



DISUGUAGLIANZE IN SALUTE PUBBLICA

PROFILO DI SALUTE DEI BAMBINI DI NAPOLI: DISUGUAGLIANZE... "UNA CITTÀ NELLA CITTÀ?"

Gianfranco Mazzarella¹, Enrico De Campora², Michele Santoro³ e Renato Pizzuti⁴

¹Unità Operativa Complessa di Pediatria, Ospedale Riuniti Penisola Sorrentina, ASL NA 3 Sud, Vico Equense (NA)

²Azienda Ospedaliera di Rilievo Nazionale Santobono Pausilipon, Napoli

³Azienda Regionale Sanitaria Campania, Napoli

⁴Osservatorio Epidemiologico Regionale della Campania, Napoli

Nel 2008, nell'ambito di un corso di formazione in epidemiologia applicata (PROFEA), è stato realizzato nella città di Napoli un profilo di salute della popolazione dal periodo perinatale all'adolescenza (1). Il profilo di salute costituisce uno strumento importante, a livello centrale o territoriale, per identificare a colpo d'occhio i problemi principali di salute e i loro determinanti, per individuare eventuali disuguaglianze e per suggerire le priorità per la programmazione degli interventi (2, 3). A tal fine, sono stati utilizzati due tipi di dati: correnti, per una descrizione quantitativa dei fenomeni che rappresentano il punto di vista del misuratore e qualitativi, che riportano l'ottica dei diretti interessati, pazienti e cittadini. Il primo gruppo di dati proviene dalle statistiche demografiche e di mortalità, dalle schede di dimissione ospedaliera, dai certificati di assistenza al parto, dai registri delle ASL e del Comune, dai registri dei corsi di preparazione al parto, dai dati sull'abuso e sul maltrattamento, da varie fonti di dati socio-demografici delle diverse municipalità, da registri statistici nazionali e da studi e ricerche regionali. In particolare, per la selezione degli indicatori di interesse, si è fatto riferimento al Progetto CHILD (4) e, per le cure perinatali, al Peristat Project (5). Il secondo gruppo di dati, cioè quelli qualitativi, proviene da "testimoni qualificati" che, nella nostra indagine, sono stati 20: pediatra ospedaliero e di famiglia, neonatologo, sociologo, assistente sociale, operatore del volontariato,

operatore del servizio materno-infantile regionale e dell'Azienda Regionale Sanitaria, dirigente di un dipartimento dell'ASL e dell'ufficio relazioni con il pubblico, psicologo, operatore del tempo libero, sacerdote educatore, insegnante, sindaco, assessore provinciale e coordinatore del piano sociale di zona. In caso di non reperibilità di dati specifici per la città di Napoli si è fatto ricorso a quelli provinciali o, in alcuni casi, regionali. I dati si riferiscono, nella maggioranza dei casi, agli ultimi 2-5 anni. La raccolta e la sistematizzazione dei dati hanno richiesto l'impegno di un operatore per 1 mese e per circa 90 ore. Il presente lavoro riporta soltanto una sintesi dei principali aspetti emersi dal profilo di salute.

Con un milione circa di abitanti e il 20% dei residenti dell'intera Campania, Napoli è la terza città più popolata d'Italia, ad alta densità abitativa (2.612 abitanti/km²). Con la più alta proporzione di popolazione con età ≤ 14 anni (Napoli 17% vs Italia 14%), la città è anche la più "giovane" d'Italia. Quattro, fra i 12 distretti che la compongono, costituiscono un'area disagiata (e così identificata anche nel seguito dell'articolo), con il 35% della popolazione totale, una densità abitativa 8 volte superiore alla media e il 20% della popolazione con età ≤ 14 anni. A tale situazione si associa il fenomeno dell'immigrazione, con un aumento del 70% degli stranieri residenti nel triennio 2003-06. La povertà relativa (24% in Campania vs 11% in Italia) e la speranza di vita alla nascita mostrano

livelli inferiori alla media nazionale. Nell'area disagiata il livello di istruzione è molto basso (50% vs 10% degli altri distretti) con casi di analfabetismo ed un alto tasso di abbandono scolastico tra i giovani (6).

