allo studio. Di questi, 98 (26%) sono risultati essere fisicamente attivi, 174 (46%) sufficientemente attivi e 107 (28%) sedentari. 184 (49%) hanno riportato un buono stato di benessere (WHO-5 > 12). L'attività fisica totale [$\beta=0.45$, CI95% (0.07,0.83), $p=0.02$] e intensa [$\beta=0.91$, CI95% (0.20,1.61), $p=0.01$] sono associate positivamente a un maggior livello di benessere. Vi è, invece, correlazione negativa e statisticamente significativa tra sedentarietà totale [$\beta=-0.18$, CI95% (-0.27, -0.10), $p<0.01$], nei giorni feriali [$\beta=-0.25$, CI95% (-0.40,-0.10), $p<0.01$] e nei fine settimana [$\beta=-0.30$, CI95% (-0.44,-0.15), $p<0.01$] e livello di benessere.

Conclusioni Attività fisica e sedentarietà sembrano avere un ruolo significativo nel benessere psicosociale degli specializzandi di Igiene e Medicina Preventiva. Tra i livelli d'attività, quella intensa è l'unica correlata significativamente e positivamente allo stato di benessere. La sedentarietà, indipendentemente dal periodo della settimana considerato, è sempre associata negativamente al benessere. Promuovere uno stile di vita attivo, dedicando momenti della giornata all'esercizio fisico, può essere una strategia per migliorare il benessere percepito negli specializzandi.

Il policonsumo di sostanze durante la pandemia da COVID-19. Un'analisi degli studi LOST IN ITALY e LOST IN TOSCANA.

Autore: Giulia Carreras, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO), Firenze

g.carreras@ispro.toscana.it

Cosimo Campagni, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO), Firenze; Giuseppe Gorini, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO), Firenze

Categoria Primaria: Altro: Uso di sostanze

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione. L'utilizzo di sostanze che creano dipendenza, quali fumo, alcol o altre droghe, spesso coinvolge più sostanze. Il poliuso, ovvero l'assunzione alternata o combinata di diversi tipi di sostanze, porta a una cattiva salute fisica e mentale. Negli ultimi anni, la pandemia di COVID-19 ha aggravato i disturbi mentali e modificato i modelli di consumo di sostanze, in relazione sia alle restrizioni imposte durante il lockdown con il conseguente isolamento sociale, sia alle paure della pandemia, ma anche in relazione al successivo allentamento delle limitazioni.

Obiettivi. L'obiettivo di questo studio è quello di indagare l'andamento del poliuso di sostanze durante la pandemia da COVID-19, insieme ai fattori socio-demografici e psicologici ad esso associati.

Methods. Gli studi LOST (Lockdown and lifeStyles) in Italia e in Toscana hanno raccolto dati su un campione rappresentativo della popolazione adulta italiana nel 2020 (n=6.003) seguito fino al 2023 attraverso quattro indagini aggiuntive (3.000≤n≤6.600). L'indagine ha raccolto informazioni sul consumo di alcol a rischio, fumo di tabacco, cannabis, sostanze psicoattive e nuovi prodotti contenenti nicotina, come le sigarette elettroniche ed i prodotti a tabacco riscaldato. Considerando la coorte di individui che hanno preso parte alla prima indagine e ad almeno un'altra successiva (n = 5.378), sono stati studiati i fattori associati al poliuso di sostanze, considerando come outcome dell'analisi l'uso di 2 o più sostanze.

Risultati. Il poliuso di sostanze, intorno al 17% prima della pandemia, ha mostrato una riduzione durante il lockdown (16%) per poi crescere nelle fasi successive con un picco (23%) a Maggio 2021. Il policonsumo di sostanze ha mostrato una diminuzione con l'aumentare dell'età ed è risultato più frequente tra gli intervistati con un livello di istruzione più basso, con una condizione economica superiore alla media nazionale e che attualmente lavorano. Inoltre, il consumo di più sostanze è risultato più frequente tra gli individui con ansia o depressione e che utilizzavano farmaci psicotropi.

Conclusioni. Il consumo concomitante di sostanze che creano dipendenza è un problema non trascurabile che, durante la pandemia, ha mostrato un incremento. Lo studio dei precursori socio-demografici e psicologici del poliuso e la caratterizzazione dei profili di rischio potrebbero essere fondamentali per l'implementazione di interventi di sanità pubblica.

VALUTAZIONE DELLA POLITERAPIA NELLA POPOLAZIONE ULTRASESSANTACINQUENNE DELLA REGIONE UMBRIA NEGLI ANNI 2018-2022

Autore: Roberto Da Cas, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma

roberto.dacas@iss.it

Arianna Annunziata, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Rosalba Elisabetta Rocchi, Centro Regionale di Farmacovigilanza dell'Umbria, Perugia; Giuseppe Marano, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Ilaria Ippoliti, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Maria Cutillo, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Flavia Mayer, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Marco Massari, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Mariangela Rossi, Servizio programmazione socio-sanitaria dell'assistenza distrettuale, Regione Umbria, Perugia; Giampaolo Bucaneve, Centro Regionale di Farmacovigilanza dell'Umbria, Perugia.

Categoria Primaria: Epidemiologia di genere

Categoria Secondaria: Farmacoepidemiologia

INTRODUZIONE: In Italia con il progressivo invecchiamento della popolazione è aumentata la proporzione di persone che presenta più condizioni mediche croniche. La gestione della multimorbilità ha un impatto significativo sul Servizio Sanitario Nazionale (SSN) in termini di utilizzo di risorse, tra cui l'impiego di più terapie farmacologiche. In particolare, nella popolazione ultrasessantacinquenne è elevata la prevalenza di politerapia (co-somministrazione di cinque o più medicinali) e di iperpoliterapia (assunzione di 10 o più medicinali contemporaneamente).

OBIETTIVI: Obiettivo dello studio è valutare la prevalenza d'uso dei medicinali nella popolazione di età uguale o superiore a 65 anni della regione Umbria, nel corso degli anni 2018-2022 con particolare riguardo alla politerapia.

METODI: La fonte dei dati usata nello studio è il sistema di monitoraggio della Regione Umbria che raccoglie informazioni individuali dagli archivi delle prescrizioni farmaceutiche a carico del SSN comprensive dell'erogazione attraverso le farmacie territoriali e la distribuzione diretta e per conto. Sono state considerate tre diverse categorie di soggetti in base al numero di sostanze assunte durante nel corso di ogni anno: da 1 a 4, da 5 a 9 e più di 10, ed è stata calcolata la prevalenza d'uso per fascia d'età e sesso.

RISULTATI: La popolazione di età uguale o superiore a 65 anni dell'Umbria rappresenta oltre un quarto del totale e colloca la Regione tra le più anziane d'Italia. In tutti e cinque gli anni in studio la quasi totalità della popolazione assume almeno un farmaco e circa il 40% dei pazienti assume da 5 a 9 sostanze e una persona su dieci è in iperpoliterapia. Per quanto concerne la politerapia, la prevalenza risulta simile tra i due sessi, mentre per l'iperpoliterapia si osservano percentuali più elevate nella popolazione maschile in particolare nel 2022 (12,6% negli uomini e 9,9% nelle donne), in costante aumento nel corso del periodo in studio. Nell'analisi per fasce d'età si nota un aumento significativo della prevalenza d'uso che, per entrambi i sessi, raddoppia per la politerapia e triplica per l'iperpoliterapia nella fascia 85 e più anni rispetto alla fascia 65-69 anni. In particolare, tra gli ultraottantenni più del 50% assume da 5 a 9 sostanze e circa il 20% degli uomini e il 15% delle donne ne assume più di 10. Furosemide, pantoprazolo e acido acetilsalicilico utilizzato come antiaggregante sono le tre sostanze a maggior utilizzo nei soggetti in iperpoliterapia.

CONCLUSIONI: Nell'approfondimento condotto in Umbria nel periodo 2018-2022 si conferma che, il numero di sostanze assunte aumenta con l'età e che gli uomini sono

trattati, in media, con un numero di sostanze superiore rispetto alle donne. Questo dato è ancora più significativo nella popolazione più anziana (ultraottantenni), in cui si osserva una prevalenza di iperpoliterapia maggiore negli uomini rispetto alle donne che si mantiene costante nel corso degli anni presi in considerazione.

Inappropriatezza dell'utilizzo del sistema emergenza-urgenza: analisi degli accessi di un anno nei pronto soccorso del Comune di Roma.

Autore: Laura Scarano, ASL Roma 1

laura.scarano@aslroma1.it

Anissa Jaljaa, ASL Roma 2; Valentina Rebella, ASL Roma 1; Claudia Isonne, ASL Roma 1; Marisa Raffo, ASL Roma 1; Fabio De Angelis, ASL Roma 1.

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione L'afflusso significativo di utenza in Pronto Soccorso (PS) per le non urgenze che potrebbero essere gestite più appropriatamente a livello territoriale, implica una difficoltà sempre maggiore nel garantire un'assistenza di qualità. Date le ripercussioni sull'intero sistema salute, sono stati analizzati gli accessi effettuati dai residenti del Distretto 15 della Asl Roma 1 nei PS del Comune di Roma ed i fattori associati agli accessi inappropriati.

Obiettivi L'obiettivo dello studio è indagare l'associazione tra le caratteristiche degli accessi in PS e l'inappropriatezza di questi al fine di individuare i fattori sui quali agire per migliorare la presa in carico, l'utilizzo delle risorse e la qualità delle cure.

Metodi È stato condotto uno studio di coorte retrospettivo includendo tutti i pazienti residenti nel Distretto 15 della ASL Roma 1 che abbiano effettuato almeno un accesso in uno dei 23 PS del Comune di Roma nel 2022. Sono stati esclusi tutti gli individui di età <18 anni e i PS monospécialistici. I dati anonimizzati sono stati estratti da una piattaforma aziendale in cui confluiscono i flussi informativi sanitari regionali. Le variabili sono state analizzate tramite il software IBM SPSS Statistics ed è stato costruito un modello di regressione logistica multivariabile sui fattori per i quali è risultato un livello di significatività statistica $\leq 0,05$.

Risultati Nell'anno 2022 i residenti del Distretto 15 che hanno effettuato almeno un accesso in PS sono stati 17361, per un totale di 24970 accessi. Di questi, il 60,8% degli accessi è risultato inappropriato. Le principali condizioni che caratterizzano gli accessi inappropriati rispetto a quelli appropriati sono: essere frequent user (FU) (64,8%), sesso femminile (62,0%), accessi per codici triage minori (69,5%) e per decisione propria (67,5%). L'analisi multivariabile conferma un effetto significativo, sull'inappropriatezza degli accessi, dei codici di triage meno gravi [OR=3,072 (2,871-3,287)], del genere femminile [OR=1,103 (1,043-1,167)], della modalità di arrivo per decisione propria [OR=1,784 (1,676-1,899)], dell'essere un FU [OR=1,398 (1,285-1,521)] e di alcuni problemi principali, tra cui, su tutti, l'agitazione psicomotoria [OR=1,653 (1,342-2,035)]. L'età [OR=0,981 (0,980-0,983)] e il problema principale febbre [OR=0,793 (0,674-0,933)] invece sono associate negativamente all'inappropriatezza.

Conclusioni I fattori che contribuiscono agli accessi inappropriati in PS sono molto eterogenei ma sembrano essere riconducibili da una parte a condizioni cliniche di minor complessità, dall'altra potrebbero riflettere difficoltà nella presa in carico territoriale riguardanti anche la sfera psicosociale. Le possibili strategie di contrasto a tale fenomeno dovrebbero includere il potenziamento della rete delle cure primarie e dei servizi sociali locali e il coordinamento di questi con l'intero sistema dell'emergenza-urgenza.

Monitoraggio e valutazione della micro-eliminazione HBV/HCV nel sistema carcerario europeo: un contributo fondamentale al raggiungimento di un obiettivo di salute globale

Autore: Serena Fondelli, Dipartimento di ricerca traslazionale e nuove tecnologie in medicina e chirurgia, Università di Pisa

20865621@studenti.unipi.it

Riccardo Pisetta, Dipartimento di ricerca traslazionale e nuove tecnologie in medicina e chirurgia, Università di Pisa; Sara Mazzilli, Dipartimento di ricerca traslazionale e nuove tecnologie in medicina e chirurgia, Università di Pisa; Maria Linda Montanari, European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA); Thomas Seyler, European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA); Filipa Azevedo E Silva, WHO Regional Office for Europe; Lara Tivoschi, Dipartimento di ricerca traslazionale e nuove tecnologie in medicina e chirurgia, Università di Pisa;

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Malattie trasmissibili

Introduzione: Nel 2016, l'OMS ha lanciato Global health sector strategy (GHSS) per l'eliminazione delle epatiti virali, insieme a un framework dedicato di monitoraggio e valutazione (M&E) per valutare i progressi a livello nazionale, regionale e globale. Nonostante l'eliminazione dell'epatite virale sia una priorità per l'Europa, le carceri sono relativamente poco integrate nelle azioni di monitoraggio nonostante la possibilità di attuare in questi particolari contesti ad alta prevalenza di malattia, una strategia di micro-eliminazione, con interventi efficaci basati sull'evidenza.

Obiettivi: Il nostro obiettivo è quello di valutare la prevalenza delle epatiti HBV/HCV relate, il carico di malattia e la copertura delle misure di prevenzione e controllo negli ambienti carcerari in Europa utilizzando fonti di dati raccolte di routine.

Metodi: Abbiamo adattato il framework M&E dell'OMS per l'eliminazione dell'epatite al contesto carcerario. Il framework M&E risultante è composto da 49 indicatori, di cui 10 identificati come fondamentali (core). I dati sono stati raccolti attraverso i sistemi di sorveglianza disponibili a livello europeo: WHO Health in Prisons European Database (HIPED) e quelli resi disponibili dal European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA). La completezza degli indicatori core è stata valutata rispetto ai paesi (numero di paesi con indicatori disponibili/numero totale dei paesi che hanno fornito dati) su una scala di quattro valori: eccellente (100-76%); buono (75-51%); insoddisfacente (50-26%); scarso (25-0%).

Risultati: 36 paesi della regione europea hanno fornito dati per il 2020 ad almeno un sistema di sorveglianza. Tra gli indicatori core, solo 3 su 10 potevano essere calcolati per l'HCV e riguardavano prevalenza, trattamento dell'HCV e risultato del trattamento. La completezza è stata classificata come buona solo per la prevalenza dell'HCV. Per l'HBV, potevano essere calcolati 5 indicatori core e coprivano prevalenza, vaccinazione, screening, valutazione pre-trattamento e copertura del trattamento in carcere. La completezza è stata considerata buona o eccellente per 2 indicatori.

Conclusioni: La disponibilità di dati sanitari da contesti carcerari è esigua, rendendo difficoltoso il monitoraggio di eventuali progressi nelle strategie di eliminazione dell'epatite virale HBV/HCV e il contributo relativo al raggiungimento a un importante obiettivo di salute globale. È necessario, quindi, un framework M&E standardizzato adattato a questo contesto per favorire la raccolta di dati e il monitoraggio sistematico a livello sia nazionale che Europeo.

Differenze di genere nelle segnalazioni di sospette reazioni avverse a integratori alimentari: analisi dal sistema italiano di fitosorveglianza

Autore: Ilaria Ippoliti, Reparto di Farmacoepidemiologia e Farmacosorveglianza, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei Farmaci (CNRVF) - Istituto Superiore di Sanità

ilaria.ippoliti@iss.it

Silvia Di Giacomo, Dipartimento Sicurezza Alimentare, Nutrizione e Sanità Pubblica Veterinaria, U.O. Alimentazione, Nutrizione e Salute, Istituto Superiore di Sanità; Roberto Da Cas, Reparto di Farmacoepidemiologia e Farmacosorveglianza, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei Farmaci (CNRVF), Istituto Superiore di Sanità; Giuseppe Marano, Reparto di Farmacoepidemiologia e Farmacosorveglianza, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei Farmaci (CNRVF), Istituto Superiore di Sanità; Maria Cutillo, Reparto di Farmacoepidemiologia e Farmacosorveglianza, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei Farmaci (CNRVF), Istituto Superiore di Sanità; Flavia Mayer, Reparto di Farmacoepidemiologia e Farmacosorveglianza, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei Farmaci (CNRVF), Istituto Superiore di Sanità; Stefania Spila Alegiani, Reparto di Farmacoepidemiologia e Farmacosorveglianza, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei Farmaci (CNRVF), Istituto Superiore di Sanità; Cristina Morciano, Reparto di Farmacoepidemiologia e Farmacosorveglianza, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei Farmaci (CNRVF), Istituto Superiore di Sanità; Francesca Menniti-Ippolito, Reparto di Farmacoepidemiologia e Farmacosorveglianza, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei Farmaci (CNRVF), Istituto Superiore di Sanità

Categoria Primaria: Epidemiologia di genere

Categoria Secondaria: Altro: Fitosorveglianza

Introduzione: Negli ultimi anni, l'uso di integratori alimentari si è diffuso notevolmente, tuttavia, i dati di consumo disponibili sono scarsi. Una recente survey condotta a livello europeo su oltre 13.000 consumatori ha rilevato che l'88% della popolazione aveva assunto nella vita un integratore (93% nell'ultimo anno). Le differenze evidenziate riguardavano una maggior attenzione delle femmine alle informazioni sui prodotti e alla scelta dei canali di vendita, mentre non emergevano differenze tra maschi e femmine relativamente alla percezione sulla sicurezza dei prodotti. Gli integratori alimentari possono contenere sostanze farmacologicamente attive derivanti, ad esempio, da piante medicinali e, di conseguenza, non sono privi di rischi. Vi sono, però, poche informazioni relativamente alle differenze di genere nell'insorgenza di reazioni avverse.

Obiettivi: Identificare eventuali differenze di genere nell'insorgenza di reazioni avverse a integratori alimentari in Italia.

Metodi: Sono state analizzate tutte le segnalazioni di sospette reazioni avverse pervenute dal 07/02/2001 al 05/02/2024 al Sistema di Fitosorveglianza, che raccoglie segnalazioni spontanee a prodotti di origine naturale (www.vigierbe.it). Tutte le reazioni avverse sono state codificate secondo il Medical Dictionary of Regulatory Activities (MedDRA).

Risultati: Considerando solo le segnalazioni in cui era riportato il sesso del soggetto, il totale dei report era 3188 (72,1% relativo a integratori alimentari) e circa due terzi delle segnalazioni riguardava le femmine (64,6%). L'età mediana tra femmine e maschi era simile (48 vs 47 anni). Il maggior numero di reazioni avverse, tra le System Organ Class (SOC) più frequenti, è stato riportato nelle femmine con il 28,9% di patologie gastrointestinali (25,4% nei maschi) e l'8,9% dei disturbi neurologici (8,3% nei maschi). Un'eccezione è rappresentata dagli eventi di tipo psicotico (7,9% nei maschi vs 6,1% nelle femmine). In 811 casi, le reazioni segnalate sono risultate gravi, con frequenze del 23% nelle femmine e del 29% nei maschi, e su 194 segnalazioni

sono stati riportati più prodotti assunti in concomitanza (68,6% nelle femmine vs 31,4% nei maschi) tra cui farmaci. Anche tra i motivi d'uso sono emerse differenze tra maschi e femmine: disturbi respiratori e psicologici tra i maschi e dimagranti e per il dolore nelle femmine.

Conclusioni: Due terzi delle segnalazioni pervenute riguardava il genere femminile. Non si può stabilire se ciò sia dovuto a differenze nell'attitudine alla segnalazione, nella propensione all'uso dei prodotti o nella predisposizione all'insorgenza di reazioni avverse. Il sistema italiano di fitosorveglianza rappresenta ad oggi uno strumento fondamentale per evidenziare segnali di rischio per i prodotti di origine naturale, ma per una quantificazione del rischio servirebbero studi di farmacoepidemiologia.

Profilo socio-economico delle donne che aderiscono allo screening mammografico in Italia: cos'è cambiato dal 2016? I dati del sistema di sorveglianza nazionale PASSI

Autore: Daniela Marotta, Dipartimento di Prevenzione, ASL Roma 2, Roma
daniela.marotta@aslroma2.it

Valentina Pettinicchio, Dipartimento di Prevenzione, ASL Roma 2, Roma; Massimo Oddone Trinito, Dipartimento di Prevenzione, ASL Roma 2, Roma; Giuliano Carrozzi, Azienda Unità Sanitaria Locale Di Modena, Modena; Letizia Sampaolo, Azienda Unità Sanitaria Locale Di Modena, Modena; Benedetta Contoli, Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute (Cnapps), Istituto Superiore di Sanità, Roma; Valentina Possenti, Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute (Cnapps), Istituto Superiore di Sanità, Roma; Federica Asta, Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute (Cnapps), Istituto Superiore di Sanità, Roma; Valentina Minardi, Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute (Cnapps), Istituto Superiore di Sanità, Roma; Maria Masocco, Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la promozione della salute (Cnapps), Istituto Superiore di Sanità, Roma;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione I programmi di screening oncologici sono interventi pianificati di Salute Pubblica rivolti ad una popolazione target che presenta un maggior rischio di sviluppare una determinata neoplasia. Lo screening mammografico ha lo scopo di individuare in uno stadio precoce il tumore maligno della mammella.

Obiettivi Valutare il profilo demografico e socio-economico delle donne che hanno partecipato allo screening mammografico dal 2016 al 2022 e indagare eventuali cambiamenti tra prima, durante o dopo l'emergenza da COVID-19.

Metodi Sono stati utilizzati i dati PASSI 2016-2022 riferiti a un campione di donne di 50-69 anni residenti in Italia e relativi alla partecipazione allo screening organizzato del tumore della mammella. Per valutare il profilo è stato fatto un modello di regressione stratificato per anno (dal 2016 al 2022) con le covariate: età in anni, livello di istruzione (alta vs bassa), difficoltà economiche (no vs sì), cittadinanza (italiane vs straniera), residenza (nord o centro vs sud), convivenza (sì vs no), percentuale di casi COVID-19.

Risultati Complessivamente, non si evidenzia un cambio sostanziale nelle caratteristiche del profilo demografico e socio-economico delle donne che hanno partecipato allo screening mammografico organizzato. Nel 2016 e 2018 donne che hanno un minor livello di istruzione (OR 0.84 IC 95% 0.73-0.96 nel 2016 e OR 0.81 IC 95% 0.71-0.93 nel 2018), con un'età più avanzata, senza difficoltà economiche, che vivono al centro o al nord e che convivono avevano effettuato una mammografia a scopo preventivo. Nel 2017, risultavano significativamente associate solo l'età, la convivenza e l'area di residenza, mentre nel 2019 avevano partecipato di più le donne che vivono al centro o al nord (OR 2.59 IC 95% 2.21-3.05 centro vs sud e OR 3.66 IC 95% 3.17-4.22 nord vs sud), con età più avanzata e con basso livello di istruzione. Nel 2020, anno di maggiore emergenza sanitaria, le donne più istruite hanno risposto maggiormente allo screening organizzato di quanto abbiano fatto in passato. Nel 2021 la cittadinanza italiana era positivamente associata (OR 1.50 IC 95% 1.00-2.24), oltre all'età più avanzata e al vivere al nord piuttosto che al sud. Nel 2022 tornavano ad essere significative l'età più avanzata, un basso livello di istruzione, non avere difficoltà economiche e vivere al nord.

Conclusioni I profili non hanno subito sostanziali modifiche tra prima, durante e dopo l'emergenza sanitaria e esiste una forte associazione con l'area di residenza che riflette un'irregolare offerta dello screening sul territorio italiano. Le donne straniere e

le donne con un basso livello di istruzione partecipano meno allo screening. I gruppi vulnerabili, che frequentemente danno priorità ad altre esigenze rispetto alla prevenzione, possono avere difficoltà nel gestire efficacemente le risorse del Sistema Sanitario. Interventi per rafforzare l'Health Literacy possono contribuire a diminuire i divari dovuti alle disuguaglianze in salute.

Differenze di genere nella segnalazione di sospette reazioni avverse ai medicinali in Itali

Autore: Stefania Spila Alegiani, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma

stefania.spila@iss.it

Roberto Da Cas, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Ilaria Ippoliti, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Cristina Morciano, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Flavia Mayer, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Arianna Annunziata, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Maria Cutillo, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Alessandra Chillà, Ufficio Gestione dei Segnali, Agenzia Italiana del Farmaco, Roma; Roberta Ranalli, Ufficio Gestione dei Segnali, Agenzia Italiana del Farmaco, Roma; Maria Colamonicò, Ufficio Gestione dei Segnali, Agenzia Italiana del Farmaco, Roma; Laura Sottosanti, Ufficio Gestione dei Segnali, Agenzia Italiana del Farmaco, Roma.

Categoria Primaria: Farmacoepidemiologia

Categoria Secondaria: Epidemiologia di genere

Introduzione. Le differenze biologiche di genere nelle risposte a farmaci e vaccini sono note e possono derivare da variazioni ormonali, enzimatiche e metaboliche tra uomini e donne. Diversi studi sulla sicurezza dei medicinali, basati su dati provenienti dalla farmacovigilanza, hanno evidenziato tassi di eventi avversi più elevati nelle donne rispetto agli uomini. Queste differenze possono essere attribuite anche a fattori fisiologici e sociali legati al sesso.

Obiettivi. L'obiettivo dello studio è descrivere la distribuzione delle segnalazioni di sospette reazioni avverse (ADR) a medicinali nella Rete Nazionale di Farmacovigilanza (RNF) in relazione al sesso.

Metodi. Sono state utilizzate le segnalazioni di ADR a medicinali registrate nella RNF dal 01/01/2022 al 30/06/2023, a esclusione delle reazioni a vaccini, compresi quelli anti-COVID-19, e delle segnalazioni provenienti da letteratura. Le analisi per età e sesso sono state condotte in base all'area geografica, alla tipologia di segnalatore, alla gravità della reazione, alla classificazione MedDRA per System Organ Class (SOC) delle ADR e alla classificazione Anatomico Terapeutica Chimica (ATC) dei medicinali indicati come sospetti.

Risultati. Nel periodo in studio sono state analizzate poco più di 53mila segnalazioni di ADR ai medicinali, di cui il 57,5% riguardava persone di sesso femminile; questa maggiore proporzione si mantiene in tutte le aree geografiche. Non sono state rilevate differenze significative di età tra i due sessi (età media: 55 anni maschi e 54 femmine), nelle Regioni del Centro l'età dei maschi e delle femmine è di cinque anni più elevata della media nazionale (rispettivamente 60 e 59 anni). Le segnalazioni con almeno una ADR grave rappresentano il 38% del totale, con una più elevata percentuale di femmine (54,5%) e un'età media di 57 anni. Circa il 9% delle ADR è stato segnalato da pazienti/cittadini, con una proporzione di femmine maggiore in confronto ai maschi (63% vs 37%). I farmaci antineoplastici e immunomodulatori sono riportati nella metà delle segnalazioni (%?), con una percentuale di femmine pari al 60%. I medicinali appartenenti all'ATC "Sangue e organi emopoietici" sono l'unica categoria in cui il maggior numero di segnalazioni riguarda i maschi (57%). Le "Patologie gastrointestinali" e le "Patologie della cute e del tessuto sottocutaneo" sono le SOC maggiormente segnalate: per entrambe, la popolazione femminile rappresenta il 60% del totale.

Conclusioni. L'analisi delle ADR a medicinali nella RNF italiana ha messo in evidenza delle differenze tra maschi e femmine per area geografica, tipologia di segnalatore, categoria terapeutica e reazioni segnalate. Le disparità di genere nelle reazioni avverse ai medicinali sono un importante problema di salute pubblica che richiede maggiore comprensione. È quindi essenziale valutare attentamente queste differenze per garantire un uso appropriato dei medicinali e migliorare la qualità dell'assistenza sanitaria.

ANALISI DINAMICA DELL'OCCUPAZIONE IN TOSCANA: SESSO, ETÀ E SETTORE ECONOMICO DAL 1971 - UN APPROCCIO INTEGRATO PER LA VALUTAZIONE DEL BURDEN OF DISEASE DEI RISCHI OCCUPAZIONALI

Autore: Filippo Ariani, Azienda USL Toscana Centro

filippo.ariani@uslcentro.toscana.it

Giulia Carreras, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica; Donatella Talini, Azienda USL Toscana Centro; Michela Baccini, Università degli Studi di Firenze; Miriam Levi, Azienda USL Toscana Centro;

Categoria Primaria: Epidemiologia occupazionale

Introduzione È stato condotto uno studio che analizza le distribuzioni degli addetti e degli esposti potenziali a rischi professionali in Toscana basandosi su un database che incrocia dati su sesso, età e settore economico. Tale lavoro rientra tra le attività del progetto Attributable Cancer Burden in Tuscany (ACAB), finanziato dalla Regione Toscana nell'ambito del Bando Ricerca Salute 2018.

Obiettivi L'obiettivo specifico del presente studio è quello di fornire un'analisi dettagliata della distribuzione dell'occupazione per sesso e fasce di età quinquennali nei vari macrosettori economici - agricoltura, industria, costruzioni e servizi- includendo la categorizzazione dei ruoli professionali e l'analisi dell'orario medio di lavoro, per identificare pattern di esposizione ai rischi professionali.

Metodi È stato creato un database integrando i dati Istat con quelli dei censimenti in cui i dati su sesso, età e settore economico degli occupati in Toscana sono stati integrati con i dati sui ruoli professionali e sull'orario medio di lavoro. Attraverso l'uso di algoritmi di interpolazione, sono state inoltre inserite le speranze di vita per sesso e età, confrontando le serie storiche con i censimenti periodici dal 1971 al 2020.

Risultati L'analisi rivela cambiamenti significativi nelle dinamiche di occupazione in Toscana, con una marcata diversificazione dei ruoli professionali e delle ore di lavoro e identifica specifici settori e gruppi demografici a rischio. Sebbene le abitudini lavorative per sesso ed età cambino lentamente, l'interpolazione annuale dei dati ha rivelato tendenze sottili ma importanti. Inoltre, l'applicazione delle correzioni per ruolo e orario ha raffinato la nostra comprensione degli esposti potenziali ai rischi professionali.

Conclusioni Il lavoro rappresenta un passo avanti nell'analisi del burden dei rischi professionali, fornendo una base per una stima più accurata del loro impatto rispetto ai metodi finora adottati nell'ambito del GBD Study, basati su esposizioni elevate a pochi fattori di rischio e su dati autoriferiti, e pone le basi per indagini sulle correlazioni tra occupazione e salute in contesti settoriali diversificati. Questo approccio multidimensionale ha consentito un'analisi dettagliata delle dinamiche di occupazione e dei potenziali rischi professionali associati, in Toscana, evidenziando l'importanza di considerare variabili multiple nell'analisi dei rischi professionali. Inoltre, i dati sulla speranza di vita offrono una nuova prospettiva sull'impatto a lungo termine delle condizioni lavorative sulla salute. L'approccio metodologico di integrazione dei dati Istat e dei censimenti si dimostra efficace nella ricostruzione delle tendenze storiche dell'impiego, fondamentali per valutare i rischi di cancro professionale.

Lavoro all'aperto e rischio di tumori della pelle non melanocitici

Autore: Lucia Miligi, ISPRO - Istituto per lo Studio la Prevenzione e la Rete Oncologica, Firenze

l.miligi@ispro.toscana.it

Stefania Massari, INAIL – Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale, Roma; Michela Bonafede, INAIL- Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale, Roma; Maria Rosaria Marchetti, INAIL-Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale, Roma; Alessandro Marinaccio, INAIL- Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale, Roma; Paola Piccini, ISPRO - Istituto per lo Studio la Prevenzione e la Rete Oncologica, Firenze Alessandra Chiarugi, ISPRO - Istituto per lo Studio la Prevenzione e la Rete Oncologica, Firenze Sara Piro, ISPRO - Istituto per lo Studio la Prevenzione e la Rete Oncologica, Firenze

Categoria Primaria: Epidemiologia occupazionale

Categoria Secondaria: Malattie cronic-degenerative e tumori

Introduzione: La radiazione solare ultravioletta (RUV) è stata classificata dalla IARC come cancerogeno certo per l'uomo in quanto causa melanoma maligno e tumori della pelle non melanocitici (NMSC), tumori tra i più frequenti nell'uomo. I lavoratori all'aperto sono più a rischio di sviluppare i NMSC.

Obiettivo: L'obiettivo è di riportare per la Regione Toscana gli eccessi di rischio per i NMSC in comparti lavorativi in cui può essersi verificata l'esposizione a RUV sulla base dei risultati del sistema di monitoraggio dei rischi occupazionali (ReNaLOCCAM) istituito dall'art.244 del D.Lgs. 81/2008.

Metodi: I rischi per i NMSC per comparto, area e genere sono stati stimati secondo il metodo OCCAM. La metodologia impiegata si basa sull'utilizzo di banche dati informatizzate e di procedure di record-linkage nell'ambito di studi caso-controllo in cui i casi di nuova diagnosi di età compresa tra i 35 e 74 anni provengono dagli archivi di patologia informatizzati (per la Toscana sono stati usati i dati dalle Schede di Dimissione Ospedaliera dal 2005 al 2015) ed i controlli dalle anagrafi sanitarie di popolazione.

Risultati: In tutta la regione Toscana aumenti di rischio sono stati osservati per i trasporti marittimi (OR 2.40 IC95% 1.30-4.42), estrazione minerali (OR 1.60 95% 1.11-2.28) negli uomini e per l'agricoltura (OR 2.78 IC95% 2.03-3.82) per le donne. Dai risultati per provincia emergono rischi aumentati per il settore agricoltura per la provincia di Pistoia (caratterizzata dal vivaismo ornamentale) con OR di 4.89 (IC95 % 2.14-11.19) per gli uomini e 5.64 (IC 95% 1.80-17,72) per le donne, per la provincia di Grosseto (uomini OR di 8.52 IC95% 3.90-18.60, donne OR 9.32 IC95% 3.88-22.34), per la provincia di Siena (uomini OR 5.27 IC95% 1.36-20.40, donne OR 2.04 IC95% 0.57 -7.30), di Arezzo (uomini OR 5.11 IC95% 2.03-12.86, donne OR 10.09 IC95% 2.71-37.54), di Pisa (uomini OR 2.31 IC95% 0.80-6.70, donne OR 4.50 IC 95% 1.76-11.50) e di Lucca soprattutto per gli uomini con un OR di 4.79 (IC 95% 1.83-12.53) e per le donne nella provincia di Firenze (OR 2.17 IC95% 0.98-4.80). Un OR di 2.08 (IC95% 1.10-3.92) negli uomini è stato inoltre osservato nel settore dell'estrazione mineraria nella provincia di Massa e Carrara caratterizzata dal comparto di estrazione del marmo, lievi eccessi di rischio sono stati osservati per l'edilizia nella provincia di Lucca (OR 1.17 IC95% 0.64-2.12).

Conclusioni: La metodologia utilizzata per il registro dei tumori a bassa frazione eziologica ha fatto emergere eccessi per NMSC in quei comparti dove si svolge lavoro outdoor e differenze tra le varie aree territoriali. Il rischio da RUV non è ancora sufficientemente conosciuto o comunque è sottovalutato e c'è una sotto-notifica dei NMSC come malattia professionale. C'è la necessità di effettuare un vasto lavoro di informazione e formazione su tale rischio e sulle misure di foto-protezione, sia ambientali sia individuali, che possono prevenire i danni da esposizione solare.

EFFETTI A LUNGO TERMINE DELL'ESPOSIZIONE DOMESTICA AD AMIANTO NELLA COORTE DELLE MOGLI DEI LAVORATORI "ETERNIT" DI CASALE MONFERRATO

Autore: Daniela Ferrante, Unità di Statistica Medica, Dipartimento di Medicina Traslazionale, Università del Piemonte Orientale e CPO-Piemonte, Novara

daniela.ferrante@med.uniupo.it

Corrado Magnani, Unità di Statistica Medica, Dipartimento di Medicina Traslazionale, Università del Piemonte Orientale e CPO-Piemonte, Novara

Categoria Primaria: **Epidemiologia di genere**

Introduzione: Lo studio riguarda la valutazione della mortalità generale e causa-specifica nella coorte di mogli dei lavoratori dello stabilimento "Eternit" di Casale Monferrato, uno dei maggiori produttori di manufatti in cemento-amianto in Italia attivo dal 1907 al 1986, interessate da esposizione indiretta ad amianto derivante dal contatto e dal lavaggio delle tute da lavoro dei mariti. Il presente studio è il più importante studio di coorte di familiari dell'amianto e unico per numerosità e durata di follow-up.

Obiettivi: Lo studio intende valutare gli effetti a lungo termine di esposizioni di tipo domestico. L'estensione del follow-up al 31.07.2021 permette di studiare la mortalità dopo lungo periodo di latenza per le principali patologie asbesto correlate e altre patologie respiratorie non tumorali il cui eccesso è stato rilevato nell'ambito dello studio di coorte degli esposti professionali ad amianto.

Metodi: La coorte delle mogli è costituita da 2410 donne, di cui 2017 incluse nel follow-up (sono state escluse le donne con esposizione professionale ad amianto). Per ciascuna donna il periodo di esposizione "domestico" è stato ottenuto considerando il periodo lavorativo del marito. Sono state considerate "esposte" le donne sposate ad un dipendente Eternit durante il suo periodo di lavoro in azienda e "non esposte" le donne sposate ad un dipendente Eternit dopo la cessazione del periodo lavorativo del marito, o con data di fine del matrimonio precedente al primo periodo lavorativo del marito. Sono stati calcolati i rapporti di mortalità standardizzati (RSM) per il periodo 1965-2021 utilizzando come tassi di riferimento i tassi di mortalità della Regione Piemonte.

Risultati: La coorte di donne "esposte" ha incluso 1779 donne. Al 31.07.2021 risultavano: 450 donne vive (25,3%), 1312 decedute (73,7%), 14 emigrate all'estero (0,8%), 3 perse al follow-up (0,2%). Nel periodo 1965-2021 sono stati osservati 59 decessi per tumore della pleura (RSM=20,4 IC95% 15,5-26,3), 30 decessi per tumore polmonare (RSM=1.2 IC95% 0.8-1.7), 18 decessi (RSM=1.3 IC95% 0.8-2.1) per tumore dell'ovaio e 12 decessi (RSM=2.4 IC95% 1.3-4.3) per tumore della vescica.

Conclusioni: Tale studio caratterizzato da un lungo periodo di follow up permette di approfondire le conoscenze riguardanti gli effetti a lungo termine dell'esposizione domestica ad amianto nell'ambito del più ampio studio di coorte di donne caratterizzate da tale tipologia di esposizione.

Incidenza del mesotelioma maligno in Lombardia: accuratezza dei modelli previsionali 2013-2021

Autore: Carolina Mensi, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milano

carolina.mensi@unimi.it

Barbara Dallari, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milano; Fabio Maisenti, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milano; Sabrina Rugarli, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milano; Simona Stella, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milano; Dario Consonni, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milano;

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Epidemiologia occupazionale

Introduzione. Nel 2000 in Lombardia è stato istituito Il Registro Mesoteliomi Lombardia (RML), che attualmente registra circa un quarto dei casi presenti nel Registro Nazionale Mesoteliomi (ReNaM-INAIL). Il registro, oltre a verificare e registrare le caratteristiche clinico-diagnostiche di ciascun caso di mesotelioma maligno (MM), indaga gli aspetti eziologici, in particolare la pregressa esposizione ad amianto. Nel 2016 il RML pubblicò le previsioni di incidenza nel periodo 2013-2029, basate su modelli di regressione di Poisson età-coorte applicati ai dati 2000-2012 (Mensi C. et al. Incidence of mesothelioma in Lombardy, Italy: exposure to asbestos, time patterns and future projections. *Occup Environ Med* 2016; 73: 607-613).

Obiettivi: Verificare l'accuratezza dei modelli previsionali e descrivere le caratteristiche dei soggetti con MM nel periodo 2013-2021.

Metodi. Il RML raccoglie i MM di pleura, peritoneo, pericardio e tunica vaginale del testicolo occorsi tra i residenti in regione (circa 10 milioni). Le fonti informative utilizzate includono le segnalazioni da Ospedali, ASST e ATS. Per identificare i casi non segnalati vengono inoltre effettuati incroci con gli archivi delle schede di dimissione ospedaliera (SDO), di anatomia-patologica e di mortalità. Nei casi confermati è verificata la pregressa esposizione ad amianto mediante intervista con questionario standardizzato, somministrata da personale opportunamente formato. In questo lavoro sono stati confrontati i casi osservati rispetto ai predetti per il periodo 2013-2021.

Risultati. Per il periodo 2013-2021 erano stati previsti 2367 casi negli uomini (media 263/anno) e 1324 nelle donne (147/anno). Il numero di casi di MM osservati è stato pari a 2701 negli uomini (300/anno) e 1271 (141/anno) nelle donne. Il numero totale di casi osservati dall'istituzione del registro al 2021 è 8429 (5562 uomini, 2867 donne); l'esposizione professionale ad amianto è stata identificata nel 70% degli uomini e nel 35% delle donne, mentre quella extra-professionale è stata rilevata per il 4% degli uomini e il 13% delle donne.

Conclusioni. Nel periodo 2013-2021 nelle donne i casi di MM osservati sono stati 53 in meno di quelli predetti (in media 6 in meno all'anno). Negli uomini, al contrario, abbiamo registrato 334 casi in più rispetto a quelli predetti (in media circa 37 in più all'anno). L'impatto del pregresso uso di amianto sull'incidenza di MM in Lombardia è ancora elevato 30 anni dopo il bando.

Accessi al Pronto Soccorso Pediatrico dell'Azienda Ospedale Universitaria di Padova di adolescenti e giovani adulti con patologia cronica: anni 2010-2022

Autore: Veronica Casotto, Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino, Università degli Studi di Padova

veronica.casotto@unipd.it

Riccardo Cocco, Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino Università degli Studi di Padova; Veronica Casotto, Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino Università degli Studi di Padova; Chiara Pipitone, Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino Università degli Studi di Padova; Francesca Tirelli, Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino Università degli Studi di Padova; Federica Gomiero, UOC Sistemi Informativi Azienda Ospedale Università di Padova; Giulia Lorenzoni, Unità di Biostatistica epidemiologica e sanità pubblica Università degli Studi di Padova; Dario Gregori, Unità di Biostatistica epidemiologica e sanità pubblica Università degli Studi di Padova; Liviana Da Dalt, Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino Università degli Studi di Padova; Silvia Bressan, Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino Università degli Studi di Padova

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Introduzione I progressi tecnologici nel campo medico hanno reso possibile la sopravvivenza fino all'età adulta di pazienti affetti da condizioni croniche, congenite o acquisite durante l'infanzia, che in passato avevano una più breve aspettativa di vita. Questo ha comportato un aumento della prevalenza delle malattie croniche in età pediatrica. Il trasferimento alle cure dell'adulto può essere difficile a causa del complesso e lento processo di transizione e della mancanza di modelli consolidati. In assenza di un'adeguata transizione, la gestione dei giovani pazienti con malattia cronica risulta difficile e spesso porta, per problematiche acute, ad accedere ai pronto soccorso pediatrici fino all'età adulta.

Obiettivi Obiettivo dello studio è descrivere l'andamento temporale degli accessi dei pazienti con patologia cronica oltre il limite d'età presso il pronto soccorso (PS) Pediatrico dell'Azienda Ospedale Università di Padova nel periodo 2010-2022, confrontando il periodo pre-pandemico (2010-2019) con quello pandemico (2020-2022).

Metodi È stato condotto uno studio osservazionale, retrospettivo e monocentrico. Sono stati considerati gli accessi dei pazienti con patologia cronica di età > 15 anni in PS pediatrico nel periodo dal 01-01-2010 al 31-12-2022. I dati sono stati estratti, in forma anonimizzata, dal database del PS Pediatrico e analizzati con i software Stata/MP 18.0 e Joinpoint Regression Program. Le variabili qualitative sono state riassunte con frequenze assolute e relative, mentre i dati di tipo quantitativo con mediana, primo e terzo quartile. Per la valutazione del trend è stato calcolato l'indicatore Annual Percent Change (APC).

Risultati Nel periodo di studio, sono stati registrati 3.780 accessi oltre il limite d'età: 2.269 dei quali, pari al XX% degli accessi totali, relativi a soggetti con patologia cronica. La classe di età più rappresentativa è quella 15-18 anni (87%). Gli accessi sono dovuti principalmente a sintomatologia acuta (96%) e quelli correlati alla patologia cronica sono l'88% dei casi. I sintomi principali all'ingresso sono dolore (17%), febbre (15%) e sintomi gastrointestinali (12%). Si è osservato un incremento del numero di accessi dei pazienti cronici con età ≥15 anni a partire dal 2015. Rispetto alla media del periodo pre-pandemico, il numero di accessi è aumentato nel periodo pandemico, maggiormente nel 2022 (82%). Il 42% degli accessi è esitato in un ricovero (degenza media 12 giorni).

Conclusioni I pazienti di età > 15 anni con patologia cronica rappresentano una sfida gestionale per il contesto di PS Pediatrico. Nell'attesa che venga ottimizzato il processo di transizione alle cure dell'adulto, il PS Pediatrico deve saper rispondere

alle problematiche acute di adolescenti e giovani adulti con patologia cronica, investendo sia dal punto di vista delle risorse materiali che nella sensibilizzazione e formazione dei professionisti sanitari che vi operano.

Laboratory on Longevity and Aging (LoLA): Advancing Interdisciplinary Research on Population Ageing

Autore: Elisa Cisotto, Libera Università di Bolzano

elisa.cisotto@unibz.it

Viviana Egidi, Università La Sapienza di Roma; LoLA network;

Categoria Primaria: Altro: Longevità, Salute e Invecchiamento

Categoria Secondaria: Altro: Demografia dell'invecchiamento

Introduction: The Laboratory on Longevity and Ageing (LoLA) is multidisciplinary research network focused on enhancing understanding of the intricate dynamics of population ageing, health, and longevity. Founded in 2016, the laboratory comprises a consortium of 15 universities, including Sapienza University of Rome, University of Molise, Catholic University of Milan, Free University of Bozen-Bolzano, Third University of Rome, University of Padua, Ca' Foscari University of Venice, University of Naples Federico II, "G. D'Annunzio" University of Chieti-Pescara, University of Cagliari, University of Bari "Aldo Moro", Bocconi University, University of Florence, and University of Turin. With a steadfast dedication to uncovering the multifaceted implications of extended lifespans, LoLA serves as a scholarly hub, driving innovative research agendas with national and international significance.

Objectives: In addition to facilitating studies on the mutual influence of demographic, social, economic factors, and longevity, LoLA is dedicated to promoting collaborations that generate new knowledge and develop evidence-based policy recommendations. Through its inclusive approach, LoLA aims to transcend disciplinary boundaries, leveraging diverse methodologies and perspectives to elucidate the complexities inherent in ageing societies. Within the Laboratory, research themes span a broad spectrum of areas. These include investigations into the impact of socioeconomic inequalities on health, caregiving and well-being within ageing populations, analyses of mortality and health differentials and longitudinal employment trajectories, and assessments of welfare and pension policies' effectiveness. Additionally, LoLA undertakes in-depth inquiries into the interplay between ageing processes, life-course perceptions, and the structure and function of support networks among older adults, elucidating the multifaceted determinants of individual well-being in later life. In embarking on the scientific exploration of ageing phenomena, LoLA invites fellow researchers, policy makers and stakeholders to collaborate in the pursuit of knowledge and societal impact. LoLA's poster presentation will provide a comprehensive overview of its diverse research initiatives, with the aim of raising awareness about the lab's activities to foster collaborations and enhance scientific cooperation. The Laboratory LoLA looks forward to engaging in substantive discussions and establishing lasting partnerships that will shape the trajectory of ageing research for generations to come. To learn more about LoLA please visit LoLA's website at <https://lola.projects.unibz.it/>.

Disuguaglianze sociali nell'esposizione all'inquinamento atmosferico nelle coorti EPIC di Torino e di Varese

Autore: Mattia Costantino, Università degli Studi del Piemonte Orientale

20058548@studenti.uniupo.it

Francesco Sera, Università degli Studi di Firenze Carlotta Sacerdote, Università degli studi di Torino/P.O. Molinette - S.C.D.U. Epidem. dei Tumori Sabina Sieri, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori di Milano Valeria Pala, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori di Milano Fulvio Ricceri, Università degli studi di Torino Chiara Di Girolamo, Università degli studi di Torino

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

Introduzione Le disuguaglianze di salute sono segnalate ovunque e sono una questione di giustizia sociale. L'inquinamento atmosferico è un importante fattore di rischio che influisce negativamente sulla salute umana. In Europa, le evidenze scientifiche della relazione tra la posizione socioeconomica (SEP) e l'esposizione all'inquinamento atmosferico sono contrastanti.

Obiettivi Valutare la relazione tra la posizione socioeconomica individuale e l'inquinamento atmosferico nelle coorti di Torino e Varese dello studio European Perspective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC).

Metodi Si tratta di uno studio trasversale basato sui dati di baseline delle coorti EPIC di Torino e Varese. I partecipanti (reclutati nel periodo 1992-1998) sono stati raggruppati in tre categorie di istruzione (alta, media, bassa) e tre livelli occupazionali (alta, media, bassa qualifica). Le misurazioni degli inquinanti atmosferici sono state condotte nei periodi 2008-2010 e 2009-2011; le concentrazioni medie all'indirizzo di residenza dei membri della coorte sono state stimate attraverso modelli di Land Use Regression (LUR). I dati riguardo gli ossidi di azoto (NO₂, NO_X) erano disponibili per entrambe le coorti, mentre il particolato atmosferico (PM_{2.5}, PM₁₀) solamente per Torino. Per ogni inquinante atmosferico, sono stati calcolati i coefficienti beta dell'analisi di regressione lineare tra la concentrazione media annua stimata (in µg/m³) e il livello di istruzione o di occupazione, con intervalli di confidenza al 95%. I modelli sono stati aggiustati per sesso, età e stato civile e stratificati per coorte (essendovi un'interazione significativa tra gli indicatori SEP e la coorte).

Risultati L'esposizione media a NO₂ e NO_X è caratterizzata da un gradiente sociale. Nella coorte di Varese, l'esposizione agli ossidi di azoto era significativamente più bassa tra le persone con un basso livello di istruzione rispetto a quelle con un alto livello di istruzione e tra le persone con un livello occupazionale medio e basso rispetto a quelle con un'occupazione altamente qualificata. Nella coorte torinese, l'esposizione agli ossidi di azoto è risultata significativamente più bassa tra le persone con un livello di istruzione medio e basso rispetto alle controparti con un alto livello di istruzione, ma senza un gradiente. Al contrario, un chiaro gradiente era invece presente per l'occupazione, con una diminuzione del livello occupazionale corrispondente a una diminuzione dell'esposizione a NO₂ e NO_X. L'associazione tra SEP e livelli medi di particolato nella coorte torinese è risultata molto debole o nulla.

Conclusioni Le persone con un basso livello di istruzione e le persone che svolgono lavori poco qualificati hanno registrato esposizioni leggermente inferiori all'inquinamento atmosferico da ossidi di azoto nelle coorti EPIC di Torino e di Varese; scarsa o nulla l'associazione tra la SEP e il particolato atmosferico nella coorte di Torino.

Conoscenze, attitudini e pratiche tra i Pediatri di Libera Scelta nei primi 1000 giorni di vita: i risultati di uno studio multicentrico coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità

Autore: Enrica Pizzi, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità

enrica.pizzi@iss.it

Sonia Brescianini, Centro di Riferimento per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale, Istituto Superiore di Sanità; Laura Camoni, Centro di Riferimento per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale, Istituto Superiore di Sanità; Virgilia Toccaceli, Centro di Riferimento per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale, Istituto Superiore di Sanità; Maurizio Ferri, Centro di Riferimento per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale, Istituto Superiore di Sanità; Gabriella Martelli, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità; Ilaria Lega, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità; Renata Bortolus, Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria, Ministero della Salute; Donati Serena, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità; e il Gruppo per la promozione della salute della bambina e del bambino e della genitorialità responsiva nei primi 1000 giorni di vita* *Rosetta Cardone (già Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali - AgeNaS), Daniele Chitti (già Comune di Imola), Angela Giusti (Istituto Superiore di Sanità), Tommasa Maio (ASL di Novara - Federazione Italiana Medici di Medicina Generale - FIMMG), Daniela Marcer (AULSS 9 Scaligera, Verona), Francesca Marta (Save the Children), Annalisa Pains (Movimento Allattamento Materno Italiano - MAMI), Gabriella Palumbo (già Istituto Superiore di Sanità), Anna Pedrotti (già Provincia Autonoma di Trento), Maria Grazia Privitera (Ministero della Salute), Maria Luisa Scattoni (Istituto Superiore di Sanità), Leonardo Speri (già AULSS 9 Scaligera, Verona), Angela Spinelli (già Istituto Superiore di Sanità), Giorgio Tamburlini (Centro per la Salute del Bambino - CSB), Domenica Taruscio (già Istituto Superiore di Sanità).

Categoria Primaria: Salute materno-infantile

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione La tutela e la promozione della salute materno-infantile è una priorità di salute pubblica riconosciuta a livello globale. OMS e UNICEF raccomandano politiche a sostegno dello sviluppo delle/i bambine/i tramite programmi d'intervento in età precoce. Il supporto diretto e appropriato ai genitori, offerto dalle/i professioniste/i in maniera intersettoriale, in particolare dai pediatri di libera scelta (PLS), è raccomandato per accompagnarli nella promozione dello sviluppo delle/i loro figlie/i.

Obiettivi Lo studio, realizzato nell'ambito di un'Azione Centrale/CCM 2019 promossa e finanziata dal Ministero della Salute, ha avuto l'obiettivo di raccogliere informazioni su conoscenze, attitudini e pratiche cliniche dei PLS sulla tutela e promozione della salute nei primi due anni di vita e individuare eventuali aree che richiedono miglioramenti nella pratica clinica.

Metodi I dati sono stati raccolti con un questionario, realizzato a partire dalle survey di GenitoriPiù, anonimo web-based di conoscenza, attitudine e pratica che ha riguardato: stili di vita, fattori ambientali, aspetti comportamentali, screening e sviluppo, salute mentale e aspetti relazionali, disuguaglianze e accesso ai servizi e cambiamenti nella pratica clinica durante la pandemia di SARS-CoV-2.

Risultati Lo studio realizzato in 5 Aziende sanitarie ha coinvolto circa 300 professionisti con una rispondenza del 61%. I risultati mostrano un buon livello di conoscenza dei PLS sulle varie tematiche, con alcune criticità che riguardano gli stili di vita (il 31% ritiene sicura l'assunzione di una piccola quantità di alcol in gravidanza), la sicurezza in auto e la posizione in culla (il 25% non identifica la raccomandazione corretta) e la salute mentale (l'11% ritiene che la depressione materna scompaia senza trattamento). Rispetto alle attitudini i PLS si mostrano meno inclini a informare i

genitori sulla gestione del pianto del/la neonato/a o sui dispositivi di sicurezza per trasportare le/i bambine/i in auto e più inclini a promuovere la lettura condivisa. Nella pratica clinica alcune criticità riguardano: l'assunzione di alcol in allattamento (l'11% informa raramente i genitori sui rischi), i fattori ambientali (il 10% non informa mai e il 45% informa raramente i genitori su orari e stagioni a maggior rischio di inquinamento), la promozione della presenza del padre/partner durante le visite (il 15% la incoraggia raramente), l'accesso ai servizi non solo sanitari (il 30% informa raramente i genitori in merito) e lo screening per intercettare il rischio di depressione materna (quasi il 70% non vi ricorre mai o raramente).

Conclusioni L'indagine ha fornito spunti di riflessione sulle conoscenze, attitudini e pratiche dei PLS sulle tematiche indagate e identificato le aree per le quali i professionisti potrebbero beneficiare di attività di aggiornamento nell'area dei primi anni di vita. Progetto realizzato con il supporto tecnico e finanziario del Ministero della Salute/CCM

Livello di istruzione e sopravvivenza a 5 anni dei pazienti oncologici: uno studio di popolazione utilizzando i dati del Registro Tumori della Regione Lazio (2013-2017)

Autore: enrica santelli, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio - ASL Roma 1
e.santelli@deplazio.it

Ilaria Cozzi, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio - ASL Roma 1; Emanuela Carloni, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio - ASL Roma 1; Marina Davoli, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio - ASL Roma 1; Daniela D'Ippoliti, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio - ASL Roma 1; Paola Michelozzi, Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio - ASL Roma 1

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione: La sopravvivenza dopo una diagnosi di tumore sta aumentando globalmente tuttavia diversi studi hanno messo in evidenza come le disuguaglianze socioeconomiche hanno un impatto sia sull'incidenza che sugli esiti della malattia. Quantificare l'entità di queste differenze, con attenzione alle diverse sedi tumorali, è di fondamentale importanza per sviluppare interventi mirati per gruppi di popolazione specifici.

Obiettivo: Valutare la sopravvivenza a 5 anni per livello di istruzione per diverse sedi tumorali tra i residenti nella regione Lazio (2013-2017).

Metodi: È stato condotto uno studio di coorte retrospettivo che ha incluso tutti i casi incidenti di tumore con età ≥ 35 anni registrati nel periodo 2013-2017 dal Registro Tumori della Regione Lazio (RTL). Per ciascun soggetto è stato accertato lo stato in vita al 31/12/2023, utilizzando l'anagrafe assistiti regionale, e assegnato il livello di istruzione riportato nel Censimento 2011. La sopravvivenza a 5 anni dalla data della diagnosi per sede tumorale è stata stimata mediante un modello di Cox stratificato per sesso, prendendo come riferimento i pazienti con titolo di studio superiore (Laurea) e aggiustando per età alla diagnosi, stato civile, comorbidità, tumori multipli, trattamento chemio-radioterapico e struttura di diagnosi.

Risultati: Nel Lazio tra il 2013-2017 sono stati diagnosticati 164.197 nuovi casi di tumore, di cui 145.042 con età alla diagnosi ≥ 35 anni. Dall'analisi multivariata è emerso un chiaro gradiente di rischio in base al livello di istruzione per tutti i tumori, sia negli uomini (p -trend < 0.0001) che nelle donne (p -trend < 0.0001). Negli uomini, con basso titolo di studio (elementare) hanno mostrato un rischio di mortalità a 5 anni dalla diagnosi di 1.41 (IC95%: 1.36-1.47) rispetto ai più istruiti. Tra le donne, l'HR è 1.38 (IC95%: 1.31-1.45). Analizzando le diverse sedi tumorali i differenziali maggiori si osservano, in entrambi i sessi, tra coloro che hanno una diagnosi di tumore ai polmoni con bassa scolarizzazione [maschi: HR: 1.28 (IC95%: 1.18-1.37), femmine HR: 1.29 (IC95%: 1.16-1.43)] e con diagnosi di melanoma [maschi: HR: 1.77 (IC95%: 1.34-2.35), femmine HR: 2.36 (IC95%: 1.52-3.69)]. Si osserva un rischio di mortalità più elevato tra i maschi meno istruiti con diagnosi di tumore al colon-retto e tra le femmine con diagnosi di tumore alla mammella e utero. L'analisi ha messo in evidenza come anche tra i tumori rari vi sia gradiente per titolo di studio in entrambi i sessi [maschi: HR: 1.33 (IC95%: 1.23-1.44), femmine HR: 1.30 (IC95%: 1.18-1.43)].

Conclusioni: Lo studio conferma l'esistenza di un differenziale di sopravvivenza per titolo di studio per tutti tumori e per singole sedi. I risultati sottolineano l'importanza di sviluppare interventi mirati per ridurre le disuguaglianze socioeconomiche nella gestione e nel trattamento del cancro, al fine di ridurre le disparità nella diagnosi precoce, nell'accesso alle cure e nel supporto durante il percorso di cura.

I tassi di incidenza dell'influenza e della vaccinazione antinfluenzale tra i bambini in Italia: le differenze prima e dopo il COVID-19

Autore: Vera Rigamonti, Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi, Divisione di Biostatistica, Epidemiologia e Salute Pubblica, Università di Milano-Bicocca, Milano, Italia
vera.rigamonti@unimib.it

Elisa Barbieri, Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino, Università di Padova, Italia; Vittorio Torri, MOX – Modelling and Scientific Computing lab, Dipartimento di Matematica, Politecnico di Milano, Milano, Italia; Francesca Ieva, MOX – Modelling and Scientific Computing lab, Dipartimento di Matematica, Politecnico di Milano, Milano, Italia, Centro Nazionale di Ricerca Sanitaria e Farmacoepidemiologia, Università di Milano-Bicocca, Milano, Italia, HDS - Health Data Science Centre, Human Technopole, Milano, Italia; Costanza Di Chiara, Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino, Università di Padova, Italia, Fondazione Penta ETS, Padova, Italia; Anna Cantarutti, Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi, Divisione di Biostatistica, Epidemiologia e Salute Pubblica, Università di Milano-Bicocca, Milano, Italia, Centro Nazionale di Ricerca Sanitaria e Farmacoepidemiologia, Università di Milano-Bicocca, Milano, Italia;

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Categoria Secondaria: Salute materno-infantile

INTRODUZIONE Il tasso di incidenza dell'influenza tra la popolazione pediatrica europea si è ridotto drasticamente durante il COVID-19 (stagioni influenzali 2020-2021 e 2021-2022). Con la stagione influenzale 2022-2023, l'influenza è tornata ad avere andamento e severità simili alle stagioni pre-pandemiche. Tuttavia, i tassi di incidenza della vaccinazione antinfluenzale sono rimasti bassi tra i bambini in Europa.

OBIETTIVI L'obiettivo di questo studio è quello di descrivere l'incidenza dell'influenza/sindromi simili influenzali e della vaccinazione antinfluenzale tra i bambini in Italia, al fine di analizzare eventuali differenze prima e dopo la pandemia da COVID-19 e ponendo particolare attenzione alle diversità rispetto al sesso, all'età e all'Indice di Deprivazione (ID) della regione di appartenenza.

METODI I bambini di età compresa fra 0 e 14 anni durante un periodo di osservazione di 13 stagioni influenzali (1 gennaio 2010-31 maggio 2023) sono stati inclusi nell'analisi. I dati sono stati ottenuti da record medici elettronici e anonimizzati di Pediatri di Libera Scelta affiliati alla rete Pedianet e aderenti al programma di vaccinazione antinfluenzale in Italia. I tassi di incidenza mensili sono stati calcolati per 10,000 persone-tempo e stratificati per sesso, età, e ID della regione di appartenenza.

RISULTATI Nel corso delle stagioni influenzali, sono stati diagnosticati in media 2,507 casi di influenza in una coorte media di 55,403 bambini (totale 151,886). Nel complesso, la copertura vaccinale è stata del 6.3%. I tassi di incidenza dell'influenza e della vaccinazione antinfluenzale calcolati confermano quanto riportato in letteratura: durante il COVID-19, l'influenza è quasi scomparsa, per poi tornare nella stagione influenzale 2022-2023, e sono pochi i bambini che si vaccinano contro l'influenza. Si osserva però che i tassi di incidenza della vaccinazione antinfluenzale si sono alzati durante la pandemia (da 3.32 a 6.26 per 10,000 persone-tempo). Stratificando per sesso, non emergono differenze rilevanti. Invece, stratificando per età, si osserva che, prima del COVID-19, l'influenza colpiva maggiormente i bambini di età compresa fra 2 e 11 anni e, dopo, sono aumentati i tassi di incidenza relativi ai bambini più piccoli (0-24 mesi). Inoltre, i più vaccinati sono i bambini di età compresa fra 2 e 11 anni. Infine, è emerso che si ammalano leggermente di più i bambini che vivono nelle regioni con un ID basso. È opportuno però evidenziare che, prima della pandemia, si vaccinavano maggiormente i bambini di regioni con un ID alto, viceversa dopo.

