



STUDI DAL TERRITORIO

LA VACCINAZIONE ANTINFLUENZALE ANNUALE E LA PERCEZIONE DELLA PANDEMIA INFLUENZALE DEL PERSONALE SANITARIO DELL'OSPEDALE DI BOLZANO. MAGGIO 2009

Pirous Fateh-Moghadam¹, Thomas Lechthaler², Irene Egger³, Roberto Ramaschi³, Debora Turolla⁴, Thomas Bisaglia⁴, Mirella Bombonato⁴ e i partecipanti al corso di Epidemiologia applicata nei corsi di laurea in Assistenza sanitaria* e in Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro** della Scuola Provinciale Superiore di Sanità "Claudiana", Bolzano

¹Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari, Trento

²Comprensorio sanitario di Merano

³Scuola Provinciale Superiore di Sanità "Claudiana", Bolzano

⁴Direzione medica, Ospedale di Bolzano

È stato dimostrato che la vaccinazione antinfluenzale degli operatori sanitari è efficace nella riduzione dell'incidenza della malattia, dell'assenteismo per malattia tra gli operatori sanitari, nel risparmio di risorse finanziarie e nella prevenzione della mortalità e morbosità dei loro pazienti.

Nonostante ciò e nonostante esistano interventi di provata efficacia per aumentare la copertura vaccinale negli operatori sanitari, in Italia, come in altri Paesi europei e negli USA, la copertura vaccinale tra gli operatori sanitari risulta generalmente bassa.

In previsione di un aggravamento della pandemia influenzale, in cui gli operatori sanitari avranno un ruolo sempre più centrale, è importante valutare la percezione del rischio e gli eventuali comportamenti del personale sanitario.

Lo studio si è prefisso di descrivere la percezione e di verificare le modalità per promuovere l'interesse a vaccinarsi.

Obiettivi specifici erano: determinare la copertura vaccinale, i motivi della vaccinazione/non vaccinazione, le caratteristiche anagrafiche degli operatori in relazione allo stato vaccinale, le conoscenze del personale ospedaliero riguardo alla vaccinazione antinfluenzale e la comparsa di eventi avversi, al fine di implementare interventi mirati di promo-

zione della vaccinazione antinfluenzale in ambito ospedaliero.

Al fine di dare indicazioni utili per affrontare un'eventuale pandemia nel contesto ospedaliero sono ulteriori obiettivi: la valutazione della percezione del rischio pandemia tra gli operatori sanitari, la loro propensione di andare al lavoro nonostante i possibili rischi di contagio, la disponibilità di aderire a delle misure di mitigazione limitanti la libertà personale, la fiducia nelle istituzioni preposte alla garanzia della sicurezza sul posto di lavoro e le fonti maggiormente utilizzate per reperire informazioni sulla pandemia.

Lo studio, svolto nell'ambito di un corso di epidemiologia rivolto agli studenti della Scuola Provinciale Superiore di Sanità "Claudiana" di Bolzano, aveva anche, come obiettivo formativo, quello di condurre uno studio trasversale di prevalenza.

È stato infatti condotto uno studio trasversale di prevalenza tramite questionario standardizzato (pre-testato) somministrato *vis-à-vis* il 6 maggio 2009. La popolazione in studio era costituita dai dipendenti medici ed infermieri (2.573 persone) attivi presso i reparti di degenza dell'Ospedale di Bolzano. Le persone da includere nello studio sono state selezionate dalla lista dei dipendenti tramite campionamento casuale semplice. I criteri di esclusione erano la non disponibilità

della persona a partecipare all'indagine e la sua assenza dal lavoro nella giornata stabilita per l'indagine. Un campione di 105 operatori ha permesso una precisione della stima del 6% per una prevalenza stimata del 12% con un IC del 95%. Il Servizio di Igiene ospedaliera della Direzione medica ha inviato una lettera con le informazioni sullo studio e la richiesta di adesione. Le sostituzioni si sono effettuate con il primo medico/infermiere presente nello stesso reparto. Per il *data entry* e l'analisi dei dati è stato utilizzato il software epi-info 2000 versione 3.5.

