

Visite mediche effettuate nella popolazione >65 anni

Significato. L'indicatore misura l'utilizzo della consultazione medica, nell'ultimo mese, da parte delle persone di età superiore ai 65 anni.

$$\frac{\text{Numeratore} \quad \text{Visite mediche effettuate dalle persone >65 anni}}{\text{Denominatore} \quad \text{Numero di persone >65 anni}}$$

Validità e limiti. Non risultano evidenziate la tipologia e le motivazioni della consultazione. Si tratta di un dato grezzo che approssima l'attitudine verso la consultazione da parte della fascia di popolazione considerata.

Benchmark. Non si ritiene di suggerire un benchmark di riferimento. Ove si consideri il ricorso ai servizi territoriali un importante livello di intervento in linea con gli obiettivi del Piano Sanitario Nazionale, si dovrebbe considerare come riferimento il valore più elevato. In carenza di ulteriori elementi tale impostazione si ritiene suscettibile di distorsione.

Fonte dei dati e anni di riferimento: ISTAT - Indagine Multiscopo. Anno 2000.

REGIONI	Anno 2000
Valle d'Aosta	0,52
Lombardia	0,64
Piemonte	0,65
Trentino-Alto Adige	0,67
Friuli-Venezia Giulia	0,68
Veneto	0,71
Liguria	0,76
Marche	0,77
ITALIA	0,79
Toscana	0,82
Puglia	0,82
Umbria	0,83
Molise	0,84
Emilia-Romagna	0,85
Sicilia	0,85
Abruzzo	0,86
Lazio	0,87
Campania	0,87
Sardegna	0,89
Basilicata	1,04
Calabria	1,16

Numero di visite mediche effettuate nella popolazione >65 anni***Descrizione dei Risultati***

Il valore medio si attesta su 0,79 visite per mese e si colloca in un intervallo compreso tra 0,52 (Valle d'Aosta) e 1,16 (Calabria). Con le eccezioni dell'Emilia-Romagna da un lato e della Puglia dall'altro, il ricorso alla consultazione appare maggiormente caratterizzante le aree meridionali del Paese.

Assistenza domiciliare integrata: tasso di casi trattati per 10.000 residenti per regione

Significato. L'indicatore misura la presa in carico da parte dei servizi di assistenza domiciliare integrata delle ASL, in rapporto alla popolazione residente e la percentuale attribuibile alla componente anziana. Consente, pertanto, di acquisire maggiore consapevolezza rispetto all'effettivo utilizzo di questo rilevante punto della rete socio assistenziale.

$$\frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} = \frac{\text{N. anziani trattati in ADI}}{\text{Popolazione residente}} \times 10.000$$

Validità e limiti. Rappresenta un indicatore rilevante ai fini della valutazione della effettiva presa in carico e trattamento al domicilio. L'indicatore, tuttavia, è riferito a tutta la popolazione residente. La percentuale di rilevazione copre il 93,5% del totale delle ASL che hanno dichiarato di avere servizio attivo. Popolazione Residente ISTAT al 1° gennaio 2001

Benchmark. In analogia con altri indicatori di analogo significato può essere utilizzato il valore medio nazionale.

Fonte dei dati e anni di riferimento: Ministero della Salute. Anno 2001.

Numero di anziani trattati in ADI nell'anno 2001

REGIONI	Tasso per 10.000 residenti	Di cui % anziani
Trentino AA	6,6	54,7
Sardegna	9,9	82,7
Sicilia	11,6	87,7
Calabria	12,4	79,0
Campania	13,7	82,4
Puglia	18,8	88,4
Abruzzo	27,5	66,9
Lazio	33,0	89,9
Umbria	39,2	83,0
Piemonte	46,2	62,9
Toscana	47,2	87,8
ITALIA	47,2	79,2
Emilia-Romagna	56,3	74,5
Lombardia	59,9	71,5
Basilicata	62,5	76,4
Veneto	71,2	76,7
Liguria	92,5	95,0
Marche	100,9	86,4
Molise	128,3	92,5
Friuli Venezia Giulia	186,9	86,6
Valle d'Aosta	1173,4	75,0

Descrizione dei Risultati

La distribuzione geografica appare assai disomogenea. A fronte di un valore medio pari a 47.2 casi trattati ogni 10.000 residenti, si evidenzia una variabilità sul territorio nazionale che va dai 6,6 del Trentino Alto Adige ai 186,9 del Friuli Venezia Giulia, prescindendo dal dato relativo alla Valle d'Aosta. È inoltre prevalente l'utilizzo mirato sulla popolazione anziana del servizio, considerando sia il dato medio nazionale (79,2%), sia la distribuzione nelle singole regioni con le vistose eccezioni rappresentate dal Trentino Alto Adige, Piemonte e dall'Abruzzo.

La completezza della rete socio-assistenziale è un prerequisito perché possa essere data piena attuazione sia alle raccomandazioni della WHO in materia di cure domiciliari per questo segmento della popolazione, sia alle indicazioni di volta in volta inserite nell'ambito dei Progetti obiettivo nazionali e regionali e dei Piani Sanitari. Anche il Piano Sanitario Nazionale 2003-2005 prevede la promozione di una rete integrata di servizi sanitari e sociali per l'assistenza ai pazienti anziani, cronici e disabili come progetto per la strategia del cambiamento. Pur nel modificarsi degli approcci, il sostegno alla rete dei servizi esistenti attraverso il miglioramento dei livelli di efficacia ed efficienza trova risalto tra gli obiettivi specifici proposti. Si ritiene che gli sforzi intrapresi in tale ambito e le esperienze più significative e di maggior successo attuate a livello delle diverse regioni debbano spingere ad una riflessione sui modelli di intervento caratterizzati da migliori esiti e sui relativi costi.

Percentuale degli anziani trattati in ADI



Percentuale di ASL che hanno sviluppato attività di assistenza domiciliare integrata

Significato. L'assistenza domiciliare integrata (ADI) è un insieme di interventi di assistenza primaria che consentono di assicurare al domicilio del paziente servizi e/o prestazioni:

- di medicina generale
- di medicina specialistica
- infermieristiche domiciliari e di riabilitazione
- di aiuto domestico da parte di familiari o del servizio competente
- di assistenza sociale

Le ipotesi di attivazione dell'intervento si riferiscono a malati terminali, interventi vascolari acuti, gravi fratture in anziani, forme psicotiche acute gravi, riabilitazione di vasculopatici, malattie acute temporaneamente invalidanti nell'anziano e dimissioni protette da strutture ospedaliere. Per valutare quantitativamente la percentuale di ASL che nel territorio regionale hanno sviluppato l'attività di assistenza domiciliare integrata è stato costruito il seguente indicatore che considera il numero di ASL sul territorio che hanno sviluppato questa attività.

$$\frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} = \frac{\text{Numero ASL con attivazione ADI}}{\text{Numero ASL della regione}} \times 100$$

Validità e limiti. La percentuale di ASL che hanno sviluppato attività di assistenza domiciliare integrata fornisce indicazione sul potenziale di offerta di tali servizi nel territorio. L'indicatore non fornisce informazioni specifiche in merito al numero di programmi domiciliari per tipologie cliniche di destinatari dell'intervento e riguardo alle dimensioni del bacino di utenza. Un altro limite è l'impossibilità di definire le diverse modalità di erogazione, direttamente dalla ASL o da un servizio esternalizzato. Di conseguenza anche nelle regioni in cui è presente il 100 % di ASL con attività ADI, non è possibile valutare completamente l'adeguatezza del dimensionamento dell'offerta. Il confronto regionale sull'attivazione dell'ADI nelle ASL rappresenta, in ogni caso, un primo parametro quantitativo per caratterizzare l'impegno delle regioni nell'attivazione dei programmi di assistenza domiciliare.

Benchmark. Il valore di 0 indica una totale inerzia della regione nell'attivazione dei servizi di assistenza domiciliare e rappresenta un valore assolutamente indesiderabile. Non è possibile utilizzare una scala di valori come parametro di valutazione dell'adeguatezza del dimensionamento strutturale, dati i limiti dell'indicatore precedentemente esplicitati.

Fonte dei dati e anni di riferimento: ISTAT - Health for all Italia. Anno 2000.

Percentuale di ASL che hanno sviluppato Assistenza Domiciliare Integrata sul territorio

Piemonte	100
Valle d'Aosta	100
Lombardia	100
Trentini A.A.	100
Friuli V.G.	100
Marche	100
Molise	100
Basilicata	100
Veneto	95
Toscana	92
Lazio	92
Puglia	92
ITALIA	90
Sicilia	89
Emilia R.	85
Liguria	80
Campania	77
Umbria	75
Sardegna	75
Calabria	73
Abruzzo	50

**Descrizione dei Risultati**

La percentuale di ASL italiane che hanno sviluppato ADI è pari al 90%. Il Piemonte, la Valle d'Aosta, la Lombardia, il Trentino Alto Adige, il Friuli Venezia Giulia, le Marche, il Molise e la Basilicata hanno attivato nel 100% delle ASL l'assistenza domiciliare integrata. Per le altre regioni è presente una notevole variabilità nel dato. La regione con una più bassa percentuale è l'Abruzzo, con il 50% di attivazione di ADI nelle ASL del proprio territorio.