CONCLUSIONI Dalla stagione influenzale 2022-2023, i tassi di incidenza

dell'influenza tra i bambini in Italia sono tornati a crescere. Tuttavia, i tassi di vaccinazione antinfluenzale sono rimasti bassi. Alla luce dei risultati ottenuti, bisognerebbe rafforzare le strategie di campagna vaccinale, soprattutto per i bambini in età prescolare e per coloro che vivono in regioni con un ID alto.

Politiche e strategie di supporto all'invecchiamento sano e attivo per rendere le società resilienti alla transizione demografica: una mappatura delle raccomandazioni delle organizzazioni internazionali

Autore: Silvia Caristia, Dip. Per lo Sviluppo Sostenibile e la Transizione Ecologica, Università del Piemonte Orientale Vercelli

silvia.caristia@uniupo.it

Erica Viola, Dip. Per lo Sviluppo Sostenibile e la Transizione Ecologica, Università del Piemonte Orientale Vercelli (I); Thellenxa Kalemi, Scuola di Medicina, Università del Piemonte Orientale Vercelli (I); Davide Servetti, Dipartimento di Giurisprudenza, Scienze Politiche, Economiche e Sociali, Università del Piemonte Orientale Vercelli (I); Samuele Poy, Dip. Per lo Sviluppo Sostenibile e la Transizione Ecologica, Università del Piemonte Orientale Vercelli (I); Fabrizio Faggiano, Dip. Per lo Sviluppo Sostenibile e la Transizione Ecologica, Università del Piemonte Orientale Vercelli (I)

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione: Noto è l'impatto dell'invecchiamento sulla salute e sulla società. L'adozione di politiche di contrasto agli effetti negativi è una priorità per i governi. Uno dei paradigmi che emerge dal dibattito è il concetto di invecchiamento sano e attivo (Active and Healthy Ageing, AHA).

Obiettivo Mappare le politiche per l'AHA raccomandate da organizzazioni internazionali.

Metodi: Sono state revisionate le politiche per l'AHA cercando sul web report pubblicati tra il 2008-2023 da organizzazioni internazionali. Dai report selezionati abbiamo estratto le politiche AHA il cui target fossero adulti, anziani, professionisti/decisori, o tutta la popolazione. Abbiamo usato parole chiave relative a AHA, polic*, strateg*, regulation, o reform; 2 revisori in cieco hanno fatto la selezione per titoli e abstract, valutato i testi e collezionato i dati. La selezione e i dati estratti sono stati confrontati e discussi. Le azioni sono state poi classificate, assegnando a ciascuna al massimo 2 obiettivi, 4 strategie e 1 settore politico.

Risultati: Abbiamo individuato 32 report di 4 organizzazioni da cui abbiamo estratto 526 azioni. Molte azioni hanno l'obiettivo di promuovere la salute (50.3%), l'integrazione sociosanitaria (24.3%), il supporto al lavoro retribuito e no (21.7%), la riduzione delle disuguaglianze (20.9%). Quelle che promuovono salute, per il 46%, sono politiche sanitarie per lo più preventive e in area ricerca, mentre per l'11%, sono politiche della casa (sviluppo urbano e interventi strutturali alle abitazioni). Di nuovo le politiche sanitarie spiccano (87%) tra le azioni di supporto all'integrazione (cure di lungo periodo, prevenzione e ricerca). Le politiche del lavoro rappresentano il 58% delle azioni in supporto al lavoro retribuito e no: vi sono azioni sul sistema pensionistico, come le pensioni minime; sugli standard come adattare il lavoro o i tempi ai bisogni degli anziani; sulla formazione dei lavoratori anziani; sulla sicurezza. Infine, gli interventi di tipo sanitario sono i più descritti tra le azioni per ridurre le disuguaglianze nell'invecchiamento (24%) con le politiche sulle cure di lungo termine. Altri settori rilevanti: quello dei diritti civili (21%), tra cui provvedimenti normativi contro le discriminazioni basate sull'età; del lavoro (14%), con strategie volte a ridurre differenze di genere, come quella sull'età pensionabile; del welfare (12%) con strategie di supporto al caregiver.

Conclusioni: È stato costruito un repertorio di raccomandazioni per decisori locali o nazionali, le quali potrebbero rendere più resiliente il nostro paese alla transizione demografica. Benché la sanità sia il settore più rappresentato, quasi tutti i settori politici sono chiamati in causa (dai trasporti alle pensioni, passando per la macroeconomia). Questo repertorio può costituire la base sia per valutazioni d'impatto sulla salute delle politiche non sanitarie, sia per una revisione della normativa nei settori di politiche esaminati.

Traiettorie di aderenza ai farmaci biologici nei pazienti con malattie infiammatorie croniche intestinali: il progetto VALORE

Autore: Sabrina Giometto, Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università di Pisa, Pisa, Italia

sabrina.giometto@phd.unipi.it

Andrea Spini, Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica, Università di Verona, Verona, Italia; Giorgia Pellegrini, Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica, Università di Verona, Verona, Italia; Chiara Bellitto, Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica, Università di Verona, Verona, Italia; Federica Soardo, Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica, Università di Verona, Verona, Italia; Luca L'Abbate, Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica, Università di Verona, Verona, Italia; Olivia Leoni, Centro Regionale Lombardo di Farmacovigilanza e Osservatorio Epidemiologico Regionale, Milano, Italia; Martina Zanforlini, Azienda Regionale per l'Innovazione e gli Acquisti, S.p.A, Milano, Italia; Domenica Ancona, Centro Regionale Farmacovigilanza Regione Puglia, Bari, Italia; Paolo Stella, Dipartimento di Sanità della Regione Puglia, Bari, Italia; Anna Cavazzana, Azienda Zero, Regione Veneto, Italia; Angela Scapin, Azienda Zero, Regione Veneto, Italia; Sara Lopes, Servizio Sanitario Regionale del Lazio, Dipartimento di Epidemiologia, Roma, Italia; Valeria Belleudi, Servizio Sanitario Regionale del Lazio, Dipartimento di Epidemiologia, Roma, Italia; Stefano Ledda, Regione Autonoma della Sardegna, Cagliari, Italia; Paolo Carta, Regione Autonoma della Sardegna, Cagliari, Italia; Paola Rossi, Centro Regionale Farmacovigilanza Friuli-Venezia Giulia, Trieste, Italia; Lucian Ejlli, Centro Regionale Farmacovigilanza Friuli-Venezia Giulia, Trieste, Italia; Ester Sapigni, Centro Regionale Farmacovigilanza Emilia-Romagna, Bologna, Italia; Aurora Puccini, Centro Regionale Farmacovigilanza Emilia-Romagna, Bologna, Italia; Stefania Spila Alegiani, Istituto Superiore di Sanità, Roma, Italia; Marco Massari, Istituto Superiore di Sanità, Roma, Italia; Ylenia Ingrassiotta, Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica, Università di Verona, Verona, Italia; Gianluca Trifirò, Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica, Università di Verona, Verona, Italia; Ersilia Lucenteforte, Dipartimento di Statistica, Informatica e Applicazioni "G. Parenti", Università di Firenze, Firenze, Italia;

Categoria Primaria: Farmacoepidemiologia

Introduzione Nel tempo sono stati introdotti i farmaci biologici per il trattamento delle malattie infiammatorie croniche intestinali (MICI), con l'obiettivo di una remissione precoce e una prevenzione delle ricadute. Nelle malattie croniche la non aderenza al trattamento è uno dei principali ostacoli al raggiungimento degli obiettivi di salute del paziente. Trattandosi di un fenomeno dinamico nel tempo, l'uso di metodi longitudinali per l'esplorazione dell'aderenza è adeguato.

Obiettivi Identificare e descrivere le traiettorie di aderenza ai farmaci biologici nei pazienti con MICI.

Metodi Abbiamo condotto uno studio di coorte retrospettivo utilizzando i database amministrativi di sette regioni italiane. Abbiamo considerato i soggetti con almeno una dispensazione di un farmaco biologico approvato per MICI tra il 1° gennaio 2010 e il 31 dicembre 2022, che erano residenti nelle regioni in studio. La coorte includeva: i) soggetti con almeno un anno di osservazione prima e dopo la data di prima dispensazione di biologico (data indice); ii) utilizzatori incidenti, cioè senza alcuna dispensazione di biologico prima della data indice; iii) soggetti con MICI. La coorte è stata suddivisa per sesso per la conduzione delle analisi. Abbiamo calcolato l'aderenza per ciascun soggetto mensilmente, durante l'anno di follow-up, attraverso la proporzione di giorni coperti (PDC), usando la Dose Definita Giornaliera (DDD) per calcolare la copertura del farmaco. Le traiettorie di aderenza ai biologici sono state identificate utilizzando un metodo a tre passi: i) calcolo di 24 misure statistiche, riassumendo la variabilità individuale dell'aderenza; ii) analisi delle componenti principali, selezionando le misure che spiegano la maggior parte della varianza nei dati; iii) analisi dei gruppi, raggruppando i soggetti con un pattern di utilizzo del farmaco simile.

Risultati Abbiamo incluso 8617 femmine e 10755 maschi nuovi utilizzatori di biologici trattati per MICI. Abbiamo identificato tre traiettorie di aderenza nelle due coorti durante il primo anno di utilizzo del farmaco. Si è osservato un primo gruppo perfettamente aderente più numeroso nella coorte dei maschi (4301, 40.0% vs 2782, 32.3%); un secondo, ha mostrato valori costanti pari a circa l'80% dopo una riduzione nei primi tre mesi, seguito da un incremento negli ultimi tre nelle femmine (3788, 44.0%) e un pattern simile ma con una riduzione fino al 50% nei maschi (1233, 11.5%); l'ultimo gruppo ha avuto una riduzione graduale, raggiungendo circa il 5% alla fine del periodo di follow-up nelle femmine (2047, 23.8%), mentre nei maschi la riduzione si è fermata a valori di circa il 60% (5221, 48.5%). Infliximab era usato più frequentemente come farmaco indice nei maschi (44% vs 41%).

Conclusioni Il gruppo perfettamente aderente ai biologici per MICI nel primo anno di utilizzo è più numeroso nei maschi. Nella coorte delle femmine si osserva un gruppo che interrompe completamente l'uso alla fine dell'anno di o

Epatiti virali croniche e tumore epatico maligno: uno studio di prevalenza sul registro tumori del Friuli Venezia Giulia dal 2000 al 2019

Autore: marco driutti, Soc di Igiene ed Epidemiologia Valutativa Azienda Ospedaliera Universitaria Friuli Centrale

marco.driutti@gmail.com

Dr. Luigi Castriotta, Soc di Igiene ed Epidemiologia Valutativa Azienda Ospedaliera Universitaria Friuli Centrale
Dr.ssa Federica Toffolutti, Soc di Epidemiologia Oncologica, Centro di riferimento oncologico, Irccs, Aviano
Dr.ssa Silvia Rossi, Soc di Epidemiologia Oncologica, Centro di riferimento oncologico, Irccs, Aviano
Dr.ssa Fabiola Giudici, Soc di Epidemiologia Oncologica, Centro di riferimento oncologico, Irccs, Aviano
Dr.ssa Maria Parpinel, Dipartimento di Medicina, Università degli studi di Udine
Dr. Diego Serraino, Soc di Epidemiologia Oncologica, Centro di riferimento oncologico, Irccs, Aviano

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Il ruolo causale delle infezioni da virus dell'epatite B (HBV), dell'epatite C (HCV) e del consumo di bevande alcoliche per gli epatocarcinomi (HCC) è stato ampiamente riportato in letteratura (Monografie IARC 59 e 96). Nonostante negli anni, la prevalenza delle infezioni da HBV (vaccinazione) e HCV (terapie) sia diminuita, il consumo di bevande alcoliche riguarda ancora una larga parte della popolazione generale italiana. Nel 2022, il 57,9% della popolazione consumava abitualmente bevande alcoliche, e il 17,3% riportava consumi ad alto rischio (PASSI, 2022). Gli ultimi dati riferiti alla regione Friuli Venezia Giulia (FVG) mostravano come il 53% dei casi incidenti di HCC fosse attribuibile alle infezioni da HCV e HBV e il 32% al consumo di bevande alcoliche. Lo studio dei fattori di rischio ha un ruolo cruciale in sanità pubblica per la pianificazione degli interventi di prevenzione. Obiettivo principale di questa analisi epidemiologica è descrivere l'andamento della prevalenza delle diagnosi di infezione cronica da HCV e HBV e di Alcohol Use Disorder (AUD) nei cittadini residenti in FVG con diagnosi di tumore epatico maligno tra il 2000 e il 2019 e stimare la frazione attribuibile di HCC per i tre fattori di rischio. La ricostruzione dell'esposizione ai tre fattori di rischio (HBV, HCV e AUD) è stata effettuata retrospettivamente a partire dai dati presenti nel registro tumori della regione FVG e nel repository epidemiologico regionale (RER). Sono state utilizzate delle versioni modificate degli algoritmi diagnostici validati dalla Banca Dati Assistiti di Brescia, da Niu et. Al e da Kim et.al. Per la ricostruzione delle diagnosi di infezione da HCV/HBV ci si è avvalsi anche delle diagnosi di laboratorio identificate secondo i criteri indicati dal Center for Disease Control. Tra i 5.998 cittadini con diagnosi di tumore epatico maligno, 3.709 erano stati esposti a uno o più dei fattori di rischio: 729 alla infezione da HCV, 145 da HBV e 1.577 con AUD. L'analisi temporale ha indicato un aumento costante della prevalenza delle esposizioni: l'incremento annuo medio era del 3,63% per HCV; del 6,5% per HBV; e del 1,42% per AUD. Analizzando l'impatto dei tre fattori di rischio sui casi incidenti dei soli HCC (sottotipo istologico per cui si ha un'evidenza forte di un rapporto causa effetto), si è documentato un maggior impatto dell'AUD rispetto alle infezioni croniche da HBV e HCV: 1.240 casi attribuibili ad AUD, 1.078 ad HBV e/o HCV. I risultati di questa analisi mostrano come, nel tempo, il quadro epidemiologico abbia subito un mutamento per quanto riguarda l'impatto dei tre fattori di rischio con l'AUD che si configura come principale fattore di rischio in regione. Queste evidenze, pur supportando l'efficacia delle campagne di prevenzione delle epatiti virali, dovrebbero anche spingere i decisori a riflettere maggiormente sull'importanza degli stili di vita nei programmi regionali di prevenzione oncologica.

Disuguaglianze sociali nell'esposizione all'inquinamento atmosferico nei paesi dell'Unione Europea: protocollo per una revisione sistematica

Autore: Kibrom Teklay Gebru, Centro di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica (C-BEPH), Dipartimento di Scienze Cliniche e biologiche, Università degli Studi di Torino, Orbassano, Torino, Italy

kibromteklay.gebru@unito.it

Federica Turatto, Centro di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica (C-BEPH), Dipartimento di Scienze Cliniche e biologiche, Università degli Studi di Torino, Orbassano, Torino, Italy; Chiara Di Girolamo, Dipartimento di Scienze Cliniche e biologiche, Università degli Studi di Torino, Orbassano, Torino, Italy; Paolo Gardois, Biblioteca Federata di Medicina, Università di Torino, Torino, Italy; Cinzia Destefanis, Centre for Biostatistics, Epidemiology, and Public Health, Department of Clinical and Biological Sciences, University of Turin, Orbassano, Torino, Italy; Barbara Sodano, Centre for Biostatistics, Epidemiology, and Public Health, Department of Clinical and Biological Sciences, University of Turin, Orbassano, Torino, Italy; Fulvio Ricceri, Centre for Biostatistics, Epidemiology, and Public Health, Department of Clinical and Biological Sciences, University of Turin, Orbassano, Torino, Italy

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Introduzione: Nel 2019, l'inquinamento atmosferico è stato riconosciuto come il quarto fattore di rischio per la mortalità a livello globale. In Europa, le direttive europee hanno contribuito a migliorare la qualità dell'aria, istituendo valori limite per i principali inquinanti e dando indicazioni per il monitoraggio della qualità dell'aria. Per quanto in miglioramento, l'inquinamento atmosferico rimane il principale fattore di rischio ambientale e una delle principali cause di morte prematura e di morbilità in Europa. Vi sono evidenze scientifiche discordanti sulla relazione tra livello socioeconomico e esposizione all'inquinamento atmosferico. Inoltre, le persone con più alti livelli di deprivazione hanno spesso condizioni di salute peggiori e minore possibilità di accesso a cure di alta qualità, con conseguente maggiore vulnerabilità alle conseguenze negative sulla salute dell'inquinamento atmosferico.

Obiettivi: L'obiettivo della revisione sistematica è di fare una sintesi delle evidenze scientifiche sulle disuguaglianze nell'esposizione all'inquinamento atmosferico nei paesi dell'Unione Europea, prendendo in considerazione diverse dimensioni sociali.

Metodi: Il protocollo della revisione sistematica sarà registrato nel database PROSPERO. Le revisione verrà condotta seguendo le linee guida PRISMA. Saranno inclusi tutti gli studi osservazionali, scritti in inglese, pubblicati tra il 2010 e il 2024 in riviste peer-reviewed e condotti nei 27 paesi dell'Unione Europea. Verrà utilizzato il framework PROGRESS-plus per identificare le dimensioni sociali rilevanti per misurare le differenze nell'esposizione all'inquinamento atmosferico. Utilizzando l'approccio GRADE, due revisori completeranno l'estrazione dei dati e la valutazione del risk of bias in maniera indipendente, per una maggiore affidabilità della valutazione. Eventuali discrepanze tra i revisori verranno risolte tramite discussione o con il coinvolgimento di un terzo revisore.

Risultati: Verrà elaborata una sintesi narrativa dei risultati della revisione, e laddove possibile verrà effettuata una meta-analisi. Le analisi metteranno in luce le disuguaglianze esistenti nei paesi dell'Unione Europea nell'esposizione all'inquinamento atmosferico a seconda del luogo di residenza, reddito, sesso, genere, etnia, religione, stato socioeconomico, occupazione, educazione, capitale sociale, età, orientamento sessuale e disabilità.

Conclusioni: I risultati ottenuti dalla revisione sistematica avranno un ruolo importante nell'indirizzare gli interventi per ridurre il carico globale di malattia e mortalità attribuibili all'inquinamento atmosferico. I fattori socioeconomici e di contesto influenzano l'esposizione all'inquinamento atmosferico e le sue conseguenze sulla salute. Ridurre le disuguaglianze sociali nell'esposizione all'inquinamento atmosferico pertanto è fondamentale per proteggere la salute pubblica.

Progetto evolutivo del registro diabete di popolazione della provincia di Reggio Emilia

Autore: Massimo Vicentini, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL – IRCCS di Reggio Emilia
massimo.vicentini@ausl.re.it

Carmelo Abissino, Servizio Tecnologie Informatiche e Telematiche, Azienda USL – IRCCS di Reggio Emilia; Marco Foracchia, Servizio Tecnologie Informatiche e Telematiche, Azienda USL – IRCCS di Reggio Emilia; Francesco Venturelli, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL – IRCCS di Reggio Emilia; Annamaria Pezzarossi, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL – IRCCS di Reggio Emilia; Francesco Marinelli, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL – IRCCS di Reggio Emilia; Marta Ottone, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL – IRCCS di Reggio Emilia; Elisa Manicardi, Diabetologia, Dip. Cure Primarie - Azienda USL – IRCCS di Reggio Emilia Marina Greci, Dipartimento Cure Primarie - Azienda USL – IRCCS di Reggio Emilia Valeria Manicardi, Consigliere Nazionale Fondazione Associazione Medici Diabetologi Paolo Giorgi Rossi, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL – IRCCS di Reggio Emilia

Categoria Primaria: Sistemi informativi

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

INTRODUZIONE Nel 2010 l'AUSL di Reggio Emilia ha costruito un registro diabete (RD) capace di individuare le diagnosi, il tipo di diabete e il modello di cura. Il RD combina referti di diabetologia, schede di dimissione ospedaliera (SDO), esenzioni, mortalità, farmaceutica e laboratorio. Il collegamento deterministico tra le fonti tuttavia non è sufficiente per identificare il tipo di diabete; sono spesso necessari la revisione manuale della cartella clinica, il coinvolgimento del MMG e del diabetologo. Inoltre, RD operava off line ed era alimentato con file caricati manualmente e con i criteri diagnostici valutati dall'operatore e di conseguenza un ritardo fisiologico di circa 2 anni per il consolidamento.

OBIETTIVI Modificare la modalità di alimentazione del RD, definendo procedure per standardizzare e alimentare in tempo reale le fonti, migliorare la qualità del match anagrafico, il controllo e la validazione automatica dei criteri diagnostici con drastica riduzione dei controlli manuali. Confrontare la prevalenza calcolata con il nuovo gestionale rispetto al precedente con dati validati al 2017.

METODI Nella prima fase sono stati prodotti i componenti dell'area di staging, dove sono depositati i flussi informativi. È stato alimentato il RD previo confronto col precedente gestionale per validare la procedura. Sono state integrate le fonti real time (Anagrafe, Datawarehouse, referti di diabetologia, farmaceutica, SDO) attraverso appositi web service. Il flusso di mortalità è stato caricato manualmente. Prima di inserire i dati nell'area di staging, il sistema verifica con una tabella di configurazione se il dato è utile per la diagnosi, altrimenti lo scarta. Tale funzione permette di mantenere solo i dati strettamente necessari per le valutazioni successive. Nello sviluppo del front-end applicativo si è posta particolare attenzione alla privacy in linea con il GDPR. La staging area è in linea con l'OMOP-CDM, un modello per i Real World Data sviluppato per la generazione di evidenze.

RISULTATI L'algoritmo applicato ai record presenti in staging area determina la coorte. I candidati possono trovarsi negli stati: Validato/Da Validare/Non incidente/Uscito. Validato: elementi sufficienti e l'algoritmo definisce il paziente "Diabetico". Da Validare: elementi insufficienti alla diagnosi e il paziente rimane in attesa di altri eventi o di intervento manuale dell'operatore che può validarlo manualmente e definirne una data di diagnosi. Non incidente: diabete gestazionale. Uscito: non più residente o deceduto. Il nuovo RD non ha linkato 21 casi dal precedente ma ne ha recuperati 4326 con il nuovo matching anagrafico e con la conferma diagnostica di eventi ancora incompleti.

CONCLUSIONI Il progetto evolutivo ha eliminato adattamenti manuali su posizioni anagrafiche e diagnosi, migliorando il match anagrafico. È stato validato l'algoritmo diagnostico per tutti i tipi di diabete per fornire incidenza, prevalenza e mortalità.

Incidenza dei tumori negli immigrati nati nel continente Africano e Asiatico residenti nelle province di Catania, Enna, Messina e Siracusa.

Autore: Antonietta Torrisi, Registro Tumori Integrato di Catania – Messina- Enna Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico "G. Rodolico - San Marco" Catania

ragusar@unict.it

Ragusa Rosalia, Di Prima Alessia, Marras Antonello, Ferrante Margherita, and RTI* working group;

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Salute dei migranti, richiedenti asilo e rifugiati

Introduzione La Sicilia è diventata sede di immigrazione, spesso come meta intermedia verso altri paesi europei. Gli stranieri residenti, al 1° gennaio 2023, sono 191.368 e rappresentano il 4,0% della popolazione. Di questi il 35% proviene dal continente africano, il 22% da quello asiatico. Da un punto di vista epidemiologico, l'osservazione delle popolazioni migranti consente di confrontare il rischio di ammalarsi fra popolazioni con differente patrimonio genetico, sociale e culturale che vivono nel medesimo ambiente. Di particolare interesse risulta l'analisi dell'incidenza della patologia oncologica.

Obiettivo Valutare se esistono differenze nella incidenza di tumore tra soggetti nati nel continente africano o in quello asiatico rispetto alla popolazione italiana residente, confrontando le morfologie più frequenti di tumore.

Materiali e metodi Sono stati selezionati i casi di tumore, esclusa cute non melanomatosa, diagnosticati nel periodo 2003-2019, in soggetti residenti nelle province di di Catania, Messina, Enna e Siracusa. I casi sono stati classificati secondo il paese di nascita in: Italia, continente africano e continente asiatico. Sono state valutate le distribuzioni dei casi di tumore per sesso, età, provenienza, morfologia. Le categorie morfologiche osservate sono state raggruppate in: carcinomi, neoplasie dell'apparato emolinfopoietico, neoplasie del sistema nervoso, sarcomi, melanomi e neoplasie a cellule germinali. Le neoplasie che non appartengono a questi gruppi morfologici sono stati escluse. Sono stati calcolati i tassi di incidenza grezzi e le differenze tra le sottopopolazioni.

Risultati Dal 2003 al 2019 è stata osservata una popolazione media di 2.308.850 abitanti (48% maschi, 52% femmine). Sono stati registrati 224.387 pazienti con tumore, di cui 4.954 stranieri (2,2%). I pazienti provenienti dal continente africano sono 946 (maschi 54%; femmine 46%), quelli asiatici 180 (maschi 37%; femmine 63%). L'età media alla diagnosi tra i pazienti italiani è di 68 e 65 anni (maschi/femmine); per i pazienti nati in Africa è 65 e 64 anni (maschi/femmine); per i pazienti nati in Asia è 51 e 47 anni (uomini/femmine). Il tasso di incidenza grezzo per i maschi italiani è pari a 568/100.000, per le femmine è di 451/100.000. Il tasso di incidenza grezzo per i maschi africani è 503/100.000, per le donne è di 343/100.000 mentre per i maschi asiatici è di 51/100.000, per le donne di 100/100.000. I gruppi morfologici più frequenti, sia nella popolazione italiana che degli stranieri, risultano essere carcinomi e neoplasie dell'apparato emolinfopoietico.

Conclusioni La popolazione immigrata sembra riportare livelli di incidenza tumorale più bassi rispetto a quella italiana. La differenza è particolarmente evidente nella popolazione asiatica di entrambi i sessi. I dati di letteratura confermano questo differenziale a vantaggio dei nati nei Paesi a forte pressione migratoria presupponendo l'esistenza dell'effetto "migrante sano".

Associazione tra profilo lipidico fetale ed inquinanti ambientali: risultati preliminari in un campione donne residenti in un'area SIN del Sud Italia

Autore: Gaspare Drago, Consiglio Nazionale delle Ricerche – Istituto per la Ricerca e l'Innovazione Biomedica – Palermo

gaspare.drago@irib.cnr.it

Ilaria Cosentini, Consiglio Nazionale delle Ricerche – Istituto per la Ricerca e l'Innovazione Biomedica – Palermo; Samantha Pezzica, Consiglio Nazionale delle Ricerche – Istituto di Fisiologia Clinica – Pisa; Fabrizia Carli, Consiglio Nazionale delle Ricerche – Istituto di Fisiologia Clinica – Pisa; Silvia Ruggieri, Consiglio Nazionale delle Ricerche – Istituto per la Ricerca e l'Innovazione Biomedica – Palermo; Elisa Eleonora Tavormina, Consiglio Nazionale delle Ricerche – Istituto per la Ricerca e l'Innovazione Biomedica – Palermo; Amalia Gastaldelli, Consiglio Nazionale delle Ricerche – Istituto di Fisiologia Clinica – Pisa; Fabio Cibella, Consiglio Nazionale delle Ricerche – Istituto per la Ricerca e l'Innovazione Biomedica – Palermo; Gaspare Drago, Consiglio Nazionale delle Ricerche – Istituto per la Ricerca e l'Innovazione Biomedica – Palermo;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Salute materno-infantile

Introduzione: I lipidi sono elementi chiave in numerosi processi biologici, come la conservazione dell'energia e la regolazione ormonale. Durante la gravidanza, l'omeostasi della composizione lipidica è cruciale per il buon esito della stessa. Alterazioni dei profili lipidici durante lo sviluppo intrauterino possono interferire con la salute metabolica durante le prime fasi della vita. Le esposizioni ambientali possono influenzare il metabolismo lipidico, condizionando gli esiti al parto e le traiettorie metaboliche nei primi anni di vita. Per tale ragione, nel contesto dei Siti di Interesse Nazionale per la bonifica (SIN), lo studio della relazione tra esposizione ambientale e profilo lipidico può fornire indicazioni sui potenziali meccanismi che influenzano le traiettorie di salute nei primi anni di vita.

Obiettivi: Valutare l'effetto dell'esposizione ambientale sull'assetto lipidico del siero cordonale su di un campione di 146 coppie mamma-bambino reclutate nell'ambito della coorte di nascita NEHO e residenti nel SIN di Priolo ed in aree limitrofe.

Metodi: Sono state determinate le concentrazioni di 16 inquinanti ambientali nel siero materno e cordonale (metalli pesanti, elementi essenziali e inquinanti organici persistenti). Analogamente sono state valutate, nel siero cordonale, le concentrazioni di 71 lipidi, che includono ceramidi (CER), fosfatidilcoline (PC), triacilgliceroli (TAG) e sfingomieline (SM), insieme a colesterolo totale e trigliceridi. Le associazioni tra singolo inquinante e singolo lipide sono state studiate attraverso modelli di regressione lineare. Allo scopo di valutare l'effetto complessivo della miscela di inquinanti sul singolo lipide sono stati generati dei modelli di regressione LASSO. Tutte le analisi sono state condotte anche stratificando la popolazione per sesso del nascituro.

Risultati: I lipidi cordonali appartenenti alla famiglia delle PC sono risultati associati negativamente alle concentrazioni di zinco materno e positivamente a rame e selenio cordonale. Concentrazioni elevate di PCB138 cordonale sono associate a una maggiore concentrazione di Cer ; mentre viene evidenziata una associazione inversa con lo zinco materno. Infine, alte concentrazioni di PCB138, PCB180 e PCB153 sono risultate associate alla famiglia dei TAG. Dai risultati ottenuti, stratificando il campione per il sesso del nascituro, sono state identificate associazioni sesso specifiche.

Conclusioni: I risultati preliminari presentati in questo studio suggeriscono un collegamento tra gli inquinanti valutati e le alterazioni della composizione lipidica fetale.

I profili nutrizionali in gravidanza e nei primi 6 mesi dopo il parto nelle donne arruolate nella coorte NEHO

Autore: Ilaria Cosentini, Istituto per la Ricerca e l'Innovazione Biomedica - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Palermo

ilaria.cosentini@irib.cnr.it

Gaspare Drago, Istituto per la Ricerca e l'Innovazione Biomedica - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Palermo; Melania Casella, Istituto per la Ricerca e l'Innovazione Biomedica - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Palermo; Elisa Eleonora Tavormina, Istituto per la Ricerca e l'Innovazione Biomedica - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Palermo; Fabio Cibella, Istituto per la Ricerca e l'Innovazione Biomedica - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Palermo; Silvia Ruggieri, Istituto per la Ricerca e l'Innovazione Biomedica - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Palermo

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Salute materno-infantile

Introduzione Lo sviluppo dell'individuo non è determinato solo dalla genetica, ma anche da una complessa interazione fra genetica e ambiente. La nutrizione materna è cruciale sia in gravidanza sia durante l'allattamento: un'alimentazione corretta ed uno stile di vita sano sono essenziali nella prevenzione della maggior parte delle patologie materno-fetali prima, e lo sviluppo dell'individuo dopo.

Obiettivi Valutare i cambiamenti nelle abitudini alimentari di donne residenti in aree ad elevato impatto ambientale, durante la gravidanza e a 6 mesi dal parto.

Metodi Un campione di 508 donne coinvolte nella coorte NEHO (Neonatal Environment and Health Outcomes) sono state valutate tramite Food Frequency Questionnaire. Gli alimenti sono stati raggruppati in 38 gruppi sulla base della composizione simile dei nutrienti. I modelli dietetici ai due tempi sono stati calcolati mediante l'analisi delle componenti principali (PCA). Le madri sono state classificate mediante approccio con clustering gerarchico sulle componenti principali (HCPC). Per confrontare i pattern dietetici descritti in gravidanza e a 6 mesi, i coefficienti di ogni alimento ottenuti dalla PCA sono stati correlati utilizzando il coefficiente di correlazione di Spearman (r_s).

Risultati In gravidanza sono stati identificati tramite PCA tre profili nutrizionali. I tre medesimi profili sono stati confermati nei primi 6 mesi dopo il parto: il profilo "Prudent", caratterizzato da una dieta equilibrata; "High-Energy" descritto da fritti, snack salati e bibite analcoliche; "Vegetarian" caratterizzato da un elevato apporto di verdure. A 6 mesi i profili "Prudent" e "High-Energy" risultano correlati con gli stessi descritti in gravidanza (rispettivamente $r_s=0.63$, $p\text{-value}<0.01$ e $r_s=0.83$, $p\text{-value}<0.01$). Invece, il profilo "Vegetarian", descritto a 6 mesi, risulta caratterizzato da un maggior consumo di vegetali, nonostante la significativa correlazione ($r_s=0.40$, $p\text{-value}<0.05$). Sono state condotte ulteriori analisi sui profili nutrizionali di un sotto campione di 430 mamme che allattano nei primi sei mesi post-parto: di queste la maggior parte (62.3%) aderisce principalmente al profilo "Vegetarian". In particolare, il 46.9% di mamme aderenti al profilo "Prudent" e il 70.6% di mamme caratterizzate da un profilo "High-Energy" in epoca gestazionale, tendono ad aderire al profilo "Vegetarian" nei primi 6 mesi dopo il parto. Inoltre, la maggior parte (62.6%) delle mamme aderenti al profilo "Vegetarian" durante la gravidanza, continuano a mantenere l'aderenza allo stesso profilo anche ai 6 mesi dopo il parto.

Conclusion I risultati indicano come l'allattamento migliori le scelte nutrizionali delle mamme nel post-parto, mostrando una maggiore attenzione all'alimentazione rispetto all'epoca gravidica. Tuttavia, bisogna sensibilizzare le donne già in epoca preconcezionale e fetale in quanto, com'è noto, la nutrizione materna è uno dei fattori principali attraverso cui si determina il developmental programming.

Il metodo “inverse probability weighting” per l’aggiustamento di indicatori calcolati su strutture o territori – Applicazione nell’ATS di Milano

Autore: Cristina Mazzali, SC Unità di Epidemiologia - ATS della Città Metropolitana di Milano
cmazzali@ats-milano.it

Anita Andreano, SC Unità di Epidemiologia - ATS della Città Metropolitana di Milano; Pietro Magnoni, SC Unità di Epidemiologia - ATS della Città Metropolitana di Milano; Alberto Milanese, SC Unità di Epidemiologia - ATS della Città Metropolitana di Milano; Deborah Testa, SC Unità di Epidemiologia - ATS della Città Metropolitana di Milano; Adele Zanfino, SC Unità di Epidemiologia - ATS della Città Metropolitana di Milano; Andrea Salvatori, SC Unità di Epidemiologia - ATS della Città Metropolitana di Milano; Antonio Giampiero Russo, SC Unità di Epidemiologia - ATS della Città Metropolitana di Milano;

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione Presso l’Unità di Epidemiologia dell’ATS di Milano vengono routinariamente calcolati numerosi indicatori a livello territoriale (area di residenza) e ospedaliero (struttura di ricovero), finalizzati al monitoraggio e alla programmazione dell’attività sanitaria. Per confrontare gli indicatori prodotti per singola struttura o territorio con il valore medio di ATS, è necessario operare l’aggiustamento dell’indicatore per le caratteristiche dei soggetti che insistono sulla struttura/area.

Obiettivi Valutare l’applicabilità del metodo di pesatura per l’inverso della probabilità (IPW) nell’aggiustamento degli indicatori al fine di confrontarli con il valore medio di ATS, superando alcuni limiti dei più diffusi metodi di aggiustamento.

Metodi I pesi da attribuire ai pazienti sono stati valutati attraverso un modello logistico multinomiale con variabile dipendente data dalla struttura o dal territorio e con le caratteristiche dei pazienti (sesso, età e comorbidità pertinenti) come variabili indipendenti. I pesi sono stati successivamente stabilizzati e troncati. È stata valutata l’aderenza agli assunti del metodo IPW quantitativamente, anche attraverso il coefficiente di Bhattacharyya, e graficamente. Il bilanciamento delle variabili di aggiustamento è stato valutato confrontandone le distribuzioni a livello di unità di osservazione con quella dell’intera ATS prima e dopo la pesatura. I risultati sono stati quindi comparati con quelli ottenuti attraverso l’applicazione di modelli a effetti fissi e a intercetta random ed esemplificati su tre indicatori di esito. Il confronto si è basato su misure quantitative quali: la differenza relativa tra indicatori e intervalli di confidenza grezzi e aggiustati, la variazione dei valori dell’indicatore dovuta all’aggiustamento e la distanza di Kendall.

Risultati Gli assunti del metodo IPW sono soddisfatti da tutti gli indicatori considerati. Il bilanciamento delle covariate risulta nel complesso soddisfacente, fatta eccezione per alcune criticità per le strutture/territori con un numero molto basso di casi o eventi. Il modello a effetti fissi ha prodotto valori aggiustati generalmente superiori ai grezzi con ampi intervalli di confidenza. I valori aggiustati attraverso i modelli a intercetta random presentano l’atteso effetto di schiacciamento verso la media, particolarmente evidente nelle unità con denominatori più bassi. Al contrario le stime aggiustate ottenute con il metodo IPW differiscono sostanzialmente dai valori grezzi solo in presenza di importanti differenze nella distribuzione delle covariate tra la struttura/area e l’ATS.

Conclusioni Il metodo di aggiustamento IPW risulta applicabile nel contesto dei confronti istituzionali, con opportuni controlli sull’aderenza agli assunti teorici. Il confronto tra unità di osservazione e ATS basata su una pseudo-popolazione simile a quella di ATS, presenta il vantaggio di una più immediata comunicazione verso i decisori.

Trend temporale e distribuzione geografica della prevalenza di scrapie classica nella popolazione ovina italiana ed efficacia del piano nazionale di selezione genetica.

Autore: Rosanna Desiato, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta

rosanna.desiato@izsto.it

Dolores Catelan, Università degli Studi di Padova; Paola Barzanti, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta; Francesco Ingravalle, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta; Maria Gabriella Perrotta, Ministero della Salute; Giuseppe Ru, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta;

Categoria Primaria: One health/Epidemiologia veterinaria

Introduzione. La scrapie è una malattia neurodegenerativa contagiosa degli ovi-caprini con esito fatale e sostenuta da prioni. Vari polimorfismi del gene che codifica per la proteina prionica ne influenzano la suscettibilità. Nonostante sia in calo in molti Paesi europei grazie all'introduzione di piani di selezione genetica dedicati, in Italia risulta ancora ampiamente diffusa.

Obiettivi. Valutare l'efficacia in Italia degli interventi selettivi descrivendo i trend temporali e la distribuzione geografica (a) della prevalenza della scrapie e (b) dell'applicazione e dell'efficacia del Piano di selezione genetica (PNSG).

Metodi. Modelli di Poisson, aggiustati per intensità di sorveglianza e classe di età, sono stati utilizzati per lo studio dei trend temporali della prevalenza di malattia (in termini di rapporti di prevalenza annuali, PR) a livello nazionale e in 6 differenti macroaree ISTAT e in diversi periodi, corrispondenti all'originario PNSG (2005-2014) e a successive modifiche (dopo il 2015 a livello nazionale e già dal 2009 in Sardegna). Inoltre, è stata utilizzata la change point regression analysis per individuare i cambiamenti del trend. I dati del PNSG relativi alla genotipizzazione dei nuovi arieti esaminati nel periodo 2005 - 2022 sono stati utilizzati per lo studio del trend temporale e della distribuzione geografica della proporzione dei suscettibili. Infine, per tener conto delle variazioni provinciali è stato usato un modello di Poisson a effetti misti per quantificare l'effetto della proporzione di animali suscettibili (categorizzata su quartili) sulla prevalenza della malattia.

Risultati. Il trend della prevalenza a livello nazionale sull'intero periodo 2002-2022 mostra un decremento (PR =0,98, 95% CI: 0,97- 1) risultato di un iniziale incremento nel 2005-2014 (PR =1.07, 95% CI: 1.03 - 1.11) a cui è seguito un netto calo tra il 2015 e il 2022 (PR =0.87, 95% CI: 0.81- 0.92). La proporzione di arieti suscettibili presenta un trend temporale decrescente, sia lungo il 2005-2022 (PR 0,97, 95% CI: 0,96 - 0,98), sia nei due periodi (rispettivamente, 2005-2014: PR 0,92, 95% CI: 0,89 - 0,96; 2015-2022: PR 0,94, 95% CI: 0,89 - 0,98;). Risultati analoghi sono stati osservati per ciascuna macroarea. Il change point del trend della malattia è compreso tra il 2016 e il 2020 a livello nazionale, mentre in Sardegna risulta anticipato, tra il 2012 e 2014. Il modello di regressione a effetti misti indica che il rischio aumenta di 2,16 volte (95% CI: 1,47- 3,18) quando la proporzione dei suscettibili è maggiore a quella del primo quartile.

Conclusioni. L'analisi dei trend temporali dimostra eterogeneità geografica, che può essere messa in relazione con le differenti strategie di controllo attuate nel corso del tempo. Ciò è confermato dal caso sardo: l'evoluzione positiva della malattia è stata fortemente condizionata da un intervento ad hoc che nel 2009 ha anticipato la maggior parte delle disposizioni del secondo PNSG.

Impatto del Covid-19 su stadio e trattamento del tumore della prostata

Autore: Lucia Mangone, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia
lucia.mangone@ausl.re.it

Isabella Bisceglia, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia Francesco Marinelli, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia Angelina Filice, Medicina nucleare, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia Roberto Sabbatini, Dipartimento di oncologia ed ematologia, Azienda Ospedaliero Universitaria di Modena Carmine Pinto, Medicina Oncologica, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

INTRODUZIONE La recente pandemia da Covid-19 ha provocato una sospensione delle attività di screening e di diagnosi precoce e un ritardo nell'approccio diagnostico terapeutico per i pazienti oncologici meno urgenti. Questo ha causato da una parte un calo delle nuove diagnosi di tumore ma, per alcune sedi tumorali, anche uno shift verso forme più avanzate o metastatiche.

OBIETTIVI Obiettivo di questo lavoro è valutare l'impatto che la pandemia da Covid-19 ha avuto sulle nuove diagnosi di tumore della prostata in termini di diagnosi e trattamento.

METODI Sono stati utilizzati i dati del Registro Tumori (RT) di Reggio Emilia nel periodo 2018-2021. Alle informazioni raccolte routinariamente dai RT (sede e morfologia), sono state aggiunte variabili di II livello, consultando direttamente le cartelle cliniche: Gleason (1-6 = rischio basso; 7 = rischio intermedio; 8-10 = alto rischio), stadio (I, II, III, IV utilizzando TNM ottava edizione a partire dal 2020), intervento chirurgico (eseguito, non eseguito) e radioterapia (erogata, non erogata).

RISULTATI Nel periodo 2018-2021 sono stati diagnosticati 1.123 tumori della prostata: 305 nel 2018, 339 nel 2019, 234 nel 2020 e 245 nel 2021. L'età media alla diagnosi è stata pari a 71.6, 72.5 e 70.9 e 71,9, rispettivamente, nei 4 anni considerati. Sull'intero periodo, il Gleason 8-10 (rischio alto) è passato dal 20 al 26%, senza differenze significative. Lo stadio I è stato pari a 38.7%, 41.6%, 35.5% e 27.7%, rispettivamente, negli anni 2018-2019-2020-2021. Un incremento si è registrato per lo stadio II che è passato da 23.9% e 21,8% nel 2018-2019 a 30.8% e 30.6% nel 2020-2021. Un lieve incremento anche per lo stadio III, ma solo nell'ultimo periodo: 15,7%, 18,6%, 15,8% e 20%, nei 4 anni considerati e lo stesso per lo stadio IV che è passato da 13.1% e 13% nel 2018-2019 a 15.4% e 20% nel 2020-2021. Sull'intero periodo considerato, la chirurgia è stata somministrata a circa il 35% dei pazienti senza subire alcuna variazione (35,4%, 34,2%, 36,3% e 34,3% nei 4 anni) e lo stesso vale per la radioterapia con un lieve incremento solo nell'ultimo anno (30,8%, 41,6%, 37,2% e 42%).

CONCLUSIONI Nel 2020 sono stati registrati oltre 100 casi in meno di tumore della prostata, rispetto al 2019. Complessivamente si è osservato, soprattutto nel 2021, un calo significativo dei tumori in stadio I e un aumento significativo dei tumori metastatici che nel 2021 hanno rappresentato circa un quinto delle nuove diagnosi. Da sottolineare che la nuova versione TNM sposta i tumori T4 dallo stadio IV al III e questo potrebbe avere provocato anche una sottostima delle forme metastatiche negli ultimi anni. Nella provincia di Reggio Emilia circa un terzo dei tumori prostatici ha fatto intervento chirurgico, un terzo ha eseguito radioterapia e un terzo è stato inviato a sorveglianza attiva. L'impatto del Covid-19 nel 2020 e successivamente nel 2021 ha mostrato un notevole calo delle nuove diagnosi e uno shift verso forme più avanzate.

Le disuguaglianze di salute nei primi 1000 giorni di vita fotografate dalla Sorveglianza Bambini 0-2 anni dell'Istituto Superiore di Sanità

Autore: Enrica Pizzi, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità

enrica.pizzi@iss.it

Michele Antonio Salvatore, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità; Mauro Bucciarelli, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità; Silvia Androozzi, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità; Monica Pirri, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità; Margherita Tommasella, Dipartimento di Biomedicina e Prevenzione, Università di Roma Tor Vergata; Anna Ewa Kaminska, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma; Renata Bortolus, Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria, Ministero della Salute; Maria Grazia Privitera, Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria, Ministero della Salute; Serena Donati, Centro Nazionale per la Prevenzione delle Malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità; per il Gruppo Sorveglianza Bambini 0-2 anni 2022* * Enrica Pizzi, Serena Donati, Michele Antonio Salvatore, Laura Lauria, Mauro Bucciarelli, Silvia Androozzi, Claudia Ferraro, Monica Pirri (Gruppo di Coordinamento Nazionale - Istituto Superiore di Sanità), Maria Grazia Privitera, Renata Bortolus (Ministero della Salute), Manuela Di Giacomo (Regione Abruzzo), Maria Angela Mininni (Regione Basilicata), Anna Domenica Mignuoli, Dario Macchioni (Regione Calabria), Gianfranco Mazzarella (Regione Campania), Simona Di Mario (Regione Emilia Romagna), Luca Ronfani, Luisella Giglio, Claudia Carletti, Federica Concina, Alessandra Knowles, Paola Pani (Regione Friuli Venezia Giulia), Lilia Biscaglia, Maria Gabriella Calenda, Patrizia Proietti, Daniela Porta (Regione Lazio), Camilla Sticchi, Laura Pozzo (Regione Liguria), Corrado Celata, Fabio Mosca, Edda Pellegrini (Regione Lombardia), Marco Morbidoni, Annalisa Cardone, Antonella Guidi, Cristina Mancini (Regione Marche), Michele Colitti (Regione Molise), Marcello Caputo, Vittorina Buttafuoco (Regione Piemonte), Anna Pedrotti, Maria Grazia Zuccali, Laura Battisti (Provincia Autonoma di Trento), Sabine Weiss (Provincia Autonoma di Bolzano), Maria Teresa Balducci, Nehludoff Albano, Mariangela Dafne Vincenti (Regione Puglia), Maria Antonietta Palmas, Noemi Mereu (Regione Sardegna), Maria Paola Ferro, Patrizia Miceli (Regione Sicilia), Anna Ajello (Regione Toscana), Manila Bonciani (Scuola S. Anna, Pisa), Anna Maria Covarino, Enrico Ventrella (Regione Valle d'Aosta), Federica Michieletto, Anna Sabbadin, Diana Gazzani (Regione del Veneto)

Categoria Primaria: Salute materno-infantile

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione Le evidenze scientifiche hanno ampliato la comprensione dell'importanza dei primi 1000 giorni di vita, compresi tra il concepimento e i primi due anni, quale periodo di massima opportunità e vulnerabilità per lo sviluppo delle/i bambine/i. Le raccomandazioni internazionali sottolineano l'importanza degli investimenti in questa finestra temporale, al fine di garantire ai bambini esperienze positive e con l'obiettivo di ridurre le disuguaglianze di salute. In questa cornice si inserisce la Sorveglianza Bambini 0-2 anni, promossa dal Ministero della Salute, coordinata dall'Istituto Superiore di Sanità e realizzata in collaborazione con le Regioni e Province Autonome.

Obiettivi Monitorare alcuni determinanti di salute nei primi 1000 giorni di vita attraverso la raccolta e analisi di dati finalizzati a quantificare la diffusione di comportamenti protettivi o a rischio, con particolare attenzione alle disparità territoriali e socio-economiche.

Metodi Indagine campionaria che permette di disporre di stime di prevalenza rappresentative a livello regionale e aziendale. L'arruolamento delle mamme avviene presso i Centri Vaccinali attraverso l'autocompilazione di un questionario, disponibile in più lingue, in occasione degli appuntamenti vaccinali delle/i bambine/i. Le informazioni raccolte comprendono: assunzione periconcezionale di acido folico,

consumo di alcol e tabacco in gravidanza e in allattamento, allattamento, posizione in culla, vaccinazioni, sicurezza in auto e in casa, lettura in famiglia ed esposizione dei bambini a schermi (televisione, computer, tablet e/o cellulare).

Risultati L'edizione del 2022 della Sorveglianza ha coinvolto oltre 35.000 mamme con un tasso di partecipazione pari al 95,7%. Le criticità emerse riguardano diversi indicatori: solo il 32,1% delle donne riferisce di aver assunto acido folico in modo appropriato e solo il 30,0% dei bambini di 4-5 mesi è stato allattato esclusivamente con latte materno. Le mamme che mettono a dormire il proprio bambino a pancia in su sono il 66,7% nella fascia d'età 4-5 mesi e quelle che dichiarano di aver fumato in gravidanza e in allattamento sono rispettivamente il 6,4% e l'8,7%. La settimana prima dell'intervista non è stato letto alcun libro al 58,3% dei bambini di 2-5 mesi e al 32,6% di quelli di 11-15 mesi e, nelle due stesse fasce di età, i bambini esposti a schermi sono stati rispettivamente il 22,1% e 58,1%.

Conclusioni I risultati emersi dalla Sorveglianza mostrano un ampio margine di miglioramento su tutti i determinanti indagati, con forti differenze a livello territoriale e per condizioni socio-economiche delle mamme intervistate. Le informazioni rese disponibili dalla Sorveglianza evidenziano l'urgenza di promuovere programmi d'intervento a tutela dei primi 1000 giorni di vita, con l'obiettivo di valorizzare le buone pratiche e migliorare lo sviluppo psico-fisico delle/i bambine/i.

CONTROLLO METABOLICO, SODDISFAZIONE DEL TRATTAMENTO E IMPATTO DELLA MALATTIA NEGLI ADULTI CON DIABETE DI TIPO 1 TRATTATI CON DIVERSE STRATEGIE TERAPEUTICHE: RISULTATI DI UNO STUDIO MULTICENTRICO IN ITALIA

Autore: Andrea Faragalli, Center of Epidemiology, Biostatistics and Medical Information Technology, Università Politecnica delle Marche

a.faragalli@staff.univpm.it

Valentino Cherubini, Department of Women's and Children's Health, Salesi Hospital. Anna Paola Frongia, Resp.ambulatorio della Transizione e adolescenza Diabetologia Territoriale Asl Cagliari. Enza Mozzillo, Department of Translational and Medical Science, University of Naples Federico II Barbara Predieri, Department of Medical and Surgical Sciences of the Mother, Children and Adults - Pediatric Unit, University of Modena and Reggio Emilia. Filomena Pascarella, UOS Endocrinologia Pediatrica AORN Sant'Anna e San Sebastiano. Francesca Cardella, Direttore UOSD Diabetologia e Malattie Metaboliche ereditarie, Osp. dei Bambini G. Di Cristina Palermo. Riccardo Schiaffini, Diabetes Unit Bambino Gesù Children's Hospital. Antonio Rossi, Endocrinology Unit, ASST FBF-Sacco, L. Sacco Hospital. Sergio Di Molfetta, Section of Internal Medicine, Endocrinology, Andrology and Metabolic Diseases, Department of Precision and Regenerative Medicine and Ionian Area, University of Bari Aldo Moro. Concetta Irace, Department of Health Science, University Magna Graecia. Dario Pitocco, UOSA Diabetologia Fondazione Policlinico Universitario A. Gemelli. Rosaria Gesuita, Center of Epidemiology, Biostatistics and Medical Information Technology, Università Politecnica delle Marche

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione Negli ultimi anni, nuove modalità di trattamento del diabete di tipo 1 (DT1) sono state introdotte nella pratica clinica.

Obiettivi Scopo dello studio è valutare l'associazione del target terapeutico, soddisfazione del trattamento e impatto della malattia con le strategie terapeutiche negli adulti con DT1 in Italia.

Metodi È stato condotto uno studio multicentrico su pazienti arruolati durante le visite di routine. I trattamenti considerati erano: Iniezioni Multiple con Monitoraggio Continuo del Glucosio (IM+MCG), Pompa potenziata da Sensore Integrato (PSI), microinfusore con sospensione dell'insulina predittiva dell'ipoglicemia (PLGS), Ciclo Chiuso Ibrido (CCI) e Ciclo Chiuso Ibrido Avanzato (CCIA); CCI e CCIA sono stati considerati insieme come sistemi di Somministrazione Automatica di Insulina (SAI). L'associazione tra le modalità di trattamento ed il raggiungimento degli obiettivi glicemici (percentuale di tempo con livelli di glucosio compreso tra 70-180 mg/dL, TTG, dicotomizzata a 70%) è stata analizzata attraverso una regressione logistica, corretta per le caratteristiche demografiche, socioeconomiche e cliniche. L'associazione tra i livelli di soddisfazione al trattamento e l'impatto del diabete (domini del questionario DIDS) con le modalità di trattamento sono stati analizzati mediante la regressione quantilica.

Risultati Sono stati reclutati 389 pazienti, 55% femmine, con età mediana 32 anni (IQR: 23-47). I soggetti trattati con SAI avevano un TTG significativamente più alto e percentuali più basse di tempo con livelli di glucosio superiori a 180 o 250 mg/dL rispetto a IM+MCG ($p < 0.001$) e PSI ($p < 0.001$). Il coefficiente di variazione nei livelli di glucosio era significativamente inferiore nei pazienti trattati con SAI rispetto a IM+MCG e PSI ($p < 0.001$). I soggetti trattati con PSI o SAI avevano un livello di soddisfazione della terapia significativamente maggiore rispetto a quelli trattati con IM+MCG, mentre i soggetti trattati con PLGS avevano un impatto maggiore della malattia rispetto ai soggetti trattati con IM+MCG. La probabilità di avere un $TTG \geq 70\%$

era di 5 (95%CI: 2-7) volte più alta negli adulti trattati con SAI rispetto a quelli trattati con IM+MCG; il 70% (IC95%: 12-91%) più bassa nei soggetti con un basso livello di istruzione rispetto ai soggetti con un alto livello di istruzione; aumentava del 3% (95%CI: 1-5%) per ogni anno aggiuntivo di età e del 10% (IC95%: 1-19%) per ogni ora aggiuntiva di attività fisica a settimana.

Conclusioni Questo studio ha evidenziato che i sistemi automatici di somministrazione di insulina negli adulti con diabete di tipo 1 permettono un migliore raggiungimento degli obiettivi glicemici. Inoltre, questi risultati suggeriscono la necessità di implementare programmi educativi volti a ottimizzare l'uso dei sistemi tecnologici.

Sviluppo e visualizzazione di indicatori di salute compositi a livello distrettuale: metodi e caso di studio sull'assistenza oncologica nel territorio di ATS Milano.

Autore: Deborah Testa, SC Unità di Epidemiologia - ATS della Città Metropolitana di Milano
dtesta@ats-milano.it

Anita Andreano, SC Unità di Epidemiologia - ATS della Città Metropolitana di Milano; Adele Zanfino, SC Unità di Epidemiologia - ATS della Città Metropolitana di Milano; Pietro Magnoni, SC Unità di Epidemiologia - ATS della Città Metropolitana di Milano; Andrea Salvatori, SC Unità di Epidemiologia - ATS della Città Metropolitana di Milano; Alberto Milanese, SC Unità di Epidemiologia - ATS della Città Metropolitana di Milano; Cristina Mazzali, SC Unità di Epidemiologia - ATS della Città Metropolitana di Milano; Antonio Giampiero Russo, SC Unità di Epidemiologia - ATS della Città Metropolitana di Milano;

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

INTRODUZIONE Con la legge di riforma dell'assistenza sanitaria territoriale (DM 77/2022) è emersa, anche in Lombardia, la necessità di un sistema di valutazione per il monitoraggio a livello di popolazione di processi e esiti risultanti dall'integrazione tra assistenza territoriale e ospedaliera. Gli indicatori compositi, basati sull'aggregazione di singoli indicatori, possono sintetizzare processi multidimensionali in un indice informativo riassuntivo e di facile interpretazione.

OBIETTIVI Sviluppo di una metodologia per implementare una serie di indicatori compositi, denominati Profili di Salute, in grado di fornire una visione complessiva della qualità dell'assistenza sanitaria erogata nei 25 Distretti dell'Agenzia di Tutela della Salute (ATS) di Milano, afferenti ad una particolare area clinica o una specifica popolazione.

METODI L'Unità di Epidemiologia dell'ATS ha definito un processo riproducibile per la costruzione di indicatori compositi, a partire da linee guida fornite dall'OCSE, basando la selezione degli indicatori per il Profilo sia sulla valutazione di auspicabili proprietà (es: validità clinica) e metriche statistiche (stabilità nel tempo e sensibilità al cambiamento), sia su un'analisi di correlazione per evitare l'uso congiunto di indicatori collineari. Gli indicatori sono mappati in una matrice costituita da specifici bisogni di salute e dimensioni di qualità, a cui è stato assegnato un peso tramite Budget Allocation. Gli indicatori sono normalizzati nell'intervallo $[0,1]$ e ponderati distribuendo i pesi di ogni dimensione di qualità tra gli indicatori afferenti, in base al loro coefficiente di correlazione intra-classe. Infine, è stata applicata una media geometrica, ottenendo quindi il valore del Profilo che può variare da 0 (tutti gli indicatori hanno il valore peggiore registrato nell'anno) a 100 (tutti gli indicatori hanno il valore migliore).

RISULTATI Come caso di studio è stato implementato il Profilo Tumori, relativo al dominio della prevenzione e cura della patologia oncologica. Il set iniziale di 37 indicatori candidati indagava: adesione allo screening; tempestività delle prime visite; efficacia e sicurezza della terapia; presa in carico nel fine vita. Applicando i metodi descritti sono stati scelti 27 indicatori utilizzati per il computo del Profilo a livello di ATS, Agenzia Socio Sanitaria Territoriale e Distretti. Sono state sviluppate 4 infografiche per veicolare, in modalità user-oriented, le informazioni salienti del Profilo e dei singoli indicatori che lo costituiscono, nel tempo e nelle varie unità territoriali. Il Profilo è stato calcolato e visualizzato per gli anni 2015-22.

CONCLUSIONI Questo progetto costituisce il punto di partenza per la costruzione di Profili di Salute inerenti ad altre aree cliniche, come le patologie croniche. Il rilascio di una piattaforma web dedicata per la loro efficace comunicazione costituisce un importante strumento per supportare decisioni di sanità pubblica basate sull'evidenza

Prevenire gli accessi inappropriati in Pronto Soccorso con l'Infermieristica di Famiglia e Comunità e la rete dei servizi territoriali: studio osservazionale sui flussi del DEA di I livello del Presidio Ospedaliero Ss. Trinità di Borgomanero, ASL Novara

Autore: Silvia Caristia, Dip. Per lo Sviluppo Sostenibile e la Transizione Ecologica, Università del Piemonte Orientale Vercelli

silvia.caristia@uniupo.it

Isabella Santomauro, Dipartimento di Medicina Traslationale, Università del Piemonte Orientale, Novara; Laura Ferraris, MeCAU di Borgomanero, ASL Novara, Borgomanero; Fabrizio Faggiano, Dipartimento per lo Sviluppo Sostenibile e la Transizione Ecologica, Università del Piemonte Orientale, Vercelli

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Altro: epidemiologia e organizzazione sanitaria

Introduzione: L'uso improprio dei Dipartimenti di Emergenza (DE) causa sovraffollamento con crescita di mortalità, durata dei ricoveri, stress nel personale e minore qualità della cura. L'infermieristica di Famiglia e Comunità (IFeC) inserita in una rete territoriale potrebbe essere una soluzione.

Obiettivo: Creare un algoritmo basato su dati di accesso al DE per individuare quelli prevenibili o differibili alla rete dei servizi offerti da Casa della Comunità e IFeC.

Metodi: Abbiamo osservato gli accessi in DE di Borgomanero (NO) avvenuti nel 2022. Dal database aziendale abbiamo estratto dati di triage (data e ora di accesso, mezzo, età, sesso, sintomi, problema principale, codice colore, farmaci, patologie) e dimissione (codice colore, diagnosi, tipo di dimissione). L'algoritmo è stato creato sulla base del giorno e ora di accesso, urgenza dell'evento, età, patologie e di quei sintomi/ segni che non avrebbero risposta sul territorio. Per affinarlo, un campione casuale pari al 5% degli accessi (n=1072) è stato valutato in doppio cieco da 2 infermieri (K=0.93). L'algoritmo è stato utilizzato sugli accessi 2022, l'errore stimato confrontando i dati di triage e dimissione: la prevalenza di accessi prevenibili ma che hanno come esito ricovero/decesso. Sono stati confrontati gli accessi prevenibili che hanno avuto ricovero e quelli dimessi a domicilio; l'associazione tra accessi prevenibili e ricovero è stata indagata con una regressione logistica multivariata.

Risultati: Il DE in studio ha avuto 43.437 accessi nel 2022 (39.089 persone). Il 92% degli accessi è stato valutato al triage come differibile e solo l'1% è diventato urgente alla dimissione. Applicando l'algoritmo, risultano prevenibili 17.145 accessi (39,5%) di cui 1.266 (7,4%) hanno poi avuto un ricovero. Gli accessi prevenibili sono di soggetti più giovani ($p<.0001$) e maschi ($p<.0001$). Sono stati valutati prevenibili accessi per motivi oculistici (63%), trauma o ustioni (64%), edema (60%), nausea/vomito/diarrea (58%), tosse (58%), otorinolaringoiatri e urologici (55%), circa la metà di quelli con agitazione psicomotoria, emorragia non traumatica, dolore lombare, febbre, problemi sociali, reazioni allergiche. Dispnea, ipertensione/tachicardia, coma, shock, emicrania, dolore lombare e addominale, sintomi neurologici, sintomi metabolici e ostetrico-ginecologici non sono stati valutati prevenibili, o in piccola parte (<10%). Tra gli accessi prevenibili, hanno avuto un ricovero il 48% degli accessi per problemi sociali, il 27% per dispnea, il 26% di quelli in stato di agitazione. L'analisi multivariata mostra l'associazione tra accesso prevenibile e il ricovero, con un OR 0.54 IC95% (0.49-0.59).