Sono state intervistate complessivamente 104 persone. Nessuna persona si è rifiutata di partecipare all'indagine. Tuttavia, vista la decisione di limitare la raccolta dei dati ad una singola mattina, nel 70% dei campionati è stata necessaria la sostituzione a causa di ferie, turni, malattia, gravidanza, non disponibilità per impegni in altra sede (sala operatoria, altro reparto, convegni, ecc.). Il confronto dei risultati tra sostituiti e casi non ha fatto emergere, però, differenze significative.

Il 14% del campione era costituito da medici, il 69% da infermieri ed il 17% da operatori sanitari di altro tipo. Il 71% era di sesso femminile. Il 55% ha risposto al questionario in lingua italiana. L'età media era di 39 anni, mentre la durata media dell'intervista era di 9 minuti. ►

(*) Irene Gasteiger, Alexia Heilmann, Michaela Hofer, Evelin Oberosler, Barbara Ploner, Silke Redolfi, Juliane Thaler, Julia Unterkofler, Eva Maria Wachtler
(**) Mirko Berghenti, Benjamin Christanell, Florian Gallmetzer, Daniel Ganz, Devid Ganz, Helen Pichler, Alex Proietti, Stephanie Springeth, Sabrina Windegger

Complessivamente l'85% degli intervistati era a conoscenza dell'offerta della vaccinazione da parte della Direzione medica. Solo il 21% ha dichiarato di essersi vaccinato contro l'influenza almeno una volta nella vita. Le coperture vaccinali nelle ultime due stagioni influenzali (2007-08; 2008-09) sono risultate sovrapponibili (circa il 12%, IC95% 6,1-19,3 per entrambe le stagioni). La metà dei vaccinati si è sottoposta alla vaccinazione in entrambe le stagioni. I motivi principali di vaccinazione erano la protezione di se stessi e dei propri pazienti (40% per entrambe le ragioni). Risultano vaccinarsi di più i rispondenti in lingua italiana (25% vs 17%) ed i medici (40% vs 18%), ma tali differenze non raggiungono la significatività statistica. Il 14% dei vaccinati ha riportato l'insorgenza di effetti collaterali della vaccinazione, in maggioranza di tipo locale. I motivi principali della non vaccinazione sono stati la mancata percezione del rischio per la malattia e per la trasmissione ai propri pazienti ("non mi ammalò mai di influenza"), un atteggiamento in generale critico verso le vaccinazioni e la scarsa fiducia nell'efficacia del vaccino. Difficoltà logistiche ed organizzative dell'offerta vaccinale non giocano nessun ruolo nella mancata effettuazione della vaccinazione. Complessivamente il 20% degli intervistati ha dichiarato di volersi vaccinare nella prossima stagione e l'11% ne ha prospettato la possibilità.

Poco meno della metà degli intervistati (47%) ha ritenuto probabile l'evento di una pandemia influenzale in Italia. Una percentuale ancora minore (11%) ha ritenuto possibile che la propria famiglia possa esserne colpita.

L'influenza A/H1N1 era nota a tutti gli intervistati; a tal proposito, nessuno si è dichiarato molto preoccupato, il 25% si è detto un po' preoccupato e il 75% ha detto di sentirsi tranquillo o molto tranquillo. Hanno espresso maggior tranquillità coloro che hanno risposto in lingua italiana (81% vs 68%), le donne (77% vs 70%) ed i non medici (78% vs 60%); tali differenze, però, non raggiungono la significatività statistica.

Al momento dell'indagine, nessuno degli intervistati aveva cambiato la propria vita quotidiana, a causa delle notizie sull'influenza A/H1N1. Tuttavia, allo scopo di ridurre la diffusione dell'infezione, in caso di pandemia, molti avrebbero accettato limitazioni della propria libertà personale: il 63% degli intervistati accetterebbe di rinunciare a cinema, teatro ed eventi sportivi; il 65% rinuncerebbe

all'uso di mezzi pubblici ed il 58% sarebbe disposto a vaccinarsi. Solo il 26% acconsentirebbe ad isolarsi a casa propria.

La quasi totalità degli intervistati si è dichiarata certa che, in caso di necessità, in ospedale sarebbero disponibili tutti i mezzi di protezione individuale: maschere, guanti, camici, occhiali e, se necessario, antivirali. Le maggiori fonti d'informazione, in caso di pandemia, sono risultati essere considerati il Servizio d'Igiene ospedaliera (all'interno dell'ospedale), il medico di medicina generale ed altri medici.