Raccomandazioni di Osservasalute

Tutte le regioni potrebbero sviluppare al meglio i servizi di assistenza domiciliare integrata, attraverso un processo di riordino che garantisca un elevato livello di coordinamento dei diversi servizi sociali e sanitari e realizzare percorsi assistenziali integrati secondo le indicazioni del PSN 2003-2005. Tale obiettivo può essere ottenuto attraverso il riequilibrio di risorse finanziarie e organizzative tra l'ospedale e il territorio. Parallelamente nell'arco del triennio 2003-2005, le regioni, secondo linee di coordinamento comuni e condivise, potrebbero contribuire a costruire ed alimentare un sistema informativo in grado di caratterizzare le linee di intervento per l'ADI, la dimensione dei bacini di utenza dei destinatari e le caratteristiche degli erogatori.

Dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per complicanze a lungo termine del Diabete Mellito e per Asma Bronchiale

Significato. Il Diabete Mellito e l'Asma Bronchiale sono patologie cronic-degenerative che riconoscono fattori di rischio, meccanismi patogenetici, quadro clinico e complicanze distinte. Ciononostante, la rilevazione dei ricoveri associati a queste patologie è utilizzata per valutare l'appropriata gestione delle stesse, soprattutto in ambito territoriale (in termini di "conti-

nuità di cura" e atti formativi-educativi del paziente, rivolti alla prevenzione e alla diagnosi precoce delle complicanze acute e croniche). Infatti questi ricoveri possono essere considerati, potenzialmente, "evitabili" in presenza di un'adeguata rete di servizi territoriali.

Tasso standardizzato di dimissione ospedaliera potenzialmente evitabile per complicanze a lungo termine del Diabete Mellito

Numeratore	Numero dimissioni con codice di diagnosi principale per Complicanze a Lungo Termine del Diabete Mellito (CLTD) in residenti di età 18 anni e oltre	x 1.000

Denominatore	Popolazione media residente di età 18 anni e oltre	

Tasso standardizzato di dimissione ospedaliera potenzialmente evitabile per Asma

Numeratore	Numero dimissioni con codice di diagnosi principale per Asma in residenti di età 18 anni e oltre	x 1.000

Denominatore	Popolazione media residente di età 18 anni e oltre	

Validità e limiti. A supporto della scelta delle CLTD negli adulti riportiamo un'affermazione dall'ultima "Relazione sullo Stato Sanitario del Paese": "una precisa fotografia del diabete in Italia non può prescindere da un'analisi delle complicanze croniche tardive della malattia che, in un'epoca in cui è ormai raro il decesso per cause acute, ne rappresentano il vero, principale, costo umano ed economico" (Ministero Salute, 2002). E' stato calcolato il tasso standardizzato medio annuo nel periodo 2001-2003 per ricoveri ospedalieri con diagnosi principale per CLTD (complicanze renali: ICD-9-CM cod 250.40-43, oculari: ICD-9-CM cod 250.50-53, neurologiche: ICD-9-CM cod 250.60-63, circolatorie: ICD-9-CM cod 250.70-73 o complicanze non meglio specificate: ICD-9-CM cod 250.80-83 e ICD-9-CM cod 250.90-93) e per Asma (ICD-9-CM cod 493) nella popolazione di età oltre i 18 anni, nella corrispondente popolazione media regionale residente. Per i ricoveri sono stati utilizzati dati derivati dalle Schede di Dimissione Ospedaliera, ricavati dai flussi informativi del Ministero della Salute. I dati relativi alle popolazioni sono stati ricavati da fonte Istat per gli anni 2001-2003. La standardizzazione per età è stata effettuata in maniera diretta, utilizzando come standard la popolazione del Censimento 2001. Per tutti i dati sono stati calcolati i relativi Intervalli di Confidenza al 95%.

Valore di riferimento. In assenza di un valore di riferimento legislativo per questi indicatori è stato utilizzato il valore medio nazionale del tasso standardizzato di ricoveri per Asma (0,25 per mille) e CLTD (0,54 per mille) nel periodo 2001-2003.

Descrizione dei risultati

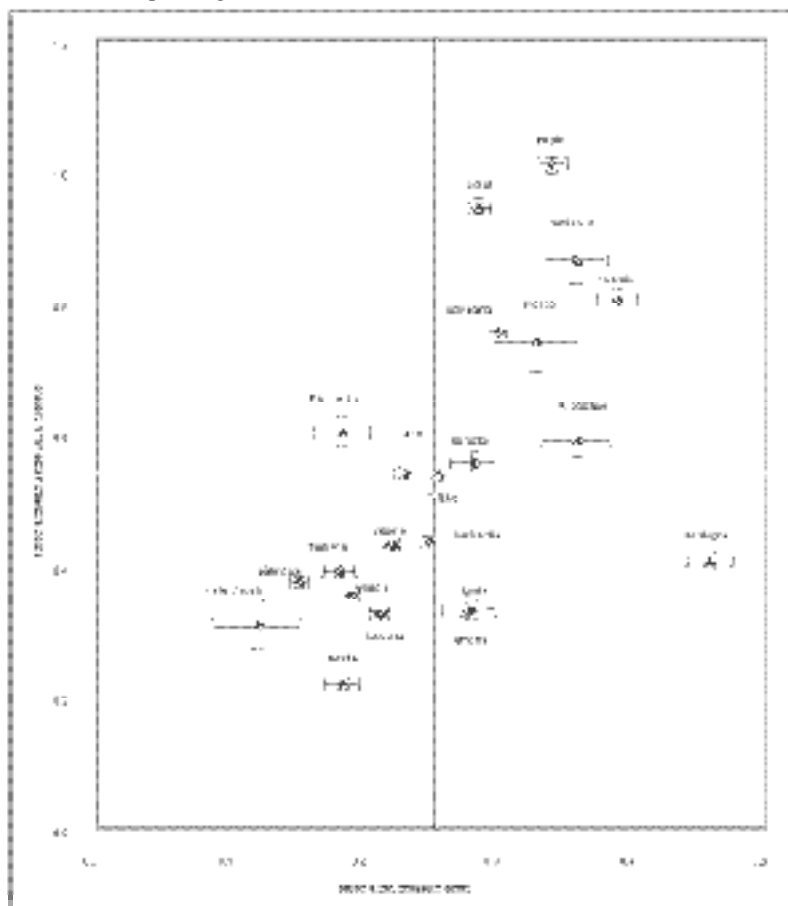
Nel triennio 2001-2003, in Italia il tasso standardizzato medio annuo di ricoveri per Asma è stato pari a 0,25 (I.C. 95%: 0,25 – 0,26) e 0,54 (I.C. 95%: 0,53 – 0,54) per CLTD ogni 1.000 adulti residenti. La Valle d'Aosta è la regione con il più basso tasso standardizzato di ricoveri per Asma 0,12 (I.C. 95%: 0,08 – 0,16), mentre la Sardegna ha presentato il valore più alto 0,46 (I.C. 95%: 0,44 – 0,48). Le Marche mostrano il valore più basso di ricoveri per CLTD pari a 0,22 ricoveri per 1.000 adulti residenti (I.C. 95%: 0,21 – 0,24), mentre la regione Puglia presenta il valore più elevato: 1,01 (I.C. 95%: 0,99 – 1,03) per 1.000 residenti. I ricoveri per queste categorie evidenziano un gradiente geografico Sud-Nord. Tale risultato è efficacemente rappresentato nel diagramma a dispersione nella figura 1, in cui l'origine degli assi coincide con i valori medi nazionali di Asma e CLTD. La rappresentazione congiunta dei tassi standardizzati per le due patologie in esame consente di collocare le differenti realtà regionali in ognuno dei quadranti del diagramma. In particolare, le regioni che evidenziano, per i ricoveri di entrambe le patologie, tassi standardizzati superiori al valore nazionale sono Puglia, Sicilia, Basilicata, Calabria, Campania, Molise, P. A. Bolzano e Abruzzo. Nel quadrante opposto si posizionano regioni come Lombardia, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Piemonte, Emilia-Romagna, Toscana, Valle d'Aosta e Marche che presentano, per entrambe le categorie di ricovero, valori inferiori al valore nazionale. Le altre regioni, che presentano valori intermedi (P.A. Trento e Lazio; Liguria, Umbria e Sardegna), sono rappresentate nei restanti quadranti.

