

## UN ESEMPIO DI INVECCHIAMENTO ATTIVO: I GRUPPI DI CAMMINO NELLE ASL LIGURI

Claudio Culotta, Patricia Fortini e Davide Bozzolo  
Struttura Semplice di Epidemiologia, ASL 3 Genovese

**SUMMARY** (*Walking groups in Liguria Region: an example of active and healthy ageing*) - Since 2008 in Liguria, an Italian region with aging index of 235, among different initiatives for healthy and active ageing, 63 walking groups of elderly were promoted by local health authorities. Participants mean satisfaction rate was 10.2 (scale 0-12). Investing in stakeholders networking seems to be a promising way towards sustainability.

**Key words:** aged; physical activity; prevention and control

claudio.culotta@asl3.liguria.it

In Italia, come in molti Paesi occidentali, gli ultimi decenni sono stati caratterizzati da un evidente fenomeno demografico: l'invecchiamento della popolazione.

L'incremento della popolazione anziana è rilevante in Liguria e particolarmente a Genova. I dati che emergono dal "Profilo di salute 2011" della ASL 3 Genovese evidenziano che la popolazione residente ha un'età media di 48 anni, notevolmente più elevata della media italiana, pari a 43 anni, con un indice di vecchiaia di 235, il più elevato in Italia (la media nazionale è pari a 144). La popolazione ligure ha una buona aspettativa di vita (79 anni per gli uomini, 84 per le donne), in linea con la media nazionale, ma l'aspettativa di vita in buona salute risulta essere pari a 56,88 anni nei maschi e a 51,67 anni nelle femmine (1).

L'invecchiamento della popolazione è inevitabilmente associato a una crescente prevalenza di malattie cronicodegenerative, come le patologie cardiovascolari, il diabete, alcune forme tumorali (colon, mammella, endometrio), la diminuzione delle capacità cognitive e lo stato di depressione.

La sedentarietà costituisce un fattore di rischio rilevante per molte di queste malattie o disturbi (2, 3), ma si corre anche ad altri importanti problemi dell'anziano, quali l'osteoporosi, le cadute e le conseguenti fratture che pos-

sono determinare complicanze, potenzialmente gravi, sia sul piano fisico sia della qualità di vita.

L'esercizio fisico moderato e regolare è in grado di ritardare o ridurre l'insorgenza delle principali malattie croniche. Inoltre, il movimento riduce i fattori di rischio legati alle cadute e alle fratture, aumentando la forza muscolare e migliorando l'equilibrio, diminuisce il livello di ansia e depressione e il conseguente utilizzo di psicofarmaci, favorisce la socializzazione e aumenta il senso di sicurezza e di autostima. Per tutti questi motivi l'attività fisica ha un effetto positivo sulla qualità di vita dell'anziano (4-9).

In Liguria sono state programmate e implementate numerose iniziative volte a migliorare la salute e il benessere degli anziani, sia nell'ambito degli ultimi Piani Regionali per la Prevenzione (PRP), che di una più vasta collaborazione socio-sanitaria, promossa dall'Assessorato regionale alle Politiche sociali, in collaborazione con associazioni e fondazioni non a scopo di lucro. In questo contesto è stata approvata e finanziata una legge sull'invecchiamento attivo ed è stato finanziato un progetto denominato "Età libera e invecchiamento attivo".

Tra le iniziative sopra accennate, alcune si propongono di promuovere l'attività fisica negli anziani, attraverso la ginnastica dolce, l'attività fisica adattata e i gruppi di cammino.

Il presente lavoro si propone di fornire alcune informazioni su metodi, strumenti e risultati dell'esperienza ligure relativa ai gruppi di cammino.

Per gruppo di cammino si intende un gruppo organizzato di persone che si ritrova due volte alla settimana per camminare lungo un percorso urbano o extra urbano, inizialmente con la guida di un esperto del movimento e successivamente di un *walking leader* interno al gruppo e appositamente formato.

Il progetto è attivo dal 2008 ed è stato inserito nel PRP 2005-09 e nel successivo 2010-12. Dal 2009 si avvale di un finanziamento specifico del Centro Nazionale per la Prevenzione e il Controllo delle Malattie del Ministero della Salute inerente l'area "Sostegno alle regioni per l'implementazione del PNP e di Guadagnare Salute".