Conclusione: L'algoritmo predice con poco errore gli accessi in DE che potrebbero essere differiti altrove. L'errore è alto sugli accessi che richiedono un'assistenza sociale o trattamento psichiatrico. Una buona rete di servizi territoriali potrebbe ridurre di circa la metà gli accessi in DE.

L'iniziazione al fumo di sigaretta tra gli studenti italiani: evidenze dallo studio ESPAD®Italia

Autore: Alessio Lachi, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto Fisiologica Clinica (CNR-IFC)

alessio.lachi@cnr.it

Sonia Cerrai, Elisa Benedetti, Marina Baroni, Sabrina Molinaro

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione: Il fumo di sigaretta rappresenta uno dei principali fattori di rischio associati a numerose malattie croniche. È durante l'adolescenza che molti individui si avvicinano al consumo di tabacco. Negli ultimi 20 anni, si è registrata una notevole diminuzione del consumo di sigarette tra gli adolescenti italiani, dovuta in parte alle politiche di prevenzione ma anche all'introduzione sul mercato di nuovi prodotti alternativi. Anche se la prevalenza di uso corrente di sigarette elettroniche ha raggiunto un picco di circa il 17% nel 2023, il fumo di tabacco ha ancora una prevalenza di uso corrente del 32%.

Obiettivi: L'obiettivo principale dello studio è quello di individuare quali fattori comportamentali, familiari e sociali possono accelerare il debutto allo stato di fumatore.

Metodi: I dati sono raccolti attraverso lo studio ESPAD®Italia edizioni 2008 e 2023, una survey condotta negli istituti medi superiori italiani, rappresentativo della popolazione studentesca 15-19enne. L'applicazione di modelli di Event History Analysis ha permesso di identificare i meccanismi sottostanti al processo di cambiamento dallo stato di non fumatore a quello di fumatore nella finestra di età a rischio 10-17 anni.

Risultati: I risultati evidenziano che tra il 2008 e il 2023 la probabilità di iniziare a fumare sigarette tradizionali è dimezzata e l'età di inizio fumo è passata da 15 a 16 anni. Tra i due generi, quello femminile rappresenta il più a rischio. Un'accelerazione della probabilità di iniziare a fumare si osserva tra gli adolescenti che vivono in zone rurali, mentre non appare significativo il livello di istruzione dei genitori. Il monitoraggio parentale risulta avere un ruolo protettivo, per sé e quando abbinato a un buon livello di soddisfazione personale e nel rapporto con padre e madre. Allo stesso modo, le analisi suggeriscono che il monitoraggio parentale, abbinato all'accesso agli alcolici, ha un ruolo protettivo sull'iniziazione al fumo. Viceversa, il controllo si traduce in un rischio più alto di passare allo stato di fumatore sia per i ragazzi che riportano l'uso di sigarette elettroniche, sia per quanti riferiscono consumo di cannabis.

Conclusione: A livello individuale si conferma l'importanza del ruolo genitoriale, attraverso un rapporto improntato all'equilibrio tra il supporto emotivo e il monitoraggio attivo, nel contenimento dell'iniziazione al fumo. A livello di comunità, se le politiche di Tobacco Control intraprese fino ad oggi hanno notevolmente ridotto il rischio di iniziare a fumare, i risultati dello studio suggeriscono l'importanza di attuare politiche di prevenzione del fumo più inclusive, che pongano un'attenzione specifica da un lato a tutti i prodotti a base di nicotina, dall'altro alla relazione con il consumo di altre sostanze psicoattive.

Can online media information flow detect upcoming epidemics? Implications of the adoption of online media data for public health surveillance through the lesson from TrustAlert Project.

Autore: Michela Bersia, Department of Sciences of Public Health and Pediatrics, University of Torino

michela.bersia@unito.it

Sara De Luca, LINKS Foundation; Piercesare Grimaldi, Department of Sciences of Public Health and Pediatrics, University of Torino; Alessia Visconti, Centre for Biostatistics, Epidemiology and Public Health, Department of Clinical and Biological Sciences, University of Torino; Giuseppe Rizzo, LINKS Foundation; Paola Berchiolla, Centre for Biostatistics, Epidemiology and Public Health, Department of Clinical and Biological Sciences, University of Torino;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Sistemi informativi

Introduction The COVID-19 pandemic experience showed that a prompt identification of epidemic outbreaks is essential to implement public health measures mitigating infectious disease transmission.

Objective One aim of the TrustAlert project is to assess the role of real-time online media news in the early detection and monitoring of potential epidemic outbreaks to support public health policies in times of epidemiological crises.

Methods We used a transformer-based Artificial Intelligence model, MPNet (Masked and Permuted Pre-training for Language Understanding), to extract information from online news articles collected by the GDELT Project. Then, we assigned International Classification of Diseases-9 (ICD-9) codes to the extracted information using a zero-shot classification. Next, we built online news time series for a set of seven infectious diseases (namely COVID-19, childhood pneumonia, Influenza, Cholera, Dengue, West Nile, and Monkeypox) which we finally compared with the actual number of confirmed cases, as provided by the European Centre for Disease Prevention and Control. The only exception was the outbreak of childhood pneumonia in China in November 2023, for which the online news information was computed with the timing of the World Health Organization (WHO) intervention. These comparisons allowed us to measure the lead time of online news in anticipating epidemic peaks (for COVID-19) or public health interventions (for childhood pneumonia).

Results Here, we present preliminary results regarding the COVID-19 pandemic (from January 1st, 2020, to October 23rd, 2022) and the outbreak of pneumonia among Chinese children in November 2023. In the first scenario, we observed that COVID-19-related news could anticipate the first peak of the confirmed cases by 13 days. In the second scenario, we observed an anticipation of 7 days between the online news information peak (on November 16th, 2023) and WHO consultation with Chinese authorities (on November 23rd, 2023).

Conclusions Our findings showed important public health implications by highlighting the potential of online media information as a strategic data source to guide real-time epidemic surveillance. The main strengths of this approach is its favourable cost-benefit ratio, albeit users should take into account the necessity of mitigating possible false positive results, which we did not observe in our experimentation. Our approach, which combines natural language processing techniques with an epidemiological perspective, is a promising and flexible research, deserving further exploration also in regard to other emerging health issues, such as time trends in mental issues.

Impatto della transizione al pensionamento sul rischio di depressione e ideazione suicidaria: risultati di un'analisi longitudinale basata sui dati della Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE)

Autore: Giansanto Mosconi, Dipartimento di Sanità Pubblica, Medicina Sperimentale e Forense, Università degli Studi di Pavia

giansanto@mosconi.com

Giacomo Pietro Vigezzi, Università degli Studi di Pavia; Paola Bertuccio, Università degli Studi di Pavia; Andrea Amerio, Università degli Studi di Genova; Anna Odone, Università degli Studi di Pavia

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Salute mentale

Introduzione: La depressione è responsabile della maggior parte del carico di malattia delle patologie psichiatriche nella popolazione anziana. Le evidenze suggeriscono che la transizione al pensionamento possa avere un impatto significativo sulla salute mentale.

Obiettivi: Lo studio si prefiggeva di valutare gli effetti del pensionamento sul rischio di depressione e ideazione suicidaria a breve e a lungo termine, utilizzando i dati di Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE), il più grande panel multidisciplinare europeo sulle scienze sociali, che raccoglie dati longitudinali da 27 paesi europei più Israele ogni due anni dal 2004 attraverso interviste face-to-face.

Metodi: Abbiamo condotto uno studio longitudinale tramite il record-linkage di dati individuali di 7 survey SHARE dal 2004 al 2020 su variabili sociodemografiche, comportamentali, occupazionali e pensionistiche. Si è costituita una coorte composta da 8.998 soggetti di età 50+ occupati alla prima intervista e transitati al pensionamento durante il periodo di studio (tempo mediano di follow-up: 9 anni; max: 16 anni). Tramite modelli aggiustati di equazioni di stima generalizzate per misure ripetute, abbiamo stimato i rischi relativi (RR) e gli intervalli di confidenza (IC) al 95% per depressione e ideazione suicidaria in diversi periodi prima e dopo il pensionamento, tenendo come riferimento l'anno di pensionamento.

Risultati: Si osserva una diminuzione del rischio di depressione dell'11% nell'anno successivo al pensionamento (RR 0.89; 95% CI 0.81-0.99), del 9% dopo 2 anni (RR 0.91; 95% CI 0.82-1.00) e dopo 3 anni (RR 0.91; 95% CI 0.81-1.01). Le stime rimangono significative tra le donne, gli individui sposati, coloro con un livello di istruzione intermedio o superiore, ex lavoratori manuali e coloro che sono transitati al pensionamento all'età mediana di pensionamento nel loro paese o prima. Si rileva un aumento del rischio di depressione dal decimo anno dopo il pensionamento tra gli ex lavoratori non manuali (RR 1.21; 95% CI 1.05-1.40) e tra chi ha un'età più avanzata al pensionamento (RR 1.37; 95% CI 1.16-1.63). Per l'ideazione suicidaria, si osserva un aumento del rischio del 30% 5-9 anni dopo il pensionamento (RR 1.30; 95% CI 1.04-1.64) e del 47% dopo 10 o più (RR 1.47; 95% CI 1.09-1.98). Le analisi di sensibilità, condotte escludendo i soggetti con riferita diagnosi di depressione e con pensione di invalidità forniscono risultati sovrapponibili.

Conclusioni: Il pensionamento sembra associarsi in modo indipendente a una riduzione del rischio di depressione e ideazione suicidaria nel breve periodo. Tuttavia, a differenti mansioni e condizioni di pensionamento sembrano corrispondere delle disuguaglianze nel rischio di depressione nelle età più avanzate che richiederebbero interventi di prevenzione mirati. La valutazione delle politiche di welfare, dovrebbe considerarne l'impatto sulla salute mentale oltre a quello economico.

Impatto della transizione al pensionamento sull'abitudine al fumo e il consumo di alcol: risultati di un'analisi longitudinale basata sui dati della Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE)

Autore: Paola Bertuccio, Dipartimento di Sanità Pubblica, Medicina Sperimentale e Forense, Università degli Studi di Pavia

paola.bertuccio@unipv.it

Giacomo Pietro Vigezzi, Università degli Studi di Pavia; Giansanto Mosconi, Università degli Studi di Pavia; Leandro Gentile, Università degli Studi di Pavia; Silvano Gallus, IRCCS Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri; Anna Odone, Università degli Studi di Pavia

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione: Il pensionamento può influire sui fattori di rischio comportamentali. Esistono pochi studi longitudinali sugli effetti a breve e lungo termine del pensionamento sulle abitudini al fumo e il consumo di alcol.

Obiettivi: Lo studio ha l'obiettivo di quantificare gli effetti della transizione dalla vita lavorativa al pensionamento sull'abitudine al fumo e sul consumo di alcol, utilizzando i dati di Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE), il più grande studio multidisciplinare europeo sulle scienze sociali, che raccoglie dati trasversali e longitudinali da 27 paesi europei più Israele ogni due anni dal 2004 attraverso interviste face-to-face.

Metodi: Abbiamo condotto uno studio longitudinale unendo, con una procedura di record-linkage, i dati individuali di 7 survey SHARE dal 2004 al 2020 su variabili sociodemografiche, comportamentali, occupazionali e pensionistiche. Abbiamo ottenuto una coorte di 8.998 adulti europei (età 50+) occupati alla prima intervista e transitati al pensionamento durante il periodo di studio (tempo mediano di follow-up: 9 anni; max: 16 anni). Attraverso modelli aggiustati di equazioni di stima generalizzate per misure ripetute, abbiamo stimato i rischi relativi (RR) e gli intervalli di confidenza (IC) al 95% per l'abitudine al fumo (fumatore vs non fumatore), numero di sigarette fumate (in continuo), consumo di alcol abituale (su base giornaliera o quasi), numero di unità alcoliche (>8 vs ≤8), il consumo occasionale (almeno 6 bevande alcoliche in una stessa occasione), in diversi periodi prima e dopo il pensionamento, tenendo come riferimento l'anno di pensionamento.

Risultati: Si osserva un eccesso di rischio di fumare nei periodi prima del pensionamento, dal 59% 10 anni prima del pensionamento (RR: 1,59; IC 95% 1,44-1,76) al 18% da 1 a 4 anni prima (1,18; 1,10-1,27). Il rischio diminuisce dopo il pensionamento, fino a una riduzione del 42% 10 anni o più dopo (RR: 0,58; 0,46-0,74). Tra i fumatori, il numero stimato di sigarette/die diminuisce da circa 27 (10 anni o più prima del pensionamento) a 9 (10 anni o più dopo il pensionamento). Per l'alcol, si stima una riduzione del consumo abituale di alcol prima del pensionamento, del 12% 10 anni o più prima (RR: 0,88; 0,76-1,02), fino a -8% 3-4 anni prima (0,92; 0,83-1,02), per poi aumentare significativamente dopo il pensionamento, dal 12% 3-4 anni (RR 1,12; 1,01-1,23) al 28% 10 anni o più dopo (1,28; 1,11-1,48). Non vi sono cambiamenti significativi per il consumo di 8 + unità alcoliche, mentre vi è una riduzione significativa di consumo occasionale prima (RR: 0,86; 0,77-0,95 5-9 anni prima) e dopo il pensionamento (0,78; 0,66-0,93 10 anni o più dopo).

Conclusioni: Lo studio evidenzia una significativa riduzione dell'abitudine al fumo dopo il pensionamento e suggerisce che il consumo di alcol potrebbe seguire traiettorie diverse. Sono necessarie ulteriori ricerche per orientare meglio le strategie che promuovono un invecchiamento in buona salute.

Le malattie cardio-metaboliche nelle persone con background migratorio: un protocollo di studio multicentrico randomizzato controllato su un intervento di promozione della salute co-creato.

Autore: Francesca Bononi, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia
francesca.bononi@ausl.re.it

Paolo Giorgi Rossi, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia; Francesco Venturelli, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia; Laura Bonvicini, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia; Simona Bodecchi, UOS Diabetologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia; Elisa Manicardi, UOS Diabetologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia; Luca Ghirotto, Unità di ricerca qualitativa, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia; Giusy Iorio, Unità di ricerca qualitativa, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia; Giulietta Luul Balestra, Unità di ricerca qualitativa, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia; Alessio Petrelli, UOC Epidemiologia, INMP, Roma; Martina Ventura, UOC Epidemiologia, INMP, Roma; Silvia Pierconti, UOC Prevenzione Sanitaria, INMP, Roma; Giovanna Laurendi, UOC Prevenzione Sanitaria, INMP, Roma; Anteo Di Napoli, UOC Epidemiologia, INMP, Roma; Maria Perticone, UOC di Geriatria, AOU Renato Dulbecco – P.O. Mater Domini - Catanzaro; Alessio Pellegrino, UOC di Medicina dello Sport, Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi, Firenze; Maria Boddi, UOC di Medicina dello Sport, Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi, Firenze; Pietro Amedeo Modesti, UOC di Medicina dello Sport, Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi, Firenze

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Salute dei migranti, richiedenti asilo e rifugiati

Introduzione In Italia, il diabete mellito tipo 2 (DM2) colpisce in maggior misura gli immigrati rispetto alla popolazione autoctona. Nonostante le evidenze sui fattori genetici, l'impatto sul controllo della malattia di dieta, attività fisica e aderenza terapeutica suggerisce che molti fattori causali siano modificabili. Il coinvolgimento attivo dei destinatari nella progettazione degli interventi ha la potenzialità di superare alcune barriere culturali e socio-economiche e di favorire un miglior controllo del DM2. **Obiettivi** Obiettivo di questo trial multi-centrico randomizzato controllato (RCT) è valutare l'efficacia di un intervento di promozione della salute, co-creato, nel controllo del DM2 in soggetti con background migratorio.

Metodi Lo studio prevede l'arruolamento di 200 soggetti immigrati con DM2 scompensato, con emoglobina glicata (HbA1c) >8% o di nuova diagnosi tra novembre 2023 e marzo 2024 in 4 città Italiane (Firenze, Roma, Reggio Emilia, Catanzaro). L'esito primario è la variazione di HbA1c a 12 mesi dal reclutamento. Esiti secondari sono la variazione in stili di vita (dieta MedDietScore, attività fisica IPAQ-SF), aderenza terapeutica (DMTAS) e Body Mass Index. (ClinicalTrials.gov ID NCT06131411) L'intervento è stato definito attraverso un processo partecipato, supportato da esperti di ricerca qualitativa, e articolato in più fasi a livello locale e nazionale. Partendo dai tre pilastri del controllo del DM2 (dieta, attività fisica, aderenza terapeutica), sono state condotte interviste, focus group e role play con pazienti e persone con background migratorio, operatori sanitari e rappresentanti dei servizi territoriali che si occupano di interculturalità. Identificate le barriere, sono state valutate per aggredibilità, in base alla fattibilità delle possibili soluzioni.

Risultati La pratica clinica corrente nei 4 centri è eterogenea. Si è pertanto deciso di standardizzare l'intervento a livello di funzione (consulenza dietistica, utilizzo materiali informativi in lingua e culturalmente adattati, facilitazione all'accesso alla mediazione, formazione su comunicazione efficace e riflessiva, incontri individuali e di gruppo) indipendentemente dalle modalità di attuazione (operatori coinvolti, protocolli e tempistiche), che sono state definite a livello locale, creando un contrasto rispetto alla pratica clinica corrente, tenendo conto della fattibilità e delle risorse incremental

necessarie ad attuare l'intervento.

Conclusioni Valutare l'impatto di interventi complessi definiti attraverso processi partecipati richiede un nuovo quadro concettuale per disegnare studi in grado di valutarne l'efficacia gestendo gli adattamenti al contesto intrinseci di un intervento co-creato. I risultati del trial saranno oggetto di una fase di valutazione partecipata. Progetto finanziato dall'Unione Europea - Next Generation EU -PNRR-M6C2-Investimento 2.1 Valorizzazione e potenziamento della ricerca biomedica del SSN” – Codice Progetto PNRR-MAD-2

Analisi dell'impatto del modello regionale di presa in carico del bambino in eccesso ponderale presso l'AUSL Romagna: Risultati e prospettive di salute pubblica.

Autore: Ardian Cania, UO Igiene e Sanità Pubblica Rimini. Dipartimento di Sanità Pubblica AUSL della Romagna

ardian.cania@auslromagna.it

Stefania Raimondi, Servizio di Medicina dello Sport, Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL della Romagna; Giulia Silvestrini, UO Igiene e Sanità Pubblica Ravenna, Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL della Romagna.

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione: L'obesità infantile rappresenta un problema di salute pubblica in costante aumento che richiede un approccio integrato e basato su evidenze per mitigarne gli effetti a lungo termine. La Regione Emilia-Romagna ha approvato un percorso di presa in carico integrata del bambino sovrappeso-obeso che si articola su tre livelli.

Obiettivi: Valutare l'efficacia dell'intervento multidisciplinare (Il Livello di presa in carico) implementato dall'AUSL Romagna nel ridurre l'indice di massa corporea (BMI) e nel promuovere abitudini di vita salutari nei bambini affetti da obesità o sovrappeso, considerando l'impatto di alcune variabili socio-economiche.

Metodi: Lo studio ha coinvolto un campione longitudinale di 447 bambini, monitorati dal 2020 al 2022. Attraverso l'impiego di tecniche di analisi quali la regressione lineare e il modeling a equazioni strutturali, sono state esplorate le dinamiche tra variabili comportamentali, ambientali e di contesto familiare rispetto al BMI.

Risultati: I dati hanno evidenziato una significativa riduzione del BMI nei bambini partecipanti, accompagnata da miglioramenti nelle pratiche di vita quali la qualità del sonno, l'incremento dell'attività fisica, e una dieta equilibrata. L'influenza del contesto familiare e genitoriale, sebbene presente, è apparsa secondaria rispetto alle variabili comportamentali.

Conclusioni: L'intervento dell'AUSL Romagna dimostra un impatto positivo nel contrasto all'obesità infantile, evidenziando l'importanza di un approccio olistico che include educazione alla salute, supporto psicologico e coinvolgimento familiare. Questi risultati sottolineano la necessità di ulteriori studi per approfondire l'effetto dei fattori socio-economici e ampliare la scala degli interventi.

Ambiente e Salute in Basilicata proposta di un modello di studio integrato

Autore: Rosa Anna Cifarelli, Servizio Ambiente e Salute-ARPAB

rosa.cifarelli@arpab.it

Rosa Anna Cifarelli, Servizio Ambiente e Salute-ARPAB; Achille palma, ARPAB; Mariangela Mininni, Uff. Prevenzione sanità umana, veterinaria e sicurezza alimentare-Regione Basilicata; Vincenzo Dottorini, Presidenza della Giunta Uffici Speciali di Presidenza-Regione Basilicata e Michele Busciolano, Ufficio Gabinetto del Presidente della Giunta- Regione Basilicata

Categoria Primaria: Ambiente e salute

INTRODUZIONE L'analisi documentale del contesto ambientale, sanitario e sociale della Basilicata e delle sue tendenze evolutive consente l'identificazione di aree di criticità più significative per la stesura di un Progetto di studio sul tema "Ambiente e Salute" regionale. Attualmente - nel rispetto della complessità e multifattorialità delle questioni finora indagate - non è possibile evidenziare un legame causa-effetto ma si può ipotizzare un sistema di reciproca influenza, che promuovendo attività di epidemiologia geografica, di sorveglianza sanitaria, e di analisi sociale dovranno indagare approfonditamente. Un progetto che approfondisce lo stato di salute della popolazione lucana e traccia una fotografia dello stato ambientale della Basilicata si inserisce in un contesto sociopolitico piuttosto critico. Lo studio proposto tiene conto della condizione di deficit di accountability e di fiducia nelle Istituzioni che va recuperata mettendo in atto una strategia aperta, trasparente e partecipata, capace di fare sistema con le diverse sensibilità e competenze scientifiche e di restare concentrata sul tema delicatissimo dell'incidenza dei fattori ambientali e sociali sul profilo di salute.

OBIETTIVI DEL PROGETTO Conseguire una conoscenza solida e oggettiva dei territori a più forte pressione ambientale e sanitaria, che consenta di pianificare e realizzare una diffusa attività di sorveglianza sanitaria ed ecologica, ai fini della tutela della salute pubblica.

METODI Il progetto è organizzato per fasi integrate e concomitanti: il monitoraggio continuo e puntuale delle matrici ambientali (aria, acqua, suolo); un'altrettanta rigorosa valutazione degli ecosistemi e dello stato di salute delle popolazioni residenti.

RISULTATI E CONCLUSIONI I principali risultati attesi dal Progetto sono: • Acquisire una valutazione (studi epidemiologici/ambientali) dello stato di salute di popolazioni esposte a presunta pressione ambientale ed implementazione di interventi di prevenzione su target di popolazioni specifiche mirate alla correzione di fattori di rischio modificabili (abitudini di vita) e di valutazione della percezione del rischio • Aumentare l'attenzione da parte delle istituzioni sulla salute delle popolazioni residenti nelle diverse aree interessate da insediamenti industriali complessi che si intersecano con le restanti attività economiche • Realizzare un Polo di Ricerca, "diffuso" sul territorio regionale, e di Formazione Professionale dotato di aule multimediali, di ambulatori specialistici, e laboratori Clinici, Chimici, Biotecnologici e Eco-Tossicologici all'avanguardia tecnico scientifica • Individuare criteri e procedure per la stesura di linee guida da applicare nelle aree regionali sottoposte a particolari pressioni ambientali • Migliorare gli interventi di prevenzione del SSR su popolazioni sottoposte a studi di sorveglianza

Stima della popolazione eleggibile allo screening del tumore del polmone in Italia basata sui dati della sorveglianza PASSI 2008-2022.

Autore: Isabella Bisceglia, Servizio di Epidemiologia Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia
isabella.bisceglia@ausl.re.it

Letizia Sampaolo, Servizio di Epidemiologia Azienda USL Modena; Giuliano Carrozzi, Servizio di Epidemiologia Azienda USL Modena; Giuseppe Gorini, SS Valutazione screening SC Epidemiologia clinica e di supporto al governo clinico Istituto per lo studio la prevenzione e la rete oncologica (ISPRO) Firenze; Letizia Bartolini, Servizio di Epidemiologia Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia; Francesco Venturelli, Servizio di Epidemiologia Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia; Paolo Giorgi Rossi, Servizio di Epidemiologia Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia; Gruppo Tecnico Nazionale PASSI, ;

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione: Il tumore del polmone rappresenta una delle principali cause di morte per cancro in Italia ed è ormai dimostrata l'efficacia dello screening nel ridurre la mortalità. Il Consiglio Europeo raccomanda la conduzione di piloti per valutarne la fattibilità e in Italia sono già in corso. Una delle peculiarità dello screening del polmone è la popolazione eleggibile (PE), caratterizzata per sesso ed età e anche per abitudine tabagica. La stima della PE, utile ai fini di programmazione e monitoraggio (es. calcolo delle coperture) presenta pertanto difficoltà logistiche legate al reperimento dell'informazione sull'abitudine tabagica a livello di popolazione, dato raccolto dalla Sorveglianza PASSI.

Obiettivi: Obiettivo dello studio è stimare la PE allo screening del polmone in Italia (uomini e donne di 55-74 anni, fumatori o ex fumatori che abbiano cessato negli ultimi 15 anni che abbiano cumulato almeno 25 pack-year di esposizione (PY)) per gli anni 2022, 2027 e 2032, utilizzando i dati nazionali della Sorveglianza PASSI 2008-2022.

Metodi: I dati PASSI 2008-2022 hanno fornito la prevalenza di forti fumatori (>19 sigarette/die) e fumatori e la stima di tasso di cessazione annuale per anno e per classi di età quinquennali (40-69 anni). Basandosi su questi dati, la versione AAA dell'algoritmo di perequazione esponenziale integrata nel software Excel (MS Office Professional Plus 2016) è stata utilizzata per predire la prevalenza di forti fumatori e fumatori e la stima di tasso di cessazione annuale per anno e per classi di età quinquennali nel periodo 2023-2032. La popolazione residente e la probabilità di sopravvivenza (Px) per sesso, età e anno sono state ricavate dai dati ISTAT 2007-2022 ed utilizzate per stimare la popolazione residente dal 2023 al 2032. Per il calcolo del PY, è stato assunto l'inizio dell'abitudine tabagica a 16 anni e non sono state considerate le ricadute dopo la prima cessazione. È stata inoltre eseguita un'analisi di sensibilità applicando la Px alle età 40-54 nel 2017-22 invece di predire le prevalenze di fumatori.

Risultati: La stima di PE nel 2022 è del 19,2% della popolazione 55-74 anni (16,4% tra le donne; 22,1% tra gli uomini) di cui il 66% fumatori ed il 34% ex fumatori. Dal 2008-2022 si osserva una tendenziale riduzione della popolazione eleggibile con una stima del 18,2% nel 2027 e del 16,9% nel 2032. L'analisi di sensibilità ha generato stime sovrapponibili (18,4% 2027 e 17,5% 2032). Con 20 PY, le stime passano al 21,7% e 19,3% rispettivamente per il 2022 e 2032, mentre con 30 PY al 16,7% e 14,5%.

Conclusioni: I risultati dello studio evidenziano le potenzialità dei dati PASSI per la programmazione ed il monitoraggio di programmi di screening del tumore del polmone. Un'informazione più accurata sulla data di inizio dell'abitudine tabagica consentirebbe stime più precise del PY. Rilevante il trend in diminuzione della PE, risultato affetto in minor misura dalla precisione delle stime rispetto ai valori assoluti.

Disparità nei suicidi giovanili: traiettorie globali 1990-2020 attraverso l'analisi delle statistiche ufficiali di mortalità.

Autore: Paola Bertuccio, Dipartimento di Sanità Pubblica, Medicina Sperimentale e Forense, Università degli Studi di Pavia

paola.bertuccio@unipv.it

Andrea Amerio, Università degli Studi di Genova; Giansanto Mosconi, Università degli Studi di Pavia; Anna Odone, Università degli Studi di Pavia

Categoria Primaria: Altro: Epidemiologia descrittiva

Categoria Secondaria: Salute mentale

Introduzione: Il suicidio rappresenta un rilevante problema di salute pubblica, con oltre 700.000 morti all'anno, ma prevenibile a livello globale. Sebbene i tassi di mortalità per suicidio siano più alti nelle fasce di età più avanzate, il suicidio è la quarta causa principale di morte nei giovani adulti.

Obiettivi: Questo studio si propone di analizzare gli andamenti globali del suicidio tra pre-adolescenti, adolescenti e giovani adulti, nel periodo 1990-2020 a livello globale.

Metodi: Abbiamo utilizzato il database di mortalità OMS per estrarre i dati sui morti per suicidio (ICD-9: E950-959 e ICD-10: X60-X84, Y87.0) e popolazione in diversi Paesi nel mondo. Abbiamo condotto un'analisi su un sottoinsieme di 52 paesi con dati validi. Abbiamo calcolato i tassi di suicidio standardizzati per età (pop. mondiale) nella fascia 10-24 anni, separatamente per sesso, paese e anno di calendario, ed effettuato un'analisi di regressione joinpoint per identificare cambiamenti significativi nelle tendenze temporali del suicidio nel periodo in studio.

Risultati: È stata osservata un'elevata variabilità nei tassi e nelle tendenze dei suicidi, con un rapporto maschi-femmine da 2 a 5 volte. Tra il 1990 e il 2020, la maggior parte dei paesi europei ha segnalato un calo del trend dei suicidi, con alcune eccezioni. In particolare, tendenze in aumento sono emerse nel Regno Unito, con incrementi annuali del 2,5% dal 2005 tra i maschi e dell'8,5% dal 2012 tra le femmine. Gli andamenti più favorevoli e i tassi di suicidio più bassi sono rilevati nel Sud Europa, con 3,1/100.000 maschi nel 2020 in Italia e 3,5/100.000 maschi nel 2021 in Spagna, mentre i tassi più alti sono rilevati nell'Europa Centro-Orientale, con 10,2/100.000 maschi nel 2019 in Russia e 10,0/100.000 maschi nel 2020 in Polonia. Tassi di suicidio più elevati e aumenti significativi sono stati segnalati nelle aree extraeuropee. Il tasso più alto è rilevato negli Stati Uniti nella popolazione maschile (15,5/100.000), con un aumento annuo del 3,8% tra i maschi nel 2009-2020 e del 6,7% tra le femmine nel 2007-2017, seguito da un livellamento.

Conclusioni: I tassi e le tendenze del suicidio giovanile variano ampiamente a livello globale. Un monitoraggio tempestivo e accurato delle tendenze epidemiologiche dovrebbe supportare la pianificazione, l'implementazione e la valutazione di strategie di prevenzione in salute mentale.

Strumenti di valutazione di impatto ambientale e sulla salute delle attività antropogeniche: una revisione sistematica

Autore: Luigi Cofone, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma, Roma, Italia

luigi.cofone@uniroma1.it

Marise Sabato, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma, Roma, Italia; Enrico Di Rosa, Chiara Colombo, Lorenzo Paglione, Dipartimento di Prevenzione, ASL Roma 1

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Introduzione Lo sviluppo tecnologico e sociale comporta la necessità di attente valutazioni di piani (urbanistici e di mobilità) e progetti (industriali e produttivi) al fine di considerarne l'impatto sulla salute e sulle matrici ambientali. Per la tutela dell'ambiente e della salute, il D.Lgs n.152/06 ha introdotto in Italia due procedure, la VIA (valutazione impatto ambientale) e la VAS (valutazione impatto strategico), con un focus limitato sulla salute umana. Negli ultimi anni vi sono state numerose iniziative al fine di sviluppare un ulteriore strumento, la VIS (valutazione di impatto sanitario) all'interno di VIA e VAS, uno strumento prossimo all'Health Impact Assessment, utilizzato al livello internazionale anche per la valutazione di impatto di politiche, oltre che di piani e progetti.

Obiettivi Il presente lavoro nasce dalla volontà di definire i parametri necessari al fine di fornire una valutazione di impatto ambientale che includa in maniera approfondita la salute umana. Si è cercato di promuovere un approccio One Health, affrontando i bisogni delle popolazioni più vulnerabili, degli animali, e dell'ambiente.

Metodi È stata condotta una revisione sistematica della letteratura, utilizzando il programma Zotero, secondo il PRISMA Statement 2020, e interrogando i seguenti motori di ricerca: SCOPUS, PUBMED e WEB OF SCIENCE. La procedura PICO è stata utilizzata per stabilire la strategia di ricerca, riguardante sia la popolazione che subisce l'impatto dei nuovi impianti, con l'obiettivo di mitigarne l'effetto, sia la metodica utilizzata per definirne l'impatto.

Risultati La ricerca ha prodotto 724 articoli. Eliminati i duplicati, i rimanenti 609 sono stati ridotti a 137. Dalla lettura dei full text sono state incluse 33 pubblicazioni. Gli studi sono stati condotti in Canada, USA, Inghilterra, Danimarca, Germania, Italia, Cina, Australia, Corea, Ghana, Spagna, Iran, Thailandia, Egitto, e riguardano progetti di discariche (12), impianti produttivi (3), interventi mobilità (2). I parametri utilizzati per definire l'impatto ambientale si raggruppano in differenti categorie: determinanti di salute, epidemiologia delle principali patologie della popolazione coinvolta, valutazione ambientale, economica e sociale, valutazione del ciclo di vita delle sostanze prodotte ed il loro impatto. Questi parametri vengono definiti sia ante che post operam.

Conclusioni L'introduzione dell'utilizzo in letteratura di una valutazione dei parametri d'impatto ambientale di tipo sanitario ha evidenziato come sia importante considerare i determinanti di salute. Questi si sono dimostrati di vitale importanza per l'integrazione di un'opera in una comunità. Gli strumenti introdotti dal D.Lgs 152/06, se affrontati in un'ottica di collaborazione tra diverse discipline (epidemiologia, veterinaria, ingegneria, economia, sociologia) permettono già una visione trasversale dei possibili impatti diretti e indiretti sulla salute umana.

L'app BeBa (Benessere Bambini): un'esperienza di co-creation e di mobile health nell'Azienda USL di Reggio Emilia per la promozione di sani stili di vita nei bambini

Autore: Laura Bonvicini, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia
laura.bonvicini@ausl.re.it

Bonvicini Laura, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia; Bartolini Letizia, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia; Davoli Anna Maria, Pediatra di libera scelta, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia; Ferrari Elena, Pediatra di libera scelta, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia; Costantino Panza, Pediatra di libera scelta, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia; Annalisa Zini, Pediatra di libera scelta, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia; Antonietta Stendardo, Pediatra di libera scelta, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia; Barbara Ilari, Medicina dello sport, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia; Michela Compiani, Medicina dello sport, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia; Chiara Luppi, SIAN, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia; Claudia della Giustina, SIAN, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia; Chiara Pellacani, SIAN, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia; Irene Marcello, Servizio comunicazione, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia; Teresa Gallelli, Lepida ScpA, Bologna Giorgi Rossi Paolo, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia Gruppo di lavoro sulla prevenzione dell'obesità infantile, Reggio Emilia

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Salute materno-infantile

Introduzione La prevalenza di obesità infantile è in continuo aumento con conseguenze negative sulla salute. Gli interventi di prevenzione spesso non riescono a raggiungere le famiglie più vulnerabili. La grande diffusione degli smartphone apre nuove opportunità per facilitare la comunicazione con i genitori e adattare l'intervento alle esigenze delle famiglie.

Obiettivo Descrivere il processo di co-creazione che ha portato alla pubblicazione dell'app BeBa e i suoi contenuti.

Metodi Attraverso una fase di mappatura degli stakeholder, è stata costituita una Consulta che include tutti gli attori, fruitori e beneficiari a vario titolo delle attività di prevenzione in ambito pediatrico: servizi dell'AUSL e pediatri di libera scelta, enti locali, scuole, terzo settore (società sportive, volontariato), operatori della distribuzione alimentare (Confcommercio, gestori mense scolastiche). La Consulta ha un ruolo d'indirizzo, governo e sviluppo dei contenuti della app, anche attraverso gruppi di lavoro. I contributi degli utenti (genitori e nonni) e dei bambini sono stati raccolti attraverso interviste e laboratori di comunità. È stata condotta una campagna di comunicazione per la diffusione di BeBa.

Risultati La app BeBa è stata pubblicata sugli store Android e Apple. Le sue funzionalità sono: • Le guide anticipatorie che riportano descrizioni delle fasi di crescita e suggerimenti su cosa osservare e quali attività fare con i bambini nelle diverse età. Le guide mirano a sostenere l'autoefficacia del genitore. Sono sviluppate da un gruppo di pediatri, con il contributo di pedagogisti di Reggio Children quando pertinente, sulle base di evidenze. Sono in continuo aggiornamento, sono brevi e di facile lettura. • La sezione Cosa Fare presenta dei consigli su come affrontare patologie e incidenti domestici comuni nel bambino. I consigli devono essere costantemente rivisti in base alle nuove indicazioni terapeutiche e all'organizzazioni dei servizi. • La sezione Attività è una mappa delle opportunità in cui, geolocalizzandosi, è possibile visualizzare alcune proposte di attività fisica e sportiva. La sezione necessita di una costante mappatura del territorio e del coinvolgimento di Comuni, enti ed associazioni (UISP, CSI, CONI, all inclusive sport, comitato paraolimpico) • La sezione Alimentazione presenta ricette per l'alimentazione sana del bambino. Il gruppo di lavoro vede la

collaborazione tra AUSL e gestori privati e pubblici delle mense. • Le News segnalano ai genitori attività per i bambini e le famiglie che hanno luogo sul territorio della Provincia.

Conclusioni Il processo di co-creazione ha rappresentato un'opportunità per l'Azienda USL e per tutto il territorio che ha iniziato a lavorare in rete condividendo obiettivi e iniziative. Costruire e tenere in vita un'app comporta un lavoro continuo che l'AUSL di Reggio Emilia sta portando avanti grazie alla Consulta. L'app si sta diffondendo e la sua efficacia si sta valutando tramite un trial randomizzato.

PROFILO DEGLI UTENTI RAGGIUNTI DAGLI INTERVENTI DI PROMOZIONE DELLA SALUTE NELL'AMBITO DEL PROGRAMMA LIBERO 20 STILI DI VITA: DALLA PROMOZIONE ALLA PRESA IN CARICO

Autore: Giada Milanese, Dipartimento di Sanità Pubblica AUSL Romagna
giada.milanese@auslromagna.it

Angelini Raffaella, Dipartimento di Sanità Pubblica AUSL Romagna; Silvestrini Giulia, Dipartimento di Sanità Pubblica AUSL Romagna; Luvisi Marco, Dipartimento di Sanità Pubblica AUSL Romagna; Serra Silvia, Dipartimento di Sanità Pubblica AUSL Romagna; Caccia Clotilde, Dipartimento di Sanità Pubblica AUSL Romagna; D'Antuono Roberta, Dipartimento di Sanità Pubblica AUSL Romagna; Di Sebastiano Federica, Dipartimento di Sanità Pubblica AUSL Romagna; Minardi Maria Paola, Dipartimento di Sanità Pubblica AUSL Romagna; Nicolaescu Elena Lavinia, Dipartimento di Sanità Pubblica AUSL Romagna; Spadoni Andrea, Dipartimento di Sanità Pubblica AUSL Romagna; Toschi Ilaria, Dipartimento di Sanità Pubblica AUSL Romagna; Valentini Serena, Dipartimento di Sanità Pubblica AUSL Romagna; Vitiello Mauro Dipartimento di Sanità Pubblica AUSL Romagna.

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

INTRODUZIONE Gli interventi di Sanità pubblica svolgono un ruolo centrale in termini di sviluppo di processi di empowerment nella popolazione. Il PRP 2021-2025 della regione Emilia-Romagna definisce una serie di obiettivi ai quali tendere e introduce dieci Programmi Liberi tra cui il PL20 "Sani Stili di vita: dalla promozione alla presa in carico" il cui obiettivo è creare una struttura organizzativa che faciliti l'adozione di strumenti per la promozione di sani stili di vita, cercando di integrare assistenza primaria e sanità pubblica.

OBIETTIVO Analizzare il profilo degli utenti intercettati dalle attività del Dipartimento di Sanità Pubblica dell'AUSL Romagna, con particolare riferimento alla provincia di Ravenna per l'anno 2023.

METODI Le attività di prevenzione e promozione della salute realizzate nel 2023 si sono rivolte a pazienti adulti obesi, pazienti con diabete seguiti presso le Case della Comunità da ambulatori della gestione integrata e cittadini coinvolti durante gli open day. La promozione del movimento, la corretta alimentazione e la prevenzione delle cadute sono stati i temi oggetto degli interventi. Al termine degli incontri tematici sono stati somministrati questionari per il rilevamento delle caratteristiche sociodemografiche dei partecipanti e il relativo gradimento.

RISULTATI Sono state reclutate 279 persone per gli eventi sull'alimentazione e 200 per quelli sul movimento: rispettivamente il 74,5% e il 78,5% erano donne. Il Distretto con maggior affluenza è stato quello di Ravenna: 43.3% e 56.5% per "Il Carrello della Salute" e "Un Passo alla volta". Il livello d'istruzione dei partecipanti è per il 48.3% e 49% -per alimentazione e per movimento- un livello d'istruzione secondaria superiore. La popolazione raggiunta è per la maggior parte pensionata (69.9% per "Il Carrello della Salute e il 68.5% per "Un Passo alla Volta") e per la quasi totalità di nazionalità italiana. I dati raccolti rilevano un'elevata percezione dell'importanza attribuita a dieta (62.7%) e movimento (73%). Il campione in esame ha uno stile di vita mediamente attivo; coloro che lo sono in misura maggiore, dimostrano di essere anche i più motivati ad aumentare ulteriormente il proprio livello di attività fisica. I temi trattati hanno riscosso grande interesse.

CONCLUSIONI Nel corso del 2023, sono state implementate numerose attività rivolte alla popolazione residente in AUSL Romagna. Le Case della Comunità sono state il bacino di reclutamento maggiore. Il presente lavoro ha

adottato un approccio descrittivo per rendicontare l'attività svolta, ma la valutazione di questi interventi richiede ulteriori sforzi per valorizzare il lavoro degli operatori e i risultati raggiunti sia in termini di processo che di esiti.

Valutazione di modelli basati sul Propensity Score per la stima dell'efficacia vaccinale contro forme gravi di COVID-19 in studi di coorte retrospettivi

Autore: Daniele Petrone, Istituto Superiore di Sanità, Università di Roma La Sapienza
daniele.petrone@iss.it

Massimo Fabiani, Istituto Superiore di Sanità; Alberto Mateo Urdiales, Istituto Superiore di Sanità; Chiara Sacco, Istituto Superiore di Sanità; Andrea Cannone, Istituto Superiore di Sanità; Martina Del Manso, Istituto Superiore di Sanità; Flavia Riccardo, Istituto Superiore di Sanità; Antonino Bella, Istituto Superiore di Sanità; Patrizio Pezzotti, Istituto Superiore di Sanità

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Categoria Secondaria: Epidemiologia valutativa

IN Ad oggi, i vaccini sono il mezzo principale per mitigare gli effetti del SARS-CoV-2. Per questo, è cruciale identificare i metodi più appropriati per l'accurata stima dell'efficacia vaccinale

OB L'obiettivo dello studio è valutare modelli basati sul propensity score (PS) come metodo alternativo per la stima dell'efficacia vaccinale relativa (rVE) rispetto a un'analisi multivariata tradizionale che includa ciascun confondente come singola covariata nel modello (M0)

ME I dati utilizzati provengono dall'Anagrafe Nazionale Vaccinale collegati con quelli estratti dalla Sorveglianza Integrata COVID-19. Lo studio è stato condotto tra tutti gli individui di 60+ anni in un periodo con circolazione prevalente di Omicron XBB.1.5 (3/4-4/6/23), valutando la rVE di una 2° o 3° dose booster di vaccino mRNA bivalente rispetto a una 1° dose booster ricevuta almeno 120 giorni prima. Il PS è stato calcolato con un modello logistico utilizzando la variabile risposta "2° o 3° dose booster" e come covariate: sesso, regione di somministrazione, classe d'età quinquennale, condizioni di rischio, nato in Italia, tempo dall'ultima infezione (≤ 180 gg, 181-365gg, > 365 gg, no infezione), tempo dalla 1° dose booster (≤ 180 gg, 181-365gg, > 365 gg) e tipo di vaccino utilizzato per la 1° dose booster (monovalente, bivalente BA1, bivalente BA4-5). Per la stima dell'rVE contro la malattia grave è stato utilizzato il modello di Cox in 4 diverse formulazioni, considerando 5 livelli di esposizione in funzione del tempo dalla somministrazione del booster bivalente (no booster, 15-60gg, 61-120gg, 121-180gg, > 180 gg). Le stime ottenute con il modello tradizionale M0 sono state confrontate con quelle ottenute con il modello M1 (PS-matching), il modello M2 (PS come covariata continua), M3 (PS come covariata continua in aggiunta a singole covariate) e M4 (Stabilized Inverse Probability Weighting (IPW))

RI Nello studio sono stati inclusi 11879461 individui di cui 1970598 (16.6%) hanno ricevuto la 2° o 3° dose booster. In totale sono stati rilevati 4405 (0,04%) casi con esito grave. Il bilanciamento delle covariate dopo l'IPW è risultato valido (SMD180gg) aumentando la precisione delle stime. M4 tende anch'esso a sovrastimare l'rVE rispetto a M0, eccetto per il primo periodo, quando la stima puntuale è pari al 34.5%, con il 95%IC più ampio di oltre 30 punti percentuali

CO Lo studio ha evidenziato che l'utilizzo del PS nei modelli per la stima dell'rVE è un utile strumento che potrebbe essere utilizzato nelle analisi di questo tipo per validare i risultati ottenuti con modelli tradizionali e rendere più stabili i modelli in presenza di numerose cova

Studio geo-epidemiologico di *Mycobacterium bovis* nella popolazione di cinghiali cacciati nel territorio occidentale della provincia di Macerata tra il 2017 e 2020

Autore: ANDREA CANTALAMESSA, Dipartimento di Prevenzione Ast di Macerata, Regione di Marche

andrea.cantalamezza@sanita.marche.it

Dr.ssa Eleonora Pascucci Dr. Raffaele Barboni Dr. Alberto Tibaldi

Categoria Primaria: One health/Epidemiologia veterinaria

La tubercolosi (TBC), derivante da un'infezione causata da *Mycobacterium bovis* (*M. bovis*), rappresenta una minaccia per varie specie domestiche e selvatiche. È stato condotto uno studio trasversale per indagare la prevalenza dell'infezione da *M. bovis* nei cinghiali nell'area occidentale della provincia di Macerata tra il 2017 e il 2020. Inoltre, utilizzando l'analisi di regressione logistica, abbiamo esaminato la relazione tra i tassi di prevalenza della tubercolosi nei cinghiali cacciati e varie variabili quali stagione di caccia, zona di caccia, sesso, età e sede della lesione. Questo studio fornisce informazioni sulla prevalenza e sui fattori che influenzano *M. bovis* nei cinghiali nella regione specificata, facendo luce su aspetti cruciali dell'epidemiologia della tubercolosi animale.

Tumori dell'endometrio e PDTA: come l'approccio multidisciplinare ha modificato l'outcome delle pazienti nel corso degli anni

Autore: Annamaria Pezzarossi, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia

annamaria.pezzarossi@ausl.re.it

Maria Barbara Braghiroli, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia

Francesca Roncaglia, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia

Isabella Bisceglia, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia Vincenzo

Dario Mandato, Unità di Ostetricia e Ginecologia, Azienda USL—IRCCS di Reggio Emilia

Lucia Mangone, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

INTRODUZIONE Ogni anno in Italia vengono diagnosticati circa 10.200 nuovi casi di cancro dell'endometrio. Nonostante la sopravvivenza a 5 anni sia del 79%, la mortalità rimane elevata in caso di malattia metastatica o recidiva. L'introduzione del PDTA in anni recenti, sembra aver cambiato la gestione di queste pazienti.

OBIETTIVI Questo studio mira a valutare se l'utilizzo di un team multidisciplinare può cambiare l'esito nelle donne con cancro dell'endometrio e descrive l'evoluzione dell'implementazione del PDTA nel corso degli anni in provincia di Reggio Emilia.

METODI Lo studio ha incluso tutte le diagnosi di cancro dell'endometrio registrate tra il 2013 e il 2020 presso il Registro Tumori: sono state raccolte informazioni su stadio, trattamento e recidiva, consultando direttamente le cartelle cliniche. Le statistiche descrittive sono state calcolate per età (<50, 50-65 e oltre 65 anni), periodo (2013-2015 vs 2016-2020), stadio, terapia, luogo di residenza (montagna o città) e comparsa di recidiva, stratificati per PDTA vs no-PDTA. Per valutare l'associazione tra stadio, età, terapie, PDTA, recidiva e sopravvivenza globale (OS) e libera da malattia (DFS), è stato costruito un modello di regressione multivariato di Cox. La funzione di sopravvivenza sia per la DFS che per l'OS, per stadio, età, PDTA e periodo è stata calcolata con il metodo di Kaplan-Meier.

RISULTATI Nel periodo 2013-2020 sono stati registrati 643 casi di cancro dell'endometrio. Di questi, 319 sono stati gestiti dal PDTA (49,6%), senza differenze nella distribuzione per età. La percentuale di donne PDTA è aumentata in modo significativo negli anni, passando dal 27,4% nel 2013-2015 al 62,3% nel 2016-2020. Questo cambiamento è stato significativo soprattutto per le donne over 65 (dal 22,3% al 64%) e per le pazienti residenti nelle aree montane (dal 20% al 70%). Nel corso degli anni si è registrato nelle pazienti PDTA anche un aumento dello stadio I (dal 37,7% al 67,3%), ma contestualmente è aumentato anche il numero di pazienti con stadi più avanzati. Sebbene il numero complessivo di recidive sia rimasto relativamente stabile, l'8% delle pazienti nel primo periodo e il 9% nel secondo periodo, si è registrato un aumento significativo delle pazienti con recidiva che sono state prese in carico dal PDTA (dal 15,8% al 75,7%). In termini di OS, lo studio ha confermato un rischio elevato per le pazienti in stadio II [HR 3,68; 95%CI 1,74-7,78] e stadio III [HR 4,02; 95%CI 2,00-8,08], così come per quelle di età superiore a 65 anni [HR 7,34; 95%CI 1,78-30,28]. Altri fattori di rischio sono stati il non essere sottoposti a trattamento [HR 1,75; 95%CI 1,00-3,07], la presenza di recidiva [HR 3,03; 95%CI 1,75-5,24] e il non essere gestito da un PDTA [HR 1,55; 95%CI 1,00-2,44].

CONCLUSIONI Lo studio ha indicato che il PDTA evolve nel tempo sia quantitativamente (ampliando l'accesso a un numero maggiore di donne), sia qualitativamente (senza pregiudizi nel selezionare le donne con la migliore prognosi).

Trend di incidenza dei tumori nella popolazione under 50 in provincia di Reggio Emilia

Autore: Francesco Marinelli, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia
francesco.marinelli@ausl.re.it

Annamaria Pezzarossi, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia
Maria Barbara Braghiroli, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia
Antonino Neri, Direzione Scientifica, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia Lucia Mangone,
Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

INTRODUZIONE In Italia si registrano ogni anno 376.000 nuovi casi di tumori, con un trend che appare sostanzialmente stabile negli uomini ed in lieve aumento nelle donne. Un recente articolo sull'aumento dei tumori negli under 50, pubblicato su BMJ Oncology, ha riportato all'attenzione il problema dell'incidenza dei tumori, soprattutto nelle fasce più giovanili.

OBIETTIVI Questo lavoro si pone l'obiettivo di descrivere i trend di incidenza di tutti i tumori e delle principali sedi tumorali nei maschi e nelle femmine under 50 e un confronto con gli over 50.

METODI Lo studio è stato condotto utilizzando i dati del Registro Tumori di Reggio Emilia dal 1996 al 2019. Il 2020 è stato eliminato dall'analisi poiché dati già pubblicati hanno documentato un calo delle diagnosi legato all'emergenza da Covid-19. Sono stati calcolati i TSD x 100.000 abitanti per tutti i tumori, per sesso e per le principali sedi tumorali. Non è stato valutato il trend della prostata che compare solo negli over 50 ed è stato invece riportato il testicolo, che è la neoplasia più frequente nei giovani. Sono stati calcolati i tassi di incidenza standardizzati per età e sesso ed è stato calcolato l'APC (Annuale Percentage Change). È stata riportata anche la variazione in termini percentuali tra l'inizio e la fine del periodo esaminato.

RISULTATI Lo studio include 94.016 casi di tumore maligno, diagnosticati sotto i 50 anni (10.610 casi) e sopra i 50 anni (83.406 casi) registrati nella provincia di Reggio Emilia dal 1996 al 2019. Negli under 50 i tumori sono passati da 316 nel 1996 a 511 nel 2019 mentre escludendo la cute, i valori sono pari a 284 e 406, rispettivamente. Nei soggetti under 50, considerando tutte le sedi tumorali, il TSD passa da 71.6 nel 1996 a 85.4 nel 2019 con un incremento del 19% e con un APC pari a 0.5 nei maschi e 0.9* nelle femmine. Tuttavia, escludendo i tumori della cute non melanomi, l'incremento risulta del 6,7% con APC pari a 0.3 nei maschi e 0.5* nelle femmine. Considerando le singole sedi tumorali, aumenti significativi sono stati osservati per melanoma sia nei maschi (APC 4.2*) che nelle femmine (APC 4.5*), tiroide maschi (APC 3.3*) e testicolo (APC 2.3*); appaiono invece stabili mammella (APC 0.4), colon-retto maschi (APC 0.3) mentre un calo significativo si osserva per polmone sia nei maschi (APC -3.5*) che nelle femmine (APC -3.1*), colon-retto femmine (APC -2.4*) e tiroide femmine a partire dal 2016 (APC -21.1*). Negli over 50 si osserva un aumento significativo del polmone nelle donne (APC 2.7*), della tiroide nei maschi (APC 3.0*) e del melanoma sia nei maschi (APC 7.4*) che nelle femmine (APC 5.3*).

CONCLUSIONI Nei giovani, l'aumento dei tumori della tiroide, melanomi e testicolo, sembra più legato ad un miglioramento delle tecniche diagnostiche che ad aumentate esposizioni a fattori di rischio. Il tasso stabile che si osserva negli over 50 sembra legato al calo del tumore del polmone nei maschi mentre preoccupante appare l'aumento nelle donne.

Percezione del rischio e aspettative di salute degli ex esposti ad amianto: primi risultati di un progetto sperimentale

Autore: Sara Piro, SS di Epidemiologia dell'ambiente e del lavoro, S C Epidemiologia dei fattori di rischio e stili di vita, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO), Firenze.

s.piro@ispro.toscana.it

Lucia Miligi, SS di Epidemiologia dell'ambiente e del lavoro, S C Epidemiologia dei fattori di rischio e stili di vita, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO), Firenze; Andrea Martini, SS di Epidemiologia dell'ambiente e del lavoro, S C Epidemiologia dei fattori di rischio e stili di vita, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO), Firenze; Valentina Cacciarini, SS di Epidemiologia dell'ambiente e del lavoro, S C Epidemiologia dei fattori di rischio e stili di vita, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO), Firenze; Annalisa Roselli, SS di Epidemiologia dell'ambiente e del lavoro, S C Epidemiologia dei fattori di rischio e stili di vita, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO), Firenze; Elisabetta Chellini, ex ISPRO Firenze; Giulia Spalla, SS di Epidemiologia dell'ambiente e del lavoro, S C Epidemiologia dei fattori di rischio e stili di vita, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO), Firenze; Lucrezia Tomberli, SS di Epidemiologia dell'ambiente e del lavoro, S C Epidemiologia dei fattori di rischio e stili di vita, Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO), Firenze; Alessandro Marinaccio, Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale, INAIL, Roma; Marcella Bugani, Esperta statistica; Alessandra Binazzi, Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale, INAIL, Roma; Michela Bonafede, Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale, INAIL, Roma;

Categoria Primaria: Epidemiologia occupazionale

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione Nel 2012 l'Agencia Internazionale di Ricerca sul Cancro (IARC) ha confermato l'esistenza di una sufficiente evidenza nell'uomo di cancerogenicità di tutte le forme di amianto nello svolgere un ruolo causale nell'insorgenza di mesotelioma maligno. L'esposizione ambientale e/o professionale alle fibre di amianto può causare anche altre patologie polmonari, come placche pleuriche e asbestosi. Nasce quindi l'esigenza di attivare programmi di sorveglianza sanitaria rivolti agli ex esposti. La letteratura internazionale, oltre ai danni fisici, evidenzia l'impatto psicologico e sociale nelle persone ex esposte all'amianto.

Obiettivi L'obiettivo dello studio è stato quello di valutare molteplici aspetti come l'accessibilità agli ambulatori e i tempi di attesa del programma di sorveglianza; il comfort degli ambulatori e la relazione instaurata con gli operatori; la chiarezza delle informazioni ricevute; la percezione del rischio amianto e gli aspetti psicologici correlati. Il progetto aveva come finalità generale la predisposizione di un percorso di presa in carico degli aspetti psicologici dei lavoratori ex-esposti ad amianto.

Metodi L'indagine è stata condotta attraverso interviste su soggetti afferenti agli ambulatori di 1° e 2° livello predisposti dal programma di Sorveglianza Sanitaria degli ex esposti ad amianto della Regione Toscana, alcuni dei quali afferenti per la prima volta all'ambulatorio. Un questionario strutturato è stato somministrato telefonicamente da due psicologhe. Sono state svolte delle analisi descrittive e sono stati sviluppati dei modelli logistici univariati con livello di significatività fissato a $p < 0.05$.

Risultati Dei 495 soggetti invitati hanno partecipato 272 afferenti agli ambulatori di 1° e 2° livello, rispettivamente 152 e 120; e 89 soggetti che accedevano per la prima volta all'ambulatorio. Ci sono stati 67 rifiuti, 44 soggetti non sono stati rintracciati e 23 non contattati. È emersa una buona soddisfazione nei confronti del servizio offerto, il 61% valuta alta la propria passata esposizione ad amianto, il 44% pensa di soffrire di una malattia correlata ad amianto e l'86% conosce personalmente qualcuno che ha

sviluppato una malattia correlata all'amianto. Rabbia e paura sono i vissuti più correlati ad una percezione di esposizione alta, alla convinzione di soffrire attualmente di una malattia correlata e alla conoscenza personale di un malato.

Conclusioni I risultati delle interviste hanno fatto emergere quanto sia importante la presa in carico dei lavoratori ex esposti ad amianto anche per gli aspetti psicologici data la loro percezione del rischio di sviluppare un tumore o una malattia correlata alla loro pregressa esposizione. L'impegno in seguito all'esperienza di questo progetto è di mettere a punto un percorso di sostegno psicologico per questi lavoratori.

Istruzione e rischio di tumore al polmone nello studio europeo EPIC: il ruolo dei fattori di rischio legati allo stile di vita

Autore: Alessandra Macciotta, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università degli Studi di Torino

alessandra.macciotta@unito.it

Rossella Catano, Corso di Laurea magistrale in Metodi statistici ed economici per le decisioni, Università degli Studi di Torino; Maria Teresa Giraudo, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università degli Studi di Torino; Claudia Agnoli, S.C. Epidemiologia e Prevenzione, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milano; Giovanna Masala, S.C. Epidemiologia dei Fattori di Rischio e degli Stili di Vita, Istituto per lo studio, la prevenzione e la rete oncologica (ISPRO), Firenze; Fabrizio Pasanisi, Dipartimento di Medicina Clinica e Chirurgia, Università Federico II, Napoli; Rosario Tumino, Associazione Iblea per la Ricerca epidemiologica, AIRE - ONLUS, Ragusa; EPIC collaborators, Studio EPIC (European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition); Carlotta Sacerdote, Epidemiologia dei Tumori, AOU Città della Salute e della Scienza, Torino; Fulvio Ricceri, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università degli Studi di Torino.

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Introduzione Nei paesi ad alto sviluppo, una posizione socioeconomica (SEP) svantaggiata è associata a un'incidenza maggiore di malattie cronico-degenerative, inclusi diversi tipi di tumore. Tra questi, il tumore del polmone emerge come uno dei più significativi data la sua elevata incidenza e mortalità. L'associazione tra SEP e tumore al polmone è principalmente attribuita alla distribuzione disuguale dell'abitudine al fumo, che però non è in grado di spiegare totalmente questa disparità.

Obiettivo Questo studio mira a esaminare la relazione tra SEP e incidenza di tumore al polmone, considerando il ruolo di mediatori di diversi fattori di rischio legati allo stile di vita, combinati in un unico indice.

Metodi Sono stati analizzati i dati della coorte EPIC (European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition), composta da circa 500000 volontari reclutati tra il 1992 e il 1998 in 10 nazioni europee. Il modello di regressione di Cox è stato applicato per stimare l'associazione tra SEP (misurata attraverso i terzili del Relative Index of Inequality (RIIT), un indice standardizzato del livello di istruzione) e insorgenza di tumore al polmone. Il possibile ruolo di mediatori è stato valutato per due indici, Health Lifestyle Index (HLI)_{nofumo} e HLI_{completo}, misurati combinando alcol, dieta, attività fisica, Body Mass Index (e fumo), attraverso modelli multinomiali (mediatore~esposizione) e modelli di regressione di Cox (outcome~mediatore). In base ai risultati ottenuti, sono state effettuate analisi di mediazione utilizzando l'estensione ad outcome di sopravvivenza dell'approccio pesato di VanderWeele e Vansteelandt.

Risultati Su 337008 soggetti, durante un follow-up mediano di 14 anni, si sono registrati 2800 casi di tumore al polmone. Un rischio maggiore di tumore è stato osservato nei soggetti con istruzione più bassa (3° RIIT) rispetto a quelli con istruzione più alta (1° RIIT) (Hazard Ratio (HR): 1.75, 95% Confidence Interval (CI): 1.59-1.93). HLI_{nofumo} non ha soddisfatto le assunzioni di possibile mediatore dell'associazione: la sua associazione con l'incidenza di tumore al polmone è infatti scomparsa dopo l'aggiustamento nel modello per l'abitudine al fumo dei partecipanti. L'analisi di mediazione ha dimostrato che HLI_{completo} è in grado di spiegare solo in parte l'effetto del SEP sul rischio di tumore al polmone (effetto totale indiretto (3° RIIT vs 1° RIIT), HR: 1.14, 95% CI: 1.13-1.16, Proporzione mediata=28%).

Conclusioni Le analisi condotte suggeriscono che l'associazione tra SEP e tumore al polmone può essere solo parzialmente spiegata dai fattori di rischio legati allo stile di vita e che, tra questi, sia l'abitudine al fumo ad avere un impatto significativo. Altri mediatori non disponibili per queste analisi, come condizioni ambientali o

occupazionali, o l'esposizione al fumo passivo, potrebbero contribuire a spiegare ulteriormente le differenze socioeconomiche nell'incidenza di tumore al polmone.

Differenze di genere nell'uso dei farmaci nelle persone in marginalità sociale afferenti al Poliambulatorio della Caritas di Roma

Autore: Roberto Da Cas, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma

roberto.dacas@iss.it

Cristina Morciano, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Ilaria Ippoliti, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Giuseppe Marano, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Arianna Annunziata, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Maria Cutillo, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Flavia Mayer, Centro nazionale per la ricerca e la valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Giulia Civitelli, Area Sanitaria Caritas, Roma; Elisa Vischetti, Area Sanitaria Caritas, Roma; Salvatore Geraci, Area Sanitaria Caritas, Roma.