Tabella 1 - Tassi standardizzati di ospedalizzazione medi annui per Asma e complicanze a lungo termine per diabete (CLTD), con età > 18 anni, per regione. (tassi x 1000 abitanti, IC al 95%)

Regioni	Tasso std	Asma I.C. 95%	Tasso std	CLTD I.C. 95%
Piemonte	0,15	0,14-0,16	0,38	0,37-0,39
Valle d'Aosta	0,12	0,08-0,16	0,31	0,25-0,37
Lombardia	0,25	0,24-0,25	0,44	0,43-0,45
Bolzano- Bolzen	0,36	0,32-0,39	0,59	0,54-0,64
Trento	0,18	0,16-0,21	0,60	0,56-0,65
Veneto	0,22	0,21-0,23	0,43	0,42-0,44
Friuli-Venezia Giulia	0,18	0,17-0,20	0,39	0,37-0,42
Liguria	0,28	0,26-0,29	0,34	0,32-0,35
Emilia-Romagna	0,19	0,18-0,20	0,36	0,34-0,37
Toscana	0,21	0,20-0,22	0,33	0,32-0,34
Umbria	0,28	0,26-0,30	0,33	0,31-0,36
Marche	0,18	0,17-0,20	0,22	0,21-0,24
Lazio	0,23	0,22-0,24	0,54	0,53-0,55
Abruzzo	0,28	0,26-0,30	0,56	0,53-0,58
Molise	0,33	0,29-0,37	0,74	0,68-0,80
Campania	0,30	0,29-0,31	0,76	0,74-0,77
Puglia	0,34	0,33-0,35	1,01	0,99-1,03
Basilica	0,36	0,33-0,39	0,86	0,82-0,91
Calabria	0,39	0,37-0,41	0,81	0,78-0,83
Sicilia	0,29	0,28-0,29	0,94	0,93-0,96
Sardegna	0,46	0,44-0,48	0,41	0,39-0,43
Italia	0,25	0,25-0,26	0,54	0,53-0,54

Fonte dei dati e anno di riferimento: Ministero della Salute – SDO. Anno 2005.

Grafico 1 - Tassi standardizzati di ospedalizzazione medi annui per Asma e complicanze a lungo termine per diabete (CLTD), età 18 anni e oltre, per regione. (tassi x 1000 abitanti, IC al 95%)



Fonte dei dati e anno di riferimento: Ministero della Salute – SDO. Anno 2005.

Raccomandazioni di Osservasalute

L'analisi ha confermato la variabilità tra regioni nei tassi standardizzati per ricovero ospedaliero nella popolazione adulta, sia per Asma che complicanze tardive del Diabete, con un gradiente che si riduce progressivamente da Sud verso le regioni del Centro-Nord.

Certamente la diversa prevalenza a livello regionale di Asma e Diabete potrebbe aver influenzato il numero di ricoveri ospedalieri. Tuttavia, il contemporaneo posizionamento della maggior parte delle regioni, rispetto alla media italiana, per i ricoveri delle due patologie – che pure riconoscono eziologia multifattoriale completamente distinta - rappresenta un punto di forza per la metodica utilizzata nella caratterizzazione dell'appropriatezza organizzativa dei servizi distrettuali.

La necessità di creare un'integrazione tra assistenza primaria e assistenza ospedaliera comporta la revisione dei punti focali del percorso del paziente affetto da patologie croniche, soprattutto per le regioni nelle quali si è evidenziato un elevato numero di ricoveri per patologie quali Asma e Diabete. In questo modo è possibile ridurre le evoluzioni di queste patologie, che causano ricoveri ospedalieri prevenibili, offrendo un percorso che consenta di prendere in cura l'assistito a livello territoriale sin dalle prime fasi della patologia o ancor prima che questa si manifesti. Una prima possibile soluzione prevede un passaggio dalla cosiddetta "medicina d'attesa", nella quale il medico di medicina generale aspetta nel suo ambulatorio che il paziente manifesti un bisogno di salute, alla "medicina d'iniziativa".

Riferimenti bibliografici

Damiani G, Pinnarelli L, Mainelli M T, Trani F, Ricciardi G. L'appropriatezza organizzativa nella gestione delle patologie croniche in Italia: la situazione dei ricoveri evitabili nelle regioni, una opportunità per lo sviluppo della rete dei servizi territoriali. In: Atti del terzo Congresso Nazionale Card "Il Distretto tra governo e governance". Bari 18-20 Novembre 2004. Roma: Iniziative Sanitarie s.r.l., 2005: 237-46.

Istat. GeoDemo. www.demo.istat.it (ultimo accesso 30 giugno 2005).

Ministero della Salute. Relazione sullo stato sanitario del Paese 2001-2002. www.ministerosalute.it (ultimo accesso 30 giugno 2005).

Dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per asma

Significato. L'Asma è una patologia infiammatoria cronica delle vie aeree, la cui eziologia è legata all'esposizione di soggetti suscettibili a sostanze irritanti ambientali ed "occupazionali" scatenanti (pollini, fumo di sigaretta, ecc...).

Se non adeguatamente trattata può essere causa di una progressiva riduzione della funzionalità respiratoria e di malattia broncopneumonica cronica ostruttiva.

Tra i "Prevention Quality Indicators" dell'AHRQ, le dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per

Asma tra gli adulti valutano l'appropriata gestione in ambito territoriale della patologia, intesa come prevenzione, con l'individuazione dei soggetti a maggior rischio, diagnosi precoce, monitoraggio periodico della funzionalità respiratoria, terapia farmacologica ed educativa.

Infatti, questi ricoveri possono essere considerati potenzialmente "evitabili" in presenza di un'adeguata rete di servizi territoriali.

Tasso standardizzato di dimissione ospedaliera potenzialmente evitabile per asma

Numeratore	Dimissioni ospedaliere per asma di età 18 anni e oltre	x 1.000
Denominatore	Popolazione media residente di età 18 anni e oltre	

Validità e limiti. L'indicatore si riferisce ai ricoveri per acuti di 18 anni e oltre con diagnosi principali per asma (Codici ICD-9-CM: 493.00-02; 493.10-12; 493.20-22; 493.81-82; 493.90-92), avvenuti negli istituti pubblici e privati accreditati nel periodo 2001-2004. Data la bassa prevalenza del fenomeno, e la necessità di eliminare eventuali oscillazioni dei risultati dovuti alla bassa numerosità dei casi, si è considerata la media del quadriennio. Sono state utilizzate le fonti ufficiali dei dati, quali le Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) del Ministero della Salute per i ricoveri, e l'Istat per la popolazione media residente. Il tasso è stato standardizzato con il metodo diretto, considerando come standard la popolazione italiana al censimento del 2001. La possibilità di disporre di dati relativi esclusivamente ai ricoveri di pazienti residenti consente di valutare, in maniera più precisa, il grado di inappropriata delle strutture territoriali regionali. Per tale indicatore potrebbe essere presente un bias determinato dalla diversa prevalenza della malattia nelle varie regioni.

Valore di riferimento/Benchmark. In assenza di un valore di riferimento legislativo, è stata considerata la suddivisione in terzi della distribuzione regionale del tasso standardizzato.

Descrizione dei risultati

La Valle d'Aosta presenta il valore più basso del tasso (0,13) mentre la Sardegna il più alto (0,45).

Nell'intervallo che va dal valore minimo al primo terzi- le incluso (0,13-0,20) troviamo le regioni: Valle d'Aosta, Piemonte, Friuli-Venezia Giulia, Marche, Emilia-Romagna, Provincia Autonoma di Trento e Toscana; dal primo terzi- le escluso al secondo terzi- le (0,22-0,27) Veneto, Lazio, Lombardia, Umbria, Liguria, Sicilia e Campania; dal secondo terzi- le escluso al valore massimo (0,28-0,45) Abruzzo, Puglia, Molise,

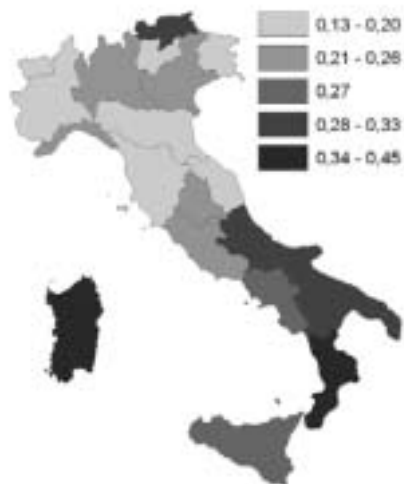
Basilicata, Provincia Autonoma di Bolzano, Calabria e Sardegna. Si osserva quindi un gradiente Nord-Sud: tutte le regioni del Nord, tranne la Provincia Autonoma di Bolzano, e quelle del Centro, si posizionano prima del secondo terzi- le e sono le regioni che presentano i livelli più bassi del tasso. La presenza di "intervalli di posizione" facilita un confronto tra gruppi di regioni in una logica tesa al miglioramento dell'appropriatezza in ogni singola regione.

Tabella 1 - Tasso standardizzato di dimissioni ospedaliere per asma e per regione (tassi per 1.000 abitanti) - Anni 2001-2004

Regioni	Tasso standardizzato per asma
Piemonte	0,14
Valle d'Aosta	0,13
Lombardia	0,23
Bolzano-Bozen	0,33
Trento	0,18
Veneto	0,22
Friuli-Venezia Giulia	0,16
Liguria	0,26
Emilia-Romagna	0,17
Toscana	0,20
Umbria	0,26
Marche	0,17
Lazio	0,22
Abruzzo	0,28
Molise	0,32
Campania	0,27
Puglia	0,32
Basilicata	0,32
Calabria	0,35
Sicilia	0,27
Sardegna	0,45
Italia	0,24

Fonte dei dati e anno di riferimento: Ministero della Salute - Banca Dati SDO, per i ricoveri. Anni 2001-2004. Banca dati www.demo.ista.it per la popolazione. Anni 2001-2004.