### Metodi

Il target è costituito da adulti ultraquarantenni e anziani. L'obiettivo generale è quello di promuovere il cammino nella vita di tutti i giorni e migliorare la qualità di vita dei partecipanti. L'attivazione del progetto ha richiesto la creazione di una rete di collaborazione con portatori d'interesse come associazioni, comuni, municipi, operatori sanitari e sociali e l'attivazione di specifici accordi con il corso di laurea in Scienze motorie dell'Università di Genova e con ►

l'Unione italiana sport per tutti. Tale rete ha fatto *advocacy* sull'iniziativa dei gruppi di cammino e sul loro potenziale ruolo nell'ambito delle politiche locali inerenti la mobilità e i trasporti, anche in sinergia con altri progetti rivolti a target differenti ma aventi analoghe finalità generali, come ad esempio il progetto "Pedibus - percorsi sicuri casa-scuola" (10).

La sostenibilità nel tempo dell'iniziativa appare fondamentale, in particolare il ruolo del *walking leader* che garantisce la continuità del gruppo anche nel momento in cui si esauriscono le risorse finanziarie specificamente finalizzate a retribuire l'insegnante esperto in scienze motorie. Pertanto, nelle ASL liguri sono state implementate una serie di iniziative a sostegno della figura del *walking leader*, quali la predisposizione di un manuale appositamente dedicato e l'organizzazione di incontri periodici di formazione e aggiornamento, sia presso i singoli gruppi sia in forma collettiva presso le sedi delle ASL.

In alcuni casi sono stati creati dei gruppi di cammino con particolari caratteristiche, al fine di facilitare la partecipazione od ottenere migliori risultati nell'ambito dell'integrazione sociale. Ad esempio, in un caso il gruppo si è svolto in un orario tardo pomeridiano per facilitare la partecipazione di persone che lavoravano; in un altro caso il gruppo è nato come multietnico, per favorire la partecipazione di persone appartenenti a diverse culture.

### Risultati

Dal 2008 a oggi sono stati attivati 63 gruppi in Liguria: 41 nella ASL 3 Genovese, 6 nella ASL 5 Spezzina, 4 nella ASL 4 Chiavarese, 9 nella ASL 2 Savonese e 3 nella ASL 1 Imperiese. Attualmente sono ancora attivi 41 gruppi: 28 con *walking leader*, 13 con istruttore. Complessivamente il *walking leader* è stato attivato in 32 gruppi.

Dal 2010 sono stati sistematicamente raccolti alcuni indicatori di processo ed esito quali: distribuzione per età e sesso dei partecipanti, percentuale media di partecipazione, indice di gradimento e di modifica dello stile di vita, percentuali di gruppi con *walking leader* sul totale di quelli attivati.

Tali indicatori sono al momento disponibili per 22 gruppi. In questi, l'età media dei partecipanti è risultata es-

sere pari a 65 anni, con rilevante prevalenza delle donne (85%). Il numero medio di partecipanti per gruppo è stato pari a 12. Il gradimento dell'iniziativa in media è stato alto (10,12 su una scala da 0 a 12). Apprezzabile la modifica dello stile di vita (alla domanda: "A parte il cammino praticato nel gruppo, ha aumentato il cammino nella sua vita di tutti i giorni?", hanno risposto: 0 = per niente, 1 = poco, 2 = molto, 3 = moltissimo; la media dei punteggi rilevati è risultata pari a 1,52).

### Conclusioni

Per il successo dell'iniziativa è parsa essenziale la collaborazione interdisciplinare e intersettoriale, in particolare tramite il coinvolgimento dei portatori di interesse, ma la rete di collaborazioni dovrà essere mantenuta e ulteriormente rafforzata in futuro. Al momento attuale i due terzi dei gruppi costituiti risultano ancora attivi e, fra questi, due su tre vengono condotti da un *walking leader* la cui presenza, oltre a favorire la sostenibilità nel tempo del progetto, costituisce un indicatore della partecipazione attiva del target e quindi di un reale cambiamento nello stile di vita. Nella nostra esperienza, l'entusiasmo e la dedizione dei *walking leader* - spesso rappresentati da persone anziane che a titolo di volontariato sostengono questa iniziativa - sono stati in grado di motivare molte persone, consentendo non solo di mantenere ma anche di accrescere la numerosità e la coesione dei gruppi. In accordo con le esperienze di altre regioni, nel prossimo futuro si sperimenteranno dei gruppi rivolti a specifici target, come le donne in menopausa o quelle che hanno avuto recentemente un bambino. Un'altra novità che si intende introdurre a breve, sempre in collaborazione con altre regioni, è il rafforzamento della rete di collaborazione fra tutti i portatori di interesse attraverso protocolli di intesa formali con alcuni comuni, intenzionati ad adottare la Carta di Toronto (11), attraverso la quale "le organizzazioni e gli individui interessati a promuovere l'attività fisica possono sensibilizzare e unire i decisori a livello nazionale, regionale e locale nel raggiungere un obiettivo condiviso. Queste organizzazioni comprendono i settori della sanità, dei trasporti,