Nell'area disagiata la natalità supera il 12 vs 10,5‰ dell'intera città, già la più alta d'Italia. Solo una donna gravida su 10 vs 3,5 per l'Italia segue un corso di preparazione alla nascita. La città partenopea mostra il più alto livello europeo di tagli cesarei (65% nel 2005) a fronte di un dato italiano pari al 38%. Il 22,1% dei neonati con peso pari a 1.000-1.499 g ed il 15,2% dei neonati con peso 500-999 g viene alla luce in luoghi di parto di 1° e 2° livello, ovvero non adeguatamente attrezzati.

Nel 2002, in Campania solo il 19% dei neonati è stato attaccato al seno entro due ore dalla nascita (Calabria 54%, Emilia-Romagna 75%), mentre oltre il sesto mese di vita allattava solo il 16% delle mamme (Lazio 25%, Toscana 27%). Il contatto tra pediatra e mamma-bambino nel primo anno di vita è importante per il counselling; tuttavia, più del 30% dei lattanti ha eseguito ≤ 4 controlli dal pediatra di famiglia nel primo anno di vita (Lombardia 27%, Calabria 21%, Sicilia 21%, Emilia-Romagna nel 5%).

Nel 2002-03, la Campania aveva un tasso medio di copertura vaccinale contro il morbillo pari al 65,8% della popolazione pediatrica; nelle aree disagiate della città di Napoli tale copertura era pari al 50% circa, livello certamente ►

non sufficiente a prevenire l'epidemia che poi si è verificata (7). Da allora la situazione è notevolmente migliorata.

L'epatite A costituisce una priorità in Campania: nel 2004 il tasso di incidenza nella classe d'età 0-14 anni è stato pari a 38 casi ogni 100.000 abitanti (vs 5,7% della Toscana e 3,0% della Liguria). In età pediatrica, la Campania mostra la più alta prevalenza di obesità (21% vs 12%) e sovrappeso (28% vs 24%) del Paese, correlati a una maggiore prevalenza di sedentarietà e di scorrette abitudini alimentari (8).

La Campania mostra una prevalenza di disabilità in età scolare del 2,1% (Italia 2,2%). Contrariamente a quanto accade nelle altre regioni, però, il 90% delle prestazioni riabilitative viene erogato da centri privati accreditati con una spesa sanitaria regionale da 2 a 5 volte superiore rispetto a quella di altre regioni, senza una corrispondente qualità delle prestazioni.

Nel 2004 a Napoli, su 1.000 bambini nella fascia d'età 0-14 anni, sono stati registrati 177 ricoveri ordinari (in Italia 103); tali ricoveri interessano per circa i 2/3 i bambini nella fascia d'età 0-5 anni. In particolare, in questa fascia di età, si nota una notevole differenza dei ricoveri ordinari all'interno della stessa città partenopea, tra le zone disagiate (191‰, ad esempio in quella di Secondigliano-Scampia) rispetto ad altre, ad esempio 90‰ nella municipalità di Posillipo. Tale differenza riguarda particolarmente i ricoveri per le patologie che più frequentemente dovrebbero essere trattate a domicilio (malattie gastroenteriche, bronchite/asma, otite, polmonite). Tuttavia, anche l'appendicectomia presenta caratteristiche simili (374 vs 148 per 100.000 nelle aree disagiate rispetto alle altre). Infine, anche la proporzione di nati prematuri era sensibilmente maggiore nelle zone disagiate (45,4‰ rispetto al 12,5‰ delle restanti aree) (9).

Relativamente agli incidenti stradali nella fascia di età 0-17 anni, pur avendo numeri assoluti di rilievo, data la numerosità della popolazione, la Campania mostra un tasso di mortalità inferiore rispetto a quello nazionale, rispettivamente pari a 2,46 e 3,10 per 100.000 abitanti.

L'eccesso di mortalità infantile caratterizza Napoli e la Campania ed è attribuibile quasi esclusivamente ad un più elevato tasso di mortalità neonatale precoce, comunemente associata alla

qualità dell'assistenza perinatale, che in Campania risulta essere eccessivamente frammentata e forse male organizzata. È presente, infatti, un elevato numero di unità di terapia intensiva neonatale (TIN) a basso numero di ricoveri. La proporzione di neonati trasferiti in una TIN sul totale dei nati nel 2005 in Campania risulta essere pari a 2,3%, di gran lunga superiore ai livelli del Lazio (1,8%), della Lombardia e della Toscana (0,8%), senza che vi siano differenze nella proporzione dei neonati di basso peso alla nascita.