Tasso standardizzato medio annuo di dimissioni ospedaliere per asma e per regione. Media 2001-2004



Raccomandazioni di Osservasalute

La variabilità tra le regioni dei tassi standardizzati dei ricoveri ospedalieri nella popolazione adulta per Asma conferma la necessità di sviluppare soluzioni di integrazione tra i diversi ambiti assistenziali, territoriale ed ospedaliero, e le diverse professionalità che intervengono nella gestione del medesimo paziente. La continuità assistenziale sarà garantita dalla elabo-

razione e attuazione dei percorsi clinico-assistenziali condivisi che sappiano calare le linee guida scientifiche, validate e condivise, nel peculiare contesto organizzativo locale o regionale in cui i professionisti si trovano ad operare, come espresso dal vigente Piano Sanitario Nazionale.

L'analisi di tale indicatore, oltre a rappresentare un *proxy* della misura dell'appropriatezza dell'assistenza territoriale nella gestione della specifica patologia, è utile anche in una lettura combinata con il tasso standardizzato di dimissione ospedaliera potenzialmente evitabile per complicanze a lungo termine del Diabete Mellito per una comprensione complessiva dell'assistenza primaria.

Riferimenti bibliografici

AHRQ Quality Indicators. Guide to Prevention Quality Indicators: Hospital Admission for Ambulatory Care Sensitive Conditions. Department of Health and Human Services. Agency for Healthcare Research and Quality. October 2001

Version 3.0a (February 20, 2006). <http://www.qualityindicators.ahrq.gov> (ultimo accesso: 20 aprile 2006).

Damiani G, Ricciardi G. Manuale di Programmazione e Organizzazione Sanitaria. Napoli: Ildeson-Gnocchi, 2005.

Ministero della Salute. Piano Sanitario Nazionale 2006-2008. Decreto del Presidente della Repubblica 7 aprile 2006. Gazzetta Ufficiale 8 giugno 2006, Serie Generale, n. 131.

Damiani G, de Belvis AG, Siliquini R, Trani F, Mainelli MT. Appropriatezza organizzativa della gestione delle cronicità ed integrazione ospedale-territorio: asma bronchiale in pazienti di età maggiore di 18 anni e diabete mellito con complicanze tardive (CLT). In: Osservatorio Nazionale sulla salute nelle Regioni Italiane. Rapporto Osservasalute 2005; PREX, Milano.

Dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per complicanze a lungo termine del diabete mellito

Significato. Il Diabete Mellito è una malattia endocrina multifattoriale ad eziologia sconosciuta, ha un decorso cronico-degenerativo ed è causa di numerose e gravi complicanze acute e croniche.

Tra i “*Prevention Quality Indicators*” dell’AHRQ, il tasso di dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per complicanze a lungo termine del Diabete

Mellito (CLTD) valuta l’appropriata gestione in ambito territoriale della patologia diabetica, intesa come prevenzione, con l’individuazione dei soggetti a maggior rischio, diagnosi precoce, monitoraggio periodico della compliance del paziente, del profilo glicemico e delle possibili complicanze.

Tasso standardizzato di dimissione ospedaliera potenzialmente evitabile per Complicanze a Lungo Termine del Diabete Mellito

Numeratore	Dimissioni ospedaliere per Complicanze a Lungo Termine del Diabete Mellito (CLTD) di età 18 anni e oltre	x 1.000
Denominatore	Popolazione media residente di età 18 anni e oltre	

Validità e limiti. L’indicatore si riferisce ai ricoveri per acuti di 18 anni e oltre con diagnosi principali per CLTD (Codici ICD-9-CM: 250.40-43, 250.50-53, 250.60-63, 250.70-73, 250.80-83 e 250.90-93), avvenuti negli istituti pubblici e privati accreditati nel periodo 2001-2004. Data la bassa prevalenza del fenomeno, e la necessità di eliminare eventuali oscillazioni dei risultati dovuti alla bassa numerosità dei casi, si è considerata la media del quadriennio. Sono state utilizzate le fonti ufficiali dei dati, quali le Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) del Ministero della Salute per i ricoveri, e l’Istat per la popolazione media residente. Il tasso è stato standardizzato con il metodo diretto, considerando come standard la popolazione italiana al censimento del 2001. L’analisi dei dati riferiti esclusivamente ai ricoveri di pazienti residenti consente di valutare, in maniera più precisa, il livello di inappropriata delle strutture territoriali regionali, anche se potrebbe essere presente un bias determinato dalla diversa prevalenza della malattia nelle varie regioni.

Valore di riferimento/Benchmark. In assenza di un valore di riferimento legislativo, è stata considerata la suddivisione in terzili della distribuzione regionale del tasso standardizzato.

Descrizione dei risultati

Le Marche presenta il valore più basso del tasso (0,20) mentre la Puglia il valore più alto (0,98).

Nell’intervallo che va dal valore minimo al primo terzile incluso (0,20-0,37) troviamo le regioni: Marche, Valle d’Aosta, Toscana, Liguria, Umbria, Emilia-Romagna e Piemonte; dal primo terzile escluso al secondo terzile (0,38-0,57) le regioni: Sardegna, Friuli-Venezia Giulia, Veneto, Lombardia, Abruzzo, Lazio, Provincia Autonoma di Bolzano; dal secondo terzile escluso al valore massimo (0,58-0,98) la Provincia Autonoma di Trento, Campania, Molise, Calabria, Basilicata, Sicilia e

Puglia. Si evidenzia quindi un gradiente Nord-Sud, infatti la maggior parte delle regioni del Sud, si posizionano dopo il 2° terzile e presentano i livelli più alti del tasso.

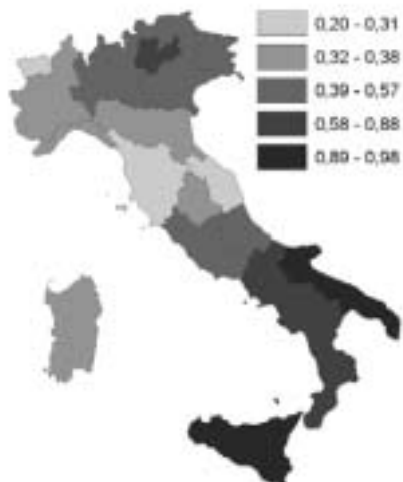
La presenza di gruppi di regioni classificate secondo intervalli di posizione consente un confronto interregionale, teso al miglioramento dell’appropriatezza dell’assistenza territoriale.

Tabella 1 - Tasso standardizzato di dimissioni ospedaliere per Complicanze a Lungo Termine del Diabete (CLTD) e per regione (tassi per 1.000 residenti) – Anni 2001-2004

Regioni	Tasso standardizzato medio annuo per Complicanze a Lungo Termine del Diabete Mellito (CLTD) (>18anni)
Piemonte	0,37
Valle d’Aosta	0,30
Lombardia	0,44
Bolzano-Bozen	0,57
Trento	0,58
Veneto	0,44
Friuli-Venezia Giulia	0,39
Liguria	0,33
Emilia-Romagna	0,34
Toscana	0,31
Umbria	0,33
Marche	0,20
Lazio	0,55
Abruzzo	0,52
Molise	0,75
Campania	0,71
Puglia	0,98
Basilicata	0,88
Calabria	0,79
Sicilia	0,94
Sardegna	0,38
Italia	0,53

Fonte dei dati e anno di riferimento: Ministero della Salute – Banca Dati SDO, per i ricoveri. Anni 2001-2004. Banca dati www.demo.ista.it per la popolazione. Anni 2001-2004.

Tasso standardizzato medio annuo per complicanze a lungo termine del diabete mellito per regione. Media 2001-2004



Raccomandazioni di Osservasalute

L'attuale pattern epidemiologico, caratterizzato da un aumento della prevalenza delle malattie cronicodegenerative, impone una crescente attenzione alla prevenzione e diagnosi precoce di patologie come il Diabete Mellito e delle relative complicanze.

Il Piano Nazionale della Prevenzione Attiva 2005 pre-

vede l'applicazione a livello regionale di strumenti per una rapida individuazione dei pazienti affetti da diabete, l'iscrizione in appositi registri, l'implementazione dei sistemi informativi, l'attuazione di interventi proattivi e la costruzione di percorsi integrati e coordinati tra assistenza primaria e ospedaliera, proprio allo scopo di prevenire le complicanze di tale patologia. L'analisi dell'indicatore proposto può essere, insieme ad altri di processo ed esito, di supporto alla valutazione delle politiche regionali di disease management del Diabete Mellito, avviate dal 2005 in attuazione del Piano Nazionale della Prevenzione Attiva, e delle altre misure organizzative e gestionali nell'assistenza primaria e secondaria.