dell'ambiente, dello sport e del tempo libero, dell'istruzione e della formazione, della pianificazione urbanistica, oltre all'amministrazione pubblica, alla società civile e al settore privato". ■

### Riferimenti bibliografici

1. ISTAT, Health for all - Italia ([www.istat.it/it/archivio/14562](http://www.istat.it/it/archivio/14562)).
2. World Health Organization, Global recommendations on physical activity for health - 2010 ([www.who.int/dietphysicalactivity/global-PA-recs-2010.pdf](http://www.who.int/dietphysicalactivity/global-PA-recs-2010.pdf)).
3. National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion and Centers for Disease Control and Prevention. Physical activity and health: a report of the surgeon general ([www.cdc.gov/nccdphp/sgr/index.htm](http://www.cdc.gov/nccdphp/sgr/index.htm)).
4. Masud T, Morris RO. Epidemiology of falls. *Age Ageing* 2001;30(S4):3-7.
5. Ganz DA, Higashi T, Rubenstein LZ. Monitoring falls in cohort studies of community-dwelling older people: effect of the recall interval. *J Am Geriatr Soc* 2005;53(12):2190-4.
6. National Institute for Health and Clinical Excellence. Assessment and prevention of falls in older people (Clinical guidelines CG21) ([www.nice.org.uk/CG021](http://www.nice.org.uk/CG021)).
7. Programma nazionale per le linee guida. Prevenzione delle cadute da incidente domestico negli anziani (Documento 13/2007) ([www.snlg-iss.it/lgn\\_cadute\\_da\\_incidente\\_domestico\\_negli\\_anziani](http://www.snlg-iss.it/lgn_cadute_da_incidente_domestico_negli_anziani)).
8. Rubenstein LZ, Josephson KR, Robbins AS. Falls in the nursing home. *Ann Intern Med* 1994;121(6):442-51.
9. Gillespie LD, Gillespie WJ, Robertson MC, et al. *Interventions for preventing falls in elderly people (Review)*. Hoboken (NY): John Wiley & Sons, Ltd; 2007.
10. World Health Organization. Collaboration between the health and transport sectors in promoting physical activity. Examples from European countries ([www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/disease-prevention/physical-activity/publications/2007/collaboration-between-the-health-and-transport-sectors-in-promoting-physical-activity-examples-from-european-countries](http://www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/disease-prevention/physical-activity/publications/2007/collaboration-between-the-health-and-transport-sectors-in-promoting-physical-activity-examples-from-european-countries)).
11. Carta di Toronto per l'attività fisica: una chiamata globale all'azione ([www.reteccittasane.it/news/carta-di-toronto](http://www.reteccittasane.it/news/carta-di-toronto)).

## L'INVECCHIAMENTO DELLA POPOLAZIONE: OPPORTUNITÀ O SFIDA?

Lucia Galluzzo, Claudia Gandin, Silvia Ghirini ed Emanuele Scafato

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

**SUMMARY** (*Population ageing: opportunity or challenge?*) - The increase in longevity is a tangible achievement of our times. On the other hand, it represents one of the greatest challenges for the immediate future. Only a systematic, urgent and adequate commitment, at socioeconomic, health and research level, will be able to turn this threat into an opportunity.

**Key words:** aging; population; public health

lucia.galluzzo@iss.it

Il progressivo invecchiamento della popolazione è ormai noto a tutti, esperti e non. Ciò che colpisce maggiormente nel panorama del 21° secolo è il fatto di assistere a una ridistribuzione demografica senza precedenti, in cui entro il 2050 la proporzione di anziani tenderà a raddoppiare, passando dall'11% al 22% della popolazione totale. Nei prossimi 5 anni, per la prima volta nella storia dell'umanità, il numero di individui di età uguale o superiore a 65 anni supererà quello dei bambini al di sotto dei 5 anni. L'incremento della popolazione anziana sarà più evidente nei Paesi in via di sviluppo, ma soprattutto nei Paesi industrializzati il segmento di popolazione che aumenterà maggiormente sarà quello degli ultraottantenni, il cui numero assoluto, entro il 2050, risulterà praticamente quadruplicato (1, 2).