L'82% degli intervistati si è dichiarato disposto a recarsi al lavoro, nonostante il rischio d'infettarsi. L'83% era a conoscenza della raccomandazione di starnutire o tossire in un fazzoletto di carta, di gettarlo senza riutilizzarlo e di lavarsi poi le mani e l'80% riteneva efficace questa misura per la riduzione dell'infezione.

Dallo studio emerge che la copertura vaccinale, in ambito ospedaliero, è molto bassa.

Tale risultato è confermato dai dati in possesso della Direzione medica, che riportano una copertura del 13%. Le basse coperture sono in linea anche con indagini precedenti, condotte nell'ospedale di Bolzano (1) e in quello di Trento (2). Dopo l'adozione di strategie (campagne vaccinali con libretti informativi e poster; offerta di esecuzione della vaccinazione, da parte del personale del Servizio d'Igiene ospedaliera, direttamente in reparto), dirette ad incrementare il numero delle adesioni alla vaccinazione, nell'ospedale di Bolzano si è registrata una certa tendenza positiva, anche se i numeri rimangono sempre bassi.

I motivi principali della mancata adesione alla vaccinazione sono: scarsa percezione del rischio di contagio tra operatore infetto, anche se asintomatico, e paziente e viceversa; scarsa fiducia nell'efficacia del vaccino. Sarà su questi argomenti che occorrerà insistere per convincere sempre più operatori sanitari a vaccinarsi. Le dichiarazioni sull'intenzione di vaccinarsi la stagione successiva indicano l'esistenza di almeno un 20% di "contemplatori", ossia di operatori potenzialmente sensibili ai messaggi di campagne promozionali.

L'indagine sulle opinioni e sugli atteggiamenti rispetto alla pandemia influenzale rappresenta la prima nel suo genere, in Italia. Da essa, sono emerse una grande fiducia nella struttura, per quanto riguarda la messa a disposizione dei mezzi di protezione ed un'elevata disponibilità a recarsi al lavoro an-

che durante una pandemia. Altri studi sull'argomento (3-8) hanno evidenziato maggiori problemi ed una molto più bassa disponibilità degli operatori sanitari a continuare a lavorare nella stessa condizione di rischio infettivo.

In uno scenario mutato, di pandemia in atto e di una certa virulenza, probabilmente anche a Bolzano si assisterebbe ad una significativa riduzione del numero di coloro che anteporranno l'etica professionale alla sicurezza personale e della propria famiglia. Ciò, combinato alle assenze per malattia, in conseguenza proprio della pandemia, costituirebbe certamente un problema nel garantire la continuità dell'assistenza da prendere in considerazione nella preparazione alla pandemia influenzale. ■

Riferimenti bibliografici

1. Bombonato M, Testini B, Romeo M, *et al.* Vaccinazione anti-influenzale. Campagna 2003-2004 nell'Ospedale di Bolzano. *Prevenzione* 2004.
2. Fateh-Moghadam P, Lechthaler T, Monterosso M, *et al.* La vaccinazione antinfluenzale del personale sanitario dell'ospedale S. Chiara di Trento. *Not Ist Super Sanità - Inserto BEN* - 2005;18(10):i-ii.
3. Irvin CB, Cindrich L, Patterson W, *et al.* Survey of hospital healthcare personnel response during a potential avian influenza pandemic: will they come to work? *Prehosp Disaster Med* 2008;23(4):328-35.
4. Butsashvili M, Triner W, Kamkamidze G, *et al.* Knowledge and anticipated behaviour of health-care workers in response to an outbreak of pandemic influenza in Georgia. *World Hosp Health Serv* 2008;44(2):24-6.
5. Anikeeva O, Braunack-Mayer AJ, Street JM. How will Australian general practitioners respond to an influenza pandemic? A qualitative study of ethical values. *Med J Aust* 2008;189(3):148-50.
6. Barr HL, Macfarlane JT, Macgregor O, *et al.* Ethical planning for an influenza pandemic. *Clin Med* 2008;8(1):49-52.
7. Wong TY, Koh GCh, Cheong SK, *et al.* Concerns, perceived impact and preparedness in an avian influenza pandemic. A comparative study between healthcare workers in primary and tertiary care. *Ann Acad Med Singapore* 2008;37(2):96-102.
8. Imai T, Takahashi K, Todoroki M, *et al.* Perception in relation to a potential influenza pandemic among healthcare workers in Japan: implications for preparedness. *J Occup Health* 2008;50(1):13-23.