Riferimenti bibliografici

AHRQ Quality Indicators. Guide to Prevention Quality Indicators: Hospital Admission for Ambulatory Care Sensitive Conditions. Department of Health and Human Services. Agency for Healthcare Research and Quality. October 2001

Version 3.0a (February 20, 2006). <http://www.qualityindicators.ahrq.gov> (ultimo accesso: 20 aprile 2006).

Damiani G, Ricciardi G. Manuale di Programmazione e Organizzazione Sanitaria. Napoli: Ildeson-Gnocchi, 2005.

Damiani G, De Belvis A.G., Colosimo S., Sicuro L., Ricciardi G. Politiche sanitarie regionali e modelli organizzativi distrettuali. Evidenze epidemiologiche dai Rapporti Osservasalute. In : Atti del Congresso CARD "Welfare, Devolution, Distretto. Percorsi, continuità delle cure, integrazione sociosanitaria per l'equità dell'accesso, per l'uniformità degli esiti", San Marino, 28/30 Settembre 2006 (in corso di stampa).

Ministero della Salute. Piano Nazionale della Prevenzione 2005-2007 dell'Intesa Stato-Regioni del 23 Marzo 2005.

Assistenza Domiciliare Integrata (ADI)

Significato. I cambiamenti demografici ed epidemiologici della popolazione, associati all'aumento della domanda di salute e alla necessità di contenere i costi dell'assistenza ospedaliera, hanno favorito il rafforzamento di professionalità, strutture e reti assistenziali facenti capo al territorio.

In questo contesto, tra le modalità di cura domiciliare che si sono sviluppate negli ultimi anni, l'Assistenza Domiciliare Integrata (ADI) rappresenta la forma più complessa e diffusa. La prima definizione di ADI si ritrova nel Progetto Obiettivo "Tutela della salute degli anziani 1991-1995", nel quale si afferma che "l'ADI è costituita da un complesso di prestazioni mediche, infermieristiche, riabilitative, socio-assistenziali, rese al domicilio dell'ammalato, nel rispetto di standard minimi di prestazione in forma integrata e secondo piani individuali programmati di assistenza, definiti con la partecipazione delle figure professionali interessate al singolo caso".

Nell'ultimo decennio, l'ADI ha trovato ampio spazio nei documenti di programmazione del Ministero della Salute (Progetto Obiettivo "Tutela degli anziani"; Il Piano Sanitario Nazionale, PSN, per il triennio 1998-2000), in disposizioni legislative atte a promuovere lo

sviluppo delle cure domiciliari (Decreto Legislativo 229/99 "Norme per la razionalizzazione del Servizio Sanitario Nazionale"; Legge 328 dell'8 novembre 2000 "Legge quadro per la realizzazione del sistema integrato di interventi e servizi sociali") e negli Accordi Collettivi Nazionali con i medici di medicina generale, con i Pediatri di Libera Scelta e con i medici specialisti ambulatoriali, rispettivamente approvati tramite il DPR 28 luglio 2000, n. 270, 272 e 271. Dal 2001 l'assistenza territoriale domiciliare, l'ospedalizzazione domiciliare e l'assistenza domiciliare programmata e integrata rientrano nei Livelli essenziali e uniformi di assistenza (DPCM del 29 novembre 2001).

I PSN 2003-2005 e 2006-2008 pongono tra i loro obiettivi prioritari la necessità di promuovere il territorio quale primaria sede di assistenza e di governo dei percorsi sanitari e socio-sanitari, garantendo all'anziano non autosufficiente la permanenza al proprio domicilio, laddove le condizioni sanitarie, sociali, abitative e di solidarietà sociale lo rendano appropriato. Gli stessi PSN, inoltre, propongono la collaborazione tra le istituzioni e i gruppi formali ed informali che concorrono all'assistenza socio-sanitaria di tali soggetti.

Tasso di assistibili in ADI

Numeratore	Assistibili che hanno iniziato il trattamento di assistenza domiciliare	
Denominatore	Popolazione media residente	x 100.000

Tasso di assistibili anziani in ADI

Numeratore	Assistibili di età > 65 anni che hanno iniziato il trattamento di assistenza domiciliare	
Denominatore	Popolazione media residente di età > 65 anni	x 1.000

Tasso di ore di assistenza erogata per singolo caso trattato

Numeratore	Totale ore di assistenza domiciliare erogate	
Denominatore	Assistibili che ha iniziato il trattamento di assistenza domiciliare	

Validità e limiti. I dati per la costruzione degli indicatori sono stati ricavati dal modello FLS.21 di rilevazione delle attività gestionali ed economiche delle unità sanitarie locali (Decreto Ministeriale del 23/12/1996) e dall'Istituto Nazionale di Statistica (Istat). Trattandosi di indicatori di attività, non è possibile alcuna riflessione sulla qualità dell'assistenza domiciliare integrata erogata dalle ASL nè sulla tipologia dei casi trattati.

La mancanza di un sistema di classificazione omogeneo e condiviso a livello nazionale può limitare la validità di un confronto inter-regionale.

Valore di riferimento/Benchmark. In assenza di un valore di riferimento legislativo e di omogeneità nei modelli organizzativi, gli indicatori analizzati possono essere considerati in riferimento al valore medio nazionale.

Descrizione dei risultati

La tabella 1 riassume i dati relativi ai casi trattati in ADI nel corso del 2005: in totale sono stati assistiti al proprio domicilio 396.757 pazienti. Il tasso di casi trattati in ADI è ampiamente variabile nelle regioni

(32 casi per 100.000 abitanti in Valle d'Aosta; 2.196 per 100.000 in Friuli-Venezia Giulia). La percentuale di anziani trattati in ADI si conferma estremamente elevata, attestandosi all'84,2%, valore in linea con quello degli anni precedenti (84,1% nel 2004 e 82,5% nel 2003); analizzando i dati regionali si passa dal 52,2% della Provincia Autonoma di Trento al 97,1% della Liguria.

La stessa variabilità è presente nel numero di anziani trattati in ADI riferiti alla stessa popolazione anziana (1,5 casi per 1.000 abitanti di età superiore a 65 anni in Valle d'Aosta; 79,5 casi in Friuli-Venezia Giulia); il dato complessivo nazionale è pari a 29,1 casi trattati.

Mediamente a ciascun paziente sono state dedicate circa 23 ore di assistenza, erogate in gran parte da personale infermieristico (16 ore). Anche per questi dati si evidenziano ampie differenze regionali: in Valle d'Aosta vengono dedicate a ciascun caso complessivamente 332 ore, erogate principalmente da altri operatori (290 ore), mentre nella Provincia Autonoma di Bolzano solo 8 (erogate solo da personale infermieristico).

Il grafico 1 illustra il numero di pazienti trattati in ADI

per 100.000 abitanti dal 1998 al 2005: dai 359 casi del 1998 si è giunti ai 677 casi del 2005, con un incremento medio annuo del 10% circa.

Una indagine conoscitiva del 2004 condotta capillarmente dal Ministero della Salute su tutte le Aziende Sanitarie Locali (ASL) del territorio nazionale relativa alla "Ricognizione ed analisi di modelli organizzativi innovativi per l'erogazione di cure primarie" riporta i seguenti risultati:

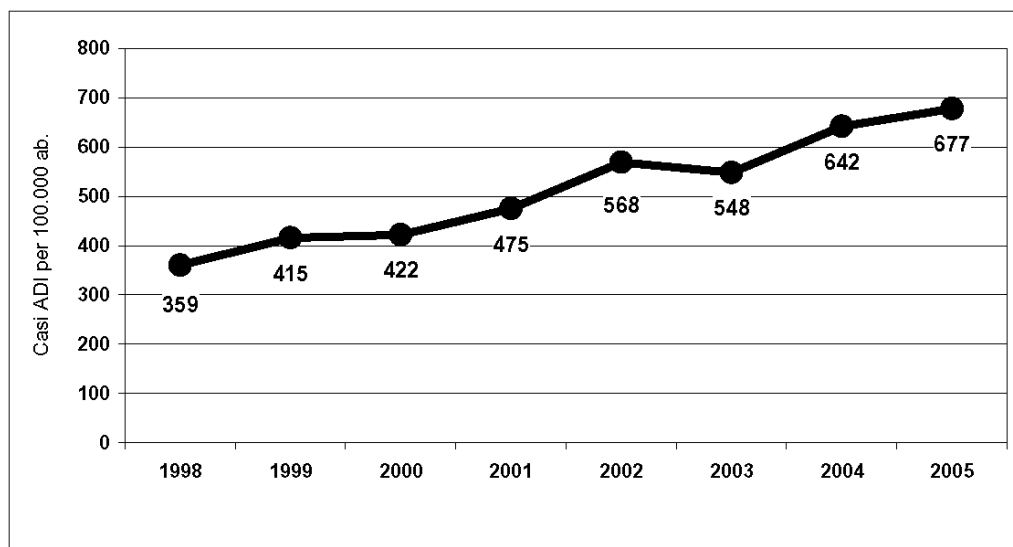
- il 91,7% delle ASL hanno organizzato l'ADI nei confronti di pazienti bisognosi dell'intervento integrato di servizi sanitari e sociali;
 - in ambito nazionale, il Medico di Medicina Generale (MMG) è presente nell'Unità di Valutazione Multidimensionale (UVM) nell'86,7% delle ASL;
 - nel 44,4% delle Aziende è stato previsto, per il MMG, un compenso aggiuntivo con accordo integrativo (rispetto al compenso di cui al DPR 270/2000).
- L'elevata percentuale di risposta all'indagine delle aziende interpellate (181 ASL su 195, 92,8%), rende tali risultati attendibili.