Parallelamente all'aumentata aspettativa di vita, si è verificata una transizione epidemiologica nella patologia emergente: da una situazione in cui erano prevalenti le malattie infettive e carenziali, si è passati a una preponderanza di quelle cronicodegenerative. Nei Paesi più ricchi, il maggior carico di malattia (GBD, global burden of disease), misurato in anni di vita aggiustati per disabilità (DALY, disability-adjusted life years), è attribuibile alle patologie cardio e cerebrovascolari e ai disturbi neuropsichiatrici, tra cui la depressione, la malattia di Alzheimer e le altre forme di demenza (3). Tanto nei Paesi in via di sviluppo che in quelli a più alto reddito, si prevede che il numero di soggetti con disabilità, derivante principalmente dalle malattie non trasmissibili, aumenterà proporzionalmente alla crescita della popolazione, con una più alta percentuale proprio nelle classi di età più avanzata.

Con l'aumento dell'aspettativa di vita e il rapporto sempre più sfavorevole tra popolazione attiva e non attiva, tenderà ad aumentare anche l'onere socioeconomico correlato alla cura, all'assistenza e alle spese previdenziali destinate agli anziani, causando il cosiddetto *longevity*

*shock*, recentemente sottolineato dal Fondo Monetario Internazionale (4). È inoltre evidente che la doppia transizione, epidemiologica e demografica, incrementerà inevitabilmente l'incidenza di numerose patologie neurodegenerative che si caratterizzano per il deficit cognitivo *age associated*, prima tra tutte la malattia di Alzheimer, come ha evidenziato il Progetto IPREA (Italian Project on the Epidemiology of Alzheimer's disease) (5). L'attuale evoluzione richiede, quindi, una ridefinizione delle misure e delle risorse destinate alle fasce di popolazione anziana, in cui più alto è il rischio di malattia e di perdita di autosufficienza.

Negli ultimi 50 anni l'invecchiamento della popolazione italiana è stato uno dei più rapidi tra i Paesi maggiormente sviluppati e si stima che nel 2050 la quota di ultra65enni ammonterà al 35,9% della popolazione totale, con un'attesa di vita media pari a 82,5 anni (79,5 per gli uomini e 85,6 per le donne) (6).

Se da un lato l'aumento della longevità rappresenta indubbiamente una grande conquista, in quanto testimonia il crescente miglioramento delle condizioni di vita e i progressi della medicina, dall'altro potrebbe trasformarsi in una minaccia per l'immediato futuro, nel caso in cui non fosse controbilanciato da una rinnovata capacità di programmazione di opportuni, sistematici e urgenti interventi di politica sanitaria che investano la ricerca, l'assistenza e il benessere degli anziani, tenendo in considerazione l'evoluzione del concetto stesso di invecchiamento.

### Evoluzione del concetto di invecchiamento

Nell'accezione corrente, l'invecchiamento è un processo multifattoriale caratterizzato da una progressiva perdita delle capacità funzionali e da una crescente comorbidità, proporzionali all'avanzamento dell'età e che investono l'intero arco della vita.

Lo stato di salute dell'anziano non è più identificato unicamente con la ridotta presenza di malattia, ma con il man-

tenimento del benessere psicofisico e relazionale, pur in presenza di polipatologie. Per questo motivo, uno degli indicatori più frequentemente utilizzati per misurare il benessere e lo stato di salute della popolazione è l'aspettativa di vita libera da disabilità (DFLE, disability free life expectancy), un indicatore composito che combina informazioni su mortalità e disabilità, estendendo il concetto di aspettativa di vita al di là del semplice numero di anni vissuti, quantificando quanti di questi siano realmente vissuti senza limitazioni nelle attività quotidiane (ADL, activities of daily living e IADL, instrumental activities of daily living).

L'originalità del nuovo orientamento risiede nell'aver individuato come obiettivi fondamentali il mantenimento dell'autosufficienza e della qualità della vita dell'anziano. Oltre al trattamento specialistico e riabilitativo della malattia, compito che comunque rimane essenziale, l'obiettivo che ci si deve prefiggere è quello di attuare interventi di prevenzione in grado di minimizzare i principali fattori di rischio e promuovere adeguati stili di vita in ogni età, favorendo parallelamente l'accesso ai servizi e l'integrazione del soggetto nel proprio contesto sociale.