Categoria Primaria: Salute dei migranti, richiedenti asilo e rifugiati

Categoria Secondaria: Farmacoepidemiologia

Introduzione. Nel 2022 gli stranieri residenti in Italia rappresentavano l'8,6% della popolazione; si stima che la componente non regolare sia del 10% circa. I migranti possono presentare differenze nei modelli di morbilità tra uomini e donne rispetto alla popolazione autoctona, e l'accesso ai servizi sanitari, compresa la prescrizione di farmaci, può essere influenzato da diversi fattori. Per rispondere ai bisogni di salute delle persone in condizione di marginalità, si sono consolidate negli anni strategie sanitarie "di prossimità", al fine di favorire l'accesso alle cure e la presa in carico di questi gruppi

Obiettivo di questo lavoro è valutare le differenze di genere nell'accesso alla terapia farmacologica della popolazione, prevalentemente straniera, che accede al Poliambulatorio della Caritas di Roma, servizio a bassa soglia di accesso per persone in condizioni di marginalità sociale.

Metodi. Dalla cartella clinica informatizzata del Poliambulatorio sono state selezionate le erogazioni di farmaci registrate nel periodo febbraio 2022-dicembre 2023 e i dati socio-demografici degli utilizzatori. Le analisi sono state condotte per età, paese di provenienza, tipologia di abitazione, classificazione Anatomica Terapeutica e Chimica e stratificate per sesso. Il progetto di registrazione elettronica della dispensazione dei farmaci è partito nel 2022, va quindi tenuto conto che questi dati rappresentano un campione di tutte le erogazioni.

Risultati. Tra i 753 soggetti che hanno ricevuto un farmaco nel periodo in studio, il 30% era di sesso femminile con una età media di 53 anni, leggermente superiore a quella degli uomini (50 anni). La percentuale di uomini superava il 70% in tutte le classi di età ad eccezione della fascia 60-69 anni dove le donne rappresentavano il 40,7%. Circa il 21% del totale sono di nazionalità rumena, prevalentemente uomini (72%); il Perù e la Bulgaria sono, tra i paesi a maggiore numerosità, quelli dove le donne raggiungono una quota del 60%. I senza fissa dimora sono il 40% del totale (32% nelle donne e 44% negli uomini), il 46% delle donne e l'37% degli uomini non sono in possesso del permesso di soggiorno mentre circa il 75% non ha un'occupazione, senza differenza tra i due sessi. La maggioranza di farmaci dispensati riguardano, antiipertensivi, farmaci per ulcera peptica e antidiabetici. Le donne hanno un maggior utilizzo di antibiotici e antipiretici mentre gli uomini ricevono più frequentemente ipolipemizzanti, Fans e antiaggreganti.

Conclusioni. Le sfide legate alle differenze di genere nelle patologie delle persone migranti in condizioni di marginalità sociale richiedono un approccio sensibile al contesto culturale e socio-economico. La comprensione approfondita dei fattori che influenzano il loro accesso ai servizi sanitari è essenziale per sviluppare politiche sanitarie e interventi che rispondano in modo efficace alle esigenze specifiche di uomini e donne all'interno di queste comunità.

Impatto del PDTA sulla gestione delle donne con tumore dell'ovaio

Autore: Maria Barbara Braghiroli, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia

mariabarbara.braghiroli@ausl.re.it

Isabella Bisceglia, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia;
Annamaria Pezzarossi, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia;
Francesco Marinelli, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia;
Francesca Roncaglia, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia; Lucia Mangone, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

INTRODUZIONE Ogni anno in Italia si registrano circa 5.000 nuovi casi di tumori dell'ovaio con una sopravvivenza a 5 anni pari al 43%. Dal momento che è difficile diagnosticare precocemente la neoplasia, è molto importante una gestione multidisciplinare delle pazienti sin dall'inizio della malattia.

OBIETTIVI Obiettivo di questo lavoro è valutare se le donne con tumore dell'ovaio prese in carico dal PDTA, presentano outcomes migliori rispetto alle donne non seguite dal PDTA.

METODI Lo studio ha preso in considerazione tutti i tumori maligni dell'ovaio registrati nella provincia di Reggio Emilia dal 2012 al 2020. I casi sono stati descritti per età (<50, 50-65, 65+), stadio (I, II, III, IV), PDTA (si, no), chirurgia (eseguita, non eseguita) e chemioterapia (erogata, non erogata). Sono stati definiti i seguenti outcome ad 1 e 2 anni: sopravvivenza libera da malattia (DFS), recidiva senza decesso, recidiva con decesso, decesso. Per valutare le differenze tra gli outcome considerati ed i pazienti passati dal PDTA o meno, è stato utilizzato il test esatto di Fisher stratificando anche per stadio. Il PDTA dell'ovaio è stato introdotto nel 2015 e si riunisce con cadenza settimanale e comprende la presenza di un ginecologo, oncologo, radioterapista, patologo, psicologo, chirurgo e radiologo.

RISULTATI Nel periodo 2012-2020 sono stati registrati 448 tumori dell'ovaio. Il 50.5% è stato registrato nelle over 65, il 32.3% nelle donne 50-65 anni e il 17.2% sotto i 50 anni. Solo il 17.6% dei casi è stato registrato in stadio I, il 4% in stadio II, il 44.9% in stadio III e il 32.6% in stadio IV. Il 64.7% delle pazienti ha fatto chirurgia, il 65.4% ha eseguito chemioterapia. Considerando l'intera casistica, il 24.1% delle pazienti è stato preso in carico dal PDTA. Ad un anno dalla diagnosi, per tutti gli stadi, sono stati osservati i seguenti valori nel gruppo PDTA vs no-PDTA: DFS 67,5% vs 46,2%, recidiva 14,5 vs 13,2%, recidiva-decesso 8,4% vs 20,8% e mortalità 9,6% vs 19,8% ($p<0.01$). Stratificando i casi per stadio, ad un anno dalla diagnosi, i valori rimangono significativi solo per lo stadio III con DFS pari a 54,1% vs 25,3%, recidiva 24,3% vs 23,2%, recidiva-decesso 10,8% vs 40,4% e mortalità 10,8% vs 11,1% ($p<0.01$), nel gruppo PDTA vs no-PDTA. Anche per lo stadio IV si osservano outcomes migliori, anche se non significativi. A due anni dalla diagnosi, risultati positivi nel gruppo PDTA si osservano sia per lo stadio III (DFS 92,3% vs 45,6%, recidiva 7,7% vs 27,9%, recidiva-decesso 0% vs 17,1% e mortalità 0 vs 8,8%) ($p<0,01$). Anche lo stadio IV presenta outcomes migliori in termini di DFS (84,2% vs 62,5%) e mortalità (15,8% vs 32,5%) ($p<0.20$).

CONCLUSIONI Il tumore dell'ovaio presenta una sopravvivenza bassa legata alla scarsa capacità di individuare precocemente la neoplasia. Poiché il 78% dei tumori sono diagnosticati in stadio III e IV è estremamente importante che in presenza di malattia ci sia una corretta presa in carico della paziente.

CoSIE trial: un trial randomizzato per valutare l'efficacia dell'app BeBa per la promozione di sani stili di vita nei bambini di 3-11 anni a Reggio Emilia

Autore: Letizia Bartolini, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia
letizia.bartolini@ausl.re.it

Bonvicini Laura, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia; Davoli Anna Maria, Pediatra di libera scelta, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia; Ferrari Elena, Pediatra di libera scelta, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia; Stendardo Antonietta, Pediatra di libera scelta, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia; Zini Annalisa, Pediatra di libera scelta, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia; Gallelli Teresa, Lepida S.c.p.A., Bologna; Avanzi Elena, Nutrizionista, libero professionista; Giorgi Rossi Paolo, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia;

Categoria Primaria: Salute materno-infantile

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione In Italia circa il 30% dei bambini di 8 anni sono in sovrappeso o obesi. L'obesità infantile ha importanti conseguenze sulla salute anche in età adulta. L'aumento della prevalenza di sovrappeso e obesità infantile ha spinto l'Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia a realizzare un'app (BeBa, Benessere Bambini) da installare sui dispositivi dei genitori con lo scopo di promuovere sani stili di vita nei bambini.

Obiettivi Valutare l'efficacia dell'app in termini di cambiamenti di abitudini alimentari e attività fisica; descrivere le variazioni dei punteggi z-score del BMI dei bambini; testare l'accettabilità e l'uso dell'app da parte dei genitori.

Metodi Trial controllato randomizzato. Popolazione eleggibile: famiglie con bambini 3-11 anni residenti a Reggio Emilia. Ai genitori reclutati nel gruppo di intervento viene fatta scaricare l'app, che fornisce consigli, guide anticipatorie, recapitate quando il bambino sta per raggiungere l'età a cui si riferiscono, e suggerimenti di ricette sane. Ai genitori del gruppo di controllo, durante il primo anno di follow-up viene inviata una newsletter elettronica mensile su tematiche di interesse pediatrico. Le famiglie partecipanti allo studio vengono contattate dopo 1 anno (1° follow-up) per una visita di controllo e per rilevare le abitudini e gli stili di vita (questionario su dieta e attività fisica) ed uso dell'app; un 2° follow-up a 2 anni è in corso.

Risultati Nell'estate 2021 sono state reclutate 327 famiglie, 165 (50,5%) nel gruppo di intervento e 162 (49,5%) nel gruppo di controllo. L'età media nei due gruppi è rispettivamente di 4,8 e 4,9 anni e la percentuale di bambini sovrappeso/obesi 15,7 e 15,8. Le abitudini alimentari al baseline sono simili tra gruppi. Al termine del 1° follow-up sono rimasti 147 bambini nel gruppo app e 145 nel gruppo newsletter. Per quanto riguarda il cambiamento delle abitudini alimentari nei due gruppi, non si evidenziano particolari differenze. Emergono invece alcune differenze nell'analisi intra gruppo, con miglioramenti nel gruppo app tra chi la utilizza e chi non la utilizza in termini di diminuzione del consumo di bevande zuccherate (32,7% uso vs 11,9% non uso), cibi fritti (22,2% uso vs 4,9% non uso), tempo trascorso davanti alla tv nel weekend (46,6% uso vs 39,3% non uso), aumento del consumo di legumi (25% uso vs 22% non uso) e dell'attività fisica libera (32,7% uso vs 17,5% non uso). L'utilizzo della app, scaricata anche dal 27% dei genitori del gruppo di controllo, appare semplice e utile per i più. Nel gruppo di intervento, all'aumentare dell'età dei bambini i genitori tendono a non utilizzare l'app (3-5 anni: 73% uso vs 10 anni e più: 29% uso).

Conclusioni A 12 mesi, l'app non risulta essere determinante nel cambiamento di abitudini alimentari e stili di vita. Qualche differenza si riscontra nell'analisi per gruppo di intervento e per utilizzo dell'app, interpretabile come un'auto selezione. In generale, l'app è stata ben accettata e fruita dai genitori.

Aggiornamento e qualità del Sistema di sorveglianza sulle Malformazioni Congenite in Sicilia

Autore: Elisa Eleonora Tavormina, 1. Consiglio nazionale delle Ricerche, Istituto per la ricerca e l'innovazione biomedica (IRIB), Palermo - 2. Regione Siciliana, Assessorato della Salute, Dipartimento per le Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico, Palermo

elisaeleonora.tavormina@irib.cnr.it

Gaspere Drago, CNR, Istituto per la Ricerca e l'Innovazione Biomedica, Palermo Fabrizio Bianchi, CNR, Istituto di Fisiologia Clinica, Pisa Melania Casella, CNR, Istituto per la Ricerca e l'Innovazione Biomedica, Palermo Achille Cernigliaro, Azienda Sanitaria Provinciale di Trapani Paolo Ciranni, Assessorato della Salute, Dipartimento per le Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico, Palermo Ilaria Cosentini, CNR, Istituto per la Ricerca e l'Innovazione Biomedica, Palermo Francesca Cutrò, Assessorato della Salute, Dipartimento per le Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico, Palermo Tancredi Lo Presti, Università degli Studi di Udine, Dipartimento di Medicina (DMED) Silvana Milici, Assessorato della Salute, Dipartimento per le Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico, Palermo Silvia Ruggieri, CNR, Istituto per la Ricerca e l'Innovazione Biomedica, Palermo Antonella Usticano, Registro Tumori di Ragusa, Azienda Sanitaria Provinciale, Ragusa - Assessorato della Salute, Dipartimento per le Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico, Palermo Salvatore Scondotto, Assessorato della Salute, Dipartimento per le Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico, Palermo Sebastiano Pollina Addario, Assessorato della Salute, Dipartimento per le Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico, Palermo Fabio Cibella, CNR, Istituto per la Ricerca e l'Innovazione Biomedica, Palermo Gruppo regionale dei Referenti Registro Malformazioni

Categoria Primaria: Salute materno-infantile

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

Introduzione I Registri delle Malformazioni Congenite (MC) sono sistemi di sorveglianza epidemiologica che registrano dettagliatamente le malformazioni congenite di una specifica area geografica, con l'obiettivo di migliorare la conoscenza di tali patologie. Dal 2009 il sistema di rilevazione siciliano, per garantire uno strumento di osservazione affidabile e conforme agli standard internazionali, è stato rivisto seguendo le direttive di EUROCAT e ha adottato un moderno protocollo di rilevazione integrando le Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO). Dall'inizio del 2021 la registrazione dei casi siciliani di MC avviene su piattaforma nazionale dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS), uniformando la raccolta dati a livello nazionale.

Obiettivi Descrivere le caratteristiche del Sistema di Sorveglianza e la prevalenza alla nascita delle MC sul territorio regionale e nel tempo attraverso l'integrazione della casistica dei Referenti e il flusso corrente SDO.

Materiali e metodi La fonte primaria dei dati è costituita dai casi raccolti dai Referenti del Registro Siciliano delle Malformazioni Congenite (RSMC) integrata con le SDO, per gli anni 2010-2022. In particolare, sono state selezionate le SDO di malformazione (ICD-9-CM 740-759) su una qualsiasi delle diagnosi, entro un anno di età. Per rendere attendibili i casi provenienti da SDO, è stato applicato un algoritmo di ricerca e di classificazione dei casi malformati, implementato dalla Regione Emilia Romagna e dal CNR di Pisa. Si è, quindi, proceduto al record linkage deterministico a chiavi ripetute tra i casi del Registro delle MC e le SDO validate.

Risultati I casi di MC segnalati dai Referenti sono per l'86,0% nati vivi, per il 6,4% Interruzioni Volontarie di Gravidanza, per il 5,9% nati morti, con una quota trascurabile di aborti spontanei. La quota di casi di MC segnalati dai Referenti sulla piattaforma dell'ISS supera il 60% della totalità della casistica 2021-2022 ottenuta attraverso il linkage con le SDO di malformazione. La prevalenza delle MC per il 2022 è pari al 23%. Tale risultato appare in diminuzione rispetto all'anno precedente (28,4%). Del totale dei casi individuati attraverso la procedura di record linkage, il 57% sono maschi e il 76% ha MC isolate. Soddisfacente appare lo standard di qualità IMER, sebbene sia necessario un miglioramento della rilevazione per specifiche sottocategorie.

Conclusioni Il contributo della segnalazione effettuata dai Referenti regionali del RSMC appare rilevante e si sottolinea che l'interazione costante con il Coordinamento Regionale rappresenta un elemento chiave che assicura la qualità continua del Registro. Sulla base dei dati attualmente raccolti, la prevalenza delle MC si mantiene vicino ai valori attesi, sebbene occorrerà migliorare, per alcune aree, la copertura e la completezza delle informazioni.

Adesione alla campagna vaccinale anti-COVID-19 nella popolazione straniera residente in Umbria: il ruolo della cittadinanza

Autore: Irene Giacchetta, USL Romagna

chiara.primieri@uslumbria1.it

Chiara Primieri, Servizio Epidemiologia, Dipartimento di Prevenzione, Azienda USLUmbria1; Manuela Chiavarini, Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità pubblica, Sezione di Igiene, Medicina Preventiva e Sanità Pubblica, Università Politecnica delle Marche; Chiara de Waure, Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Sezione di Sanità Pubblica, Università di Perugia; Carla Bietta, Servizio Epidemiologia, Dipartimento di Prevenzione, Azienda USLUmbria1;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Salute dei migranti, richiedenti asilo e rifugiati

Introduzione L'adesione alla campagna di vaccinazione anti-COVID-19 è stata inferiore nella popolazione straniera rispetto agli autoctoni. Il dato complessivo non tiene però conto di possibili differenze tra diversi sottogruppi nella popolazione straniera.

Obiettivi Indagare il ruolo della cittadinanza nella non adesione alla campagna di vaccinazione anti-COVID-19 all'interno della popolazione straniera residente in Umbria.

Metodi Dati ottenuti da record linkage tra Sistema Informativo Sanitario Regionale e database regionale DBCOVID Umbria. Popolazione con cittadinanza estera residente in Umbria al 28 febbraio 2021. Criteri di esclusione: soggetti non assistiti o non domiciliati in Umbria, esentati dalla vaccinazione anti-COVID-19, minorenni, cittadinanze rappresentate da <1.000 soggetti. Modelli di regressione logistica multivariata per valutare l'associazione tra cittadinanza e mancata adesione alla vaccinazione al 28 febbraio 2022, controllando per sesso, classe d'età e esenzione al ticket per patologia/invalidità.

Risultati Sul totale di 50.635 individui suddivisi in 13 diverse cittadinanze, il 19,2% non ha effettuato alcuna dose, con una variazione che va dal 4,7% nella popolazione filippina al 27,3% nella popolazione rumena. L'analisi multivariata con base di riferimento la popolazione più aderente (filippina) corretta per struttura di popolazione conferma la variabilità, per alcune cittadinanze anche fortemente significativa: rumena (OR 7,78 p <0,001), macedone (OR 7,32 p <0,001), polacca (OR 5,95 p <0,001), moldava (OR 4,58 p <0,001), ucraina (OR 4,33 p <0,001). Non si evidenziano differenze significative tra i due sessi.

Conclusioni Lo studio fornisce prove delle differenze tra le cittadinanze. La variabilità di comportamento riscontrata può dipendere da diversi elementi, come l'influenza del paese di origine, il livello socioeconomico e il reale livello di integrazione. La cittadinanza può rappresentare un proxy della componente culturale che, pur in un contesto di integrazione, continua ad esprimere le sue caratteristiche e il suo utilizzo può contribuire a rendere più penetranti le azioni di prevenzione, garantendo sempre più un approccio personalizzato ai problemi di salute.

Valutazione della mortalità evitabile relativa all'inquinamento atmosferico nel Comune di Pisa

Autore: Fabrizio Minichilli, Istituto di Fisiologia Clinica del Consiglio Nazionale delle Ricerche
minichilli@ifc.cnr.it

Marco Redini, Responsabile Ufficio Ambiente del Comune di Pisa; Elisa Bustaffa, Istituto di Fisiologia Clinica del Consiglio Nazionale delle Ricerche;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

INTRODUZIONE L'inquinamento atmosferico è riconosciuto come la principale minaccia ambientale nei confronti della salute umana a causa del forte contributo sul carico di malattie. Il comune di Pisa è caratterizzato da sorgenti di inquinamento atmosferico di diversa natura come traffico veicolare, aeroportuale e aree industriali in prossimità di aree residenziali.

OBIETTIVI Valutare l'esposizione ad inquinamento atmosferico della coorte di residenti di Pisa, il relativo impatto sanitario in termini di mortalità e fornire indicazioni ai decisori per la programmazione di misure di mitigazione atte a minimizzare gli impatti negativi.

METODI E' stata ricostruita e georeferenziata la coorte residenziale del comune di Pisa nel periodo 2014-2022. Partendo dalle stime dei valori medi annuali di PM₁₀, PM_{2,5} e NO₂ su una griglia con celle di 1 km² per il periodo 2016-2019 (Stafoggia et al. 2020), per ogni inquinante è stata calcolata l'Esposizione Pesata sulla Popolazione (EPP). Per ogni cella è stato conteggiato il numero dei residenti. Per cella e sull'intera area in studio sono stati calcolati i Morti Attribuibili (MA) considerando il differenziale (delta) delle EPP degli inquinanti target rispetto ai livelli suggeriti dalle linee guida pubblicate dall'OMS nel 2021 (PM_{2,5} 5 microg/m³; PM₁₀ 15 microg/m³; NO₂ 10 microg/m³) per Cause Naturali (CN), Malattie del Sistema Circolatorio (MSC), per le Malattie Ischemiche (MI), Malattie Respiratorie (MR) e Tumore del Polmone (TP). I MA sono stati ricavati utilizzando il tasso standardizzato per età della regione Toscana, le funzioni di rischio disponibili e la popolazione media residente durante il follow-up.

RISULTATI Le EPP sono di 16,10 microg/m³, 24,90 microg/m³ e 26,03 microg/m³ rispettivamente per PM_{2,5}, PM₁₀ e NO₂. Per il delta PM_{2,5} i MA per CN sono 60 (Intervallo di Confidenza al 95%: 46-67), per MSC 24 (20-30), per MR 5 (2-9) e per TP 5 (3-6). Per il delta PM₁₀ i MA per CN sono 28 (21-41), per MI 3 (1-5), per MR 6 (3-9) e per TP 3 (2-5). Per il delta NO₂ i MA per CN sono 49 (22-73) e per MR 3 (1-4). Inoltre, per tutte le celle si evidenziano concentrazioni medie di PM_{2,5} superiori a 5 microg/m³.

CONCLUSIONI I risultati hanno messo in evidenza livelli di inquinamento atmosferico significativamente più elevati rispetto ai livelli di riferimento con un percentuale di morti attribuibili di circa il 6% sul totale della mortalità per cause naturali osservata a Pisa. L'identificazione delle criticità relative all'inquinamento atmosferico e al rischio per la salute nell'area in studio potrebbero supportare i decisori nella pianificazione del territorio. Gli autori raccomandano sia l'adozione di misure di prevenzione volte alla mitigazione dell'inquinamento atmosferico in alcune aree risultate più critiche con la conseguente riduzione della mortalità evitabile sia l'attivazione di un monitoraggio del profilo di rischio nella popolazione pisana anche attraverso la prosecuzione dello studio di coorte residenziale.

Biomonitoraggio di PCB e diossine su uova e fieni nei pressi del termovalorizzatore di Torino.

Autore: Rosanna Desiato, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta

rosanna.desiato@izsto.it

Maria Ines Crescio, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta; Riccardo Prato, ASL TO3 Cinzia Fumei, ASL TO3 Piero Barettoni, ASL TO3 Stefania Squadrone, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta; Maria Cesarina Abete, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta; Cristiana Ivaldi, Arpa Piemonte; Cristiana Maurella, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta; Giuseppe Ru, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta;

Categoria Primaria: One health/Epidemiologia veterinaria

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

Introduzione. Nell'ambito del progetto di "Sorveglianza sulla salute della Popolazione nei pressi del Termovalorizzatore di Torino" (SPoTT), in un'ottica One Health, è prevista la determinazione di diossine e PCB diossino-simili (DL-PCB) in uova e foraggi. Tali matrici, implicate nella via di trasferimento dell'esposizione lungo la catena alimentare, si prestano bene per individuare e caratterizzare l'eventuale contaminazione del territorio.

Obiettivi. Con l'obiettivo generale di monitorare il potenziale impatto sanitario del termovalorizzatore di Torino, si intende descrivere la contaminazione locale evidenziandone le caratteristiche delle miscele di microinquinanti presenti e della loro evoluzione nel tempo e possibile origine.

Metodi. In un buffer di 3 km di raggio dal termovalorizzatore, a partire dal 2021, sono state identificate lungo gli assi cardinali 4 aziende zootecniche in cui eseguire semestralmente i prelievi di matrici di origine animale (uova) e annualmente di fieni provenienti da prati stabili. Alla determinazione analitica di diossine e furani e DL-PCB e alla relativa indagine epidemiologica è seguita l'analisi dei dati per identificare variazioni temporali di concentrazione e di profilo delle miscele dei congeneri presenti.

Risultati. In 4 cascine sono stati prelevati 37 campioni, 25 di uova e 12 di fieno nel periodo 2021-2023. Nei campioni di uova il contributo maggiore è dato dai DL-PCB, con alcuni valori che superano i limiti massimi ammessi dalla normativa europea per la sommatoria dei microinquinanti (5 campioni nel 2021, 4 campioni del 2022 e 2 nel 2023). Per quanto riguarda i valori delle sole diossine, 3 campioni sono risultati con valori superiori a quelli di legge. 14 campioni (6 nel 2021, 5 nel 2022 e 3 nel 2023) superavano i livelli di azione per i DL-PCB, mentre 9 (2 nel 2021, 5 nel 2022 e 2 nel 2023) superavano i livelli di azione per diossine. Per quanto riguarda i fieni, nessuno di questi risultava superare i livelli di azione o i limiti. Nelle uova, rispetto a quello che era stato descritto in epoche precedenti all'entrata in attività del termovalorizzatore, nei tre anni considerati, il profilo dei congeneri non si è sostanzialmente modificato se non per alcuni congeneri: si è registrato un aumento dell'OCDD e una lieve diminuzione di alcuni furani (1.2.3.6.7.8 H6CDF, 2.3.4.6.7.8 H6CDF, 1.2.3.4.6.7.8-H7CDF). Nei fieni, nel 2022 c'è stata una lieve variazione dei profili, con la comparsa in tutti i punti di prelievo di due congeneri di diossine precedentemente non presenti: 2.3.7.8-T4CDD, 1.2.3.7.8-P5CDD, variazione non confermata nel 2023.

Conclusioni. Lo studio dei congeneri nelle matrici di origine animale e nei fieni nell'area del termovalorizzatore suggerisce sia la persistenza di un fenomeno di contaminazione storica, analoga a quella riscontrata in altri siti industriali presenti sul nostro territorio, sia il verificarsi di variazioni che richiederanno ulteriori approfondimenti lungo il tempo.

Analisi delle variazioni sociali di salute in Campania e del loro impatto sulle variazioni geografiche, con particolare attenzione alla “Terra dei fuochi”.

Autore: Nicolás Zengarini, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche - Università degli studi di Torino

nicolas.zengarini@epi.piemonte.it

Giuseppe Costa, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche - Università degli studi di Torino; Pietro Buono, Direzione Generale Tutela della Salute e coordinamento del SSR - Regione Campania; Tiziana Ciarambino, Direzione Generale Tutela della Salute e coordinamento del SSR - Regione Campania; Monica Staibano, Coordinamento dei Processi di Attuazione della Programmazione Unitaria - Statistica / Regione Campania; Nunzio Cuozzo, Coordinamento dei Processi di Attuazione della Programmazione Unitaria - Statistica / Regione Campania; Valentina Cozza, UOC Epidemiologia e Prevenzione e Registro Tumori / Asl Napoli 1 Centro; Vincenzo Giordano, Direzione Generale Tutela della Salute e coordinamento del SSR - Regione Campania; Massimo di Gennaro, SORESA S.p.A., Società regionale per la sanità della Regione Campania; Fulvio Ricceri, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche - Università degli studi di Torino;

Categoria Primaria: Sistemi informativi

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione La Regione Campania nell'ambito del progetto "Terra dei fuochi: conta di più chi sei o dove stai?" si è dotata di un'infrastruttura informativa di indagine integrata a livello individuale tra dati sanitari regionali (NSIS) e dati sociali di fonte ISTAT che permette di studiare le variazioni di salute e di uso dei servizi secondo le caratteristiche socioeconomiche e di contesto di residenza della popolazione assistita. Questa infrastruttura informativa ha adottato il nome di "Studio Longitudinale Campano" (SLC). L'occasione è stata data dalla necessità di approfondire quanto delle disuguaglianze di salute a svantaggio delle popolazioni residenti nella cosiddetta Terra dei Fuochi (TDF) fosse attribuibile allo svantaggio sociale dei residenti in quell'area attraverso uno strumento di osservazione di maggiore capacità analitica rispetto a quelli utilizzati finora dai sistemi di sorveglianza nazionale.

Obiettivo Analizzare le variazioni sociali e geografiche di morbosità in Campania con particolare focus su TDF.

Metodi Da SLC è stato realizzato un follow-up di ricoveri di soggetti assistiti e residenti in Campania al 1/1/2014 seguiti fino al 31/12/2019. Come proxy di una misura di incidenza per ogni voce nosologica studiata si sono selezionati i primi ricoveri. Attraverso modelli di Poisson sono stati stimati i Rischi relativi di ricovero in funzione del comune di residenza classificati in "Comuni TDF" (esclusa Napoli), Napoli e Altri comuni campani e di una serie di indicatori socioeconomici di origine censuaria che più direttamente misurano la disponibilità individuale di risorse predittive di una diversa dimensione delle disuguaglianze: istruzione, tipologia familiare, condizioni abitative, professionale e deprivazione di area. Sono stati stimati due modelli: uno "semplice" per ciascun indicatore aggiustato per età, e uno "completo", ulteriormente aggiustato per tutti gli altri indicatori simultaneamente sia per valutare l'effetto indipendente di ciascuno sia per stimare quanto dell'eventuale eccesso osservato in TDF sia possibilmente mediato dallo svantaggio sociale.

Risultati Si osservano eccessi di ricovero tra i residenti in TDF e Napoli rispetto al resto della regione, una parte significativa di questi eccessi è spiegata dalla maggiore concentrazione di povertà. Anche sottraendo questa quota che va dal 4 al 25% a seconda della causa, TDF e Napoli presentano eccessi residui di morbosità per molte cause di malattia (tumore e non) compatibili con una maggiore esposizione a fattori di rischio legati a stili di vita, accesso ai servizi e rischi ambientali che richiedono approfondimenti.

Conclusioni I sistemi di indagine longitudinale basati su dati NSIS arricchiti da fonti esterne su determinanti sociali e ambientali sono uno strumento di grande potenzialità per la ricerca. Eppure nonostante il rispetto della normativa vigente e il forte interesse pubblico, l'accesso a queste fonti ai soli scopi statistici rimane ancora ostacolato.

Le pause attive per la promozione dell'attività motoria: l'esperienza delle ASL del Lazio

Autore: martina culasso, Dipartimento di Epidemiologia della Regione Lazio- ASL Roma 1
m.culasso@deplazio.it

Lilia Biscaglia, Regione Lazio; Alessandra Barca, Regione Lazio; Giulia Cairella, ASL Roma 2; Silvia Iacovacci, ASL Latina; Simona Livrieri, ASL Roma 2; Daniela Porta, Dipartimento di Epidemiologia della Regione Lazio- ASL Roma 1; Rosella Saulle, Dipartimento di Epidemiologia della Regione Lazio- ASL Roma 1; Maria Alessandra Brandimarte, ASL Roma 1; Simona Guida, ASL Roma 1; Chiara Quartieri, ASL Roma 1; Flora De Angelis, ASL Roma 3; Melissa Luzza, ASL Roma 3; Luca Casagni, ASL Roma 4; Serena Tavani, ASL Roma 4; Alessandra Vallone, ASL Roma 4; Maura Coia, ASL Roma 5; Francesca Michienzi, ASL Roma 5; Lorena Rossetti, ASL Roma 5; Stefania Corradi, ASL Roma 6; Stefania Macchiaroli, ASL Roma 6; Lucio Maciocia, ASL Frosinone; Gianna Spaziani, ASL Frosinone Maria Lorena Rossi, ASL Latina; Emanuele Fabrizi, ASL Rieti; Matteo Ferri, ASL Rieti; Massimo Grandi, ASL Rieti; Vincenzo Spina, ASL Rieti; Clorinda De Sbrocchi, ASL Viterbo; Francesco Di Cesare, ASL Viterbo; Federica Mascagna, ASL Viterbo;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

INTRODUZIONE Scuole che Promuovono Salute (SPS) è un modello promosso dall'Organizzazione Mondiale della Sanità, riconosciuto a livello europeo e nazionale per la promozione della salute e del benessere a scuola. In linea con le indicazioni dei Piani Nazionale e Regionale della Prevenzione 2020-2025, la Regione Lazio ha siglato nel 2022 un accordo con l'Ufficio Scolastico Regionale per il Lazio per la creazione della "Rete Lazio SPS" cui tutte le scuole del Lazio possono aderire a partire dall'anno scolastico 2023-2024. Nell'ambito della Rete SPS, sono stati promossi diversi interventi di provata efficacia, tra cui Pause attive in classe e Pause attive per i docenti. Le pause attive sono attività di movimento della durata di 1, 2, 5 o 10 minuti, eseguite a scuola ed adattabili alle capacità fisiche di tutti, per promuovere il movimento degli alunni, aumentando i livelli di attività fisica nel contesto scolastico.

OBIETTIVI Favorire l'adozione delle pause attive nelle scuole del Lazio che aderiscono alla rete SPS.

METODI Le scuole hanno implementato il modello SPS con il supporto tecnico-scientifico dei professionisti delle ASL di riferimento della scuola, i quali hanno effettuato anche la formazione del personale scolastico per le pratiche raccomandate su tutto il territorio regionale.

RISULTATI Nell'a.s 2023-2024 hanno aderito alla "Rete Lazio SPS" 348 istituzioni scolastiche pari a circa il 15% delle istituzioni scolastiche statali e paritarie che insistono sul territorio del Lazio e 99 istituti scolastici aderenti alla rete Lazio SPS hanno aderito all'intervento Pause attive in classe. I professionisti delle ASL hanno formato in queste scuole quasi 1500 docenti. Le classi interessate che, sulla base dell'adesione iniziale, stanno potenzialmente realizzando le pause attive in classe, sono circa 1200 per un totale di oltre 21.200 alunni coinvolti tra scuola dell'infanzia, scuola primaria e secondaria di I grado. Per quanto riguarda le pause attive per i docenti, volte a contrastare la postura seduta statica, queste sono state attivate da 41 istituti scolastici, con il coinvolgimento di circa 700 docenti. Rispetto all'a.s 2022-2023, le adesioni all'intervento Pause attive nelle scuole sono aumentate nell'a.s 2023-2024 del 18% circa.

CONCLUSIONI Da una valutazione qualitativa preliminare effettuata nell'a.s. 2022-2023, le pause attive sono considerate dai docenti del Lazio, non solo un modo per aumentare il movimento, ma anche uno strumento per favorire l'attenzione e l'apprendimento, rendendo bambini e ragazzi più attivi e più concentrati per svolgere il lavoro in classe. Inoltre, grazie alla formazione dei docenti l'implementazione su larga scala delle pause attive è una attività considerata sostenibile da parte delle ASL. Nel corso del 2024 è previsto lo sviluppo di una applicazione informatica che permetterà il monitoraggio delle pause attive effettivamente svolte dagli alunni e dai docenti del Lazio.

I dati del primo anno di attività dell'Ospedale di Comunità della rete territoriale di Trieste non mostrano l'influenza della differenza di genere

Autore: Giorgio Giammarini Barsanti, Dipartimento di Medicina - DMED, Università degli Studi di Udine

giammarinibarsanti.giorgio@spes.uniud.it

Maria Parpinel, Dipartimento di Medicina (DMED) Università degli Studi di Udine; Anna Vittoria Ciardullo, Dipartimento di Assistenza Distrettuale (DAD) Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina;

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Categoria Secondaria: Epidemiologia di genere

Introduzione Il Decreto Ministeriale 77/22 definisce l'Ospedale di Comunità (OdC) come struttura territoriale per pazienti con necessità di assistenza continuativa e interventi sanitari a bassa intensità. Il ricovero dovrebbe durare in media tra i 15 e i 20 giorni, con limite massimo di 30. L'Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina (ASUGI) pertanto ha avviato un progetto sperimentale di struttura assimilabile all'OdC con 40 posti letto.

Obiettivi Questo studio si propone di valutare la popolazione che accede all'OdC per diagnosi, provenienza e destinazione alla dimissione e verranno valutate eventuali differenze per sesso ed età.

Metodi L'accesso in OdC è stato registrato con un numero progressivo. I dati sono stati aggregati e trattati in forma anonima. Sono stati considerati pazienti ricoverati per almeno una notte e dimessi tra il 01/02/2023 e il 31/01/2024. Le diagnosi all'accesso, la provenienza e la destinazione alla dimissione sono stati presi in considerazione. Le età sono state riportate come mediana e range interquartile (IQR). Per le analisi statistiche, sono stati utilizzati ove appropriato il test di Kruskal-Wallis o il test di Fisher, con un valore di $p < 0.05$ considerato statisticamente significativo.

Risultati Nel periodo di riferimento sono stati ricoverati 572 pazienti di cui 368 femmine (64%) e 204 maschi (36%), l'età mediana è risultata 84 anni (IQR 78-89) il più giovane aveva 22 anni ed il più anziano 103. Il tempo di degenza medio è stato di 20 giorni (IC 19-21). Non si sono osservate differenze fra maschi e femmine. Le diagnosi più osservate sono state di pertinenza ortopedica (169 persone), pneumologica non COVID (41 persone) e COVID relata (25 persone), senza osservare differenze fra maschi e femmine. 258 persone (45%) vennero inviate dal PS e 219 (38%) da altri reparti, 88 (15%) provenivano da domicilio e solo in 7 (2%) da casa di riposo o RSA, senza differenze osservabili per sesso. Alla dimissione 259 persone (45%) sono rientrate a domicilio, 120 (21%) dimesse in RSA, in 107 (19%) sono state accolte in casa di riposo, 73 (13%) inviate in ospedale, 1 persona è stata dimessa in hospice e 12 persone sono decedute. Le donne sono risultate significativamente più numerose tra i pazienti dimessi a domicilio rispetto a quelli dimessi in RSA e case di riposo.

Conclusioni Da questo studio emergono iniziali, ma non per questo meno preziose informazioni per il futuro dell'assistenza territoriale. I tempi di degenza ottimali e la prevalenza di pazienti provenienti dall'ospedale ricoverati in OdC indicano un efficace utilizzo della struttura. Va notato inoltre che la maggior parte degli utenti sia stata dimessa a domicilio, nonostante l'età molto elevata. L'OdC si è rivelato il luogo adatto per fornire cure essenziali in situazioni complesse che non richiedono ricovero ospedaliero immediato, non mostrando l'influenza della differenza di genere ed evidenziando il ruolo cruciale del territorio nell'assistenza sanitaria.

Analisi sulle variazioni sociali e geografiche sulla mortalità in Campania con particolare attenzione alla “Terra dei fuochi”.

Autore: Nicolás Zengarini, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università degli studi di Torino

nicolas.zengarini@epi.piemonte.it

Luisa Frova, Direzione centrale per le statistiche sociali e il welfare, Servizio sistema integrato salute, assistenza e previdenza, ISTAT, Roma; Giuseppe Costa, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche - Università degli studi di Torino; Pietro Buono, Direzione Generale Tutela della Salute e coordinamento del SSR - Regione Campania; Tiziana Ciarambino, Direzione Generale Tutela della Salute e coordinamento del SSR - Regione Campania; Monica Staibano, Coordinamento dei Processi di Attuazione della Programmazione Unitaria - Statistica - Regione Campania; Nunzio Cuozzo, Coordinamento dei Processi di Attuazione della Programmazione Unitaria - Statistica - Regione Campania; Valentina Cozza, UOC Epidemiologia e Prevenzione e Registro Tumori - Asl Napoli 1 Centro; Vincenzo Giordano, Direzione Generale Tutela della Salute e coordinamento del SSR - Regione Campania; Massimo di Gennaro, SORESA S.p.A., Società regionale per la sanità della Regione Campania; Fulvio Ricceri, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche - Università degli studi di Torino;

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

Introduzione Nell'ambito della legge 6/2016 che disciplina aree ad alto rischio di inquinamento come la cosiddetta Terra dei fuochi (TDF), lo strumento di sorveglianza epidemiologica utilizzato finora è lo Studio Sentieri (SS), che su dati della Regione Campania monitora le variazioni geografiche nella mortalità (e morbosità) a livello comunale per correlarle con quanto noto sulla distribuzione dei fattori di rischio ambientali. Per limiti intrinseci lo studio SS non è in grado di controllare in che misura gli eccessi di mortalità che si osservano in TDF siano influenzati dalle caratteristiche sociali delle persone che vi risiedono. Nel tentativo di colmare questa importante lacuna conoscitiva la Regione Campania in accordo con ISTAT e Unico hanno analizzato i dati di titolarità ISTAT (progetto "Differenze socio-economiche nella mortalità") basati sul follow-up di mortalità del censimento di popolazione del 2011.

Obiettivo Analizzare le variazioni sociali e geografiche di mortalità in Campania con focus sul territorio TDF.

Metodi La popolazione in studio è quella residente e censita in Campania al 1/1/2012. Tramite record-linkage a livello individuale con i dati dell'Indagine su Decessi e Cause di morte e delle Iscrizioni e cancellazioni all'anagrafe per trasferimento di residenza ISTAT è stato realizzato un follow-up fino al 31/12/2019. Attraverso modelli di Poisson sono stati stimati i Rischi relativi di mortalità per 19 cause in funzione del comune di residenza classificati in "Comuni TDF" (esclusa Napoli), Napoli e Altri comuni campani e per una serie di indicatori socioeconomici di origine censuaria che più direttamente misurano la disponibilità individuale di risorse: istruzione, tipologia familiare, tipologia abitativa, occupazione e deprivazione di area. Sono stati stimati due modelli: uno "semplice" per ciascun indicatore aggiustato per età, e uno "completo" ulteriormente aggiustato per tutti gli indicatori simultaneamente sia per valutare l'effetto indipendente di ciascuno sia per stimare quanto dell'eventuale eccesso osservato in TDF sia mediato dallo svantaggio sociale.

Risultati A parità di tutte le variabili considerate si osserva un eccesso di mortalità tra i residenti nei comuni TDF e Napoli rispetto a quelli di un altro comune campano. Per la mortalità generale gli eccessi in TDF sono del 10% (uomini) e del 13% (donne). Tranne che per leucemie e linfomi il resto delle cause presenta eccessi di diversa intensità tra i residenti in TDF che oscillano tra il 7% e il 27% a seconda della causa e del genere. La quota attribuibile alla maggior concentrazione di povertà oscilla tra l'8 e il 17%.

Conclusioni Lo studio conferma molti degli eccessi di mortalità osservati in SS, seppur ridimensionandone l'intensità tramite l'aggiustamento per le principali covariate sociali a livello individuale. Inoltre, per la prima volta dimostra quanto sia importante il peso delle disuguaglianze sociali nello spiegare l'eccesso di mortalità in TDF.

Analisi della mobilità passiva dei cittadini residenti nella ASL Napoli 1 Centro e dei fattori associati.

Autore: Ilaria Loperto, ASL Napoli 1 Centro - UOC Epidemiologia, Prevenzione e Registro Tumori

ilaria.loperito@aslnapoli1centro.it

Rosanna Ortolani, ASL Napoli 1 Centro - UOC Epidemiologia, Prevenzione e Registro Tumori; Lucia Marino, ASL Napoli 1 Centro - Dipartimento di Prevenzione; Ciro Verdoliva, ASL Napoli 1 Centro - Direzione Generale.

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Epidemiologia valutativa

Introduzione Il Servizio Sanitario Nazionale (SSN) garantisce al cittadino il diritto di essere assistito anche in Regioni diverse da quella di residenza. La mobilità passiva esprime queste prestazioni sanitarie.

Obiettivo L'obiettivo del presente lavoro è approfondire il fenomeno della mobilità passiva dei cittadini residenti nella ASL Napoli 1 Centro (ASL NA1C), caratterizzarli mediante l'integrazione con indicatori demografici, clinici e socio-economici, focalizzando sulla mobilità verso la Regione Lombardia (RL) che concentra il maggior numero di accessi, seguita dal Lazio.

Metodi Sono stati analizzati tutti i ricoveri effettuati presso un istituto di cura extraregionale dai cittadini residenti nella ASL NA1C nell'anno 2022. Il dataset comprende 7043 record ed è stato linkato con i dati provenienti dall'anagrafe comunale, con gli indici di deprivazione a livello di sezione di censimento (ID) e con l'indice di Charlson (IC) elaborato sul flusso SDO 2014-2022. Le informazioni raccolte sono età, sesso, quintile dell'ID, IC, rimborso del ricovero, MDC (Major Diagnostic Category) e Regione di mobilità. In particolare, si è provveduto a creare una variabile dummy che identificasse la RL. Tale scelta è correlata con la grande attrattiva di questa Regione, con l'eterogeneità di prestazioni eseguite e con la certezza che non accolga mobilità di prossimità. Le statistiche descrittive sono state effettuate tramite il test del Chi quadro o il Kruskal-Wallis test, come appropriato. La regressione logistica multivariata è stata utilizzata per testare l'associazione tra la mobilità verso RL (come variabile dipendente) e i diversi fattori oggetto di studio (come variabili esplicative): sesso, età, ID, IC, rimborso, MDC. Le analisi sono state eseguite tramite il software STATA 15.

Risultati Il 21.33% dei ricoveri in mobilità sono effettuati in RL. L'età mediana dei soggetti che migrano verso RL è più alta rispetto a quelli che si recano in altre Regioni ($p < 0.000$), non vi è alcuna differenza relativamente al sesso ($p = ns$). Rispetto alle altre Regioni, l'ID e l'IC sono inferiori ($p < 0.000$), ma il costo mediano del ricovero è sovrapponibile ($p = ns$). RL, inoltre, effettua un maggior numero di ricoveri in ambito ortopedico (32.15% vs 22.00%, $p < 0.000$) e oculistico (2.64% vs 1.70%, $p < 0.000$). L'analisi logistica multivariata conferma la relazione diretta con l'età e quella indiretta con l'ID ($p < 0.05$). Correggendo per le altre covariate, tuttavia, il rimborso è negativamente associato con la variabile dipendente ($p = 0.025$). Si conferma, inoltre, l'associazione con i ricoveri in ambito ortopedico ($p = 0.001$) e oculistico ($p = 0.028$).

Conclusioni L'analisi mostra come la mobilità verso la RL sia sostenuta da soggetti con ampia disponibilità economica. Considerando, inoltre, il rimborso come proxy della complessità del ricovero, sembra che tali prestazioni non siano significativamente più complesse ma certamente polarizzate in ambiti preferenziali.

Il ruolo dei fattori socio-demografici nella adesione alla campagna vaccinale anti-Herpes Zoster tra gli assistiti fragili della Asl Roma 2

Autore: Giovanna Adamo, Dipartimento di Prevenzione, Asl Roma 2, Roma;

giovanna.adamo@aslroma2.it

Giovanni Colaiocco, Dipartimento di Prevenzione, Asl Roma 2, Roma; Giacomo Diedenhofen, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma, Roma; Ornella Zuccaro, Dipartimento di Prevenzione, Asl Roma 2, Roma; Federica Trani, Dipartimento di Prevenzione, Asl Roma 2, Roma; Piera Amoriello Lamberti, Dipartimento di Prevenzione, Asl Roma 2, Roma; Nadia Raffaella Mallamace, Dipartimento di Prevenzione, Asl Roma 2, Roma; Filippo Conforti, Dipartimento di Prevenzione, Asl Roma 2, Roma; Valentina Mazzocato, Dipartimento di Prevenzione, Asl Roma 2, Roma; Cristiana Vazzoler, Dipartimento di Prevenzione, Asl Roma 2, Roma; Gloria Lobrano, Dipartimento di Prevenzione, Asl Roma 2, Roma; Cynthia Isidori, Dipartimento di Prevenzione, Asl Roma 2, Roma; Giuseppe De Angelis, Dipartimento di Prevenzione, Asl Roma 2, Roma; Valeria Fano, Dipartimento di Prevenzione, Asl Roma 2, Roma

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione: La Regione Lazio ha ampliato dal 2022 l'offerta vaccinale anti-Herpes Zoster (HZ) introducendo il vaccino ricombinante adiuvato (HZR), vincolando l'utilizzo solo a determinate categorie a rischio per condizioni patologiche, quali ad esempio soggetti in dialisi o immunodepressi. Nella ASL Roma 2 (RM2), la più popolosa ASL della Regione Lazio (1,3mln ab.), è stato avviato nello stesso periodo un Piano di promozione attiva delle vaccinazioni raccomandate nei soggetti a rischio per patologia in cura presso le strutture ospedaliere e territoriali, pubbliche e private.

Obiettivi: Valutare il ruolo di variabili cliniche e sociodemografiche nell'aderenza alla campagna vaccinale anti-HZ nella RM2, a due anni dall'introduzione del vaccino HZR.

Metodi: Studio di coorte condotto nella RM2 integrando i dati delle seguenti fonti: Anagrafe Comunale e Sanitaria; Anagrafe Vaccinale Regionale; Registro Esenzioni. Sono stati inclusi 835.779 vivi, residenti e assistiti nella RM2 di età ≥ 18 anni di cui 143.242 (17%) con almeno una patologia cronica o altra condizione clinica di fragilità. Con un modello logistico multivariato è stata valutata, per i soli soggetti fragili, l'associazione tra l'aver effettuato almeno una dose di vaccino anti-HZR nel periodo 1.2.2022-1.2.2024 e le seguenti variabili: genere, età, cittadinanza alla nascita, stato civile/numero di conviventi, livello di deprivazione.

Risultati: Alla fine del periodo in studio 2.140 soggetti fragili (1,5%) hanno ricevuto almeno una dose di vaccino HZR; di questi, il 78% ha concluso il ciclo vaccinale con due dosi. La maggior parte degli assistiti ha ricevuto la vaccinazione nei centri vaccinali della RM2 (94%); 1.920 soggetti (90%) hanno riferito di essere stati presi in carico presso una struttura sanitaria della RM2. L'aderenza alla vaccinazione (almeno 1 dose) è risultata significativamente più alta negli uomini (OR=1.13) e nei soggetti di età 60-74 (OR=1.63), mentre è risultata più bassa negli stranieri (OR=1,18) e nei residenti in aree deprivate (deprivazione media: OR=0,61; deprivazione alta: OR=0,44). Rispetto a chi vive in nuclei stabili (single, 2-5 persone) l'aderenza è risultata significativamente inferiore nei vedovi che vivono da soli (OR=0,66) e nelle famiglie con ≥ 6 persone (OR=0,63).

Conclusioni: Nell'ambito del Piano aziendale di vaccinazione dei soggetti a rischio per patologia, negli ultimi due anni sono state implementate diverse attività tra le quali un crescente coinvolgimento delle strutture sanitarie della RM2, sia territoriali (es. i centri dialisi) che ospedaliere (con l'attivazione dei Centri Vaccinali Ospedalieri). La minore adesione rilevata nei pazienti fragili che vivono in contesti sociali svantaggiati suggerisce, tuttavia, l'esigenza di rafforzare ed indirizzare la comunicazione verso i

gruppi “hard to reach”, pianificando interventi mirati all’equità di accesso, essendo tali gruppi di popolazione quelli più esposti al rischio di sviluppare patologie croniche.

Screening coloretale in AUSL Romagna: utilizzo degli archivi flussi ASA per un'analisi sulle disuguaglianze

Autore: Giulia Silvestrini, Dipartimento di Sanità Pubblica, Unità Operativa di Igiene e Sanità Pubblica, AUSL Romagna, Ravenna

giulia.silvestrini@auslromagna.it

Angelini Raffaella, Dipartimento di Sanità Pubblica, Unità Operativa di Igiene e Sanità Pubblica, AUSL Romagna, Ravenna; Falcini Fabio, Dipartimento Oncoematologico dell'Ausl Romagna; Fabbri Marco, Dipartimento di Sanità Pubblica, Unità Operativa di Igiene e Sanità Pubblica, AUSL Romagna, Ravenna; Frassinetti Valeria, Dipartimento di Sanità Pubblica, Unità Operativa di Igiene e Sanità Pubblica, AUSL Romagna, Ravenna;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

INTRODUZIONE Lo screening organizzato si conferma uno strumento per la riduzione delle disuguaglianze sociali di accesso alla prevenzione in quanto rappresenta l'unica modalità per persone poco istruite e con difficoltà economiche di accedere ad una diagnosi precoce. L'analisi dei flussi ASA può essere di supporto all'individuazione di criticità nell'accesso al programma di screening organizzato.

OBBIETTIVO Analizzare la copertura territoriale e per caratteristiche demografiche del test Fobt (ricerca del sangue occulto), confrontando l'esecuzione del test in solo regime ordinario e di screening.

METODI Estrazione dei dati dai flussi regionali delle prestazioni ambulatoriali codificate come 90.21.4 - FECEI SANGUE OCCULTO, per un arco temporale di circa un biennio (luglio 2021-luglio 2023).

RISULTATI Nel biennio considerato sono stati eseguiti oltre 187000 test per la ricerca del sangue occulto da cittadini residenti in Ausl Romagna, erogati nella quasi totalità (99,5%) nella stessa Ausl Romagna. Prevalentemente (80%) i test riguardano soggetti di età compresa tra i 50 e i 69 anni, popolazione bersaglio della campagna di screening coloretale. Alcuni soggetti hanno eseguito il test più volte e talvolta lo hanno eseguito sia in regime di screening che ordinario. Nel considerare i cittadini che hanno eseguito almeno un test del sangue occulto, nel biennio 2021-2023, a prescindere se in regime di screening o in regime ordinario, l'ammontare di test scende a circa 140000. Circa 10000 sono gli assistiti che hanno eseguito il test solo in regime ordinario. La loro distribuzione nel territorio della Ausl non è omogeneo (maggiore laddove la copertura complessiva del test Fobt è minore); con un'età leggermente più alta (maggiore di un anno per le donne italiane e per gli stranieri totali: 60 vs 59 nelle donne italiane, 59 vs 58 nelle donne straniere e 58 vs 57 negli uomini stranieri). Nella distribuzione per cittadinanza, aumenta la percentuale di stranieri: 9,42 vs 7,36 donne e 5,3 vs 3,79 uomini.

CONCLUSIONI L'analisi condotta sui soggetti che hanno eseguito almeno un test Fobt, nell'arco di un biennio, ha evidenziato delle differenze relativamente alla cittadinanza ed all'ambito territoriale di residenza, nell'accesso alla prestazione in regime ordinario e/o all'interno dei programmi di screening organizzati.

Uno strumento di early detection per peste suina africana: ricerca target delle carcasse di cinghiali infette

Autore: Luca Carisio, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte Liguria e Valle d'Aosta
luca.carisio@izsto.it

Nicoletta Vitale, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte Liguria e Valle d'Aosta;
Letizia Tripodi, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte Liguria e Valle d'Aosta;
Walter Martelli, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte Liguria e Valle d'Aosta;
Rosanna Desiato, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte Liguria e Valle d'Aosta;
Maria Ines Crescio, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte Liguria e Valle d'Aosta;
Paola Barzanti, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte Liguria e Valle d'Aosta;
Giuseppe Ru, Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte Liguria e Valle d'Aosta;

Categoria Primaria: One health/Epidemiologia veterinaria

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

Introduzione: La peste suina africana (PSA) è una malattia infettiva virale ad alta contagiosità ed esito solitamente infausto che colpisce suini domestici e cinghiali e rappresenta una grave minaccia sanitaria e socioeconomica per il settore suinicolo. Il ritrovamento di carcasse di cinghiale positive a PSA e la loro rimozione è un'attività cruciale nella gestione della malattia, sia per la sorveglianza sia per il controllo della sua diffusione in quanto permette di eliminare una importante sorgente di contaminazione. L'early detection del virus è resa più probabile dall'analisi dei cinghiali ritrovati morti. Tuttavia, il ritrovamento delle carcasse nell'ambiente è difficile poiché i cinghiali presentano un comportamento elusivo. Nel Nord Italia l'ondata epidemica di PSA, iniziata a gennaio 2022, si è progressivamente allargata ed i casi rilevati rappresentano solo una parte di quelli realmente occorsi. Al fine di implementare una ricerca attiva efficace delle carcasse e l'identificazione precoce di nuovi focolai è essenziale lo sviluppo di modelli di distribuzione spazio-temporale dei cinghiali.

Obiettivi: Lo scopo del lavoro è identificare le aree in cui è più probabile rintracciare carcasse di cinghiale positive.

Metodi: Sono state utilizzate le coordinate geografiche dei cinghiali morti e testati per PSA dal 01/01/2020 al 31/01/2024 ritrovati in Liguria e Piemonte e le variabili topografiche (altimetria, esposizione, pendenza media) ed ambientali (proporzioni di uso del suolo secondo classificazione CLC, distanza da corsi d'acqua) in aree buffer di 2000 m dal punto di ritrovamento della carcassa. Lo stato epidemiologico è stato valutato attraverso un'analisi spazio-temporale per individuare la presenza di cluster. I fattori di rischio considerati sono stati analizzati tramite un modello GLM.

Risultati: Il modello predittivo applicato ha permesso di individuare le aree dove è più probabile trovare le carcasse e dove è più probabile che queste risultino positive a PSA. Le aree che sono risultate più idonee alla presenza del cinghiale sono quelle boschive caducifoglie o con vegetazione sparsa a bassa quota e con presenza di acqua. Al crescere della percentuale di bosco, di aree sparsamente vegetate, della distanza dalle aree urbane, dell'altimetria e della pendenza aumenta la probabilità di ritrovare soggetti positivi.

Conclusioni: Il modello proposto può fornire indicazioni sulle aree in cui è più probabile trovare le carcasse e dove i cinghiali tendono a nascondersi quando infetti da PSA. Lo strumento di early detection potrà essere utilizzato come guida per un'allocazione strategica delle risorse.

LA TERAPIA FARMACOLOGICA NEI PAZIENTI CON DISFORIA DI GENERE: UNO STUDIO DI COORTE NELLA REGIONE LAZIO

Autore: VALERIA BELLEUDI, Dipartimento di Epidemiologia, Servizio Sanitario Regionale, ASL Roma 1, Regione Lazio

v.belleudi@deplazio.it

Michela Servadio, Dipartimento di Epidemiologia, Servizio Sanitario Regionale, ASL Roma 1, Regione Lazio; Sara Lopes, Dipartimento di Epidemiologia, Servizio Sanitario Regionale, ASL Roma 1, Regione Lazio; Marina Davoli, Dipartimento di Epidemiologia, Servizio Sanitario Regionale, ASL Roma 1, Regione Lazio; Antonio Addis, Dipartimento di Epidemiologia, Servizio Sanitario Regionale, ASL Roma 1, Regione Lazio;

Categoria Primaria: Epidemiologia di genere

Categoria Secondaria: Farmacoepidemiologia

INTRODUZIONE La disforia di genere è una condizione caratterizzata da una intensa e persistente sofferenza causata dal sentirsi appartenente a un genere diverso dal proprio sesso. La terapia mira a ridurre o eliminare tale disagio e coinvolge diversi professionisti, inclusi psicologi, psichiatri, endocrinologi e chirurghi. A livello farmacologico, è atteso un uso importante di farmaci in grado di agire sia sulla sfera ormonale che psicologica.

OBIETTIVO Identificare una coorte di pazienti affetti da disforia di genere e indagare l'uso di farmaci in questa popolazione

METODI Attraverso i sistemi informativi sanitari della Regione Lazio è stata identificata una coorte di individui con ricovero incidente per disforia di genere (codici ICD-IX-CM 302.85; 302.6) tra il 2011 e il 2021. A partire dalla data indice (data di dimissione ricovero) è stato analizzato l'uso di farmaci nell'anno successivo al fine di identificare le terapie più frequentemente dispensate. Il pattern terapeutico è stato stratificato sulla base del sesso biologico (SB).

RISULTATI Sono stati identificati 365 soggetti con diagnosi incidente di disforia di genere: il 46,8% presentavano un sesso biologico maschile (M) e il 53,2% femminile (F). L'età mediana alla data indice era di 26 anni: il 26,3% aveva meno di 20 anni, il 34,3% tra i 20 e i 30 e il 39,4% oltre i 30 anni. Nella classe di età più giovane il SBF era prevalente (65%). Nel 10% dei casi (n=36) c'era stato un intervento agli organi genitali nel corso del ricovero indice (8,2% nel SBM e 11,3% nel SBF). Nell'anno successivo alla data indice, il 72% dei soggetti presentava almeno un'erogazione di farmaco (SBM:82%; SBF:63%). Tra gli utilizzatori, i farmaci più frequentemente usati erano: 50% antimicotici (ATC J), 49% sistema genito-urinario e ormoni sessuali (ATC G), 40% apparato gastrointestinale e metabolismo (ATC A), 24% sistema nervoso centrale. Escludendo i farmaci antimicotici, le tre classi di farmaco più prescritte tra i soggetti con SBM erano: gli anti-androgeni (46%), gli estrogeni (42%), gli antagonisti del recettore dei mineralcorticoidi con proprietà anti-androgeniche (23%). Mentre nei soggetti con SBF risultavano: gli estrogeni (20%), la vitamina D (20%) e le preparazioni tiroidee (11%). L'uso del testosterone, rimborsabile dal SSN solo a partire da settembre 2020, ha riguardato l'8% dei soggetti con SBF. L'uso di antidepressivi era pari al 9% nei SBM e al 12% nei SBF.

CONCLUSIONI Lo studio evidenzia un ampio uso di farmaci nella gestione della disforia di genere. In particolare, sono emerse differenze importanti nei pattern terapeutici tra i soggetti di sesso biologico maschile e femminile. Ulteriori ricerche sono necessarie per confrontare questi pattern con quelli della popolazione generale e per comprendere appieno l'impatto delle terapie farmacologiche, a breve e lungo termine, sulla qualità della vita dei pazienti con disforia di genere.

Associazione tra esposizione residenziale a inceneritori e esiti di salute: una revisione sistematica della letteratura e metanalisi

Autore: Isabella Bottini, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario del Lazio/ ASL Roma 1

i.bottini@deplazio.it

Simona Vecchi, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario del Lazio/ ASL Roma 1; Alessandro Trentalange, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario del Lazio/ ASL Roma 1; Paola Michelozzi, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario del Lazio/ ASL Roma 1; Carla Ancona, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario del Lazio/ ASL Roma 1;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Introduzione Gli impianti di incenerimento e termovalorizzazione vengono ampiamente utilizzati nella gestione e smaltimento dei rifiuti solidi urbani. Le evidenze relative agli effetti sulla salute pubblica rimangono ancora incerte ed è necessario un approfondimento sui potenziali rischi per la salute associati all'esposizione a tali emissioni.

Obiettivi Condurre una revisione sistematica della letteratura sugli effetti degli impianti di incenerimento e termovalorizzazione sulla salute della popolazione esposta, al fine di aggiornare le evidenze disponibili.

Metodi La revisione è stata condotta seguendo le linee guida PRISMA. Sulla base di criteri di inclusione definiti a priori derivati dall'acronimo PECO (popolazione: generale; esposizione: residenza in prossimità di inceneritori e termovalorizzatori per lo smaltimento di rifiuti solidi urbani; confronto: residenza non in prossimità di inceneritori; esiti: qualsiasi esito di salute), è stata condotta una ricerca sistematica in Medline, EMBASE e Web of Science, senza restrizioni temporali e di lingua. Sono state inizialmente selezionate revisioni sistematiche (RS) la cui pertinenza e qualità metodologica è stata valutata da due revisori indipendenti. È stata quindi aggiornata la ricerca selezionando, in doppio, studi osservazionali pubblicati fino a gennaio 2024. La qualità metodologica degli studi identificati verrà valutata con strumenti validati e i dati verranno sintetizzati, se possibile, con una metanalisi.