Tabella 1 - Casi trattati e ore di assistenza erogata per caso trattato in ADI – Anno 2005

Regioni	N	Casi trattati			Ore di assistenza erogata per caso trattato			Totale
		x 100.000 ab	Di cui >65 (%)	>65 x 1.000 residenti >65	Terapisti della riabilitazione	Infermieri professionali	Altri operatori	
Piemonte	21.890	505	79,7	18,0	2	14	7	23
Valle d'Aosta	40	32	92,5	1,5	6	36	290	332
Lombardia	68.186	723	86,2	32,3	4	12	4	20
Bolzano-Bozen	275	57	86,9	3,0	n.d.	8	n.d.	8
Trento	1.491	298	52,2	8,4	n.d.	21	n.d.	21
Veneto	59.031	1251	76,1	50,0	1	8	1	10
Friuli-Venezia Giulia	26.499	2196	81,0	79,5	2	8	1	11
Liguria	13.807	862	97,1	31,6	4	20	4	28
Emilia-Romagna	57.107	1370	89,1	53,8	0	21	3	24
Toscana	21.298	590	81,1	20,7	1	13	6	20
Umbria	10.174	1178	81,7	41,4	0	12	2	14
Marche	13.609	893	84,2	33,5	6	23	3	32
Lazio	37.017	700	89,7	33,1	6	12	3	21
Abruzzo	5.598	430	86,2	17,5	14	26	0	40
Molise	4.798	1493	89,1	60,8	5	11	1	17
Campania	13.416	232	90,3	13,8	9	30	3	42
Puglia	16.401	403	86,0	20,3	23	23	2	48
Basilicata	5.529	929	83,0	39,1	19	25	3	47
Calabria	6.900	344	86,1	16,3	9	16	1	26
Sicilia	9.372	187	76,0	8,0	10	26	1	37
Sardegna	4.319	261	72,3	10,9	15	66	1	82
Italia	396.757	677	84,2	29,1	4	16	3	23

n.d. = non disponibile.

Fonte dei dati e anno di riferimento: Ministero della Salute. Direzione Generale del Sistema Informativo. Ufficio di Direzione Statistica - Annuario statistico del Servizio Sanitario Nazionale. Anno 2005.

Grafico 1 - Pazienti trattati in ADI (per 100.000) - Anni 1998-2005

Fonte dei dati e anno di riferimento: Ministero della Salute. Direzione Generale del Sistema Informativo. Ufficio di Direzione Statistica - Annuario statistico del Servizio Sanitario Nazionale. Anni 1998-2005.

Raccomandazioni di Osservasalute

Si può rilevare come nell'ultimo decennio si sia assistito, trasversalmente alle diverse regioni, con importanti differenze che vanno gradualmente colmandosi, ad una fase di progressiva espansione dell'ADI. Tuttavia permane una forte disomogeneità nei criteri che definiscono le attività assistenziali proprie dell'ADI, sia sul piano dell'accesso che su quello del trattamento. Un recente documento della Commissione per la definizione e l'aggiornamento dei Livelli Essenziali di Assistenza, istituita dal Ministero della Salute, sottolinea questa necessità, al fine di stabilire standard qualitativi e quantitativi e definire le modalità di remunerazione degli erogatori. Un'ulteriore indicazione potrà derivare dalla definizione e successiva applicazione della scheda di flusso nazionale per l'assistenza domiciliare concepita all'interno degli obiettivi del Progetto Mattoni del SSN "Assistenza primaria e prestazioni domiciliari", pagg. 418-421.

Riferimenti bibliografici

- (1) Attività gestionali ed economiche delle ASL e Aziende Ospedaliere. Annuario statistico del Servizio Sanitario Nazionale. 1998-2005.
- (2) ASSR. L'assistenza domiciliare è la nuova frontiera. Monitor, Anno II numero 6 settembre-ottobre 2003: 24-31.
- (3) ASSR. Meno ospedale e più territorio: il trend continua. Monitor, Anno III numero 10 ottobre 2004: 34-49.
- (4) Marceca M. Assistenza domiciliare. Parole chiave. Care 3, 2003.
- (5) Ministero della salute. Dipartimento della qualità. Direzione generale della programmazione sanitaria, dei livelli di assistenza e dei principi etici di sistema - uff. V: Ricognizione ed analisi di modelli organizzativi innovativi per l'erogazione di cure primarie. Analisi Nazionale. Dicembre 2004. Ultimo accesso internet giugno 2007: www.ministerosalute.it/imgs/C_17_pubblicazioni_472_allegato.pdf.
- (6) Ministero della Salute. Commissione Nazionale per la definizione e l'aggiornamento dei Livelli Essenziali di Assistenza. Nuova caratterizzazione dell'assistenza territoriale domiciliare e degli interventi ospedalieri a domicilio. Ultimo accesso internet giugno 2007: http://www.fedcp.org/documenti/C_17_pubblicazioni_572_allegato.pdf.

Dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per asma

Significato. L'asma è una malattia infiammatoria cronica che interessa le vie aeree. È caratterizzata da ricorrenti riacutizzazioni che, nei soggetti suscettibili, possono essere causate da infezioni respiratorie, esposizione ad allergeni oppure ad agenti sensibilizzanti professionali.

Le riacutizzazioni, la progressiva riduzione della funzionalità respiratoria e l'insorgenza della broncopneumopatia cronica ostruttiva possono essere attribuibili ad una non corretta gestione del paziente asmatico.

Tali pazienti necessitano, per una corretta gestione della patologia, della definizione del profilo di rischio, dell'individuazione di una terapia farmacologica efficace ed educativa, mirata all'autogestione, e di un *follow-up* regolare e sistematico.

Tra i *Prevention Quality Indicators* dell'AHRQ le dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per asma tra gli adulti valutano indirettamente la presenza di un'adeguata rete di servizi territoriali per l'appropriata gestione dell'asma.

Tasso di dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per asma

Numeratore	Dimissioni ospedaliere per asma di 18 anni e oltre	x 1.000
Denominatore	Popolazione media residente di 18 anni e oltre	

Validità e limiti. L'indicatore si riferisce ai ricoveri per acuti di 18 anni e oltre con diagnosi principale per asma (ICD-9-CM: 493.00-02; 493.10-12; 493.20-22; 493.90-92) in regime di ricovero ordinario, avvenuti negli istituti pubblici e privati accreditati nell'anno 2005.

Sono state utilizzate le fonti ufficiali dei dati, quali le Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) del Ministero della Salute per i ricoveri e l'Istat per la popolazione media residente. La standardizzazione dei tassi è stata eseguita con il metodo diretto, considerando come standard la popolazione media residente in Italia nel 2001.

La possibilità di disporre di dati relativi esclusivamente ai ricoveri di pazienti residenti consente di valutare, in maniera più precisa, il grado di inappropriatazza delle strutture territoriali regionali.

Per tale indicatore potrebbe essere presente un bias determinato dalla diversa prevalenza della malattia nelle varie regioni.

La rappresentazione di "intervalli di posizione" fornisce elementi preliminari di confronto tra regioni e nei diversi anni, in una logica tesa al miglioramento dell'appropriatezza in ogni singola regione.

Valore di riferimento/Benchmark. In assenza di un valore di riferimento legislativo si è considerata la suddivisione in terzili dei tassi regionali. Tale scelta è legata alla distribuzione dei tassi ed è il massimo grado di disaggregazione utile ai fini della valutazione.

Descrizione dei risultati

Per l'anno 2005, nell'intervallo che va dal valore minimo al primo terzile incluso (0,10-0,15) troviamo: Valle d'Aosta, Piemonte, Marche, Basilicata, Provincia Autonoma di Trento, Emilia-Romagna, Friuli-Venezia Giulia; dal primo terzile escluso al secondo terzile (0,15-0,20): Toscana, Liguria, Sicilia, Lazio, Veneto, Lombardia, Umbria; dal secondo terzile escluso al valore massimo (0,24-0,39): Puglia, Calabria, Campania, Provincia Autonoma di Bolzano, Abruzzo, Molise e Sardegna.

È stata valutata negli anni 2001-2005 la rilevante modifica di posizione delle regioni, identificata dal passaggio da un terzile ad un altro.

Presentano uno spostamento dal secondo al terzo terzile l'Abruzzo (0,26, 95% IC: 0,25-0,27; 0,30, 95% IC: 0,29-0,31) ed il Molise (0,29, 95% IC: 0,27-0,31; 0,32, 95% IC: 0,30-0,34).