FATTORI COMPORTAMENTALI E CONSIGLI DEI SANITARI NEGLI STRANIERI RESIDENTI IN EMILIA-ROMAGNA. I DATI DI RISCHIO DELLA SORVEGLIANZA PASSI 2007-08

Giuliano Carrozzi¹, Letizia Sampaolo¹, Lara Bolognesi¹, Nicoletta Bertozzi², Diego Sangiorgi², Elena Prati², Alba Carola Finarelli³, Paola Angelini³, Andrea Mattivi³, Daniele Agostini⁴, Giovanni Blundo⁴, Pierluigi Cesari⁵, Sara De Lisio⁴, Aldo De Togni⁶, Fausto Fabbri⁵, Anna Maria Ferrari⁷, Oscar Mingozzi⁸, Michela Morri^{5,9}, Alma Nieddu¹⁰, Paolo Pandolfi⁴, Anna Rita Sacchi¹¹, Giuliano Silvi⁹, Ivana Stefanelli¹², Patrizia Vitali² e Carlo Alberto Goldoni¹

¹Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Modena

²Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Cesena

³Direzione Generale Sanità e Politiche Sociali, Regione Emilia-Romagna, Bologna

⁴Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Bologna

⁵Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Rimini

⁶Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Ferrara

⁷Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Reggio Emilia

⁸Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Forlì

⁹Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Ravenna

¹⁰Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Parma

¹¹Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Piacenza

¹²Dipartimento di Sanità Pubblica, AUSL Imola

In Emilia-Romagna, come in Italia, sono scarse le informazioni su stato di salute, abitudini e stili di vita, offerta ed utilizzo dei programmi di prevenzione della popolazione straniera. Diversi studi suggeriscono la presenza in questa popolazione di una potenziale minor attenzione alla prevenzione primaria/secondaria e di maggiori difficoltà di accesso ai programmi preventivi.

PASSI (Progressi nelle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia) è il sistema di sorveglianza italiano sui comportamenti associati alla salute della popolazione adulta, coordinato dal Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali e dall'Istituto Superiore di Sanità (1). Da aprile 2007 è partita la rilevazione dei dati in 20 regioni; in Emilia-Romagna aderiscono al sistema tutte le 11 aziende sanitarie (2).

Il sistema PASSI indaga aspetti relativi allo stato di salute (salute percepita, prevalenza di fattori di rischio cardiovascolare e di sintomi di depressione), alle abitudini di vita (alimentazione, attività fisica, fumo, alcol), all'offerta ed all'utilizzo dei programmi di prevenzione (screening oncologici, vaccinazione contro rosolia e influenza) ed alla sicurezza stradale e domestica. Un campione di residenti di 18-69 anni viene estratto casualmente dagli elenchi delle anagrafi sanitarie stratificandolo per sesso e classi di età. Personale dei Dipartimenti di Sanità Pubblica emiliano-romagnoli, specificamente formato, effettua ogni mese interviste telefoniche con un questionario

standardizzato. Criteri di inclusione nella sorveglianza PASSI sono la residenza nel territorio di competenza della regione e la disponibilità di un recapito telefonico, quelli di esclusione, l'impossibilità di sostenere un'intervista (ad esempio per gravi disabilità), il ricovero ospedaliero o l'istituzionalizzazione della persona selezionata, la non conoscenza della lingua italiana; pertanto gli stranieri che non comprendono e non parlano sufficientemente bene l'italiano vengono sostituiti e questo sicuramente introduce un bias di selezione e di informazione.

PASSI consente di tracciare un quadro dello stato di salute della popolazione straniera residente, di stimare la prevalenza di comportamenti potenzialmente a rischio e di valutare l'interesse degli operatori sanitari per i fattori comportamentali di rischio degli stranieri. Gli stranieri intervistati da PASSI sono quelli in grado di comprendere e parlare bene la lingua italiana e quindi quelli potenzialmente più integrati e meno deprivati.

