



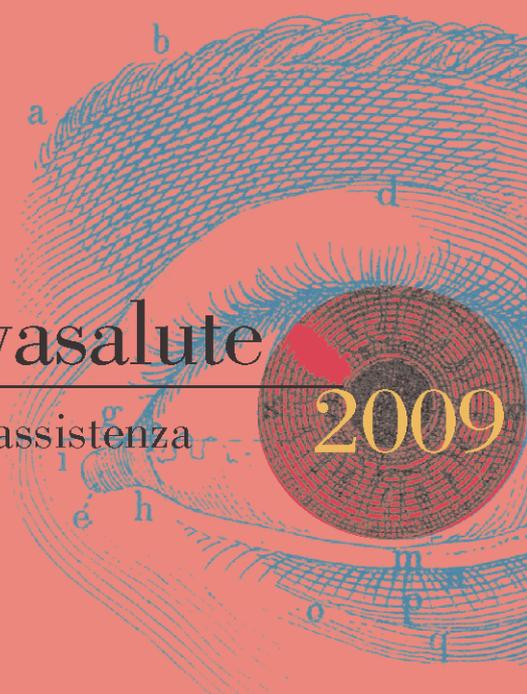
osservatorio

nazionale sulla salute nelle regioni italiane

Rapporto Osservasalute

Stato di salute e qualità dell'assistenza
nelle regioni italiane

2009



INDICE *APPROFONDIMENTI*

Previsioni di popolazione al 2051: alcune indicazioni	3
Attenzione e consigli dei medici nei confronti degli stili di vita degli assistiti. I risultati del Sistema di Sorveglianza PASSI	6
Fumo nelle donne in gravidanza	9
Rischio di malnutrizione e i determinanti psico-sociali in età geriatrica	12
Alimentazione e migrazione: i percorsi dell'Istituto Nazionale per la promozione della salute della popolazione Migrante ed il contrasto delle malattie della Povertà.....	15
Residui di prodotti fitosanitari nelle acque	20
Incidenza e prevalenza delle malattie infettive trasmissibili con la trasfusione.....	27
Adeguamento del sistema trasfusionale italiano ai livelli europei di qualità e sicurezza	30
Ipotesi sull'evoluzione della disabilità	32
Bambini con malformazioni congenite e patologie disabilitanti in età prescolare: criticità delle stime e primi risultati	36
Indagine sull'interruzione volontaria di gravidanza tra le donne straniere in Italia.....	40
Condizioni di salute e fattori di rischio della popolazione straniera residente in Italia	43
Politiche regionali sulla salute degli immigrati	47
Autori	50

Previsioni di popolazione al 2051: alcune indicazioni

Dott.ssa Ginevra Di Giorgio, Dott. Frank Heins, Dott.ssa Francesca Rinesi

Contesto

Un'efficace e lungimirante programmazione dell'offerta sanitaria nazionale e regionale non può prescindere dalla conoscenza approfondita non solo dell'ammontare totale della popolazione e della relativa struttura per età attuale, ma anche di quella attesa. Le principali patologie sono, infatti, relativamente più frequenti in certe fasce d'età e, al tempo stesso, le esigenze della popolazione - in termini di domanda di servizi sanitari - sono chiaramente differenti a seconda del ciclo di vita degli individui.

Metodi

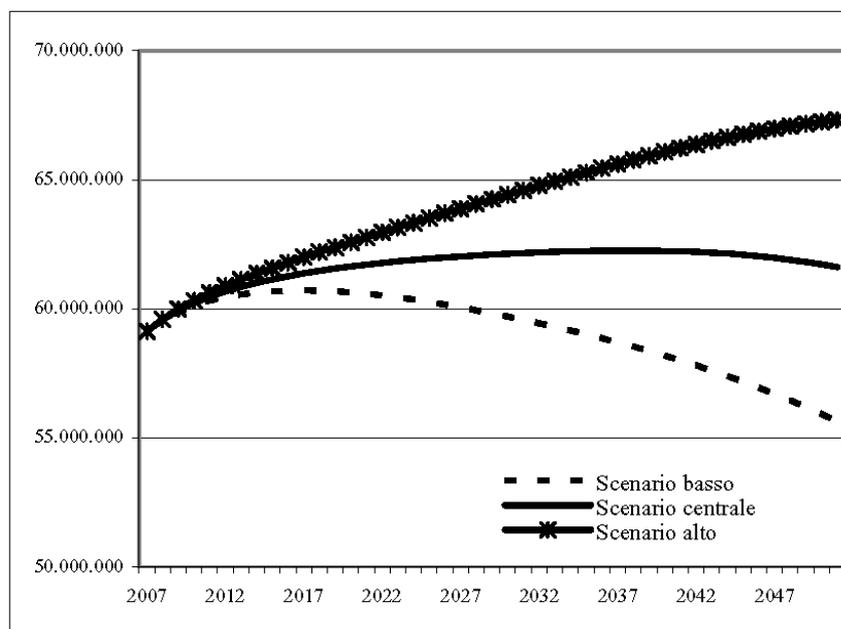
L'Istat diffonde periodicamente i dati relativi alle previsioni demografiche della popolazione residente. Gli ultimi dati pubblicati consentono di studiare l'andamento atteso della popolazione per singola età, sesso e singola provincia dal 2007 (anno base) al 2051. Il modello utilizzato per le previsioni è quello del *cohort component*. Così com'è consuetudine, vengono forniti i dati relativi a tre scenari (basso, centrale ed alto) che si differenziano tra loro per l'andamento ipotizzato della fecondità, della sopravvivenza e delle migrazioni nel breve e lungo periodo (1).

Risultati

Il Grafico 1 mostra l'andamento dell'ammontare della popolazione residente dal 2007 al 2051 nei tre scenari previsti (1). Nello scenario centrale, ritenuto quello più "probabile" sulla base delle recenti tendenze dei principali indicatori demografici, si assiste ad un graduale aumento della popolazione residente che raggiunge il suo massimo in corrispondenza del 2038 per poi decrescere, seppur in modo lieve. Nello scenario basso, invece, l'ammontare massimo della popolazione residente si registrerebbe già nel 2017, mentre a partire dagli anni immediatamente successivi si prevede un decremento della popolazione anche piuttosto rapido. Al contrario, se i principali indicatori demografici si evolveranno in linea con quanto ipotizzato nella costruzione dello scenario alto delle previsioni, la popolazione residente dovrebbe crescere in modo continuo e sostenuto per tutto il periodo considerato.

Di particolare interesse è non solo l'ammontare previsto della popolazione residente nel breve, medio e lungo periodo, ma anche la sua composizione per grandi classi di età. Evoluzioni significative di quest'ultima hanno, difatti, delle importantissime conseguenze sulla struttura familiare, sociale ed economica del nostro Paese, così come sui bisogni e sulla domanda di assistenza socio-sanitari espressi dalla popolazione stessa. Nel Rapporto Osservasalute 2009 è stato già sottolineato come il processo di invecchiamento della popolazione interessi il nostro Paese e, specie in alcune regioni, esso si trovi in una fase piuttosto avanzata. La Tabella 1 permette proprio di evidenziare qual è l'evoluzione attesa della composizione della popolazione residente per grandi classi di età a livello regionale utilizzando quanto emerge dallo scenario centrale. Partendo dalla ovvia considerazione che più ci si allontana dall'anno base, maggiore è il "rischio di errore" delle previsioni stesse, verranno qui riportati degli indicatori calcolati al 2008 e al 2038. Da un punto di vista generale si può notare come il processo di invecchiamento già evidenziato continui il suo corso: i giovani con un'età inferiore ai 20 anni rappresentavano nel 2008 il 19,0% della popolazione ed il peso relativo di questo segmento della popolazione è previsto che diminuisca lievemente (ossia di quasi due punti percentuali) nel 2038. Una riduzione ben più drastica del peso relativo interessa coloro che costituiscono la popolazione in età da lavoro, ossia la classe di età dei 20-64 anni: questi, che al 2008 rappresentano quasi il 70% della popolazione, si attestano nel 2038 sul 52,4%. Ne deriva che è il peso relativo degli anziani che "beneficia" di tali evoluzioni. Si prevede che questi, che nel 2008 rappresentavano il 20,0% della popolazione, costituiranno oltre il 30% della popolazione nel 2038. Oltretutto, se distinguiamo tra "vecchi" (coloro che hanno tra i 65 ed i 74 anni) e "grandi vecchi" (coloro che hanno 75 anni ed oltre), si può notare come sono proprio questi ultimi che vedono crescere in modo più accentuato il loro peso relativo. Da un punto di vista territoriale, il processo di invecchiamento della popolazione sarà più accentuato lì dove la struttura odierna della popolazione è già invecchiata: di conseguenza la quota di anziani sul totale della popolazione è previsto che sarà particolarmente elevata in Liguria (34,6%) ed in Basilicata (33,9%) e più ridotta nelle Province Autonome del Trentino-Alto Adige (in media pari al 28,3%).

Grafico 1 - Previsioni demografiche dell'andamento della popolazione residente al 2051: scenario basso, centrale ed alto - Anni 2007-2051



Fonte dei dati e anno di riferimento: Elaborazioni su dati Istat disponibili nel sito [www://demo.istat.it/](http://demo.istat.it/). Anno 2008.

Tabella 1 - Composizione percentuale per classi di età della popolazione residente: previsioni demografiche (scenario centrale) per regione - Anni 2008, 2038

Regioni	2008				2038			
	0-19	20-64	65-74	75+	0-19	20-64	65-74	75+
Piemonte	16,8	60,5	11,8	10,9	16,8	52,8	14,6	15,9
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	17,8	61,7	10,7	9,8	16,6	53,3	14,9	15,2
Lombardia	18,3	61,9	10,8	9,1	18,3	53,0	14,1	14,5
Trentino-Alto Adige	21,2	60,6	9,4	8,8	19,0	52,7	14,1	14,2
Bolzano-Bozen	22,3	60,5	9,2	8,0	19,4	52,4	14,3	13,8
Trento	20,2	60,8	9,6	9,5	18,6	53,0	13,8	14,6
Veneto	18,6	61,9	10,2	9,3	17,3	53,5	14,4	14,8
Friuli-Venezia Giulia	16,3	60,7	11,8	11,2	16,1	52,7	14,9	16,3
Liguria	15,1	58,1	13,2	13,6	15,2	50,2	16,0	18,6
Emilia-Romagna	16,8	60,5	11,2	11,5	17,5	53,3	14,1	15,0
Toscana	16,5	60,2	11,5	11,8	16,3	52,3	15,0	16,4
Umbria	17,1	59,7	11,3	12,0	17,3	52,8	14,1	15,8
Marche	17,8	59,7	11,0	11,5	16,7	53,3	14,2	15,8
Lazio	18,7	61,8	10,5	9,0	16,7	53,0	14,7	15,6
Abruzzo	18,3	60,4	10,5	10,8	16,3	52,3	15,0	16,4
Molise	18,3	59,8	10,6	11,4	16,0	51,3	15,1	17,7
Campania	23,6	60,7	8,4	7,3	18,5	52,0	14,5	15,0
Puglia	21,2	60,9	9,4	8,4	15,9	51,1	15,5	17,4
Basilicata	19,8	60,1	10,2	9,9	15,6	50,5	15,8	18,2
Calabria	21,0	60,5	9,5	9,1	15,8	51,7	15,2	17,3
Sicilia	21,9	59,8	9,4	8,8	17,7	50,9	14,9	16,5
Sardegna	17,7	63,9	9,9	8,5	15,1	50,0	16,2	18,7
Italia	19,0	60,9	10,4	9,6	17,2	52,4	14,6	15,7

Fonte dei dati e anno di riferimento: Elaborazioni su dati Istat disponibili nel sito [www://demo.istat.it/](http://demo.istat.it/). Anno 2008.

Conclusioni

La programmazione dei servizi sanitari a livello territoriale non è scevra da difficoltà e non può prescindere dalla conoscenza di quello che è l'andamento previsto dell'ammontare della popolazione e della sua composizione per età nel medio e lungo periodo. Da questo, difatti, dipende sia la domanda di servizi sanitari (intesa come qualità e quantità) che il personale medico ed infermieristico necessario a soddisfare la domanda di salute specifica di cui la popolazione è portatrice. Le previsioni demografiche fornite dall'Istat (scenario centrale) permettono proprio di evidenziare quale sarà la struttura attesa della popolazione per età: ne emerge chiaramente come né i flussi migratori né l'andamento della natalità possano neutralizzare gli effetti del processo di invecchiamento della popolazione già in atto, che anzi si vanno amplificando negli anni.

Riferimenti bibliografici

(1) Istat (2008). Previsioni demografiche. 1 gennaio 2007-1 gennaio 2051.

Attenzione e consigli dei medici nei confronti degli stili di vita degli assistiti. I risultati del Sistema di Sorveglianza PASSI

Gruppo Tecnico PASSI

Contesto

Le malattie croniche non trasmissibili costituiscono le cause principali di morbosità e mortalità: in Europa determinano l'86% dei decessi e il 77% della perdita di anni di vita in buona salute, con una tendenza costante all'aumento dei relativi costi diretti e indiretti. Le principali malattie croniche riconoscono fattori di rischio comuni evitabili con modifiche del comportamento, quali fumo di tabacco, eccesso ponderale, abuso di alcol, sedentarietà, scarso consumo di frutta e verdura.

Un'ampia letteratura scientifica mostra come nell'attitudine a modificare un fattore di rischio comportamentale sia molto importante il supporto offerto dall'operatore sanitario; per questo appare rilevante indagare l'attenzione e i consigli dati agli assistiti da parte degli operatori sanitari relativamente ai principali fattori di rischio comportamentali. Il Sistema di Sorveglianza PASSI, attivato dalla Conferenza Stato-Regioni secondo le indicazioni del PSN 2006-2008 in collaborazione con il Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute (CNESPS), consente di stimare la prevalenza di popolazione adulta che riferisce di aver avuto da un operatore sanitario domande e consigli sui principali comportamenti a rischio per la salute. La possibilità di avere una rappresentatività dei dati a livello regionale e/o aziendale può consentire di orientare al meglio programmazione e interventi di Sanità Pubblica a livello locale.

Metodi

Da aprile 2007 la rilevazione condotta nel Sistema di Sorveglianza è partita in 20 Regioni, coinvolgendo 149 ASL (pari al 75% delle ASL italiane); i dati sono stati raccolti mediante interviste telefoniche condotte in modo continuativo durante l'arco dell'anno da personale sanitario delle ASL appositamente formato, utilizzando un questionario standardizzato. Il campione di adulti di età compresa fra i 18 ed i 69 anni da intervistare viene estratto dalle liste anagrafiche delle ASL, mediante un campionamento casuale stratificato per sesso ed età. I dati raccolti sono poi trasmessi in forma anonima via internet e registrati in un archivio unico nazionale. Il trattamento dei dati rispetta la normativa prevista per la tutela della *privacy*. Due precedenti studi trasversali, condotti nel 2005 e 2006, hanno consentito di sperimentare e validare strumenti e metodologia, sulla base delle principali esperienze internazionali esistenti (in particolare il *Behavioral Risk Factor Surveillance System* americano). Nel primo anno di avvio del Sistema (aprile 2007-marzo 2008) sono state raccolte circa 33.000 interviste complete. Le procedure di campionamento utilizzate, la formazione del personale coinvolto e la collaborazione con i Medici di Medicina Generale (MMG) hanno consentito di ottenere un tasso di rispondenti molto elevato (85%, con solo il 10% di rifiuti), indispensabile per assicurare una buona qualità dei dati.

I temi oggetto della sorveglianza sono: abitudine al fumo, sedentarietà, abitudini alimentari, consumo di alcol, rischio cardiovascolare, screening oncologici, salute mentale, sicurezza stradale e incidenti domestici, vaccinazioni per l'influenza e per la rosolia. Nelle principali sezioni particolare rilevanza viene data all'attenzione e ai consigli degli operatori sanitari relativamente ai fattori di rischio comportamentali.

Risultati

Abitudine al fumo: nella fascia d'età 18-69 anni i fumatori rappresentano il 28% del campione relativo al *pool* delle ASL partecipanti. Circa un fumatore su due (58%) riferisce di aver ricevuto nell'ultimo anno il consiglio di smettere di fumare da parte di un operatore sanitario; il consiglio è stato offerto maggiormente ai forti fumatori, ai giovani e alle persone con un fattore di rischio cardiovascolare o una patologia cronica, a dimostrazione di un'attenzione particolare verso chi presenta un rischio più elevato. Il tentativo di smettere di fumare è più frequente, in maniera statisticamente significativa, tra coloro che hanno ricevuto il consiglio (44% vs 37%, $p < 0.05$).

Sedentarietà: il 26% del campione è completamente sedentario ed il 40% non pratica l'attività fisica raccomandata (attività moderata per 30 minuti in almeno 5 giorni alla settimana). Solo una persona su tre (32%) riferisce di aver ricevuto il consiglio dal medico di svolgere attività fisica; riferiscono il consiglio ricevuto il 43% delle persone poco attive e il 23% di quelle sedentarie; tra le persone obese la percentuale sale al 50%.

Eccesso ponderale: il 31% del campione è in sovrappeso ed il 10% è obeso; la maggior parte delle persone in

eccesso ponderale riferisce di aver ricevuto il consiglio dal medico di perdere peso (82% dei sovrappeso e 95% degli obesi). Il consiglio di perdere peso sembra influenzare in maniera positiva l'attuazione della dieta per il controllo del peso (33% vs 16%, $p < 0.05$).

Consumo di alcol: circa il 21% degli intervistati è classificabile come “bevitore a rischio” (forte bevitore, bevitore fuori pasto o *Binge Drinker*); tra questi solo un quarto riferisce di aver ricevuto il consiglio a bere meno.

Screening oncologici: un'ulteriore conferma del ruolo di sostegno dell'operatore sanitario si ha nel campo degli screening oncologici. Il 59% delle donne di 50-69 anni riferisce di aver ricevuto il consiglio del medico di fare una mammografia preventiva e ben l'82% di queste ritiene che il consiglio abbia influenzato l'effettuazione dell'esame in modo determinante. La stessa indicazione si riceve per il *Pap test*: il 60% delle donne di 25-64 anni riferisce il consiglio di effettuare il *Pap test* e, in genere, il consiglio è giudicato molto rilevante per l'effettuazione dell'esame. Le analisi multivariate relative all'effettuazione degli esami preventivi nei tempi raccomandati hanno evidenziato come i principali fattori individuali condizionanti siano il non aver ricevuto lettera di invito e consiglio del medico (Tabella 1 e 2).

Tabella 1 - Fattori individuali condizionanti l'effettuazione della mammografia negli ultimi 2 anni precedenti l'intervista

Fattori individuali	OR	IC 95%
Classi di età (60-69 anni/50-59 anni)	0,7	0,6-0,9
Difficoltà economiche (qualche difficoltà/molte difficoltà)	1,7	1,2-2,4
Difficoltà economiche (nessuna difficoltà/molte difficoltà)	2,1	1,4-3,0
Lettera di invito (Si/No)	3,0	2,3-3,8
Consiglio di un sanitario (Si/No)	1,8	1,4-2,3
Aver visto o sentito campagne informative	1,9	1,4-2,5

Nota: Il modello logistico conteneva anche la cittadinanza e l'istruzione.

Fonte dei dati e anno di riferimento: PASSI, risultati preliminari. Anno 2009.

Tabella 2 - Fattori individuali condizionanti l'effettuazione del *Pap test* negli ultimi 3 anni precedenti l'intervista

Fattori individuali	OR	IC 95%
Classi di età (35-49 anni/25-34 anni)	1,7	1,4-2,1
Classi di età (50-64 anni/25-34 anni)	1,4	1,1-1,7
Difficoltà economiche (qualche difficoltà/molte difficoltà)	1,4	1,1-1,8
Difficoltà economiche (nessuna difficoltà/molte difficoltà)	2,1	1,6-2,7
Livello d'istruzione (alta/bassa)	1,4	1,1-1,7
Lettera di invito (Si/No)	3,8	3,2-4,5
Consiglio di un sanitario (Si/No)	2,9	2,4-3,4

Nota: Il modello logistico conteneva anche la cittadinanza e l'aver visto o sentito campagne informative.

Fonte dei dati e anno di riferimento: PASSI, risultati preliminari. Anno 2009.

Conclusioni

PASSI dedica particolare attenzione alle percezioni ed alle conoscenze delle persone su stili di vita ed attività preventive, nonché alle informazioni ed ai consigli ricevuti. I dati preliminari del sistema sono dati autoriferiti ed esprimono la percezione del cittadino nel rapporto con il mondo sanitario; i risultati raccolti confermano l'importanza del consiglio dell'operatore sanitario nel favorire il cambiamento dello stile di vita. In particolare, relativamente ai programmi di screening nella popolazione target ricevere una lettera d'invito (come avviene nei programmi di screening organizzati) ed il consiglio del medico si sono mostrati strumenti efficaci per assicurare un'alta adesione al programma di prevenzione nei tempi raccomandati. Rimane un ampio margine di miglioramento nell'attenzione e nei consigli sugli stili di vita corretti forniti dai medici e questo può essere realizzato con interventi formativi specifici e col coinvolgimento degli operatori sanitari, con particolare riferimento ai MMG che rappresentano un anello fondamentale nel rapporto tra cittadino e sistema sanitario.

Gruppo Tecnico PASSI

Nicoletta Bertozzi, Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Cesena; Sandro Baldissera, Nancy Binkin, Barbara De Mei, Gianluigi Ferrante, Valentina Minardi, Giada Minelli, Valentina Possenti, Stefania Salmaso, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma; Stefano Campostrini, Dipartimento di Statistica, Università Cà Foscari, Venezia; Giuliano Carrozzi, Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Modena; Angelo D'Argenzio, Dipartimento di Prevenzione, ASL Caserta 2; Piroos Fateh-Moghadam, Servizio Educazione alla salute, Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari, Trento; Stefano Menna, Agenzia Zadigroma, Roma; Massimo O. Trinito, Dipartimento di Prevenzione, AUSL Roma C, Roma.

Riferimenti bibliografici

- (1) Salmaso S., Baldissera S., Gruppo Tecnico PASSI. L'avvio del sistema di sorveglianza PASSI (Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia): il primo anno di attività. Rapporto Osservasalute 2007: 87-88.
- (2) Gruppo Tecnico di Coordinamento del Progetto di sperimentazione del "Sistema di Sorveglianza PASSI". Sistema di Sorveglianza PASSI. Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2007. (Rapporti ISTISAN 07/30). Reperibile alla pagina: <http://www.iss.it/binary/publ/cont/07-30.1195128446.pdf>.
- (3) Presentazioni dei risultati del Sistema di Sorveglianza PASSI sono reperibili sul sito Epicentro/Passi, continuamente aggiornato (<http://www.epicentro.iss.it/passi/>).

Fumo nelle donne in gravidanza

Dott.ssa Luisa Mastrobattista, Dott.ssa Simona Pichini, Dott.ssa Roberta Spoletini, Dott.ssa Renata Solimini, Dott.ssa Enrica Pizzi, Dott.ssa Giulia Scaravelli, Dott. Piergiorgio Zuccaro

Il tabagismo è la principale causa di morte prevenibile nel Mondo e, attualmente, in Italia fuma il 25,4% delle persone maggiori di 15 anni (circa 11,2 milioni di cittadini).

Malgrado negli ultimi 50 anni si è assistito ad una costante diminuzione del fenomeno per la popolazione generale, la popolazione femminile presenta delle caratteristiche specifiche.

L'abitudine al fumo, che in passato apparteneva prevalentemente alla popolazione maschile, in conseguenza dei notevoli mutamenti socio-culturali è oggi prerogativa anche del mondo femminile.

La percentuale delle fumatrici è fortemente aumentata fino a raggiungere, negli anni Novanta, un picco del 25,9%. A partire da questi anni si è verificata, invece, una inversione di tendenza e nel 2008 si è registrata una percentuale del 17,9% di fumatrici. È solo nell'arco dell'ultimo anno che si riscontra una nuova impennata del fenomeno, tanto che nel 2009 la percentuale delle donne fumatrici sale al 22,3%, dunque 4,4 punti percentuali in più rispetto all'anno precedente.