Con 2,1 m²/abitante la Campania offre la minore superficie di verde urbano ai suoi abitanti rispetto alle altre regioni italiane. Napoli, in particolare, è la città italiana con il più alto tasso di inquinamento dell'aria di NO₂ (99 µg/m³), con conseguenze sulla salute più tangibili nelle fasce d'età più "vulnerabili", sotto i 24 mesi di vita e negli anziani. I decessi (a tutte le età) attribuibili alla più alta concentrazione nell'aria di NO₂ sono a Napoli pari a 45/100.000, valore sensibilmente superiore a quello rilevabile in altre grandi città italiane (Bologna 26, Roma 23, Milano 20, Firenze 15).

La concentrazione media del piombo sembra essere quasi doppia nei residenti a Napoli città (6,0 µg/100 ml) rispetto a quelli residenti in zone rurali (3,75 µg/100 ml). I bambini che mostravano livelli ematici "di rischio", ossia >10 µg/100 ml, erano il 4,1%.

Gli aspetti sociali e culturali della vita dei bambini e dei ragazzi della Campania sono sensibilmente più modesti rispetto ai coetanei di altre regioni d'Italia. Rispetto a questi ultimi, i bambini-ragazzi campani: leggono meno libri, vanno meno a teatro, ai concerti, agli spettacoli sportivi e nei musei, usano meno il computer e Internet, praticano meno sport e attività fisica e hanno più frequentemente una TV nella propria stanza, che utilizzano più spesso senza controllo parentale.

La popolazione che vive nei 4 distretti sanitari più periferici e disagiati della città di Napoli mostra un'alta frequenza di indicatori socio-economici, culturali, comportamentali e sanitari più sfavorevoli, non solo in relazione ad una realtà media del Paese, ma anche rispetto al resto delle aree della stessa città. Tali differenze tra l'area disagiata ed il resto della città sono associate a disuguaglianze in termini di salute chiaramente misurabili e contraddistinguono quasi "una città nella città" (6).

Al di là dei singoli problemi descritti che fanno emergere uno stato di salute indiscutibilmente migliorabile, ciò che colpisce è la disuguaglianza in salute rilevabile all'interno della stessa città: una tale situazione richiede, senza indugio, la promozione di azioni efficaci e decise. ■

Riferimenti bibliografici

1. Mazzarella G. Profilo di salute: dall'epoca perinatale all'adolescenza nella città di Napoli. Master Profea. Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute. Istituto Superiore di Sanità. Roma, 2007.
2. WHO Regional Office for Europe. city health profiles: how to report on health in your city. Disponibile all'indirizzo: www.euro.who.int/document/wa38094ci.pdf
3. Community Health Assessment and Action Planning (CHAAP): 2005-2009. Minnesota Department of Health. Disponibile all'indirizzo: www.health.state.mn.us/divs/cfh/ophp/system/planning/chaap/index.html
4. CHILD (Child Health Indicators of Life and Development - Project). Disponibile all'indirizzo: http://ec.europa.eu/health/ph_projects/2000/monitoring/fp_monitoring_2000_frep_08_en.pdf
5. Pizzuti R, Pugliese A. Indicatori di salute per valutare l'efficacia e l'appropriatezza delle cure perinatali. Disponibile all'indirizzo: www.epicentro.iss.it/problemi/indicatori/pdf/PIZZUTI.pdf
6. Centro Studi Interistituzionale per l'Integrazione Socio-Sanitaria, Asl Na 1, Comune di Napoli. Profilo di Comunità della città di Napoli 2006. Napoli: Phoebus Edizioni; 2007.
7. Ciofi degli Atti M, Salmasso S per il gruppo di coordinamento SPES, Pizzuti R, et al. L'epidemia di morbillo nel 2002. Disponibile all'indirizzo: www.epicentro.iss.it/cong_leb/ciofi.htm
8. Spinelli A, Lamberti A, Baglio G, et al. (Ed.). *OKkio alla SALUTE: sistema di sorveglianza su alimentazione e attività fisica nei bambini della scuola primaria. Risultati 2008*. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2009. (Rapporti ISTISAN 09/24).
9. Cirillo G, Bonati M, Campi R, et al. Disuguaglianze nella salute, nell'infanzia e nell'adolescenza in Campania. Napoli: Phoebus Edizioni; 2007.