Tale orientamento è stato recepito dall'Unione Europea, che ha proclamato il 2012 "Anno europeo dell'invecchiamento attivo e della solidarietà tra generazioni", e dall'Organizzazione Mondiale della Sanità, che ha dedicato la Giornata Mondiale della Salute 2012 a "Invecchiamento e salute: la buona salute aggiunge vita agli anni" (2).

### Prospettive a livello sociosanitario e assistenziale

Per affrontare la sfida dell'invecchiamento della popolazione, è necessario che la risposta tecnico-organizzativa del sistema sociale e sanitario si adegui tempestivamente ai mutamenti in corso e alle nuove esigenze, evitando l'ospedalizzazione e prediligendo interventi sul territorio, mirati alla prevenzione, alla riabilitazione, alle facilitazioni am- ▶

bientali, al sostegno economico, sociale e motivazionale dell'anziano e della sua famiglia, nel contesto di vita.

Una delle possibili risposte a questa esigenza è rappresentata dalla rete integrata dei servizi sociosanitari che vede l'interazione di diverse figure professionali (medico, assistente sociale, infermiere professionale, fisioterapista, ecc.), al fine di inquadrare l'anziano nella sua unitarietà, individuando precocemente l'anziano "fragile" (a rischio di perdere l'autosufficienza), di delineare un programma di intervento personalizzato e verificarne periodicamente l'efficacia, adattandolo all'evolversi della situazione.

Attraverso la valutazione multidimensionale è possibile analizzare il grado di salute fisica e psichica, il livello di disabilità e handicap, la situazione familiare, socioambientale ed economica, e il rischio di perdita dell'autosufficienza. Per delineare un programma di intervento, che sia non solo adatto al soggetto ma anche realizzabile, l'attività di valutazione deve conoscere in dettaglio quali sono le strutture (reparto geriatrico, residenza sanitaria assistenziale, day hospital, casa di riposo, ecc.) e i servizi (assistenza domiciliare integrata, ospedalizzazione domiciliare, centri diurni, servizi sociali, volontariato, ecc.) disponibili sul territorio.

La figura che gestisce le indicazioni maturate attraverso la valutazione multidimensionale e che organizza e collega gli interventi relativi alla sfera sanitaria, sociale, individuale e familiare è il cosiddetto *case manager*. Tale ruolo può essere ricoperto dal soggetto stesso, se in discrete condizioni psico-fisiche, o in alternativa da un suo familiare, da un assistente sociale, da un volontario, o dal medico curante.

In conclusione, la rete integrata dei servizi dovrebbe essere lo strumento per coordinare gli interventi destinati agli anziani, al fine di migliorarne l'impatto benefico e indirizzare, secondo criteri etici, logici ed economici, l'allocazione delle scarse risorse disponibili per prolungare il mantenimento di una vita attiva, sia dal punto di vista fisico che intellettuale e sociale. Purtroppo, stando ai risultati del progetto "ULISSE - Osservatorio per la qualità dell'assistenza dell'anziano fragile" questo obiettivo in Italia è ancora lontano (7): i servizi sanitari per l'anziano, sia domiciliari, che per acuti o di lungodegenza, sono genericamente insufficienti e soffrono di una consistente eterogeneità e frammentazione; gli individui che vi accedono hanno un'età media superiore agli 80 anni, un'alta prevalenza di

multimorbilità e un elevato consumo di farmaci. Sono, inoltre, caratterizzati da alti livelli di disabilità e ben il 70% degli istituzionalizzati soffre di deterioramento cognitivo, di cui il 40% di grado severo.

### Prospettive nell'ambito della ricerca scientifica

La ricerca sull'invecchiamento spesso non è vista come ambito a sé stante, ma come somma delle singole attività di ricerca dedicate alle specifiche patologie e alterazioni che si manifestano nell'anziano. In questo modo, si tende a sottovalutare l'acquisizione di una visione d'insieme dei meccanismi e dei processi che portano dalla vulnerabilità all'instaurarsi, spesso concomitante, di particolari condizioni patologiche legate all'età.