Il Veneto pur presentando una riduzione del tasso da 0,25 (95% IC: 0,24-0,25) a 0,19 (95% IC: 0,19-0,20), si è spostato dal primo al secondo terzile.

Le regioni che hanno presentato un miglioramento della posizione nei terzili sono la Basilicata dal terzo (0,50, 95% IC: 0,48-0,53) al primo terzile (0,13, 95% IC: 0,12-0,13) e la Sicilia dal terzo (0,31, 95% IC: 0,30-0,31) al secondo terzile (0,17, 95% IC: 0,17-0,17).

La situazione italiana è nel complesso migliorata. Tutte le variazioni indicate sono statisticamente significative.

Tabella 1 - Distribuzione in terzi del tasso standardizzato di dimissioni ospedaliere (per 1.000) per asma, per regione - Anni 2001-2005

Regioni	2001 95% IC	Regioni	2002 95% IC	Regioni	2003 95% IC	Regioni	2004 95% IC	Regioni	2005 95% IC
Valle d'Aosta	0,13 0,11-0,15	Valle d'Aosta	0,14 0,12-0,17	Valle d'Aosta	0,08 0,07-0,10	Piemonte	0,10 0,10-0,11	Valle d'Aosta	0,10 0,08-0,12
Piemonte	0,17 0,17-0,18	Piemonte	0,15 0,15-0,16	Piemonte	0,12 0,12-0,12	Friuli-Venezia Giulia	0,13 0,12-0,13	Piemonte	0,11 0,11-0,12
Friuli-Venezia Giulia	0,20 0,19-0,21	Marche	0,17 0,16-0,18	Emilia-Romagna	0,15 0,14-0,15	Marche	0,13 0,13-0,14	Marche	0,12 0,12-0,13
Marche	0,21 0,20-0,22	Trento	0,17 0,16-0,18	Trento	0,15 0,14-0,16	Emilia-Romagna	0,14 0,14-0,15	Basilicata	0,13 0,12-0,13
Trento	0,22 0,21-0,23	Friuli-Venezia Giulia	0,17 0,16-0,18	Friuli-Venezia Giulia	0,16 0,15-0,16	Valle d'Aosta	0,15 0,12-0,17	Trento	0,14 0,13-0,15
Emilia-Romagna	0,22 0,22-0,23	Emilia-Romagna	0,19 0,18-0,19	Marche	0,16 0,16-0,17	Toscana	0,16 0,15-0,16	Emilia-Romagna	0,14 0,14-0,15
Veneto	0,25 0,24-0,25	Toscana	0,20 0,19-0,20	Toscana	0,17 0,17-0,18	Trento	0,16 0,15-0,17	Friuli-Venezia Giulia	0,15 0,14-0,16
Toscana	0,26 0,25-0,26	Veneto	0,22 0,21-0,22	Veneto	0,19 0,19-0,20	Lazio	0,20 0,19-0,20	Toscana	0,15 0,15-0,15
Abruzzo	0,26 0,25-0,27	Lombardia	0,22 0,22-0,22	Lazio	0,19 0,19-0,20	Lombardia	0,20 0,20-0,20	Liguria	0,17 0,16-0,17
Lazio	0,26 0,25-0,26	Lazio	0,23 0,22-0,23	Lombardia	0,21 0,20-0,21	Veneto	0,21 0,20-0,21	Sicilia	0,17 0,17-0,17
Lombardia	0,28 0,27-0,28	Liguria	0,28 0,27-0,29	Umbria	0,24 0,23-0,25	Umbria	0,21 0,20-0,22	Lazio	0,18 0,18-0,18
Molise	0,29 0,27-0,31	Sicilia	0,28 0,28-0,29	Liguria	0,24 0,23-0,25	Sicilia	0,22 0,22-0,23	Veneto	0,19 0,18-0,19
Umbria	0,30 0,29-0,31	Umbria	0,29 0,28-0,30	Campania	0,24 0,24-0,25	Campania	0,23 0,23-0,24	Lombardia	0,19 0,19-0,19
Liguria	0,30 0,29-0,31	Abruzzo	0,30 0,29-0,31	Basilicata	0,25 0,24-0,26	Liguria	0,23 0,23-0,24	Umbria	0,20 0,19-0,21
Sicilia	0,31 0,30-0,31	Campania	0,30 0,30-0,31	Sicilia	0,26 0,26-0,27	Basilicata	0,23 0,22-0,25	Puglia	0,24 0,24-0,25
Campania	0,32 0,32-0,33	Basilicata	0,30 0,29-0,32	Abruzzo	0,26 0,25-0,27	Calabria	0,25 0,24-0,26	Calabria	0,26 0,25-0,27
Puglia	0,35 0,34-0,35	Bolzano-Bolzen	0,30 0,28-0,32	Puglia	0,30 0,29-0,30	Bolzano-Bolzen	0,26 0,24-0,27	Campania	0,27 0,27-0,28
Bolzano-Bolzen	0,38 0,36-0,40	Molise	0,30 0,28-0,32	Calabria	0,33 0,32-0,34	Puglia	0,28 0,27-0,28	Bolzano-Bolzen	0,27 0,25-0,29

Tabella 1 - (segue) Distribuzione in terzi del tasso standardizzato di dimissioni ospedaliere (per 1.000) per asma, per regione - Anni 2001-2005

Regioni	2001 95% IC	2002 95% IC	2003 95% IC	2004 95% IC	2005 95% IC
Calabria	0,42 0,41-0,43	0,35 0,34-0,35	0,36 0,34-0,38	0,31 0,30-0,33	0,30 0,29-0,31
Sardegna	0,44 0,43-0,46	0,41 0,40-0,42	0,37 0,35-0,39	0,33 0,31-0,35	0,32 0,30-0,34
Basilicata	0,50 0,48-0,53	0,47 0,45-0,48	0,45 0,44-0,46	0,42 0,41-0,43	0,39 0,38-0,40
Italia	0,28 0,28-0,28	0,25 0,25-0,25	0,22 0,22-0,22	0,21 0,20-0,21	0,19 0,19-0,20

Nota: La standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione media residente in Italia nel 2001.

Fonte dei dati e anno di riferimento: Ministero della Salute. Anno 2007.

Raccomandazioni di Osservasalute

La sinergia programmatoria, organizzativa, operativa e di valutazione, a livello strategico, per il trattamento di specifiche patologie croniche quali l'asma, rappresenta uno degli impegni principali di una visione evoluta di *primary care* a cui fornisce utili spunti di supporto il *chronic care model* (5).

Tale modello riguarda l'adozione di principi, logiche e strumenti secondo una visione sistematica del trattamento dei pazienti.

Esso è caratterizzato da un'adeguata informazione dei pazienti, dalla promozione dell'auto-assistenza, dall'adozione di percorsi assistenziali secondo logiche di disease management e dall'attivazione di team pluriprofessionali, integrati e dedicati, necessari al fine di migliorare l'assistenza dei malati cronici.

L'analisi dell'andamento regionale nell'arco di un quinquennio consente una iniziale valutazione dell'evoluzione delle politiche sanitarie attuate nel periodo considerato.

Alla luce di questi dati si osserva ancora un elevato utilizzo a livello ospedaliero e, quindi, la necessità di potenziare l'assistenza territoriale e l'integrazione ospedale territorio.

Riferimenti bibliografici

- (1) AHRQ Quality Indicators. Guide to Prevention Quality Indicators: Hospital Admission for Ambulatory Care Sensitive Conditions. Department of Health and Human Services. Agency for Healthcare Research and Quality. October 2001 Version 3.1 (March 2007). <http://www.qualityindicators.ahrq.gov> (ultimo accesso: Aprile 2007).
- (2) Damiani G, Ricciardi G. Manuale di Programmazione e Organizzazione Sanitaria. Napoli: Ildeson-Gnocchi, 2005.
- (3) Ministero della Salute. Piano Sanitario Nazionale 2006-2008. Decreto del Presidente della Repubblica 7 aprile 2006. Gazzetta Ufficiale 8 giugno 2006, Serie Generale, n. 131.
- (4) Damiani G, de Belvis AG, Siliquini R, Trani F, Mainelli MT. Appropriatazza organizzativa della gestione delle cronicità ed integrazione ospedale-territorio: asma bronchiale in pazienti di età > 18 anni e diabete mellito con complicanze tardive (CLT). In: Osservatorio Nazionale sulla salute nelle Regioni Italiane. Rapporto Osservasalute 2005; PREX, Milano.
- (5) Wagner E.H., Davis C., Schaefer J., et al., 1999: A survey of leading chronic disease management programs: are they consistent with the literature? *Managed care quarterly*; 7: 56-66.

Dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per complicanze a lungo termine del diabete mellito

Significato. Il diabete mellito è una patologia endocrina, le cui cause sono sconosciute, caratterizzata da alterazioni del metabolismo glucidico; presenta un decorso cronico-degenerativo con tendenza a manifestare complicanze a breve ed a lungo termine.

Un corretto trattamento di tale patologia a livello territoriale dovrebbe tradursi nella individuazione dei soggetti maggiormente a rischio, nella sistematica attuazione di interventi di prevenzione, nella diagnosi

precoce, nella definizione di una appropriata terapia e di un adeguato trattamento delle complicanze.