A fumare, in Italia, sono prevalentemente donne giovani e la fascia d'età in cui si registra la prevalenza maggiore è quella dei 25-44 anni, con una percentuale di fumatrici pari al 28%. Dal momento che a questa fascia d'età appartengono donne in età fertile è alta la probabilità che tra queste ci siano donne in gravidanza. Fumano in gravidanza circa il 6,5% delle donne e questo comporta, ovviamente, implicazioni considerevoli per lo stato di salute del nascituro oltre che della madre.

Tutto ciò, riveste un'importanza fondamentale poiché se è, piuttosto, semplice definire qual'è per un bambino l'ambiente nel quale può venire a contatto con il fumo di tabacco, altrettanto non si può dire per un feto il cui "ambiente" è l'utero materno e l'inquinamento di questo ambiente può causare danni notevoli sullo stato di salute del bambino dopo la nascita.

Un primo aspetto da considerare è il rapporto che il fumo ha con la fertilità della donna e con il suo apparato riproduttivo.

La nicotina altera la motilità tubarica ostacolando il trasporto degli ovociti e l'incontro con gli spermatozoi; inoltre, diminuendo la produzione di progesterone, altera il ciclo e modifica l'endometrio ostacolando l'annidamento e la maturazione dell'ovocita fecondato. Oltre a ciò, si registra nelle donne fumatrici un anticipo della menopausa. Dunque, già il concepimento per le donne fumatrici ha tempi più lunghi e minori probabilità di successo rispetto alle non fumatrici.

Non trascurabili sono i danni da fumo materno che possono evidenziarsi durante la gravidanza: aumento del rischio di gravidanze extrauterine, distacco della placenta, aborti, parto prematuro. Il monossido di carbonio attraversa la barriera placentare e, legandosi all'emoglobina del feto, impoverisce l'apporto di ossigeno; inoltre, a causa dei suoi effetti vasocostrittori, la nicotina impedisce una buona circolazione utero-placentare. Questi due fenomeni incidono sulla crescita del feto e possono compromettere la conclusione stessa della gravidanza. Il 20% dei bambini con basso peso alla nascita è il frutto di esposizione al fumo: il minor peso fetale raddoppia nelle donne che fumano più di 11 sigarette al giorno e può giungere a 450 grammi nel caso di forti fumatrici.

Inoltre, nelle situazioni più gravi o di maggior consumo, sono stati segnalati numerosi casi di mortalità perinatale e di sindrome della morte improvvisa (SIDS).

La mortalità perinatale a causa di *distress* respiratorio ed emorragie intraventricolari fetali aumenta del 28% in caso di donne forti fumatrici (>30 sigarette/die).

La SIDS è un evento complesso e multifattoriale in cui, a cause genetiche ancora non del tutto chiarite, si sovrappongono diversi fattori di rischio ed il fumo materno è considerato un importante fattore di rischio per l'insorgenza di questa malattia: il fumo materno raddoppia il rischio di SIDS e il 60% di questa patologia può attribuirsi proprio all'esposizione *pre* e *post* natale al fumo.

L'esposizione prenatale e perinatale al fumo di sigaretta influenza, inoltre, la maturazione del cuore del neonato: gli elevati livelli di carbossiemoglobina nel feto o nel neonato determinano un insufficiente apporto di ossigeno al cuore e questo può provocare alterazioni elettriche raramente conducibili ad aritmie mortali.

Anche i danni da fumo materno che si evidenziano dopo la gravidanza e che qualificano la vita del bambino devono destare enorme preoccupazione.

Esiste, infatti, una stretta relazione tra fumo materno e malattie dell'apparato respiratorio nel bambino: asma,

bronchite, faringite, tonsillite, bronchiolite, infezioni alle vie aeree inferiori, tosse, aumentata produzione di secrezioni, ridotta funzionalità polmonare, otite media acuta, russamento e disturbi del sonno, ipertrofia adenoidica.

Inoltre, aumentano nel bambino i rischi di disturbi neurologici e comportamentali (disordini del comportamento, deficit cognitivi, deficit dell'attenzione, autismo, esiti scolastici inferiori, iperattività), disturbi uditivi, tumori in età precoce (soprattutto leucemie), anomalie miocardiche ed alterazioni del ritmo cardiaco, diabete, coliche infantili (sindrome da pianto eccessivo), anomalie retiniche.

Il fumo aumenta anche il rischio di insorgenza di malformazioni comuni come ad esempio la labio-palatoschisi (labbro leporino) e meno comuni come la gastroschisi (bambini nati con le viscere fuori dall'addome).

È stata, infine, riscontrata una relazione tra numero di sigarette fumate in gravidanza e livelli di IgE (una particolare classe di anticorpi responsabile dell'insorgenza di fenomeni allergici) nel sangue cordonale del neonato con conseguente aumento del rischio di forme allergiche nel bambino.

Anche la lattazione risente le conseguenze negative del fumo. La nicotina agisce sul rilascio della prolattina determinandone una riduzione del livello basale; determina, inoltre, un ridotto rilascio dell'ossitocina, forse a causa dell'aumento dell'adrenalina circolante e, quindi, dell'eiezione del latte. Nelle donne fumatrici si può assistere ad una diminuzione di anche 250-300 ml al giorno di latte.

Sempre per effetto della nicotina nel latte di donne fumatrici si osservano minori concentrazioni di Vitamina C ed E, minore contenuto di sodio e iodio, minore concentrazione di grassi totali, alterazione del pH: in altre parole si osserva un ridotto accrescimento ponderale dei neonati allattati al seno di fumatrici.

I figli allattati al seno da donne fumatrici possono presentare alterazioni nella frequenza e nella forza di suzione al seno, pianto frequente, irritabilità e riduzione dell'appetito, maggiore frequenza di coliche gassose.

I figli di forti fumatrici (>30 sigarette/die) possono manifestare, a causa della elevata quantità di nicotina ingerita con il latte, sintomi quali vomito, diarrea, tachicardia fino a stati di *shock*.

Le donne fumatrici che allattano devono assolutamente essere incoraggiate a smettere di fumare e quelle che non ci riescono devono essere educate a non fumare in ambienti chiusi in presenza dei neonati ed allattare almeno 2 ore dopo l'ultima sigaretta. Il medico dovrà valutare la possibilità di consentire l'allattamento al seno per donne fumatrici di meno di 10 sigarette al giorno; fumare più di 10 sigarette al giorno, per gli effetti di grave tossicità sul bambino, deve essere considerata grave e assoluta controindicazione all'allattamento al seno.

Bisogna, tuttavia, considerare che le sostanze nocive del fumo attivo e/o passivo determinano un aumento di rischio di complicazioni importanti, ma l'effetto sul bambino è sempre dose-dipendente e la cessazione del fumo annulla o riduce notevolmente eventuali complicazioni.

Per indagare le conseguenze sulla salute del neonato e del bambino dell'esposizione passiva perinatale e nella prima infanzia al fumo di tabacco sono stati effettuati diversi studi.

La valutazione dell'esposizione cronica in utero al fumo di tabacco è stata resa possibile, negli ultimi anni, attraverso l'utilizzo di matrici biologiche di origine fetale o neonatale (per esempio meconio, sangue cordonale, capelli e urine neonatali) o di origine materna (per esempio capelli, sangue, saliva, sudore, urine, prelevati in gravidanza o dopo il parto). Queste matrici offrono il vantaggio di un prelievo non invasivo, consentendo al contempo una rapida determinazione del grado di esposizione al fumo di tabacco nelle diverse fasi di gestazione.

Le ricerche condotte nel corso dello studio AMICS (*Asthma Multicenter Infant Cohort Study*), sono state in grado di discriminare, attraverso l'analisi del sangue di cordone, non solo le fumatrici attive da quelle passive, ma anche le fumatrici passive dalle donne non esposte al fumo e di discriminare i neonati esposti al fumo di tabacco rispetto ai non esposti.

Inoltre, lo studio dei capelli materni ha permesso di distinguere le diverse abitudini al fumo della donna, mentre la nicotina nei capelli fetali è stata in grado di distinguere i neonati figli di fumatrici da neonati non esposti al fumo di tabacco.

Ancora, attraverso l'analisi dell'urina e l'osservazione dei neonati esposti al fumo passivo è stato possibile ipotizzare l'esistenza di una sindrome da astinenza neonatale da nicotina, caratterizzata da irritabilità, tremori, disturbi del sonno. L'esistenza di questa sindrome è stata dimostrata non solo nei neonati, ma anche nei bambini allattati dalle madri forti fumatrici.

Mentre l'associazione tra esposizione al fumo passivo e patologie nel periodo perinatale può essere facilmente dimostrata, l'associazione tra esposizione al fumo e stato di salute nella prima infanzia è più difficile da dimostrare a causa di interferenze di fattori esterni come stile di vita, infortuni, malattie etc.. Alcuni studi hanno sostenuto l'uso di biomarcatori in età pediatrica (per esempio urina, capelli, etc.) per valutare l'esposizione dei bambini al fumo passivo e l'eventuale associazione con il loro stato di salute: la concentrazione di nicotina e

cotina nei denti decidui, ad esempio, ha dimostrato di essere un promettente biomcatore non invasivo per il monitoraggio e la valutazione di esposizione cronica al fumo di tabacco a partire dal periodo fetale (quando inizia la formazione dei denti) per tutta l'intera infanzia (i denti decidui sono generalmente persi tra i 6 e gli 8 anni di età).

La misurazione della nicotina e della cotina nelle matrici biologiche nei bambini in diversi studi europei, ha dimostrato come le politiche restrittive siano delle efficaci strategie in grado di ridurre l'esposizione al fumo di sigaretta. Dopo l'entrata in vigore della legge anti fumo in Italia, è stata osservata una significativa diminuzione delle madri fumatrici e di quelle esposte al fumo passivo in gravidanza.

Riferimenti bibliografici

- (1) Haustejn KO. *Int. J. Clin. Pharmacol. Ther.* 1999; 37: 417-27.
- (2) Pichini S, Basagaña X, Pacifici R, Garcia - Algar O, Puig C, Vall O, Harris J, Zuccaro P, Segura J, Sunyer J. Cord serum cotinine as a biomarker of foetal exposure to cigarette smoke at the end of pregnancy. *Env. Health Persp.* 2000; 108: 1.079-1.083.
- (3) Pichini S, Pacifici R, Puig C, García-Algar O, Vall O, Sunyer J. Fetal Exposure To Tobacco Smoke Is Common. *J Epidemiol Community Health* 2001; 55: 936.
- (4) Sudden infant death syndrome (SIDS) Guffanti S, Grancini F, Scalfaro C, Podestà AF. *Pediatr Med Chir.* 2004 Mar-Apr; 26 (2): 96-104. Review. Italian.
- (5) Vagnarelli F, Amarrì S, Scaravelli G, Pellegrini M, Garcia-Algar O, Pichini S. TDM grand rounds: neonatal nicotine withdrawal syndrome in an infant prenatally and postnatally exposed to heavy cigarette smoke. *Ther Drug Monit.* 2006; 28 (5): 585-588.
- (6) Lozano J, García-Algar O, Vall, R. de la Torre O, Scaravelli G, Pichini S. Biological matrices for the evaluation of in utero exposure to drugs of abuse. *Ther Drug Monit* 2007; 29: 711-34.
- (7) Ferri P. Effect of smoking in pregnancy and individuation of strategies for promote astention. *Prof Inferm.* 2007; 60 (3): 160-5. Italian.
- (8) Landau LI. Tobacco smoke exposure and tracking of lung function into adult life. *Paediatr Respir Rev.* 2008; 9 (1): 39-43; quiz 43-44. Epub 2008 Feb 5. Review.
- (9) Gatzke-Kopp LM, Beauchaine TP. Direct and passive prenatal nicotine exposure and the development of externalizing psychopathology. *Child Psychiatry Hum Dev.* 2007; 38 (4): 255-69. Epub 2007 May 23.
- (10) Shea AK, Steiner M. Nicotine *Tob. Res.* 2008; 10: 267-78.
- (11) Doxa. Il fumo in Italia. 2009.
- (12) Istat. Condizioni di salute, fattori di rischio e ricorso ai servizi sanitari. 2007. Disponibile su: http://www.istat.it/salastampa/comunicati/non_calendario/20070302_00/testointegrale.pdf. (Ultima consultazione 29 ottobre 2009).

Rischio di malnutrizione e i determinanti psico-sociali in età geriatrica

Prof. Lorenzo Maria Donini, Dott.ssa Aida Turrini, Dott.ssa Claudia Savina, Dott.ssa Emanuela Castellaneta, Dott.ssa Paola Scardella, Dott.ssa Laura Piombo, Prof. Carlo Cannella

Nei Paesi industrializzati la Malnutrizione (M) da carente apporto di energia o nutrienti è presente quasi esclusivamente negli anziani, soprattutto se istituzionalizzati. Lo Stato di Nutrizione (SN) influisce in maniera determinante sullo stato di salute della popolazione geriatrica (maggiore incidenza di infezioni e lesioni da decubito, riduzione dei livelli di autonomia, deterioramento dello stato cognitivo).

Tali fenomeni sono amplificati nell'eventualità di un ricovero ospedaliero quando la presenza di uno stato di M condiziona in maniera determinante la prognosi, la durata del ricovero, l'incidenza di eventi acuti e complicanze. Sin dagli anni Settanta sono state compiute indagini sulla prevalenza della M nei pazienti ospedalizzati. I lavori storici di Bistran nel 1974 e 1975 lanciarono l'allarme verificando che tale prevalenza era di circa il 50% sia nei reparti di Medicina che in quelli di Chirurgia. Da allora numerosi altri studi sono stati condotti, ma la gravità del problema non è variata in maniera sostanziale. Gli studi più recenti compiuti negli USA ed in Europa segnalano una prevalenza di M del 3-5% tra i *free-living* e del 40-85% nelle strutture di ricovero a seconda delle casistiche e dei parametri utilizzati. I fenomeni di senescenza con la comparsa di problemi odontoiatrici, con le alterazioni del gusto e dell'olfatto, con i disturbi della deglutizione e della motilità intestinale, con una ridotta efficienza della funzione enzimatica digestiva sono in grado di interferire sullo stato di nutrizione. La comparsa di malattie può provocare aumentate perdite di nutrienti (broncopatie, insufficienza renale, etc.), ipercatabolismo proteico (neoplasie, infezioni, traumi) o interferire direttamente con la funzione digestiva (diabete, tabagismo, etilismo) o l'assunzione degli alimenti (malattie psichiatriche, demenza). Particolare attenzione va posta nell'individuazione e nel trattamento precoce di situazioni ipercataboliche che, attraverso vari meccanismi immunitari, comportano l'aumento di sintesi delle citochine; l'incremento di TNF ed interleuchine finisce, soprattutto, in assenza di un adeguato apporto nutrizionale, per amplificare e cronicizzare la fase ipercatabolica e per aggravare progressivamente lo stato di M. L'anziano è un grosso consumatore di farmaci. Alcuni di questi, e le stesse interazioni tra di loro, possono interferire con l'assunzione ed il metabolismo dei nutrienti attraverso una riduzione dell'appetito (digitale, teofillinici), modificando il pH gastrico (antiacidi), i tempi di transito gastrointestinale (lassativi), l'attività degli enzimi digestivi (antitumorali, antibiotici, metformina, benzodiazepine) o, infine, interferendo direttamente con il metabolismo di alcuni nutrienti (sulfamidici, inibizione della deidrosintetasi, carenza di folati). Sono di frequente riscontro alterazioni dell'equilibrio idroelettrolitico in concomitanza con l'assunzione di diuretici, di deficit di vitamine liposolubili per abuso di oli minerali a scopo lassativo, di anoressia o perdita del gusto per colpa di farmaci antineoplastici, di carenze di calcio o fosforo in relazione all'assunzione di antiacidi. Anche le situazioni socio-ambientali possono influire sullo SN. Ostacoli ad una corretta alimentazione sono le barriere architettoniche, la circolazione automobilistica, la distanza dai centri di approvvigionamento, l'inefficienza dei servizi pubblici di trasporto che obbligano l'anziano a rifornirsi meno frequentemente di alimenti freschi e a selezionare con cura ciò che deve acquistare e, poi, trasportare a casa. Infine, le scarse conoscenze in campo nutrizionale, solo parzialmente e spesso erroneamente integrate dall'informazione dei mass media, fanno sì che l'anziano acquisisca facilmente abitudini alimentari scorrette. La perdita di un ruolo sociale attivo, la privazione degli affetti, la perdita dell'autosufficienza e, infine, l'istituzionalizzazione possono indurre uno stato depressivo che clinicamente può manifestarsi con anoressia. La realtà viene spesso percepita dall'anziano con senso di inutilità e vissuta con atteggiamenti di passività, con una sedentarietà sempre più grave, con una sofferta chiusura verso gli altri. L'anziano che non ha più la possibilità di affermarsi nel manifestare le proprie scelte e la propria volontà, spesso rivolge la sua aggressività contro di sé. La prima manifestazione di questa depressione è il disinteresse per il cibo. S'instaura, così, un circolo vizioso in cui la malnutrizione e, un progressivo deterioramento mentale, si alimentano a vicenda. Tra i fattori di rischio riconducibili alle situazioni socio-ambientali, grande rilievo riveste la povertà (1-3). Le scarse risorse economiche limitano la disponibilità di accesso al cibo e l'anziano povero si trova spesso nella condizione di dover decidere a quali alimenti dare la priorità di acquisto, a sfavore di una dieta bilanciata in macro e micronutrienti (4, 5). Ad esempio, alimenti come ortaggi e frutta, ricchi di nutrienti preziosi per la salute quali vitamine, sali minerali, antiossidanti, possono avere un prezzo di acquisto troppo elevato da limitarne il consumo da parte dell'anziano che non può, quindi, usufruire del ruolo protettivo di questi alimenti (2, 6). A peggiorare la situazione è lo stato fisiologico tipico dell'età geriatrica, caratterizzato da una naturale diminuzione delle difese immunitarie. Entrambi gli aspetti concorrono ad aumentare i rischi per la salu-

te dell'anziano stesso (7). Nonostante l'aspettativa di vita media mondiale stia aumentando, tuttavia, è in crescita anche il numero dei poveri: secondo l'Organizzazione delle Nazioni Unite, un miliardo e 140 milioni di abitanti della terra sono, praticamente, senza futuro, senza possibilità di lavoro, senza un'accettabile condizione igienico-sanitaria e maggiormente colpiti sono le donne, i bambini, gli anziani (8). Anche in Italia, sebbene Paese tecnologicamente avanzato, esiste la povertà: secondo i dati dell'Istat, nel nostro Paese 975 mila famiglie si trovano in condizioni di povertà: ciò significa che 2 milioni e 427 mila persone hanno una spesa mensile pari o inferiore al valore di soglia per acquisire beni e servizi essenziali a conseguire uno standard di vita minimamente accettabile (9, 10). La soglia di povertà viene definita in base all'ampiezza familiare, in relazione alla zona di residenza, al numero e all'età dei componenti. Il fenomeno è maggiormente diffuso nel Sud e nelle Isole, dove l'incidenza di povertà (5,8%) è circa due volte superiore a quella osservata nel resto del Paese. Anche tra le famiglie con componenti anziani i valori di incidenza sono superiori alla media, soprattutto se si tratta di anziani soli. In particolare, se l'anziano è la persona di riferimento, l'incidenza è pari al 5,6% e sale al 6,6% tra gli anziani soli che mostrano un valore più elevato di quello osservato non solo tra i *single* più giovani (3,2%), ma anche tra le coppie di anziani (3,7%). La povertà è, anche, fortemente associata a bassi livelli di istruzione, a bassi profili professionali (*working poor*) e all'esclusione dal mercato del lavoro (9, 10). Il nuovo metodo di stima per il calcolo della povertà assoluta, rispondendo a standard condivisi a livello internazionale, si basa sulla valutazione di tre aree principali: i beni e servizi (sanità, istruzione, abbigliamento, trasporto, comunicazioni), l'abitazione (riscaldata e dotata degli elettrodomestici essenziali) e l'alimentazione, appunto, con la definizione del fabbisogno minimo nutrizionale (9, 10). Infine, il ricovero in ambiente ospedaliero può favorire la comparsa di uno stato di M sia in relazione alla comparsa di uno "stato depressivo da ricovero" sia, paradossalmente, a causa di un minor controllo sull'alimentazione del paziente. Si ha l'impressione che le problematiche alimentari non siano più di interesse dell'*équipe* medica, ma vengano o negate o demandate a parenti (spesso assenti e, comunque, non addestrati adeguatamente) o di competenza unicamente di un "superspecialista" quale sta diventando il nutrizionista. Il ricorso alla nutrizione artificiale è spesso conseguenza di un mancato controllo precedente sulla normale alimentazione del paziente. Ad ogni decennio ci si interroga sul perché di un'alta prevalenza di M nelle popolazioni ospedalizzate e si individuano le cause di tale fenomeno; tali cause sono da riferirsi, inevitabilmente, in buona parte dei casi, ad un difetto nell'organizzazione assistenziale della struttura ospedaliera. La mancata trasformazione del pasto in un momento di socializzazione (sale mensa confortevoli, ambienti "familiari", etc.) la scarsa attenzione all'appetibilità dei cibi, l'incongruità degli orari dei pasti, la mancata individuazione di segni premonitori di M, l'assenza di protocolli di valutazione di minima dello SN o dei reali introiti quotidiani alimentari, la non considerazione di situazioni di maggior fabbisogno proteico energetico, il ritardo nell'intervento nutrizionale, che non necessariamente deve essere ultrasofisticato ma può passare attraverso l'uso di supplementi orali o una dieta ricettata *ad personam*, sono le cause principali e costanti nel tempo dell'elevata incidenza di M nei soggetti ospedalizzati soprattutto in età geriatrica (11-13). Per un maggiore approfondimento saranno successivamente presi in esame gli studi di popolazione realizzati in Europa.

Tabella 1 - Cause "non-fisiologiche" di ridotto intake alimentare/malnutrizione nell'anziano

Fattori sociali

Povertà
 Inabilità a fare acquisti
 Inabilità a preparare e cucinare i cibi
 Inabilità ad alimentarsi
 Vivere soli, isolamento sociale, mancanza di una rete di supporto sociale
 Impossibilità di accedere a cibi della propria tradizione etnica

Determinanti psicologici

Alcolismo
 Lutto
 Depressione
 Demenza

Determinanti medici (mediati da anoressia, saziazione precoce, malassorbimento, ipermetabolismo, citochine, disabilità)

Neoplasie
 Alcolismo
 Scompenso cardiaco
 Broncopatia cronica ostruttiva
 Infezioni
 Disfagia
 Artrite reumatoide
 Morbo di Parkinson
 Ipermetabolismo (es: ipertiroidismo)
 Sindromi malassorbitive
 Sintomi gastroenterici: dispepsia, gastrite atrofica, vomito, diarrea, stipsi
 Inefficace masticazione

Farmaci

Nausea/vomito
 - antibiotici, oppioidi, digossina, teofillina, FANS
 Anoressia
 - antibiotici, digossina
 Ridotto senso del gusto
 - metronidazolo, Ca-antagonisti, ACE.inibitori, metformina
 Sazietà precoce
 - farmaci anticolinergici, agenti simpaticomimetici
 Ridotta capacità di alimentarsi
 - sedative, oppioidi, agenti psicotropi
 Disfagia
 - supplementi di K, FANS, bifosfonati, prednisolone
 Stipsi
 - oppioidi, supplementi di Fe, diuretici
 Diarrea
 - lassativi, antibiotici
 Ipermetabolismo
 - tiroxina, efedrina

Fonte dei dati e anno di riferimento: Modificata da MacIntosh C, et al: The anorexia of aging. Nutrition 2000; 16: 983-995.