LE DISUGUAGLIANZE SOCIALI NELLA MALATTIA DIABETICA

Marina Maggini¹ e Carlo Mamo²

¹Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

²Servizio Sovrazonale di Epidemiologia, ASL TO 3, Grugliasco (TO)

Secundo stime dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) riferite al 2005, il diabete è responsabile del 2% della mortalità generale nel mondo (circa 1.125.000 decessi). Tale contributo risulta oltretutto sottostimato, dal momento che la causa del decesso di un diabetico viene spesso codificata in base alla complicità; le malattie cardiovascolari, infatti, causano nei Paesi sviluppati fino al 65% di tutte le morti delle persone con diabete. Si sta assistendo ad una epidemia mondiale di diabete, con una prevalenza che arriverà fino al 6,3% nel 2025, coinvolgendo 333 milioni di persone in tutto il mondo. L'OMS ha quindi inserito il diabete tra le patologie croniche su cui maggiormente investire per la prevenzione, dato il crescente peso assunto da questa patologia anche nei Paesi in via di sviluppo e vista la possibilità di attuare misure preventive efficaci e di basso costo (1).

In Italia, per il 2008, l'ISTAT stima una prevalenza del diabete noto pari a 4,8%; in base a questi dati le persone con diabete in Italia sono circa 2.900.000. La prevalenza di diabete è più alta nel Sud e nelle Isole, con un valore del 5,8%, seguita dal Centro con il 5,3% e dal Nord con il 3,9%. La differenza tra le aree geografiche rimane anche dopo aver standardizzato per età.

È diffusa la percezione che il diabete, come altre malattie croniche, sia un problema soprattutto dei Paesi ad alto reddito e delle classi più agiate, mentre sono proprio le classi economicamente e socialmente svantaggiate ad esserne più gravemente colpite. Le persone indigenti e meno istruite tendono ad avere comportamenti a rischio per diversi motivi: percezione errata dei rischi comportamentali, maggiore stress psicosociale, scelta limitata dei modelli di consumo, accesso inadeguato alle cure e all'educazione sanitaria. Le minori risorse economiche tendono, inoltre, ad ostacolare il passaggio ad abitudini più sane, spesso anche più costose. L'OMS ricorda come un circolo vizioso leghi strettamente le malattie croniche alla povertà; queste malattie, infatti, possono portare individui e famiglie alla povertà creando una spirale negativa di malattia e indigenza. Anche nei Paesi ad alto reddito sono le classi più povere ad avere l'assistenza e gli esiti peggiori. Anche quando esista un servizio sanitario universalistico ed equo, sono le persone di classe socio-economica più alta ad utilizzare al meglio tale offerta.

È noto che i principali indicatori di stato di salute generale (mortalità, attesa di vita) delle popolazioni europee ed occidentali siano in continuo miglioramento; che questo fenomeno virtuoso sia distribuito eterogeneamente nella popolazione, differenziandosi per livello sociale, è un dato meno conosciuto. Il miglioramento delle condizioni di vita per tutti gli strati sociali non ha condotto ad una riduzione delle disuguaglianze di salute. Ricerche svolte in diversi Paesi hanno rilevato come il miglioramento generale dello stato di salute nelle classi sociali più svantaggiate risulti di entità minore rispetto a quello delle classi sociali più elevate, con conseguente accentuazione delle disuguaglianze (2). Come recentemente riportato dalla Commissione delle Comunità Europee, "ci sono grandi differenze sanitarie tra i gruppi sociali definiti sulla base del reddito, dell'occupazione, del livello di istruzione o del gruppo etnico in tutti gli Stati membri. Le persone con livelli inferiori di istruzione, di reddito, o di occupazione vivono meno a lungo e sono in condizioni sanitarie peggiori

per un maggior numero di anni" (3). Le disuguaglianze di salute sono correlate a differenziali sociali nei determinanti della salute, tra cui le condizioni di vita, i comportamenti, le condizioni di lavoro, l'istruzione, l'accesso alle cure.