In questo studio si sono analizzate 3.960 interviste del biennio 2007-08 relative alle persone residenti 18-49enni, a causa della ridotta numerosità di stranieri sopra i 50 anni nel campione come nella popolazione; pertanto i dati riportati sia per la popolazione italiana che straniera si riferiscono tutti a questa fascia d'età. Le analisi sono state effettuate su dati pesati per correggere eventuali minime differenze tra gli strati di campionamento sesso-età specifici, rispetto alla popolazione regionale. I confronti

tra popolazione italiana e straniera sono stati effettuati mediante analisi univariate e bivariate e le associazioni tra le diverse variabili in studio, compresa la cittadinanza, sono state verificate tramite regressione logistica multivariata.

In Emilia-Romagna gli stranieri 18-49enni intervistati sono l'8% (334/3.960) del campione di quella fascia d'età; il tasso di risposta è risultato del 90% per gli stranieri e dell'86% per gli italiani. Il campione di stranieri è rappresentato per la maggior parte da soggetti provenienti dai Paesi europei extra comunitari (43%), dall'Africa settentrionale (25%) e dall'Asia centrale e sud-orientale (13%), rispecchiando la composizione della popolazione straniera residente regionale. Riguardo al titolo di studio, il 7% del campione era senza titolo di studio o con licenza elementare, il 33% aveva una scolarità media-inferiore, il 45% superiore e il 15% laureato. I rispettivi dati per gli italiani intervistati sono 2%, 31%, 52% e 15%. Il 62% degli intervistati stranieri nella fascia d'età 18-49 anni riferisce di lavorare regolarmente, a fronte di un 83% degli italiani; il 28% degli stranieri ha riferito "nessuna difficoltà" economica (56% tra gli italiani), mentre il 45% ha registrato "qualche difficoltà" e il 27% segnala di averne "molte" (tra gli italiani valori rispettivamente di 34% e 10%).

Lo stato di salute percepito dagli stranieri appare buono: l'82% riferisce di stare molto bene/bene ed il 6% di soffrire di sintomi depressivi; tra gli italiani i valori sono rispettivamente del 76% e ►

dell'8%. Correggendo opportunamente per sesso, età, livello di istruzione, presenza di difficoltà economiche e di almeno una malattia cronica, la regressione logistica mostra che la percentuale di stranieri che si riferiscono in buona salute è superiore a quella degli italiani (OR = 1,68; IC95% 1,20-2,30) e la quota di stranieri che riferisce sintomi di depressione è significativamente minore di quella degli italiani (OR = 0,52; IC95% 0,32-0,86).

Gli stranieri riferiscono alcuni comportamenti più salutari degli italiani: dichiarano di fumare meno (23% contro 34%), dato confermato anche dalla regressione logistica (OR = 0,51 IC95% 0,40-0,67) e di consumare meno alcol (12% di bevitori definibili a rischio contro 22% degli italiani). La bassa numerosità degli intervistati stranieri consumatori di alcol non permette un'analisi approfondita per area geografica di provenienza. Tuttavia i dati disponibili confermano che il consumo di alcol dipende dal Paese di origine: la percentuale di chi consuma alcolici, che globalmente è del 40%, è infatti nulla o trascurabile tra chi proviene da Paesi dove non è permesso assumere alcol per motivi culturali o religiosi e sale al 60% tra quelli provenienti da Paesi extra europei, con un valore più vicino a quello degli italiani (72%).

Positivo è anche l'utilizzo dei dispositivi di sicurezza stradale da parte degli stranieri (96% usa la cintura anteriore e 36% quella posteriore verso rispettivamente 88% e 22%; differenze significative sul piano statistico); al contrario essi risultano essere meno attenti degli italiani rispetto all'attività fisica: il 27% si definisce sedentario contro un 18% degli italiani, dato confermato anche correggendo per sesso, età, livello d'istruzione e presenza di difficoltà economiche (OR = 1,60 IC95% 1,20-2,00).

I dati mostrano come le persone con cittadinanza straniera abbiano un rapporto con il mondo sanitario migliorabile in termini di prevenzione e tutela della propria salute: gli stranieri intervistati riferiscono di non aver mai misurato pressione arteriosa o colesterolemia in percentuali statisticamente maggiori rispetto agli italiani, rispettivamente 18% e 44% contro 8% e 22%. La percentuale di donne straniere 25-49enni che hanno effettuato un Pap-test preventivo negli ultimi tre anni (copertura stimata) è minore rispetto alle italiane, 65% contro 87%, come pure minore è quella delle donne straniere vaccinate per la rosolia,

25% contro 53%. Tutte queste differenze sono confermate dalla regressione logistica; in particolare l'effettuazione del Pap-test risulta inferiore nelle straniere anche inserendo nel modello logistico la ricezione di una lettera d'invito dalla AUSL (OR = 0,39 IC95% 0,26-0,60).