Riferimenti bibliografici

- (1) Webber C.B., Splett P.L. Nutrition risk factors in a home health population. Home Health Care Services Quarterly. 1995; 15: 97-110.
- (2) Wellman, NS, Weddle, DO, Kranz, S, Brain, CT. Elder insecurities: Poverty, hunger and malnutrition. Journal of the American Dietetic Association. 1997; 97: S120-2.
- (3) Sullivan D.H, Johnson L.E. Nutrition and Aging. In: In Hazzard WR., Blass JP. Halter JB. Et al Eds Principles of Geriatric Medicine & Gerontology. Fifth ed. McGraw-Hill 2003: 1.151-1.169.
- (4) Wolfe, WS, Frongillo, EA, Valois, P. Understanding the experience of food insecurity by elders suggests ways to improve its measurement. The Journal of Nutrition 2003; 133: 2.762-9.
- (5) Sun Lee, J, Frongillo, EA. Nutritional and health consequences are associated with food insecurity among US elderly persons. The Journal of Nutrition. 2001; 131:1.503-9.
- (6) Che, J, Chen, J. Food insecurity in Canadian households. Health Reports (Statistics Canada, catalogue 82-003). 2001; 12: 11-22.
- (7) WHO (2009) - Nutrition for older persons. <http://www.who.int/nutrition/topics/ageing/en/print.html>.
- (8) UNDP (2008) - Human Development Report 2008, New York, UNDP.
- (9) Istat (2009) - La povertà assoluta in Italia nel 2007. www.istat.it.
- (10) Istat 2009 - RAPPORTO ANNUALE. La situazione del Paese nel 2008. www.istat.it.
- (11) Donini, L.M., De Bernardini, L. De Felice, M.R., Savina, C., Coletti, C. & Canella, C.: Impact of nutritional status on clinical outcome in a population of geriatric rehabilitation patients. Aging Clin Exp Res 2004; 16: 132-8.
- (12) Morley JE: Decreased food intake with aging. J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2001; 56: Spec No 2 (2): 81-80-663.
- (13) Thomas DR, Ashmen W, Morley JE, Evans WJ: Nutritional management in long-term care: development of a clinical guideline. Council for Nutritional Strategies in Long-Term Care. J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2000; 55 (12): M725-34.

Alimentazione e migrazione: i percorsi dell'Istituto Nazionale per la promozione della salute della popolazione Migrante ed il contrasto delle malattie della Povertà

Dott.ssa Raffaella Spada, Dott.ssa Paola Scardella, Dott.ssa Laura Piombo, Dott. Aldo Morrone

Contesto

L'equilibrio tra salute e malattia è sempre influenzato da fattori economici, sociali, culturali e ambientali. È necessario conoscere e valutare questi singoli fattori e le loro reciproche interazioni, per poter sviluppare strategie e politiche di Sanità Pubblica. Attualmente, i movimenti migratori e la globalizzazione, modificano rapidamente i fattori suddetti.

In Italia, come negli altri Paesi europei, i flussi migratori sono in aumento. Il numero di stranieri è passato da circa 150.000 nel 1970 a 4 milioni di persone all'1 gennaio 2009 (1). Gli stranieri rappresentano il 6,5% della popolazione italiana. Il numero di studenti stranieri nelle scuole è un altro importante indicatore del fenomeno migratorio in Italia: nell'anno scolastico 2008-2009 gli alunni con cittadinanza italiana, provenienti da 166 Paesi, erano 628.937, pari al 7% del totale degli iscritti. In alcune regioni la percentuale raggiunge il 10% (1). Il crescente numero di immigrati nel nostro Paese ha determinato un controverso dibattito sociale su sicurezza e integrazione, d'altra parte fino ad ora non sono stati condotti studi sistematici sulle loro condizioni di vita in relazione alle abitudini alimentari, allo stato di salute e alla cultura alimentare.

L'arrivo in un nuovo Paese, con tutte le implicazioni sociali e culturali che questo comporta, può rappresentare per il migrante un evento traumatico con conseguenze anche sullo stato di salute. Pur tenendo presente che, di norma, lasciano i Paesi d'origine per l'estero le donne e gli uomini più sani di una comunità, spesso i migranti provengono dalle aree più disagiate del pianeta. Inoltre, il carico globale delle malattie non trasmissibili, e tra queste delle patologie della nutrizione, è cambiato rispetto a qualche decennio fa. Anche nei Paesi a basso sviluppo economico è in aumento la prevalenza di malattie non trasmissibili (2, 3). L'obesità, ad esempio, in tutte le nazioni, non è più appannaggio solo delle classi sociali più alte, ma diffusa anche nelle fasce economicamente più svantaggiate. Allo stesso modo, anche nei Paesi cosiddetti ricchi, è in aumento la prevalenza di malnutrizione per difetto (2).

Considerando la grande varietà dei Paesi di provenienza (Paesi a basso e medio sviluppo economico) e i cambiamenti nella distribuzione delle patologie non trasmissibili, è importante sorvegliare nei migranti il rischio di malnutrizione in tutti i suoi aspetti.

I cambiamenti dello stile di vita per il migrante rappresentano una vera e propria rivoluzione. Il confronto con diversi modelli di comportamento, con culture spesso molto diverse da quelle di origine, possono determinare un forte conflitto tra la necessità di integrazione e il desiderio di rimanere attaccati alle proprie tradizioni.

Il mutamento delle abitudini alimentari è uno tra i primi cambiamenti che il migrante si trova ad affrontare. Abbiamo già visto come possano manifestarsi patologie in relazione al cambiamento dello stile di vita e, in particolare, del comportamento alimentare. Tuttavia, la relazione tra alimentazione e migrazione si sviluppa anche su ambiti antropologici e culturali.

Per quanto detto sopra, è evidente come sia necessario costruire un percorso di conoscenza delle reciproche culture e certamente l'alimentazione può rappresentare un utile terreno di incontro.

A Roma la presenza di stranieri è molto numerosa (circa 367.000 persone) (1) e ormai da molti anni il nostro gruppo di lavoro si occupa di vari aspetti che collegano il percorso migratorio, la salute e l'alimentazione.

In questo senso abbiamo seguito dei percorsi sperimentali, mirati ad acquisire conoscenze sia sugli aspetti nutrizionali che antropologico-culturali dei migranti, nonché abbiamo elaborato dei progetti di educazione alimentare e interculturale rivolti alle scuole, con il doppio obiettivo di promuovere un corretto stile di vita e, attraverso la conoscenza delle abitudini alimentari, favorire l'incontro delle diverse culture.

La necessità di favorire la conoscenza reciproca soprattutto nelle giovani generazioni, è ulteriormente confermata dai risultati di una recentissima ricerca della Fondazione Intercultura sulla percezione dell'altro/a negli e nelle adolescenti italiani, presentata il 23 settembre scorso e largamente ripresa sulla stampa nazionale, nella quale si evidenziava come ci sia la tendenza da parte dei ragazzi a sovrastimare la presenza di stranieri nel nostro Paese, con percentuali che variano dal 10 al 60% (molti indicavano percentuali intorno al 30%), indipendentemente dalle effettive presenze di stranieri nelle città o nelle regioni coinvolte nella ricerca (4).

Metodi e Risultati

Presentiamo i progetti di ricerca e di educazione alimentare e interculturale svolti negli ultimi anni.

Abitudini alimentari e aspetti antropologico-culturali dell'alimentazione in un gruppo di immigrati a Roma
Metodi

Questa indagine è stata condotta nel 2002 su un campione di 182 persone immigrate (43 uomini e 139 donne) provenienti da 35 Paesi, di età compresa tra i 18 e i 61 anni, presso gli ambulatori della Struttura di Medicina delle Migrazioni dell'Istituto San Gallicano di Roma (oggi INMP). Lo scopo dello studio era quello di offrire un contributo alla conoscenza delle problematiche relative agli aspetti biologici e culturali dell'alimentazione collegata al fenomeno migratorio. Sono stati somministrati questionari riguardanti i dati sociodemografici, le abitudini alimentari attuali e gli aspetti antropologico-culturali dell'alimentazione.

Risultati

Rispetto alle abitudini alimentari attuali, risulta corretta la distribuzione dei pasti nella giornata secondo le attuali Linee Guida nazionali (5) (il 95,6% fa abitualmente colazione, il 96% consuma da tre a cinque pasti al giorno); le frequenze di consumo indicano un basso apporto di alimenti del gruppo "ortaggi e frutta" e "carne, pesce, uova e legumi". L'unico dei tre pasti giornalieri completamente omologato alla tradizione italiana è la prima colazione. Le preparazioni alimentari del Paese di origine sopravvivono nei pasti serali e festivi. L'alimentazione italiana è gradita al 94,5% degli intervistati. Tutti gli intervistati descrivono la cucina italiana come "veloce, leggera" in contrapposizione a quella dei Paesi di origine definita "lunga, laboriosa". Interessante riflettere sul "desiderio" di molti di far conoscere le proprie preparazioni alimentari, con la possibilità di trovare momenti e spazi di valorizzazione "pubblica" della propria cultura, rendendola in qualche modo rilevante per il contesto ospitante (6).

Gli Alimenti Etnici in un Progetto Europeo sulle banche dati di composizione degli alimenti (EuroFIR)

L'importanza della composizione degli alimenti non solo ai fini della salute, ma più in generale in relazione ad aspetti normativi, legislativi e di mercato, ha portato alla nascita di una Rete di Eccellenza del VI Programma Quadro dell'Unione Europea, EuroFIR (*European Food Information Resource network*), a cui hanno partecipato 23 Paesi, con l'obiettivo di sviluppare una comprensiva, coerente e validata banca dati che fornisca per l'Europa l'unica autorevole fonte di dati di composizione degli alimenti.

Metodi

Abbiamo collaborato, dal 2005 al 2006, con l'Istituto Nazionale per la Ricerca sugli Alimenti e la Nutrizione (INRAN), struttura italiana di riferimento della Rete di Eccellenza, al *Workpackage* "Alimenti Etnici".

I Paesi partecipanti erano invitati a selezionare alimenti provenienti da tradizioni alimentari diverse dalle proprie (alimenti etnici) secondo i seguenti criteri: piatti preparati con alimenti e/o secondo ricette tradizionali del Paese di provenienza e consumati prevalentemente dagli stranieri presenti nel Paese (alimento etnico autentico), preparazioni alimentari consumate dalla popolazione generale, disponibili sul mercato o nella ristorazione (alimento etnico modificato), allo scopo di individuare una lista di alimenti e/o preparazioni alimentari da sottoporre ad analisi chimica.

L'attività è stata condotta secondo le Linee Guida sviluppate in EuroFIR, focalizzate sulle caratteristiche delle popolazioni di migranti e sull'analisi del mercato degli alimenti etnici.

Risultati

Da una lista preliminare di 25 alimenti e ricette, caratteristici di quattro aree geografiche di provenienza (Asia, America Latina, Africa, Europa dell'Est), ne sono stati selezionati cinque, quattro alimenti etnici modificati (Riso alla cantonese, Nachos, Falafel e Kebab), tenendo in considerazione la loro diffusione nella ristorazione e la presenza sul mercato e un alimento etnico autentico, i Sarmale, piatto della tradizione rumena, attualmente la comunità più numerosa in Italia. Questi 5 alimenti, campionati adeguatamente, sono stati caratterizzati chimicamente con lo scopo di fornire dati nuovi e affidabili sulla composizione di alimenti consumati sia dai migranti che dalla popolazione principale per la loro inclusione nelle banche dati nazionali e nella banca dati europea (7, 8).

Indagine sulle abitudini alimentari e lo stile di vita di bambini e adolescenti italiani e immigrati. Progetto inserito nell'ambito della Ricerca Finalizzata del Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali "Immigrati e modelli di offerta sanitaria appropriati: salute mentale e materno-infantile"

L'acquisizione, in giovane età, di un corretto stile di vita che contempli corrette abitudini alimentari e un adeguato livello di attività fisica, è il principale fattore per promuovere e mantenere, durante tutto l'arco della vita, un buono stato di salute. Obesità, dislipidemie, diabete tipo 2, ipertensione, osteoporosi e alcuni tumori sono solo alcune delle patologie per le quali uno stile di vita corretto può essere utile come prevenzione e cura.

Inoltre, è noto come i fattori di rischio per le suddette patologie possono insorgere già in età evolutiva. È bene, quindi, adottare adeguati programmi di prevenzione già in giovane età, ponendo le basi per mantenere comportamenti salutari durante tutto l'arco della vita.

L'obiettivo della ricerca, rivolta a bambini italiani e stranieri nella fascia di età compresa tra i 6 e i 13 anni, è stato quello di:

- studiare le abitudini alimentari e lo stile di vita;
- valutare la conoscenza e il gradimento dell'alimentazione italiana da parte degli alunni stranieri;
- valutare lo stato di nutrizione;
- educare ad una corretta alimentazione nel rispetto della cultura di origine;
- favorire la conoscenza reciproca e rafforzare l'identità culturale delle seconde generazioni;
- proporre ed attivare progetti di intervento mirati a promuovere l'adozione di uno stile di vita corretto.

Il progetto ha interessato 70 scuole elementari di Roma negli anni scolastici 2007/08 e 2008/09.

Per la raccolta delle informazioni è stato predisposto un questionario *ad hoc* suddiviso in due parti:

- scheda A con informazioni di tipo anagrafico, sociale, relazionale e parametri antropometrici (peso e statura);
- scheda B con informazioni sulle abitudini alimentari (frequenze di consumo degli alimenti, numero di pasti, modalità di consumo dei pasti principali) e sullo stile di vita (attività fisica/sedentarietà; TV accesa/spenta durante i pasti).

Oltre al questionario, è stato elaborato uno schema di diario alimentare settimanale da compilare a cura dell'alunno.

Per la raccolta delle informazioni sulla conoscenza ed il gradimento dell'alimentazione italiana da parte degli alunni stranieri e sul mantenimento delle tradizioni alimentari dei Paesi di origine è stato predisposto un terzo questionario, scheda C, composto da dieci domande.

Sono stati arruolati due gruppi di alunni con modalità di indagine differenti. Su un primo gruppo, composto da 1.246 alunni, dei quali il 15,4% stranieri, si è svolta l'indagine sulle abitudini alimentari, lo stile di vita e lo stato di nutrizione, utilizzando le schede A, B e il diario alimentare. Le scuole coinvolte in questa fase del progetto sono risultate 65, distribuite in diversi Municipi della città in contesti socio-economici diversi.

Un secondo gruppo è stato arruolato per indagare la conoscenza e il gradimento dell'alimentazione italiana da parte degli alunni stranieri e il mantenimento delle tradizioni alimentari dei Paesi di origine, attraverso la somministrazione delle schede A e C. L'indagine si è svolta presso 15 Istituti scolastici di Roma ed ha previsto l'arruolamento di 1.478 alunni, dei quali 322 stranieri (pari al 21,8% del totale).

In questa sede si è voluta evidenziare la metodologia dello studio. Tutti i risultati sono ancora in via di elaborazione per successive pubblicazioni.

Progetti di educazione alimentare interculturale rivolti alla scuola dell'obbligo (www.inmp.it/progetti):

- *Il mondo in un boccone* (anno scolastico 2003/04)

Le abitudini alimentari, risultato di un lungo e difficile percorso di interazione tra bisogni, ambiente e cultura, possono rappresentare un efficace esempio dei contatti fra le diverse tradizioni ed un "veicolo" di conoscenza di altre culture e della loro reciproca influenza. Su queste basi è stato realizzato il progetto "Il mondo in un boccone" sostenuto dall'Assessorato alle Politiche Educative e Scolastiche del Comune di Roma, destinato agli alunni delle scuole dell'infanzia e primaria della città. Il progetto era costituito da 10 poster riferiti a 10 Paesi con grandi flussi migratori verso l'Italia (Albania, Cina, Ecuador, Egitto, Etiopia, Filippine, Marocco, Perù, Polonia, Romania). In ogni poster sono stati presentati: una breve descrizione geografica, il quadro socio-economico, gli aspetti nutrizionali dell'alimentazione, gli alimenti base del Paese, le principali preparazioni alimentari, le valenze simboliche, le festività e le curiosità legate al cibo (9). Allo scopo di rendere più efficace l'uso dei poster, come supporti didattici per percorsi formativi nei programmi interculturali, il progetto ha previsto un corso costituito da 5 seminari destinato a insegnanti e dietiste dei Municipi di Roma.

A tavola nel Mediterraneo: una dieta, molte culture (anno scolastico 2005/06)

Il modello alimentare mediterraneo è stato individuato dai nutrizionisti di tutto il mondo come il più indicato per il mantenimento di un buono stato di salute, per la prevenzione dell'obesità e di molte malattie cronicodegenerative. Ma la dieta mediterranea proposta come un regime alimentare unico, non può in realtà essere racchiusa in un'immagine che non tenga conto della storia, della geografia, della religione, della cultura dei vari Paesi che si affacciano su questo mare.

Il presente lavoro, sostenuto dall'Assessorato alle Politiche Educative e Scolastiche del Comune di Roma, ave-

va lo scopo di promuovere la dieta mediterranea nelle sue indicazioni nutrizionali, dando anche un contributo alla conoscenza della cultura alimentare dei vari Paesi del Mediterraneo.

A tutte le scuole dell'infanzia e del primo ciclo della scuola primaria, è stata distribuita una cartellina contenente un opuscolo didattico-scientifico sulla dieta mediterranea e un gioco didattico, "la piramide interattiva", ideata per poter essere colorata, costruita e riempita dai bambini utilizzando appositi adesivi.

È stato, infine, realizzato un corso, costituito da 3 seminari, destinato a insegnanti e dietiste dei Municipi di Roma (10).

- Mille modi per crescere: Alimentazione e Stili di vita nell'Infanzia in un Laboratorio Interculturale (ASILI) (anno scolastico 2007/08)

A Roma, la percentuale di bambini, con almeno un genitore di nazionalità non italiana, che frequentano i nidi comunale supera il 10% con oltre 105 nazionalità rappresentate. Il progetto mirava alla formazione e alla sensibilizzazione di tutti gli operatori educativi degli asili nido del Comune di Roma, fornendo gli strumenti culturali necessari per promuovere la conoscenza di corrette abitudini alimentari all'interno di uno stile di vita mirato a favorire salute e benessere del bambino, nel rispetto delle varie tradizioni culturali. A tutte le fasi del progetto hanno collaborato mediatori linguistico-culturali dei Paesi più rappresentati in Italia.

Il progetto ha previsto un seminario di studio introduttivo aperto a tutte le figure professionali impegnate a diverso titolo nei servizi educativi (300 operatori) e un corso di formazione teorico-pratico (suddiviso in tre cicli di seminari) nel quale sono stati trattati temi relativi ai rapporti tra alimentazione e migrazione nell'infanzia (il fenomeno migratorio in Italia, le abitudini alimentari, la cura e la percezione della malattia nell'infanzia nelle diverse culture). Gli argomenti sono stati analizzati sia da un punto di vista biologico (aspetti nutrizionali, pediatrici e clinici dell'alimentazione infantile) che culturale (aspetti sociologici, antropologici e psicologici dell'infanzia relativamente al fenomeno migratorio). A tutti i partecipanti al corso di formazione e per ogni ciclo di seminari è stato somministrato un questionario sulle problematiche relative al rapporto con il bambino immigrato (numero di bambini di nazionalità non italiana, difficoltà di rapporto con la famiglia, soluzioni raggiunte, ipotesi di lavoro). La presentazione dei risultati del questionario è stata analizzata alla fine di ciascun ciclo di seminari. Ciò ha permesso di approfondire alcune problematiche evidenziate dagli stessi operatori e di sviluppare, di volta in volta, le tematiche richieste dagli operatori. Trasversale per ogni ciclo di seminari, la necessità di fornire agli educatori idonei strumenti culturali, indispensabili nel nuovo panorama sociale.

- Ogni mese un Paese (anno scolastico 2007/08)

Il progetto di educazione alimentare interculturale "Ogni mese un Paese" si proponeva, come obiettivo principale, di stimolare la conoscenza dei Paesi con la più alta presenza di alunni immigrati nella realtà della città di Roma.

La mensa scolastica rappresenta una importantissima struttura educativa ed un efficace terreno di scambio culturale. L'introduzione nelle mense scolastiche di pasti non appartenenti alla cultura alimentare italiana può rivestire una doppia valenza: educare il palato a nuovi sapori ed arricchire la mente con la conoscenza di nuove culture.

Il progetto sostenuto dall'Assessorato alle Politiche Educative e Scolastiche del Comune di Roma, ha riguardato l'introduzione nella refezione scolastica di 8 menù etnici, relativi a 8 Paesi con comunità altamente rappresentate a Roma (Bangladesh, Romania, Albania, Polonia, Perù, Cina, Marocco, Filippine).

L'iniziativa è stata presentata attraverso la realizzazione di un poster-calendario in cui, con linguaggio semplice e accompagnato da immagini, sono esposti i menù etnici proposti, le date in cui verranno serviti e le relative motivazioni.

Il poster, inviato a tutte le scuole, aveva lo scopo non solo di informare docenti, alunni, famiglie e tutte le componenti scolastiche sui menù proposti, ma anche di sensibilizzare l'opinione pubblica sulla valenza culturale dell'alimentazione, sul ruolo simbolico e privilegiato del cibo nella conoscenza di culture "altre" e sull'importanza dell'intercultura come reciproco arricchimento. È stata realizzata una collana composta da 8 opuscoli didattici riguardanti gli aspetti ecologici, nutrizionali e culturali dell'alimentazione: oltre un breve profilo storico, sono presentati la descrizione geografica, il quadro socio-economico, i "numeri" della migrazione in Italia e l'ambiente alimentare. Per ogni Paese è, inoltre, stato presentato un approfondimento sugli alimenti di base che ne contraddistinguono la tipologia alimentare, sulla composizione dei pasti principali, sulle valenze simboliche, sulle festività e curiosità legate al cibo. Infine, sono stati svolti seminari con tutte le componenti scolastiche coinvolte nell'iniziativa, incontri con i responsabili delle ditte affidatarie del Servizio di Ristorazione

e, quando richiesto, è stato dato sostegno agli operatori delle ditte stesse (dietiste, cuochi) per la preparazione dei piatti etnici, avvalendosi dell'opera dei mediatori linguistico-culturali (11).

- *“INTERGUSTANDO”: l'incontro dei gusti e il gusto dell'incontro. Un progetto di educazione alimentare interculturale per le scuole primarie e secondarie di primo grado del Lazio (anni scolastici 2008/09 - 2009/10)*

Tale progetto, realizzato in collaborazione con l'Ufficio Scolastico Regionale per il Lazio è rivolto a tutte le scuole primarie e secondarie di primo grado del Lazio con i seguenti obiettivi:

- formazione degli insegnanti sui temi dell'educazione alimentare in chiave interculturale;
- realizzazione di interventi didattici sull'educazione ad un corretto stile di vita;
- promozione della conoscenza dell'alimentazione dei principali Paesi di immigrazione in Italia;
- promozione e valorizzazione del patrimonio culturale degli studenti immigrati, facilitandone l'inserimento scolastico.

Il progetto prevede lo svolgimento di un concorso per gli studenti chiamato “Mi piace...un Mondo”: i partecipanti dovranno realizzare un elaborato su un Paese del mondo, scelto tra quelli con alto tasso di immigrazione in Italia.

È stato elaborato un opuscolo didattico per tutte le scuole primarie e secondarie di primo grado del Lazio (12). Sono stati svolti seminari destinati agli insegnanti Referenti per l'Educazione alla Salute.

Conclusioni e Discussione

L'atto alimentare non è solo legato alla biologia dell'uomo, ma è strettamente connesso alla cultura e alle tradizioni dei popoli. I piatti tipici dei diversi Paesi del Mondo rappresentano la sintesi di secoli di trasformazioni in relazione alla geografia della nazione, alle condizioni geopolitiche, alla religione, alle conoscenze scientifiche. Così si formano le tradizioni di un popolo e le sue abitudini alimentari ne sono uno specchio fedele. Allo stesso tempo proprio le migrazioni dei popoli hanno arricchito, con un percorso di contaminazione inarrestabile, le abitudini alimentari dei Paesi del mondo, creando un vero e proprio linguaggio comune. A partire dal XX secolo il processo di globalizzazione ha reso questo percorso ancora più rapido.

D'altra parte, un corretto stile di vita, è un importante presidio preventivo e terapeutico delle malattie non trasmissibili il cui carico globale, come abbiamo visto, è in notevole aumento nel Mondo.

Per quanto detto è opportuno seguire linee di ricerca e promuovere progetti educativi e di intervento riguardo i vari aspetti che collegano alimentazione, migrazione e salute, tenendo sempre in considerazione le diverse culture e le loro trasformazioni.