Tutto ciò si traduce in un marcato gradiente sociale correlato alla salute che è stato documentato per un grande numero di patologie croniche, tra cui il diabete, in diversi Paesi occidentali (4).

Il diabete di tipo 2 è un esempio paradigmatico di malattia cronica, in parte evitabile, che colpisce soprattutto le classi economicamente e socialmente più svantaggiate, chiamando in causa fattori legati al contesto politico e socio-economico, alle condizioni di vita e lavoro, a fattori psicosociali (4-6). Nel mondo globalizzato delle abitudini alimentari e comportamentali, si sta assistendo ad una crescente diffusione di obesità e diabete che coinvolge sia i Paesi economicamente sviluppati sia quelli in via di sviluppo. In questo contesto è particolarmente rilevante la diffusione dell'obesità infantile che interessa principalmente le famiglie socialmente depresse (7).

Uno studio che ha analizzato i dati provenienti da survey nazionali svolte in otto Paesi europei ha stimato un rischio di diabete nelle persone meno istruite mediamente superiore del 60%, con un'alta variabilità tra Paesi (dal 16% della Danimarca al 99% della Spagna) (4). L'Alameda County Study (8) ha mostrato una prevalenza di diabete di tipo 2 del 4,5%, 2,5% e 1,6% tra chi aveva, rispettivamente, bassa, media, e alta istruzione. Il Third National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) (9) ha riportato un maggior rischio di diabete nei gruppi a basso reddito, con un'associazione più forte fra le donne. Anche in Italia, le persone meno istruite (senza titolo di studio o con licenza elementare) hanno una maggiore probabilità di essere affette da diabete rispetto a chi possiede un'istruzione più elevata, con un eccesso di rischio stimato pari a circa il 60% (10). Secondo i dati del sistema di sorveglianza PASSI, nel 2008 la prevalenza di diabete era 2,1% nelle persone laureate rispetto al 14,1% nelle persone senza titolo di studio. Inoltre, le persone con diabete socialmente depresse si ►

trovano in uno stato di vulnerabilità accentuato dalla difficoltà nell'accesso ai servizi sanitari, nel seguire le terapie adeguate e nell'autogestione della malattia con evidenti conseguenze sulla prognosi della malattia (11). Numerosi sono gli studi che documentano l'associazione tra deprivazione socio-economica e inadeguato controllo metabolico, con una maggiore frequenza di complicanze micro e macrovascolari nelle classi sociali più svantaggiate. In uno studio inglese di prevalenza è risultato che le persone socio-economicamente svantaggiate hanno un rischio di circa quattro volte superiore di essere affette da patologia cardiaca o neuropatia e di nove volte superiore di avere una retinopatia diabetica rispetto alle classi di livello socio-economico più alto. I risultati di un recente studio, condotto dalla Commissione regionale per l'assistenza diabetologica del Piemonte (12), mostrano come i diabetici con un titolo pari alla licenza elementare riportino un rischio di subire un ricovero in emergenza o non programmato superiore del 90% rispetto ai laureati (al netto di alcuni fattori di rischio diversamente distribuiti tra i due gruppi).

I risultati dello studio QUADRI (13), condotto nel 2004 su un campione di diabetici italiani di età 18-64 anni, ha mostrato che la prevalenza di complicanze associate al diabete aumenta negli uomini disoccupati rispetto agli occupati (OR di avere una complicanza: 1,4 IC 95%1,1-1,8) e nelle donne con basso titolo di studio rispetto a quelle con diploma superiore o laureate (OR di avere una complicanza: 2,0 IC 95%1,5-2,7).

La maggiore prevalenza della malattia e la sua peggiore gestione si traducono in una maggiore mortalità per diabete nelle persone socialmente vulnerabili: a Torino, nel periodo 2004-08, il tasso standardizzato di mortalità per diabete nelle persone con basso livello di istruzione è risultato 26/100.000, rispetto a 16/100.000 nelle persone con alto titolo di studio.