Risultati La revisione è ancora in corso. La ricerca bibliografica ha prodotto 3273 record, dopo esclusione dei duplicati. Al termine del processo di selezione sono state identificate 6 RS di qualità bassa o criticamente bassa. Pertanto sono stati ricercati solo studi osservazionali. La ricerca ha identificato 49 studi osservazionali, condotti in maggioranza in Italia, Francia e Regno Unito. Il disegno di studio prevalente è stato quello ecologico (19), ma sono stati individuati anche studi di coorte (16), caso-controllo (8), cross-sectional (5) e pre-post (1). L'esposizione della popolazione è stata principalmente definita, in egual proporzione tra gli studi, utilizzando modelli di dispersione, distanza dalla sorgente delle emissioni o appartenenza ad un'area definita esposta. Tra i diversi esiti studiati, i più frequenti sono malformazioni congenite, esiti riproduttivi e alla nascita, malattie cardio-respiratorie, incidenza di tumori, mortalità per diverse cause.

Conclusioni I risultati preliminari della revisione evidenziano che la valutazione sui potenziali effetti sulla salute dell'esposizione a impianti di incenerimento e termovalorizzazione continua ad essere un tema attuale nella letteratura scientifica. La sintesi delle evidenze in corso, attraverso l'applicazione di metodologie sistematiche, permetterà di aggiornare il quadro dei possibili effetti sulla salute e valutare le fonti di eterogeneità e i possibili gap ancora esistenti.

Analisi dei fattori individuali e di contesto dell'aderenza al NSG-PDTA del diabete nella regione Puglia

Autore: Caterina Fanizza, Aress Puglia - Area di Epidemiologia e Care Intelligence

c.fanizza@aress.regione.puglia.it

Cinzia Tanzarella, Aress Puglia- Area di Epidemiologia e Care Intelligence; Vito Lepore, Aress Puglia- Area di Epidemiologia e Care Intelligence; Lucia Bisceglia, Aress Puglia- Area di Epidemiologia e Care Intelligence;

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione La Regione Puglia ha una prevalenza di diabetici pari al 4,2%, in linea con il valore nazionale (4,7%, Fonte PASSI, dati 2021-2022), ma un tasso di mortalità più elevato (uomini: 4,7 vs 3,6; donne: 3,8 vs 2,7, Fonte ISTAT, dati 2021). Nell'ambito del Nuovo Sistema di Garanzia di erogazione dei LEA, è stata introdotta la valutazione di alcuni PDTA (NSG-PDTA), tra cui quello del diabete, attraverso cui viene misurata l'aderenza a 5 raccomandazioni. Nel 2021, in Puglia il 18% della popolazione diabetica ha seguito almeno una delle 5 raccomandazioni, contro una media nazionale del 27%. Precedenti analisi condotte nella nostra regione hanno evidenziato che l'aderenza al percorso è associata ad esiti migliori di salute soprattutto nei soggetti diabetici >65 anni.

Obiettivo Valutare i fattori individuali e di contesto socio-sanitario associati all'aderenza al NSG-PDTA del diabete in Puglia.

Materiali e metodi Sono stati inclusi nello studio tutti i diabetici >65 anni, residenti in Puglia, che, nel triennio 2014-2016, hanno soddisfatto i criteri di inclusione del NSG-PDTA. Sulla base del numero di raccomandazioni seguite (controllo emoglobina glicata, profilo lipidico, microalbuminuria, creatininemia), l'aderenza al PDTA è stata classificata come alta (3-4), media (2), bassa (0-1). I fattori associati all'aderenza al PDTA sono stati indagati attraverso un modello gerarchico multivariato di regressione logistica che ha incluso variabili riferite al paziente (età, genere, comorbidità, durata del diabete, trattamento e ricovero per diabete) e variabili riferite al contesto (deprivazione sociale, residenza in comune capoluogo, presenza di un centro diabetologico). I risultati sono presentati in termini di odds ratio (OR) ed intervalli di confidenza al 95%.

Risultati La popolazione in studio è pari a 203.475 soggetti (54% di sesso femminile): il 39% mostra un basso livello di aderenza, il 23% un livello medio e il 38% un livello alto. Nell'analisi multivariata, si osserva un rischio più elevato di bassa aderenza negli over 85 anni (2.48, IC 95% 2.39-2.57), nei soggetti con meno di due co-morbidità (1.18, IC 95% 1.15-1.21), nelle fasi iniziali di malattia (1.42, IC 95% 1.37-1.47), non in trattamento farmacologico (2.34, IC 95% 2.23-2.46) e nella classi di maggiore deprivazione socio-economica (1.25, IC 95% 1.19-1.31): il ruolo della posizione sociale sembra giocare un ruolo meno rilevante nei comuni capoluogo di provincia, rispetto al resto dei comuni. La presenza di un centro diabetologico nel comune di residenza non aumenta l'aderenza.

Conclusioni Le caratteristiche dei non aderenti alle raccomandazioni del PDTA possono supportare l'implementazione di strategie mirate per il miglioramento della compliance alle indicazioni. Ulteriori analisi sono in corso, anche per valutare il ruolo delle forme organizzative dell'assistenza primaria.

Quale relazione tra aderenza al protocollo ERAS ed esiti sui pazienti? Un'analisi a livello del centro per limitare l'inverse-causation bias (Progetto EASY-NET).

Autore: Anna Castiglione, Epidemiologia Clinica e Valutativa, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino e CPO Piemonte

anna.castiglione@cpo.it

Lisa Giacometti, Epidemiologia Clinica e Valutativa, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino e CPO Piemonte, Torino; Felice Borghi, Chirurgia Oncologica, Istituto di Candiolo - IRCCS, Candiolo; Marco Camanni, Ostetricia e Ginecologia, Ospedale Martini-ASL Città di Torino, Torino; Andrea Puppo, Ostetricia e Ginecologia, Ospedale Santa Croce e Carle, Cuneo; Elisa Piovano, Ostetricia e Ginecologia, Ospedale Sant'Anna, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino, Torino; Luca Pellegrino, Chirurgia Oncologica, Istituto di Candiolo - IRCCS, Candiolo; Manuela Robella, Chirurgia Oncologica, Istituto di Candiolo - IRCCS, Candiolo; Monica Rolfo, Ospedale Gradenigo, Torino; Alessia Rizzo, Chirurgia oncologica, Ospedale Mauriziano, Torino; Giovannino Ciccone, Epidemiologia Clinica e Valutativa, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino e CPO Piemonte, Torino; Eva Pagano, Epidemiologia Clinica e Valutativa, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino e CPO Piemonte, Torino;

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Introduzione: In letteratura è stato riportato un impatto positivo dell'approccio perioperatorio Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) sulla durata di degenza, ma attraverso studi ed analisi con diversi limiti. In particolare, l'analisi della relazione tra l'aderenza agli item di ERAS e gli esiti, basata sui dati individuali dei pazienti, può essere affetta dall'inverse-causation bias, dovuto ad una maggiore aderenza al protocollo nei pazienti con decorso post-operatorio non complicato. In regione Piemonte, due studi paralleli multicentrici controllati randomizzati a cluster, con disegno stepped-wedge, hanno valutato l'efficacia dell'implementazione del protocollo ERAS, supportata da una strategia di Audit&Feedback, nel ridurre la durata di degenza (Length of stay, LOS) in chirurgia oncologica (colorettale e ginecologica) su tutta la rete ospedaliera regionale (01/09/2019 – 31/05/2021). Per entrambi gli studi l'analisi a livello paziente ha confermato una netta riduzione della LOS: -0.84 giorni (IC95% -0.98; -0.69) per il colon-retto e -0.36 giorni (IC95% -0.44; -0.29) in ginecologia, per ogni incremento del 10% di aderenza globale al protocollo ERAS.

Obiettivi: Valutazione dell'impatto dell'aderenza al protocollo ERAS sugli esiti sanitari attraverso l'analisi a livello di centro per ridurre il rischio di inverse-causation bias.

Metodi: L'associazione tra il livello di aderenza medio di ciascun centro e la LOS è stata stimata attraverso un modello multilivello lineare, con l'ospedale come intercetta casuale, aggiustato per il livello di utilizzo della laparoscopia, la sede chirurgica e la complessità del case-mix, definita come degenza media attesa stimata sulla base dei coefficienti delle caratteristiche dei pazienti (età, comorbidità, ASA score, BMI, caratteristiche della patologia e, per il colon-retto, il sesso) nella popolazione di baseline (primo trimestre di controllo dello studio). Sono stati esclusi dall'analisi i reparti con meno di 10 pazienti nel periodo sperimentale.

Risultati: Sono stati inclusi 50 reparti (in 31 ospedali), con una casistica complessiva nel periodo di applicazione di ERAS di 2794 pazienti (1636 colon-retto e 1158 ginecologia). L'aderenza media dei reparti è risultata variabile (tra 50% e 88% per il colon-retto, tra 44% e 88% per la ginecologia). La LOS media per reparto è risultata tra 5.6 e 11 giorni per il colon-retto e tra 2.0 e 6.2 giorni per la ginecologia. Per ogni incremento del 10% nell'aderenza media del reparto è stata stimata una variazione della LOS media di -0.44 giorni (IC95% -0.71; -0.18) complessivamente, e di -0.54 (IC95% -0.99; -0.08) per la chirurgia colorettale e di -0.47 (IC95% -0.81; -0.13) in ginecologia.

Conclusioni: L'analisi a livello di centro, a minor rischio di inverse-causation bias, conferma l'esistenza di una riduzione della LOS con l'aumento di aderenza al protocollo ERAS. Analisi ulteriori verranno condotte in relazione all'aderenza nelle diverse fasi di cura e sulle complicanze.

Indagine GYTS nel Lazio: analisi dell'influenza di fattori sociali sull'abitudine al fumo negli adolescenti

Autore: Silvia Iacovacci, ASL LATINA
s.iacovacci@ausl.latina.it

Martina Culasso -DEP Lazio Lilia Biscaglia Regione- Lazio Valentina Minardi- ISS Federica Asta- ISS Simona Guida ASL-RM1 Massimo Napoli- ASL RM1 Maria Nocchi- ASL RM2 Giulia Cairella - ASL RM2 Lucilla Colasurdo- ASL RM2 Giuseppe Anastasi- ASL RM3 Claudia Boro- ASL RM3 Viola Del Prete- ASL RM4 Valerio Dell'Orco-ASL RM5 Manganiello Iole-ASL RM5 Stefania Corradi-ASL RM6 Marina di Geronimo-ASL RM6 Carla Chiara Mizzone-ASL FR Franca Celani-ASL FR Vincenza Galante-ASL LT Massimo Grandi-ASL RI Manuela Camerotto-ASL RI Francesco Di Cesare-ASL VT Federica Mascagna-ASL VT Daniela Porta - DEP Lazio

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione L'uso del tabacco è la principale causa di morte prevenibile, e nonostante la diminuzione dei fumatori nei paesi industrializzati resta preoccupante la percentuale dei fumatori giovani. Secondo i dati della sorveglianza Global Youth Tobacco Survey (GYTS), un'indagine globale sull'uso del tabacco fra i giovani dai 13 ai 15 anni, il fumo di sigarette tradizionali, nel periodo 2018-2022, è diminuito del 20%, a fronte di un aumento del 14% dell'uso di sigarette elettroniche (e-cig). Nel 2022 l'uso di tabacco riscaldato (HTP) è stato stimato al 14%, e la prevalenza di uso per tutti i tipi di prodotti è maggiore nelle ragazze rispetto ai ragazzi.

Obiettivi Analizzare l'effetto di alcuni fattori socio-demografici sulla prevalenza dell'abitudine al fumo (sigaretta, e-cig e HTP) tra gli studenti di età compresa tra 13 e 15 anni nel Lazio, in base ai dati dell'indagine GYTS regionale condotta nel 2022.

Metodi L'indagine GYTS è stata condotta nel Lazio su un campione di 59 scuole secondarie di primo e secondo grado. Tramite analisi di regressione logistica multivariata, è stata quindi valutata l'associazione tra la prevalenza dell'abitudine al fumo e il genere, classe frequentata, il titolo di studio e l'abitudine al fumo dei genitori, l'abitudine al fumo degli amici, la paghetta settimanale, la percezione del rischio per la salute e lo svolgimento di interventi sul fumo a scuola. Sono state eseguite analisi separate per i tre tipi di prodotti (sigaretta tradizionale, e-cig, HTP).

Risultati L'analisi è stata condotta su 2808 ragazzi (52.1% maschi e 47,7% femmine) tra i quali il 20%, il 21% e il 19.8% fanno uso rispettivamente di sigarette tradizionali, e-cig e HTP. Le femmine hanno un rischio maggiore di fumare sigarette tradizionali rispetto ai ragazzi (OR=2.01; 95%IC:1.59-2.55) e il rischio è maggiore se i genitori sono fumatori (OR=1.80; 95%IC:1.42-2.29). Risultati simili si osservano per il fumo di e-cig e di HTP. Avere amici che fumano è un importante fattore di rischio per fumo di sigaretta tradizionale (OR=14.74; 95%IC:8.36-25.98), e-cig (OR=8.95, 95%IC:5.73-14.00) e HTP (OR=8.44; 95%IC: 5.28-13.48). Avere una paghetta settimanale aumenta il rischio di fumare e-cig e HTP (OR=1.61; 95%IC:1.26-2.05). Il rischio è minore per chi ha una corretta percezione del rischio (OR=0.58; 95%IC:0.45-0.73). Un elevato titolo di studio dei genitori e l'attuazione di interventi sul rischio del fumo a scuola, hanno un effetto protettivo ma non significativo.

Conclusioni Il monitoraggio dell'uso del tabacco tra i giovani è un importante strumento per indirizzare l'attuazione e la valutazione di interventi efficaci di prevenzione dell'abitudine al fumo, basati sulle life skills e sulla peer education, contenuti nel Piano Regionale della Prevenzione 2021-2025 e nei Piani Aziendali di Prevenzione delle ASL del Lazio. E' previsto un webinar sulle sigarette elettroniche rivolto ai docenti dei 348 istituti scolastici aderenti alla Rete Lazio Scuole che

Costo-efficacia della somministrazione della tripla combinazione antiipertensiva in combinazione fissa e in compresse separate: una microsimulazione basata su dati real-world

Autore: Gabriella Morabito, Università degli Studi di Milano-Bicocca
gabriella.morabito@unimib.it

Federico Rea, Università degli Studi di Milano-Bicocca; Caterina Gregorio, Politecnico di Milano, Università degli Studi di Trieste, Karolinska Institutet (Stockholm, Sweden); Francesca leva, Politecnico di Milano, Human Technopole; Giulia Barbati, Università degli Studi di Trieste; Giuseppe Mancina, Università degli Studi di Milano-Bicocca; Giovanni Corrao, Università degli Studi di Milano-Bicocca;

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione: Diversi studi hanno mostrato che la combinazione di tre farmaci antiipertensivi somministrati in una sola compressa (combinazione fissa), rispetto alla somministrazione in compresse separate, porta a un miglioramento dell'aderenza alla terapia, che si traduce in una riduzione del rischio di ricovero per cause cardiovascolari. Tuttavia, le evidenze sul profilo di costo-efficacia a lungo termine di tale strategia sono ancora limitate.

Obiettivi: Valutare il profilo costo-efficacia lifetime della combinazione di un inibitore dell'enzima di conversione dell'angiotensina (ACEI), un calcio antagonista (CCB) e un diuretico (D) assunto in combinazione fissa vs in due compresse, dal punto di vista del Servizio Sanitario Nazionale.

Metodi: È stata condotta un'analisi di costo-efficacia applicando una microsimulazione basata su un modello multi-stato semi-Markoviano. Utilizzando i database amministrativi sanitari della regione Lombardia, sono stati identificati 30,172 e 65,817 pazienti di età ≥ 40 anni che, tra il 2015 e il 2018, hanno iniziato la terapia con ACEI/CCB/D rispettivamente in combinazione fissa e in due compresse. Per parametrizzare i modelli della progressione della malattia e dei costi, i pazienti sono stati seguiti dalla data di prima prescrizione fino al decesso, al trasferimento dalla regione o al 31 dicembre 2019. È quindi stata applicata una microsimulazione lifetime per prevedere i costi e l'aspettativa di vita associati alle due strategie, assegnando ciascuna di esse a ciascun membro della coorte. I costi e gli anni di vita guadagnati sono stati scontati del 3%. Per esplorare l'incertezza dei parametri, è stata effettuata un'analisi probabilistica di sensibilità con 1,000 campioni.

Risultati: Rispetto alla combinazione in due compresse, la combinazione fissa ha aumentato l'aspettativa di vita di 0.86 anni (intervallo di confidenza [IC] al 95%: 0.61-1.14), con un costo differenziale medio di -12 € (IC 95%: -9,719-8,131), risultando la strategia dominante (ICER di -14 €, IC 95%: -15,871-7,113). La riduzione della spesa sanitaria associata alla combinazione fissa è stata determinata principalmente dal risparmio sui costi ospedalieri, pari a 1,850 € (IC 95%: 17-7,813) e 2,027 € (IC 95%: 19-8,603) per i pazienti trattati rispettivamente con la combinazione fissa e le due compresse. Al contrario, i costi farmaceutici sono stati più elevati per la combinazione fissa (3,848 €, IC 95%: 574-10,640 vs 3,710 €, IC 95%: 263-11,955). Il profilo di costo-efficacia non è cambiato significativamente in base all'età, al sesso e al profilo clinico.

Conclusioni: La tripla combinazione fissa ha mostrato un profilo di costo-efficacia a lungo termine favorevole rispetto alla combinazione in due compresse. Poiché attualmente la combinazione fissa viene prescritta a pochi pazienti, un uso più esteso di questa strategia comporterebbe benefici sia per i pazienti sia per il Servizio Sanitario Nazionale.

Switch tra rituximab originatore o biosimilare nella reale pratica clinica delle oncoematologie italiane: studio osservazionale di coorte multicentrico SURE

Autore: Flavia Mayer, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma

flavia.mayer@iss.it

Stefania Spila Alegiani, Centro Nazionale per la Ricerca e la Valutazione preclinica e clinica dei farmaci, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Silvana Anna Maria Urru, Unità Operativa Farmacia Ospedaliera Nord, Ospedale Trento, APSS, Trento; Annalisa Campomori, Unità Operativa Farmacia Ospedaliera Nord, Ospedale Trento, APSS, Trento; Gruppo di lavoro SURE

Categoria Primaria: Farmacoepidemiologia

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

Introduzione. L'equivalenza tra l'anticorpo monoclonale anti-CD20 rituximab (RTX) originatore (Mabthera, Mab) e i suoi biosimilari è stata dimostrata in studi randomizzati controllati. Lo studio "Sicurezza dell'Uso di RTX in oncoematologia" (SURE) è nato dalla necessità di acquisire dati scientifici, nella reale pratica clinica, sulle differenze nelle modalità di utilizzo del RTX (originator o biosimilare) e sull'incidenza di eventi avversi correlati al RTX in soggetti affetti da patologie oncoematologiche.

Obiettivi. Obiettivo di questo studio è fornire un quadro oggettivo a livello nazionale dell'utilizzo di RTX in soggetti con patologie oncoematologiche.

Metodi. Studio osservazionale di coorte multicentrico, non interventistico, condotto nelle unità operative di oncoematologia ospedaliere di 8 regioni italiane, in pazienti in trattamento con RTX, affetti da leucemia linfocitica cronica (CLL), linfoma non Hodgkin (NHL) e patologie trattate in base alla legge 648-1996 (L648), nel periodo 2018-2022. I pazienti in studio sono stati seguiti dalla prima infusione di RTX fino a 6 mesi dall'ultima infusione. I pazienti sono stati classificati in base al trattamento ricevuto durante il periodo di studio: pazienti che non hanno mai cambiato tipo di RTX (no switch) e pazienti che hanno ricevuto almeno una volta un RTX differente da quello iniziale (switch).

Risultati. Sono stati analizzati 505 pazienti naïve al trattamento con RTX affetti da NHL (n=453), CLL (n=33) o da una delle malattie L648 (n=19). I pazienti, 42% donne, avevano un'età mediana di 66,8 anni (intervallo interquartile-IQR 57,5-73,9), il follow-up mediano dei pazienti è stato di 311 giorni (IQR 217-461). Durante il periodo di studio i pazienti hanno ricevuto 3.681 infusioni di RTX (media 7,3; deviazioni standard 3,8). La maggioranza dei pazienti ha iniziato la terapia con i biosimilari Truxima, Tru (n=298) e Rixathon, Rix (n=139), seguiti dall'originator Mab endovena (n=64). Il 78% (n=392) dei pazienti non ha effettuato switch durante il periodo di studio, il 98% dei quali ha ricevuto i biosimilari Tru (n=257) e Rix (n=130). Gli switch sono stati il 22% (n=113), la maggior parte dei quali da RTX endovena a Mab sottocute (n=75, 67%), soprattutto alla seconda infusione (n=66, 87%), in linea con il Riassunto delle Caratteristiche del Prodotto.

Conclusioni. Questo studio descrive l'uso del RTX nella reale pratica clinica di centri oncoematologici italiani. I risultati evidenziano che i pazienti con switch sono la minoranza (22%), mentre la maggior parte rimane in trattamento con lo stesso biosimilare, Rix o Tru. La condivisione di linee di indirizzo tra enti regolatori e prescrittori sull'uso dei biosimilari può favorirne l'ulteriore diffusione, in particolare in quelle realtà con utilizzo inferiore alla media nazionale, ottimizzando le risorse sanitarie.

Garantire la Privacy in geostatistica attraverso il Geomasking: indagine sulla presenza di PFAS negli Alimenti dell'Area Rossa del Veneto

Autore: Giorgia Stoppa, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Dipartimento di Scienze Cardio-toraco-vascolari e Sanità Pubblica, Università di Padova, Padova.

giorgia.stoppa@ubep.unipd.it

Dolores Catelan, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Dipartimento di Scienze Cardio-toraco-vascolari e Sanità Pubblica, Università di Padova, Padova; Michela Zamboni, Comitato mamme NO-PFAS, Vicenza, Padova, Verona; Giuliano Fin, Comitato mamme NO-PFAS, Vicenza, Padova, Verona; Naike Scatton, Comitato mamme NO-PFAS, Vicenza, Padova, Verona; Laura Facciolo, Comitato mamme NO-PFAS, Vicenza, Padova, Verona; Annibale Biggeri, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Dipartimento di Scienze Cardio-toraco-vascolari e Sanità Pubblica, Università di Padova, Padova; Emanuele Giorgi, Lancaster Medical School, Lancaster University, Lancaster, United Kingdom

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

Introduzione: Per oltre quattro anni, la popolazione residente nelle zone del Veneto contaminata dai PFAS ha richiesto la divulgazione dei risultati dei monitoraggi sulle matrici alimentari effettuati dalle autorità. Mamme NO PFAS e Greenpeace hanno ottenuto accesso ai dati analitici completi e alla georeferenziazione delle matrici esaminate nell'indagine condotta dalla Regione Veneto nel 2016-17 a seguito di un'azione legale.

Obiettivo: Utilizzare e valutare una procedura di geomasking per determinare l'ammontare di mascheramento della reale posizione geografica che salvaguardi la riservatezza senza compromettere l'integrità dell'inferenza geostatistica.

Metodi: Per la stima della probabilità di campioni positivi in 24 comuni dell'area rossa è stato utilizzato un modello geostatistico. Uno studio di simulazione è stato condotto per bilanciare la protezione della privacy e l'accuratezza. Per identificare la distanza massima è stata calcolata la differenza percentuale relativa dell'errore quadratico medio (RMISE) tra le coordinate perturbate considerando diversi delta (50 m, 100 m, 1 km, 2 km, 3 Km, 4 Km, 10 km, 15 km) e le coordinate originali non perturbate.

Risultati: Sono stati analizzati 886 campioni (430 vegetali, 456 animali) raccolti in 692 aziende agro-zootecniche nell'area di studio. La probabilità di essere positivi è risultata maggiore nelle città situate nella parte centro-settentrionale del plume di contaminazione. Lo studio di simulazione mostra che fino a 3 km la differenza percentuale relativa RMISE è prossima allo zero, suggerendo così differenze trascurabili tra la probabilità predittiva generata utilizzando i dati geomascherati e quelli non perturbati.

Conclusioni: Se attuato con attenzione caso per caso, l'utilizzo del geomasking protegge la privacy, rendendo disponibili dati georeferenziati a livello individuale. Attraverso uno studio di simulazione, abbiamo proposto una procedura semplice, applicabile in diversi contesti, per calcolare lo spostamento necessario per i dati georeferenziati al fine di proteggere la privacy e garantire il diritto di accesso alle informazioni (trasparenza dei dati).

Integrazione dei dati dei Registri Tumori con dati di coorti cliniche: l'esempio del tumore della prostata metastatico in Regione Piemonte

Autore: Enrica Migliore, Registro Tumori Piemonte, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino

enrica.migliore@cpo.it

Nicolas Destefanis, Dipartimento di Scienze Mediche, Università degli Studi di Torino; Federica Nicotra, Dipartimento di Scienze Mediche, Università degli Studi di Torino; Davide Fallara, Dipartimento di Scienze Mediche, Università degli Studi di Torino; Milena Maria Maule, Dipartimento di Scienze Mediche, Università degli Studi di Torino; Lorenzo Richiardi, Dipartimento di Scienze Mediche, Università degli Studi di Torino.

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione: I Registri Tumori hanno difficoltà a raccogliere informazioni cliniche dettagliate sia per problematiche legate all'accesso ai dati sia per ragioni di fattibilità. Ciononostante, tali informazioni sarebbero utili per raggiungere alcune delle finalità istituzionali dei registri. Una soluzione potrebbe provenire dalla combinazione dei dati dei Registri con quelli di coorti cliniche di pazienti non selezionati già esistenti o iniziate ad hoc.

Obiettivo: Combinare i dati di una coorte clinica di pazienti con tumore della prostata con i dati del Registro Tumori Piemonte (RTP) al fine di stimare la prevalenza di pazienti diagnosticati con metastasi a distanza (stadio M1). L'informazione sullo stadio, non direttamente rilevabile dal RTP in quanto necessita di valutazioni cliniche e della diagnostica per immagini, è rilevante per la prognosi, per il carico terapeutico e per valutazioni di popolazione legate allo screening opportunistico.

Metodi: Sono stati utilizzati i dati della coorte clinica Turin Prostate Cancer Prognostication (TPCP) che comprende pazienti con meno di 85 anni residenti in Provincia di Torino con tumore della prostata diagnosticato a seguito di una biopsia effettuata presso l'AOU Città della Salute e della Scienza di Torino tra il 2008 e il 2013. Per ciascun paziente sono disponibili informazioni cliniche dettagliate ed è stato effettuato il follow-up per progressione tumorale e causa di morte al 31/12/2022. TPCP ha valutato 891 pazienti M0 e 69 pazienti M1 (presenza di metastasi sistemiche o ai linfonodi non regionali). RTP dispone dei dati dei casi incidenti di tumore della prostata per il periodo 2008-2017 per la popolazione della Provincia di Torino (circa 2 000 000 di abitanti), con follow-up per causa di morte al 31/12/2019. Il modello di predizione di stadio M1 è stato derivato usando i dati TPCP e applicato ai dati RTP, utilizzando variabili disponibili in entrambe le basi dati.

Risultati: La prevalenza di stadio M1 nella coorte TPCP era del 7.4%. La probabilità di M1 alla diagnosi è stata predetta nella coorte TPCP sulla base dell'età alla diagnosi, anno di calendario, mortalità per tumore alla prostata e per altre cause a 1, 2, 3 e 4 anni dalla diagnosi. Il modello di predizione aveva una discriminazione di 0.72. I dati RTP sono stati ristretti ai pazienti con meno di 85 anni e per il periodo 2008-2015. In totale, su 12 058 pazienti con tumore della prostata è stata stimata una prevalenza di stadio M1 del 10.9%, senza particolari andamenti temporali per la proporzione di pazienti M1 e per il numero di casi M1.

Conclusioni: Il caso studio del tumore della prostata metastatico in Piemonte è un esempio di utilizzo dei dati dei Registri Tumori combinati con i dati di coorti cliniche che può avere importanti ricadute sulla programmazione. Tale attività può essere di grande utilità per arricchire l'informazione clinica dei Registri e potrebbe essere configurata come attività sistematica e di routine.

Studio dell'interazione tra diabete, depressione ed immigrazione utilizzando un approccio sindemico sui dati dello Studio Longitudinale Piemontese

Autore: Fulvio Ricceri, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università degli Studi di Torino

fulvio.ricceri@unito.it

Maria Teresa Giraudo 1, Riccardo Falco 2, Ambra Tabor 2, Lucia Dansero 1, Lorenzo Milani 1, Carlotta Sacerdote 3, Roberto Gnani 4, Savino Sciascia 1 1 Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università degli Studi di Torino 2 Corso di Laurea magistrale in Metodi statistici ed economici per le decisioni, Università degli Studi di Torino 3 Epidemiologia dei Tumori, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino 4 Servizio Sovrazonale di Epidemiologia ASLTO3, Grugliasco (TO)

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Salute dei migranti, richiedenti asilo e rifugiati

Introduzione La multimorbilità è un fenomeno in crescita nei paesi a sviluppo avanzato, in parte attribuibile al miglioramento delle terapie e al conseguente aumento dell'aspettativa di vita. E' stato rilevato che alcuni fattori psicosociali, tra cui diversi aspetti legati alla migrazione, possono influenzare a loro volta l'insorgenza e lo sviluppo delle malattie, creando delle cosiddette "sindemie". Il concetto di sindemia è stato introdotto dall'antropologo medico Merrill Singer negli anni '90 in ambito qualitativo-etnografico per descrivere il complesso fenomeno di interazione che riguarda insieme di malattie e fattori biologici, comportamentali e sociali. Tra le sindemie proposte in ambito antropologico vi è la "VIDDA" (Violence, Immigration, Diabetes, Depression, Abuse), identificata nelle donne messicane immigrate negli USA.

Obiettivo L'obiettivo di questo studio è valutare per la prima volta in ambito epidemiologico la presenza di una sindemia che lega il diabete, la depressione e lo status migratorio utilizzando i dati dello Studio Longitudinale Piemontese. Materiali e

Metodi Utilizzando algoritmi validati basati sul record-linkage di fonti amministrativo-sanitarie, sono stati identificati nella popolazione piemontese i casi prevalenti di diabete e depressione nel 2019 ed è stato valutato l'eventuale status migratorio (dicotomizzato in nascita in paese a sviluppo avanzato o a forte pressione migratoria). La presenza di sindemia è stata valutata utilizzando i modelli log lineari di dipendenza tra tre variabili aleatorie e la bontà del modello è stata valutata con l'uso della devianza e dell'indice di Akaike.

Risultati Dei 2.079.631 soggetti piemontesi con età maggiore di 50 anni, 83.971 sono affetti da diabete, 417.934 sono affetti da depressione; 7.562 sono soggetti immigrati con almeno una delle due patologie, di cui 345 le hanno entrambe. Tra i modelli di indipendenza a 3 variabili il miglior modello risulta quello saturo, essendo sempre significativa l'interazione con gli ordini superiori. Tuttavia, tra i modelli meno complessi, risulta interessante quello dell'indipendenza condizionata tra diabete e immigrazione data la depressione. Guardando gli OR dei modelli, sembra esserci una relazione positiva tra diabete e depressione con un aumento della probabilità di essere affetti da depressione per le persone affette da diabete pari a più del doppio della probabilità delle persone non affette da diabete (OR= 2,18; IC 95% 2,09-2,27). Sembra inoltre essere presente una relazione negativa tra depressione e immigrazione, seppure con il limite dovuto all'identificazione dei casi di depressione attraverso l'uso dei farmaci, meno frequente nelle persone immigrate.

Conclusioni I risultati dell'analisi identificano una sindemia diversa da quella identificata negli Stati Uniti, per ragioni di contesto differente. Questo studio ha mostrato per la prima volta come sia possibile trasferire in ambito epidemiologico il concetto antropologico di sindemia.

I determinanti della genitorialità: cosa influenza il punteggio di Parenting Self-Efficacy (PSE) nel primo anno di vita del bambino. Uno studio in provincia di Reggio Emilia.

Autore: Francesca Roncaglia, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL – IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia, Italia

francesca.roncaglia@mail.re.it

Laura Bonvicini, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL – IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia, Italia
Olivera Djuric, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL – IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia, Italia
Serena Broccoli, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL – IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia, Italia
Sally Kendall, Centre for Health Services Studies, University of Kent, Canterbury, UK
Costantino Panza, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia, Italy
Paolo Giorgi Rossi, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL – IRCCS di Reggio Emilia, Reggio Emilia, Italia

Categoria Primaria: Salute materno-infantile

Categoria Secondaria: Epidemiologia valutativa

INTRODUZIONE L'autoconsapevolezza del genitore delle proprie abilità (PSE) è proxy delle capacità dei genitori di svolgere le loro funzioni nell'assistere la crescita del bambino. Le caratteristiche del genitore e della famiglia sono associate al PSE e alla possibilità di migliorarlo durante i primi mesi di vita del bambino. Il TOPSE (Tool to measure PSE) è un questionario sviluppato e validato da pedagogisti inglesi e validato in italiano.

OBIETTIVI Descrivere i determinanti del PSE e delle sue variazioni durante il primo anno di vita del bambino.

METODI Sono stati utilizzati i questionari raccolti in uno studio osservazionale di valutazione di un intervento sulla genitorialità, condotto nel 2015 nella provincia di Reggio Emilia. I punteggi alla nascita e le variazioni dalla nascita a 12 mesi ottenuti in ciascuno dei 6 domini del TOPSE nella versione per i primi mesi (Emozioni, Gioco, Empatia, Stress, Accettazione del sé, ed Apprendimento) sono stati utilizzati come variabili dipendenti in modelli di regressione lineare multivariati. Le variabili indipendenti sono: età, sesso, titolo di studio, parità, conoscenze sull'accudimento del neonato (da 8 domande), avere ricevuto l'intervento. È stata valutata l'interazione tra sesso e parità e le altre variabili.

RISULTATI 183 genitori hanno compilato il TOPSE alla nascita e a 12 mesi, il 52 % è stato compilato dalle madri e il 48% dai padri. I punteggi a 12 mesi sono mediamente migliori di quelli alla nascita per tutti i domini. L'età dei genitori non è associata né con il PSE alla nascita né con le sue variazioni. Il PSE alla nascita delle madri è significativamente più alto rispetto a quello dei papà per Emozioni e Apprendimento mentre è più basso per Stress. Il miglioramento è maggiore nelle madri in tutti i domini tranne il Gioco. Genitori al primo figlio hanno ottenuto punteggi più bassi alla nascita e un miglioramento maggiore, non significativo, su tutti i domini (tranne Emozione), rispetto a quelli che hanno già figli. Il titolo di studio è associato a punteggi più bassi alla nascita per Gioco; all'aumentare del titolo di studio i miglioramenti sono maggiori per tutti i domini tranne che per stress e apprendimento. I punteggi alla nascita diminuiscono all'aumentare delle conoscenze per tutti i domini tranne per l'Apprendimento. Inoltre all'aumentare delle conoscenze il miglioramento è minore per Stress e Accettazione. Tra i genitori con alto titolo di studio i padri mostrano miglioramenti minori rispetto alle madri per Emozioni, Gioco, Empatia ed Apprendimento delle conoscenze per Emozioni, Empatia ed Accettazione. Nei genitori al primo figlio per lo Stress si osservano miglioramenti minori all'aumentare del titolo di studio e maggiori all'aumentare e delle conoscenze. Per l'Apprendimento il miglioramento è maggiore in chi ha più figli.

CONCLUSIONI I determinanti della genitorialità sono differenti per i diversi domini e per madri e padri, famiglie al primo figlio o con più figli.

Mortalità per mesotelioma pleurico in Italia dal 1980 al 2020 : analisi età-periodo-coorte

Autore: Dolores Catelan, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Dipartimento di Scienze Cardio-toraco-vascolari e Sanità Pubblica, Università di Padova, Padova

dolores.catelan@unipd.it

Giorgia Stoppa, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Dipartimento di Scienze Cardio-toraco-vascolari e Sanità Pubblica, Università di Padova, Padova; Annibale Biggeri, Unità di Biostatistica, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Dipartimento di Scienze Cardio-toraco-vascolari e Sanità Pubblica, Università di Padova, Padova; Valerio Manno, Servizio di statistica, Istituto superiore di sanità, Roma; Carolina Mensi, UOC Medicina del Lavoro, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milano; Alessandro Marinaccio, Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale, INAIL, Roma; Giada Minelli, Servizio di statistica, Istituto superiore di sanità, Roma; Lucia Fazzo, Dipartimento ambiente e salute, Istituto superiore di sanità, Roma

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione: Il mesotelioma maligno (MM) è un raro tumore con una forte correlazione all'amianto (circa l'80% dei casi); l'esposizione non occupazionale contribuisce al 5-10% dei casi di MM. In Italia, una volta tra i principali produttori di amianto, il divieto nazionale è stato introdotto nel 1992. Tuttavia, persiste un elevato carico di MM a causa della lunga latenza del tumore e delle esposizioni residue all'amianto.

Obiettivo: Analizzare la mortalità in Italia per MPM dal 1980 al 2020 per periodo di calendario e coorti di nascita, al fine di evidenziare l'andamento temporale e le sottopopolazioni maggiormente interessate.

Metodi: Sono stati estratti i decessi per tumori maligni pleurici (ICD9:163) e per MPM (ICD10:C45), dalla banca dati nazionale di mortalità, nel periodo 1980-2020. I dati, separatamente per i due generi, sono stati aggregati in classi di età quinquennali, otto periodi di calendario (1980-1984, ..., 2015-2020) e quindici coorti di nascita (1905-1914, ..., 1975-1984) seguendo il diagramma di Lexis. L'analisi è stata condotta tramite il calcolo di Tassi standardizzati, Rischi cumulativi e l'adattamento di modelli età-periodo-coorte.

Risultati: In Italia, nel periodo 1980-2020 sono deceduti 40,702 persone per MPM (28,117 maschi e 12,585 femmine). Nell'ultimo quinquennio esaminato (2015-2020) i tassi più elevati si sono osservati nei maschi di età maggiore ai 69 anni; i tassi più elevati sono attribuibili alle coorti di nascita tra il 1930 e il 1949, che hanno esperito elevati livelli di esposizione occupazionale dopo la seconda guerra mondiale. Tra le donne, si osserva un effetto periodo di calendario, con un picco di mortalità nel quinquennio 1990-1994 (RR 1.25, 90%CI 1.17-1.33, rispetto al periodo 1980-84).

Conclusioni. L'analisi età-periodo-coorte ha evidenziato che nei periodi più recenti la mortalità per MPM interessa maggiormente le generazioni più anziane, che hanno esperito livelli di esposizione particolarmente elevati prima del bando dell'amianto. Gli effetti positivi del bando dell'amianto sembrano iniziare a riscontrarsi nelle generazioni al di sotto dei 69 anni. Tale osservazione corrobora la necessità di implementare azioni per eliminare esposizioni occupazionali e non-occupazionali all'amianto ancora presenti nel nostro Paese e la messa a bando dell'amianto a livello internazionale.

Esposizione prenatale e neurosviluppo: rivalutazione di una coorte di nascita del Friuli Venezia Giulia con un approccio di Machine Learning.

Autore: Federico Turoldo, Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e della Salute, Università degli studi di Trieste, Strada di Fiume, 447, 34129 Trieste TS

turoldo97@gmail.com

Serra Giuseppe, Dipartimento di Medicina (DMED), Università degli Studi di Udine; Ridolfi Mariana, Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e della Salute, Università degli Studi di Trieste; Mariuz Marika, Direzione Centrale Salute, Politiche Sociali e Disabilità, Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia; Castriotta Luigi, Direzione Centrale Salute, Politiche Sociali e Disabilità, Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia; Rosolen Valentina, Direzione Centrale Salute, Politiche Sociali e Disabilità, Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia; Ronfani Luca, IRCCS materno infantile “Burlo Garofolo”, Trieste; Barbone Fabio, Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e della Salute, Università degli Studi di Trieste;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione: L'esposizione al mercurio (Hg) durante il periodo pre- e postnatale solleva ancora interrogativi nel campo della salute neurologica infantile. Nel 2020 Castriotta et al. hanno valutato gli effetti dell'esposizione a basse dosi di Hg attraverso l'alimentazione materna sullo sviluppo cognitivo di una coorte di bambini italiani di 40 mesi (NAC II). Attraverso l'applicazione di modelli di regressione logistica, sono stati considerati anche i potenziali effetti benefici connessi al consumo di pesce, l'esposizione prenatale al selenio (Se) e il ruolo di antagonista nei confronti dei metalli pesanti svolto da questo elemento essenziale. I modelli statistici tradizionali mal si adattano alla gestione delle innumerevoli variabili che possono influire su un processo complesso quale il neurosviluppo. Moderni algoritmi di Machine Learning, già ampiamente utilizzati in campo biomedico, consentono di superare alcuni dei limiti derivanti dagli assunti necessari a costruire tali modelli.

Obiettivi: Il nostro studio si prefigge di confrontare qualitativamente i risultati dello studio di Castriotta et al. con quelli ottenuti attraverso l'applicazione di un algoritmo Random Forest (RF).

Metodi: Nel database della coorte NAC-II è stato addestrato un modello RF per la predizione del Cognitive Composite Score a 40 mesi di età. La “variable importance” è stata confrontata con le misure di associazione trovate nello studio di Castriotta et al., e l'algoritmo Boruta ha valutato la performance predittiva delle variabili considerate. Per valutare l'interazione Se/Hg l'algoritmo RF è stato addestrato in tre subset stratificati sulla base del livello di Se misurato nel sangue del cordone; allo scopo di stabilire il verso dell'associazione sono stati costruiti dei Partial Dependence Plot (PDP).

Risultati: Le variabili classificate dall'algoritmo RF come più importanti per predire il punteggio cognitivo sono risultate le concentrazioni di Se e Hg cordonali, il peso alla nascita, il BMI materno prima del parto, l'età del bambino al momento del test e la quantità di pesce consumata nel corso della gravidanza. Tuttavia, l'algoritmo Boruta classifica tutte le variabili come non importanti eccetto il Se cordonale che risulta ai limiti dell'importanza. La relazione evidenziata dai PDP tra i punteggi cognitivi e la concentrazione di Hg cordonale è di forma U-shaped, negativa e positiva rispettivamente per bassi, medi ed alti livelli di Se.

Conclusioni: La scarsa importanza delle variabili considerate dall'algoritmo RF mostra una debole performance predittiva nei confronti del punteggio cognitivo. Ciò risulta in accordo con i risultati ottenuti nello studio di confronto. Dal modello emerge inoltre che il livello di Se influisce sulla relazione tra Hg e il punteggio cognitivo, in modo simile a quanto rilevato nello studio del 2020. L'approccio di Machine Learning restituisce pertanto risultati in linea con quelli prodotti dai modelli statistici tradizionali.

Urban health – promuovere interventi intersettoriali per la vivibilità, la salute e il benessere urbano

Autore: Giulia Longo, Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie - Università di Bologna, 40126 Bologna (BO)

giulia.longo9@studio.unibo.it

Paola Angelini, Settore Prevenzione collettiva e Sanità pubblica della Regione Emilia-Romagna; 40127 Bologna (BO); Monica Soracase, Settore Prevenzione collettiva e Sanità pubblica della Regione Emilia-Romagna; 40127 Bologna (BO); Giorgio Chiaranda, Settore Prevenzione collettiva e Sanità pubblica della Regione Emilia-Romagna; 40127 Bologna (BO); Stefania Comini, Settore Governo e qualità del territorio della Regione Emilia-Romagna; 40127 Bologna (BO); Maria Silva Ganapini, Settore Governo e qualità del territorio della Regione Emilia-Romagna; 40127 Bologna (BO); Manuela Guglielmi, Settore Governo e qualità del territorio della Regione Emilia-Romagna; 40127 Bologna (BO); Maria Teresa Zappino, Settore Governo e qualità del territorio della Regione Emilia-Romagna; 40127 Bologna (BO); Barbara Nerozzi, Comune di Modena; 41121 Modena (MO); Marco Monti, Azienda USL della Romagna; 48121 Ravenna (RA) Rosanna Giordano, Servizio di Igiene e Sanità Pubblica dell'Azienda USL di Parma; 43125 Parma (PR); Elisa Mariani, Servizio di Igiene e Sanità Pubblica dell'Azienda USL di Parma; 43125 Parma (PR); Elena Dorato, Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Ferrara; 44121 Ferrara (FE); Andrea Ranzi, Unità Epidemiologia Ambientale; Struttura Tematica Ambiente, Prevenzione e Salute, arpa; 40139 Bologna (BO); Federica Parmagnani, Unità Epidemiologia Ambientale; Struttura Tematica Ambiente, Prevenzione e Salute, arpa; 40139 Bologna (BO); Ferdinando Fichtner, Scuola di specializzazione in Igiene e Medicina preventiva - Università degli Studi di Parma; 43125 Parma (PR); Beatrice Zerbi, Scuola di specializzazione in Igiene e Medicina preventiva - Università degli Studi di Parma; 43125 Parma (PR);

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione Il Piano Regionale della Prevenzione dell'Emilia-Romagna individua la necessità di “promuovere interventi intersettoriali per rendere le città e gli insediamenti umani più sani, inclusivi e favorevoli alla salute”. Un'azione specifica del Piano prevede di definire elementi del Profilo di salute utili alla descrizione della dimensione “vivibilità, salute e benessere urbano” delle dotazioni territoriali multiprestazionali (Atto di coordinamento tecnico - DGR 110/2021)

Obiettivi Promuovere l'integrazione della dimensione di salute nella pianificazione urbana, attraverso un documento tecnico che raccolga indicatori territoriali collegati al benessere e alla salute di popolazione, nonché l'individuazione di elementi utili ai Piani Urbanistici Generali (PUG) per integrare le esigenze di salute nella visione ecosistemica

Metodi È stato istituito un gruppo di lavoro multidisciplinare composto da urbanisti, medici igienisti ed epidemiologi afferenti a Regione, Università, Aziende USL ed ARPAE al fine di selezionare indicatori urbanistici e sanitari utili alla pianificazione territoriale in ottica di miglioramento della salute della popolazione. Grazie ad una ricerca bibliografica sono stati individuati gli indicatori di salute più rilevanti in ambito Urban Health che potrebbero orientare la pianificazione sulla base delle necessità di salute. Sono state quindi evidenziate le aree tematiche del PUG definendo i parametri urbanistici suscettibili di rilettura in questa chiave

Risultati Redazione di un primo documento, rivolto ai Dipartimenti di prevenzione e agli Uffici di Piano dei Comuni, che comprende una matrice di correlazione (diretta/inversa, plausibile/dimostrata/quantificabile) tra parametri urbanistici e diversi proxy e outcome di salute. Per ogni parametro sono state identificate le aree tematiche di afferenza (in totale 7 diversi temi) e, inoltre, per alcuni di essi, sono stati forniti specifici indicatori e soglie di associazione. È in svolgimento un percorso formativo finalizzato a facilitare la lettura integrata degli elementi di pianificazione urbana con la visione di salute e sperimentare l'applicazione della matrice a PUG già approvati o in corso di

elaborazione, per un totale di 7 Comuni o Unioni aderenti alla sperimentazione. I partecipanti sono stati divisi in gruppi in base all'area territoriale di appartenenza, garantendo in ogni nucleo la compresenza di urbanisti, igienisti ed epidemiologi

Conclusioni La matrice di correlazione e gli indicatori sono attualmente oggetto di discussione e sperimentazione all'interno dei diversi gruppi, con lo scopo di verificarne completezza, misurabilità e significatività, nonché la possibilità di messa a terra. Il prodotto finale potrà costituire un valido strumento per l'integrazione delle necessità di salute dei territori all'interno della pianificazione urbanistica, facilitando il confronto interdisciplinare e la costruzione di un lessico e approcci metodologici e di valutazione comuni

La complessa sfida dell'efficacia dei vaccini anti COVID-19 in contesti real-world: effetto dell'aggiustamento per numero di tamponi sulle analisi di regressione logistica di uno studio in Friuli Venezia Giulia.

Autore: Federico Turoldo, Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e della Salute, Università degli studi di Trieste;

turoldo97@gmail.com

Rosolen Valentina, Direzione Centrale Salute, Politiche Sociali e Disabilità, Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia; Castriotta Luigi, Direzione Centrale Salute, Politiche Sociali e Disabilità, Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia; Ridolfi Mariana, Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e della Salute, Università degli studi di Trieste; Barbone Fabio, Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e della Salute, Università degli studi di Trieste;

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione: Per consolidare le conoscenze sui vaccini anti COVID-19, è importante l'esecuzione di studi in contesti real-world, i quali pongono tuttavia sfide metodologiche rilevanti: per valutare la protezione da COVID-19 nella popolazione italiana, una specifica problematica è legata alle conseguenze delle politiche relative al possesso del "Green Pass". Nel contesto di uno studio caso-controllo a test negativo, tale problematica può essere arginata prendendo in considerazione il numero di tamponi effettuati dalle persone incluse nell'indagine (Rosolen et al. 2023). **Obiettivi:** Approfondire le differenze nei modelli di regressione logistica apportate dall'introduzione di aggiustamento per il numero di tamponi effettuati.

Metodi: Uno studio caso-controllo a test negativo è stato condotto tra i residenti di età ≥ 12 anni nella Regione Friuli Venezia Giulia, dal 1 febbraio 2021 al 31 marzo 2022, con i dati del repository epidemiologico regionale. L'indagine ha considerato diversi outcome: infezione, ricovero e decesso associati a COVID-19. Di seguito prenderemo in esame i modelli di regressione logistica condizionata aggiustati per stato vaccinale, sesso, classe d'età, provincia di residenza, Multisource Comorbidity Score (Corrao et al. 2017), confrontandoli con i rispettivi modelli ulteriormente aggiustati per il numero di tamponi effettuati. Le indagini sono state eseguite separatamente in 4 periodi distinti: i primi due periodi sono precedenti all'introduzione dell'obbligo di "Green Pass" nei luoghi di lavoro, mentre il PERIODO 3 (15.10.2021-19.12.2021) e il PERIODO 4 (20.12.2021-31.3.2022) sono successivi a tale cambiamento normativo e caratterizzati, rispettivamente, dalla prevalenza delle varianti Delta ed Omicron.

Risultati: Per quanto riguarda l'infezione, prima dell'aggiustamento per il numero di tamponi effettuati, gli Odds Ratio (OR) relativi al ciclo vaccinale completo nei confronti dei non vaccinati erano rispettivamente: 2.81 (95%CI: 2.72, 2.91) nel PERIODO 3; 2.80 (95%CI: 2.76, 2.84) nel PERIODO 4. Dopo l'introduzione dell'aggiustamento per numero di tamponi, gli OR sono risultati rispettivamente: 0.35 (95%CI: 0.33, 0.37) nel PERIODO 3; 0.57 (95%CI: 0.55, 0.58) nel PERIODO 4. L'efficacia vaccinale è stata calcolata con la formula: $(1-OR_{COVID-19_{vaccinati\ vs.\ non-vaccinati}}) \times 100$. Variazioni analoghe sono state registrate anche relativamente alle ospedalizzazioni e ai decessi.

Conclusioni: Tali risultati confermano, anche alla luce delle analisi di mediazione e di sensibilità pubblicate precedentemente (Rosolen et al. 2023), che simili setting di studio caso-controllo a Test Negativo presentano un consistente rischio di errore sistematico qualora vi sia un differente accesso al test. Nello specifico, l'aggiunta di un termine per il numero di tamponi effettuati ha ribaltato i risultati dell'analisi, e ciò induce a pensare che maggiore attenzione dovrebbe essere posta nello spiegare quali siano

stati i determinanti dell'accesso al test.

Differenze nelle coperture vaccinali: analisi descrittiva delle zone altimetriche, gradi di urbanizzazione e presenza di infrastrutture sanitarie a Forlì

Autore: Giorgia Soro, UO Igiene e Sanità Pubblica Forlì-Cesena, Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL della Romagna

giorgia.soro@auslromagna.it

Giorgia Soro, AUSL della Romagna; Chiara Reali, AUSL della Romagna; Valeria Frassinetti, AUSL della Romagna; Andrea Ceccarelli, AUSL della Romagna; Emilia Biguzzi, AUSL della Romagna; Roberta Farneti, AUSL della Romagna; Gian Luigi Belloli, AUSL della Romagna; Marco Montalti AUSL della Romagna.

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Malattie trasmissibili

Introduzione: In Italia, alcune vaccinazioni tra cui quella per l'Herpes Zoster, vengono raccomandate e fornite gratuitamente a specifiche categorie di persone (ad esempio, coloro che compiono 65 anni) ogni anno. Nonostante l'offerta estesa, il problema del mancato raggiungimento di coperture vaccinali ottimali rimane complesso da affrontare, soprattutto a livello locale, a causa delle numerose variabili che contribuiscono a generare incertezze riguardo alla vaccinazione, che vanno dalla difficoltà di accesso alle preoccupazioni legate alla paura del vaccino stesso.

Obiettivo: Lo studio mira a determinare i tassi di copertura per l'Herpes Zoster nella zona di Forlì e ad esaminare come variabili geografiche (altitudine), urbanistiche e legate all'organizzazione sanitaria (presenza di un ambulatorio vaccinale) influenzino il raggiungimento delle coperture vaccinali.

Metodi: Le coperture vaccinali per l'Herpes Zoster sono state calcolate per le coorti di nascita comprese tra il 1952 e il 1958 per ciascun comune presente nell'area di Forlì al 1° febbraio 2024. Si sono ottenute medie di copertura e deviazioni standard (ds) aggregando i comuni in base alla zona altimetrica e all'urbanizzazione, utilizzando le classificazioni ISTAT, e in relazione alla presenza o assenza di servizi vaccinali locali.

Risultati: Le coperture vaccinali per l'Herpes Zoster hanno mostrato una significativa variabilità a livello locale, con valori compresi tra il 13,2% e il 37,3%, e una media del $24,7\% \pm 7,4\%$. Nei comuni situati nelle zone montane, la copertura media è stata del $26,2\% \pm 8,3\%$, mentre nelle zone collinari è stata del $22,8\% \pm 8,1\%$, e nelle aree pianeggianti è stata del $28,8\% \pm 2,7\%$. Da un punto di vista dell'urbanizzazione, si è notato un raggiungimento di coperture più elevate nei comuni con un grado maggiore di urbanizzazione (da $27,3\%$ a $24,5\%$). Infine, i comuni dotati di almeno un ambulatorio vaccinale hanno registrato una media di copertura del $29,9\% \pm 5,6\%$, rispetto a una media del $21,2\% \pm 6,4\%$ per quelli privi di tale servizio sanitario in loco.

Conclusioni: L'analisi, sebbene di natura puramente descrittiva, ha evidenziato notevoli disparità nei livelli di copertura vaccinale, anche considerando la geografia e i diversi livelli di urbanizzazione del territorio. Le differenze riscontrate in queste variabili sottolineano l'importanza di considerare anche i fattori ambientali nella progettazione di campagne vaccinali al fine di personalizzare e indirizzare efficacemente le strategie di intervento. La presenza di servizi vaccinali in loco sembrerebbe inoltre essere un elemento cruciale per raggiungere livelli più elevati di copertura vaccinale.

La progettazione degli interventi di promozione degli stili di vita salutari nella sanità pubblica italiana: un'analisi dei progetti del CCM

Autore: Vittorio Palermo, Dipartimento di Psicologia Dinamica, Clinica e Salute dell'Università Sapienza di Roma

vittorio.palermo2511@gmail.com

Michela Di Trani, Dipartimento di Psicologia Dinamica, Clinica e Salute dell'Università Sapienza di Roma; Francesca Greco, Dipartimento di Lingue e Letterature, Comunicazione, Formazione e Società dell'Università degli Studi di Udine;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione. La promozione di stili di vita sani è riconosciuta quale strategia di sanità pubblica per prevenire le malattie croniche non trasmissibili (MCNT), contrastare le disuguaglianze e favorire l'equità nella salute. In Italia, il Centro Nazionale per la Prevenzione e il Controllo delle Malattie (CCM), si occupa del coordinamento di progetti di ricerca-intervento in collaborazione con partner istituzionali su tematiche di salute pubblica, con particolare riguardo ai gruppi vulnerabili di popolazione.

Obiettivi. Descrivere quali dimensioni e priorità hanno orientato la progettazione degli interventi di promozione degli stili di vita sani del CCM, mettendo l'accento sul modello epistemologico e metodologico, il ruolo dei settori coinvolti, il target degli interventi.

Metodi. Analisi dei protocolli di progetto del CCM per la promozione di stili di vita salutari dal 2004 ad oggi, utilizzando l'Emotional Text Mining, una metodologia di analisi testuale quali-quantitativa che consente di far emergere le dimensioni latenti che organizzano la comunicazione, attraverso lo studio della scelta e dell'associazione delle parole.

Risultati. Sono stati raccolti e analizzati 55 protocolli di progetto. Emergono tre fattori principali, ognuno dei quali organizzato secondo due polarità, che orientano la progettazione: il modello epistemologico, che si suddivide tra il tradizionale approccio medico, centrato sull'individuo e sul trattamento delle malattie, e l'approccio di empowerment, centrato sul contesto e sul potenziamento delle risorse; l'oggetto dell'intervento, distinguendo interventi di gestione delle condizioni cliniche preesistenti e quelli mirati a modificare gli stili di vita; il livello strategico, che va dalla diffusione di informazioni a livello locale alla pianificazione di programmi a livello politico. L'incrocio di questi tre fattori distingue quattro macroaree di intervento. Per importanza, la prima riguarda la modifica del contesto e la creazione di reti, in cui giocano un ruolo di primo piano le reti sanitarie e la governance politica, mettendo in secondo piano il coinvolgimento della comunità. La seconda si concentra sulla comunicazione e la divulgazione delle buone pratiche, in particolare per uno stile di vita attivo, rivolgendosi a cittadini e professionisti. La terza concepisce l'intervento in termini di impatto sulla salute, prevenendo complicanze, riducendo la spesa e, infine, promuovendo il benessere psicofisico; l'ultima si concentra sulla modifica degli stili di vita nella popolazione generale nell'ottica di prevenzione delle patologie, principalmente smettere di fumare, ridurre il consumo di alcol, migliorare l'alimentazione.

Conclusioni. Sebbene i risultati riflettano in parte le raccomandazioni della letteratura sull'importanza dei processi di empowerment e dell'intersectorialità negli interventi, è necessario affrontare le disparità tra le varie aree di intervento per garantire soluzioni coerenti, efficaci e sostenibili.

Il problema del follow-up prolungato con rischi non proporzionali: un esempio dallo studio randomizzato MCL0208 della Fondazione Italiana Linfomi (FIL)

Autore: Andrea Evangelista, Unità di Epidemiologia Clinica e Valutativa, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino e CPO Piemonte

andrea.evangelista@cpo.it

Marco Ladetto, Dipartimento di Medicina traslazionale, Università del Piemonte Orientale; Rita Tavarozzi, Dipartimento di Medicina traslazionale, Università del Piemonte Orientale; Giovannino Ciccone, Unità di Epidemiologia Clinica e Valutativa, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino e CPO Piemonte; Sergio Cortelazzo, Divisione di Ematologia e Centro Trapianto Midollo Osseo, Ospedale di Bolzano

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

INTRODUZIONE L'analisi comparativa degli esiti tempo all'evento con il modello di Cox presuppone l'assunto di proporzionalità dei rischi. Tuttavia, questo assunto può essere non rispettato in follow-up di medio-lungo periodo. Diventa quindi importante utilizzare metodi statistici adatti a superare questi limiti e garantire una valutazione affidabile degli effetti delle terapie in studio.

OBIETTIVI Confrontare due metodi statistici per analizzare un effetto tempo-dipendente del mantenimento con Lenalidomide (LEN) rispetto a pazienti in sola osservazione (OBS) nel follow-up di lungo periodo in pazienti con linfoma mantellare avanzato (MCL) inclusi nello studio randomizzato e controllato (RCT) FIL-MCL0208.

METODI Lo studio FIL-MCL0208 è un RCT che valuta l'efficacia in termini di sopravvivenza libera da progressione (PFS) di un mantenimento di 24 mesi con LEN verso OBS in pazienti con MCL in risposta almeno parziale dopo terapia di induzione e consolidamento con trapianto autologo. Per tener conto della variazione nell'effetto di LEN sulla PFS nel corso del follow-up sono stati usati due approcci. Nel primo abbiamo incluso una covariata tempo-dipendente nel modello di Cox. Questa covariata è stata utilizzata per modellare l'effetto di LEN in base al tempo trascorso dalla randomizzazione, distinguendo tra periodi prima e dopo 36 o 42 mesi. Nella seconda analisi, abbiamo utilizzato il modello parametrico flessibile proposto da Royston e Parmar (2002) per modellare gli hazard di PFS nei due bracci in funzione del tempo trascorso dalla randomizzazione.

RISULTATI Tra il 2010 e il 2015, 205 pazienti sono stati randomizzati nei due bracci (104 LEN, 101 OBS) e seguiti con un follow-up mediano di 73 mesi. La PFS a 72 mesi è risultata pari al 55% (IC95%: 44-65) e al 50% (IC95%: 39-60) rispettivamente nei bracci LEN e OBS con un HR di 0.76 (IC95%: 0.51-1.14, $p=0.177$). Usando le covariate tempo-dipendenti per modellare il confronto, la LEN ha mostrato rispetto a OBS un vantaggio nella PFS fino a 36 (HR 0.58, IC95% 0.33-1.00; $P=0.048$) e 42 mesi (HR 0.57, IC95% 0.34-0.95; $P=0.032$). Successivamente si è osservata una riduzione del beneficio durante il periodo di follow-up dopo 36 (HR 1.07, IC95% 0.59-1.93; $P=0.83$) e 42 mesi (HR 1.21, IC95% 0.63-2.32; $P=0.565$). In base alle stime del modello parametrico flessibile, l'hazard mensile di PFS per la LEN durante i primi 24 mesi post-randomizzazione (quando LEN è stata somministrata) è variato dallo 0.5% al 0.7%. Questo hazard è gradualmente aumentato (dal 0.7% a 0.95%) dal mese 24 al 36, prima di diventare comparabile a quello di OBS (intorno all'1% dal 36 al 60 mese).

CONCLUSIONI L'analisi condotta mediante due approcci diversi per affrontare il problema dei rischi non proporzionali in un follow-up prolungato ha prodotto risultati concordanti, evidenziando un beneficio precoce in termini di PFS del mantenimento con LEN che non è stato tuttavia confermato nel lungo periodo una volta interrotto il mantenimento.

Associazione tra peso, comorbidità, infiammazione e broncopneumopatia cronica ostruttiva in un campione di popolazione generale italiana.

Autore: Ilaria Stanisci, 1. Istituto di Fisiologia Clinica, CNR, Pisa 2. Dipartimento di Economics, Business and Statistics, Università di Palermo

ilariastanisci@cnr.it

S. Baldacci, Istituto di Fisiologia Clinica, CNR, Pisa ; A. Angino, Istituto di Fisiologia Clinica, CNR, Pisa ; S. Maio, Istituto di Fisiologia Clinica, CNR, Pisa ; G. Sarno, Istituto di Fisiologia Clinica, CNR, Pisa ; P. Silvi, Istituto di Fisiologia Clinica, CNR, Pisa; S. Tagliaferro, Istituto di Fisiologia Clinica, CNR, Pisa; G. Viegi, Istituto di Fisiologia Clinica, CNR, Pisa.

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Malattie cronic-degenerative e tumori

Introduzione: la broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO) rappresenta la terza causa di morte nel mondo con un trend previsto aumentare nel prossimo decennio. Fattori come alterazioni del peso, comorbidità e infiammazione spesso coesistono nei soggetti con BPCO. Risulta importante comprendere la loro complessa interazione nello sviluppo e progressione della malattia.