Riferimenti bibliografici

- (1) Caritas/Migrantes Immigrazione Dossier statistico 2009. XIX Rapporto. Edizioni Idos, Roma 2009.
- (2) WHO - Diet, nutrition, and the prevention of chronic diseases. Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation. WHO Technical Report Series No. 916. Geneva, World Health Organization, 2003.
- (3) Prentice AM. The emerging epidemic of obesity in developing countries. *Int J Epidemiol* 2006; 35: 93-99.
- (4) Fondazione Intercultura Onlus. L'altro/a tra noi: la percezione dei confini da parte degli e delle adolescenti in Italia 2009. <http://www.fondazioneintercultura.it>.
- (5) Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione. Linee Guida per una Sana alimentazione Italiana. Revisione 2003. <http://www.inran.it>.
- (6) Scardella P., Spada R., Carico R., Piombo L., Bracco D., Morrone A. Abitudini alimentari e aspetti antropologico-culturali dell'alimentazione in un gruppo di immigrati a Roma. *La Rivista di scienza dell'alimentazione* 2003. anno 32, 2: 127-37.
- (7) Marletta L., Turrini A., Camilli E., Spadoni F., Carnovale E., Scardella P., Piombo L., Spada R. Alimenti etnici, un fenomeno in espansione en Europa: studio in un Progetto Europeo. *La Rivista di scienza dell'alimentazione* 2006; anno 35, numero unico: 9-16.
- (8) Church S., Gilbert P., Khokhar S. Third synthesis report: Ethnic Groups and Foods in Europe. EuroFIR Project Management Office. British Nutrition Foundation 2006. <http://www.eurofir.net>.
- (9) Scardella P., Piombo L., Spada R., Carico R., Morrone A. Traditional mediterranean diet: one diet, many cultures. in *Book of Proceedings of the 1st International Conference: Traditional Mediterranean Diet: Past, Present and Future*. Mediet 2004; 197-202. Heliotopos conference ltd, Athens, 2005.
- (10) Scardella P., Piombo L., Spada R., Morrone A. “A tavola nel Mediterraneo: una dieta molte culture”. Un progetto per le Scuole del Comune di Roma. *La Rivista di scienza dell'alimentazione* 2006; anno 35, numero unico: 17-24.
- (11) Scardella, P., Morrone, A. and Piombo, L. Ogni mese un Paese. Collana didattica scientifica. Assessorato Politiche Educative e Scolastiche Comune di Roma, 2007. <http://www.inmp.it/progetti>.
- (12) Scardella P, Morrone A, Piombo L. Intergustando. L'incontro dei gusti e il gusto dell'incontro. Opuscolo didattico-scientifico. Alto contrasto, Roma, 2009.

Residui di prodotti fitosanitari nelle acque

Prof. Antonio Azara

Contesto

I fitosanitari sono sostanze attive destinate principalmente a proteggere i vegetali dagli organismi nocivi o a prevenirne gli effetti (1). Trovano un largo impiego in agricoltura dove sono usati per difendere le colture da parassiti (soprattutto insetti e acari) e patogeni (batteri, virus, funghi), per controllare lo sviluppo di piante infestanti e per assicurare l'ottenimento di elevati standard di qualità dei prodotti agricoli.

La distribuzione dei prodotti fitosanitari e delle relative sostanze o principi attivi in essi contenuti, assume sempre più rilievo per la crescente attenzione da parte dell'opinione pubblica verso la salute, la salubrità del cibo e dell'acqua, la salvaguardia dell'ambiente e, più in generale, verso la qualità della vita.

Nel contesto europeo l'Italia, con circa 150.000 tonnellate di prodotti fitosanitari impiegati ogni anno sul 70% della superficie agricola utilizzata, si colloca tra i Paesi dal più elevato consumo; peraltro, nell'ultimo quinquennio si è assistito ad una progressiva riduzione (pari a circa il 2,6%) nell'uso dei prodotti fitosanitari, per la graduale diffusione di nuovi principi attivi a basso dosaggio di impiego.

I prodotti fitosanitari comprendono fitofarmaci, fisiofarmaci, erbicidi, fitoregolatori e sono formulati con sostanze chimicamente molto diverse fra loro. I principi attivi presenti nei prodotti fitosanitari sono, per definizione, biologicamente attivi e contengono sostanze tossiche (in alcuni casi cancerogene) che, soprattutto per un uso improprio, non sperimentato e non autorizzato, determinano rischi e pericoli per la salute umana (in particolare operatori ed altri gruppi di popolazione esposti) e animale. Il loro impiego ha un impatto ormai largamente confermato sulle proprietà fisiche e chimiche dei suoli e sulla micro-, meso- e macro-fauna. Alcuni residui, inoltre, possono contaminare le acque superficiali e sotterranee, con ulteriori effetti pericolosi sulla salute umana e sull'ambiente.

Infatti, la Direttiva CE 152/99, impone limiti molto restrittivi (soprattutto per erbicidi e insetticidi) sulla loro presenza nelle acque destinate a fini potabili. La limitazione al minimo necessario dell'uso di questi mezzi tecnici in agricoltura dovrebbe essere una delle politiche per progredire verso forme più evolute di agricoltura sostenibile.

Infatti, gli orientamenti agronomici più recenti e gli attuali indirizzi di politica comunitaria tendono a non aumentare le quantità di prodotti fitosanitari distribuite e impiegate nelle coltivazioni, dando priorità sia alla difesa delle piante mediante metodi di lotta integrata e biologica sia al mantenimento delle caratteristiche qualitative delle produzioni agricole. In particolare, una recente indagine dell'Istat (2) evidenzia che, nel 2006, la quantità dei prodotti fitosanitari distribuiti per uso agricolo ammonta a circa 1.490 mila quintali (-4,7% rispetto al 2005); anche i principi attivi contenuti nei preparati immessi al consumo registrano una diminuzione scendendo dagli 851 mila quintali del 2005 agli 815 mila quintali del 2006 (-4,3%). A fronte del calo dei principi attivi e dei formulati che li contengono si rileva, invece, un aumento della concentrazione media delle sostanze attive contenute nei prodotti fitosanitari, che passa dal 54,4 al 54,7% nei due anni messi a confronto. Il 46,3% dei prodotti viene distribuito nel Nord, il 12,9% nel Centro e il 40,8% nel Mezzogiorno.

Il monitoraggio dei residui di prodotti fitosanitari nelle acque è reso difficile dalle specificità dell'inquinamento di origine agricola, di tipo diffuso, che interessa grandi estensioni sebbene con carichi generalmente poco elevati, gli inquinanti seguono percorsi poco identificabili, dipendenti dagli eventi idrologici e dalle vie di drenaggio. Problema fondamentale da affrontare è l'individuazione delle sostanze prioritarie su cui concentrare il monitoraggio. Sono circa 350, infatti, le sostanze attive annualmente impiegate in Italia, presenti con diverse formulazioni in alcune migliaia di prodotti commerciali.

Metodi

I dati riportati riassumono i risultati del monitoraggio nazionale dei residui di prodotti fitosanitari nelle acque superficiali e sotterranee svolto nel 2006 dal Settore Sostanze pericolose, del Servizio Rischio Tecnologico, del Dipartimento Nucleare Rischio Tecnologico e Industriale dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA, già APAT) (3) nell'ambito delle attività del Piano Nazionale di Controllo degli Effetti Ambientali dei Prodotti Fitosanitari, sulla base dei dati di monitoraggio trasmessi dalle regioni che hanno svolto le indagini sul territorio.

Il piano, riorientando le indagini sulle sostanze effettivamente utilizzate nel territorio e individuando le priorità in relazione ai potenziali rischi ambientali, ha posto le premesse per una razionalizzazione e armonizzazio-

ne dei programmi regionali di monitoraggio e ha consentito di avviare la realizzazione di un sistema nazionale di controllo e di gestione dell'informazione sulla presenza di residui dei prodotti fitosanitari nelle acque. Sono 19 le regioni che hanno trasmesso le informazioni all'Istituto, con un aumento complessivo, rispetto agli anni precedenti, della copertura territoriale e della significatività delle indagini che, tuttavia, non consentono ancora di avere un quadro nazionale completo dei controlli sulla presenza di residui di prodotti fitosanitari nelle acque, specialmente per quanto riguarda il Centro e il Sud.

In alcune regioni i dati non provengono ancora da indagini mirate, ma si riferiscono quasi esclusivamente alle sostanze previste dal vecchio D. Lgs. 152/99, che sono essenzialmente gli organo clorurati storici, in alcuni casi fuori commercio da decenni. A questo va aggiunta la necessità di un aggiornamento dei programmi regionali di monitoraggio che generalmente non tengono conto delle sostanze immesse sul mercato in tempi recenti.

Risultati e Discussione

Nel 2006 le indagini hanno riguardato complessivamente 3.403 punti di campionamento e 11.703 campioni eseguiti secondo una programmazione di controlli regionali (Tabella 1); sono state ricercate 331 sostanze (315 nelle acque superficiali, 275 in quelle sotterranee), per un totale di 439.305 determinazioni analitiche.

In particolare, le sostanze più cercate nelle acque superficiali sono nell'ordine: Alaclor, Atrazina, Terbutilazina, Simazina, Metolaclor, Atrazina-desetil, Terbutilazina-desetil, Clorpirifos, Pendimetalin e Oxadiazon; nelle acque sotterranee le sostanze più cercate sono nell'ordine: Atrazina, Terbutilazina, Alaclor, Metolaclor, Simazina, Terbutilazina-desetil, Atrazina-desetil, Trifluralin, Pendimetalin e Linuron.

Le sostanze rilevate complessivamente sono 131, con una presenza maggiore nelle acque superficiali dove ne sono state trovate 125, mentre in quelle sotterranee ne sono state rinvenute 52.

In particolare, nelle acque superficiali, sono stati trovati residui di pesticidi in 644 punti di monitoraggio (57,3% del totale), nel 36,6% dei casi con concentrazioni superiori ai limiti di legge previsti per le acque potabili (0,1 µg/L per la singola sostanza e 0,5 µg/L per i pesticidi totali; per aldrin, dieldrin, eptacloro ed eptacloro-epossido il limite di riferimento è 0,03 µg/L); nelle acque sotterranee sono risultati contaminati 707 punti di monitoraggio (31,5% del totale), nel 10,3% dei casi con concentrazioni superiori ai limiti (Grafico 1).

Tutte le tipologie di sostanze sono presenti nelle acque, ma sono gli erbicidi e i relativi metaboliti le sostanze più largamente rinvenute; cosa che si spiega sia con le modalità di utilizzo, che può avvenire direttamente al suolo, sia con il periodo dei trattamenti, in genere concomitante con le precipitazioni meteoriche più intense, che attraverso il ruscellamento e l'infiltrazione ne determinano un trasporto più rapido nei corpi idrici superficiali e sotterranei.

Delle sostanze trovate, 78 sono erbicidi (compresi i metaboliti), 58 sono insetticidi (compresi i metaboliti) e 29 sono fungicidi. Il 91,5% delle 9.477 misure positive totali per acque superficiali e sotterranee sono erbicidi.

Nei singoli campioni sono state cercate in media 27 sostanze fino ad un massimo di 108. Normalmente, nei campioni con residui sono presenti miscele di sostanze: in media 2,6 sostanze con un massimo di 18 nelle acque superficiali, in media 2,3 con un massimo di 8 sostanze nelle acque sotterranee.

In particolare, le sostanze più rilevate nelle acque superficiali sono: Quinclorac, Terbutilazina e il suo metabolita Terbutilazina-desetil, Glifosate, Atrazina e il suo metabolita Atrazina-desetil, Simazina, Metolaclor, Cloridazon, Oxadiazon, Procimidone, Bentazone, Azinfos-metile.

Nelle acque sotterranee le sostanze più rilevate sono: Terbutilazina, Bentazone, Terbutilazina-desetil, Atrazina, Atrazina-desetil, Simazina, Diclorobenzammide, Metolaclor, Esazinone.

I livelli di contaminazione per l'insieme dei punti di monitoraggio e dei campioni nazionali è sintetizzato nel Grafico 1. I risultati sono espressi in base al superamento o meno dei limiti previsti per l'acqua potabile (0,1 microgrammi/L per la singola sostanza e 0,5 microgrammi/L per i pesticidi totali) oppure sono definiti non quantificabili quando non ci sono misure analitiche superiori al limite di quantificazione; questo può dipendere sia dall'assenza di residui, sia dal fatto che i limiti analitici sono inadeguati, sia anche dal fatto che lo spettro delle sostanze indagate è limitato e non rappresentativo degli usi sul territorio).

I dati 2006 confermano e rendono più evidente uno stato di contaminazione già rilevato negli anni precedenti. Per alcune delle sostanze la contaminazione è molto diffusa e interessa sia le acque superficiali, sia quelle sotterranee di diverse regioni, specialmente nel Nord dove le indagini sono più complete e rappresentative, e prefigura la necessità di interventi di mitigazione dell'impatto.

In particolare, per quanto riguarda le acque superficiali (Tabella 2), su un totale di 1.123 punti di monitoraggio, 479 (42,70%) hanno un risultato non quantificabile; 233 punti (20,7%) hanno concentrazioni inferiori al limite; 411 punti (36,6%) hanno concentrazioni superiori al limite. Su un totale di 6.968 campioni, 4.314 (61,9%)

sono non classificabili, 1.654 (23,7%) sono entro i limiti, 1.000 (14,4%) sono superiori ai limiti.

Per quanto riguarda le acque sotterranee (Tabella 3), su un totale di 2.280 punti di campionamento, 1.573 (69%) hanno risultati non quantificabili; 475 (20,8%) hanno concentrazioni inferiori al limite; 232 punti (10,3%) hanno concentrazioni superiori al limite. Su un totale di 4.735 campioni, 3.650 (77,1%) sono non quantificabili, 754 (15,9%) sono nei limiti, 331 (7,0%) sono sopra i limiti.

Un'analisi relativa al quadro regionale evidenzia, relativamente alle acque superficiali (Tabella 2), tra le più contaminate le acque della Lombardia - con 107 punti di monitoraggio su 169 (63,3%) e 249 campioni sopra i limiti su 826 (30,1%) - e dell'Emilia-Romagna - con 47 su 63 punti di monitoraggio (64,4%) e 140 campioni sopra i limiti su 848 (16,5%); per contro, Umbria - 8 su 13 punti di monitoraggio (61,5%) e 15 su 35 campioni (42,9%) - e della Campania - 33 su 42 (78,6%) punti di monitoraggio e 53 su 63 campioni (84,1%) - sono le regioni dove si riscontra una maggior percentuale di punti di monitoraggio e di campioni entro i limiti. La Toscana è la regione dove sono state ricercate il maggior numero di sostanze (220). Modesto, invece, appare il numero di quelle ricercate in Puglia: solo 6. Particolarmente elevato il numero di campioni eseguito in Piemonte (1.540) e in Veneto (1.579).

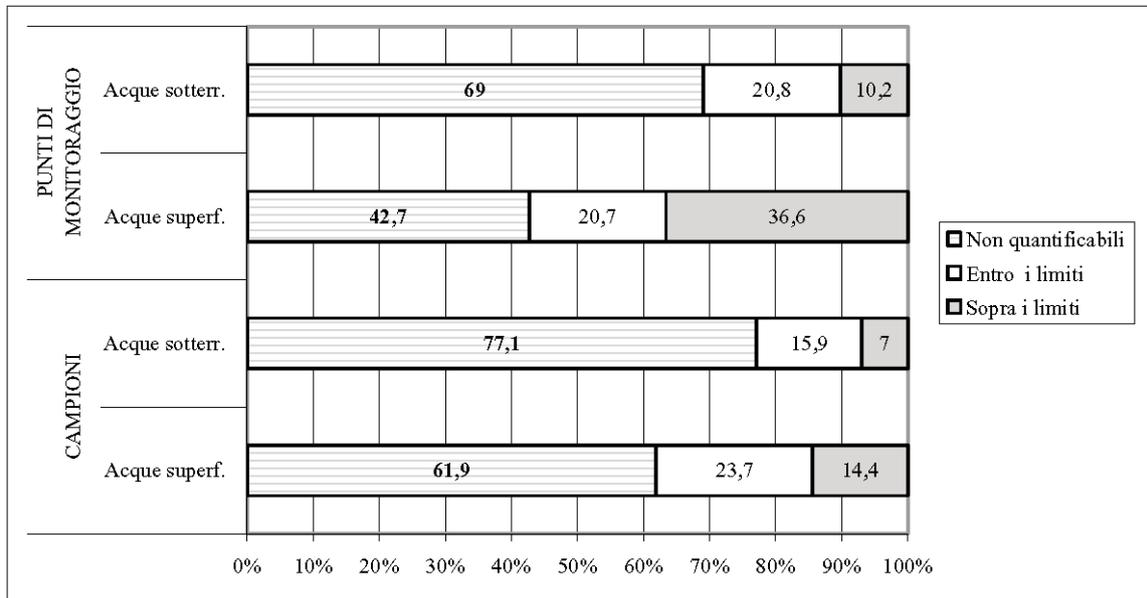
Mentre, relativamente alle acque sotterranee (Tabella 3), tra le più contaminate risultano le acque del Friuli-Venezia Giulia - con 20 punti di monitoraggio su 90 (22,2%) e 34 campioni sopra i limiti su 174 (19,5%) - e del Piemonte - con 108 su 600 punti di monitoraggio (18,0%) e 154 campioni sopra i limiti su 1.115 (13,8%); per contro, la Campania (anche se con un ridotto numero di campionamenti) - 6 su 7 punti di monitoraggio (85,7%) e 6 su 7 campioni (85,7%) - è la regione dove si riscontra una maggior percentuale di punti di monitoraggio e di campioni entro i limiti. La Toscana è la regione dove sono state ricercate il maggior numero di sostanze (218). Modesto, invece, appare il numero di quelle ricercate in Puglia: solo 4. Particolarmente elevato il numero di campioni eseguito in Piemonte (1.115).

Tabella 1 - Stato dei controlli regionali riportante i punti di campionamento e la densità territoriale, la frequenza media dei prelievi e il numero di sostanze cercate, oltre all'intervallo dei Limiti di Rivelabilità (LR) dei laboratori che hanno effettuato le analisi, per regione - Anno 2008

Regioni	LR (µg/L)		Acque superficiali				Acque sotterranee			
	Minimo	Massimo	Punti monitoraggio	Punti/Km ² x 10 ³	Campionamenti/annui	Sostanze cercate	Punti monitoraggio	Punti/Km ² x 10 ³	Campionamenti/annui	Sostanze cercate
Piemonte	0,0200	0,0500	138	5,4	11,2	50	600	23,6	1,9	48
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0,0200	0,0200	11	3,4	2,0	65	-	-	-	-
Lombardia	0,0001	1,0000	169	7,1	4,9	55	339	14,2	1,6	44
Bolzano-Bozen	0,0500	0,0500	14	1,9	1,2	47	19	2,6	1,7	47
Trento	0,0300	0,0500	24	3,9	3,1	66	16	2,6	2,0	66
Veneto	0,0010	0,5000	197	10,7	8,0	77	182	9,9	1,6	62
Friuli-Venezia Giulia	0,0100	0,0500	22	2,8	2,4	18	90	11,5	1,9	15
Liguria	0,0003	0,1215	8	1,5	6,0	78	-	-	-	-
Emilia-Romagna	0,0100	0,1000	73	3,3	11,6	65	207	9,4	1,9	65
Toscana	0,0100	0,2500	178	7,7	3,6	220	299	13,0	1,9	218
Umbria	0,0100	0,0500	-	-	-	-	194	22,9	1,8	73
Marche	0,0100	0,0100	-	-	-	-	45	4,6	2,0	25
Lazio	0,0010	0,2000	6	0,3	7,2	43	25	1,5	7,0	45
Abruzzo	0,0100	2,0000	55	5,1	2,5	58	82	7,6	2,4	48
Molise	0,0300	0,2000	62	14,0	6,0	9	175	39,4	4,3	4
Campania	-	-	42	3,1	1,5	29	7	0,5	1,0	9
Puglia	0,1000	0,1000	2	0,1	12,0	6	-	-	-	-
Basilicata	1,0000	40,0000	15	1,5	10,9	20	-	-	-	-
Calabria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sicilia	0,0007	10,0000	94	3,6	5,2	125	-	-	-	-
Sardegna	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte dei dati e anno di riferimento: ISPRA. Anno 2008.

Grafico 1 - Livelli percentuali di contaminazione dei punti di monitoraggio e dei campioni - Anno 2008



Fonte dei dati e anno di riferimento: ISPRA. Anno 2008.

Tabella 2 - Livelli di contaminazione delle acque superficiali riportante il numero delle sostanze ricercate, l'intervallo dei Limiti di Rivelabilità (LR) dei laboratori che hanno effettuato le analisi, i punti di monitoraggio ed i campioni risultati non quantificabili, entro o eccedenti i limiti, per regione - Anno 2008

Regioni	Sostanze	LR (µg/L)		Punti di monitoraggio				Campioni									
		Min	Max	Non quantificabili	% non quantificabili	Entro i limiti	% entro i limiti	Sopra i limiti	% sopra i limiti	Entro i limiti	% entro i limiti	Sopra i limiti	% sopra i limiti				
Piemonte	50	0,02	0,05	23	16,7	47	34,1	68	49,3	138	827	53,7	468	30,4	245	15,9	1.540
Valle d'Aosta	65	0,02	0,02	11	100,0	0	0,0	0	0,0	11	22	100,0	0	0,0	0	0,0	22
Lombardia	55	0,0001	1	29	17,2	33	19,5	107	63,3	169	373	45,2	204	24,7	249	30,1	826
Bolzano-Bozen	47	0,05	0,05	14	100,0	0	0,0	0	0,0	14	17	100,0	0	0,0	0	0,0	17
Trento	66	0,03	0,05	23	95,8	1	4,2	0	0,0	24	73	98,6	1	1,4	0	0,0	74
Veneto	77	0,001	0,5	82	41,6	33	16,8	82	41,6	197	1029	65,2	367	23,2	183	11,6	1.579
Friuli-Venezia Giulia	18	0,1	0,05	15	68,2	6	27,3	1	4,5	22	31	58,5	18	34,0	4	7,5	53
Liguria	78	0,0003	0,1215	8	100,0	0	0,0	0	0,0	8	48	100,0	0	0,0	0	0,0	48
Emilia-Romagna	65	0,1	0,1	3	4,1	23	31,5	47	64,4	73	377	44,5	331	39,0	140	16,5	848
Toscana	220	0,1	0,25	124	69,7	14	7,9	40	22,5	178	508	79,7	45	7,1	84	13,2	637
Umbria	73	0,1	0,05	4	30,8	8	61,5	1	7,7	13	19	54,3	15	42,9	1	2,9	35
Marche	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lazio	43	0,001	0,05	1	16,7	3	50,0	2	33,3	6	20	46,3	18	41,9	5	11,6	43
Abruzzo	58	0,01	2	30	54,5	11	20,0	14	25,5	55	99	71,2	25	18,0	15	10,8	139
Molise	9	0,2	0,2	62	100,0	0	0,0	0	0,0	62	372	100,0	0	0,0	0	0,0	372
Campania	29	n.i.	n.i.	0	0,0	33	78,6	9	21,4	42	0	0,0	53	84,1	10	15,9	63
Puglia	6	0,1	0,1	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2	24	100,0	0	0,0	0	0,0	24
Basilicata	20	1	40	15	100,0	0	0,0	0	0,0	15	164	100,0	0	0,0	0	0,0	164
Calabria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sicilia	125	0,0007	10	33	35,1	21	22,3	40	42,6	94	311	64,3	109	22,5	64	13,2	484
Sardegna	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Italia	315	-	-	479	42,7	233	20,7	411	36,6	1.123	4.314	61,9	1.654	23,7	1000	14,4	6.968

Fonte dei dati e anno di riferimento: ISPRA. Anno 2008.