Propedeutica all'attuazione di qualsiasi intervento mirato alla promozione di equità, è l'adozione di un modello assistenziale in grado di assicurare maggiore efficienza, flessibilità ed equità del sistema. A tali fini, l'OMS suggerisce l'adozione di modelli organizzativi di assistenza basati sulla gestione integrata della malattia. Tali modelli risultano sostenibili anche nei Paesi a basso reddito, e vengono ritenuti efficaci nel migliora-

re la qualità della cura delle persone con diabete e nel prevenirne le complicanze, riducendo nel contempo le disuguaglianze. Secondo l'OMS per attuare un intervento di questo tipo è fondamentale: disporre di linee guida basate su prove di efficacia e promuovere un'assistenza multidisciplinare; avere a disposizione sistemi informativi sostenibili e ben integrati sul territorio che incoraggino non solo la comunicazione tra medici ma anche tra medici e pazienti per ottenere un'assistenza coordinata e a lungo termine; promuovere l'autogestione dei pazienti quale componente essenziale dell'assistenza ai malati cronici.

In questa direzione si sono mossi l'Istituto Superiore di Sanità e il Centro Nazionale per la Prevenzione ed il Controllo delle Malattie (CCM) che, a partire dal 2006, hanno predisposto il progetto IGEA (Integrazione, Gestione E Assistenza per la malattia diabetica) che ha realizzato un insieme di azioni e strumenti volti a promuovere la gestione integrata per il diabete in Italia. In particolare: è stata definita una linea guida sui requisiti clinico-organizzativi per la gestione integrata del diabete mellito di tipo 2 nell'adulto; è stato realizzato un documento di indirizzo sui requisiti informativi per un sistema di gestione integrata del diabete, corredato da un set di indicatori idonei a misurare il grado di realizzazione del programma e la sua efficacia; è stato realizzato un piano nazionale di formazione quale condizione necessaria per l'avvio della gestione integrata del diabete nelle regioni italiane.

Maggiori informazioni sul progetto IGEA si possono trovare sul sito www.epicentro.iss.it/igea

Riferimenti bibliografici

1. World Health Organization. Preventing chronic disease a vital investment. WHO global Report. Geneva, 2005. Disponibile all'indirizzo: www.who.int/chp/chronic_disease_report/ (edizione italiana).
2. Mackenbach JP, Bos V, Andersen O, et al. Widening socioeconomic inequalities in mortality in six Western European countries. *Int J Epidemiol* 2003;32: 830-7.
3. Disponibile all'indirizzo: ec.europa.eu/health/ph_determinants/socio_economics/documents/com2009_iasum_it.pdf

4. Espelt A, Borrell C, Roskam AJ, et al. Socioeconomic inequalities in diabetes mellitus across Europe at the beginning of the 21st century. *Diabetologia* 2008;51:1971-9.
5. Metcalf PA, Scragg RR, Schaaf D, et al. Comparison of different markers of socioeconomic status with cardiovascular disease and diabetes risk factors in the diabetes, heart and health survey. *N Z Med J* 2008;121(1269):45-56.
6. Wallach JB, Rey MJ. A socioeconomic analysis of obesity and diabetes in New York City. *Prev Chronic Dis* 2009;6(3):A108.
7. Lieb DC, Snow RE, DeBoer MD. Socioeconomic factors in the development of childhood obesity and diabetes. *Clin Sports Med* 2009;28(3):349-78.
8. Berkman LF, Breslow L. *Health and ways of living: the Alameda County Study*. New York: Oxford University Press; 1983.
9. Robbins JM, Vaccarino V, Zhang H, et al. Socioeconomic status and type 2 diabetes in African Americans and non-Hispanic white women and men: evidence from the Third National Health and Nutrition Examination Survey. *Am J of Public Health* 2001; 91:76-83.
10. Gnani R, Karaghiosoff L, Costa G, et al. Socio-economic differences in the prevalence of diabetes in Italy: the population-based Turin study. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases* 2008;18(10):678-82.
11. Brown AF, Ettner SL, Piette J, et al. Socioeconomic position and health among persons with diabetes mellitus: a conceptual framework and review of the literature. *Epidemiologic review* 2004;26:63-77.
12. Giorda CB, Petrelli A, Gnani R, et al. The impact of second-level specialized care on hospitalization in persons with diabetes: a multilevel population-based study. *Diabetic Medicine* 2006;23:377-83.
13. Aprile V, Baldissera S, D'Argenzio A, et al. *Risultati nazionali dello studio QUADRI (Qualità dell'Assistenza alle persone con Diabete nelle Regioni Italiane)*. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2007 (Rapporti ISTISAN, 07/10).

Comitato editoriale BEN

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