È necessario potenziare e finanziare la ricerca sull'invecchiamento come entità indipendente e complessa, riconoscendo l'enorme ritorno che gli investimenti in tal senso potrebbero assicurare all'intera società, attraverso l'individuazione dei fattori, non solo sanitari, ma anche di carattere assistenziale, sociale, economico e ambientale, che favoriscono l'invecchiamento attivo e in buona salute. Tali risultati vanno poi tradotti in percorsi di *best practices*, così come sottolineato nella Road Map for European Ageing Research (8) presentata al Parlamento Europeo lo scorso ottobre e alla cui stesura hanno contribuito centinaia di esperti, tra cui quelli dell'Istituto Superiore di Sanità.

Un evidente ostacolo alla ricerca scientifica in generale è rappresentato dall'attuale crisi economica e dalla conseguente riduzione dei finanziamenti a essa destinati. In ambito epidemiologico, risulta praticamente impossibile progettare e intraprendere studi *ex novo* di ampio respiro su vaste coorti, gli unici in grado di fornire un quadro completo dell'evolversi dello stato di salute e di malattia, individuando i fattori correlati alle modificazioni osservate. È quindi fondamentale massimizzare il potenziale rappresentato dalle banche dati e da quelle biologiche esistenti, derivanti da coorti storiche di anziani, investire risorse nella loro integrazione, anche con approcci a basso costo, quali il *record linkage*, e nell'attivazione di ulteriori analisi longitudinali che consentano di fornire indicazioni utili per la programmazione sanitaria e la prevenzione, come dimostrato da alcuni recenti risultati ottenuti proseguendo le analisi dei dati derivanti dalla coorte dell'Italian Longitudinal Study on Aging (ILSA) (9, 10). ■

### Riferimenti bibliografici

1. Kinsella K, He W. *An aging world: 2008*. US Census Bureau. *International Population Reports* (P95/09-1). US Gov Printing Office; 2009.
2. World Health Organization. World Health Day 2012 - Ageing and health - Toolkit for event organizers. WHO; 2012 ([http://whqlib.doc.who.int/hq/2012/WHO\\_DCO\\_WHD\\_2012.1\\_eng.pdf](http://whqlib.doc.who.int/hq/2012/WHO_DCO_WHD_2012.1_eng.pdf)).
3. Lopez AD, Mathers CD, Ezzati M, Jamison DT, Murray CJL (Ed.). *Global burden of disease and risk factors*. Washington (DC): World Bank; 2006.
4. International Monetary Fund. Global financial stability report: the quest for lasting stability - 2012 ([www.imf.org/External/Pubs/FT/GFSR/2012/01/index.htm](http://www.imf.org/External/Pubs/FT/GFSR/2012/01/index.htm)).
5. Scafato E, Gandin C, Galluzzo L, et al. Prevalence of aging-associated cognitive decline in an Italian elderly population: results from cross-sectional phase of Italian PProject on the Epidemiology of Alzheimer's disease (IPREA). *Ageing Clin Exp Res* 2010;22(5-6):440-9.
6. United Nations. World population ageing 1950-2050 ([www.un.org/esa/population/publications/worldageing19502050](http://www.un.org/esa/population/publications/worldageing19502050)).
7. Lattanzio F, Mussi C, Scafato E, et al. Health care for older people in Italy: the ULISSE Project (un link informatico sui servizi sanitari esistenti per l'anziano - A computerized network on health care services for older people). *J Nutr Health Aging* 2010;14(3):238-42.
8. Futurage. A road map for European ageing research. October 2011 ([www.futurage.group.shef.ac.uk/road-map.html](http://www.futurage.group.shef.ac.uk/road-map.html)).
9. Solfrizzi V, Scafato E, Frisardi V, et al. Frailty syndrome and all-cause mortality in demented patients: the Italian longitudinal study on aging. *Age (Dordr)* 2012;34(2):507-17.
10. Scafato E, Galluzzo L, Ghirini S, et al. Changes in severity of depressive symptoms and mortality: the Italian longitudinal study on aging. *Psychol Med* 2012;1-11 (in press).

#### Comitato scientifico

Chiara Donfrancesco, Lucia Galluzzo, Ilaria Lega, Marina Maggini, Luigi Palmieri, Alberto Perra, Francesco Rosmini, Arianna Dittami  
 Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, ISS

#### Comitato editoriale

Paola De Castro, Carla Faralli, Alberto Perra, Stefania Salmaso  
 e-mail: [ben@iss.it](mailto:ben@iss.it)