Tabella 3 - Livelli di contaminazione delle acque sotterranee riportante il numero delle sostanze ricercate, l'intervallo dei Limiti di Rivelabilità (LR) dei laboratori che hanno effettuato le analisi, i punti di monitoraggio ed i campioni risultati non quantificabili, entro o eccedenti i limiti, per regione - Anno 2008

Regioni	Sostanze	LR (µg/L)		Punti di monitoraggio				Campioni									
		Min	Max	Non quantificabili	% non quantificabili	Entro i limiti	% entro i limiti	Entro i limiti	% entro i limiti	Sopra i limiti	% sopra i limiti	Totale					
Piemonte	48	0,02	0,05	301	50,2	191	31,8	108	18,0	600	674	60,4	287	25,7	154	13,8	1.115
Valle d'Aosta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lombardia	44	0,0001	0,1	171	50,4	93	27,4	75	22,1	339	306	57,7	130	24,5	94	17,7	530
Bolzano-Bozen	47	0,05	0,05	19	100,0	0	0	0	0,0	19	33	100,0	0	0,0	0	0	33
Trento	66	0,03	0,05	16	100,0	0	0	0	0,0	16	32	100,0	0	0,0	0	0	32
Veneto	62	0,02	0,1	97	53,3	72	39,6	13	7,1	182	181	60,9	98	33,0	18	6,06	297
Friuli-Venezia Giulia	15	0,01	0,05	20	22,2	50	55,6	20	22,2	90	45	25,9	95	54,6	34	19,5	174
Liguria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emilia-Romagna	65	0,01	0,1	193	93,2	13	6,28	1	0,5	207	384	95,8	16	4,0	1	0,25	401
Toscana	218	0,01	0,25	270	90,3	23	7,69	6	2,0	299	478	83,9	79	13,9	13	2,28	570
Umbria	73	0,01	0,05	187	96,4	6	3,09	1	0,5	194	343	97,4	8	2,3	1	0,28	352
Marche	25	0,01	0,01	41	91,1	4	8,89	0	0,0	45	85	92,4	7	7,6	0	0	92
Lazio	45	0,001	0,2	19	76,0	5	20	1	4,0	25	163	92,6	7	4,0	6	3,41	176
Abruzzo	48	0,025	0,05	64	78,0	12	14,6	6	7,3	82	170	85,0	21	10,5	9	4,5	200
Molise	4	0,03	0,03	175	100,0	0	0	0	0,0	175	756	100,0	0	0,0	0	0	756
Campania	9	n.i.	n.i.	0	0,0	6	85,7	1	14,3	7	0	0,0	6	85,7	1	14,3	7
Puglia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Basilicata	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Calabria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sicilia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sardegna	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Italia	275	-	-	1.573	69,0	475	20,8	232	10,2	2.280	3.650	77,1	754	15,9	331	6,99	4.735

Fonte dei dati e anno di riferimento: ISPRA. Anno 2008.

Conclusioni

Nei quattro anni di monitoraggio finora svolto si è verificato un progressivo incremento della copertura territoriale e della significatività delle indagini. Ad oggi, tuttavia, il quadro nazionale sulla presenza di pesticidi nelle acque è ancora incompleto. In totale sono 19 le regioni che hanno trasmesso all'ISPRA i dati 2006 e permangono sensibili differenze tra le regioni, sia per quanto riguarda l'estensione della rete di monitoraggio e la frequenza dei campionamenti, sia per quanto riguarda il numero delle sostanze cercate. Nel complesso il monitoraggio è più efficace nelle regioni del Nord rispetto a quelle del Centro-Sud, dove, tutt'ora, è spesso scarsamente rappresentativo, perché limitato a poche sostanze non più utilizzate in agricoltura. A questo va aggiunta la necessità di un aggiornamento dei programmi regionali di monitoraggio che, da un lato, generalmente non tengono conto delle sostanze immesse sul mercato in tempi più recenti e, dall'altro, impegnano risorse nella ricerca di sostanze che non vengono rilevate o lo sono solo sporadicamente. Tra queste, i clororganici storici, su cui è ancora quasi esclusivamente basato il monitoraggio in alcune regioni che, pertanto, non è rappresentativo delle sostanze effettivamente immesse nell'ambiente in seguito agli usi presenti sul territorio.

Pertanto, i programmi regionali di monitoraggio dovrebbero tenere conto di queste informazioni, escludendo le sostanze per cui non ci sono evidenze in termini di residui nelle acque, specialmente quando queste non sono più in commercio in quanto revocate nell'ambito del processo di revisione europeo.

Altro problema rilevante, già evidenziato in passato, è la necessità di procedere a una migliore armonizzazione delle prestazioni dei laboratori regionali, in particolare per quanto riguarda i Limiti di Rivelabilità, che in qualche caso risultano ancora largamente inadeguati. Sempre per quanto riguarda l'aspetto laboratoristico delle indagini, è da evidenziare l'assenza di adeguate metodiche analitiche per alcune sostanze; significativo in questo senso è il caso del Glissate, una delle sostanze più vendute a livello nazionale e cercato solo in Lombardia, dove è presente nel 31,8% dei punti di monitoraggio delle acque superficiali.

Riferimenti bibliografici

(1) Decreto del Presidente della Repubblica 23 aprile 2001, n. 290. Regolamento di semplificazione dei procedimenti di autorizzazione alla produzione, all'immissione in commercio e alla vendita di prodotti fitosanitari e relativi coadiuvanti (n. 46, allegato 1, legge n. 59/1997). (S.O. n.190/L alla G.U. n. 165 del 18 luglio 2001).

(2) Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT): La distribuzione per uso agricolo dei prodotti fitosanitari, Anno 2006. Dicembre 2007.

(3) Istituto Superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA): Piano Nazionale di Controllo degli Effetti Ambientali dei Prodotti Fitosanitari. Residui di prodotti fitosanitari nelle acque. Rapporto annuale 2006. Roma, 2008.

Incidenza e prevalenza delle malattie infettive trasmissibili con la trasfusione

Dott.ssa Vanessa Piccinini, Dott.ssa Simonetta Pupella, Dott.ssa Liviana Catalano, Dott. Giuliano Grazzini

Contesto

La Sorveglianza delle malattie infettive trasmissibili con la trasfusione, coordinata a livello nazionale dal Centro Nazionale Sangue (CNS) in collaborazione con i Centri Regionali Sangue (CRS), si basa sulla raccolta delle informazioni relative ai donatori positivi agli esami di qualificazione biologica prescritti dai “Protocolli per l’accertamento della idoneità del donatore di sangue e di emocomponenti”. Secondo l’attuale Decreto Ministeriale (1), su ogni singola donazione è effettuata la ricerca immunometrica degli anticorpi anti-HIV1-2 (HIV1-2Ab) e anti-HCV (HCVAb), dell’antigene di superficie di HBV (HBsAg), la ricerca mediante NAT (*Nucleic Acid Amplification Technology*) dell’acido nucleico di HCV (HCV RNA), la sierodiagnosi per la lue. A partire da giugno 2008 (2), la NAT è stata estesa anche alla ricerca dell’acido nucleico di HIV1 (HIV1 RNA) e HBV (HBV DNA). I tassi di incidenza e di prevalenza, calcolati per ogni infezione oggetto d’indagine, sono gli indicatori utilizzati per stimare il rischio di trasmissione delle infezioni mediante trasfusione di sangue ed emocomponenti. L’utilizzo di due indicatori distinti permette di effettuare stime in base alla tipologia di donatore: l’incidenza prende in esame i donatori periodici, già valutati e giudicati idonei alla donazione, mentre la prevalenza i donatori alla prima donazione.

Metodi

Per il 2007, le informazioni relative ai donatori positivi ai test di qualificazione biologica per HIV, HCV, HBV e *Treponema pallidum* sono state fornite dalle strutture trasfusionali e trasmesse a livello regionale e nazionale mediante una cartella di lavoro in formato *Microsoft Office Excel 2007* preimpostata dal CNS. Il tasso d’incidenza è stato calcolato come rapporto tra le donazioni provenienti da donatore periodico confermate positive agli esami di qualificazione biologica e il totale delle donazioni provenienti da donatore periodico, moltiplicato per 100.000. Il tasso di prevalenza è stato calcolato come rapporto tra le donazioni provenienti da donatori alla prima donazione confermate positive agli esami di qualificazione biologica e il totale delle donazioni provenienti da donatore alla prima donazione, moltiplicato per 100.000. La copertura delle strutture trasfusionali che trasmettono le notifiche dei donatori positivi agli esami di qualificazione biologica è di fondamentale importanza per la correttezza delle stime. Il Sistema Informativo dei Servizi Trasfusionali (SISTRA) (3), in fase di completamento e la cui piena operatività è stata prevista entro l’anno 2009, permetterà di raccordare i sistemi informativi regionali a livello nazionale e di ottenere, in tempo reale, tutte le informazioni epidemiologiche da rilevare. I tassi d’incidenza e di prevalenza delle malattie infettive trasmissibili mediante trasfusione di sangue ed emocomponenti, sono stimati e confrontati mediante rilevazioni ed elaborazioni annuali. I confronti annuali dei tassi d’incidenza e prevalenza calcolati per ogni infezione comprendono una valutazione della significatività statistica degli scostamenti.

Risultati

Per l’anno di rilevazione 2007, la copertura delle strutture trasfusionali è stata dell’86%, corrispondente al 93% delle unità donate. I tassi d’incidenza e di prevalenza calcolati per le infezioni da HIV, HCV, HBV e *Treponema pallidum* sono riportati nella Tabella 1. I tassi d’incidenza e prevalenza per le infezioni sorvegliate non mostrano variazioni rilevanti rispetto all’andamento registrato negli ultimi anni (Grafici 1 e 2).

Tabella 1 - Tassi d’incidenza e prevalenza (per 100.000 donazioni) per le infezioni da HIV, HCV, HBV e *Treponema pallidum* - Anno 2007

Infezione (marcatore)	Incidenza	Prevalenza
HIV (HIV1-2Ab pos)	2,7	23,6
HCV (HCVAb pos/HCV RNA pos)	3,6	187,7
HBV (HBsAg pos)	3,1	261,1
<i>Treponema pallidum</i> (Ab pos)	7,8	132,5

Grafico 1 - Andamento dei tassi d'incidenza (per 100.000 donazioni) per le infezioni nei donatori periodici - Anni 2005-2007

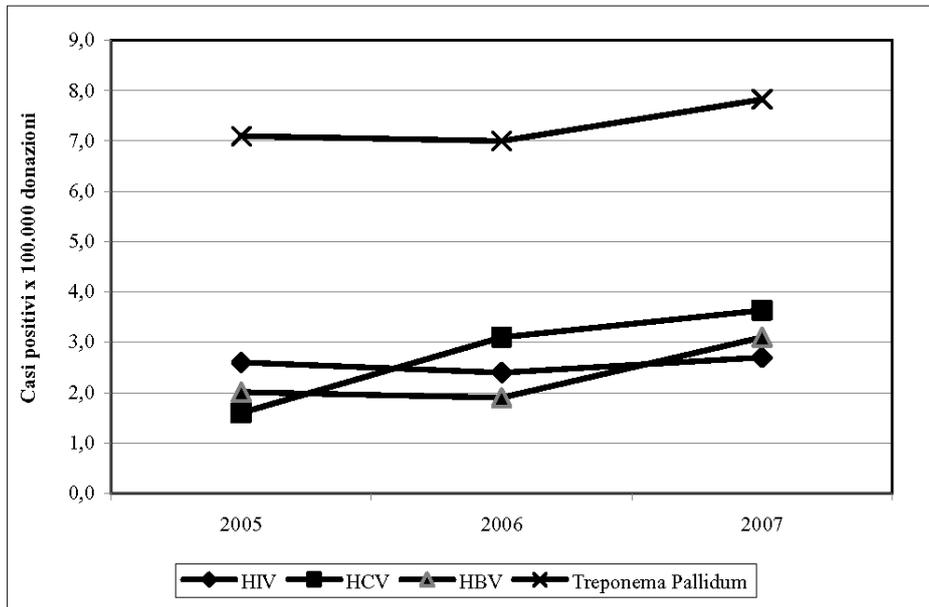
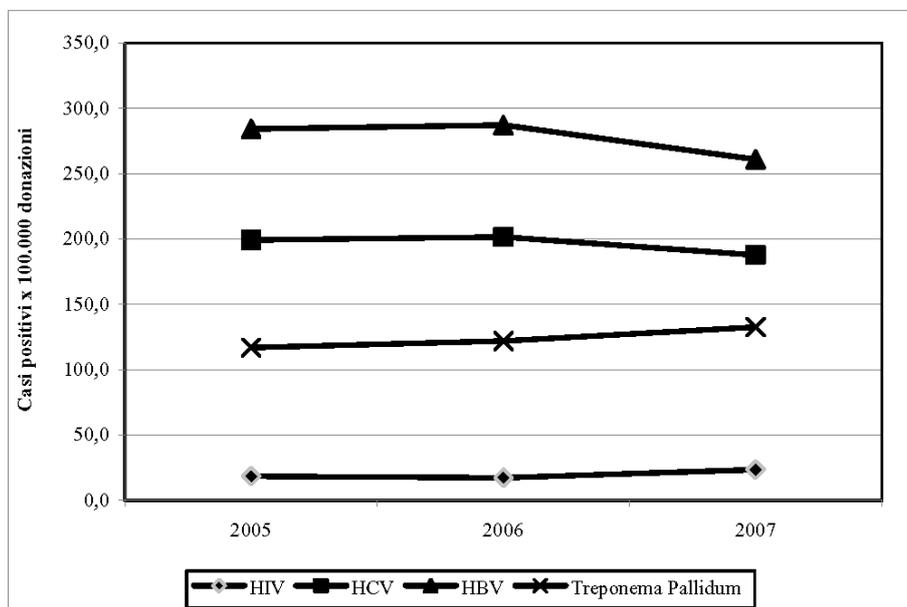


Grafico 2 - Andamento dei tassi di prevalenza (per 100.000 donazioni) per le infezioni nei donatori periodici - Anni 2005-2007



Conclusioni

La trasmissione alla struttura di coordinamento delle attività trasfusionali regionale (CRS) e nazionale (CNS) delle informazioni riguardanti i donatori positivi agli esami di qualificazione biologica per le malattie infettive trasmissibili con la trasfusione di sangue ed emocomponenti, è stata resa obbligatoria dal D. Lgs. n. 261 del 20 dicembre 2007 (4). Il monitoraggio delle infezioni nei donatori di sangue ed emocomponenti consente di valutare la sicurezza delle unità prodotte che sono impiegate ad uso clinico o per la produzione dei farmaci emoderivati. Significativa è, infatti, la decisione presa dallo *European Medicines Agency* (EMA) di includere i dati epidemiologici delle infezioni trasmissibili con il sangue umano tra i dati scientifici necessari per la

presentazione del *Plasma Master File* (5). In questo contesto, il SISTRA rappresenta uno strumento innovativo e determinante per ottenere informazioni sull'entità e sulla qualità delle attività trasfusionali mediante le quali poter effettuare interventi di programmazione, emovigilanza e valutazione di conformità rispetto a quanto richiesto dalle Direttive Europee e dai requisiti stabiliti dagli standard di qualità che i servizi trasfusionali italiani devono essere in grado di garantire.

Riferimenti bibliografici

- (1) Decreto Ministero della Salute 3 marzo 2005. Protocolli per l'accertamento della idoneità del donatore di sangue e di emocomponenti. Gazzetta Ufficiale n. 85 del 13 aprile 2005.
- (2) Decreto Ministero della Salute 27 marzo 2008. Modificazioni all'allegato 7 del decreto 3 marzo 2005 in materia di esami obbligatori ad ogni donazione di sangue e controlli periodici. Gazzetta Ufficiale n. 117 del 20 maggio 2008.
- (3) Ministero della Salute. Decreto 21 dicembre 2007. Istituzione del sistema informativo dei servizi trasfusionali. Gazzetta Ufficiale n. 13 del 16 gennaio 2008.
- (4) Decreto Legislativo 20 dicembre 2007, n. 261. Revisione del decreto legislativo 19 agosto 2005 n. 191, recante "Attuazione della direttiva 2002/98/CE che stabilisce norme di qualità e di sicurezza per la raccolta, il controllo, la lavorazione, la conservazione e la distribuzione del sangue umano e dei suoi componenti". Gazzetta Ufficiale n. 19 del 23 gennaio 2008.
- (5) European Medicines Agency. Guideline on epidemiological data on blood transmissible infections. EMEA/CPMP/BWP/125/04. London, 20 January 2005.

Adeguamento del sistema trasfusionale italiano ai livelli europei di qualità e sicurezza

Dott.ssa Vanessa Piccinini, Dott.ssa Deanna Calteri, Dott.ssa Simonetta Pupella, Dott.ssa Liviana Catalano, Dott. Giuliano Grazzini

Contesto

Il sistema trasfusionale italiano è composto da circa 300 strutture trasfusionali ospedaliere (1), coadiuvate da unità di raccolta, che si dedicano alla raccolta, validazione, conservazione, assegnazione e distribuzione di sangue ed emocomponenti, ed è coordinato a livello nazionale dal Centro Nazionale Sangue (CNS) e a livello regionale dai Centri Regionali Sangue (CRS). Ai fini dell'autorizzazione ed accreditamento, le strutture trasfusionali devono garantire requisiti strutturali, tecnologici, organizzativi minimi stabiliti con DPCM dell'1 settembre 2000 (2) e sono soggette ad attività ispettiva da parte delle Regioni ogni due anni. Tali requisiti sono stati integrati dai D. Lgs. n. 261 (3), n. 207 (4) e n. 208 (5) del 2007, che recepiscono le Direttive Europee 2002/98/CE, 2005/61/CE e 2005/62/CE, e che hanno richiesto al sistema sangue nazionale un maggiore impegno al fine del raggiungimento e mantenimento dell'autosufficienza del sangue e dei suoi prodotti, del miglioramento continuo delle attività trasfusionali e dell'adeguamento ai requisiti di qualità, tracciabilità, controllo di processo e sicurezza. Gli obiettivi posti dalla recente normativa hanno comportato la necessità di attuare rilevanti interventi innovativi del sistema trasfusionale. In particolare, il sistema si vede impegnato nel realizzare i seguenti compiti:

- a) adeguamento e potenziamento funzionale delle strutture e degli strumenti necessari a garantire il coordinamento intraregionale e interregionale delle attività trasfusionali;
- b) realizzazione di sistemi e strumenti atti a garantire la totale tracciabilità del processo trasfusionale, dalla raccolta del sangue e degli emocomponenti fino alla rilevazione e *reporting* degli eventi avversi e delle reazioni indesiderate alla trasfusione;
- c) implementazione di sistemi di gestione per la qualità rispondenti a specifici requisiti finalizzati a garantire, a livello nazionale, elevati ed omogenei livelli di qualità e sicurezza dei prodotti e delle prestazioni trasfusionali, nonché ad assicurare pari livelli di garanzia per il cittadino comunitario in relazione alla libera circolazione in ambito europeo.

Metodi

I D. Lgs. del 9 novembre 2007 n. 207 e 208, in ragione degli impegnativi adempimenti aggiuntivi introdotti rispetto alla preesistente normativa nazionale, hanno previsto finanziamenti finalizzati a contribuire all'avvio e al mantenimento dell'applicazione dei requisiti che costituiscono la base per portare il sistema sangue italiano al livello richiesto dalle norme comunitarie. Il CNS, in virtù dei suoi compiti di fornire indicazioni al Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali sui criteri di finanziamento del sistema trasfusionale, ha presentato una proposta di ripartizione dei fondi alle regioni. I contributi stanziati dai succitati decreti per gli anni 2007 e 2008, sono stati ripartiti prevedendo l'assegnazione di quote di finanziamento in relazione a specifici obiettivi prioritari di sviluppo e/o miglioramento delle attività trasfusionali. Le quote assegnate alle singole regioni sono state calcolate definendo indici di efficienza che rappresentassero, ancorché macroscopicamente, la complessità relativa delle attività connesse alla donazione e alla trasfusione.

Risultati

La ripartizione dei contributi ha previsto una quota del 10% da destinarsi al finanziamento di specifici progetti di sviluppo da formulare in accordo con il CNS e da svolgere sotto la supervisione dello stesso e una quota del 90% da assegnare alle regioni suddiviso in 3 quote: a) una quota fissa; b) una quota da assegnare al recepimento dei D. Lgs. 207/07 e 208/07 negli ordinamenti regionali per l'applicazione dei requisiti di qualità, sicurezza, tracciabilità e rilevazione degli eventi avversi e incidenti gravi; c) una quota ripartita per obiettivi specifici approvati in sede di Consulta tecnica permanente per il Sistema trasfusionale. Gli obiettivi specifici individuati sono quelli riguardanti l'integrazione dei sistemi regionali con il sistema informativo nazionale, l'attivazione dei sistemi regionali di emovigilanza con particolare riferimento alla sorveglianza delle malattie trasmissibili con la trasfusione, l'applicazione delle norme di autorizzazione e accreditamento.

Le quote assegnate alle singole regioni sono state determinate dall'impiego dei seguenti indici di efficienza:

- a) indice di popolazione residente: rappresenta la complessità relativa del sistema della regione ed è stato utilizzato anche come coefficiente di ponderazione degli altri indici;
- b) indice di consumo di globuli rossi/dimissioni ospedaliere, pesato sulla popolazione residente: rappresenta l'efficienza relativa del sistema sanitario della regione nella gestione della trasfusione di globuli rossi in rela-

zione ai ricoveri totali per acuti;

c) indice di donazione, pesato sulla popolazione residente: rappresenta l'efficienza relativa dell'attività di raccolta del sistema trasfusionale della regione.

I valori di riferimento utilizzati per il calcolo degli indici sono le stime della popolazione residente (6), delle dimissioni ospedaliere (7), della produzione e del consumo di unità di globuli rossi (8), relative all'anno 2007.

Conclusioni

I D. Lgs. del 9 novembre 2007 n. 207 e 208 hanno prestato molta attenzione alla qualità della conduzione tecnica e gestionale delle attività trasfusionali e ai compiti di notifica delle informazioni attinenti all'emovigilanza, ai fini della garanzia della sicurezza trasfusionale. La definizione e l'applicazione di indici di efficienza del sistema trasfusionale territoriale quali l'indice di donazione e il consumo di globuli rossi rispetto alle dimissioni ospedaliere e, in particolare, la non attribuzione delle quote di finanziamento assegnate alle regioni a seguito del mancato raggiungimento degli obiettivi stabiliti, connota la ripartizione territoriale dei contributi proposta dal CNS e approvata dalla Conferenza Stato-Regioni il 18 dicembre 2008, come uno strumento innovativo di gestione basato sugli effettivi bisogni della realtà territoriale nonché sull'efficacia ed efficienza nella realizzazione degli obiettivi posti per la realizzazione della sicurezza trasfusionale nazionale all'interno della comunità europea.

Riferimenti bibliografici

(1) Vanessa Piccinini, Francesca Abbonizio, Liviana Catalano, Hamisa Jane Hassan. Mappa delle strutture trasfusionali esistenti sul territorio nazionale (aggiornamento 2005). Strumenti di riferimento 06/S1, 2006. Istituto Superiore di Sanità.

(2) Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 1 settembre 2000. Atto di indirizzo e coordinamento in materia di requisiti strutturali, tecnologici ed organizzativi minimi per l'esercizio delle attività sanitarie relative alla medicina trasfusionale. Gazzetta Ufficiale n. 274 del 23 novembre 2000.

(3) Decreto Legislativo 20 dicembre 2007, n. 261. Revisione del decreto legislativo 19 agosto 2005 n. 191, recante Attuazione della direttiva 2002/98/CE che stabilisce norme di qualità e di sicurezza per la raccolta, il controllo, la lavorazione, la conservazione e la distribuzione del sangue umano e dei suoi componenti. Gazzetta Ufficiale n. 19 del 23 gennaio 2008.

(4) Decreto Legislativo 9 novembre 2007 n. 207. Attuazione della direttiva 2005/61/CE che applica la direttiva 2002/98/CE per quanto riguarda la prescrizione in tema di rintracciabilità del sangue e degli emocomponenti destinati a trasfusioni e la notifica di effetti indesiderati ed incidenti gravi. Gazzetta Ufficiale n. 261 del 9 novembre 2007.

(5) Decreto Legislativo 9 novembre 2007 n. 208. Attuazione della direttiva 2005/62/CE che applica la direttiva 2002/98/CE per quanto riguarda le norme e le specifiche comunitarie relative ad un sistema di qualità per i servizi trasfusionali. Gazzetta Ufficiale n. 261 del 9 novembre 2007.

(6) Istituto Nazionale di Statistica (Istat). Bilancio demografico (<http://demo.istat.it/>).

(7) Attività di ricovero 2007. Analisi preliminare. Luglio 2008. Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali. Dipartimento della qualità Direzione generale della programmazione sanitaria, dei livelli di assistenza e dei principi etici di sistema. Ufficio VI. <http://www.ministerosalute.it/programmazione/sdo/sezDocumenti.jsp?label=osp>.

(8) Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali. Decreto 11 aprile 2008. Programma di autosufficienza nazionale del sangue e dei suoi derivati - anno 2008, ai sensi dell'art. 14, comma 2, della Legge 21 ottobre 2005 n. 219. Gazzetta Ufficiale n. 136 del 12 giugno 2008.