Obiettivi: valutare l'associazione tra peso, comorbidità, infiammazione sistemica e BPCO in un campione di popolazione generale italiana.

Metodi: sono stati investigati 2841 soggetti residenti a Pisa (54.7% femmine, range di età 8-97 anni), nel periodo 1991-93, mediante l'utilizzo di un questionario sullo stato di salute e l'esposizione a fattori di rischio, test di funzione respiratoria ed esame emocromocitometrico. Sono state utilizzate analisi bivariate per valutare l'associazione della BPCO (diagnosi e/o volume espiratorio forzato nel primo secondo-FEV1/ capacità vitale forzata-FVC < 70%), con peso (sottopeso/normopeso: indice di massa corporea-BMI < 25 kg/m²; sovrappeso/obeso: BMI ≥ 25 kg/m²), comorbidità (almeno 1 tra: malattie muscoloscheletriche, malattie gastrointestinali, malattie urinarie, malattie epatiche, malattie cardiovascolari, iperlipidemia, ipertensione, diabete, malattie neurologiche, malattie cutanee) e infiammazione sistemica (rapporto neutrofili/linfociti-NLR). Mediante modelli di regressione logistica è stata stimata l'associazione tra BPCO, gravità di BPCO (FEV1 < 80 moderata/grave, ≥80 lieve) e peso, comorbidità e NLR, aggiustando per: sesso, età, istruzione, fumo.

Risultati: NLR medio è significativamente più elevato nei soggetti con BPCO rispetto a quelli senza (2.47 vs 2.12), nei soggetti con BPCO sottopeso/normopeso (2.94) rispetto ai soggetti con BPCO sovrappeso/obeso (2.18) e a quelli senza BPCO (2.12). La prevalenza di comorbidità è significativamente più elevata nei soggetti con BPCO sovrappeso/obeso (95.7%) rispetto ai soggetti con BPCO sottopeso/normopeso (92.9%) e senza BPCO (81.2%). NLR medio è significativamente più elevato nei soggetti con BPCO e comorbidità totale (2.51), rispetto a quelli con BPCO senza comorbidità (1.99) e a quelli senza BPCO (2.12). La BPCO è risultata significativamente associata con la comorbidità (Odds Ratio-OR 1.764, intervallo di confidenza al 95%-IC 95% 1.009-3.084) e con NLR (OR 1.081, IC 95% 1.004-1.163). La BPCO lieve è risultata significativamente associata con NLR (OR 1.139, IC 95% 1.032-1.258).

Conclusioni: questi risultati suggeriscono che la BPCO, indipendentemente da BMI, è associata con comorbidità e infiammazione sistemica, indicando la necessità di aumentare gli sforzi per la prevenzione e la diagnosi precoce.

Multimorbidity patterns at older ages: An application of graphical model and network analysis in the Emilia-Romagna Longitudinal Study

Autore: Linh Hoang Khanh DANG, University of Bologna

linhkh.dang@unibo.it

Nicola Caranci, Rosella Rettaroli, Giulia Roli, Daniela Fortuna, Elena Berti, Rossella Miglio

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduction. One key factor to construct appropriate and sustainable healthcare plans for aging populations is the possibility of identifying precise multimorbidity patterns and seizing their progression in time. Traditional approaches like factorial analysis often results in diseases being included in several groups at the same time, making interpretation of resulted patterns rather complicated. Meanwhile, even if cluster analysis allows data partitioning into separate groups, it cannot integrate the association strength between diseases within a cluster. In this context, the combination of probabilistic approach from graphical model and intuitive visualization from network analysis is emerging quickly as powerful tool in recent years to not only efficiently explore the richness of administrative health data, but also to provide an analysis framework whom predictability can be assessed.

Object. We identify the multimorbidity patterns using graphical models combined with network analysis in a population aged 50 and older in Emilia-Romagna region in 2011 and followed up to 2019, before studying the profiles of patients within identified patterns.

Method. Emilia-Romagna Longitudinal Study was integrated with micro-data on more than 30 chronic diseases prevalences resulted from algorithms applied on regional health databases (2011-2019). We selected a closed cohort of residents at 2011 census stratified by sex and age (50-64 and 65+). The chronic diseases network was estimated using mixed graphical model, and the diseases' prominence within the network was assessed using various centrality measures (e.g., the "gatekeeper" diseases in pattern formulation based on betweenness centrality). We applied the most suitable community detection method for our data based on modularity score and identified the clusters within the established networks. Descriptive analyses were performed to characterize the individuals in each pattern.

Results. Among the 1,010,571 individuals (557,562 females, 453,009 males) with at least two chronic diseases, the multimorbidity patterns and their diseases composition vary across population strata. Even if heart failure and dementia are not the most prevalent for younger females (2.5% and 1.3% respectively), they still play important role as gatekeepers in morbidity accumulation. Similar result is also found for older females. For younger and older males, cirrhosis holds ineligible place despite a prevalence of 3%. And regardless of ages group and gender, patients with multimorbidity aged 50 and above primarily belong to the pattern driven by cardiovascular diseases.

Conclusion. Graphical model combined with network analysis offer a global view of the interconnected chronic diseases in a population, both in cross-sectional and longitudinal data framework. Insights from this research line could help develop appropriate diseases prevention and healthcare resources allocation tailored to the target population.

Richiamo EPIC: tra passato, presente e futuro della coorte di Torino.

Autore: Ilenia Giommarini, Università degli studi di Torino, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche

ilenia.giommarini@unito.it

Lorenzo Milani, Lisa Padroni, Alberto Catalano, Alessandra Macciotta, Livia Giordano, Giulia Cesaroni, Sergio Uzzau, Carlotta Sacerdote, Fulvio Ricceri.

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

INTRODUZIONE Lo studio EPIC (European Prospective Investigation Into Cancer And Nutrition) tra il 1993 ed il 1998 ha reclutato più di 500.000 persone tra i 35 e i 65 anni in 10 nazioni europee, di queste 10.604 sono state reclutate a Torino, raccogliendo campioni ematici e dati su stile di vita e abitudini alimentari. Considerato l'aumento di aspettativa di vita negli ultimi decenni, è utile identificare gli aspetti biologici, psicosociali e di stile di vita che favoriscono un invecchiamento in salute (healthy ageing).

OBIETTIVI Richiamare la coorte EPIC di Torino a distanza di trent'anni per valutare lo stato di salute della coorte e i fattori che influenzano l'invecchiamento in salute andando a confrontare i dati raccolti nelle due fasi dello studio con una prospettiva lifecourse.

MATERIALI E METODI A circa trent'anni dall'inizio della ricerca, i soggetti della coorte di Torino saranno richiamati per proporre loro la partecipazione a questa nuova fase dello studio. La prima fase del progetto ha previsto la creazione del protocollo di raccolta e stoccaggio dei campioni biologici, e la composizione dei nuovi questionari, con una particolare attenzione alla raccolta delle variabili potenzialmente associate all'invecchiamento e la richiesta di approvazione al comitato etico competente. Le interviste e la raccolta dati avverrà durante un appuntamento fissato con il volontario in un ambulatorio dedicato in una struttura ospedaliera. L'inizio del reclutamento è previsto per il primo marzo 2024 e durerà due anni.

RISULTATI I 6500 soggetti ancora in vita tra coloro che hanno partecipato alla prima raccolta dati dello studio EPIC Torino, verranno invitati tramite lettera a partecipare al richiamo dello studio. La partecipazione attesa è di circa il 40% (2500 soggetti). Ogni volontario verrà sottoposto ad una intervista che andrà ad aggiornare i dati precedenti sullo stile di vita e abitudini alimentari. Verranno inoltre indagati costrutti psicologici tramite la somministrazione di scale: ansia (GAD-7), depressione (PHQ-9), stress percepito (PSS), riserva cognitiva (CR1q) ed infine un inventario delle esperienze traumatiche ottenuto dalla TEC e LSC-R. Verranno poi misurati i dati antropometrici (altezza, peso, circonferenza vita e fianchi) e i parametri vitali (pressione arteriosa e frequenza cardiaca) dei soggetti coinvolti. I/Le partecipanti verranno sottoposti/e a prelievo ematico e alle seguenti prove fisiche: "hand grip", "Timed up and go Test", "Sit to Stand Test" e il test della velocità del cammino. Ad un sottogruppo di 500 soggetti verrà infine chiesto di donare un campione fecale per poter integrare lo studio EPIC con il progetto SEMM (Socio Economic inequalities in Multiborbidity and Microbiota).

CONCLUSIONI La nuova raccolta dati dei soggetti dello studio EPIC-Torino dopo 30 anni dalla prima raccolta potrà contribuire in maniera significativa a studiare i meccanismi biologici, psicosociali e di stile di vita legati all'invecchiamento in salute.

Differenze di sesso e genere nell'incidenza, mortalità e sopravvivenza nel tumore del colon-retto, polmone, melanoma e tiroide: analisi dei dati del Registro Tumori di Ginevra

Autore: Marika Dioguardi, UOSD di Epidemiologia e Registro Tumori, IRCCS Regina Elena - Istituto Nazionale dei Tumori, Roma; Dipartimento di Economia e Diritto, Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Roma

marika.dioguardi@ifo.it

Valeria Fano, UOSD di Epidemiologia e Registro Tumori, IRCCS Regina Elena - Istituto Nazionale dei Tumori, Roma; Elisabetta Rapiti, Registro Tumori di Ginevra, Università di Ginevra, Ginevra, Svizzera; Robin Schaffar, Registro Tumori di Ginevra, Università di Ginevra, Ginevra, Svizzera.

Categoria Primaria: Epidemiologia di genere

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione Sesso e genere sono concetti distinti, anche se spesso usati in modo intercambiabile. Il sesso si riferisce alle caratteristiche biologiche di una specie, mentre il genere si riferisce ai ruoli, comportamenti e identità socialmente costruiti di uomini e donne. Precedenti ricerche hanno evidenziato tassi di incidenza e mortalità per tumore più elevati tra i maschi rispetto alle femmine. Tuttavia, la valutazione dell'impatto di sesso e genere sulla biologia del cancro ed i suoi esiti clinici resta ancora un campo poco esplorato, non consentendo di colmare la lacuna di conoscenze nella prevenzione e nel trattamento di diversi tipi di cancro.

Obiettivi Valutare le differenze di sesso e genere nell'incidenza, mortalità e sopravvivenza per il cancro del colon-retto, polmone, melanoma e tiroide, utilizzando i dati del Registro Tumori di Ginevra.

Metodi La fonte dei dati è il Registro Tumori di popolazione di Ginevra (Svizzera). Sono stati inclusi tutti i residenti con prima diagnosi nel periodo 2000-2020 per le quattro sedi tumorali a maggiore incidenza nei due sessi: colon-retto, polmone, melanoma e tiroide. Sono stati calcolati i tassi di incidenza, mortalità e sopravvivenza aggiustati per età e con Intervalli di Confidenza (IC) al 95%. Le variazioni negli andamenti temporali di incidenza e mortalità sono state analizzate con il metodo Joinpoint. Infine, è stata effettuata l'analisi della sopravvivenza con un modello di regressione di Cox, specifica per sede tumorale e aggiustata per classi di età quinquennali.

Risultati Nel periodo 2000-2020, un totale di 14.610 residenti a Ginevra ha ricevuto una prima diagnosi di tumore invasivo del colon-retto, polmone, melanoma o tiroide, con una frequenza complessiva più elevata negli uomini rispetto alle donne (52% vs 48%). Si osservano tassi di incidenza significativamente più elevati negli uomini rispetto alle donne per il colon-retto (44,5 vs 31,5) e polmone (57,5 vs 31,3), mentre per la tiroide l'incidenza è maggiore nelle donne (5,6 uomini vs 16,3 donne); per il melanoma non si registrano differenze significative tra i due sessi. Per ogni sede analizzata si osservano tassi di mortalità e di sopravvivenza migliori per le donne (p -value $<0,05$). Tutti i tassi di incidenza e mortalità sono presentati come tassi aggiustati per età per 100.000 anni-persona.

Conclusioni Questi risultati evidenziano importanti differenze tra uomini e donne nell'incidenza, mortalità e sopravvivenza del cancro, compatibili con fattori di rischio legati a differenze dovute al sesso biologico, come nel caso della tiroide, al genere, come nel caso del melanoma, o ad entrambi, come nel caso del polmone. La conoscenza e l'approfondimento di queste disparità può contribuire ad indirizzare in modo mirato le attività di prevenzione e di trattamento del cancro. Sono in corso ulteriori analisi della sopravvivenza che includeranno lo stadio alla diagnosi.

Performance dei modelli prognostici per la previsione delle complicanze a medio e lungo termine del diabete di tipo 2: revisione sistematica della letteratura e meta-analisi

Autore: Adele Zanfino, SC Unità di Epidemiologia - ATS della Città Metropolitana di Milano
azanfino@ats-milano.it

Anita Andreano, SC Unità di Epidemiologia - ATS della Città Metropolitana di Milano; Deborah Testa, SC Unità di Epidemiologia - ATS della Città Metropolitana di Milano; Giuseppe Occhino, Agenzia Regionale Strategica per la Salute ed il Sociale (AReSS) Puglia – Area Epidemiologia e Care Intelligence, Università Milano Bicocca – Dipartimento di Medicina e Chirurgia e Centro Interdipartimentale Bicocca Bioinformatics Biostatistics and Bioimaging Centre (B4); Caterina Fanizza, Agenzia Regionale Strategica per la Salute ed il Sociale (AReSS) Puglia – Area Epidemiologia e Care Intelligence; Alessandro Musa, Agenzia Regionale Strategica per la Salute ed il Sociale (AReSS) Puglia – Area Epidemiologia e Care Intelligence; Martino Bussa, Università Milano Bicocca – Dipartimento di Medicina e Chirurgia e Centro Interdipartimentale Bicocca Bioinformatics Biostatistics and Bioimaging Centre (B4); Pietro Magnoni, SC Unità di Epidemiologia - ATS della Città Metropolitana di Milano; Alberto Milanese, SC Unità di Epidemiologia - ATS della Città Metropolitana di Milano; Vito Lepore, Agenzia Regionale Strategica per la Salute ed il Sociale (AReSS) Puglia – Area Epidemiologia e Care Intelligence; Andrea Salvatori, SC Unità di Epidemiologia - ATS della Città Metropolitana di Milano; Paola Reborà, Università Milano Bicocca – Dipartimento di Medicina e Chirurgia e Centro Interdipartimentale Bicocca Bioinformatics Biostatistics and Bioimaging Centre (B4); Lucia Bisceglia, Agenzia Regionale Strategica per la Salute ed il Sociale (AReSS) Puglia – Area Epidemiologia e Care Intelligence; Antonio Giampiero Russo, SC Unità di Epidemiologia - ATS della Città Metropolitana di Milano;

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione: Il diabete di tipo 2 (DMT2) è una delle patologie croniche a maggiore prevalenza nonché soggetta ad evoluzione progressiva e disabilitante. Lo sviluppo di modelli predittivi per le complicanze permette di individuare i soggetti a maggior rischio di progressione ed intervenire tempestivamente. Nonostante alcune sintesi parziali, manca una revisione sistematica completa dei modelli esistenti per i diversi outcomes e delle loro misure di performance.

Obiettivi: Valutazione dei modelli prognostici basati su regressione multipla o machine learning (ML) per le principali complicanze del DMT2: nefropatia, retinopatia diabetica, neuropatia, complicanze cardiovascolari e mortalità.

Metodi: La revisione sistematica è stata condotta utilizzando il software CADIMA. La ricerca bibliografica è stata effettuata in PubMed ed EMBASE. Sono stati inclusi tutti gli studi, ad eccezione di quelli con disegno cross-sectional, che hanno sviluppato o validato internamente e/o esternamente modelli volti alla previsione delle complicanze nella popolazione di adulti con DMT2; l'orizzonte temporale scelto è compreso nell'intervallo 1-5 anni. Successivamente sono stati estratti, mediante una scheda pilotata, dati sulle caratteristiche dello studio e della popolazione inclusa e sulla capacità predittiva dei modelli. La qualità metodologica di ciascun studio è stata valutata mediante PROBAST. La c-statistic è stata utilizzata come misura di effetto per valutare e meta-analizzare la capacità di discriminazione dei modelli. Le fasi di screening, estrazione dei dati e valutazione della qualità sono state svolte da 2 autori in cieco.

Risultati: L'applicazione della stringa di ricerca ha prodotto 6201 risultati, a cui sono stati aggiunti ulteriori 172 rintracciati tramite references. Dopo lo screening di titoli e abstract, 360 articoli sono stati selezionati per la valutazione del testo completo e 138 articoli, con 178 modelli, sono stati inclusi nella revisione finale. Oltre l'80% dei modelli è stato validato internamente e/o esternamente (n=157). Il 60% ha utilizzato modelli

statistici (n=139), in particolare nel 78% di questi il modello di Cox. Solo circa il 22% (n=39) ha utilizzato approcci basati sul ML, con la prevalenza del Random Forest (31%) e di modelli basati sul Boosting (38%). Le complicanze maggiormente considerate sono state: cardiovascolari (35%), nefropatia (22%), retinopatia (11%). Per quanto riguarda le complicanze cardiovascolari, per cui gli studi sono più numerosi, la pooled c-statistic a 5 anni è 0.68 (IC95% 0.65-0.70), paragonabile ai modelli di ML (0.73, IC95% 0.63-0.81). I modelli statistici per nefropatia e mortalità hanno le performance migliori (0.83, IC95% 0.80-0.86 e 0.78, IC95% 0.76-0.79).

Conclusioni: I modelli predittivi statistici e di ML presentano una buona e comparabile discriminazione per il rischio di nefropatia e decesso, mentre per il rischio di complicanze cardiovascolari è necessario individuare ulteriori predittori.

Percezione del rischio ambientale di giovani e adulti residenti in aree non industriali, industriali, e ad alto rischio di crisi ambientale: focus sulle differenze di genere

Autore: Maria Fiore, Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e Tecnologie Avanzate "GF Ingrassia", Università degli studi di Catania, Catania

mfiore@unict.it

Walter Pollina, Servizio 9 - Sorveglianza ed Epidemiologia Valutativa. Dipartimento per le attività sanitarie e Osservatorio epidemiologico. Regione Sicilia; Chiara Timperanza, Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e Tecnologie Avanzate "GF Ingrassia", Università degli studi di Catania, Catania; Maria valentina Longo, Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e Tecnologie Avanzate "GF Ingrassia", Università degli studi di Catania, Catania; Rosa Agata Lo Faro, Dipartimento di Prevenzione dell'Azienda Sanitaria Provinciale di Catania Cristina Genovese, Dipartimento di Scienze Sperimentali Medico-Chirurgiche Specialistiche ed Odontostomatologiche. Università di Messina; Paolo Calderone, Dipartimento di Prevenzione, ASP 5 Messina Antonio Leonardi, Dipartimento di Prevenzione dell'Azienda Sanitaria Provinciale di Catania Margherita Ferrante, Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e Tecnologie Avanzate "GF Ingrassia", Università degli studi di Catania, Catania.

Categoria Primaria: Epidemiologia di genere

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

Introduzione. La crescente consapevolezza degli impatti sulla salute causati dall'alterazione delle condizioni ambientali da parte delle attività antropiche gioca un ruolo chiave nel giudizio e nell'accettabilità dei rischi legati alla qualità ambientale.

Obiettivi. Indagare la percezione del rischio ambientale in aree non industriali, industriali e ad alto rischio di crisi ambientale, focalizzandosi sulle differenze fra adulti, studenti ed eventuali differenze di genere.

Metodi. Studio di tipo trasversale. Il reclutamento è stato effettuato presso gli studi dei MMG e gli Istituti di istruzione secondaria. La raccolta dei dati è stata effettuata tramite un questionario strutturato, anonimo e autosomministrato. Le domande relative alla percezione del rischio sono state utilizzate per calcolare l'Indice di percezione del rischio (105 alto).

Risultati. Sono stati reclutati 363 soggetti di cui 203 adulti (70,0% Donne D) e 160 studenti (58,1% D). Gli adulti (A) avevano una età mediana (IQR) pari a 52 (40-61) anni e gli studenti (S) 17 (17-18) anni. Più della metà dei soggetti reclutati risiedeva in un'area ad alto rischio (D 64,1% vs Uomini -U 63,8%). La principale fonte di informazioni sul rapporto salute-ambiente era "Internet" sia per gli U (A: 45,9%, S: 66,2%) che per le D (A: 52,2%, S: 65,2%), seguito dai "Social" per gli studenti (D 27,2% vs U 20,0%) e dai quotidiani per gli adulti (D 22,5% vs U 24,6%). Le donne (A: 45,8%, S: 43,0%) più degli uomini (A: 37,7%, S: 41,8%) ritenevano tale informazione "veritiera ma incompleta", mentre circa un quinto degli studenti rispondeva "non so" (U: 20,9% vs D: 26,9%). Le donne (A: 54,2%, S: 57,0%) giudicavano "incomplete" le proprie conoscenze sulle relazioni fra ambiente e salute, il 55,7% degli adulti U le riteneva "soddisfacenti", il 55,2% degli studenti le riteneva "incomplete". Fra gli adulti gli U più frequentemente delle D si distribuivano nella categoria di percezione del rischio più elevata (U:37,7% vs D:35,2%) mentre fra gli studenti erano le D ad avere una percezione del rischio più elevata (U:25,4% vs D:31,2%). Analizzando l'impatto dell'area di residenza sulla percezione del rischio si evidenziava che il 37,3% (U:33,3%, D:39,4%), 31,3% (U:0%, D:38,5%) e 36,3% (U:42,5%, D:33,7%) degli adulti residenti rispettivamente nelle aree non industriale, industriale e ad alto rischio avevano una percezione del rischio elevata. Mentre il 42,9% (U:50,0%, D:40,0%) degli

studenti residenti nell'area industriale, il 28,6% (U:26,3%, D:30,4%) dei residenti nell'area non industriale e stranamente il 26,0% (U:22,0%, D:29,1%) dei residenti nell'area ad alto rischio avevano una percezione del rischio elevata.

Conclusioni. È necessario implementare interventi volti a offrire alla popolazione strumenti oggettivi per consentire loro di interpretare i rischi.

CAMPAGNA INFORMATIVA E DI MONITORAGGIO DELLE CONCENTRAZIONI DI RADON IN ABITAZIONI PRIVATE SUL TERRITORIO DELLA ASL RM6

Autore: ROBERTO GIAMMATTEI, Servizio Igiene e Sanità Pubblica ASL ROMA 6
roberto.giammattei@aslroma6.it

Domenico Barbato, Servizio Igiene e Sanità Pubblica ASL RM6; Francesco Beato, Servizio di Igiene e Sanità Pubblica ASL RM6; Sara Cianfanelli, Servizio di Igiene e Sanità Pubblica ASL RM6; Francesca Di Gaspare, Servizio di Igiene e Sanità Pubblica ASL RM6; Franca Mangiagli, Servizio di Igiene e Sanità Pubblica ASL RM6; Federica Mormone, Servizio di Igiene e Sanità Pubblica ASL RM6; Floriana Di Giorgio, Servizio di Igiene e Sanità Pubblica ASL RM6;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione Il Radon è un gas inodore e incolore, radioattivo, ampiamente diffuso in natura. Gli effetti sulla salute umana sono rilevanti, poiché è responsabile del 3%-14% dei casi di tumore ai polmoni (WHO). E' significativo sottolineare come i valori di concentrazione di Radon indoor riscontrati sul territorio nazionale risultino superiori alla media europea; in questo contesto, le concentrazioni medie regionali nel Lazio sono risultate tra le più critiche. Tuttavia, sebbene l'esposizione cronica al Radon sia universalmente riconosciuta come fattore di rischio sanitario rilevante, si osserva una bassa percezione del rischio da parte della popolazione rispetto a quanto osservato per altre condizioni di pressione ambientale.

Obiettivi In considerazione dell'emanazione del D.Lgs. 101/2020 che ha introdotto importanti novità in materia di prevenzione e protezione dalle radiazioni ionizzanti, il Servizio di Igiene e Sanità Pubblica (SISP) della ASL RM6 intende garantire una maggiore efficacia nelle attività di informazione e sensibilizzazione dell'intera popolazione nei confronti del rischio Radon, promuovendo la realizzazione di una specifica campagna di monitoraggio delle concentrazioni di tale gas nelle civili abitazioni dei 21 comuni del territorio.

Metodi E' stata pianificata per il 2024 una campagna di monitoraggio delle concentrazioni di gas Radon nelle abitazioni dell'intero territorio aziendale (circa 750 kmq); saranno utilizzati circa 2000 rivelatori passivi a tracce con camera di permeazione, per un totale di circa 1000 punti di prelievo. Le attività di campionamento avranno la durata complessiva di 12 mesi, suddivisi in due periodi consecutivi di 6 mesi. Le operazioni di posizionamento, sostituzione e ritiro dei dosimetri saranno condotte da personale delle amministrazioni comunali, con il supporto di personale tecnico del Dipartimento di Prevenzione. I punti di campionamento saranno selezionati sulla base delle caratteristiche strutturali degli edifici, nonché delle disponibilità offerte dalla popolazione residente, considerando gli ambienti delle abitazioni ubicati a piano terra. Le attività programmate saranno presentate nel corso d'incontri con le amministrazioni comunali e saranno accompagnate dalla diffusione di specifico materiale informativo, reso disponibile anche sul portale aziendale.

Risultati Al termine della campagna, i valori di concentrazione (media annua) saranno confrontati con i vigenti riferimenti normativi favorendo la previsione di interventi di risanamento mirati.

Conclusioni Gli esiti della campagna di monitoraggio Radon concorreranno alle attività di mappatura regionale orientando i futuri interventi in aree a maggior rischio, oltre ad assicurare un'adeguata sensibilizzazione della cittadinanza per tale specifico fattore di rischio mediante la realizzazione di ulteriori attività di informazione.

Epidemiologia delle Malattie infettive nel panorama territoriale della ASL ROMA 6: analisi dei dati relativi all'anno 2023 in applicazione al Decreto del Ministero della Salute del 7 marzo 2022 (PREMAL)

Autore: DOMENICO BARBATO, Servizio Igiene e Sanità Pubblica ASL ROMA 6
domenico.barbato@aslroma6.it

Francesco Beato, Servizio di Igiene e Sanità Pubblica ASL RM6; Sara Cianfanelli, Servizio di Igiene e Sanità Pubblica ASL RM6; Francesca Di Gaspare, Servizio di Igiene e Sanità Pubblica ASL RM6; Floriana Di Giorgio, Servizio di Igiene e Sanità Pubblica ASL RM6; Franca Mangiagli, Servizio di Igiene e Sanità Pubblica ASL RM6; Federica Mormone, Servizio di Igiene e Sanità Pubblica ASL RM6; Roberto Giammattei, Servizio di Igiene e Sanità Pubblica ASL RM6;

Categoria Primaria: Malattie trasmissibili

Introduzione: Le malattie infettive costituiscono una sfida per la salute pubblica a livello globale. In Europa, l'ECDC monitora costantemente i tassi d'incidenza delle malattie infettive, tra le principali a più alta incidenza si trovano le infezioni da Chlamydia (87.9 nuovi casi/100000), gonorrea (17.9 nuovi casi/100000) e salmonellosi (15.6 nuovi casi/100000). In Italia, la situazione delle malattie infettive riflette in gran parte la tendenza europea, con alcuni elementi specifici legati al contesto nazionale.

Obiettivo: L'obiettivo dello studio è stimare l'incidenza delle principali malattie infettive occorse sul territorio della ASL Roma 6 nel corso dell'anno 2023 e notificate secondo il nuovo flusso previsto dal D.M. Salute 07.03.2022 (PREMAL), individuando eventuali determinanti che giustifichino la variabilità presente nei distretti e nei comuni afferenti all'Azienda.

Metodi: La piattaforma PREMAL è entrata a pieno regime nel 2023 come unico strumento di notifica di malattie infettive verso la Regione. Da tale piattaforma è possibile estrapolare dati relativi a: tipologia di infezione, data di segnalazione, distretto e comune di residenza/domicilio. Sono stati, inoltre, utilizzati dati demografici ISTAT aggiornati al 2023 per distretto e per comune al fine di calcolare i tassi di incidenza per singola patologia infettiva.

Risultati: Nell'anno 2023 la ASL ha notificato n. 441 malattie infettive su una popolazione residente di 574136 soggetti, registrando un'incidenza complessiva di 76.8 nuovi casi ogni 100000 abitanti, con prevalente riscontro di soggetti di sesso maschile (54.9%). L'età media dei soggetti che hanno sviluppato almeno un'infezione è di 43.3 ± 33 anni, mentre l'età mediana è di 45.7 anni (IQR 7.5-76.9). Dei 6 distretti della ASL, quelli a maggiore incidenza risultano essere il Distretto H2 (94.2 nuovi casi/100000) e Distretto H4 (70.2 nuovi casi/100000). Le malattie infettive di più frequente riscontro risultano essere: tossinfezioni di origine alimentare (25.2%); scarlattina (24.0%); scabbia (18.6%); infezioni da enterobatteri produttori di Carbapenemasi (9.3%); varicella (9.0%); legionellosi (5.0%), salmonellosi (2.5%). Di 441 malattie notificate, l'83.2% sono relative a soggetti residenti nella ASL Roma 6 mentre il 16.8% è riconducibile a soggetti residenti in altre ASL del Lazio (15.6%) o extra-regione (1.1%).

Conclusioni: Il quadro messo a disposizione dalla piattaforma PREMAL restituisce una panoramica delle principali malattie infettive che insistono sul territorio ASL, non considerando le infezioni diagnosticate in altre ASL e relative a pazienti residenti in ASL Roma 6. È necessario integrare il quadro PREMAL con le singole segnalazioni pervenute al fine di meglio definire un più realistico scenario di malattie infettive che circolano a livello locale, con l'obiettivo di intraprendere mirate azioni di prevenzione.

Gestione integrata ambiente-salute dei casi di Legionellosi nell'Azienda Sanitaria Locale ROMA 6: risultati delle attività dell'anno 2023

Autore: DOMENICO BARBATO, Servizio Igiene e Sanità Pubblica ASL ROMA 6

domenico.barbato@aslroma6.it

Francesco Beato, Servizio di Igiene e Sanità Pubblica ASL RM6; Sara Cianfanelli, Servizio di Igiene e Sanità Pubblica ASL RM6; Francesca Di Gaspare, Servizio di Igiene e Sanità Pubblica ASL RM6; Floriana Di Giorgio, Servizio di Igiene e Sanità Pubblica ASL RM6; Franca Mangiagli, Servizio di Igiene e Sanità Pubblica ASL RM6; Federica Mormone, Servizio di Igiene e Sanità Pubblica ASL RM6; Roberto Giammattei, Servizio di Igiene e Sanità Pubblica ASL RM6;

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

Introduzione Il pericolo Legionella rappresenta un problema di sanità pubblica non risolto. In Europa, l'incidenza di Legionellosi presenta un trend in aumento dal 2011; in Italia si registra nel 2022 un'incidenza di 5.3 nuovi casi/100000 abitanti, oltre il doppio rispetto alla media europea.

Obiettivo L'obiettivo è quello di descrivere i risultati delle attività di monitoraggio ambientale su matrice acqua attivati a seguito della notifica di casi di Legionellosi relativi a soggetti residenti presso la ASL Roma 6.

Metodi A seguito di segnalazione di casi di Legionellosi, il Servizio di Igiene e Sanità Pubblica esegue immediata indagine epidemiologica al fine di individuare possibili fonti ambientali espositive (con particolare attenzione a siti sensibili come strutture sanitarie, socio-sanitarie, socio-assistenziali, ricettive, stabilimenti termali, ecc.). I siti individuati vengono sottoposti a campionamento con prelievo di campioni di acqua raccolti da personale Tecnico ASL (e in collaborazione con personale ARPA LAZIO per i casi di possibile esposizione in strutture complesse) e analizzati dal Laboratorio di Riferimento Regionale (LRR) di ARPA, assicurando uniformità nel prelievo, nelle modalità di trasporto campioni e nelle tecniche analitiche di laboratorio.

Risultati Nell'anno 2023 sono stati notificati 30 casi di Legionellosi relativi a pazienti residenti o domiciliati presso la ASL RM6 e precisamente: 3 (10.0%) casi nel distretto 1; 4 (13.3%) casi nel distretto 2; 4 (13.3%) casi nel distretto 3; 9 (30.0%) casi nel distretto 4; 10 (33.3%) casi nel distretto 6. Al netto dei ri-campionamenti post-bonifica della rete idrica, sono state eseguite 30 campagne di campionamento in setting individuati come potenziali fonti espositive, acquisendo 125 campioni. Sono stati campionati: 24 (80.0%) civili abitazioni, per un totale di 94 (75.2%) campioni; 1 (3.3%) centro sportivo, per un totale di 8 (6.4%) campioni; 1 (3.3%) struttura ricettiva, per un totale di 6 (4.8%) campioni; 3 (10.0%) strutture sanitarie, per un totale di 9 (7.2 %) campioni; 1 (3.3%) struttura socio-assistenziale, per un totale di 8 (6.4%) campioni. Sul totale di 125 campioni, 16 (12.8%) sono risultati positivi per la ricerca di *L. pneumophila* e per *Legionella* spp. e risultano afferenti a 3 civili abitazioni, 1 struttura ricettiva, 1 sanitaria e 1 socio-assistenziale.

Conclusioni Nei casi di riscontro di *L. pneumophila* e *Legionella* spp. nei setting ad alto rischio (strutture sanitarie/socio-assistenziali) vengono disposte le misure previste dalle Linee guida per la prevenzione ed il controllo della Legionellosi del 2015. Nei casi di positività a campioni ambientali prelevati presso civili abitazioni, vengono fornite raccomandazioni sulla necessità di intervento di bonifica sulla rete idrica. I ri-campionamenti post-bonifica vengono concordati con ARPA (nei casi concordati con il Laboratorio di Riferimento) o effettuati tramite laboratori accreditati per la ricerca di Legio

Exercise is medicine: guida rapida alla prescrizione dell'esercizio fisico

Autore: Marco Bigica, Wellness Foundation
mbigica@wellnessfoundation.it

Federica Alberti, Wellness Foundation Silvano Zanuso, Wellness Foundation & Technogym
Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione Le evidenze scientifiche sull'efficacia dell'attività fisica e dell'esercizio fisico nella prevenzione e gestione delle malattie croniche non trasmissibili (MCNT) sono ormai ben note. Eppure, la prescrizione di attività ed esercizio fisico risulta ancora marginale nella pratica medica, anche a causa della mancanza di conoscenza e di strumenti utili per il personale sanitario. "Exercise is medicine: guida rapida alla prescrizione dell'esercizio fisico" raccoglie i benefici dell'esercizio fisico, tratti dalla più recente letteratura scientifica internazionale, e fornisce una guida pratica per la prescrizione in termini di Frequenza, Intensità, Tipo e Tempo (FITT) per le principali MCNT tra cui ipertensione, malattie cardiovascolari, cancro, diabete tipo II, obesità e sovrappeso, osteoporosi e depressione.

Obiettivi Fornire una guida pratica per facilitare la prescrizione dell'esercizio fisico nel trattamento delle principali MCNT da parte di medici, fisioterapisti e altri professionisti sanitari e dell'esercizio.

Materiali La guida è strutturata in 8 capitoli, ognuno dei quali tratta una specifica MCNT, fornendo una sintesi delle evidenze scientifiche più recenti, delle indicazioni sulla valutazione funzionale del paziente e sull'esercizio da prescrivere (seguendo l'approccio FITT) insieme a eventuali osservazioni o controindicazioni. La letteratura scientifica presa in esame per la guida è stata scelta dando priorità, ove possibile, a meta-analisi, position stand e linee guida internazionali (es. ACSM). Sono infine presenti per ogni capitolo delle tabelle riassuntive per facilitare la consultazione.

Risultati attesi La distribuzione di questa guida tra i professionisti della sanità dovrebbe aumentare sia la consapevolezza dell'esercizio fisico come strumento terapeutico sostanziale nell'approccio multidisciplinare alle MCNT, sia il numero effettivo di prescrizioni di esercizio con conseguente migliore gestione delle condizioni di salute dei pazienti, riduzione delle complicazioni legate alle MCNT e minor costo per il sistema sanitario

Conclusioni La guida pratica "Exercise is medicine" può essere uno strumento utile per integrare l'esercizio fisico nella gestione multidisciplinare delle MCNT, valorizzando un approccio centrato sul paziente, e contribuendo al miglioramento della qualità della vita dei pazienti e della salute pubblica in generale.

Rischio e cause di ospedalizzazione in persone con epilessia e sotto-gruppi di popolazione a rischio: la coorte EpiLink-Bologna

Autore: Corrado Zenesini, IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna
c.zenesini@isnb.it

Lorenzo Muccioli, Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, Università di Bologna; Laura Maria Beatrice Belotti, IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna; Laura Licchetta, IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna; Elena Pasini, IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna; Domenico Fiorillo, Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, Università di Bologna; Francesco Nonino, IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna; Roberto Michelucci, IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna; Francesca Bisulli, Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, Università di Bologna; Luca Vignatelli, IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

Introduzione L'Epilessia è una condizione neurologica cronica che rappresenta una parte significativa del "burden of disease" mondiale, con una prevalenza di quasi l'1%. Le persone con epilessia (PcE) sono suscettibili a numerose comorbidità e complicazioni che possono derivare da eziologie dell'epilessia, dagli effetti avversi delle crisi e dei farmaci antiepilettici utilizzati.

Obiettivi Confrontare il rischio e le cause di accesso al pronto soccorso, di ricovero ospedaliero e di mortalità in una coorte di PcE, arruolata in un centro di terzo livello, rispetto ad una coorte di controllo.

Metodi Studio di coorte storica. Le PcE sono state reclutate presso il Centro Epilessia dell'IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna. Tutti i pazienti adulti, residenti nell'Ausl di Bologna, con una diagnosi di Epilessia (criteri ILAE) e in vita al 31 dicembre 2017 sono stati inclusi nello studio (coorte EpiLink). La coorte di controllo, identificata attraverso l'anagrafe aziendale, è costituita da persone senza la patologia, appaiate alla coorte EpiLink per età, sesso, residenza e comorbidità con un rapporto di 1 a 10. Le misure di esito sono state il tasso di ospedalizzazione e il tasso di accesso al pronto soccorso, generale e per cause specifiche, identificati attraverso i flussi amministrativi sanitari negli anni 2018 e 2019. Modelli di regressione di Poisson sono stati utilizzati per calcolare Incidence Rate Ratio (IRR) con Intervalli di Confidenza al 95% (CI) per i diversi esiti tra la coorte EpiLink e quella di controllo. Sono state eseguite alcune analisi di sotto-gruppo: per le differenti categorie diagnostiche (epilessia generalizzata idiopatica, focale ed encefalopatia epilettica), per politerapia (assunzione ≥ 2 di farmaci antiepilettici vs. < 2) e per sesso.

Risultati Sono state arruolate 1.438 PcE e 14.096 controlli. L'incidenza di ricovero ospedaliero è stata di 78,8/1000 anni-persona (CI 69,1-89,8) nelle PcE e di 44,3 (CI 41,9-46,9) nei controlli, con un IRR di 2,1 (CI 1,8-2,3). Le seguenti diagnosi di dimissione ospedaliera sono risultate più frequenti nelle PcE: condizioni metaboliche (IRR 4,8 CI 2,6-8,9), infezioni (IRR 2,6 CI 1,8-3,7), traumi maggiori (IRR 2,1 IC 1,4-3,2) ed infiammazione alla mascella (IRR 14,3 CI 7,3-28,2). Nelle analisi di sotto-gruppo i PcE con encefalopatia epilettica hanno avuto un rischio di ricovero più elevato con un IRR di 4,7 (CI 3,0-7,4). Il sotto-gruppo di PcE in politerapia è risultato più a rischio soprattutto per condizioni metaboliche, infezioni e traumi maggiori. La mortalità è risultata più elevata nelle PcE rispetto ai controlli con un HR di 1,5 (CI 1,1-2,2).

Conclusioni Le PcE hanno un rischio doppio di ospedalizzazione rispetto ai controlli. La diagnosi di encefalopatia e la politerapia sembrano incrementare questo rischio. Esaminare il rischio e le cause dei ricoveri tra le PcE può consentire di ottimizzare la cura dei pazienti e migliorare la cura dei servizi sanitari.

Rischio e cause di ospedalizzazione in persone con epilessia e sotto-gruppi di popolazione a rischio: la coorte EpiLink-Bologna

Autore: Corrado Zenesini, IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna
c.zenesini@isnb.it

Lorenzo Muccioli, Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, Università di Bologna; Laura Maria Beatrice Belotti, IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna; Laura Licchetta, IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna; Elena Pasini, IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna; Domenico Fiorillo, Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, Università di Bologna; Francesco Nonino, IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna; Roberto Michelucci, IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna; Francesca Bisulli, Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, Università di Bologna; Luca Vignatelli, IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

Introduzione L'Epilessia è una condizione neurologica cronica che rappresenta una parte significativa del "burden of disease" mondiale, con una prevalenza di quasi l'1%. Le persone con epilessia (PcE) sono suscettibili a numerose comorbidità e complicazioni che possono derivare da eziologie dell'epilessia, dagli effetti avversi delle crisi e dei farmaci antiepilettici utilizzati.

Obiettivi Confrontare il rischio e le cause di accesso al pronto soccorso, di ricovero ospedaliero e di mortalità in una coorte di PcE, arruolata in un centro di terzo livello, rispetto ad una coorte di controllo.

Metodi Studio di coorte storica. Le PcE sono state reclutate presso il Centro Epilessia dell'IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna. Tutti i pazienti adulti, residenti nell'Ausl di Bologna, con una diagnosi di Epilessia (criteri ILAE) e in vita al 31 dicembre 2017 sono stati inclusi nello studio (coorte EpiLink). La coorte di controllo, identificata attraverso l'anagrafe aziendale, è costituita da persone senza la patologia, appaiate alla coorte EpiLink per età, sesso, residenza e comorbidità con un rapporto di 1 a 10. Le misure di esito sono state il tasso di ospedalizzazione e il tasso di accesso al pronto soccorso, generale e per cause specifiche, identificati attraverso i flussi amministrativi sanitari negli anni 2018 e 2019. Modelli di regressione di Poisson sono stati utilizzati per calcolare Incidence Rate Ratio (IRR) con Intervalli di Confidenza al 95% (CI) per i diversi esiti tra la coorte EpiLink e quella di controllo. Sono state eseguite alcune analisi di sotto-gruppo: per le differenti categorie diagnostiche (epilessia generalizzata idiopatica, focale ed encefalopatia epilettica), per politerapia (assunzione ≥ 2 di farmaci antiepilettici vs. < 2) e per sesso.

Risultati Sono state arruolate 1.438 PcE e 14.096 controlli. L'incidenza di ricovero ospedaliero è stata di 78,8/1000 anni-persona (CI 69,1-89,8) nelle PcE e di 44,3 (CI 41,9-46,9) nei controlli, con un IRR di 2,1 (CI 1,8-2,3). Le seguenti diagnosi di dimissione ospedaliera sono risultate più frequenti nelle PcE: condizioni metaboliche (IRR 4,8 CI 2,6-8,9), infezioni (IRR 2,6 CI 1,8-3,7), traumi maggiori (IRR 2,1 IC 1,4-3,2) ed infiammazione alla mascella (IRR 14,3 CI 7,3-28,2). Nelle analisi di sotto-gruppo i PcE con encefalopatia epilettica hanno avuto un rischio di ricovero più elevato con un IRR di 4,7 (CI 3,0-7,4). Il sotto-gruppo di PcE in politerapia è risultato più a rischio soprattutto per condizioni metaboliche, infezioni e traumi maggiori. La mortalità è risultata più elevata nelle PcE rispetto ai controlli con un HR di 1,5 (CI 1,1-2,2).

Conclusioni Le PcE hanno un rischio doppio di ospedalizzazione rispetto ai controlli. La diagnosi di encefalopatia e la politerapia sembrano incrementare questo rischio. Esaminare il rischio e le cause dei ricoveri tra le PcE può consentire di ottimizzare la cura dei pazienti e migliorare la cura dei servizi sanitari.

Il contributo all'OMS di un gruppo di lavoro intersocietario di farmacoepidemiologia tra AIE e Società Italiana di Farmacologia sull'attribuzione della Defined Daily Dose (DDD) ai farmaci antineoplastici

Autore: Giuseppe Roberto, Agenzia regionale di sanità della Toscana, Osservatorio di epidemiologia, Firenze

giuseppe.roberto@ars.toscana.it

Giulia Hyeraci, Agenzia regionale di sanità della Toscana, Osservatorio di epidemiologia, Firenze Anna Girardi, Agenzia regionale di sanità della Toscana, Osservatorio di epidemiologia, Firenze Ylenia Ingrasciotta, Dipartimento di Diagnostica e Salute Pubblica, Università di Verona, Verona Valentina Ientile, Dipartimento di Scienze Biomediche, Odontoiatriche e Immagini Morfofunzionali, Università degli Studi di Messina, Messina Ippazio-Cosmo Antonazzo, Università degli Studi di Milano-Bicocca, Milano Manuela Casula, Università degli studi di Milano, Milano Elena Tragni, Università degli studi di Milano, Milano Olivia Leoni, Osservatorio Epidemiologico Regionale, Lombardia, Milano Arianna Mazzone, Aria spa, Milano Ursula Kirchmayer, Dipartimento di Epidemiologia del Lazio, Roma Michele Ercolanoni, Aria spa, Milano Martina Zanforlini, Aria spa, Milano Valeria Belleudi, Dipartimento di Epidemiologia del Lazio, Roma Marco Finocchietti, Dipartimento di Epidemiologia del Lazio, Roma Francesco Barone-Adesi, Università del Piemonte Orientale, Novara Gianluca Trifirò, Dipartimento di Diagnostica e Salute Pubblica, Università di Verona, Verona Giampiero Mazzaglia, Università degli Studi di Milano-Bicocca, Milano Elisabetta Poluzzi, Università degli studi di Bologna, Bologna Rosa Gini, Agenzia regionale di sanità della Toscana, Osservatorio di epidemiologia, Firenze

Categoria Primaria: Farmacoepidemiologia

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione La Defined Daily Dose (DDD) è un'unità di misura standard del consumo di farmaci stabilita dal Centro Collaborativo dell'OMS per le Statistiche sui Farmaci di Oslo e corrisponde alla "dose di mantenimento giornaliera media di un farmaco per la sua indicazione principale nell'adulto". La DDD è uno strumento per il monitoraggio dell'utilizzo dei farmaci e la ricerca in farmacoutilizzazione finalizzato a migliorare la qualità dell'utilizzo dei farmaci. Tuttavia, fino ad oggi, non sono state attribuite le DDD a quei principi attivi per cui definire la dose media di mantenimento e/o l'indicazione d'uso principale risulta particolarmente complesso. Dal 2021 un gruppo di lavoro (GdL-DDD) inter-societario tra AIE e Società Italiana di Farmacologia ha collaborato per attribuire le DDD mancanti sviluppando una metodologia trasparente e riproducibile.

Obiettivi Descrivere il lavoro svolto dal GdL-DDD e i relativi risultati riguardo l'attribuzione delle DDD ad un gruppo di farmaci antineoplastici.

Metodi Sono stati selezionati i principi attivi codificati dall'OMS secondo la classificazione Anatomica-Terapeutica-Chimica come "antineoplastici e immunomodulatori" (ATC L), con almeno un farmaco rimborsabile nel 2020 in Italia e privi di DDD già stabilita dall'OMS. Le fonti per l'attribuzione delle DDD sono state in prima battuta le schede tecniche dei medicinali, la letteratura scientifica e i criteri stabiliti dall'OMS. Inoltre, il GdL-DDD ha creato dei criteri supplementari.

Risultati Sono state assegnate un totale di 69 DDD per 68 principi attivi (i.e. 2 distinte DDD per l'acido aminolevulinico: orale=1,4 mg, topico 24 mg). Trentanove sono state assegnate sulla base di criteri esistenti, le restanti 30 (43%) sono state assegnate utilizzando 3 criteri stabiliti dal GdL-DDD: 1) farmaci somministrati sulla base di peso/superficie corporea, i.e. peso di riferimento=70 kg, superficie corporea corrispondente=1,82 m²; 2) farmaci somministrati in cicli, i.e. dose media di mantenimento suddivisa per la durata in giorni del ciclo; 3) prodotti topici in contenitori multi-dose, i.e. quantità di prodotto farmaceutico approssimativamente applicata

giornalmente.

Conclusioni Questo lavoro ha dimostrato che un numero ridotto di criteri aggiuntivi trasparenti e riproducibili può completare i criteri dell'OMS sull'assegnazione delle DDD. I risultati, presentati alla conferenza EuroDURG a giugno 2023, sono stati recepiti dal Centro Collaborativo dell'OMS per le Statistiche sui Farmaci. Quest'ultimo ha avviato un gruppo di lavoro con il compito di stabilire le DDD mancanti per i farmaci antineoplastici, a cui è stata chiesta la partecipazione del nostro GdL-DDD.

Rischio e cause di ospedalizzazione in persone con epilessia e sotto-gruppi di popolazione a rischio: la coorte EpiLink-Bologna

Autore: Corrado Zenesini, IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna
c.zenesini@isnb.it

Lorenzo Muccioli, Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, Università di Bologna; Laura Maria Beatrice Belotti, IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna; Laura Licchetta, IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna; Elena Pasini, IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna; Domenico Fiorillo, Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, Università di Bologna; Francesco Nonino, IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna; Roberto Michelucci, IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna; Francesca Bisulli, Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, Università di Bologna; Luca Vignatelli, IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

Introduzione L'Epilessia è una condizione neurologica cronica che rappresenta una parte significativa del "burden of disease" mondiale, con una prevalenza di quasi l'1%. Le persone con epilessia (PcE) sono suscettibili a numerose comorbidità e complicazioni che possono derivare da eziologie dell'epilessia, dagli effetti avversi delle crisi e dei farmaci antiepilettici utilizzati.

Obiettivi Confrontare il rischio e le cause di accesso al pronto soccorso, di ricovero ospedaliero e di mortalità in una coorte di PcE, arruolata in un centro di terzo livello, rispetto ad una coorte di controllo.

Metodi Studio di coorte storica. Le PcE sono state reclutate presso il Centro Epilessia dell'IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna. Tutti i pazienti adulti, residenti nell'Ausl di Bologna, con una diagnosi di Epilessia (criteri ILAE) e in vita al 31 dicembre 2017 sono stati inclusi nello studio (coorte EpiLink). La coorte di controllo, identificata attraverso l'anagrafe aziendale, è costituita da persone senza la patologia, appaiate alla coorte EpiLink per età, sesso, residenza e comorbidità con un rapporto di 1 a 10. Le misure di esito sono state il tasso di ospedalizzazione e il tasso di accesso al pronto soccorso, generale e per cause specifiche, identificati attraverso i flussi amministrativi sanitari negli anni 2018 e 2019. Modelli di regressione di Poisson sono stati utilizzati per calcolare Incidence Rate Ratio (IRR) con Intervalli di Confidenza al 95% (CI) per i diversi esiti tra la coorte EpiLink e quella di controllo. Sono state eseguite alcune analisi di sotto-gruppo: per le differenti categorie diagnostiche (epilessia generalizzata idiopatica, focale ed encefalopatia epilettica), per politerapia (assunzione ≥ 2 di farmaci antiepilettici vs. < 2) e per sesso.

Risultati Sono state arruolate 1.438 PcE e 14.096 controlli. L'incidenza di ricovero ospedaliero è stata di 78,8/1000 anni-persona (CI 69,1-89,8) nelle PcE e di 44,3 (CI 41,9-46,9) nei controlli, con un IRR di 2,1 (CI 1,8-2,3). Le seguenti diagnosi di dimissione ospedaliera sono risultate più frequenti nelle PcE: condizioni metaboliche (IRR 4,8 CI 2,6-8,9), infezioni (IRR 2,6 CI 1,8-3,7), traumi maggiori (IRR 2,1 IC 1,4-3,2) ed infiammazione alla mascella (IRR 14,3 CI 7,3-28,2). Nelle analisi di sotto-gruppo i PcE con encefalopatia epilettica hanno avuto un rischio di ricovero più elevato con un IRR di 4,7 (CI 3,0-7,4). Il sotto-gruppo di PcE in politerapia è risultato più a rischio soprattutto per condizioni metaboliche, infezioni e traumi maggiori. La mortalità è risultata più elevata nelle PcE rispetto ai controlli con un HR di 1,5 (CI 1,1-2,2).

Conclusioni Le PcE hanno un rischio doppio di ospedalizzazione rispetto ai controlli. La diagnosi di encefalopatia e la politerapia sembrano incrementare questo rischio. Esaminare il rischio e le cause dei ricoveri tra le PcE può consentire di ottimizzare la cura dei pazienti e migliorare la cura dei servizi sanitari.

Interventi di trasformazione urbana per la promozione della mobilità attiva casa-scuola: overview di revisioni sistematiche

Autore: Alessio Perilli, Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R. - ASL Roma1 Regione Lazio
a.perilli@deplazio.it

Lilia Biscaglia, Regione Lazio Per l'Area Promozione della salute e Prevenzione; Fabrizio Faggiano, Università del Piemonte Orientale. Dipartimento di Sviluppo Sostenibile e Transizione Ecologica (DISSTE), NIEBP - Network Italiano Evidence Based Prevention; Thellenxa Kalemi, Università del Piemonte Orientale. Dipartimento di Sviluppo Sostenibile e Transizione Ecologica (DISSTE), NIEBP - Network Italiano Evidence Based Prevention; Alice Masini, Università del Piemonte Orientale. Dipartimento di Sviluppo Sostenibile e Transizione Ecologica (DISSTE), NIEBP - Network Italiano Evidence Based Prevention; Zuzana Mitrova, Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R. - ASL Roma1 Regione Lazio, NIEBP - Network Italiano Evidence Based Prevention; Rosella Saulle, Dipartimento di Epidemiologia del S.S.R. - ASL Roma1 Regione Lazio, NIEBP - Network Italiano Evidence Based Prevention

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione La mobilità attiva casa-scuola può contribuire ad una serie di benefici, sia per la salute di bambini e adolescenti (maggiori livelli di attività fisica, migliore profilo cardio-metabolico, migliori performance scolastiche), sia per la salute della popolazione generale e dell'ambiente (riduzione dell'inquinamento atmosferico e delle emissioni di gas serra).

Obiettivi Condurre una overview di revisioni sistematiche (RS) che valutino: 1) l'efficacia interventi di promozione della mobilità attiva casa-scuola su attività fisica, sovrappeso/obesità, benessere e riduzione di incidenti stradali; 2) gli strumenti e metodi per la promozione e l'implementazione di tali interventi nella cornice dei piani di prevenzione.

Metodi La ricerca bibliografica è stata effettuata sulle seguenti banche dati: Cochrane Database of Systematic Reviews, MEDLINE, Embase e CINAHL, senza applicare limiti di lingua e senza limiti temporali. La selezione degli studi è stata effettuata tramite software Endnote. Sono stati estratti i dati relativi alle principali caratteristiche delle RS (autore, titolo, anno, popolazione, confronto, intervento, esiti) e i risultati sono stati sintetizzati narrativamente. La valutazione della qualità metodologica delle RS è stata effettuata mediante lo strumento "Health Evidence™ Quality Assessment Tool".

Risultati Sono state incluse 18 revisioni sistematiche (2001-2023) corrispondenti al quesito di ricerca e di queste sono state considerate quelle più recenti e di migliore qualità metodologica. L'esito più frequentemente valutato è l'aumento dei livelli di attività fisica, che risulta essere più elevato per gli interventi che combinano le attività formative/didattiche ai miglioramenti infrastrutturali (es. realizzazione di piste ciclabili, installazione di dossi e riparazione dei marciapiedi).

Conclusioni Gli interventi combinati sembrano più efficaci nel promuovere la mobilità attiva casa-scuola con un miglior impatto sull'incremento dei livelli di attività fisica. Tali evidenze possono supportare i decisori politici nella promozione di programmi per incrementare il trasporto attivo casa-scuola. Nell'ambito dei piani di prevenzione i professionisti della ASL possono avere un ruolo attivo per la realizzazione di attività formative/didattiche rivolte ai membri della comunità scolastica e un ruolo di advocacy per la promozione di interventi infrastrutturali di Urban Health.

Caratteristiche e fattori associati alle transizioni nello stato di fragilità nella coorte di anziani ILSA (Italian Longitudinal Study on Aging)

Autore: Lucia Galluzzo, Istituto Superiore di Sanità

lucia.galluzzo@iss.it

Marianna Noale, Consiglio Nazionale Ricerche Sez. Invecchiamento Padova; Stefania Maggi, Consiglio Nazionale Ricerche Sez. Invecchiamento Padova; Marco Silano, Istituto Superiore di Sanità.

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Epidemiologia di genere

IINTRODUZIONE La fragilità è una condizione complessa e multifattoriale che espone l'individuo a una maggiore vulnerabilità, causando un incremento di disabilità, ospedalizzazione e morte. Vista la sua natura dinamica e potenzialmente reversibile, la fragilità offre ampie possibilità di intervento, ma scarsi sono gli studi sulla sua progressione ed evoluzione temporale.

Analizzare le transizioni nello stato di fragilità in una vasta coorte di anziani italiani e identificare i principali fattori associati alla sua progressione o regressione nel tempo.

METODI La coorte ILSA (Italian Longitudinal Study on Aging) è costituita da un campione randomizzato e stratificato di anziani italiani (n=5632; 65-84). I partecipanti sono stati esaminati in tre indagini in due fasi (T0 1992-93, T1 1995-96 e T2 2000-01) e seguiti con un follow-up periodico di mortalità. La fragilità è stata valutata a posteriori verificando i cinque criteri del fenotipo fisico di Fried [0=non fragile (nonF), 1-2=pre-fragile (preF), ≥3=fragile (F)] su un totale di 2239 soggetti (T0 n=1992; T1 n=1279; T2 n=1094). Le transizioni osservate nel follow-up (durata media 9 anni) sono state valutate anche in termini di progressione (nonF-preF; nonF-F; preF-F), regressione (preF-nonF; F-preF; F-nonF), stabilità, e transizione a decesso (n=241). La probabilità di transizione a 1, 3 e 5 anni (aa) è stata stimata con modelli multistato di Markov, considerando il decesso come evento assorbente. Le associazioni tra probabilità di transizione e caratteristiche dei partecipanti (costanti nel tempo o soggette a variazioni longitudinali) sono presentate come Hazard Ratio (HR) e intervalli di confidenza (IC 95%) stratificati per Uomini e Donne.

RISULTATI Nei due intervalli T0-T1 e T1-T2 (media 4 e 5 aa) sono state osservate 1931 transizioni su 1177 soggetti: il peggioramento si attesta a ~ il 30% e la remissione totale o parziale si verifica in più del 10% dei casi. Le stime dei modelli multistato mostrano una probabilità di regressione F-preF doppia nelle donne (3aa U10.4% D21.0%), a fronte di una più elevata probabilità di transizione da F a decesso negli uomini (3aa U42.2% D32.4%). La probabilità di remissione totale preF-nonF è maggiore negli uomini, così come la probabilità di conservare una condizione di assenza di F (3aa U61.7% D51.5%) e decresce nel tempo, al contrario la probabilità di peggioramento in generale è maggiore nelle donne e tende ad aumentare. In entrambi i sessi, la presenza di sintomi depressivi alla baseline aumenta di quasi quattro volte il rischio di progressione nonF-F e di ~ il 40% il passaggio pre-F-F; l'essere coniugati aumenta la possibilità di regressione preF-nonF di circa il 50%.

CONCLUSIONI La fragilità si conferma come condizione dinamica ad andamento fluttuante con ampi margini di intervento verso target specifici per sesso e caratteristiche. La presenza di sintomi depressivi si rivela il principale predittore di insorgenza e progressione della fragilità.

Aggiornamento dei migliori modelli di prognosi per il tumore alla prostata metastatico in una coorte italiana

Autore: Nicolas Destefanis, Unità di Epidemiologia dei Tumori, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino

nicolas.destefanis@unito.it

Valentina Fiano, Unità di Epidemiologia dei Tumori, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino; Michelangelo Fiorentino, Dipartimento di Anatomia Patologica, Ospedale Bellaria-Maggiore, Università di Bologna; Francesca Giunchi, Dipartimento di Anatomia Patologica, IRCCS Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna; Luca Lianas, Visual and Data-Intensive Computing, CRS4 (Centro di Ricerca, Sviluppo e Studi Superiori in Sardegna); Mauro Del Rio, Visual and Data-Intensive Computing, CRS4 (Centro di Ricerca, Sviluppo e Studi Superiori in Sardegna); Francesca Frexia, Visual and Data-Intensive Computing, CRS4 (Centro di Ricerca, Sviluppo e Studi Superiori in Sardegna); Luca Pireddu, Visual and Data-Intensive Computing, CRS4 (Centro di Ricerca, Sviluppo e Studi Superiori in Sardegna); Luca Molinaro, Unità di Anatomia Patologica, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino; Mauro Papotti, Unità di Anatomia Patologica, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino; Paola Cassoni, Unità di Anatomia Patologica, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino; Paolo Gontero, SCDU Urologia, Dipartimento di Scienze Chirurgiche, Università di Torino; Giancarlo Marra, SCDU Urologia, Dipartimento di Scienze Chirurgiche, Università di Torino; Marco Oderda, SCDU Urologia, Dipartimento di Scienze Chirurgiche, Università di Torino; Umberto Ricardi, Dipartimento di Oncologia, Università di Torino; Giuseppe Carlo Iorio, Dipartimento di Oncologia, Università di Torino; Piero Fariselli, Unità di Biomedicina Computazionale, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino; Daniela Zugna, Unità di Epidemiologia dei Tumori, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino; Lorenzo Richiardi, Unità di Epidemiologia dei Tumori, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino.

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Introduzione: Il tumore alla prostata è quello più frequente negli uomini a livello europeo e si presenta nella maggior parte dei casi come localizzato o localmente avanzato. Il modello di prognosi più diffuso attualmente nella pratica clinica è il D'Amico, che divide i pazienti in tre categorie di rischio in base a stadio clinico, Gleason score e PSA. Negli ultimi anni, però, sono stati sviluppati diversi modelli che si sono dimostrati superiori al D'Amico attraverso l'aggiunta di nuovi marcatori prognostici (e.g., età del paziente e numero o proporzione di frustoli positivi e negativi) e cercando di utilizzare, ove possibile, l'intera gamma di valori piuttosto che stratificare i pazienti in rigidi gruppi di rischio.

Obiettivi: Aggiornare i migliori modelli di prognosi esistenti sulla coorte Turin Prostate Cancer Prognostication (TPCP), una coorte retrospettiva di pazienti con biopsia positiva per tumore della prostata e follow-up a lungo termine.

Metodi: La coorte TPCP comprende pazienti consecutivi non metastatici con una prima biopsia positiva per il tumore alla prostata eseguita tra il 2008 e il 2013 presso i due reparti di Anatomia Patologica della "A.O.U. Città della Salute e della Scienza di Torino". Questi pazienti sono stati seguiti fino al 31 dicembre 2022 per rilevare l'insorgenza di metastasi, il decesso a causa di tumore alla prostata e il decesso per altre cause. Abbiamo adattato i punteggi D'Amico e Cancer of the Prostate Risk Assessment (CAPRA) e i modelli del Memorial Sloan Kettering Cancer Center (MSKCC) e il PREDICT Prostate nella coorte per valutare l'insorgenza di metastasi a cinque anni in presenza di rischi competitivi. Abbiamo valutato la capacità prognostica di ciascun modello in termini di calibrazione e discriminazione.