Gli intervistati con cittadinanza straniera riferiscono una minore attenzione da parte degli operatori sanitari ai loro comportamenti potenzialmente a rischio e conseguentemente di ricevere meno consigli preventivi rispetto agli italiani: ad esempio se praticassero attività fisica è stato chiesto al 18% degli intervistati con cittadinanza straniera contro il 38% degli italiani ed è stata consigliata al 19% (33% degli italiani); allo stesso modo il Pap-test è stato consigliato al 47% contro un 67%. Tutte le differenze sono significative sul piano statistico. Riguardo alla promozione del Pap-test le straniere riferiscono in percentuale inferiore di aver ricevuto le lettere d'invito dalla AUSL (69% contro 90%) e di aver visto campagne informative (46% contro 73%), con differenze significative sul piano statistico. Anche il motivo principale di non effettuazione del Pap-test preventivo, la mancanza del consiglio sanitario (36% contro 9%), conferma un potenziale minor contatto degli stranieri con il sistema sanitario o una sua potenziale minor attenzione. Altri ambiti (fumo, consiglio di praticare regolare attività fisica o perdere peso) suggeriscono invece che non vi siano differenze di comportamenti dei sanitari nella promozione di corretti stili di vita tra la popolazione italiana e straniera.

L'interpretazione di questi risultati è complicata, poiché la bassa numerosità non permette di fare analisi per aree geografiche e quindi di riconoscere eventuali differenze nei comportamenti riconducibili alle diverse specificità dei Paesi d'origine. I dati riportati sono pertanto la risultante di comportamenti che in sottopopolazioni potrebbero essere opposti tra loro; basti pensare al diverso rapporto con l'alcol o le diverse tradizioni alimentari dei Paesi d'origine. Occorre inoltre molta prudenza nell'estendere i risultati ottenuti tra la popolazione straniera indagata e quella residente. Alla sorveglianza PASSI sfugge, come già accennato, la quota di stranieri potenzialmente meno integrata e più deprivata, poiché viene intervistata solo la parte in grado di sostenere un'intervista telefoni-

ca e quindi di parlare e comprendere bene la lingua italiana. Nonostante questo bias di selezione, i dati riportati da PASSI sono molto informativi, sufficientemente affidabili per trarne alcune indicazioni operative e in linea con quelli riportati a livello nazionale dall'indagine ISTAT del 2005 (3).

Lo stato di salute della popolazione straniera intervistata appare complessivamente buono, coerentemente con l'effetto "migrante sano" e con un atteggiamento positivo verso alcuni fattori di rischio, in parte dovuto anche alle culture d'origine. Tuttavia l'approccio verso i servizi sanitari e preventivi (misurazione pressione e colesterolemia, screening, vaccinazioni) evidenzia margini di miglioramento. Le informazioni riportate, pur con le cautele ampiamente ricordate imposte dai limiti metodologici, suggeriscono la necessità di intensificare le attività di promozione della salute rivolta alla popolazione straniera, focalizzando meglio i motivi delle carenze comunicative tra i servizi sanitari e la popolazione immigrata. ■

Riferimenti bibliografici

1. 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).
2. Bertozzi N, Carrozzi G, Sangiorgi D, et al. *Passi. Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia. Emilia-Romagna, Indagine 2007*. (Contributi 54). Bologna: Regione Emilia-Romagna; 2008. Disponibile all'indirizzo: www.saluter.it/wcm/saluter/pubblicazioni/tutte_le_pubblicazioni/contributi/contributi/allegati/54_contributi.pdf
3. ISTAT. *Salute e ricorso ai servizi sanitari della popolazione straniera residente in Italia*. Roma; 2008 (Statistiche in breve). Disponibile all'indirizzo: www.istat.it/salastampa/comunicati/non_calendario/20081211_00/

Comitato editoriale BEN

Paola De Castro, Carla Faralli,
Marina Maggini, Alberto Perra,
Stefania Salmaso
e-mail: ben@iss.it