Ipotesi sull'evoluzione della disabilità

Dott.ssa Giordana Baldassarre, Dott. Alessandro Solipaca

Contesto

In Italia si stima che, nel 2004-2005, le persone con disabilità¹ sono 2 milioni e 600 mila, pari a circa il 5% della popolazione italiana (Tabella 1) di cui il 66% sono donne.

Tabella 1 - Persone con disabilità di 6 anni ed oltre che vivono in famiglia (valori assoluti in migliaia e tassi per 100 persone con le stesse caratteristiche) per sesso e classe di età - Anni 2004-2005

Sesso	Classi di età										Totale
	6-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-69	70-74	75-79	80 ed oltre	
Valori assoluti											
Maschi	41	19	28	46	51	76	64	99	131	328	882
Femmine	39	17	24	41	50	98	111	180	289	879	1.727
Totale	81	36	52	86	101	174	174	278	420	1.207	2.609
Tassi di disabilità											
Maschi	1,61	0,60	0,66	0,96	1,37	2,21	4,29	7,66	13,41	35,83	3,32
Femmine	1,62	0,58	0,56	0,87	1,29	2,71	6,47	11,41	20,80	48,86	6,12
Totale	1,61	0,59	0,61	0,92	1,33	2,47	5,45	9,72	17,75	44,47	4,76

Fonte dei dati e anno di riferimento: Istat. Indagine Multiscopo "Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari". Anno 2004-2005.

Osservando i tassi di disabilità per classe di età si evince che la disabilità è una condizione strettamente legata all'invecchiamento della persona. Infatti, la percentuale di persone con disabilità, cresce con l'aumentare dell'età: ammonta a meno del 2% nella classe di 6-14 anni, si mantiene sotto l'1% dai 15 ai 44 anni, cresce poi rapidamente e si attesta al 5,5% nella classe di 65-69 anni e, infine, raggiunge il 44,5% tra gli ultraottantenni. In letteratura si possono riscontrare tre diverse teorie sulla possibile evoluzione della disabilità nella popolazione. La prima ipotesi è formulata da Gruenberg nel 1977 (1) secondo il quale il numero delle persone con disabilità incrementerà nel corso degli anni, a causa dell'aumento della sopravvivenza, e si accompagnerà a un aumento della morbilità e di condizioni di salute disabilitanti tipiche delle età anziane, come la demenza senile. Secondo Fries (2), invece, ci si dovrebbe attendere una diminuzione della prevalenza della disabilità legata al fatto che, l'aumento della longevità, è accompagnato da un miglioramento delle condizioni di salute, soprattutto nel periodo finale della vita, dovuto agli sforzi delle organizzazioni sanitarie nella promozione della prevenzione e di stili di vita salutari. Infine, lo scenario proposto da Manton (3) ipotizza che in futuro si verificherà un equilibrio dinamico, secondo il quale è prevedibile un leggero aumento della disabilità, ma con una diminuzione della gravità dovuta al miglioramento delle cure sanitarie e all'incremento dell'uso di ausili in grado di migliorare le condizioni di vita delle persone con disabilità. Altri studiosi hanno proposto scenari intermedi a quelli presentati, basati su una ipotesi secondo la quale l'incremento della prevalenza di alcune malattie croniche potrebbe essere accompagnato da una riduzione della disabilità dovuta, quest'ultima, al miglioramento delle capacità di diagnosi e dei trattamenti che renderà le condizioni di cronicità meno disabilitanti (4, 5).

La stima dell'evoluzione dei livelli di disabilità nella popolazione italiana può fornire utili indicazioni per la programmazione delle politiche indirizzate a tale segmento di popolazione e consente di valutarne, con ragionevole attendibilità, l'impatto in termini di sostenibilità economica futura. Sono note, infatti, le preoccupazioni dei Governi riguardo alla sostenibilità economica dei sistemi di protezione sociale, che si trovano a fronteggiare i considerevoli aumenti di domanda, derivanti sia da fattori demografici, come l'invecchiamento della popolazione, sia dai mutamenti sociali osservati nel corso degli ultimi anni. L'esercizio di previsione qui presentato non si fonda su ipotesi articolate riguardo alle possibili evoluzioni epidemiologiche nella popolazione, come quelli descritti dalla letteratura, ma si limita ad avanzare due ipotesi sul trend del tasso di disabilità nel

¹Una persona è definita "disabile" se presenta gravi difficoltà in almeno una delle seguenti dimensioni: difficoltà nel movimento, difficoltà nelle funzioni quotidiane, difficoltà nella comunicazione (vista, udito o parola).

corso degli anni futuri. Le ipotesi dei trend attesi di disabilità per classe di età e sesso, formulate sulla base delle tre indagini di popolazione svolte dall'Istat sulla salute (6), saranno applicate alla previsione Istat sulla popolazione italiana. Tale modo di procedere rappresenta una sorta di previsione derivata di un sottoinsieme della popolazione totale (7). La fonte principale con la quale viene osservato il fenomeno della disabilità in Italia ha cadenza quinquennale, la prima indagine utile per lo scopo del presente lavoro è relativa al 1994, l'ultima rilevazione fa riferimento al periodo 2004-2005. La previsione della popolazione italiana utilizzata è quella dell'Istat che fa riferimento all'ipotesi centrale e si riferisce agli anni 2010-2035. Per le previsioni demografiche si ricorre al modello per componenti (*cohort component model*), secondo il quale la popolazione, tenuto conto del naturale processo di avanzamento dell'età, si modifica da un anno al successivo sulla base del saldo naturale (differenza tra nascite e decessi) e del saldo migratorio (differenza tra movimenti migratori in entrata e movimenti migratori in uscita). Le previsioni articolate secondo lo scenario centrale² forniscono un *set* di stime puntuali ritenute "verosimili" in quanto, essendo state costruite in base alle recenti tendenze demografiche, rappresentano quelle di maggiore utilizzo. Le proiezioni sono state fatte ipotizzando due diversi scenari evolutivi dei tassi di disabilità per sesso e classe di età:

- 1) la prima ipotesi postula che i tassi di disabilità non varino nel tempo e restino uguali a quelli osservati nell'ultimo anno disponibile, 2004-2005;
- 2) la seconda ipotizza che i tassi di disabilità abbiano in futuro lo stesso trend osservato all'interno del periodo compreso tra il 1994 e il 2005. L'incremento medio annuo è stimato tramite la media geometrica degli incrementi osservati negli anni disponibili.

Sotto la prima ipotesi il numero di persone con disabilità arriverà a 4 milioni e 500 mila circa nel 2035, con un incremento del 10% dal 2010 al 2015 e del 7-8% nei quinquenni successivi (Tabella 2).

Tabella 2 - Proiezioni del numero di persone con disabilità di 6 anni ed oltre che vivono in famiglia, sotto la prima ipotesi, per classe di età e sesso - Anni 2010-2035

Classi di età	Anni					
	2010	2015	2020	2025	2030	2035
Maschi						
6-24	58.433	58.210	56.647	54.504	51.184	48.092
24-44	68.794	62.340	56.713	53.089	52.252	51.933
45-54	58.273	63.890	64.422	59.287	51.698	46.601
55-64	79.371	81.436	90.642	99.744	100.959	93.212
65-74	164.468	174.382	183.588	190.832	214.922	237.889
75-84	325.194	353.949	367.722	403.425	433.930	460.680
85 ed oltre	242.790	306.863	364.411	429.200	476.205	559.215
Femmine						
6-24	54.968	54.695	53.179	51.153	48.043	45.136
24-44	58.971	53.217	48.185	44.953	44.141	43.820
45-54	54.778	59.526	59.681	54.619	47.272	42.363
55-64	101.704	103.214	113.376	123.379	123.938	113.660
65-74	292.190	303.273	314.733	321.473	355.087	387.535
75-84	751.452	787.171	798.368	847.106	892.383	922.920
85 ed oltre	722.108	878.561	1.004.918	1.140.137	1.238.763	1.399.511
Maschi e Femmine						
Totale	3.033.493	3.340.726	3.576.585	3.872.902	4.130.777	4.452.567

Fonte dei dati e anno di riferimento: Istat. Indagine Multiscopo "Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari". Anno 1994, 1999-2000 e 2004-2005. Istat. Previsioni demografiche nazionali della popolazione. Anno 2010-2035.

Considerando la seconda ipotesi, nel 2035 si avranno circa 4 milioni e 700 mila persone con disabilità, in questo caso l'incremento è del 10% tra il 2010 e il 2015 e del 6-8% nei quinquenni successivi.

²Nell'ipotesi centrale per le previsioni della mortalità si fa riferimento al modello di Lee-Carter; per quanto riguarda la fecondità si fa riferimento a un modello per generazione ed ordine di nascita; per le migrazioni interne si considera un approccio multidimensionale e, infine, per le migrazioni con l'estero si fa riferimento a due fasi, una che riguarda i flussi in uscita dall'Italia e una gli ingressi dall'estero.

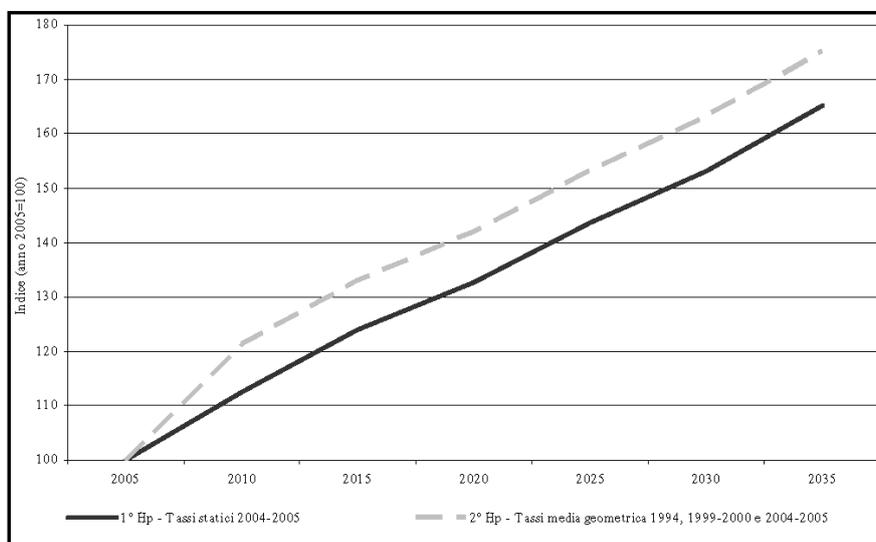
Tabella 3 - Proiezioni del numero di persone con disabilità di 6 anni ed oltre che vivono in famiglia, sotto la seconda ipotesi, per classe di età e sesso - Anni 2010-2035

Classi di età	Anni					
	2010	2015	2020	2025	2030	2035
Maschi						
6-24	72.239	71.964	70.032	67.383	63.278	59.455
24-44	71.748	65.017	59.148	55.369	54.496	54.163
45-54	59.728	65.485	66.030	60.767	52.989	47.764
55-64	105.303	108.042	120.256	132.332	133.943	123.666
65-74	209.688	222.328	234.065	243.301	274.014	303.296
75-84	346.915	377.591	392.284	430.372	462.915	491.451
85 ed oltre	241.012	304.616	361.743	426.058	472.719	555.121
Femmine						
6-24	65.958	65.630	63.811	61.380	57.648	54.160
24-44	61.747	55.723	50.453	47.070	46.220	45.883
45-54	65.997	71.717	71.904	65.805	56.954	51.040
55-64	136.225	138.247	151.859	165.257	166.006	152.239
65-74	334.123	346.796	359.902	367.608	406.047	443.151
75-84	799.201	837.190	849.099	900.934	949.087	981.565
85 ed oltre	700.154	851.851	974.366	1.105.474	1.201.101	1.356.962
Maschi e Femmine						
Totale	3.270.039	3.582.197	3.824.952	4.129.110	4.397.416	4.719.916

Fonte dei dati e anno di riferimento: Istat. Indagine Multiscopo "Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari". Anno 1994, 1999-2000 e 2004-2005. Istat. Previsioni demografiche nazionali della popolazione. Anno 2010-2035.

Analizzando i numeri indice con base fissa al 2005, con il primo scenario si stima che il numero di persone con disabilità nel 2035 aumenti del 71% rispetto ai valori del 2005, mentre nel secondo scenario l'aumento del numero di persone con disabilità è pari all'81%.

Grafico 1 - Proiezione del tasso di disabilità secondo le due ipotesi. Numeri indice (anno base = 2005) - Anni 2005-2035



Fonte dei dati e anno di riferimento: Istat. Indagine Multiscopo "Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari". Anno 1994, 1999-2000 e 2004-2005. Istat. Previsioni demografiche nazionali della popolazione. Anno 2010-2035.

Le stime fatte nel presente lavoro mettono in evidenza come la condizione di disabilità, intesa con il vecchio concetto legato alle limitazioni delle normali attività della vita quotidiana, interesserà in futuro oltre 4 milioni di italiani, con un incremento rispetto all'ultima dato rilevato, 2004-2005, di circa due milioni di persone. L'esercizio svolto rappresenta, tuttavia, un primo tentativo di proiezione dei tassi di disabilità nel nostro Paese. Un lavoro più approfondito consentirebbe di formulare modelli evolutivi più complessi che tengano conto, oltre che dell'invecchiamento della popolazione, degli scenari di morbilità, dell'innovazione scientifica e tecnologica, degli stili di vita e di altri fattori ambientali e culturali che possano influenzare il trend della disabilità. Anche gli sviluppi culturali sulla disabilità consigliano ulteriori approfondimenti, la nuova classificazione internazionale, *International Classification of Functioning, Disability and Health* (ICF), infatti, propone un nuovo punto di vista da cui guardare al problema della disabilità e dal quale partire anche per valutarne l'evoluzione futura. Il nuovo approccio ha superato il vecchio schema che considerava la disabilità come un processo lineare che partiva dalla malattia, passava per la menomazione che causava e finiva con la condizione di disabilità ed *handicap*. Il nuovo punto di vista è più completo e prende in considerazione anche i contesti socio-culturali e ambientali di vita degli individui. Il nuovo modello concettuale della disabilità è più complesso da valutare, anche in un'ottica di previsione, quindi meritevole di un maggiore approfondimento teorico e una superiore attenzione agli aspetti tecnici e statistici.

Riferimenti bibliografici

- (1) Gruenberg E. M. (1977), "The failure of success", *Milbank Memorial Fund Quarterly Health*, 55, 3-24.
- (2) Fries J. F. (1980), "Aging, natural death, and the compression of morbidity", *New England Journal of Medicine*, 303, 130-135.
- (3) Manton K. G. (1982), "Changing concepts of morbidity in the elderly population", *Milbank Memorial Fund Quarterly Health*, 60, 183-244.
- (4) Freedman V. and Martin L. (2000), "Contribution of chronic conditions to aggregate changes in old-age functioning", *American Journal of Public Health*, 90 (11), 1.755-1.760.
- (5) Robine J. M., Mormiche P. and Sermet C. (1998), "Examination of the causes and mechanisms of the increase in disability-free life expectancy", *Journal of Aging and Health*, 10 (2), 171-191.
- (6) Istat (1994, 1999-2000, 2004-2005) Indagine Multiscopo "Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari".
- (7) Livi Bacci M. (1999) "Introduzione alla demografia", Loescher Editore.
- (8) Cutler D. (2001) "Declining disability among the elderly", *Health Affairs*, 20 (6).
- (9) Istat (2008) "Previsioni demografiche - 1 gennaio 2007-1 gennaio 2051", Nota informativa del 19 giugno 2008.
- (10) Istat (2003) "Previsioni della popolazione residente per sesso, età e regione dal 1.1.2001 al 1.1.2051", *Collana Informazioni* n. 13.
- (11) OECD (2007) "Trends in severe disability among elderly people: assessing the evidence in 12 OECD countries and the future application", *OECD Health Working Papers*, 26.

Bambini con malformazioni congenite e patologie disabilitanti in età prescolare: criticità delle stime e primi risultati

Dott.ssa Elisabetta Del Bufalo, Dott.ssa Claudia Dipriano

Contesto

L'esigenza di salvaguardare la salute del neonato e del bambino^{1, 2} e di assicurare ai bambini stessi e alle loro famiglie un adeguato sostegno da parte del sistema di *Welfare*³, sono tematiche di notevole interesse e attualità. Scopo iniziale di questo lavoro è stato quello di stimare il numero di bambini con malformazioni congenite e patologie disabilitanti di età compresa tra 0 e 5 anni.

Come esplicitato in numerosi documenti⁴, i tradizionali strumenti informativi attraverso i quali è stimata la disabilità nelle persone con un'età maggiore di 6 anni, non sono idonei alla misura della disabilità dei bambini tra 0 e 5 anni perché basate sull'abilità nello svolgere le funzioni della vita quotidiana che nella fascia di età in questione sono difficilmente valutabili e omologabili.

Ricognizione delle fonti

Come già accennato, in Italia esistono pochi tentativi⁵ di stima del numero di bambini con patologie disabilitanti nella fascia di età prescolare. Pertanto, sono state analizzate le fonti dei dati disponibili al fine di ottenere dei dati su bambini con malformazioni alla nascita e su bambini, nella classe 1-5 anni, con patologie disabilitanti. La fonte principale che consentirebbe di stimare un primo collettivo di base, quello dei nati con malformazioni congenite, sono i Certificati di Assistenza Al Parto⁶ (CeDAP). I CeDAP, purtroppo, presentano dei problemi sia di completezza delle varie sezioni e sia di copertura territoriale. La ricognizione delle fonti ha determinato l'esclusione dell'utilizzo dei dati dei Registri dei Difetti Congeniti attivi da molti anni in varie regioni⁷. Purtroppo, nonostante l'attività avviata di coordinamento da parte dei Registri, dell'Istituto Superiore di Sanità, dell'Istat e del Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali⁸, i dati desumibili da questa fonte non consentono ancora una stima valida a livello nazionale. In questo studio si è ritenuto opportuno procedere alla stima utilizzando i dati delle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO). È necessario tenere in stretta considerazione che le SDO si riferiscono al ricovero e non al soggetto ricoverato. Gran parte dell'analisi è stata rivolta all'individuazione di patologie disabilitanti che subentrano o si manifestano dopo la nascita e alla identificazione di tutte le anomalie o malformazioni che non comportano particolari limiti o disabilità.

Algoritmi di stima e primi risultati

Il primo obiettivo è stato quello di stimare i nati vivi dalle SDO. Per determinare questo contingente si sono selezionati, tra tutti i ricoveri in regime ordinario, quelli che riportavano almeno una delle seguenti condizioni: il *Diagnosis Related Groups* (DRG)⁹ riferito ai codici 385-391 relativi alla nascita oppure la presenza in almeno una diagnosi (principale o secondaria) di uno dei codici v30-v39 che si riferiscono ai nati vivi sani secondo il tipo di nascita.

Al fine di limitare il problema dei ricoveri ripetuti, sono stati considerati soltanto i dimessi di età inferiore ai 7 giorni. I seguenti criteri di selezione hanno permesso di stimare 536.920 nati vivi.

Per una validazione dei dati è stata confrontata la distribuzione regionale dei nati vivi desunti dalle SDO e quelli provenienti dal Bilancio Demografico. Esistono delle differenze a livello regionale. In totale il Bilancio Demografico rileva 554.022 nati nel 2005 contro i 536.920 calcolati con le SDO. In generale, vi è una lieve sottostima dei nati da parte delle SDO che per definizione considerano solo gli eventi in ospedale. Tuttavia, le

¹Piano Sanitario Nazionale 2003-2005.

²Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali. Le caratteristiche dell'ospedalizzazione in età pediatrica.

³Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali-Istat, Convenzione Progetto "Sistema Informativo sulla Disabilità" 2007-2009.

⁴Istat, http://www.disabilitaincifre.it/prehome/quantif_disabiliinitalia.asp, http://www.istat.it/salastampa/comunicati/non_calendario/20070302_00/nota_metodologica.pdf, P. Facchin, A. Furlanetto, B. Buratto et al. (a cura di), Rapporto conclusivo sul progetto di ricerca dell'Istituto Superiore di Sanità, Prevenzione dei fattori della salute materno-infantile: valutazione della prevalenza di invalidità infantile di origine sia congenita che acquisita, Padova, 1999.

⁵http://www.disabilitaincifre.it/prehome/stima_numerodisabili.asp.

⁶Rilevazione attivata a partire dal 2002 dal Ministero della Salute.

⁷Sono attualmente attivi Registro Lombardia, Registro Nord-Est Italia (NEI), Registro Emilia-Romagna (IMER), Registro Toscana (RTDC), Registro Campania (RCDC), Registro Sicilia (ISMAC).

⁸Gruppo di Coordinamento Nazionale Malformazioni Congenite: S. Bianca, F. Bianchi, E. Calzolari, D. Concolino, M. Loghi, V. Pironi, G. Scarano, G. Tagliabue, C. Tamburini, D. Taruscio, R. Tenconi, D. Tiberti.

⁹Il sistema DRG/ROD (raggruppamenti Omogenei di Diagnosi) è un sistema di classificazione che si basa su raggruppamenti omogenei di diagnosi. È un sistema di classificazione dei pazienti dimessi dagli ospedali per acuti che attualmente viene utilizzato anche in Italia come base per il finanziamento delle Aziende Ospedaliere.

differenze potrebbero essere imputate anche ai ritardi, che in alcuni casi, ci possono essere nella registrazione anagrafica dei nati.

In seguito, per determinare il numero di nati con malformazioni congenite, sono stati selezionati tutti coloro che riportavano uno dei seguenti codici 740-759 della Classificazione ICD-9-CM (malformazioni congenite) in almeno una diagnosi presente nella SDO, stimando in questo modo 18.757 nati con malformazioni congenite, il 3,5% dei nati complessivi.

Il secondo obiettivo è stato quello di individuare, dalla lista delle patologie classificate secondo il criterio ICD-9-CM, alcune malattie considerate disabilitanti che spesso si manifestano dopo la nascita (Tabella 1) al fine di individuare i bambini con patologie disabilitanti tra 0 e 5 anni che subiscono l'ospedalizzazione.

Tabella 1 - Lista delle patologie considerate nell'analisi

Codici ICD-9-CM	Descrizione della patologia
740-759	Malformazioni congenite
369	Cecità e ipovisione
389	Perdita dell'udito
315	Ritardi specifici dello sviluppo
V40-V49	Persone in condizioni particolari che influenzano il loro stato di salute (problemi di apprendimento, problemi agli organi di senso, amputazioni, etc.)

A questo punto per ogni singola età (<1 anno, 1, 2, 3, 4 e 5) sono stati selezionati tutti coloro che presentavano almeno una delle patologie sopraindicate in almeno una diagnosi arrivando ad individuare 64.786 dimissioni riguardanti bambini con le patologie succitate. Avendo a disposizione la percentuale dei ricoveri ripetuti per disciplina, relativi all'anno 2005 forniti dal Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali, si è provveduto a calcolare il numero assoluto dei ricoveri ripetuti e a sottrarli dal totale dei ricoveri rilevati. In questo modo sono stati individuati 56.220 bambini disabili ricoverati nell'anno 2005 di età compresa tra 0 e 5 anni, l'1,7% di tutta la popolazione residente della stessa fascia d'età.

Tabella 2 - Stima dei bambini di 0-5 anni con patologie disabilitanti - Anno 2005

Patologie disabilitanti	<1 anno	1 anno	2 anni	3 anni	4 anni	5 anni	Totale
Malformazioni congenite	41.470	6.126	4.171	3.012	2.504	2.224	59.507
Cecità	34	9	18	21	11	17	110
Sordità	89	159	148	118	128	100	742
Ritardo mentale	132	192	261	247	279	308	1.419
Ritardo dello sviluppo	302	364	320	354	288	244	1.872
Problemi di apprendimento/amputazioni	199	256	182	173	185	141	1.136
Totale	42.226	7.106	5.100	3.925	3.395	3.034	64.786
Totale senza ricoveri ripetuti	38.473	5.701	3.802	3.140	2.690	2.414	56.220

Fonte dei dati e anno di riferimento: Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali. SDO. Anno 2008.

Due elementi di criticità sono: l'assenza di variabili che consentono l'identificazione dei bambini ricoverati desumibili dalle SDO e la non disponibilità dei tassi di ricoveri ripetuti per età e per patologie legati alla più alta probabilità di ricorrere all'ospedalizzazione di un bambino con malformazioni congenite.

I risultati ottenuti mettono in risalto la necessità di completare le informazioni delle SDO relative all'anno 2005 con quelle degli anni precedenti.