Risultati: Nell'analisi sono stati coinvolti 891 pazienti; durante il follow-up, 97 di loro hanno sviluppato metastasi e 301 sono morti; tra questi, 56 di tumore alla prostata. Il D'Amico è stato il modello meno performante (C-index: 0.66; IC 95%: 0.59-0.71), seguito dal CAPRA score (C-index: 0.77; IC 95%: 0.70-0.84), mentre PREDICT

Prostate e MSKCC, hanno mostrato una buona discriminazione, con C-index pari a 0.82 (IC 95%: 0.75-0.87) e 0.83 (IC 95%: 0.76-0.88), rispettivamente. Tutti e quattro i modelli hanno dimostrato una buona calibrazione (p-value del test congiunto su intercetta e pendenza: D'Amico, p=0.51; CAPRA, p=0.35; PREDICT, p=0.74; MSKCC, p=0.43). L'aggiunta dell'indice di deprivazione corrispondente alla residenza dei pazienti non modifica la discriminazione dei modelli.

Conclusioni: La prognosi pre-trattamento è una componente essenziale nella gestione clinica del tumore alla prostata. Lo sviluppo e l'aggiornamento dei modelli di prognosi è necessario per indirizzare in modo sicuro le misure curative più radicali verso i pazienti ad alto rischio ed evitare di trattare eccessivamente quelli con tumori indolenti. [Progetto finanziato dall'AIRC (IG 2020 – ID. 24818, PI: Lorenzo Richiardi)]

EBM applicata all'Emergency Medicine Italiana: literature review secondo i principi HTA

Autore: Alessio Cortiana, Università degli Studi di Milano-Bicocca Dipartimento di Medicina e Chirurgia Scuola di Dottorato in Sanità Pubblica

a.cortiana1@campus.unimib.it

Bruno Barcella, Università degli Studi di Pavia Dipartimento di Medicina e Chirurgia Scuola di Specializzazione in Medicina d'Emergenza Urgenza, Presidente COSMEU- Consulta degli Specializzandi in Medicina d'Emergenza Urgenza

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione Negli ultimi anni, la situazione gestionale dell'area dell'emergenza-urgenza, sia extra-ospedaliera sia intra-ospedaliera, è divenuta estremamente critica su tutto il territorio italiano, con difficoltà organizzative, operative e di pianificazione finanziaria. Conseguentemente il policy maker ed il programmatore stanno sempre più attuando riforme al modello organizzativo-gestionale vigente dell'area disciplinare-culturale della medicina d'urgenza, prevalentemente basandosi su un approccio opinion based e non secondo i principi dell'evidence based medicine.

Obiettivi Mutuando i principi dell'Health Technology Assessment - forma di ricerca che si sviluppa come valutazione multidisciplinare, complessiva e sistematica delle conseguenze assistenziali, economiche, sociali ed etiche determinate dalle tecnologie sanitarie esistenti e di nuova introduzione - ci proponiamo come obiettivo di fornire raccomandazioni e strumenti utili per una riforma scientificamente informata dell'area disciplinare-culturale della Medicina d'Emergenza-Urgenza (MEU) italiana, stimolando politiche sanitarie sicure ed efficaci.

Metodi Revisione di letteratura peer reviewed, letteratura cosiddetta "grigia" e revisione normativa, con approccio di tipo realist review, volto ad identificare e proporre modelli d'intervento basandosi sull'interazione tra contesto, meccanismi ed outcome, al fine di chiarire ai policy maker quali modelli siano più funzionali ed in quale circostanza.

Risultati Ad oggi, abbiamo analizzato 73 elementi, tra articoli scientifici (19), relazioni di cronaca (8), letteratura "grigia"/proposte di Società Scientifiche (21) e Delibere di Giunte Regionali (DGR)/Delibere Parlamentari (25). Negli ultimi 20 anni la letteratura internazionale riguardante il ruolo dell'Evidence Based Medicine (EBM) nel contesto dell' Emergency Medicine è nettamente aumentata; in Italia, però, questo aumento è stato di misura molto minore. Alcune difficoltà oggettive dell'applicazione dell' EBM nel contesto italiano riguardano l'importante eterogeneità dei Sistemi Sanitari Regionali, soprattutto a livello dei Sistemi d'Emergenza pre-ospedalieri (112/118), che rendono estremamente difficile la creazione di un "modello italia" che si possa integrare nello stesso modo in tutte le Regioni. Abbiamo inoltre analizzato i modelli intraospedalieri gestionali di Pronto Soccorso nazionali, sempre più in crisi a causa della carenza cronica di personale - sempre più professioni sia del comparto medico (es: borse per medici specializzandi in medicina d'emergenza-urgenza non assegnate) che infermieristico/tecnico abbandonano il comparto MEU in favore di altri settori meno "stressanti" - nonché per il noto problema dell'overcrowding ed il conseguente boarding dei pazienti. In ultimo, si è analizzato il rapporto con la medicina territoriale, che ha visto varie riforme negli ultimi anni e che presenta eterogeneità sia inter- che intra-regionali (es: disponibilità di MMG nelle città VS

Aggiornamento dei migliori modelli di prognosi per il tumore alla prostata metastatico in una coorte italiana

Autore: Nicolas Destefanis, Unità di Epidemiologia dei Tumori, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino

nicolas.destefanis@unito.it

Valentina Fiano, Unità di Epidemiologia dei Tumori, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino; Michelangelo Fiorentino, Dipartimento di Anatomia Patologica, Ospedale Bellaria-Maggiore, Università di Bologna; Francesca Giunchi, Dipartimento di Anatomia Patologica, IRCCS Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna; Luca Lianas, Visual and Data-Intensive Computing, CRS4 (Centro di Ricerca, Sviluppo e Studi Superiori in Sardegna); Mauro Del Rio, Visual and Data-Intensive Computing, CRS4 (Centro di Ricerca, Sviluppo e Studi Superiori in Sardegna); Francesca Frexia, Visual and Data-Intensive Computing, CRS4 (Centro di Ricerca, Sviluppo e Studi Superiori in Sardegna); Luca Pireddu, Visual and Data-Intensive Computing, CRS4 (Centro di Ricerca, Sviluppo e Studi Superiori in Sardegna); Luca Molinaro, Unità di Anatomia Patologica, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino; Mauro Papotti, Unità di Anatomia Patologica, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino; Paola Cassoni, Unità di Anatomia Patologica, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino; Paolo Gontero, SCDU Urologia, Dipartimento di Scienze Chirurgiche, Università di Torino; Giancarlo Marra, SCDU Urologia, Dipartimento di Scienze Chirurgiche, Università di Torino; Marco Oderda, SCDU Urologia, Dipartimento di Scienze Chirurgiche, Università di Torino; Umberto Ricardi, Dipartimento di Oncologia, Università di Torino; Giuseppe Carlo Iorio, Dipartimento di Oncologia, Università di Torino; Piero Fariselli, Unità di Biomedicina Computazionale, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino; Daniela Zugna, Unità di Epidemiologia dei Tumori, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino; Lorenzo Richiardi, Unità di Epidemiologia dei Tumori, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Torino.

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Introduzione: Il tumore alla prostata è quello più frequente negli uomini a livello europeo e si presenta nella maggior parte dei casi come localizzato o localmente avanzato. Il modello di prognosi più diffuso attualmente nella pratica clinica è il D'Amico, che divide i pazienti in tre categorie di rischio in base a stadio clinico, Gleason score e PSA. Negli ultimi anni, però, sono stati sviluppati diversi modelli che si sono dimostrati superiori al D'Amico attraverso l'aggiunta di nuovi marcatori prognostici (e.g., età del paziente e numero o proporzione di frustoli positivi e negativi) e cercando di utilizzare, ove possibile, l'intera gamma di valori piuttosto che stratificare i pazienti in rigidi gruppi di rischio.

Obiettivi: Aggiornare i migliori modelli di prognosi esistenti sulla coorte Turin Prostate Cancer Prognostication (TPCP), una coorte retrospettiva di pazienti con biopsia positiva per tumore della prostata e follow-up a lungo termine.

Metodi: La coorte TPCP comprende pazienti consecutivi non metastatici con una prima biopsia positiva per il tumore alla prostata eseguita tra il 2008 e il 2013 presso i due reparti di Anatomia Patologica della "A.O.U. Città della Salute e della Scienza di Torino". Questi pazienti sono stati seguiti fino al 31 dicembre 2022 per rilevare l'insorgenza di metastasi, il decesso a causa di tumore alla prostata e il decesso per altre cause. Abbiamo adattato i punteggi D'Amico e Cancer of the Prostate Risk Assessment (CAPRA) e i modelli del Memorial Sloan Kettering Cancer Center (MSKCC) e il PREDICT Prostate nella coorte per valutare l'insorgenza di metastasi a cinque anni in presenza di rischi competitivi. Abbiamo valutato la capacità prognostica di ciascun modello in termini di calibrazione e discriminazione.

Risultati: Nell'analisi sono stati coinvolti 891 pazienti; durante il follow-up, 97 di loro hanno sviluppato metastasi e 301 sono morti; tra questi, 56 di tumore alla prostata. Il D'Amico è stato il modello meno performante (C-index: 0.66; IC 95%: 0.59-0.71), seguito dal CAPRA score (C-index: 0.77; IC 95%: 0.70-0.84), mentre PREDICT

Prostate e MSKCC, hanno mostrato una buona discriminazione, con C-index pari a 0.82 (IC 95%: 0.75-0.87) e 0.83 (IC 95%: 0.76-0.88), rispettivamente. Tutti e quattro i modelli hanno dimostrato una buona calibrazione (p-value del test congiunto su intercetta e pendenza: D'Amico, p=0.51; CAPRA, p=0.35; PREDICT, p=0.74; MSKCC, p=0.43). L'aggiunta dell'indice di deprivazione corrispondente alla residenza dei pazienti non modifica la discriminazione dei modelli.

Conclusioni: La prognosi pre-trattamento è una componente essenziale nella gestione clinica del tumore alla prostata. Lo sviluppo e l'aggiornamento dei modelli di prognosi è necessario per indirizzare in modo sicuro le misure curative più radicali verso i pazienti ad alto rischio ed evitare di trattare eccessivamente quelli con tumori indolenti. [Progetto finanziato dall'AIRC (IG 2020 – ID. 24818, PI: Lorenzo Richiardi)]

Chi si muove, si ama: un esempio di promozione della salute attraverso un approccio multidisciplinare e intersettoriale.

Autore: Marco Bigica, Wellness Foundation

mbigica@wellnessfoundation.it

Silvano Zanuso, Wellness Foundation & Technogym Federica Alberti, Wellness Foundation

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione L'attività fisica è cruciale per la prevenzione delle malattie croniche e per una longevità sana. La sedentarietà è infatti associata a un maggior rischio di malattie croniche come diabete, malattie cardiovascolari e rappresenta il 4^a fattore di rischio per disabilità (DALYs). Nonostante gli obiettivi di riduzione della sedentarietà siano ben definiti nei Piani di Prevenzione sanitaria, l'inattività fisica resta uno dei principali problemi di salute pubblica. La campagna "Chi si muove si ama", attiva in Emilia-Romagna grazie a un'efficace collaborazione tra pubblico e privato, nasce per contrastare la sedentarietà e favorire uno stile di vita più attivo, al fine di ridurre l'incidenza di malattie croniche e migliorare la qualità della vita.

Obiettivi L'obiettivo della campagna è di incrementare i livelli di attività fisica nella popolazione adulta (40-60 anni), attraverso la creazione e valorizzazione di una alleanza intersettoriale tra istituzioni (Servizio sanitario regionale, AUSL, Ordini dei medici e dei farmacisti) professionisti della salute (MMG, farmacisti), attori dell'esercizio fisico (palestre della salute, piscine e centri sportivi) e comunità (gruppi di cammino).

Metodi Puntando su una comunicazione non convenzionale in ambito sanitario, la campagna vuole garantire un approccio equo e inclusivo. A tal fine, ruota intorno ai MMG, ascoltati e rispettati da tutte le fasce della popolazione, e prevede un ruolo importante dei farmacisti, che costituiscono spesso il primo punto di accesso alla sanità. Offre inoltre diverse opportunità, illustrate attraverso il materiale distribuito presso studi medici, farmacie, AUSL, palestre della salute, luoghi di lavoro che promuovono salute e promosso con canali multimediali. I medici indicano agli assistiti i benefici dell'attività fisica fornendo consigli personalizzati; i farmacisti si occupano del monitoraggio, attraverso la misurazione gratuita, anonima e ripetuta trimestralmente di peso, altezza, pressione arteriosa, circonferenza vita, e dello stile di vita con un questionario (su movimento, alimentazione e stress). Palestre e centri fitness aderenti offrono un colloquio conoscitivo e un'attività di prova, e i gruppi di cammino accolgono gratuitamente nuovi partecipanti.

Risultati attesi La campagna, avviata a settembre 2023, è in corso. I risultati previsti riguardano sia l'incremento dei volumi di attività fisica svolta e il miglioramento dei parametri corporei dei partecipanti, valutabili attraverso le misurazioni raccolte presso le farmacie, sia – nel medio periodo - il miglioramento di alcuni indicatori nella sorveglianza epidemiologica PASSI (es. consiglio di fare attività fisica, popolazione attiva).

Conclusioni Nel contesto italiano, dove c'è forte necessità di ridurre la sedentarietà, questo approccio multidisciplinare e intersettoriale può fornire un esempio concreto ed efficace per affrontare le sfide legate alla salute pubblica e promuovere il benessere della popolazione.

Lo screening sanitario di base nella popolazione migrante in Azienda Sanitaria Friuli Occidentale: anni 2022 e 2023

Autore: Giulia Valdi, Dipartimento di Prevenzione, Azienda Sanitaria Friuli Occidentale (ASFO)
giulia.valdi@asfo.sanita.fvg.it

Barbara Pellizzari, Dipartimento di Prevenzione, Azienda Sanitaria Friuli Occidentale (ASFO)
Eddy Galiazzi, Dipartimento di Prevenzione, Azienda Sanitaria Friuli Occidentale (ASFO)
Michela Casagrande, Dipartimento di Prevenzione, Azienda Sanitaria Friuli Occidentale (ASFO)
Alessandra Volpicina, Dipartimento di Prevenzione, Azienda Sanitaria Friuli Occidentale (ASFO)
Lucio Bomben, Dipartimento di Prevenzione, Azienda Sanitaria Friuli Occidentale (ASFO)

Categoria Primaria: Salute dei migranti, richiedenti asilo e rifugiati

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione Il Friuli Venezia Giulia è un territorio di particolare importanza per i percorsi di migrazione della “Rotta Balcanica”. Le tre Aziende Sanitarie del territorio regionale collaborano per garantire uno screening sanitario di base per i migranti alla loro presa in carico da parte delle cooperative per l'accoglienza. L'accoglienza è gestita diversamente per gli adulti (Centri di Accoglienza Straordinaria –CAS- o Sistema di Accoglienza e Integrazione –SAI-) e per i minori stranieri non accompagnati (MSNA) o per le vittime di tratta. Nel corso del 2022 e del 2023 si è confermato il trend già registrato nel 2021, con un aumento significativo degli ingressi in ripresa ad uno stop dovuto al periodo pandemico.

Obiettivi L'obiettivo principale è quantificare lo screening sanitario di base nella popolazione migrante che proviene al Dipartimento di Prevenzione della Azienda Sanitaria Friuli Occidentale (ASFO) sulle segnalazioni delle cooperative per l'accoglienza sul territorio. In particolare, stimare le visite effettuate, le vaccinazioni eseguite e la gestione delle tubercolosi latenti e relative profilassi farmacologiche.

Metodi Sono state tracciate nel corso del tempo le visite effettuate presso le strutture sanitarie del Dipartimento di Prevenzione di ASFO e presso le strutture di accoglienza in fogli di lavoro, ove sono state registrati dati anamnestici, dati vaccinali, vaccinazioni eseguite, prelievi effettuati e tutti gli accertamenti eseguiti sia inerenti lo screening per la tubercolosi latente che per eventuali altre malattie infettive o altri stati clinici.

Risultati Nel 2022 sono state effettuate 255 visite, di queste 253 maschi e due donne. Di questi ingressi 72 erano MSNA, 181 adulti CAS e due donne in accoglienza per vittime di tratta, una in gravidanza. Sono state effettuate 159 vaccinazioni per Differite-tetano-pertosse-poliomielite (DTPPa), 130 Morbillo-Parotite-Rosolia (MMR), 65 Morbillo-Parotite-Rosolia-Varicella (MMRV), effettuati 68 test di Mantoux (TST) seguiti da 9 RX torace. Nel 2023 sono state effettuate 232 visite, di cui 1 per accoglienza SAI, 49 MSNA, 174 adulti CAS e 8 donne vittima di tratta. Le vaccinazioni effettuate nel 2023 sono state di 212 DTPPa, 168 MMR, 72 MMRV. Ai MSNA possono essere offerte le vaccinazioni per epatite B (HBV) e Meningococco tetravalente (MENTC); nel 2023 sono state eseguite 88 vaccinazioni per HBV e 42 per MENTC. Nel 2023 infine sono stati effettuati 221 TST e gestiti 33 utenti con terapia di profilassi per tubercolosi latente.

Conclusioni Molti fattori limitano quotidianamente l'accesso alle cure di persone migranti e in altre situazioni di marginalità e di esclusione sociale, contribuendo in modo significativo al perpetuarsi di importanti disuguaglianze sociali. Un percorso sanitario ed amministrativo ben strutturato e con un adeguato supporto può impattare positivamente in termini di equità e di universalità nella tutela del bene comune della salute.

ANALISI DEL BURDEN OF INJURY DOVUTO AD INFORTUNI OCCUPAZIONALI NELLE REGIONI ITALIANE DAL 1976 al 2021

Autore: Filippo Ariani, Azienda USL Toscana Centro

filippo.ariani@uslcentro.toscana.it

Miriam Levi, Azienda USL Toscana Centro Donatella Talini, Azienda USL Toscana Centro

Giulia Carreras, ISPRO Michela Baccini, Università di Firenze

Categoria Primaria: Epidemiologia occupazionale

Introduzione. È in corso uno studio che, a partire dalle caratteristiche dei singoli eventi infortunistici (tipo di lesione, conseguenze, età e sesso) calcola i Disability-Adjusted Life Years (DALY) corrispondenti ai dati aggregati delle serie storiche fornite da INAIL. Tenendo conto delle connesse variabili demografiche e legislative (eventi ammessi all'indennizzo) nelle varie regioni e dal 1976 al 2021, nei due principali macrosettori economici (industria e servizi, agricoltura).

Obiettivi. Valutare l'andamento temporale del carico di infortuni nelle diverse regioni, separatamente per industria e agricoltura. Valutare i corrispondenti livelli di rischio dati dal rapporto DALY / occupati.

Metodi. I dati infortunistici individuali anonimi raccolti in Toscana dal 1990 sono stati analizzati in base alla natura e sede della lesione (ricondotte alle categorie del GBD), durata, entità delle eventuali conseguenze permanenti, eventuale esito mortale, calcolando i DALY. Tali dati sono stati distribuiti rispetto alle categorie presenti nelle serie storiche degli infortuni indennizzati, determinando i corrispondenti DALY medi nei due periodi 1990-1999 e dal 2000 in poi, differenziati per criterio di valutazione del danno, prima riferita alla capacità lavorativa in seguito al c.d. danno biologico. Tali DALY medi sono poi applicati alle serie storiche regionali. È in corso la valutazione delle correzioni da apportare in funzione degli andamenti locali di: - speranza di vita corrispondente all'età media all'infortunio; - composizione per sesso degli infortunati; - quota differenziata per regione di eventi mortali assenti dalle statistiche perché occorsi a lavoratori (tipicamente maschi celibi) senza superstiti con diritto all'indennizzo; - quota di eventi non mortali censiti o meno nei vari periodi in funzione dei cambiamenti nei criteri generali di indennizzo.

Risultati I dati preliminari sui DALY medi per evento variano da un minimo di 0,027 (conseguenze temporanee industria 2000 – 2021) a 55,3 (mortalità senza indennizzo industria pre-2000). L'età media all'infortunio varia da 31,4 anni (mortalità senza indennizzo industria pre-2000) a 57,7 (mortalità indennizzate agricoltura 2000-2021). I dati pre-2000 sulla dimensione di genere sono scarsi. Le lesioni temporanee degli agricoltori autonomi sono riconosciute e censite solo dal 1982 (l. 251/1982), nuove restrizioni sono introdotte nel 1993 (DL 155/93) con effetti ben visibili nelle serie storiche.

Conclusioni Attraverso l'uso dell'indicatore DALY, si fornisce una valutazione quantitativa dell'impatto degli infortuni sul lavoro più informativa rispetto alle semplici enumerazioni di eventi. Ciò può essere utile a valutare alcuni collegamenti tra salute e variabili economico produttive, professionali, fornendo una prospettiva dettagliata e multidimensionale che abbraccia variazioni regionali, settoriali, demografiche e legislative. Primo passo per esplorare dettagliate serie storiche che risalgono fino al 1884.

Lo screening sanitario di base nella popolazione migrante in Azienda Sanitaria Friuli Occidentale: anni 2022 e 2023

Autore: Giulia Valdi, Dipartimento di Prevenzione, Azienda Sanitaria Friuli Occidentale (ASFO)
giulia.valdi@asfo.sanita.fvg.it

Barbara Pellizzari, Dipartimento di Prevenzione, Azienda Sanitaria Friuli Occidentale (ASFO)
Eddy Galiazzi, Dipartimento di Prevenzione, Azienda Sanitaria Friuli Occidentale (ASFO)
Michela Casagrande, Dipartimento di Prevenzione, Azienda Sanitaria Friuli Occidentale (ASFO)
Alessandra Volpicina, Dipartimento di Prevenzione, Azienda Sanitaria Friuli Occidentale (ASFO)
Lucio Bomben, Dipartimento di Prevenzione, Azienda Sanitaria Friuli Occidentale (ASFO)

Categoria Primaria: Salute dei migranti, richiedenti asilo e rifugiati

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione Il Friuli Venezia Giulia è un territorio di particolare importanza per i percorsi di migrazione della “Rotta Balcanica”. Le tre Aziende Sanitarie del territorio regionale collaborano per garantire uno screening sanitario di base per i migranti alla loro presa in carico da parte delle cooperative per l'accoglienza. L'accoglienza è gestita diversamente per gli adulti (Centri di Accoglienza Straordinaria –CAS- o Sistema di Accoglienza e Integrazione –SAI-) e per i minori stranieri non accompagnati (MSNA) o per le vittime di tratta. Nel corso del 2022 e del 2023 si è confermato il trend già registrato nel 2021, con un aumento significativo degli ingressi in ripresa ad uno stop dovuto al periodo pandemico.

Obiettivi L'obiettivo principale è quantificare lo screening sanitario di base nella popolazione migrante che proviene al Dipartimento di Prevenzione della Azienda Sanitaria Friuli Occidentale (ASFO) sulle segnalazioni delle cooperative per l'accoglienza sul territorio. In particolare, stimare le visite effettuate, le vaccinazioni eseguite e la gestione delle tubercolosi latenti e relative profilassi farmacologiche.

Metodi Sono state tracciate nel corso del tempo le visite effettuate presso le strutture sanitarie del Dipartimento di Prevenzione di ASFO e presso le strutture di accoglienza in fogli di lavoro, ove sono state registrati dati anamnestici, dati vaccinali, vaccinazioni eseguite, prelievi effettuati e tutti gli accertamenti eseguiti sia inerenti lo screening per la tubercolosi latente che per eventuali altre malattie infettive o altri stati clinici.

Risultati Nel 2022 sono state effettuate 255 visite, di queste 253 maschi e due donne. Di questi ingressi 72 erano MSNA, 181 adulti CAS e due donne in accoglienza per vittime di tratta, una in gravidanza. Sono state effettuate 159 vaccinazioni per Differite-tetano-pertosse-poliomielite (DTPPa), 130 Morbillo-Parotite-Rosolia (MMR), 65 Morbillo-Parotite-Rosolia-Varicella (MMRV), effettuati 68 test di Mantoux (TST) seguiti da 9 RX torace. Nel 2023 sono state effettuate 232 visite, di cui 1 per accoglienza SAI, 49 MSNA, 174 adulti CAS e 8 donne vittima di tratta. Le vaccinazioni effettuate nel 2023 sono state di 212 DTPPa, 168 MMR, 72 MMRV. Ai MSNA possono essere offerte le vaccinazioni per epatite B (HBV) e Meningococco tetravalente (MENTC); nel 2023 sono state eseguite 88 vaccinazioni per HBV e 42 per MENTC. Nel 2023 infine sono stati effettuati 221 TST e gestiti 33 utenti con terapia di profilassi per tubercolosi latente.

Conclusioni Molti fattori limitano quotidianamente l'accesso alle cure di persone migranti e in altre situazioni di marginalità e di esclusione sociale, contribuendo in modo significativo al perpetuarsi di importanti disuguaglianze sociali. Un percorso sanitario ed amministrativo ben strutturato e con un adeguato supporto può impattare positivamente in termini di equità e di universalità nella tutela del bene comune della salute.

L'assistenza alle persone con demenza: il punto di vista del personale sociosanitario

Autore: Annachiara Di Nolfi, Centro Nazionale per la Prevenzione delle malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Dipartimento di Biomedicina e Prevenzione, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", Roma

annachiara.dinolfi@iss.it

Vittorio Palermo, Centro Nazionale per la Prevenzione delle malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Ilaria Palazzesi, Centro Nazionale per la Prevenzione delle malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Serena Passoni, Flaminia Camilli, Patrizia Lorenzini, Centro Nazionale per la Prevenzione delle malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Alice Paggetti, Guido Bellomo, Centro Nazionale per la Prevenzione delle malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Francesco Sciancalepore, Centro Nazionale per la Prevenzione delle malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Nicoletta Locuratolo, Centro Nazionale per la Prevenzione delle malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Angela Giusti, Centro Nazionale per la Prevenzione delle malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Paola Scardetta, Centro Nazionale per la Prevenzione delle malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Nicola Vanacore, Centro Nazionale per la Prevenzione delle malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Francesca Zambri, Centro Nazionale per la Prevenzione delle malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione. In Italia, si stimano 1.126.961 casi di demenza nella fascia di età \geq a 65 anni. Un'efficace assistenza alle persone con demenza si basa su un approccio collaborativo interdisciplinare e intersettoriale tra le diverse professioni, sia sanitarie che sociali.

Obiettivi. Descrivere lo stato dell'arte dell'assistenza nelle Regioni italiane dal punto di vista del personale sociosanitario che si prende cura della persona con demenza e dei relativi caregiver.

Metodi. Nell'ambito del Fondo per l'Alzheimer e le demenze è stato condotto uno studio descrittivo qualitativo. È stato effettuato un focus group (FG) per ogni Regione italiana, coinvolgendo il personale sociosanitario che si prende cura delle persone con demenza e dei caregiver.

Risultati. Sono stati effettuati 21 FG con 187 professioniste/i sociosanitari. Dai FG emerge chiaramente come la presenza di specifiche figure e servizi sia necessaria per garantire una presa in carico efficace della persona con demenza e dei relativi caregiver. Tra le figure rientrano, oltre a quella medica specialistica, anche quella infermieristica, della/o psicologa/o, del/della terapeuta occupazionale, del/della logopedista e dell'assistente sociale. La mancanza o il sottodimensionamento rispetto al carico di lavoro di queste professioni, che dovrebbero operare in modo integrato, influenza negativamente la presa in carico. Un'ulteriore figura particolarmente citata all'interno dei FG è stata quella del/della Medico/a di Medicina Generale (MMG), considerata di fondamentale importanza, soprattutto per l'intercettazione dei primi segni di malattia. Le modalità di approccio del/della MMG influenzano l'andamento del percorso diagnostico in termini di efficacia e tempestività, e, laddove siano presenti carenze in termini collaborativi o formativi, il percorso di cura risulta di più difficile gestione, sia per i familiari che per il personale dei servizi specialistici. La diffusa mancanza di conoscenza sul tema delle demenze, soprattutto tra il personale non specializzato (ad es. personale dei servizi di emergenza-urgenza), è stata infatti evidenziata come una criticità diffusa. Per quanto riguarda i servizi, sia i Centri per i Disturbi Cognitivi e le Demenze che i Centri Diurni sono stati descritti come organizzati in modo eterogeneo in base al territorio di appartenenza, soprattutto per quanto riguarda

la tipologia di personale presente. In generale, emerge una mancata integrazione tra servizi, che porta ad una frammentazione della presa in carico, sebbene intervenga spesso l'iniziativa del/della singolo/a professionista a garantire la comunicazione tra i servizi stessi.

Conclusioni. Strategie di sanità pubblica dovrebbero concentrarsi sulla progettazione di attività sostenibili, sull'implementazione di PDTA regionali e sull'incremento di risorse alle varie strutture, al fine di offrire servizi di maggiore qualità, in rete tra loro, uniformi e coerentemente distribuiti su tutto il territorio nazionale

Algoritmi di case-detection per malattie croniche ad alto impatto nella popolazione generale a partire da flussi informativi sanitari: protocollo master per una serie di revisioni sistematiche

Autore: Pietro Magnoni, Agenzia di Tutela della Salute della Città Metropolitana di Milano – SC Unità di Epidemiologia

pmagnoni@ats-milano.it

Alberto Milanese, Agenzia di Tutela della Salute della Città Metropolitana di Milano – SC Unità di Epidemiologia; Caterina Fanizza, Agenzia Regionale Strategica per la Salute ed il Sociale (AReSS) Puglia – Area Epidemiologia e Care Intelligence; Vito Lepore, Agenzia Regionale Strategica per la Salute ed il Sociale (AReSS) Puglia – Area Epidemiologia e Care Intelligence; Cristina Mazzali, Agenzia di Tutela della Salute della Città Metropolitana di Milano – SC Unità di Epidemiologia; Alessandro Musa, Agenzia Regionale Strategica per la Salute ed il Sociale (AReSS) Puglia – Area Epidemiologia e Care Intelligence; Deborah Testa, Agenzia di Tutela della Salute della Città Metropolitana di Milano – SC Unità di Epidemiologia; Adele Zanfino, Agenzia di Tutela della Salute della Città Metropolitana di Milano – SC Unità di Epidemiologia; Paola Reboria, Università Milano Bicocca – Dipartimento di Medicina e Chirurgia e Centro Interdipartimentale Bicocca Bioinformatics Biostatistics and Bioimaging Centre (B4); Lucia Bisceglia, Agenzia Regionale Strategica per la Salute ed il Sociale (AReSS) Puglia – Area Epidemiologia e Care Intelligence; Anita Andreano, Agenzia di Tutela della Salute della Città Metropolitana di Milano – SC Unità di Epidemiologia; Antonio Giampiero Russo, Agenzia di Tutela della Salute della Città Metropolitana di Milano – SC Unità di Epidemiologia;

Categoria Primaria: Malattie cronicodegenerative e tumori

Categoria Secondaria: Epidemiologia clinica

INTRODUZIONE. Le malattie croniche rimangono la principale causa di mortalità, morbilità e consumo di risorse sanitarie, e il loro impatto è destinato a crescere. Per implementare e monitorare strategie di prevenzione terziaria a livello di popolazione generale, sono indispensabili algoritmi di case-detection di malattia che sfruttino la combinazione di informazioni derivate da flussi informativi sanitari, permettendo una valutazione efficiente, tempestiva e per l'intera popolazione residente.

OBIETTIVI. Delineare un impianto metodologico comune per una serie di revisioni sistematiche mirate all'identificazione e alla valutazione dell'accuratezza diagnostica di algoritmi basati su flussi informativi sanitari per la case-detection di 20 malattie croniche ad alto impatto (parte del progetto PNRR-MAD-2022-12376033).

METODI. I criteri per l'inclusione degli studi sono (modello PITS per revisioni di accuratezza di test diagnostici): Population: popolazione generale e suoi sottogruppi (classi di età, sesso); Index: algoritmi di case-detection che utilizzino esclusivamente dati raccolti routinariamente, comunque codificati; Target: una lista di 20 malattie croniche ad alto impatto individuate sulla base delle stime dei DALY riportati per l'Italia dal Global Burden of Disease (anno 2019); Reference: sono inclusi solo studi che presentino sviluppo e validazione interna oppure validazione esterna degli algoritmi tramite confronto con diagnosi clinico-strumentali della condizione target (visita medica o revisione di cartelle cliniche), riportandone misure di accuratezza (almeno sensibilità e specificità). Si considera qualsiasi tipo di studio osservazionale, senza ulteriori restrizioni, conducendo la ricerca su due database di letteratura scientifica (MEDLINE, EMBASE). Ogni query di ricerca include una parte generale (sviluppo e validazione di algoritmi di case-detection + utilizzo di database sanitari) e una parte specifica per patologia. Screening di titolo e abstract, dei full-text, estrazione dati e valutazione del rischio di bias (tramite lo strumento QUADAS-2) sono condotte in cieco da due autori.

RISULTATI. Utilizzando la metodologia presentata, sono state selezionate le 20 malattie da indirizzare prioritariamente, in ordine decrescente d'impatto. Le prime 5 sono risultate: cardiopatia ischemica, diabete mellito di tipo 2, Alzheimer e altre

demenze, broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO), ictus ischemico. I risultati sono già disponibili per diabete mellito e BPCO; le restanti revisioni sono attualmente in corso.

CONCLUSIONI. I risultati di queste revisioni sistematiche restituiranno una sintesi dello stato dell'arte sulla cui base sarà possibile sviluppare una serie di algoritmi per ciascuna patologia, per la popolazione generale e suoi sottogruppi, in funzione dello scopo specifico (stime di prevalenza, valutazione della qualità dell'assistenza), cercando di migliorarne le performance rispetto a quelli attualmente in uso.

Valutazione della conoscenza e consapevolezza del rischio da amianto nei Medici di Medicina Generale in un territorio ad alta incidenza di patologie asbesto correlate

Autore: Marinella Bertolotti, SC Infrastruttura Ricerca Formazione Innovazione, Dipartimento Attività Integrate Ricerca Innovazione, Azienda Ospedaliero-Universitaria “SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo”, Alessandria

mbertolotti@ospedale.al.it

Stefania Crivellari, SC Infrastruttura Ricerca Formazione Innovazione, Dipartimento Attività Integrate Ricerca Innovazione, Azienda Ospedaliero-Universitaria “SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo”, Alessandria - SS Progetti Ricerca e Innovazione, Ospedale Michele e Pietro Ferrero, ASL CN2, Verduno; Antonella Cassinari, SC Infrastruttura Ricerca Formazione Innovazione, Dipartimento Attività Integrate Ricerca Innovazione, Azienda Ospedaliero-Universitaria “SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo”, Alessandria; Carlotta Bertolina, SC Infrastruttura Ricerca Formazione Innovazione, Dipartimento Attività Integrate Ricerca Innovazione, Azienda Ospedaliero-Universitaria “SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo”, Alessandria; Marianna Farotto, Dipartimento Attività Integrate Ricerca Innovazione, Azienda Sanitaria Locale AL, Alessandria; Guglielmo Pacileo, SSA Governo Clinico - Qualità – Accreditamento, Dipartimento Attività Integrate Ricerca Innovazione, Azienda Sanitaria Locale AL, Alessandria; Manuela Tamburro, Dipartimento di Medicina e di Scienze della Salute “Vincenzo Tiberio”, Università degli Studi del Molise, Campobasso; Angelo Salzo, Azienda Sanitaria Regionale del Molise, Campobasso; Carmen Adesso, Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università degli Studi del Molise, Campobasso; Michela Anna Di Palma, Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università degli Studi del Molise, Campobasso; Anna Natale, Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università degli Studi del Molise, Campobasso; Giancarlo Ripabelli, Dipartimento di Medicina e di Scienze della Salute “Vincenzo Tiberio”, Università degli Studi del Molise, Campobasso; Antonio Maconi, SC Infrastruttura Ricerca Formazione Innovazione, Dipartimento Attività Integrate Ricerca Innovazione, Azienda Ospedaliero-Universitaria “SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo”, Alessandria

Categoria Primaria: Epidemiologia valutativa

Introduzione: Il territorio dell’Azienda Sanitaria Locale di Alessandria (ASL AL), caratterizzato da un importante inquinamento da fibre di amianto dovuto alla passata presenza a Casale Monferrato dell’azienda Eternit, produttrice di manufatti in cemento-amianto, ha circa 400.000 abitanti assistiti da 280 MMG. I MMG hanno un ruolo essenziale nella diagnosi precoce e nella gestione delle patologie asbesto-correlate (ARDs), grazie alla conoscenza della storia sanitaria, familiare ed occupazionale degli assistiti.

Obiettivi: Valutare il livello di conoscenza e consapevolezza del rischio da amianto insieme all’esperienza nella diagnosi e gestione di ARDs da parte dei MMG dell’ASL AL.

Metodi: Il questionario, composto da 29 domande su “conoscenza e consapevolezza”, “competenza ed esperienza”, “caratteristiche socio-demografiche e carico di lavoro”, è stato autocompilato in forma anonima utilizzando la piattaforma REDCap durante le riunioni delle Equipe di Assistenza Territoriale (EAT), aggregazioni organizzative di MMG piemontesi.

Risultati: Tra settembre 2022 e gennaio 2023 sono stati raccolti 216 questionari (93,1% dei presenti alle riunioni) compilati per il 56,5% da maschi. L’età mediana dei rispondenti era 60 anni (IQR 42-64), il 50,9% seguiva oltre 1500 assistiti. La conoscenza della pericolosità dell’amianto era nota al 94% dei partecipanti, il suo ruolo nell’insorgenza del mesotelioma al 92,6%; la modalità di esposizione ambientale era nota al 68,1% quella familiare al 43,1%, la professionale all’84,3%. Sono emerse criticità sulle procedure di denuncia di malattie professionali: scarsa conoscenza

(85,2%), difficoltà di espletamento (88,4%), complessità dell'elenco delle malattie professionali (78,7%). L'81,9% dei partecipanti non ritiene sufficiente la qualità della formazione su amianto/ARDs, solo il 5,6% ha seguito nell'ultimo anno corsi specifici. Il 74,1% non si ritiene sufficientemente aggiornato sulle malattie professionali per fornire risposte adeguate ai pazienti. Tra le ARDs, sono state correttamente individuate: asbestosi (95,8%), mesotelioma pericardico (76,9%) e della tunica vaginale del testicolo (51,4%). Il 46,3% non conosceva la latenza media del mesotelioma. L'indice complessivo mediano riferito alla conoscenza era pari al 63% (IQR 51-62), il valore più alto è stato rilevato nel distretto di Casale Monferrato (72%); il confronto tra Casale e gli altri distretti aggregati è risultato statisticamente significativo ($p < 0,001$). L'indice complessivo mediano riferito alla consapevolezza era del 54% (IQR 46-62), senza differenze significative tra i distretti ($p = 0,065$).

Conclusioni: Sebbene la consapevolezza della pericolosità dell'asbesto risulti elevata, i MMG rispondenti ritengono inadeguata la formazione ricevuta. Dai risultati ottenuti sono emerse lacune conoscitive, soprattutto su competenze e procedure legate alla segnalazione di malattie professionali, che evidenziano l'opportunità di realizzare specifici corsi di aggiornamento.

Un processo di armonizzazione retrospettiva di dati dietetici provenienti da quattro studi di popolazione italiani: un lavoro metodologico nell'ambito del progetto Europeo PROMED-COG.

Autore: Federica Prinelli, Consiglio Nazionale delle Ricerche
federica.prinelli@itb.cnr.it

Caterina Trevisan, Università di Ferrara; Silvia Conti, Consiglio Nazionale delle Ricerche; Stefania Maggi, Consiglio Nazionale delle Ricerche; Giuseppe Sergi, Università di Padova; Lorraine Brennan, University College Dublin; Lisette de Groot, Wageningen University; Dorothee Volkert, Friedrich-Alexander Universität of Erlangen-Nürnberg; Claire McEvoy, Queen's University Belfast; Marianna Noale, Consiglio Nazionale delle Ricerche.

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Obiettivi: L'armonizzazione dei dati per fini epidemiologici in ambito nutrizionale sta diventando sempre più comune grazie ai suoi numerosi vantaggi. In questo studio, si descrive la procedura di armonizzazione retrospettiva dei dati dietetici nell'ambito dello progetto Europeo PROMED-COG che ha lo scopo di valutare il ruolo dell'alimentazione sull'invecchiamento neurocognitivo.

Metodi: Si tratta di uno studio che include quattro studi di popolazione italiani realizzati nel periodo 1992-2023: BEST; Pro.V.A.; ILSA e NutBrain. Il processo di armonizzazione retrospettiva delle abitudini alimentari, rilevate attraverso questionari sulle frequenze di consumo degli alimenti nei quattro diversi studi, ha previsto diverse fasi così riassunte: (i) accesso alla documentazione degli studi originali, (ii) discussione con i ricercatori responsabili di ciascun set di dati; (iii) esplorazione dei singoli dataset prima dell'armonizzazione delle variabili; (iv) accordo sulla standardizzazione delle dimensioni delle porzioni e delle frequenze alimentari e sul raggruppamento dei singoli items in gruppi di alimenti comuni; (v) definizione e categorizzazione delle variabili armonizzate e di quelle originali per ciascuno studio; (vi) sviluppo e applicazione dell'algoritmo per ottenere le variabili armonizzate a partire da quelle originali; e (vii) preparazione del set di dati finale ed integrazione delle variabili non dietetiche.

Risultati: Il campione includeva 9,326 individui adulti di età compresa tra 40 e 101 anni, di cui il 52% erano donne. I questionari dietetici presentavano diverse caratteristiche sovrapponibili, compresi il metodo di somministrazione della raccolta dei dati (da parte di intervistatori addestrati), la tipologia di alimenti investigata, il database della composizione alimentare utilizzato per calcolare l'assunzione di nutrienti ed energia, il setting e l'area geografica, agevolando così il confronto tra i diversi studi. Si sono riscontrate alcune differenze nell'assunzione (grammi/die) di frutta, verdura, carne rossa e pesce tra gli studi. Il confronto tra i sessi ha mostrato che le donne consumavano più frutta e verdura e avevano un apporto energetico totale inferiore rispetto agli uomini.

Conclusioni: Nonostante l'eterogeneità che caratterizzava i dataset di partenza, il protocollo che è stato definito per l'armonizzazione dei dati dietetici ha permesso di ottenere delle variabili che sono risultate comparabili e l'integrazione dei dati è fattibile. Questa procedura rappresenta un punto di partenza per far progredire future ricerche nell'ambito dell'epidemiologia nutrizionale con diverse applicazioni e, in particolare, nel progetto PROMED-COG, per trarre solide e robuste conclusioni sulla relazione tra dieta e diversi esiti di salute.

Endometriosi in una città industriale del sud Italia: valutazione di fattibilità di uno studio caso controllo innestato in una coorte residenziale

Autore: Anna Maria Nannavecchia, ARESS PUGLIA

a.nannavecchia@aress.regione.puglia.it

Orazio Valerio Giannico, Struttura Complessa di Statistica ed Epidemiologia, ASL Taranto; Cinzia Tanzarella, ARESS Puglia; Antonio Chieti, ARESS Puglia; Ida Galise, ARPA PUGLIA; Maria Tutino, ARPA PUGLIA; Vincenzo Campanaro, ARPA PUGLIA; Vito Bruno, ARPA PUGLIA; Antonia Mincuzzi, Struttura Complessa di Statistica ed Epidemiologia, ASL Taranto; Lucia Bisceglia, ARESS Puglia.

Categoria Primaria: Epidemiologia di genere

Categoria Secondaria: Ambiente e salute

Introduzione e obiettivi. Uno studio di coorte condotto nella città di Taranto ha evidenziato associazioni tra esposizioni ad emissioni industriali e mortalità, ospedalizzazioni per patologie oncologiche, cardiache e respiratorie, concludendo con l'opportunità di esplorare altri esiti legati alla salute materno-infantile; la messa a punto di un algoritmo per individuare le donne affette da endometriosi, insieme ad una locale elevata percezione del rischio per questa patologia, hanno suggerito di esplorare la fattibilità indagare la possibile associazione tra questo esito e l'esposizione alle emissioni industriali, anche alla luce di precedenti studi che hanno evidenziato incidenze più elevate in aree contaminate.

Metodi. Attraverso l'applicazione di un algoritmo in grado di individuare le donne affette da endometriosi, attraverso la ricerca di opportuni codici nelle SDO, nei referti di anatomia patologica e nella diagnostica strumentale, sono stati selezionati i casi con prima diagnosi di endometriosi nel periodo 2010-2020, nella coorte costruita nell'ambito dello studio BIGEPI che include soggetti georeferenziati, reclutati alla data del 09/10/2011 di età ≥ 30 anni, con follow-up al 2018. Per ciascuno dei soggetti sono disponibili i dati di esposizione al PM_{2.5}, PM₁₀, NO₂ e SO₂. Innestato nella coorte è stato selezionato un gruppo di controllo (rapporto 1:4), appaiato per età alla diagnosi.

Risultati. I casi nella coorte sono risultati 307, 1.146 i controlli, con età mediana alla diagnosi pari a 38 anni. I casi mostrano livelli di istruzione lievemente più elevati (laurea – casi 59.9% vs 56.7%), sono più spesso occupate (occupazione – casi 47.2% vs 42%) ed hanno un livello socio-economico mediamente più elevato; nessuna di queste caratteristiche mostra una differenza statisticamente significativa.

Conclusioni. Le analisi preliminari sembrano indicare che i casi non presentano differenze significative rispetto al gruppo dei controlli per le variabili di tipo socio-economico; sono in corso analisi, basate su modelli di regressione logistica condizionale, per valutare l'eventuale associazione con l'esposizione ad inquinanti di tipo industriale.

VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI SULLA MORTALITA' PER CAUSA DEI PRINCIPALI IMPIANTI INDUSTRIALI NELL'AREA DEL SIN DEL "BACINO DEL FIUME SACCO": UNO STUDIO DI COORTE AMMINISTRATIVA

Autore: Chiara Badaloni, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale del Lazio

c.badaloni@deplazio.it

Matteo Renzi, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale del Lazio;
Alessandro Trentalange, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale del Lazio; Letizia Leccese, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale del Lazio;
Daniela Porta, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale del Lazio; Paola Michelozzi, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale del Lazio

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Introduzione: Il sito di interesse nazionale (SIN) "Bacino del Fiume Sacco" (BFS) è caratterizzato da una forte pressione industriale che influisce significativamente sulla qualità dell'aria, emettendo inquinanti nell'atmosfera. In letteratura sono molti gli studi che suggeriscono un'associazione tra elevate concentrazioni al suolo degli inquinanti emessi dagli impianti industriali ed effetti avversi sulla salute (mortalità o morbosità per causa specifica).

Obiettivi: In questo studio valutiamo l'associazione tra l'esposizione a PM10 e NOx derivante da impianti industriali ed effetti a lungo termine sulla mortalità non accidentale, cardiovascolare, respiratoria e oncologica.

Metodi: I sistemi informativi della Regione Lazio sono stati utilizzati per costruire una coorte di 301,681 individui arruolati al 2006 residenti vicino a 14 impianti industriali nel BFS. Per ogni soggetto è stato accertato lo stato in vita al 2018 e la causa di decesso attraverso il Registro Nominativo delle cause di Morte in particolare: mortalità non accidentale, cardiovascolare, respiratoria e oncologica. I 14 impianti sono stati selezionati dal Piano regionale di risanamento della qualità dell'aria della regione LAZIO per il loro contributo emissivo. Gli impianti sono stati raggruppati in 5 domini di ampiezza 30x30km. Le concentrazioni medie annuali di NOx e PM10 sono state simulate con il modello di dispersione a risoluzione 1km² e sono state assegnate agli indirizzi di residenza. In ciascun dominio sono state stimate le associazioni tra alti livelli (>80° percentile della distribuzione) e medi livelli (80°-50°) VS bassi livelli (<50° percentile) e mortalità per causa con modelli di regressione di Cox a rischi proporzionali aggiustati per sesso ed età e per indice di deprivazione. I risultati delle analisi per dominio sono stati sintetizzati con una metanalisi ad effetti casuali per ottenere una stima globale di esposizione.

Risultati: La metanalisi mostra un eccesso globale per alti livelli di PM10 per mortalità respiratoria (HR=1.34, IC95% 1.00-1.79). Non si osserva un eccesso globale per le altre cause analizzate, ma alcuni eccessi di rischio nel dominio 3 (a cui afferiscono gli impianti di ACS.DOBFAR, Agusta, Eurozinco, MarangonyTyre, Ramacolor) per alti livelli di NOx e mortalità non accidentale (HR=1.10, IC95% 1.00-1.21) e per PM10 (HR=1.20, IC95% 1.06-1.35) e per mortalità per tumori maligni e NOx (HR=1.14, IC95% 1.02-1.27) e per PM10 (HR=1.41, IC95% 1.25-1.59) e per mortalità cardiovascolare e PM10 (HR=1.14, IC95% 1.02-1.28). Tra gli esposti ad alti livelli di NOx si osserva un eccesso per mortalità cardiovascolare nel dominio 4 (che include gli impianti Henkel e MarangoniTREAD) (HR=1.15, IC 95% 1.00-1.31).

Conclusione: Sono emersi problemi di salute critici nei soggetti che vivono vicino agli impianti industriali nel SIN "Bacino del Fiume Sacco". Lo studio suggerisce la necessità di monitorare lo stato di salute e pianificare interventi di prevenzione.

VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI SULLA MORTALITA' PER CAUSA DEI PRINCIPALI IMPIANTI INDUSTRIALI NELL'AREA DEL SIN DEL "BACINO DEL FIUME SACCO": UNO STUDIO DI COORTE AMMINISTRATIVA

Autore: Chiara Badaloni, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale del Lazio

c.badaloni@deplazio.it

Matteo Renzi, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale del Lazio; Alessandro Trentalange, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale del Lazio; Letizia Leccese, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale del Lazio; Daniela Porta, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale del Lazio; Paola Michelozzi, Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale del Lazio

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Introduzione: Il sito di interesse nazionale (SIN) "Bacino del Fiume Sacco" (BFS) è caratterizzato da una forte pressione industriale che influisce significativamente sulla qualità dell'aria, emettendo inquinanti nell'atmosfera. In letteratura sono molti gli studi che suggeriscono un'associazione tra elevate concentrazioni al suolo degli inquinanti emessi dagli impianti industriali ed effetti avversi sulla salute (mortalità o morbosità per causa specifica).

Obiettivi: In questo studio valutiamo l'associazione tra l'esposizione a PM10 e NOx derivante da impianti industriali ed effetti a lungo termine sulla mortalità non accidentale, cardiovascolare, respiratoria e oncologica.

Metodi: I sistemi informativi della Regione Lazio sono stati utilizzati per costruire una coorte di 301,681 individui arruolati al 2006 residenti vicino a 14 impianti industriali nel BFS. Per ogni soggetto è stato accertato lo stato in vita al 2018 e la causa di decesso attraverso il Registro Nominativo delle cause di Morte in particolare: mortalità non accidentale, cardiovascolare, respiratoria e oncologica. I 14 impianti sono stati selezionati dal Piano regionale di risanamento della qualità dell'aria della regione LAZIO per il loro contributo emissivo. Gli impianti sono stati raggruppati in 5 domini di ampiezza 30x30km. Le concentrazioni medie annuali di NOx e PM10 sono state simulate con il modello di dispersione a risoluzione 1km² e sono state assegnate agli indirizzi di residenza. In ciascun dominio sono state stimate le associazioni tra alti livelli (>80° percentile della distribuzione) e medi livelli (80°-50°) VS bassi livelli (<50° percentile) e mortalità per causa con modelli di regressione di Cox a rischi proporzionali aggiustati per sesso ed età e per indice di deprivazione. I risultati delle analisi per dominio sono stati sintetizzati con una metanalisi ad effetti casuali per ottenere una stima globale di esposizione.

Risultati: La metanalisi mostra un eccesso globale per alti livelli di PM10 per mortalità respiratoria (HR=1.34, IC95% 1.00-1.79). Non si osserva un eccesso globale per le altre cause analizzate, ma alcuni eccessi di rischio nel dominio 3 (a cui afferiscono gli impianti di ACS.DOBFAR, Augusta, Eurozinco, MarangonyTyre, Ramacolor) per alti livelli di NOx e mortalità non accidentale (HR=1.10, IC95% 1.00-1.21) e per PM10 (HR=1.20, IC95% 1.06-1.35) e per mortalità per tumori maligni e NOx (HR=1.14, IC95% 1.02-1.27) e per PM10 (HR=1.41, IC95% 1.25-1.59) e per mortalità cardiovascolare e PM10 (HR=1.14, IC95% 1.02-1.28). Tra gli esposti ad alti livelli di NOx si osserva un eccesso per mortalità cardiovascolare nel dominio 4 (che include gli impianti Henkel e MarangoniTREAD) (HR=1.15, IC 95% 1.00-1.31). **Conclusioni:** Sono emersi problemi di salute critici nei soggetti che vivono vicino agli impianti industriali nel SIN "Bacino del Fiume Sacco". Lo studio suggerisce la necessità di monitorare lo stato di salute e pianificare interventi di prevenzione.

Confronto della qualità di vita in pazienti con carcinoma prostatico localizzato a basso rischio tra trattamenti radicali e sorveglianza attiva: i risultati dello studio START

Autore: Rosalba Rosato, Dipartimento di Psicologia Università di Torino; Epidemiologia Clinica e Valutativa, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino e CPO Piemonte, Torino

rosalba.rosato@unito.it

Stefano De Luca, Urologia, AOU San Luigi Gonzaga e Università di Torino – Orbassano;
Andrea Zitella, Urologia, AOU Città della Salute e della Scienza e Università di Torino;
Fernando Munoz, Radioterapia, PO Umberto Parini – Aosta; Andrea Rocco Bellissimo,
Epidemiologia Clinica e Valutativa, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino e CPO Piemonte, Torino; Claudia Galassi, Epidemiologia Clinica e Valutativa, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino e CPO Piemonte, Torino; Giovannino Ciccone, Epidemiologia Clinica e Valutativa, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino e CPO Piemonte, Torino;

Categoria Primaria: Epidemiologia clinica

Categoria Secondaria: Epidemiologia valutativa

Introduzione Nel carcinoma prostatico localizzato a basso rischio (LRPC) la sorveglianza attiva (SA) non peggiora l'aspettativa di vita e può ridurre gli effetti negativi dei trattamenti radicali, ma gli studi comparativi sulla qualità di vita sono limitati.

Obiettivi Nello studio START sono state confrontate diverse dimensioni di qualità della vita (QoL) durante il follow-up tra pazienti che hanno scelto la SA rispetto ad un trattamento radicale (TR) di prostatectomia o di radioterapia alla diagnosi.

Metodi START è uno studio di coorte prospettico condotto tra il 2015 e il 2021 nella quasi totalità dei centri di urologia e radioterapia del Piemonte e della Valle d'Aosta. I pazienti con una diagnosi di LRPC, dopo aver ricevuto adeguate informazioni sulle diverse scelte terapeutiche, hanno scelto tra SA e uno dei TR. I pazienti in SA sono stati valutati tramite PSA (ogni 3 mesi), visita (ogni 6 mesi), e re-biopsia (a 12 e 48 mesi). Durante il follow-up, alla eventuale comparsa di variazioni significative alla visita o negli esami, o per libera scelta, i pazienti potevano optare per un trattamento attivo. Alla diagnosi, ogni 6 mesi durante i primi 2 anni, e poi annualmente fino a 5 anni, ai i pazienti è stato chiesto di compilare i questionari EORTC QLQ-C30 e QLQ-PR25 per valutare la HRQoL, HADS per ansia e depressione, IPSS e IIEF-5 per funzione urinaria e funzionamento sessuale. Per confrontare le misure di QoL è stato usato un modello lineare ad effetti casuali per tenere conto delle misure ripetute e del centro. Tutti i modelli includevano l'età, l'istruzione, la presenza di un partner, il PSA, il Gleason score, lo stadio, le comorbidità, e i valori dei questionari di QoL al basale. Tutte le analisi sono state eseguite secondo il principio intention-to-treat.

Risultati Su un totale di 852 pazienti nella coorte, 651 (76.4%) avevano compilato almeno il questionario basale, per un totale di 2095 questionari. 559 pazienti (85.9%) hanno scelto la SA e 92 un TR (76 chirurgico, 16 radiante). Durante il follow-up (mediana 37 mesi) i pazienti che hanno scelto la SA hanno avuto un minor rischio di incontinenza urinaria (OR: 0.20 IC95% 0.12-0.33), ma un aumento di sintomi prostatici moderati o gravi (OR: 2.23 IC95% 1.33-3.73). Le differenze medie nei punteggi di depressione e di ansia sono risultate di entità molto limitata ($\square=0.37$ CI95% 0.13; 0.60; $\square=0.46$ CI95% -0.17; 1.10 rispettivamente). La SA è risultata associata a punteggi nettamente migliori sulla funzionalità sessuale ($\square=6.27$, IC95% 2.52; 10.03) senza particolari differenze nelle altre dimensioni della HRQoL.

Conclusioni I risultati di START offrono utili informazioni ai pazienti nella scelta del trattamento alla diagnosi, confermando che i pazienti in SA, oltre ad una simile aspettativa di vita, riferiscono minori rischi di incontinenza e impotenza, a fronte di un incremento dei disturbi prostatici, con una qualità di vita globale sovrapponibile.

Modelli di transizione dall'età adolescenziale a quella adulta nei servizi per la salute mentale: uno studio longitudinale multi-method in Regione Toscana

Autore: Erica De Vita, Management and Healthcare Laboratory, Institute of Management and Interdisciplinary Research Center "Health Science", Scuola Superiore Sant'Anna, Piazza Martiri della Libertà, 33, 56127 Pisa

erica.devita@santannapisa.it

Gianluca Papparatto, Interdisciplinary Research Center "Health Science", Scuola Superiore Sant'Anna, Piazza Martiri della Libertà, 33, 56127 Pisa; Sofia Longhi, Management and Healthcare Laboratory, Institute of Management, Scuola Superiore Sant'Anna, Piazza Martiri della Libertà, 33, 56127 Pisa; Francesca Pennucci, Management and Healthcare Laboratory, Institute of Management and Interdisciplinary Research Center "Health Science", Scuola Superiore Sant'Anna, Piazza Martiri della Libertà, 33, 56127 Pisa

Categoria Primaria: Salute mentale

Categoria Secondaria: Epidemiologia valutativa

Introduzione Oltre un miliardo di persone convivono oggi con disturbi mentali, principali cause di disabilità e mortalità prematura. La maggioranza non riceve alcun trattamento e la pandemia da COVID-19 ha aggravato il carico globale. In particolare, i disturbi mentali infantili possono diventare cronici in età adulta, rendendo fondamentale un intervento precoce e continuativo.

Obiettivi L'analisi esplora i percorsi di assistenza psichiatrica disponibili per gli adolescenti in transizione all'età adulta nel sistema sanitario regionale Toscano. Obiettivo principale è individuare eventuali carenze nella transizione e descrivere se i servizi sono in grado di garantire continuità ai pazienti.

Metodi Sono state utilizzate due prospettive analitiche: un approccio longitudinale segue le coorti di pazienti nel tempo per valutare i tassi di abbandono e i percorsi di cura, mentre una prospettiva amministrativa valuta le prestazioni dei servizi e gli esiti dei pazienti su base annuale. Le analisi sono condotte su adolescenti di 17 anni tra il 2015 e il 2022, residenti in Toscana e in cura per disturbi mentali, con almeno quattro prestazioni ricevute nell'anno precedente, escludendo gli individui deceduti durante l'anno di riferimento. I risultati prospettici annuali vengono confrontati tra le Autorità Sanitarie Locali (ASL) mediante Chi-Quadro, mentre l'analisi della sopravvivenza, comprese le curve di Kaplan-Meier e gli hazard plot, valuta gli esiti longitudinali, seguiti dai test del log-rank per i confronti inter-ASL.

Risultati Le principali diagnosi variano tra i pazienti che continuano il percorso di cura dopo i 18 anni e quelli che non lo fanno. Tuttavia, le diagnosi primarie prevalenti in entrambi i gruppi includono Disturbi Specifici dello Sviluppo delle Abilità Scolastiche, Altri Disturbi d'Ansia, Disturbi Alimentari, Ritardo Mentale Lieve. Circa il 70% dei pazienti rimane in carico ai servizi compiuti 18 anni, con una leggera diminuzione nel 2021 e 2022, probabilmente a causa dell'impatto della pandemia. Il Chi-quadrato conferma la significatività statistica delle differenze tra le ASL. Analizzando longitudinalmente la coorte di pazienti, si nota che nel tempo tendono a essere monitorati in modo discontinuo a seconda della ASL di residenza: i residenti nelle ASL Centro e Nord Ovest hanno una tendenza ad abbandonare il percorso prima rispetto ad altri. Circa il 10% dei pazienti che non sono più in cura dopo i 18 anni viene ricoverato nel reparto di salute mentale senza ricevere continuità nelle cure, ma nessuno di loro mostra un successivo ritorno al percorso di salute mentale.

Conclusioni Le analisi condotte sul sistema sanitario toscano evidenziano una riduzione della continuità delle cure per i pazienti in transizione dall'adolescenza verso l'età adulta, con variazioni significative tra le diverse ASL. È essenziale intervenire per garantire una gestione efficace dei disturbi mentali lungo l'arco della vita, dall'infanzia all'età adulta.

Quali differenze dai numeri dei cancro in Italia

Autore: Ivan Rashid, Epidemiologia e Care Intelligence, Agenzia regionale strategica per la salute e il sociale della Puglia, Bari

ivrashid@gmail.com

Valentina Cozza, UOC Controllo di Gestione, ASL Napoli 1 Centro, Napoli Lucia Bisceglia, Epidemiologia e Care Intelligence, Agenzia regionale strategica per la salute e il sociale della Puglia, Bari

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Introduzione. In Italia, a livello nazionale, i dati dei tumori faticano ad avere una rappresentazione di dettaglio essendo le comunicazioni sostanzialmente limitate a proiezioni “in tempo reale” con fonti piuttosto datate. Nelle more del perfezionamento del Registro Tumori Nazionale, la recente pubblicazione del volume Cancer Incidence in Five Continents (CI5) rappresenta quindi una preziosa opportunità per attingere finalmente a dati reali dei registri tumori (RT).

Obiettivi. Valutare e analizzare i dati più recenti dei RT italiani e da questi delineare con maggiore dettaglio la situazione epidemiologica nazionale, verificando se vi siano particolari evidenze di mutazioni di gradienti Nord-Centro-Sud.

Materiali e metodi. Abbiamo acquisito i dati dei 36 RT italiani presenti su CI5 relativi agli anni 2013-2017. Le popolazioni sono state verificate, corrette da errori e normalizzate alla ricostruzione censuaria ISTAT. La completezza dei dati dei RT è stata valutata attraverso il rapporto mortalità/incidenza applicato a potenziali dati non consolidati. Sono stati calcolati i tassi età specifici, standardizzati diretti di incidenza (TSD) e i tassi troncati degli adulti per 79 diverse neoplasie, per singolo RT e per macroarea. Per 23 RT sono stati effettuati confronti temporali con i dati 2008-2012.