Anomalie minori escluse dall'analisi delle malformazioni

A livello europeo alcune malformazioni congenite che non comportano ripercussioni rilevanti, mediche o chirurgiche, ma solo estetiche (anomalie minori), non sono considerate tra le patologie disabilitanti quando si presentano come condizione isolata¹⁰. Il registro Eurocat (*European Surveillance of Congenital Anomalies*) esclude una serie di anomalie minori indicate con il codice specifico ICD9-BPA¹¹.

¹⁰La condizione si definisce isolata se l'anomalia segnalata è unica e non rientra in quadri malfornativi complessi.

¹¹Lista delle patologie ICD-9-CM con l'estensione della BPA (British Paediatric Association).

Sulla base della selezione Eurocat, i diversi Registri regionali delle malformazioni congenite hanno proceduto ad ulteriori modifiche¹². Esaminato l'esistente si è proceduto a ricavare una nuova lista di anomalie minori includendo tutte le anomalie classificate secondo la classificazione ICD-9-CM che corrispondono fedelmente alla classificazione europea ed alcune selezionate dal registro Nord-Est Italia (N.E.I.) che corrispondono parzialmente a quelle escluse da Eurocat.

Dopo aver individuato le patologie "minori" si è proceduto ad una seconda stima di bambini disabili secondo gli stessi criteri precedentemente descritti escludendo le patologie sopraindicate soltanto se presenti in prima o seconda diagnosi e in mancanza di altre malformazioni. Così procedendo si è pervenuti ai seguenti risultati.

Tabella 3 - Nati vivi (valori stimati) con malformazioni per regione - Anno 2005

Regioni	Senza malformazioni congenite	Con malformazioni congenite escluse le malformazioni minori isolate	Malformazioni minori	Totale nati	Nati con malformazioni congenite escluse le malformazioni isolate %
Piemonte	34.648	1.599	350	36.597	4,37
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	1.100	27	12	1.139	2,37
Lombardia	76.866	1.938	491	79.295	2,44
Bolzano-Bozen	5.129	198	55	5.382	3,68
Trento	5.088	72	43	5.203	1,38
Veneto	44.635	1.197	374	46.206	2,59
Friuli-Venezia Giulia	9.608	205	88	9.901	2,07
Liguria	11.120	301	62	11.483	2,62
Emilia-Romagna	37.347	861	207	38.415	2,24
Toscana	30.279	886	206	31.371	2,82
Umbria	7.467	166	47	7.680	2,16
Marche	12.618	371	96	13.085	2,84
Lazio	47.405	1.697	462	49.564	3,42
Abruzzo	9.865	285	53	10.203	2,79
Molise	2.216	70	15	2.301	3,04
Campania	61.316	1.244	372	62.932	1,98
Puglia	36.356	1.018	299	37.673	2,70
Basilicata	4.680	115	24	4.819	2,39
Calabria	17.319	318	87	17.724	1,79
Sicilia	45.815	1.877	408	48.100	3,90
Sardegna	12.830	303	100	13.233	2,29
Italia	513.707	14.748	3.851	532.306	2,77
Estero	4.149	133	24	4.306	3,09
Non indicato	307	1	0	308	0,32
Totale	518.163	14.882	3.875	536.920	2,77

Fonte dei dati e anno di riferimento: Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali. SDO. Anno 2008.

Tabella 4 - Stima dei bambini di 0-5 anni con patologie disabilitanti - Anno 2005

Patologie disabilitanti	<1 anno	1 anno	2 anni	3 anni	4 anni	5 anni	Totale
Malformazioni congenite escluse le minori	33.015	4.486	2.953	2.256	1.903	1.656	46.269
Cecità	34	9	18	21	11	17	110
Sordità	89	159	148	118	128	100	742
Ritardo mentale	132	192	261	247	279	308	1.419
Ritardo dello sviluppo	302	364	320	354	288	244	1.872
Problemi di apprendimento/amputazioni	199	256	182	173	185	141	1.136
Totale	33.771	5.466	3.882	3.169	2.794	2.466	51.548
Totale senza ricoveri ripetuti	30.661	4.374	2.847	2.526	2.202	1.948	44.558

Fonte dei dati e anno di riferimento: Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali. SDO. Anno 2008.

¹²Il registro IMER (Indagine sulle malformazioni congenite Emilia-Romagna) oltre ad escludere le patologie eliminate da Eurocat elimina ulteriori patologie appartenenti al capitolo malformazioni congenite ICD-9-CM e al capitolo Q-ICD10. Il Registro Nord-Est Italia (N.E.I.) esclude alcune patologie corrispondenti a quelle eliminate da Eurocat ed una serie di altre malformazioni appartenenti al capitolo malformazioni congenite ICD-9-CM.

Conclusioni

Lo studio fin qui condotto ha consentito di ottenere, con riferimento ai dati del 2005, una stima dei nati con malformazioni congenite che determinano una condizione disabilitante e di individuare i bambini ricoverati e affetti da una serie di patologie anch'esse disabilitanti.

Per proseguire in modo opportuno nell'analisi s'intende procedere al calcolo dei nati con malformazioni congenite per gli anni 2000, 2001, 2002, 2003 e 2004 in modo da poter risalire ad una stima attendibile del fenomeno d'interesse decurtando i decessi, per i rispettivi anni, e aggiungendo le patologie disabilitanti non diagnosticabili alla nascita.

Si ritiene importante stressare le varie criticità della suddetta analisi. La stima riguarda coloro che si rivolgono all'assistenza sanitaria di tipo ospedaliero e nulla ci dice riguardo a tutti quei bambini che, pur vivendo una condizione di disabilità, non effettuano ricoveri nella fascia di età prescolare. Lo strumento di rilevazione utilizzato, la SDO, pur rappresentando una preziosissima fonte informativa nasce e viene compilata a fini amministrativi per cui il suo utilizzo a fini epidemiologici risente di questo *imprinting*. La scarsa disponibilità di informazioni che consentono direttamente o indirettamente, attraverso degli algoritmi specifici, di individuare il singolo e non il ricovero, determinano l'utilizzo di tassi di ricovero ripetuti, offerti dal Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali, che non hanno la stratificazione necessaria per questo studio. Infine, la notevole ricognizione fatta sul tema delle liste di patologie disabilitanti, apre lo scenario sul problema classificatorio che non sembra risolto univocamente a livello nazionale e internazionale.

I risultati fin qui ottenuti consentono, tuttavia, di ritenere le stime ottenute un primo passo per colmare un vuoto informativo non accettabile sia a livello scientifico che decisionale.

Riferimenti bibliografici

- (1) Registro Nazionale malattie rare: malformazioni congenite e acido folico- Rapporti istisan 06/34, 2006 a cura di A. Pierini, F. Bianchini, P. Salerno e D. Taruscio.
- (2) EUROCAT Special Report: Congenital Heart Defects in Europe, 2000-2005: <http://www.eurocat.ulster.ac.uk/pdf/ML/Reports/EUROCAT-Special-Report-CHD.pdf>.
- (3) Eurocat Minor Anomalies for Exclusion (Chapter 3.2, Guide 1.3) (New List of Minor Anomalies for Use from Birth Year 2005): <http://www.eurocat.ulster.ac.uk/pubdata/Malformation-Coding-Guides.html>.
- (4) International Clearinghouse for Birth Defects Surveillance and Research. Annual report 2004 (with the data 2002). Ed. ICBDSP, Rome, 2005.
- (5) Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali: Linee guida per la codifica delle diagnosi e degli interventi presenti nella scheda di dimissione ospedaliera SDO: <http://www.ministerosalute.it/programmazione/sdo/sezApprofondimenti.jsp?id=16&label=cod>.
- (6) Rosano A., Del Bufalo E., Burgio A., Status Socio-Economico e occorrenza di malformazioni congenite, Epidemiologia e Prevenzione anno 32, 1 gennaio-febbraio 2008.
- (7) www.eurocat.ulster.ac.uk/.

Indagine sull'interruzione volontaria di gravidanza tra le donne straniere in Italia

Dott.ssa Emanuela Forcella, Dott. Giovanni Baglio, Dott. Michele Grandolfo, Dott.ssa Angela Spinelli

Contesto

L'Istituto Superiore di Sanità, in collaborazione con l'Agenzia di Sanità Pubblica del Lazio, ha condotto nel 2004 un'indagine sul ricorso all'Interruzione Volontaria di Gravidanza (IVG) tra le donne immigrate in Italia, con i seguenti obiettivi:

- approfondire le conoscenze sulle scelte riproduttive nella popolazione immigrata;
- individuare eventuali fattori di rischio e le motivazioni del ricorso all'IVG;
- evidenziare eventuali differenze nelle scelte riproduttive tra i gruppi di popolazione osservati;
- valutare l'accesso ai servizi e le difficoltà incontrate dalle donne immigrate;
- fornire agli operatori proposte per migliorare l'organizzazione dei servizi e per la prevenzione dell'IVG.

L'indagine è stata condotta in 4 regioni dove la prevalenza straniera è più alta (Lombardia, Lazio, Piemonte, Emilia-Romagna), sui gruppi maggiormente presenti sul nostro territorio e che presentavano un elevato ricorso all'IVG (Romania, Ucraina, Perù, Ecuador, Marocco, Nigeria, Cina).

È stato adottato un approccio quanti-qualitativo che ha previsto un'indagine campionaria con somministrazione di un questionario standard a un campione di 605 donne e la conduzione di interviste semi-strutturate a un gruppo ristretto di 43 donne. Questionari e interviste sono stati somministrati, nella lingua dell'intervistata, da mediatrici culturali previamente addestrate. L'utilizzo combinato dei metodi quantitativi e dei metodi qualitativi si è rivelato un ottimo strumento per indagare le conoscenze, i comportamenti e le attitudini delle donne straniere che ricorrono all'IVG. Le interviste hanno, infatti, permesso di approfondire e di comprendere meglio aspetti emersi dal questionario, in particolar modo per quanto riguarda le tematiche più delicate e complesse. Per quanto riguarda il profilo socio-demografico le donne intervistate erano in prevalenza giovani (32% sotto i 25 anni), coniugate o conviventi con il *partner* in Italia (48%), con figli nel 65% dei casi, di cui due terzi con almeno un figlio nel Paese di origine.

Il livello di istruzione è risultato, piuttosto, elevato: complessivamente, l'83% delle intervistate ha frequentato la scuola per almeno 9 anni e il 20% ha avuto accesso a studi universitari.

Poco più del 30% ha dichiarato di non svolgere attività lavorativa (casalinghe 7%, disoccupate 25%). Le donne occupate erano soprattutto *colf* o assistenti sociali.

La metà delle straniere ha dichiarato di essere arrivata in Italia da non più di due anni: l'immigrazione più recente ha riguardato l'Est-Europa, quella di più lunga data il Marocco e la Cina. Il 59% delle immigrate era in possesso di un regolare permesso di soggiorno; molte le presenze irregolari tra le donne nigeriane e rumene (rispettivamente 79% e 63%).

Lo studio qualitativo ha mostrato che, indipendentemente dalla provenienza, si trattava di donne emigrate principalmente a causa delle difficoltà economiche, con il miraggio di un lavoro e di una vita migliore per sé e per i propri familiari.

"Io sono venuta qui a lavorare perché al mio Paese non c'è lavoro e se lavoro là guadagno troppo poco che ai miei figli non basta neanche per comperare il latte da bere, cioè stando io qua non hanno la mia presenza e io soffro per questo, perché ho paura che mi dimentichino, ma hanno pasti tre volte al giorno, si vestono bene e quello che prima mangiavamo due volte al giorno e noi che eravamo poveri, loro mangiano 3 volte al giorno. Chiaro che non hanno né giocattoli né niente e io non voglio che loro soffrano quello che ho sofferto io quando ero bambina...perché io non ho avuto neanche una bambola nella mia vita, neanche una bambola, mia madre non mi ha mai comprato una bambola! Mai!" [Ecuador, 25 anni, separata, 2 figli].

Per molte di loro l'impatto con il nostro Paese non è stato privo di difficoltà: sono frequenti narrazioni che rivelano un assoluto smarrimento nell'arrivare in città sconosciute, senza alcuna idea sul da farsi, dove alloggiare, a chi rivolgersi per un lavoro.

"Non conosco nessuno. L'agenzia che mi ha portato mi aveva promesso lavoro e mi aveva detto che una persona mi avrebbe aspettato a Milano. Di tutto questo niente, ho dovuto arrangiarmi da sola. Non sapevo dove andare, capivo poco la lingua, non sapevo che fare. [...] mi sono seduta in una piazza dove c'era una chiesa, ci sono entrata e mi sono messa a piangere perché non sapevo cosa fare, quando sono uscita c'era una suora e le ho chiesto di dirmi per favore dove potevo andare a dormire anche a pagamento perché avevo i soldi nella valigia, è lei che mi ha portato in un convento, sono stata lì quasi 15 giorni, fino a quando un giorno la suora mi ha chiesto se volevo andare a lavorare fuori Milano e io le ho detto di sì, sono andata a Genova per assi-

stere una coppia di anziani” [Perù, fidanzata, senza figli].

Il livello di conoscenza sulla fisiologia della riproduzione e sui metodi contraccettivi è risultato generalmente basso: la metà delle donne non è stata in grado di identificare il periodo fertile e il 44% è rimasta incinta nonostante l'uso di metodi anche di comprovata efficacia, ma usati scorrettamente. C'è, tuttavia, da sottolineare che tra coloro che non hanno usato precauzioni un terzo l'ha fatto perché pensava di non essere fertile. Il coito interrotto è risultato il metodo maggiormente utilizzato tra le donne dell'Est-Europa, mentre tra le donne del Sud-America la pillola e il preservativo risultano spesso aver fallito per un uso non corretto.

Anche dall'indagine qualitativa emerge una conoscenza dei metodi contraccettivi molto limitata, appresa soprattutto dalle amiche, “per sentito dire”, che si traduce spesso in un atteggiamento diffidente nei confronti della contraccezione.

“Usavo la pillola, però il mese prima avevo avuto problemi e non sono stata attenta a prenderle come si deve, mi sono accorta alla fine perché mi avanzavano delle pillole” [Perù, senza figli].

“A volte non li usavo, usare troppo i preservativi non va bene, vero? Non fa bene alle donne, l'ho sentito dire anche da altre persone” [Cina, fidanzata, senza figli].

“Mia cognata si era messa la T di rame (spirale) ma mi diceva che quella le si era incarnata con il tempo e quando se l'era tolta ha avuto un'emorragia e le ha fatto molto male [...] e comunque io ho paura di quella” [Ecuador, 25 anni, sposata, 1 figlio].

I problemi economici e l'aver già dei figli sono le motivazioni principali che hanno portato le donne a interrompere la gravidanza (39% e 28%, rispettivamente), a conferma di quanto già rilevato in altre indagini tra le straniere e, nel passato, tra le italiane.

“Non mi sembra di avere le condizioni sufficienti. Lui (mio marito) diceva “dove dormiamo noi può dormire anche lui, ora che abbiamo un letto grande”. Gli ho detto che il problema non è soltanto il letto...” [Romania, 23 anni, sposata, 1 figlio].

“Ho pensato anche che non abbiamo ancora messo da parte abbastanza soldi per offrire abbastanza a un bambino. Viviamo praticamente in una stanza. Certamente all'inizio avrebbe pure potuto vivere nella stessa stanza, ma dopo serve più spazio. Ora con il suo stipendio paghiamo affitto e viviamo noi. [...] lui non pensava all'IVG, però dopo gli ho spiegato che non è il momento adatto per avere un bambino, abbiamo soltanto una stanza. Il riscaldamento c'è, però per un bambino devi avere condizioni migliori” [Romania, 28 anni, convivente, senza figli].

Il 44% delle immigrate intervistate aveva già fatto ricorso all'IVG e nella metà dei casi almeno una IVG era stata effettuata in Italia.

Nella quasi totalità dei casi il documento per l'IVG è stato rilasciato da un consultorio pubblico e da un servizio IVG. In generale, le donne hanno dichiarato di essere soddisfatte dell'assistenza ricevuta, anche se alcune hanno lamentato lunghi tempi di attesa e mancanza di informazioni.

“Il problema era aspettare così tanto la mattina, essere qui dalle 7:00 per prendere un numero alle 8:00 per fare poi la prenotazione per le analisi e l'IVG. Poi altre mattine era un pò pesante aspettare 3, 4 ore per fare tutte le analisi. Ci si mette tanto tempo” [Romania, 18 anni, sposata, senza figli].

“Questo lavoro che faccio, cioè lavoro praticamente 10-12 ore al giorno, eh... quasi sempre sono a casa e posso uscire poco... ma di questo problema alla signora per la quale lavoro non le ho detto niente, allora io ho detto... avevo l'indirizzo e sono andata all'ospedale più vicino, ma lì c'erano una serie di analisi, di esami, ci voleva almeno una settimana dovendo andare di mattina o pomeriggio” [Perù, 44 anni, sposata, 3 figli].

In conclusione, sebbene il campione esaminato non può essere considerato rappresentativo di tutte le donne straniere presenti nel nostro Paese, i risultati ottenuti evidenziano che se da un lato ci sono dei determinanti comuni dovuti a una storia di immigrazione che lega queste donne, dall'altra esistono delle forti differenze per zona di provenienza che derivano dalla cultura di origine e che tendono a determinare le scelte sul piano procreativo. Certamente, donne che provengono da Paesi in cui l'IVG è usata molto frequentemente, ad esempio la Romania, raggiungendo valori di 5 donne l'anno che abortiscono ogni 100, necessitano di tempo e di appropriate opportunità per modificare le loro attitudini e i loro comportamenti riguardo la gestione della loro fecondità. Come determinanti del ricorso all'IVG, ci sono anche le condizioni di precarietà in cui queste donne vivono, mancanza di permessi di soggiorno, lavori non in regola, la solitudine e la mancanza di una famiglia con cui confidarsi e che sia di supporto, aspetti che spesso le accomunano.

Raccomandazioni

Lo studio ha evidenziato l'utilità di un approccio quanti-qualitativo e la necessità di promuovere l'offerta atti-

va di *counselling* sui metodi della procreazione responsabile tra le immigrate con specifici interventi di Sanità Pubblica. In particolare, come dimostrato da ciò che si è verificato in questi ultimi 25 anni nella popolazione italiana, è essenziale puntare sulla consapevolezza delle donne. Infatti, attraverso la messa in rete dei servizi pubblici, delle strutture del volontariato e del privato sociale si possono fornire alle donne straniere informazioni e servizi per aiutarle nelle loro scelte sulla salute riproduttiva. È necessaria la riorganizzazione dei servizi attraverso la formazione degli operatori sulle normative vigenti e sulle diversità culturali, oltre ad aumentare la facilità di accesso ai servizi stessi, con l'apertura il giovedì pomeriggio o in altri orari più adatti; con presenza di professioniste donne (in particolare ginecologhe) e di mediatrici culturali. I risultati più significativi si otterranno proponendo il *counselling* sulla procreazione responsabile in ogni occasione di contatto, in particolare nell'assistenza al percorso nascita, ma soprattutto, attraverso l'offerta attiva dello screening con il *Pap-test* e cercando di "raggiungerle" anche nei luoghi di riunione. Il coinvolgimento partecipativo delle comunità organizzate di donne straniere e la valorizzazione dell'educazione tra pari nell'attività di promozione della salute riproduttiva, oltre allo sviluppo di nuovi modelli di comunicazione, saranno elementi essenziali per determinare una diminuzione del ricorso all'IVG tra le straniere analoga a quella osservata tra le italiane.

Condizioni di salute e fattori di rischio della popolazione straniera residente in Italia

Dott.ssa Lidia Gargiulo, Dott.ssa Laura Iannucci, Dott.ssa Alessandra Tinto

Contesto

L'immigrazione in Italia è un fenomeno relativamente recente, se confrontata con la realtà europea, ma in continua e rapidissima espansione. La presenza di stranieri residenti in Italia ha raggiunto rapidamente i livelli di altri Paesi europei come la Francia e il Regno Unito, sebbene si differenzi rispetto a questi, che hanno una storia di migrazione molto più lunga. Inoltre, una delle peculiarità della presenza straniera in Italia, è l'elevata eterogeneità dei Paesi di provenienza dei migranti. La conoscenza dei principali aspetti che caratterizzano questa popolazione ha recuperato molto terreno negli ultimi anni anche nell'ambito della statistica ufficiale. Malgrado ciò, le informazioni sulle condizioni di salute e su alcuni fattori di rischio per la salute degli stranieri nel nostro Paese sono ancora piuttosto frammentarie. L'analisi di tali fenomeni appare, invece, fondamentale per adeguare l'offerta di servizi alla domanda e ai bisogni di salute specifici di questa popolazione, tenuto conto che ormai la presenza straniera in Italia è da considerarsi una componente strutturale della nostra società. L'indagine sulle "Condizioni di salute e il ricorso ai servizi sanitari", 2005 dell'Istat, consente, per la prima volta, di colmare alcune di queste lacune, fornendo un quadro generale sullo stato di salute, gli stili di vita, i comportamenti preventivi e il ricorso ai servizi sanitari della popolazione straniera residente in Italia.

Dati e Metodi

In questo lavoro si presenta un *focus* sullo stato di salute riferito, alcuni fattori di rischio e la prevenzione femminile degli stranieri residenti tra i 15 e i 64 anni, evidenziando le differenze sia rispetto alla popolazione italiana, sia tra i principali gruppi di stranieri residenti, distinti per Paese di origine.

Nell'indagine realizzata dall'Istat nel 2005 su circa 60 mila famiglie, le persone straniere sono state individuate sulla base della cittadinanza riportata nel questionario e codificata in italiana, straniera o apolide. Complessivamente sono state intervistate 3.509 persone con cittadinanza straniera residenti in Italia. Per studiare la popolazione straniera rispetto alla nazionalità di appartenenza, non potendo disporre dell'informazione sulla specifica cittadinanza, si è reso necessario fare riferimento al Paese di nascita dell'intervistato¹. Per l'analisi condotta rispetto al Paese d'origine i cittadini stranieri sono stati accorpati secondo le principali aree geografiche, isolando comunque quei Paesi da cui proviene la quota più consistente di stranieri (Albania, Romania e Marocco)².

Nel lavoro sono state considerate solo le persone tra i 15 e i 64 anni di età, senza distinzione territoriale, per problemi di stabilità delle stime.

Risultati e Discussione

Dall'analisi dei dati emerge il quadro di una popolazione straniera residente, generalmente, in migliori condizioni di salute rispetto all'analoga popolazione italiana; ciò sia misurando lo stato di salute con indicatori di percezione, sia analizzando le informazioni raccolte su aspetti considerati meno soggettivi (malattie prevalenti e limitazioni nelle attività quotidiane) (Grafico 1) (3).

Confrontando i tassi standardizzati per età e genere della popolazione straniera tra i 15 e 64 anni, l'80% dei cittadini stranieri si dichiara in buone condizioni di salute³, contro il 71,4% degli italiani. Si osservano marcate differenze di genere a vantaggio degli uomini, tra i quali, sia per gli stranieri che per gli italiani residenti, la quota di coloro che dichiarano buone condizioni di salute è di circa il 10% più alta rispetto alle donne (Grafico 1).

La quota di persone che ha dichiarato almeno una patologia in forma acuta nelle quattro settimane precedenti l'intervista, confrontata standardizzando per età e genere, è più alta tra gli italiani (27% contro il 22,8%), sia per gli uomini che per le donne (Grafico 1). Sia per i cittadini stranieri che per quelli italiani, si tratta prevalentemente di patologie che colpiscono l'apparato respiratorio (9,7% per gli uomini e 11% per le don-

¹Tale informazione può essere considerata una buona "proxy" della nazionalità di appartenenza, tenuto conto delle peculiarità della presenza di stranieri residenti in Italia soprattutto di prima generazione. Per i minorenni con cittadinanza straniera nati in Italia, il Paese di origine attribuito è stato il Paese di nascita dei genitori stranieri se entrambi dello stesso Paese o quello della madre se di Paesi di nascita differenti.

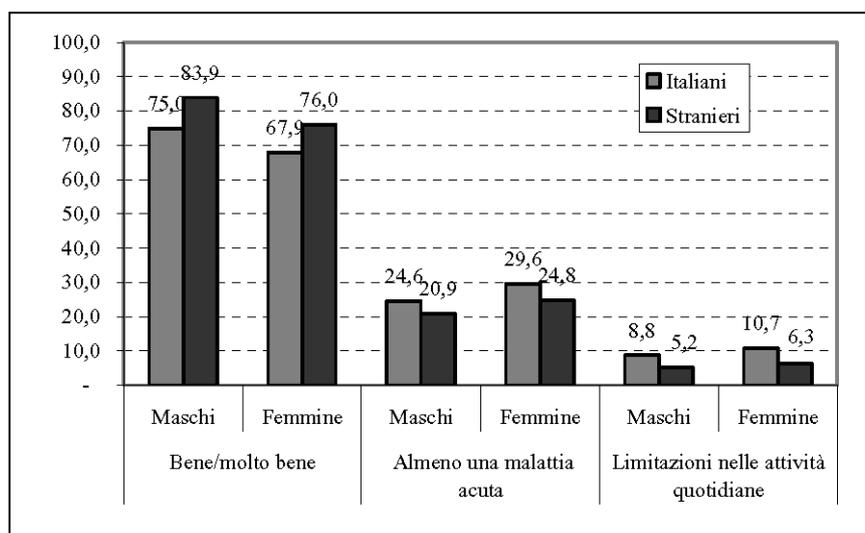
²Si precisa che poiché l'indagine è stata effettuata prima dell'ingresso nell'UE di Romania e Bulgaria, è stata utilizzata la classificazione dei Paesi UE a 25 e la Bulgaria è stata inclusa tra i Paesi europei non appartenenti all'UE.

³L'indicatore globale della percezione di salute raccomandato dall'OMS (7), valuta in modo sintetico lo stato di salute, nella più ampia prospettiva di benessere psico-fisico e sociale.

ne straniere), seguono le malattie del sistema osteomuscolare (3,5% per gli uomini e 4,1% per le donne straniere), quelle dell'apparato digerente e denti (2,3% tra gli uomini e 3,9% tra le donne straniere), quelle del sistema nervoso (1,3% tra gli uomini e 3,7% tra le donne straniere) e i traumatismi (3,8% tra gli uomini e 1,1% tra le donne straniere).

La quota di stranieri tra i 15 e 64 anni con limitazioni non temporanee (che durano da almeno sei mesi) nelle attività quotidiane, sia gravi che non gravi, è esigua (5,2% rispetto a 8,8% tra gli italiani per gli uomini e 6,3% rispetto a 10,7% per le donne), a conferma che anche considerando altri tipi di indicatori, le persone straniere residenti in Italia godrebbero di migliori condizioni di salute.

Grafico 1 - Tassi standardizzati di prevalenza (per 100) di alcuni indicatori di salute della popolazione di 15-64 anni per cittadinanza e genere - Anno 2005



Fonte dei dati e anno di riferimento: Istat. Indagine Multiscopo "Condizioni di salute e il ricorso ai servizi sanitari", 2005.

La chiave di lettura di tale vantaggio potrebbe risiedere nelle caratteristiche stesse della popolazione straniera residente in Italia: migranti di prima generazione, che lasciano il proprio Paese soprattutto per un progetto di lavoro e, quindi, con un buon capitale di salute ("healthy migrant effect") (2, 4, 5). A ciò va aggiunta l'ipotesi del comportamento rilevato in altri studi sulla popolazione migrante, secondo cui le persone che non godono più di buona salute tornano al loro Paese d'origine ("salmon bias effect") (1). Infine, è opportuno tener conto che la popolazione straniera reclutata nell'indagine è quella residente, dunque probabilmente più stabile e integrata rispetto alla popolazione straniera non regolarizzata, e che sono forse più disponibili a partecipare all'indagine le famiglie con stranieri maggiormente integrate, che hanno risolto per esempio i problemi di lingua. Tale vantaggio potrebbe, quindi, ridursi se si includessero nel collettivo anche gli stranieri non ancora "regolari", meno integrati e in condizioni di vita complessivamente più precarie.

Tuttavia, si osservano, per alcune nazionalità, situazioni di criticità che andrebbero approfondite e monitorate: è il caso ad esempio degli stranieri di origine marocchina, che evidenziano rispetto ad altri stranieri e agli stessi italiani una peggiore salute percepita. Infatti, la quota più bassa di stranieri che si dichiara in buono stato di salute si registra tra le persone provenienti dal Marocco (75,7% gli uomini e 54,8% le donne), più bassa anche rispetto agli stranieri che provengono dal resto dei Paesi africani.

Anche considerando alcuni indici sintetici che misurano aspetti più specifici della salute, come quelli legati alla sfera mentale e relazionale⁴, nella popolazione proveniente dal Marocco si registra, sia per gli uomini che per le donne, il più basso valore dell'indice di salute mentale e di vitalità, entrambi fortemente correlati al disagio di tipo mentale di ansiosità o depressione.

⁴Si tratta, in particolare, di quattro indici sintetici: indice di stato fisico, indice di stato psicologico, indice di salute mentale e indice di vitalità. Tali indici vengono calcolati partendo dalle informazioni rilevate mediante i questionari armonizzati a livello europeo dell'SF12 e dell'SF36 (6).

Con riferimento agli stili di vita e alla prevenzione, per gli stranieri emergono comportamenti che evidenziano la forte eterogeneità di questa popolazione, sia in termini di differenze culturali, che di genere. Tra i fattori di rischio per la salute sono stati analizzati l'eccesso di peso e l'abitudine al fumo, entrambi noti agli epidemiologi come fattori di rischio di morti precoci evitabili. Analizzando i tassi standardizzati per età e genere, si registrano, complessivamente, nella popolazione straniera di 18-64 anni prevalenze di eccesso di peso molto simili a quelle stimate nella popolazione italiana di tale fascia d'età, con pressoché analoghe differenze di genere. Considerando, invece, il Paese di provenienza, emergono specificità in parte dovute a fattori culturali e in parte allo *status* sociale. Tra gli uomini, la maggioranza degli albanesi presenta problemi di eccesso di peso (55%); tra le donne, invece, sono quelle di origine marocchina a registrare prevalenze più alte, quasi il 53% è in soprappeso o obesa, seguite dalle donne provenienti dagli altri Paesi africani (49%) (Tabella 1).

Il consumo di tabacco è un'abitudine meno diffusa nel complesso della popolazione straniera adulta rispetto a quella italiana: sia per gli uomini (29,0% contro il 32,3% tra le persone di 18-64 anni) che per le donne (14,9% contro 20,9%). Se, invece, si analizza la diffusione di tale abitudine rispetto alla diversa nazionalità d'origine, risultano nette differenze legate, verosimilmente, a fattori culturali che evidenziano differenze di genere. In particolare, è tra gli uomini di origine albanese che si registra la più alta prevalenza di fumatori (43,4%) contro appena il 3,4% delle donne della stessa nazionalità. Analoghe differenze si riscontrano nella popolazione di origine marocchina o proveniente da altri Paesi africani. Tra le donne sono, invece, le rumene che fanno registrare la quota più alta di fumatrici (29,9%). Gli stranieri provenienti dai Paesi europei non Unione Europea (UE) si caratterizzano per la quota più elevata di forti fumatori (cioè coloro che fumano 20 o più sigarette al giorno) tra gli uomini (25,2%), seguita dagli uomini di origine albanese e rumena (21,1% e 18,1%).

Tabella 1 - Tassi standardizzati (per 100) di persone adulte (18-64 anni) per eccesso di peso e abitudine al fumo, per cittadinanza, Paese d'origine e genere - Anno 2005

Cittadinanze e Paesi d'origine	Eccesso di peso			Fumatori		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
Italiani	50,6	29,2	39,9	32,3	20,9	26,6
Stranieri	48,7	32,5	40,8	29,0	14,9	22,1
- Albania	55,5	37,3	47,9	43,4	3,4	26,6
- Marocco	47,0	52,6	49,4	34,3	0,9	20,2
- Romania	64,8	28,8	45,9	39,8	29,9	34,6
- Altri UE	39,3	22,6	27,6	29,4	24,3	25,8
- Altri Europa non UE*	50,4	28,7	38,4	37,3	23,5	29,7
- Altri Africa**	45,6	49,0	47,0	30,3	4,8	20,0
- Asia orientale	31,9	12,9	22,7	22,1	7,5	15,0
- Asia occidentale e centro-meridionale	39,9	34,5	37,9	16,9	2,4	11,5
- America centro-meridionale	50,2	34,2	40,3	25,7	15,5	19,4
- America settentrionale/Oceania	54,7	14,1	29,0	25,4	20,6	22,4

* Escluse Romania e Albania.

** Escluso Marocco.

Fonte dei dati e anno di riferimento: Istat. Indagine Multiscopo "Condizioni di salute e il ricorso ai servizi sanitari", 2005.

Le pratiche di prevenzione dei tumori femminili sono meno diffuse tra le donne straniere rispetto alle italiane. Infatti, hanno fatto ricorso al *Pap test* almeno una volta nella vita solo la metà delle donne straniere (51,6% vs 71,8% per le italiane) considerando le fasce d'età raccomandate dalle Linee Guida sulla prevenzione dei tumori femminili (25-64 anni), per le quali sono previste nella maggior parte delle regioni programmi specifici di prevenzione. Le differenze sono meno accentuate tra le più giovani fino ai 34 anni.

La propensione a sottoporsi al *Pap test* risulta particolarmente bassa tra le donne provenienti dal Marocco o dal resto dell'Africa, nonché tra quelle di origine albanese, con quote di ricorso rispettivamente del 33,5%, 32,5% e 37% (tassi standardizzati per età). Rispetto alle modalità di accesso, non si evidenziano differenze significative tra donne italiane e straniere nel confrontare i tassi controllati per età: il 18,3% (rispetto al 20% delle italiane) tra quante hanno effettuato almeno un controllo accede attraverso programmi di screening e circa il 41%, sia delle italiane che delle straniere, si sottopone a *Pap test* di propria iniziativa. Tuttavia, andando nel dettaglio delle singole provenienze, i programmi di screening tramite *Pap test* attivati dalle ASL catturano in proporzione maggiore le donne straniere che più raramente effettuano tali controlli, vale a dire le donne di origine albanese (nel 47,5% dei casi) e quelle di origine marocchina (nel 32% dei casi). Anche riguardo alla pre-

venzione del tumore al seno si registrano prevalenze più basse per le donne straniere: il 42,9% dichiara di essersi sottoposta almeno ad una mammografia nel corso della vita contro il 73,1% delle italiane di 50-64 anni.

Conclusioni

Le più favorevoli condizioni di salute che si registrano nella popolazione straniera residente in Italia rispetto a quella italiana, sulla base delle informazioni raccolte con l'indagine del Sistema Multiscopo, costituiscono un patrimonio di salute che andrebbe preservato. Ricadute positive anche sul sistema sanitario potrebbero dipendere dalla promozione di adeguate politiche di tutela e prevenzione della salute, garantendo ancora la sostanziale equità del Servizio Sanitario Nazionale. Tutto ciò, tenuto conto di una peculiarità dell'immigrazione in Italia: la notevole eterogeneità etnica della popolazione straniera residente in Italia, caratterizzata da un ampio spettro di specificità culturali, biologiche e sociali.

Pur tenendo ben presenti i limiti dello strumento di rilevazione dell'indagine, non specificamente tarato per cogliere le differenze di salute della popolazione straniera, i risultati analizzati ci consentono di fornire per la prima volta a livello nazionale un'ampia panoramica sul profilo epidemiologico e su alcuni comportamenti preventivi e stili di vita della popolazione straniera residente in Italia. Sono, comunque, in programma ulteriori approfondimenti sulle condizioni di vita della popolazione straniera tramite indagini campionarie di popolazione condotte dall'Istat, in particolare un'indagine in programma per il 2010, supportata dal Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali, consentirà di fornire stime almeno a livello di grandi aree geografiche.

Riferimenti bibliografici

- (1) Abrahido-Lanza AF, Dohrenwend BP, Ng-Mak DS et al. The latino mortality paradox: a test of the "salmon bias" and healthy migrant hypotheses. *American Journal of Public Health* 1999; 1.543-1.548.
- (2) Costa G. La salute degli immigrati come costruzione sociale, *Immigrazione in Piemonte*. Ires Piemonte, Torino, Contributi di Ricerca 210/2007; 113-128.
- (3) Istat (2008) Salute e ricorso ai servizi sanitari della popolazione straniera residente in Italia, *Statistiche in breve*, 11 dicembre 2008.
- (4) Marmot MG, Adelstein AM, Bulusu L. *OPCS Immigrant mortality in England and Wales 1970-78: Causes of death by country of birth*. London: HMSO.
- (5) Nazroo J., (2003) The structuring of ethnic inequalities in health: economic position, racial discrimination and racism, *American Journal of Public Health*, 2003, 93, 2, 277-284.
- (6) Ware John E, C.D. Sherbourne, The MOS 36-I short form health survey (Sf36): conceptual framework and item selection. *Medical Care* 1992; 30: 473-81.
- (7) WHO Health Interview Survey: Towards International harmonization of methods and instruments. Copenhagen: WHO Regional Publications, European series n. 58 1996.

Politiche regionali sulla salute degli immigrati

Dott. Salvatore Geraci, Dott.ssa Manila Bonciani, Dott.ssa Barbara Martinelli

Contesto

I nuovi bisogni socio-sanitari della popolazione straniera hanno reso evidenti i limiti del tradizionale sistema di *Welfare* e l'impossibilità, per lo Stato e le Amministrazioni locali, di rispondere con azioni predefinite. Nonostante il processo d'integrazione socio-sanitaria della popolazione immigrata abbia subito negli anni importanti evoluzioni, nelle politiche sanitarie nazionali e locali esistono ancora degli ambiti di ambiguità.

Le politiche sanitarie nazionali, regionali e locali in favore dei cittadini immigrati sono spesso carenti di azioni di coordinamento tra le competenze degli assessorati coinvolti rendendo l'operato delle regioni non sempre efficiente rispetto alla complessità del fenomeno. Se già per lo straniero regolare esistono difficoltà di accesso e fruizione ai servizi sanitari del Paese ospitante, che sono correlate a problemi di carattere culturale ed organizzativo, lo *status* di irregolarità giuridica influenza ancor di più la piena esplicazione del diritto alla salute. Dall'analisi degli atti normativi regionali, sebbene si evidenzino in alcune regioni ambiti di eccellenza, nel complesso sono ancora presenti divari strutturali e qualitativi tra i servizi di assistenza sanitaria agli stranieri nelle diverse regioni.

Facendo seguito al Rapporto Osservasalute del 2005, evidenziamo le novità intercorse negli anni successivi.

Benchmark. Normativa Nazionale

D. Lgs. n. 286/98: "Testo unico sull'immigrazione" e relativo Regolamento d'attuazione DPR n. 394/99 con le modifiche apportate dal DPR 334/04.

Vengono identificate tre tipologie d'assistenza per i cittadini stranieri:

- Stranieri regolarmente soggiornanti (assistenza per gli stranieri iscritti al Servizio Sanitario Nazionale (SSN) art. 34 T.U.);
- Stranieri irregolari (assistenza per gli stranieri non iscritti al SSN art. 35 T.U.);
- Stranieri che entrano in Italia per cure mediche (ingresso e soggiorno per cure mediche art. 36 T.U.).

D. Lgs n. 30/2007: "Attuazione della direttiva 2004/38/CE relativa al diritto dei cittadini dell'Unione e dei loro familiari di circolare e di soggiornare liberamente nel territorio degli Stati membri". Conseguenze sull'assistenza sanitaria.

Legge n. 94/2009: "Disposizioni in materia di sicurezza pubblica".

Descrizione delle novità

Sebbene la politica sull'immigrazione sia di competenza nazionale e le politiche nazionali non abbiano smesso di svolgere un importante ruolo di benchmark, con la progressiva decentralizzazione del SSN sanitario, sono ormai le regioni che grazie alla loro autonomia organizzativa ed economica, hanno la competenza esclusiva nella regolamentazione e gestione delle attività destinate alla tutela della salute dell'individuo e, pertanto, dello straniero, nel rispetto dei principi generali fissati dalle leggi nazionali.

Si osserva che dopo l'emanazione del Testo Unico sull'immigrazione del 1998, ad oggi solo 6 regioni (Abruzzo, Emilia-Romagna, Friuli-Venezia Giulia - però già abrogata -, Lazio, Liguria, Toscana) hanno emanato una nuova legge regionale sull'immigrazione con specifiche sezioni sull'accessibilità ai servizi sanitari. A livello più strettamente operativo, invece, la maggior parte delle regioni (Abruzzo, Campania, Emilia-Romagna, Lazio, Lombardia, Marche, Toscana, Provincia Autonoma di Trento, Valle d'Aosta e Veneto) evidenziano un'attenzione specifica e a volte diffusa alla salute degli stranieri, nell'ambito dei Piani Sanitari Regionali.

Riportiamo in allegato una tabella riassuntiva sulle leggi regionali sull'immigrazione e sui Piani Sanitari Regionali.

Un riferimento particolare va alla Legge n. 94 del 15 luglio 2009, sulle "Disposizioni in materia di sicurezza pubblica". L'introduzione del reato di ingresso e/o soggiorno illegale pur condizionando, comunque, l'accesso alle cure essendo reato perseguibile d'ufficio, obbliga i pubblici ufficiali e gli incaricati di pubblico servizio alla denuncia qualora ne vengano a conoscenza (art 361 e 362 cp). Per la sanità prevale il divieto di segnalazione contenuto nella norma non abrogata del D. Lgs 286/98 art. 35, comma 5, ma ciò lascia ancora estrema discrezionalità ed incertezza di corretta applicazione.

Riteniamo, infine, importante segnalare l'ambito dei cittadini comunitari, che costituiscono un gruppo di inte-

resse centrale nell'analisi delle attuali politiche regionali da quando, già nel 2004 con l'entrata di alcuni nuovi Paesi nell'Unione Europea ed in seguito nel 2007 con l'entrata della Romania e la Bulgaria, si sono verificate diverse problematiche in merito all'assistenza sanitaria di questi nuovi cittadini. A livello nazionale, infatti, è mancata una tempestiva azione politica che intervenisse nel chiarire quale assistenza fosse garantita a questa popolazione nel caso fosse sprovvista di copertura sanitaria: il primo atto ufficiale è la Circolare del Ministero della Salute del 3 agosto 2007 su "Applicazione direttiva n. 38 del 2004 e D. Lgs 30 del 2007" e l'atto, comunque, non tutela completamente i cittadini comunitari sprovvisti di assicurazione sanitaria o dei requisiti necessari all'iscrizione al Servizio Sanitario Regionale. Molte regioni si sono, quindi, attivate e hanno provveduto ad emanare delle norme locali, prevedendo la garanzia delle prestazioni essenziali ai sensi dell'art. 1, comma 2 del D. Lgs 286/98, la possibilità di effettuare l'iscrizione volontaria e l'introduzione del Codice ENI (Europeo Non in regola) per i cittadini comunitari sprovvisti di copertura sanitaria. La nota informativa del Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali del 19 febbraio 2008 su "Precisazioni concernenti assistenza sanitaria ai cittadini comunitari dimoranti in Italia" ribadisce la competenza regionale per l'assistenza sanitaria ed il diritto a cure indifferibili ed urgenti (comprese cure minori, maternità ed IVG), profilassi, diagnosi e cura malattie infettive.

Riportiamo in allegato una tabella riassuntiva, delle note e circolari emanate dalle Regioni sull'assistenza ai comunitari.

Tabella 1 - *Leggi regionali sull'immigrazione e Piani Sanitari Regionali o delle Province Autonome*

Regioni	Legge regionale sull'immigrazione	Piano Sanitario Regionale/Provinciale vigente
Abruzzo	n. 46/2004	2008-2010
Basilicata	n. 21/1996	-
Calabria	n. 17/1990	2007-2009
Campania	n. 3/1997 (n. 33/1994)	2002-2004
Emilia-Romagna	n. 5/2004	2008-2010
Friuli-Venezia Giulia	n. 5/2005 (abrogata)	2006-2008
Lazio	n. 5/2008	2008-2010
Liguria	n. 7/2007	2009-2011
Lombardia	n. 38/1988	2007-2009
Marche	n. 2/1998	2007-2009
Molise	-	2008-2010
Piemonte	n. 64/1989	2007-2010
Puglia	n. 26/2000	2008-2010
Sardegna	n. 46/1990	2006-2008
Sicilia	n. 55/1980	Atto indirizzo 2007-2009 Legge n. 5 del 14/4/2009: "Norme di riordino del Servizio Sanitario Regionale"
Toscana	n. 29/2009	2008-2010
Trento	L.P. n. 13/1990	2007-2009
Bolzano-Bozen	-	-
Umbria	n. 18/1990	2009-2011
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	n. 51/1995	2006-2008 (prorogato fino 2010)
Veneto	n. 9/1990	2007-2009

Autori

Prof. Antonio Azara, Istituto di Igiene e Medicina Preventiva, Università degli Studi di Sassari

Dott. Giovanni Baglio, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott.ssa Giordana Baldassarre, Istat, Sistema di Informazione Statistica sulla Disabilità, Roma

Dott.ssa Manila Bonciani, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott.ssa Deanna Calteri, Centro Nazionale Sangue, Roma

Prof. Carlo Cannella, Dipartimento di Fisiopatologia Medica, “Sapienza” Università di Roma

Dott.ssa Emanuela Castellaneta, Istituto Clinico Riabilitativo “Villa delle Querce”, Nemi

Dott.ssa Liviana Catalano, Centro Nazionale Sangue, Roma

Dott.ssa Elisabetta Del Bufalo, Istat, Servizio Sanità e Assistenza, Roma

Dott.ssa Ginevra Di Giorgio, Istituto di Ricerche sulla Popolazione e le Politiche Sociali, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Roma

Dott.ssa Claudia Dipriano, Agenzia Regionale della Sanità del Friuli Venezia Giulia, Udine

Prof. Lorenzo Maria Donini, Dipartimento di Fisiopatologia Medica, “Sapienza” Università di Roma

Dott.ssa Emanuela Forcella, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott.ssa Lidia Gargiulo, Istat, Servizio Struttura e Dinamica Sociale, Roma

Dott. Salvatore Geraci, Area Sanitaria Caritas, Roma

Dott. Michele Grandolfo, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott. Giuliano Grazzini, Centro Nazionale Sangue, Roma

Dott. Frank Heins, Istituto di Ricerche sulla Popolazione e le Politiche Sociali, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Roma

Dott.ssa Laura Iannucci, Istat, Servizio Struttura e Dinamica Sociale, Roma

Dott.ssa Barbara Martinelli, Area Sanitaria Caritas, Roma

Dott.ssa Luisa Mastrobattista, Dipartimento del

Farmaco, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott. Aldo Morrone, Istituto Nazionale per la promozione della salute della popolazione Migrante ed il contrasto delle malattie della Povertà, Roma

Dott.ssa Vanessa Piccinini, Centro Nazionale Sangue, Roma

Dott.ssa Simona Pichini, Dipartimento del Farmaco, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott.ssa Laura Piombo, Istituto Nazionale per la promozione della salute della popolazione Migrante ed il contrasto delle malattie della Povertà, Roma

Dott.ssa Enrica Pizzi, Dipartimento del Farmaco, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott.ssa Simonetta Pupella, Centro Nazionale Sangue, Roma

Dott.ssa Francesca Rinesi, “Sapienza” Università di Roma

Dott.ssa Claudia Savina, Istituto Clinico Riabilitativo “Villa delle Querce”, Nemi

Dott.ssa Giulia Scaravelli, Registro Nazionale Procreazione Medicalmente Assistita, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott.ssa Paola Scardella, Istituto Nazionale per la promozione della salute della popolazione Migrante ed il contrasto delle malattie della Povertà, Roma

Dott.ssa Renata Solimini, Dipartimento del Farmaco, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott. Alessandro Solipaca, Istat, Sistema di Informazione Statistica sulla Disabilità, Roma

Dott.ssa Raffaella Spada, Istituto Nazionale per la promozione della salute della popolazione Migrante ed il contrasto delle malattie della Povertà, Roma

Dott.ssa Angela Spinelli, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott.ssa Roberta Spoletini, Registro Nazionale Procreazione Medicalmente Assistita, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott.ssa Alessandra Tinto, Istat, Servizio Struttura e Dinamica Sociale, Roma

Dott.ssa Aida Turrini, Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione, Roma

Dott. Piergiorgio Zuccaro, Dipartimento del Farmaco, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Gruppo Tecnico PASSI