Risultati. I tassi di incidenza mostrano una estrema eterogeneità geografica: tra gli uomini il valore del TSD complessivo è compreso tra 584 per 100.000 nella provincia di Reggio Calabria a 809,9 per 100.000 nella provincia di Sondrio; tra le donne il TSD è massimo in Emilia-Romagna (540,5) e minimo nella provincia di Avellino (409,9). Il gradiente con tassi decrescenti da Nord a Sud appare visibile solo per i tumori mammari femminili. Per diversi tumori e in particolare i tumori polmonari, della vescica e del fegato l'area delle province di Napoli e Caserta (NA-CE) condizionano di molto gli indicatori del Sud Italia. Per i tumori polmonari maschili l'area NA-CE mostra i tassi più elevati d'Italia e in modo particolare nella popolazione adulta.

Conclusioni. L'analisi ha mostrato la potenzialità conoscitiva associata, non solo alla disponibilità dei dati reali dei RT di popolazione, ma anche ad una loro adeguata lettura, standardizzazione e analisi di dettaglio. Le nostre analisi, sui dati così riorganizzati e ripuliti da dati non consolidati, mostrano evidenti eterogeneità e numerosi sovvertimenti dei gradienti Nord-Centro-Sud e suggeriscono, per esempio, l'opportunità di distinguere, nelle analisi e nelle stime, l'area NA-CE dall'area Sud, data la loro significativa diversità.

Le straniere non sono tutte uguali: un'analisi degli aborti spontanei in Puglia

Autore: Anna Maria Nannavecchia, ARESS PUGLIA

a.nannavecchia@aress.regione.puglia.it

Anna Salvatore, ARESS PUGLIA; Lucia Bisceglia, ARESS PUGLIA;

Categoria Primaria: Salute dei migranti, richiedenti asilo e rifugiati

Categoria Secondaria: Salute materno-infantile

Introduzione e obiettivi. Le analisi che riguardano una popolazione, anche quando non si tratta di salute, non sempre affrontano l'eterogeneità intrinseca della componente "straniera". In questo lavoro verrà posta l'attenzione sul tema della variabilità della popolazione straniera, analizzando un outcome di esito di salute che riguarda il genere femminile: l'aborto spontaneo. L'aborto spontaneo, poco indagato a causa della difficoltà di misurare compiutamente il fenomeno, descrive una perdita di una gravidanza intrauterina entro la 25esima settimana di gestazione.

Metodi. A partire dai dati del modello Istat D11, riguardante gli aborti spontanei avvenuti in regione Puglia, nel periodo 2017-2022, sono state analizzate le differenze di occorrenza dell'evento tra donne italiane e straniere, per età. È stato applicato un modello di regressione logistica, usando come outcome l'aborto delle donne straniere vs le italiane, usando le seguenti covariate: precedenti interruzioni volontarie di gravidanza (IVG) o aborti, settimane di amenorrea, stato civile, scolarità, età. Infine, per approfondire il tema dell'eterogeneità del gruppo delle donne straniere rispetto all'outcome considerato, è stata utilizzata una analisi delle componenti principali (PCA) che evidenziasse pattern e potenziali raggruppamenti per aree geografiche di provenienza.

Risultati. Il primo elemento di eterogeneità riguarda la distribuzione per classi d'età dell'evento aborto tra straniere e italiane: nelle classi giovanili (entro i 24 anni), si verifica un'occorrenza di aborti spontanei 3 volte più elevata nelle straniere rispetto alle italiane della stessa età. La regressione logistica conferma un aumentato rischio di aborto spontaneo nel gruppo delle straniere, per età bassa, scolarità bassa, essere sposata e aver avuto precedenti IVG o aborti. Non ci sono differenze significative, rispetto a questi risultati, quando si considerano le sole straniere residenti. Infine, la PCA, sugli aborti della popolazione straniera, ha identificato 3 componenti principali, tra cui una definita esclusivamente da donne con un maggior numero di IVG precedenti, in cui rientrano esclusivamente le donne dell'Africa centrale.

Conclusioni. I risultati mostrano come l'occorrenza di aborti spontanei è differente, specialmente nelle età giovanili, tra italiane e straniere e che esistono dei fattori che aumentano il rischio di aborto spontaneo in quest'ultimo gruppo. I determinanti studiati non possono dirsi esaustivi e, prevedibilmente, esistono altre cause che non è possibile cogliere con i flussi sanitari correnti. Infine, l'esplorazione specifica degli aborti tra le straniere, con l'individuazione delle componenti principali, anche per area di provenienza, potrebbe essere utile per la pianificazione assistenziale della rete consultoriale della regione Puglia.

Differenze di genere nell'aderenza alle raccomandazioni e alle linee guida dietetiche tra gli anziani italiani che vivono in comunità.

Autore: Federica Prinelli, Consiglio Nazionale delle Ricerche

federica.prinelli@itb.cnr.it

Sara Bernini, Fondazione IRCCS Mondino; Elena Perdixi, IRCCS Humanitas; Nithiya Jesuthasan; Consiglio Nazionale delle Ricerche; Silvia Conti; Consiglio Nazionale delle Ricerche.

Categoria Primaria: Epidemiologia di genere

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Obiettivi L'aderenza alle linee guida dietetiche per una sana alimentazione svolge un ruolo essenziale nel mantenimento della salute della popolazione, ma i dati sulla popolazione anziana stratificati per genere sono scarsi. Il nostro obiettivo è stato quello di indagare le differenze di genere nell'aderenza alle raccomandazioni dietetiche in una popolazione italiana di uomini e donne anziani residenti in comunità.

Metodi Abbiamo incluso i partecipanti dello studio trasversale NutBrain, reclutati nel periodo 2019-2023 di età ≥ 65 anni residenti in Lombardia. Le abitudini alimentari sono state valutate utilizzando un questionario sulla frequenza di consumo degli alimenti di tipo semi-quantitativo composto da 102 alimenti. L'aderenza alle raccomandazioni è stata analizzata tramite la creazione di 23 gruppi di alimenti, come descritto nelle Linee guida italiane per una sana alimentazione-CREA. Le variabili sono state categorizzate in 0=nessuna aderenza e 1=aderenza alla raccomandazione. Il "Punteggio di Aderenza alle Raccomandazioni Dietetiche Italiane" è stato calcolato come indicatore dell'aderenza complessiva alle linee guida dietetiche, sommando ogni gruppo di alimenti e dividendo poi il punteggio ottenuto in terzili. Abbiamo confrontato l'aderenza alle raccomandazioni e al "Punteggio di Aderenza alle Raccomandazioni Dietetiche Italiane" tra uomini e donne.

Risultati In totale, sono stati analizzati i dati di 802 partecipanti (età media 73,4 anni $\pm 6,2$ SD, 59,2% donne, 60,3% con istruzione elevata). Il consumo di legumi (67,5%), pesce (51,4%), pane (66,7%), latte e yogurt (71,8%), frutta e verdura (63,0%) e acqua (56,7%) era significativamente inferiore ai valori raccomandati nel campione totale. Al contrario, il consumo di formaggio (54,1%), grassi animali (54,0%), dolci e snack (90,9%), carne rossa (54,0%) e lavorata (84,2%) e prodotti da forno (85,9%) superava i livelli raccomandati. Rispetto agli uomini, le donne erano più aderenti alle raccomandazioni rispetto all'assunzione di bevande analcoliche (70,5% vs 57,8%) e alcoliche (81,1% vs 51,4%), carne rossa (32,8% vs 26,3%) e processata (18,3% vs 12,2%), patate (65,3% vs 57,8%) e zuccheri (70,5% vs 62,7%) e meno aderenti rispetto all'assunzione di pane (26,3% vs 42,8%) e pasta (60,2% vs 64,5%). Complessivamente, solo il 19,3% aveva un'elevata aderenza al "Punteggio di Aderenza alle Raccomandazioni Dietetiche Italiane" (terzile più alto); e le donne avevano un'aderenza maggiore rispetto agli uomini (22,1% vs 15,3%).

Discussione L'aderenza alle raccomandazioni è risultata complessivamente bassa nel campione totale; le donne sono più propense degli uomini ad aderire alle linee guida dietetiche. La prevenzione primaria deve tenere in considerazione le differenze di genere nell'assunzione di alimenti e nell'aderenza alle raccomandazioni dietetiche al fine di realizzare interventi e strategie di politica sanitaria realmente efficaci e in grado di modificare le abitudini alimentari della popolazione.

Identificazione e analisi delle barriere e delle soluzioni per migliorare l'accesso alle vaccinazioni dei migranti di recente arrivo

Autore: Arianna Bellini, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma

arianna.bellini@uniroma1.it

Marchetti G., Centro Nazionale per la Salute Globale, Istituto Superiore di Sanità; Scarso S., Centro Nazionale per la Salute Globale, Istituto Superiore di Sanità; Ferrari C., Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma; Gatta A., Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma; De Marchi C. 1, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma; Aloise I., Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma; Tosti M.E., Centro Nazionale per la Salute Globale, Istituto Superiore di Sanità; D'Angelo F., Centro Nazionale per la Salute Globale, Istituto Superiore di Sanità; Marceca M., Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma; Russo ML., Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma; Declich S. Centro Nazionale per la Salute Globale, Istituto Superiore di Sanità

Categoria Primaria: Salute dei migranti, richiedenti asilo e rifugiati

Categoria Secondaria: Malattie trasmissibili

Introduzione Garantire alti livelli di immunizzazione nei migranti rappresenta una priorità dato che le coperture vaccinali in queste popolazioni sono frequentemente al di sotto delle soglie in diversi paesi dell'Unione Europea. Il presente lavoro è stato svolto nell'ambito del progetto AcToVax4NAM che, con il coinvolgimento di 8 paesi Europei, mira a migliorare l'alfabetizzazione vaccinale, l'accesso e conseguentemente la copertura vaccinale fra i "Newly Arrived Migrants" (NAM). **Obiettivo:** Lo studio mira a sintetizzare le principali raccomandazioni, barriere e strategie per l'immunizzazione dei NAM, sia a livello nazionale negli 8 Paesi partner, che europeo.

Metodi: Il primo passo è stato ipotizzare un processo logico (General Conceptual Framework-GCF). Definiti gli snodi concettuali, l'identificazione di barriere e soluzioni è avvenuta attraverso una revisione non sistematica della letteratura che ha incluso paper da MedLine, letteratura grigia da siti istituzionali (WHO, ECDC) e di associazioni attive nel campo della salute dei migranti, oltre a documenti e siti nazionali suggeriti dai Paesi partner; sono stati inclusi solo documenti riferiti specificamente ai NAM e pubblicati fra il 2011 e 2021.

Risultati: Sono stati raccolti 151 documenti. Tra questi, 80 documenti sono stati selezionati e analizzati perché contenevano almeno una barriera e/o soluzione. Da questi sono stati estratti 315 record, contenenti informazioni sulle barriere e/o soluzioni. Questi record sono stati assegnati a una delle 5 categorie relative al processo di vaccinazione individuate nella precedente fase del progetto: 43 a "Entitlement", 47 a "Reachability", 149 a "Adherence", 67 a "Achievement" e 9 a "Evaluation". Dai documenti raccolte risulta che, a differenza della popolazione generale, non sempre vengono offerte ai migranti tutte le vaccinazioni incluse nel Programma Nazionale di Immunizzazione per le diverse fasce di età. Le barriere nell'accesso alla vaccinazione per i NAM possono essere di varia natura (legali, economiche, culturali/linguistiche, logistiche, psicosociali): le più frequentemente riscontrate sono legate allo status giuridico, alla mancata verifica dello status vaccinale e all'incapacità di monitorare il completamento del calendario vaccinale. Tra le soluzioni intraprese dai Paesi sono emerse l'organizzazione di campagne vaccinali con un approccio di prossimità che attivamente tentino di dialogare con i NAM, il miglioramento della comunicazione delle informazioni e la collaborazione con le ONG.

Conclusioni: Dai risultati emersi sembra che per garantire un accesso più equo alle vaccinazioni sarebbero necessarie alleanze multisettoriali con stakeholder coinvolti a

vari livelli nel processo vaccinale. Inoltre, sembra che non siano i migranti ad essere "difficili da raggiungere", ma il sistema di vaccinazione che non è in grado di raggiungerli e di offrire loro la vaccinazione.

Quali fattori influenzano la probabilità di fumare abitualmente sigarette, sigarette elettroniche e dispositivi a tabacco riscaldato tra gli adolescenti? I dati dalla sorveglianza GYTS 2022 in Emilia-Romagna

Autore: Marta Morellini, Università degli Studi di Bologna

marta.morellini@studio.unibo.it

Paola Angelini, Settore Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica, Regione Emilia-Romagna; Marco Battini, Settore Assistenza Territoriale, Regione Emilia-Romagna; Nicola Caranci, Settore Innovazione nei Servizi Sanitari e Sociali, Regione Emilia-Romagna; Marina Fridel, Settore Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica, Regione Emilia-Romagna; Serena Broccoli, Settore Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica, Regione Emilia-Romagna;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Epidemiologia di genere

Introduzione L'abitudine al fumo, tra le principali cause di mortalità e morbidità evitabile, è diffusa tra gli adolescenti e in aumento anche a causa della recente immissione in commercio di nuovi prodotti. È nota una differenza di genere nella propensione al fumo degli adolescenti.

Obiettivi Identificare le caratteristiche dei fumatori abituali di sigarette, sigarette elettroniche (ecig) o dispositivi a tabacco riscaldato (HTP) tra gli studenti di 13-15 anni iscritti alle scuole dell'Emilia-Romagna, con particolare attenzione alle differenze di genere.

Metodi Si utilizzano i dati regionali della Global Youth Tobacco Survey (GYTS) del 2022, rappresentativi per l'Emilia-Romagna. Le informazioni su caratteristiche socio-anagrafiche, abitudini al fumo, contesto scolastico e familiare sono state raccolte attraverso questionari autocompilati. Sono stati stimati modelli di regressione logistica multivariati per identificare come le informazioni rilevate dal questionario siano associate al rischio di diventare fumatore abituale di sigaretta, ecig o HTP, stratificando per genere ove opportuno (test interazione $p < 0,05$) si configura come fattore di rischio, in particolare per ecig (Odds Ratio=1,5 [IC95%1,2;1,9]) e HTP (OR=1,6 [1,2;2,0]). L'esposizione a fumo passivo a casa (genitori o altri fumatori) raddoppia la probabilità di essere fumatore abituale, a differenza del fumo dei genitori fuori casa che non influenza il comportamento dei figli. La frequentazione di amici fumatori è la variabile che più aumenta la probabilità di essere fumatore abituale di sigaretta (OR=7,5 [5,8;9,6]), di ecig (OR=6,0 [4,8;7,6]) e di HTP (OR=8,2 [6,4;10,6]). Il titolo di studio dei genitori, l'esposizione a fumo passivo a scuola, il fumo tra i compagni di classe non influiscono sulla probabilità di essere fumatori, aggiustando per le altre covariate. Non si riscontrano interazioni significative con il genere.

Conclusioni La prevalenza di fumo abituale è più alta tra le adolescenti femmine. I fattori di rischio sono simili per tutte le tipologie di prodotto e non si evidenziano differenze di genere. La frequentazione di persone (amici/conviventi) che fumano e la disponibilità economica sono i fattori che più aumentano la probabilità di avvicinarsi a questa abitudine. È quindi importante che le politiche di prevenzione non agiscano solo sul singolo, ma sull'intero contesto in cui vive. Si prevede di condurre una analisi di mediazione per indagare meglio le relazioni tra variabili utilizzate.

Arruolamento di una coorte entro lo Studio Longitudinale dell'Emilia-Romagna (SLER) per l'analisi degli effetti a lungo dell'inquinamento atmosferico

Autore: Nicola Caranci, Regione Emilia-Romagna
nicola.caranci@regione.emilia-romagna.it

Serena Broccoli, Regione Emilia-Romagna; Andrea Ranzi, ARPAe Emilia-Romagna; Paolo Giorgi Rossi, AUSL-IRCCS di Reggio Emilia; Stefano Sforza, Regione Emilia-Romagna; Viviana Santoro, Ausl Romagna, ambito di Ravenna; Paola Angelini, Regione Emilia-Romagna

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione: molteplici evidenze sono disponibili sugli effetti dell'inquinamento atmosferico sulla salute nella realtà italiana mentre per quanto riguarda gli effetti a lungo termine si hanno meno informazioni specifiche e studi sul territorio nazionale, particolarmente per zone non urbane e per basse concentrazioni di inquinanti.

Obiettivo: costruzione di una coorte dei residenti in Emilia-Romagna per uno studio di valutazione degli effetti a lungo termine dell'inquinamento atmosferico sulla salute, inclusa nello Studio Longitudinale regionale (SLER); descrizione delle caratteristiche socio-anagrafiche, delle tipologie di territorio e dell'esposizione.

Metodi: si arruolano nella coorte per lo studio ambientale le persone residenti stabilmente nella stessa sezione di censimento dal 2011 al 31/12/2015, effettuando un record linkage tra la coorte chiusa SLER e l'anagrafe degli assistiti alla fine dell'arruolamento. La coorte è collegata all'indice di deprivazione 2011 e alle esposizioni ambientali a PM10, PM2,5 e NO2 tramite l'indirizzo di residenza geolocalizzato; si descrivono le caratteristiche sociodemografiche degli arruolati, il grado di urbanizzazione, l'altitudine del comune di residenza e la concentrazione di inquinanti stimata all'indirizzo di residenza.

Risultati: dalla coorte chiusa SLER di 4.231.258 si identificano 3.839.821 soggetti geolocalizzati a fine 2015. Di questi il 69,2% risultano stabilmente presenti per 4 anni (arruolati). Rispetto alla coorte SLER, l'età media degli arruolati è 2 anni più alta e sono lievemente più prevalenti le donne (52% vs. 51,6%), i cittadini italiani, i residenti nelle province con più abitanti, nelle zone urbane e suburbane e pianeggianti e i residenti nelle sezioni di censimento appartenenti ai quintili meno deprivati (Q1-2: 41,6% vs. 40%). La maggior parte degli arruolati risiede in zone mediamente popolate (42,5%), nei capoluoghi (39,5%) e in pianura (69,7%). Tuttavia, anche le zone scarsamente popolate sono ben rappresentate (479.733 persone in aree rurali). In termini di concentrazione degli inquinanti, i livelli risultano non dissimili per sesso ed età, mentre aumentano lievemente con la deprivazione (es.: Delta NO2 tra 1° e 5° quintile≈10%) e più marcatamente con il grado di urbanizzazione (Delta NO2 tra zone rurali e urbane>70%).

Conclusioni: dalla descrizione della coorte arruolata emergono segnali di disuguale variabilità, che andranno approfonditi nell'analisi degli effetti a lungo termine nei differenti contesti geografici. Tale analisi offrirà ulteriori elementi per supportare le decisioni (e la valutazione dei limiti normativi) considerando le associazioni fra esposizione ed esiti sanitari in diversi contesti, inclusi i meno densamente popolati e quelli con livelli di esposizione stimati più bassi. Sviluppi: si analizzeranno gli esiti negli anni dal 2016 al 2019, anche in coordinamento con le Unità Operative del PNC "Atlante Aria e salute" che dispongono di altri Studi Longitudinali.

Formazione specifica in Medicina Generale e malattie croniche

Autore: Fernando Palma, Struttura Complessa di Statistica ed Epidemiologia Asl Foggia
fernando.palma@tiscali.it

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Introduzione Cardiopatie, ictus, neoplasie, diabete, patologie respiratorie, e anche muscoloscheletriche, gastrointestinali, vista, udito, mentali, genetiche) rappresentano ampio gruppo di malattie croniche. Possono avere origine in età giovanile, trascorrere decenni prima delle manifestazioni cliniche. I lunghi tempi del decorso clinico presuppongono bisogni assistenziali prolungati, contestualmente permettono notevoli opportunità di azioni di prevenzione. Età, sesso, genetica sono fattori di rischio non modificabili. Fattori modificabili sono: socioeconomici (reddito, occupazione, esclusione sociale, diseguaglianze); istruzione, servizi sociosanitari; ambientali; stili di vita. Gli stili di vita (fumo, alcol, inattività fisica, alimentazione povera frutta verdura, sovrappeso, obesità) sono i principali fattori di rischio, comportamentali e modificabili, causa aumento morbilità e mortalità, elevato numero anni vissuti in condizioni di disabilità, costi assistenziali notevoli, diseguaglianze sociali e geografiche. Vi è inoltre evidente stretta correlazione tra stato di salute e alterazioni ambientali, soprattutto su base antropica: cambiamenti climatici, inquinamento atmosferico e acque, aumento rifiuti, utilizzo prodotti chimici in agricoltura. Maggior parte malattie croniche, come cardiovascolari ed oncologiche, presenta rischio multifattoriale comune; questa situazione consente interventi olistici di prevenzione.

Obiettivi Appropriati percorsi didattici su tematiche di epidemiologia, prevenzione e assistenza malattie croniche e complicità durante frequenza Corsi Triennali Formazione Specifica Medicina Generale.

Metodi Provincia Foggia, terza più estesa provincia italiana, 595.682 abitanti (maschi 293.907, femmine 301.775), 61 Comuni (38 meno 5.000 ab); 12,9% ab età ≤14 anni, 64,2% 15-64a, 22,9% ≥65a (11,3% ≥75a). Età media 44,7 anni (maschi 43,3 femmine 46,1). Attualmente circa cento medici frequentano Corsi Triennali Formazione Specifica Medicina Generale Provincia Foggia. Percorso didattico prevede specifica formazione in epidemiologia (descrittiva, analitica, valutativa, ambientale), programmazione sociosanitaria, prevenzione.

Risultati Formazione specifica MMG consente: organizzazione e presenza diffuso sistema epidemiologico territoriale di sorveglianza e monitoraggio, con possibilità interventi diretti sulla popolazione; importante ruolo informativo per i Cittadini, possibilità piena integrazione con reti epidemiologiche e cliniche, attuazione interventi prevenzione primaria, corretti stili vita.

Conclusioni Promozione salute deve necessariamente essere basata su efficaci e mirati interventi di programmazione sanitaria, su collaborazione interattiva e concertata tra Istituzioni e medicina territoriale. Situazione epidemiologica e fattori rischio malattie croniche, impongono precisi programmi ed interventi di sanità pubblica, collaborazione tra SSN e altri settori sociali, con fondamentale ruolo medici territoriali (MMG, PLS).

Impatto dell'area geografica di provenienza delle madri immigrate sulla diagnosi prenatale nei casi di anomalia congenita in Emilia-Romagna. I dati del registro IMER dal 2012 al 2021.

Autore: Marco Manfrini, Università di Ferrara, Dipartimento di Scienze Mediche, Centro Ricerche Cliniche ed Epidemiologiche, Registro IMER - Malformazioni congenite in Emilia-Romagna, Ferrara, Italia

marco.manfrini@unife.it

Amanda J Neville, Università di Ferrara, Dipartimento di Scienze Mediche, Centro Ricerche Cliniche ed Epidemiologiche, Registro IMER - Malformazioni congenite in Emilia-Romagna, Ferrara, Italia; Aurora Puccini, Emilia-Romagna Dipartimento Sanità, Settore Assistenza Ospedaliera, Area Farmaci e Dispositivi Medici, Bologna, Italia; Stefano Volpato, Unità di Geriatria e Ortogeriatria, Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Ferrara, Italia; Elisa Ballardini, Unità Terapia Intensiva Neonatale, Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara, Registro IMER - Malformazioni congenite in Emilia-Romagna, Dipartimento di Scienze Mediche, Università di Ferrara, Italia;

Categoria Primaria: Epidemiologia sociale

Categoria Secondaria: Salute dei migranti, richiedenti asilo e rifugiati

Introduzione L'accesso ai servizi di diagnostica prenatale è di importanza fondamentale per la corretta ed efficace gestione dei casi di anomalia congenita (AC) da parte del sistema sanitario in termini di risorse rivolte alla cura del neonato ma anche al sostegno delle famiglie. Circa il 30% delle madri in Emilia-Romagna (ER) sono di cittadinanza non italiana.

Obiettivi Lo scopo di questo studio è quello di valutare se l'area geografica di provenienza delle madri che hanno partorito in ER durante il periodo 2012-2021 è associata alla presenza di una diagnosi prenatale.

Metodi La coorte dei nati con AC negli anni 2012-2021 in ER è stata ottenuta dal registro IMER. Lo studio è stato condotto per valutare l'associazione tra area geografica di provenienza e presenza di diagnosi prenatale. I possibili confondenti studiati, sono stati la coorte di nascita (2012-2016; 2017-2021) e l'età della madre. Le misure di associazione sono state ottenute mediante l'impiego di modelli di regressione logistica uni- e multivariabile.

Risultati Nel periodo 2012-2021 sono state registrate $n=9513$ anomalie congenite, di cui $n=6508$ (68.4%) erano l'esito di gravidanze di madri italiane e $n=3005$ (31.6%) di madri straniere. L'area geografica di provenienza era: Europa per $n=1182$ (39.3%) casi, Africa per $n=1093$ (36.4%) casi, Asia per $n=591$ (19.7%) casi, America per $n=139$ (4.63%) casi. L'accesso alla diagnostica prenatale è avvenuto nel 32.4%, 29.1%, 30.1% e 33.1% dei casi rispettivamente mentre in Emilia-Romagna la percentuale di casi nati con anomalia congenita diagnosticata nel periodo prenatale è 38.9% ($n=2533$). Si è considerato come riferimento la cittadinanza italiana e come esito la presenza di diagnosi prenatale. L'associazione tra area geografica e presenza di diagnosi prenatale è risultata significativa (OR=0.70, [0.64-0.77]). Tale associazione è risultata significativa anche quando si sono confrontate le seguenti aree geografiche con quella di riferimento: Africa (OR=0.64 [0.56-0.74]), Asia (OR=0.68 [0.56-0.81]) ed Europa (OR=0.75 [0.66-0.86]). Anche la coorte di nascita è risultata essere associata all'esito (OR=1.20 [1.10-1.31]), coorte di riferimento 2012-2016. L'età materna, come atteso, si è dimostrata anch'essa significativa nell'associazione all'esito (OR=1.04 [1.04-1.05]). Nell'analisi aggiustata per i confondenti le seguenti aree geografiche sono risultate associate all'esito: Africa (aOR=0.70 [0.61-0.80]), Asia (aOR=0.77 [0.64-0.93]) ed Europa (aOR=0.87 [0.76-0.99]).

Conclusioni L'analisi esplorativa della coorte dei nati con anomalia congenita negli

anni 2012-2021 evidenzia che la presenza di diagnosi prenatale da parte delle madri immigrate è significativamente ridotta rispetto alle madri di nazionalità italiana. L'area geografica di provenienza che presenta uno svantaggio maggiore è quella africana. Altri fattori di rischio, quale ad esempio lo stato socioeconomico, potrebbero avere un impatto sull'accesso alla diagnostica prenatale.

Il lato oscuro dell'illuminazione notturna: una metanalisi dose-risposta sulla sua associazione con il rischio di cancro al seno

Autore: Teresa Urbano, Centro di Ricerca in Epidemiologia Ambientale, Genetica e Nutrizionale, Dipartimento di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Modena (IT)

teresa.urbano@unimore.it

Tommaso Filippini, Centro di Ricerca in Epidemiologia Ambientale, Genetica e Nutrizionale, Dipartimento di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Modena (IT) & Berkeley School of Public Health (CA); Marco Vinceti, Centro di Ricerca in Epidemiologia Ambientale, Genetica e Nutrizionale, Dipartimento di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Modena (IT) & Boston University School of Public Health (MA)

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione: La luce artificiale o illuminazione notturna è uno dei fattori caratteristici dell'urbanizzazione, nonché principale fonte di inquinamento luminoso. Studi laboratoristici hanno evidenziato come l'illuminazione notturna sia associata all'alterazione dei ritmi circadiani, produzione di melatonina e alterazione dell'espressione dei geni CLOCK. Recenti evidenze suggeriscono, inoltre, un possibile legame tra l'illuminazione notturna e diverse malattie cronico-degenerative, compreso il cancro. Secondo le stime della Fondazione Italiana per la Ricerca sul Cancro ogni anno in Italia vengono diagnosticati 55.500 nuovi casi di tumore del seno, le cui cause sono da ricercarsi anche in diversi fattori ambientali e dello stile di vita.

Obiettivi: In questo studio, abbiamo aggiornato una nostra precedente metanalisi esplorando l'impatto dell'esposizione all'illuminazione notturna sul rischio di cancro al seno.

Metodi: In primis, abbiamo effettuato una ricerca sistematica in tre database online (PubMed, Scopus e Web of Science); abbiamo condotto, quindi, una metanalisi classica confrontando dapprima i livelli di esposizione all'illuminazione più alti rispetto ai livelli più bassi. Successivamente, abbiamo eseguito un'analisi dose-risposta per valutare la natura di questa relazione.

Risultati: Abbiamo incluso nella metanalisi 20 studi epidemiologici (10 di coorte e 10 caso-controllo) che indagavano l'associazione tra rischio di cancro al seno ed esposizione all'illuminazione notturna. I nostri risultati hanno rivelato un'associazione positiva tra illuminazione notturna e cancro al seno (rischio relativo [RR] 1,08, intervallo di confidenza del 95% [IC] 1,03-1,13). Le analisi stratificate hanno indicato un rischio maggiore per le donne in sovrappeso (RR 1,14, IC del 95% 1,02-1,27), mentre erano minime le differenze nei risultati divisi per esposizione valutate negli ambienti esterni vs interni e del recettore degli estrogeni. L'analisi dose-risposta, effettuata negli studi che valutavano l'illuminazione notturna con immagini satellitari, ha mostrato un aumento lineare del rischio fino a 80 nW/cm²/sr, oltre il quale la curva risultava stabilizzata. In ulteriori analisi dose-risposta, il rischio è risultato più pronunciato nelle donne in premenopausa (RR 1,20 a 80 nW/cm²/sr) rispetto alle donne in postmenopausa.

Conclusioni: Questi risultati supportano l'ipotesi che l'illuminazione notturna sia associata a un aumento del rischio di cancro al seno. Di conseguenza, diventano necessarie misure proattive di sanità pubblica per minimizzare l'esposizione a questo fattore di rischio e mitigare i suoi effetti avversi sulla salute umana.

Differenze di sesso e genere nell'incidenza, mortalità e sopravvivenza nel tumore del colon-retto, polmone, melanoma e tiroide: analisi dei dati del Registro Tumori di Ginevra

Autore: Marika Dioguardi, UOSD di Epidemiologia e Registro Tumori, IRCCS Regina Elena - Istituto Nazionale dei Tumori, Roma; Dipartimento di Economia e Diritto, Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Roma

marika.dioguardi@ifo.it

Valeria Fano, UOSD di Epidemiologia e Registro Tumori, IRCCS Regina Elena - Istituto Nazionale dei Tumori, Roma; Elisabetta Rapiti, Registro Tumori di Ginevra, Università di Ginevra, Ginevra, Svizzera; Robin Schaffar, Registro Tumori di Ginevra, Università di Ginevra, Ginevra, Svizzera.

Categoria Primaria: Epidemiologia di genere

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Introduzione Sesso e genere sono concetti distinti, anche se spesso usati in modo intercambiabile. Il sesso si riferisce alle caratteristiche biologiche di una specie, mentre il genere si riferisce ai ruoli, comportamenti e identità socialmente costruiti di uomini e donne. Precedenti ricerche hanno evidenziato tassi di incidenza e mortalità per tumore più elevati tra i maschi rispetto alle femmine. Tuttavia, la valutazione dell'impatto di sesso e genere sulla biologia del cancro ed i suoi esiti clinici resta ancora un campo poco esplorato, non consentendo di colmare la lacuna di conoscenze nella prevenzione e nel trattamento di diversi tipi di cancro.

Obiettivi Valutare le differenze di sesso e genere nell'incidenza, mortalità e sopravvivenza per il cancro del colon-retto, polmone, melanoma e tiroide, utilizzando i dati del Registro Tumori di Ginevra.

Metodi La fonte dei dati è il Registro Tumori di popolazione di Ginevra (Svizzera). Sono stati inclusi tutti i residenti con prima diagnosi nel periodo 2000-2020 per le quattro sedi tumorali a maggiore incidenza nei due sessi: colon-retto, polmone, melanoma e tiroide. Sono stati calcolati i tassi di incidenza, mortalità e sopravvivenza aggiustati per età e con Intervalli di Confidenza (IC) al 95%. Le variazioni negli andamenti temporali di incidenza e mortalità sono state analizzate con il metodo Joinpoint. Infine, è stata effettuata l'analisi della sopravvivenza con un modello di regressione di Cox, specifica per sede tumorale e aggiustata per classi di età quinquennali.

Risultati Nel periodo 2000-2020, un totale di 14.610 residenti a Ginevra ha ricevuto una prima diagnosi di tumore invasivo del colon-retto, polmone, melanoma o tiroide, con una frequenza complessiva più elevata negli uomini rispetto alle donne (52% vs 48%). Si osservano tassi di incidenza significativamente più elevati negli uomini rispetto alle donne per il colon-retto (44,5 vs 31,5) e polmone (57,5 vs 31,3), mentre per la tiroide l'incidenza è maggiore nelle donne (5,6 uomini vs 16,3 donne); per il melanoma non si registrano differenze significative tra i due sessi. Per ogni sede analizzata si osservano tassi di mortalità e di sopravvivenza migliori per le donne (p -value $<0,05$). Tutti i tassi di incidenza e mortalità sono presentati come tassi aggiustati per età per 100.000 anni-persona.

Conclusioni Questi risultati evidenziano importanti differenze tra uomini e donne nell'incidenza, mortalità e sopravvivenza del cancro, compatibili con fattori di rischio legati a differenze dovute al sesso biologico, come nel caso della tiroide, al genere, come nel caso del melanoma, o ad entrambi, come nel caso del polmone. La conoscenza e l'approfondimento di queste disparità può contribuire ad indirizzare in modo mirato le attività di prevenzione e di trattamento del cancro. Sono in corso ulteriori analisi della sopravvivenza che includeranno lo stadio alla diagnosi.

Trend temporale della mortalità per omicidio in Italia: un approccio di coorte basato sull'osservazione di 41 anni

Autore: Annibale Biggeri, Unità di biostatistica, epidemiologia e sanità pubblica, Dipartimento di scienze cardio-toraco vascolari e sanità pubblica, Università di Padova

annibale.biggeri@unipd.it

Dolores Catelan, Alice Maraschini, Valerio Manno, Giorgia Stoppa, Giada Minelli

Categoria Primaria: Epidemiologia di genere

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

Introduzione: L'omicidio è una causa di morte che può anche essere considerata un problema di salute pubblica, in quanto è legato alla salute mentale, alla qualità della rete relazionale e dell'ambiente sociale della vittima e dell'autore del reato. A livello globale il numero complessivo di omicidi ha iniziato a diminuire, tranne un picco nel 2021 mentre il numero di omicidi femminili non sta diminuendo. La letteratura internazionale delinea le tendenze e le caratteristiche di questo crimine: gli uomini hanno un rischio più alto (in Italia di 5 volte), il picco di età è di 25-34 anni per entrambi i sessi, il tasso di omicidi tende a diminuire con l'aumentare dell'età della vittima.

Obiettivo: descrivere l'andamento del fenomeno in Italia per età, periodo di calendario e coorte di nascita.

Materiali e Metodi: Sono stati usati i decessi per omicidio (E960–E969 per ICD-9 e X85–Y09, Y87.1 ICD-10) e per suicidio (E950-E959 per ICD-9 e X60-X84, Y87.0 ICD-10) registrati in Italia dal 1980 al 2021 nel certificato di causa di morte ISTAT. I decessi sono stati riportati nel diagramma di Lexis, per classi quinquennali di età e periodo di calendario. Sono stati specificati modelli età-periodo-coorte.

Risultati: L'andamento temporale dei decessi per omicidio mostra sia negli uomini che nelle donne un chiaro effetto periodo di calendario (l'effetto coorte di nascita è trascurabile) con valori alti negli anni '80 del secolo scorso ed un massimo nel periodo 1990-94. L'andamento dei tassi specifici per età mostra due differenti curve: per gli uomini le età più a rischio sono comprese tra i venti e i cinquanta anni, mentre per le donne si hanno due picchi, uno in età giovanile e uno più spiccato dopo i 65 anni. Tale differenza aumenta negli anni più recenti. Per i suicidi domina l'effetto coorte di nascita, con gli uomini che mostrano un andamento dei rischi relativi (rispetto ai nati 1935-44) più alti delle donne per le coorti nate dopo il 1970. Mentre le età a maggior rischio per le donne sono comprese tra i 30 e i 65 anni, gli uomini mostrano due picchi speculari rispetto ai picchi riscontrati per i decessi per omicidio delle donne.

Conclusioni: Vi è un aumento di rischio di morte per omicidio nelle donne negli anni più recenti, relativamente a quanto registrato tra gli uomini. Questo nonostante che la mortalità per omicidio sia in forte diminuzione dopo la stagione delle stragi per mafia culminata nel periodo 1990-94. Gli andamenti per età degli omicidi di donne sono speculari agli andamenti dei suicidi negli uomini, un aspetto importante da sottolineare anche perché questa diade omicidio-suicidio è presente anche nelle coorti più giovani.

Il ridotto impatto delle ondate di calore sulla mortalità nell'estate 2023: effetto harvesting o ruolo delle misure di adattamento?

Autore: Manuela De Sario, Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio ASL Roma 1
m.desario@deplazio.it

Chiara Di Blasi, Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio ASL Roma 1 Francesca de' Donato, Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio ASL Roma 1 Daniela Orrù, Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio ASL Roma 1 Emanuela Carloni, Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio ASL Roma 1 Marina Davoli, Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio ASL Roma 1 Paola Michelozzi, Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio ASL Roma 1

Categoria Primaria: Ambiente e salute

Categoria Secondaria: Altro: Sorveglianza epidemiologica

Introduzione Il 2023 è stato il secondo anno più caldo per l'Italia dopo il 2022, con una temperatura media di 1.12°C al di sopra della media climatica. Come in altri paesi europei, l'estate è stata caratterizzata da ondate di calore e fenomeni di siccità che hanno favorito in diverse aree episodi di incendi boschivi.

Obiettivi Valutare l'effetto del caldo durante l'estate 2023 sulla mortalità nelle città italiane incluse nel Piano Operativo Nazionale per la prevenzione degli effetti delle ondate di calore e indagare i possibili determinanti dell'eterogeneità degli effetti città-specifici.

Metodi I dati di mortalità dei 51 comuni del Sistema di Sorveglianza della Mortalità Giornaliera (SiSMG) sono stati utilizzati per stimare l'eccesso di mortalità nella popolazione residente di 65+ anni, come variazione percentuale tra i decessi osservati e attesi, questi ultimi calcolati come media per giorno e numero della settimana nel periodo di riferimento 2015-2019 e pesati per la popolazione residente. È stata condotta un'analisi di serie temporale dell'effetto della temperatura apparente massima giornaliera sulla mortalità per gli anni 2020-2023 e per il riferimento per nord (23 città) e centro-sud (28 città). Per gli anni 2020-22 il modello è stato aggiustato per il numero di casi COVID-19 regionali.

Risultati L'estate 2023 ha registrato ondate di calore particolarmente intense e prolungate a luglio e nella seconda metà di agosto, soprattutto al Centro-Sud (in media 20 giorni di allarme di livello 2 e 3 vs 16 giorni nel 2022 e 10 giorni nel 2021). Nelle città calabresi e siciliane durante l'ondata di calore di luglio si sono verificati incendi boschivi in prossimità dei centri abitati, con incrementi osservati compresi tra +91% a Messina e +123% a Catania (23-29 luglio) per effetto sinergico delle due esposizioni. Nonostante le temperature estreme, l'eccesso di mortalità nel 2023 è stato contenuto e presente solo al Centro-Sud (+4%; incremento sia Nord che Centro-Sud +0.3% vs +15% nel 2022). L'analisi di serie temporale conferma un effetto del caldo sulla mortalità sia al Nord che al Centro-Sud, più elevato nel 2023 rispetto agli anni precedenti nelle città del Sud. I piani di risposta al caldo per il 2023 sono stati potenziati rispetto agli anni della pandemia, soprattutto per gli interventi di tipo informativo (82% delle città) e sociale (74% delle città).

Conclusioni Il ridotto effetto del caldo nell'estate 2023, a fronte di temperature estreme in molte città, non è di facile interpretazione; una possibile spiegazione va ricercata nei fattori che influenzano la numerosità del pool dei suscettibili come la mortalità dell'inverno precedente. Il SiSMG si conferma come strumento essenziale per il monitoraggio tempestivo di eventi acuti come ondate di calore e incendi. Considerati gli scenari di incremento di temperature anche per il nostro Paese, è importante estendere le misure di prevenzione alle altre co-esposizioni associate ai cambiamenti climatici.

Estensioni del modello di Cox per lo studio della relazione volume-esito a lungo termine: uno studio di simulazione

Autore: Anita Andreano, Agenzia di Tutela della Salute della Città Metropolitana di Milano – SC Unità di Epidemiologia e Università Milano Bicocca – Dipartimento di Medicina e Chirurgia e Centro Interdipartimentale Bicocca Bioinformatics Biostatistics and Bioimaging Centre (B4);
aandreano@ats-milano.it

Laura Antolini, Università Milano Bicocca – Dipartimento di Medicina e Chirurgia e Centro Interdipartimentale Bicocca Bioinformatics Biostatistics and Bioimaging Centre (B4); Lorenzo Del Castello, Università Milano Bicocca – Dipartimento di Medicina e Chirurgia e Centro Interdipartimentale Bicocca Bioinformatics Biostatistics and Bioimaging Centre (B4); Antonio Russo, Agenzia di Tutela della Salute della Città Metropolitana di Milano – SC Unità di Epidemiologia; Maria Grazia Valsecchi, Università Milano Bicocca – Dipartimento di Medicina e Chirurgia e Centro Interdipartimentale Bicocca Bioinformatics Biostatistics and Bioimaging Centre (B4);

Categoria Primaria: Metodi epidemiologici e biostatistici

Categoria Secondaria: Epidemiologia valutativa

INTRODUZIONE: Nello stimare la relazione tra volume ospedaliero di procedure ed esito si deve tenere conto della struttura gerarchica, data la correlazione tra gli esiti di pazienti trattati nello stesso ospedale, utilizzando modelli di regressione robusti rispetto alla correlazione intra-cluster. In aggiunta, vi è la complessità sia di un effetto del volume che in molte applicazioni sarà non lineare, che, come nel caso dell'oncologia, di un esito d'interesse a lungo termine che darà origine a dati censurati. Gli studi di simulazione ad ora condotti hanno dimostrato la robustezza dei modelli marginali e misti per la stima della relazione volume-esito solo per esiti binari attraverso la regressione logistica.

OBIETTIVI: condurre uno studio di simulazione per valutare l'adeguatezza delle estensioni del modello di Cox che tengono conto della correlazione intra-cluster nello studiare l'associazione a lungo termine tra volume ed esito, al variare del numero di ospedali, utilizzando un approccio flessibile (P-splines).

METODI: Utilizzando il software R, lo studio di simulazione è stato disegnato per riprodurre le condizioni di un caso di studio relativo alla chirurgia del tumore mammario in Lombardia, sia in termini di sopravvivenza a 5 anni (azzardo basale 0.003, censura uniforme) che di distribuzione del volume degli ospedali. Sono stati simulati 2 fattori di rischio individuali, uno binario ($\beta=0.3$) e uno continuo ($\beta=0.5$). Sono stati considerati: 3 forme funzionali del volume, nullo (V0), lineare (V1) e ad "U" (V2); numero di ospedali da 50 a 600; varianza della gamma-frailty da τ 0.03 a 0.5. Per il modello di Cox e le sue estensioni (approccio marginale con varianza robusta VR, ponderato per l'inverso della dimensione del cluster ICW e approccio condizionato con gamma-frailty FR), stimando l'effetto del volume con funzioni P-splines, abbiamo quindi osservato: per V0 la percentuale di effetti significativi (falsi positivi); per gli scenari V1 e V2, se l'effetto è stato adeguatamente stimato dal modello, sia in termini di valutazione grafica della forma funzionale che di significatività.

RISULTATI: Con il modello di Cox si sono registrati per $\tau \geq 0.25$ falsi positivi in oltre il 90% delle simulazioni nello scenario V0. Anche con VR e ICW il numero di falsi positivi non è trascurabile ed aumenta all'aumentare di τ . Il modello FR ha avuto la minor percentuale di falsi positivi, ma ha il limite che con le attuali library di R non permette di visualizzare l'effetto non lineare stimato. Il metodo VR, a τ intermedi, stima adeguatamente la forma funzionale del volume per un numero di ospedali superiore a 100. Il metodo ICW ha dato risultati sovrapponibili a quelli di VR ma con un notevole aumento dei tempi di calcolo.

CONCLUSIONI: La forma funzionale della relazione volume-esito a lungo termine può essere studiata attraverso un modello di Cox con varianza robusta. Un basso numero di cluster (< 100 ospedali) comporta il rischio di ottenere una stima distorta.

BIG DATA AND CANCER PREVENTION AT EUROPEAN LEVEL: MISSION POSSIBLE

Autore: Giovanna Failla, Università Cattolica del Sacro Cuore - Alta Scuola di Economia e Management dei Sistemi Sanitari

giovannafailla29@gmail.com

Giuliana Failla, Università La Sapienza

Categoria Primaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

Categoria Secondaria: Sistemi informativi

Introduzione Il cancro rappresenta un notevole onere sanitario a livello globale, con milioni di nuovi casi e decessi ogni anno. Il Global Cancer Statistics 2020 ha riportato circa 4 milioni di nuovi casi di cancro e 1,9 milioni di decessi correlati al cancro in Europa.

Obiettivi La prevenzione del cancro è fondamentale per le politiche di Sanità Pubblica a causa del crescente carico oncologico globale. I Big Data hanno rivoluzionato l'assistenza sanitaria, compresa la prevenzione del cancro. La nostra ricerca sui Big Data informa anche le politiche di Sanità Pubblica, mirando a indagare il notevole potenziale dei Big Data per implementare congiuntamente la prevenzione del cancro a livello europeo.

Metodi La metodologia per questa umbrella review ha previsto la ricerca in banche dati scientifiche di articoli e progetti scientifici rilevanti relativi ai Big Data nella prevenzione del cancro in Europa. Lo studio si è concentrato sulla ricerca condotta in Europa dal 2000 al 2023, con particolare attenzione alle pubblicazioni in lingua inglese. Abbiamo valutato la certezza delle prove per ogni risultato utilizzando l'approccio GRADE, considerando fattori come la qualità delle revisioni e l'eterogeneità.

Resultati Sono stati analizzati i dati utilizzati nella ricerca sul cancro, sottolineando l'importanza delle cartelle cliniche elettroniche (EHR), esplorando il potenziale della tecnologia blockchain e delineando varie iniziative basate sui Big Data in Europa per la prevenzione del cancro. I registri dei tumori svolgono un ruolo fondamentale nella raccolta dei dati per la ricerca, illustra le categorie di dati che gestiscono e discute il loro impatto sugli sforzi di controllo del cancro in Europa (Cancer Mission, Europe's Beating Cancer Plan, European Federation for CAncer Images e European Cancer Imaging Initiative).

Conclusioni In conclusione, l'applicazione dell'analisi dei Big Data ha il potenziale per rivoluzionare la prevenzione del cancro in Europa, migliorando gli esiti per i pazienti, riducendo i costi e migliorando l'accessibilità dei dati. I Big Data hanno fornito approfondimenti sulla tumorigenesi, sulle relazioni causali e sui fattori di rischio modificabili. Hanno inoltre migliorato la diagnostica, il trattamento e le politiche di Sanità Pubblica.

Come è cambiata l'esposizione all'amianto in Emilia-Romagna dal 1996 al 2022.

Autore: Fausto Giacomino, Servizio di Igiene Pubblica, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia; giacomino.fausto@ausl.re.it

Isabella Bisceglia, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia; Francesco Marinelli, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia; Marco Cacchi, Sian Alimenti, Ausl Romagna sede territoriale di Ravenna;

Cinzia Storchi, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia;

Carmine Pinto, Oncologia Medica, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia;

Lucia Mangone, Servizio di Epidemiologia, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia;

Antonio Romanelli, Medicina del lavoro, Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia;

Categoria Primaria Epidemiologia occupazionale

Categoria Secondaria Malattie cronico-degenerative e tumori

INTRODUZIONE Il mesotelioma maligno è un tumore raro ma di grande interesse scientifico per la ben documentata correlazione con un'esposizione professionale e/o ambientale ad amianto e per l'aumento dell'incidenza registrato negli ultimi anni in Italia e in molti altri paesi industrializzati. Nel nostro Paese, nonostante la messa al bando dell'amianto nel 1994 (L. 257/92), continuano ad osservarsi casi di mesotelioma legati ad esposizioni anche di 30-40 anni fa.

OBIETTIVI Obiettivo di questo lavoro è descrivere l'esposizione professionale e non professionale ad amianto in Emilia-Romagna, in rapporto ad età, sesso e comparto produttivo.

METODI Sono stati utilizzati i dati del Registro Mesoteliomi (ReM) della Regione Emilia-Romagna nel periodo 1996-giugno 2023. Il ReM raccoglie informazioni sul tumore (sede della neoplasia, morfologia, gravità della malattia), dati anagrafici (sesso, età, residenza) e informazioni sull'esposizione (esposto/non esposto, professionale/non professionale). Sono stati descritti i casi di mesotelioma e le esposizioni divise per sesso, età e comparto produttivo.

RISULTATI Nel periodo 1996-giugno 2023 sono stati registrati 3.421 mesoteliomi maligni in Emilia-Romagna divisi per sede: 3.139 pleura, 250 peritoneo, 22 tunica vaginale del testicolo e 10 pericardio. Per valutare l'esposizione ad amianto, sono stati finora indagati 3.232 casi: 285 sono risultati non classificabili, per i rimanenti 2.947 sono state raccolte informazioni standardizzate. In 2.073 casi (70%), l'esposizione è stata classificata come *professionale*, in 282 casi (10%) *non professionale* (175 familiare, 67 ambientale e 40 legata ad attività extra lavorative) e in 592 casi (20%) l'esposizione è risultata *improbabile*.

Complessivamente il 79,9% risulta esposto ad amianto: 86,5% maschi e 61,4% femmine. Nel corso degli anni i comparti produttivi maggiormente coinvolti sono stati: costruzioni edili (290 casi), seguito da costruzione/riparazione di materiale rotabile ferroviario (210 casi) e da industria metalmeccanica (183 casi). Rilevanti sono anche gli zuccherifici/altre industrie alimentari (166 casi), la produzione di manufatti in cemento/amianto (135 casi), e la produzione di prodotti chimici/materie plastiche (116 casi). I rimanenti 973 soggetti sono risultati addetti in numerosi altri settori di attività economica, dato che l'amianto è stata una sostanza con diffusione pressoché ubiquitaria per le sue caratteristiche coibenti e antincendio.

CONCLUSIONI Il mesotelioma maligno continua ad essere un tumore a cattiva prognosi e, benché i numeri siano piccoli, in Emilia-Romagna continuano a registrarsi circa 140 nuovi casi per anno. Circa l'80% dei pazienti risulta complessivamente esposto ad amianto: sarebbe interessante indagare se l'esposizione è cambiata nel tempo.

L'assistenza alla persone con demenza: il punto di vista dei familiari e caregiver

Autore: Annachiara Di Nolfi annachiara.dinolfi@iss.it Centro Nazionale per la Prevenzione delle malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Dipartimento di Biomedicina e Prevenzione, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", Roma;
Vittorio Palermo, Centro Nazionale per la Prevenzione delle malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma;
Ilaria Palazzesi, Centro Nazionale per la Prevenzione delle malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma;
Serena Passoni, Centro di Neuropsicologia Cognitiva, ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda, Milano;
Flaminia Camilli, Psicologa, Roma ;
Patrizia Lorenzini, Centro Nazionale per la Prevenzione delle malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma;
Alice Paggetti, Scuola di Psicologia, Università di Padova, Padova ;
Guido Bellomo, Centro Nazionale per la Prevenzione delle malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma;
Francesco Sciancalepore, Centro Nazionale per la Prevenzione delle malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma;
Nicoletta Locuratolo, Centro Nazionale per la Prevenzione delle malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma;
Angela Giusti, Centro Nazionale per la Prevenzione delle malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma;
Paola Scardetta, Centro Nazionale per la Prevenzione delle malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma;
Nicola Vanacore, Centro Nazionale per la Prevenzione delle malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma;
Francesca Zambri, Centro Nazionale per la Prevenzione delle malattie e la Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma;

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Malattie cronico-degenerative e tumori

INTRODUZIONE. In Italia, si stimano 1.126.961 casi di demenza nella fascia di età \geq a 65 anni. L'assistenza alle persone con demenza influisce in modo significativo sulla vita di familiari e caregiver, a livello emotivo, economico e organizzativo.
OBIETTIVI. Descrivere lo stato dell'arte dell'assistenza nelle Regioni italiane dal punto di vista dei familiari/caregiver che si prendono cura della persona con demenza.
METODI. Nell'ambito del Fondo per l'Alzheimer e le demenze è stato condotto uno studio descrittivo qualitativo. È stato effettuato un focus group (FG) per ogni Regione italiana coinvolgendo i familiari/caregiver delle persone con demenza.
RISULTATI. Sono stati effettuati 21 FG con 142 familiari/caregiver. Il principale risultato indica che la demenza venga percepita come una condizione dolorosa e destabilizzante, che provoca un profondo impatto sulle famiglie a livello emotivo, organizzativo, sociale ed economico. Si evidenzia una forte disomogeneità organizzativa tra i servizi sul territorio nazionale, con particolare riferimento ai Centri di Diagnosi e Cura per la Demenza e ai Centri Diurni (CD). Tale disomogeneità si riferisce alla numerosità, ai criteri di accesso e alla tipologia di figure professionali disponibili. I CD, in particolar modo, sono stati descritti come numericamente insufficienti. I familiari hanno sottolineato come la frequenza al CD permetta

loro di alleviare il carico assistenziale, nonostante l'onere finanziario significativo nel caso di CD completamente privati. Riguardo l'Assistenza Domiciliare sono state evidenziate criticità inerenti alla mancanza di tempestività e continuità delle prestazioni, anche a causa dell'intervento di figure professionali che operano spesso in modo non integrato. I familiari hanno sottolineato difficoltà nell'affrontare i primi momenti della malattia e nell'ottenere informazioni complete. È stata spesso sottolineata una comunicazione poco empatica contenente informazioni limitate ad appuntamenti ed esami da effettuare, tralasciando questioni utili alla gestione della persona nel quotidiano. In questo quadro, il supporto delle Associazioni, sia pratico che emotivo, è stato giudicato come fondamentale. Un ulteriore tema emerso riguarda l'isolamento sociale, accentuato durante la pandemia da Covid-19, dovuto anche alla scarsa consapevolezza pubblica riguardante la demenza, per la quale si evidenzia la necessità di interventi di sensibilizzazione utili a combattere lo stigma associato alla malattia.

Conclusioni. La pianificazione di interventi di promozione della salute a supporto delle persone con demenza dovrebbe prevedere un potenziamento e una maggiore integrazione tra i servizi territoriali, comprese le Associazioni. È necessario, inoltre, un incremento in termini di personale dedicato, nonché di una maggior multidisciplinarietà, oltre a interventi di tipo informativo e di sensibilizzazione, per arginare l'isolamento sociale ed emotivo delle persone con demenza e dei familiari.

Effetti a breve termine dell'inquinamento atmosferico sulla salute nelle città capoluogo della regione Emilia-Romagna: i risultati del progetto "Aria e Salute"

Autore: Simone Giannini sgiannini@arpae.it Struttura Tematica Ambiente Prevenzione e Salute, Arpae Emilia-Romagna, Modena;
Serena Broccoli, Settore Prevenzione collettiva e Sanità Pubblica, Regione Emilia-Romagna, Bologna;
Stefano Sforza, Area ICT e transizione digitale dei servizi al cittadino, Regione Emilia-Romagna, Bologna;
Paola Angelini, Settore Prevenzione collettiva e Sanità Pubblica, Regione Emilia-Romagna, Bologna;
Monica Vaccari, Struttura Tematica Ambiente Prevenzione e Salute, Arpae Emilia-Romagna, Modena;
Andrea Ranzi, Struttura Tematica Ambiente Prevenzione e Salute, Arpae Emilia-Romagna, Modena
Categoria Primaria: Ambiente e salute
Categoria Secondaria:

INTRODUZIONE. La regione Emilia-Romagna, in continuità con i progetti Supersito e Prepair, ha avviato il Progetto Aria e Salute per valutare gli effetti dell'inquinamento sulla salute, attraverso studi epidemiologici e sperimentali sugli effetti sanitari del particolato e delle sue componenti.

OBIETTIVI. Valutare gli effetti a breve termine sulla salute dell'inquinamento atmosferico nelle città capoluogo della regione.

METODI. Sono state valutate le concentrazioni medie giornaliere (periodo 2012-2019) di PM2.5, PM10 e NO2 rilevate dalle centraline di fondo urbano per le 9 città capoluogo della regione. Gli esiti sanitari considerati sono mortalità naturale e causa specifica oltre che ricoveri urgenti per cause specifiche: sistema cardiovascolare e respiratorio, le malattie mentali, quelle legate al sistema nervoso e a quello metabolico. Sono stati stimati gli incrementi percentuali di rischio per variazioni di 10 µg/m³ a differenti lag (0-1, 2-5, 0-5 giorni), attraverso modelli di Poisson, controllando per stagionalità, giorni festivi, periodi di influenza, decremento estivo della popolazione e temperatura.

RISULTATI. La popolazione indagata è stata superiore a 1.6 milioni. Non sono state riscontrate associazioni nell'analisi sulla mortalità per tutte le cause naturali. Considerando la mortalità causa specifica, l'analisi ha evidenziato effetti avversi con le polveri relativamente alle cause mentali (ICD-10:F00-F99;4.87%,95%CI:1.21;8.66 per il PM2.5 e 3.56%,95%CI:0.64;6.57 per il PM10, lag 0-5) e a quelle del sistema nervoso (ICD-10:G00-G99;3.86%,95%CI:-0.24;8.12 per il PM2.5 e 4.04%,95%CI:0.77;7.42 per il PM10, lag 0-5). Per i ricoveri si riscontrano effetti avversi per le cause respiratorie con polveri (1.88%,95%CI:0.95;2.81 per il PM2.5 e 1.28%,95%CI:0.55;2.02 per il PM10, lag 0-5) e NO2 (1.06%,95%CI:0.13;2.01, lag 0-5). Nelle analisi bipollutant prevale l'associazione con le polveri. Per quanto riguarda le cause cardiovascolari si riscontrano effetti avversi solo relativamente a NO2 in associazione con insufficienza cardiaca e ictus ischemico.

CONCLUSIONI. La bassa eterogeneità nelle esposizioni della popolazione residente nelle aree urbane può avere influito sulla mancanza di evidenze sulla mortalità complessiva. I segnali che emergono rispetto ad alcune patologie quali le mentali e quelle a carico del sistema nervoso necessitano di ulteriori approfondimenti. Le associazioni riscontrate sulla mortalità e non sui ricoveri farebbe propendere per un segnale di un effetto cerebrovascolare su popolazioni fragili.

Questa è la prima di 3 analisi previste all'interno del progetto sulle indagini a breve termine: si prevede una analisi su tutta la popolazione regionale, e la valutazione del possibile contributo delle componenti del particolato. Questi approfondimenti, assieme alla parte di indagini sperimentali, potrà fornire un quadro utile alla definizione delle priorità di azioni regionali per la mitigazione dell'inquinamento e dei suoi effetti sulla salute.

Associazione tra caratteristiche urbanistico-architettoniche di camminabilità e prevalenza di diabete in 5 isole ambientali nel territorio della ASL Roma 1

Autore: Lorenzo Paglione lorenzo.paglione@uniroma1.it Dipartimento Ingegneria Civile, Edile e Ambientale, Sapienza - Università di Roma

Giulia Cesaroni, Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio, ASL Roma 1

Nera Agabiti, Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio, ASL Roma 1

Marina Davoli, Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio, ASL Roma 1

Daniela D'Alessandro, Dipartimento Ingegneria Civile, Edile e Ambientale, Sapienza - Università di Roma

Letizia Appolloni, Dipartimento Ingegneria Civile, Edile e Ambientale, Sapienza - Università di Roma

Laura Cacciani, Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio, ASL Roma 1

Categoria Primaria: Promozione della salute e prevenzione

Categoria Secondaria: Epidemiologia sociale

INTRODUZIONE L'attività fisica è un importante determinante di salute. Una delle principali forme di attività fisica, sostenibile in termini di tempo ed efficacia, è la mobilità attiva. Nell'ambito della mobilità attiva fondamentale risulta il contributo del contesto, che può giocare un ruolo favorente come può ostacolare la possibilità che le persone possano muoversi a piedi. In questo senso risulta quindi importante poter stabilire il legame che esiste tra fattori urbanistico-architettonici e camminabilità, anche in termini di impatto sullo stato di salute della popolazione, ad esempio di carico di patologie croniche come il diabete. In letteratura sono disponibili numerosi strumenti per la misurazione di quanto le aree siano camminabili, ma pochissimi sono gli studi che mettono in relazione le caratteristiche dei quartieri con esiti di salute.

OBIETTIVI Valutare, nel contesto urbano di Roma, l'associazione tra fattori urbanistico-architettonici di camminabilità, misurati attraverso lo strumento validato del Walking Suitability Index of Territory (T-WSI), e la prevalenza di Diabete Mellito di tipo 2 (DM2) in 5 isole ambientali (IA).

METODI Sono state definite le 5 IA attraverso strumenti GIS, con i quali è stato possibile estrarre le corrispondenti Sezioni di Censimento così da identificare la popolazione residente ed effettuare record-linkage tra l'anagrafe comunale e i flussi informativi sanitari per determinare la prevalenza di DM2 dal 2018 al 2022. È stato misurato per ciascuna IA il T-WSI attraverso sopralluoghi. È stato applicato un modello di regressione di Poisson per studiare l'associazione tra il T-WSI e la prevalenza di DM2 nella popolazione di 40+ anni, aggiustando per età e anno di calendario e stratificando per sesso.

RISULTATI È stata analizzata una popolazione media di 16.345 persone/anno. Il T-WSI è risultato pari a 47,3 al Tufello, 50,6 al Villaggio Olimpico, 52,4 a San Saba, 53,4 a Sacco Pastore, 54,5 a Trieste-Salario. I risultati mostrano un'associazione inversa tra T-WSI e DM2: rispetto all'IA Trieste-Salario, che detiene la camminabilità più elevata, i rapporti di prevalenza nelle donne vanno da 2,05 (IC 95%:1,86-2,27) nell'IA Tufello, dove l'indice di camminabilità è il più basso, a 1,37 (IC 95%:1,23-1,52) nell'IA Sacco Pastore. Negli uomini tali valori vanno rispettivamente da 1,80 (IC 95%:1,63-2,00) nell'IA Tufello a 1,31 (IC 95%:1,18-1,45) nell'IA Sacco Pastore.

CONCLUSIONI Esiste un'associazione tra indice di camminabilità T-WSI e prevalenza di DM2, più forte nelle donne rispetto agli uomini. I determinanti socioeconomici potrebbero essere correlati alla qualità urbanistica delle IA, anche se i quartieri appartengono tutti alla città consolidata e densa. I risultati confermano l'importanza dei fattori urbanistico-architettonici nel contribuire a determinare lo stato di salute della popolazione, ma forniscono al contempo anche uno strumento per la pianificazione urbana della mobilità attiva, anche in un'ottica di genere.