Il tasso di dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per Complicanze a Lungo Termine del Diabete mellito (CLTD) presentato nei "Prevention Quality Indicators" dell'AHRQ, consente di valutare indirettamente l'appropriatezza della gestione territoriale del diabete.

Tasso di dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabile per complicanze a lungo termine del diabete mellito

Numeratore	Dimissioni ospedaliere per CLTD di 18 anni e oltre	
		x 1.000
Denominatore	Popolazione media residente di 18 anni e oltre	

Validità e limiti.L'indicatore si riferisce ai ricoveri per acuti di 18 anni e oltre, con diagnosi principali per CLTD (Codici ICD-9-CM: 250.40-43, 250.50-53, 250.60-63, 250.70-73, 250.80-83 e 250.90-93) in regime di ricovero ordinario, avvenuti negli istituti pubblici e privati accreditati nel 2005.

È stato valutato, inoltre, per gli anni 2001-2005 la distribuzione in terzili dei tassi standardizzati delle diverse regioni italiane, con relativo intervallo di confidenza al 95%.

Sono state utilizzate le fonti ufficiali dei dati, quali le Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) del Ministero della Salute per i ricoveri e l'Istat per la popolazione media annua residente. La standardizzazione dei tassi è stata eseguita con il metodo diretto, considerando come standard la popolazione media residente in Italia nel 2001.

La rappresentazione di "intervalli di posizione" fornisce elementi preliminari di confronto tra regioni e nei diversi anni, in una logica tesa al miglioramento dell'appropriatezza in ogni singola regione.

Valore di riferimento/Benchmark. In assenza di un valore di riferimento legislativo si è considerata la suddivisione in terzili dei tassi regionali. Tale scelta è

legata alle distribuzioni dei tassi ed è il massimo grado di disaggregazione utile ai fini della valutazione.

Descrizione dei risultati

Per l'anno 2005, nell'intervallo che va dal valore minimo assunto dal tasso standardizzato per CLTD al primo terzile incluso (0,13-0,32) troviamo le regioni: Marche, Valle d'Aosta, Umbria, Toscana, Sardegna, Liguria e Piemonte; dal primo terzile escluso al secondo terzile (0,37-0,51) le regioni: Emilia-Romagna, Abruzzo, la Provincia Autonoma di Trento, Lazio, Friuli-Venezia Giulia, Lombardia, Veneto; dal secondo terzile escluso al valore massimo (0,52-0,85) Campania, Provincia Autonoma di Bolzano, Calabria, Molise, Basilicata, Sicilia e Puglia.

Sono state valutate nel corso del quinquennio le più rilevanti modifiche di posizione delle regioni, rappresentate dal passaggio da un terzile ad un altro. L'Emilia-Romagna è passata dal primo terzile nel 2001 al secondo nel 2005, variando da 0,35 (95% IC: 0,34-0,35) a 0,37 (95% IC: 0,37-0,38); la Sardegna dal secondo al primo terzile, con un tasso che è passato da 0,44 (95% IC: 0,43-0,45) a 0,31 (95% IC: 0,30-0,32). Entrambe le variazioni sono statisticamente significative.

Tabella 1 - Distribuzione in terzi del tasso standardizzato di dimissioni ospedaliere (per 1.000) per CLTD, per regione - Anni 2001-2005

Regioni	2001 95% IC	Regioni	2002 95% IC	Regioni	2003 95% IC	Regioni	2004 95% IC	Regioni	2005 95% IC
Marche	0,27 0,26-0,28	Marche	0,22 0,22-0,23	Valle d'Aosta	0,16 0,13-0,19	Marche	0,17 0,16-0,17	Marche	0,13 0,13-0,14
Liguria	0,33 0,32-0,34	Umbria	0,31 0,30-0,33	Marche	0,16 0,15-0,17	Toscana	0,27 0,27-0,28	Valle d'Aosta	0,14 0,12-0,17
Emilia-Romagna	0,35 0,34-0,35	Toscana	0,32 0,32-0,33	Toscana	0,27 0,26-0,28	Valle d'Aosta	0,30 0,27-0,33	Umbria	0,21 0,20-0,22
Umbria	0,37 0,36-0,38	Piemonte	0,34 0,33-0,34	Umbria	0,30 0,29-0,32	Sardegna	0,31 0,30-0,32	Toscana	0,26 0,26-0,27
Toscana	0,38 0,37-0,38	Liguria	0,34 0,33-0,35	Liguria	0,32 0,31-0,33	Liguria	0,32 0,31-0,33	Sardegna	0,31 0,30-0,32
Piemonte	0,39 0,38-0,40	Valle d'Aosta	0,34 0,31-0,38	Emilia-Romagna	0,34 0,33-0,35	Emilia-Romagna	0,33 0,33-0,34	Liguria	0,31 0,30-0,32
Valle d'Aosta	0,42 0,38-0,46	Emilia-Romagna	0,35 0,35-0,36	Friuli-Venezia Giulia	0,35 0,34-0,37	Umbria	0,34 0,33-0,36	Piemonte	0,32 0,31-0,32
Sardegna	0,44 0,43-0,45	Friuli-Venezia Giulia	0,36 0,35-0,37	Sardegna	0,36 0,35-0,38	Piemonte	0,36 0,36-0,37	Emilia-Romagna	0,37 0,37-0,38
Friuli-Venezia Giulia	0,45 0,44-0,46	Veneto	0,41 0,40-0,41	Piemonte	0,39 0,38-0,40	Friuli-Venezia Giulia	0,40 0,39-0,42	Abruzzo	0,41 0,40-0,42
Veneto	0,48 0,48-0,49	Sardegna	0,43 0,42-0,44	Veneto	0,39 0,38-0,40	Lombardia	0,44 0,43-0,44	Trento	0,44 0,42-0,46
Lombardia	0,48 0,48-0,49	Lombardia	0,43 0,42-0,43	Lombardia	0,40 0,40-0,41	Abruzzo	0,45 0,44-0,47	Lazio	0,44 0,43-0,45
Lazio	0,49 0,49-0,50	Bolzano-Bolzen	0,54 0,52-0,57	Abruzzo	0,52 0,50-0,54	Veneto	0,46 0,46-0,47	Friuli-Venezia Giulia	0,45 0,43-0,46
Abruzzo	0,56 0,55-0,58	Lazio	0,55 0,55-0,56	Trento	0,56 0,53-0,59	Trento	0,55 0,52-0,57	Lombardia	0,45 0,45-0,45
Trento	0,61 0,59-0,64	Abruzzo	0,56 0,54-0,57	Lazio	0,56 0,55-0,57	Bolzano-Bolzen	0,57 0,55-0,60	Veneto	0,51 0,50-0,51
Bolzano-Bolzen	0,62 0,59-0,64	Trento	0,61 0,58-0,63	Bolzano-Bolzen	0,57 0,54-0,61	Campania	0,58 0,57-0,58	Campania	0,52 0,51-0,53
Molise	0,78 0,75-0,81	Campania	0,76 0,75-0,77	Campania	0,67 0,66-0,68	Lazio	0,58 0,57-0,59	Bolzano-Bolzen	0,55 0,53-0,58
Campania	0,85 0,84-0,86	Molise	0,76 0,73-0,80	Calabria	0,67 0,65-0,68	Calabria	0,76 0,75-0,77	Calabria	0,71 0,70-0,72
Calabria	0,90 0,88-0,92	Basilicata	0,84 0,82-0,87	Molise	0,68 0,64-0,72	Molise	0,78 0,74-0,81	Molise	0,76 0,73-0,80

Tabella 1 - (segue) Distribuzione in terzi del tasso standardizzato di dimissioni ospedaliere (per 1.000) per CLTD, per regione - Anni 2001-2005

Regioni	2001 95% IC	Regioni	2002 95% IC	Regioni	2003 95% IC	Regioni	2004 95% IC	Regioni	2005 95% IC
Basilicata	0,91 0,88-0,94	Calabria	0,85 0,84-0,87	Basilicata	0,82 0,79-0,86	Puglia	0,91 0,90-0,92	Basilicata	0,80 0,77-0,82
Sicilia	0,95 0,94-0,96	Sicilia	0,93 0,92-0,94	Sicilia	0,95 0,94-0,97	Basilicata	0,92 0,90-0,95	Sicilia	0,82 0,81-0,83
Puglia	1,05 1,04-1,06	Puglia	1,02 1,01-1,03	Puglia	0,96 0,94-0,97	Sicilia	0,95 0,94-0,96	Puglia	0,85 0,84-0,86
Italia	0,97 0,97-0,97	Italia	0,93 0,93-0,93	Italia	0,90 0,90-0,90	Italia	0,91 0,91-0,91	Italia	0,83 0,83-0,83

Nota: La standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione media residente in Italia nel 2001.

Fonte dei dati e anno di riferimento. Ministero della Salute. Anno 2007.

Raccomandazioni di Osservasalute

L'adozione di strategie di *chronic care model* (5), calate nelle realtà regionali e locali, potrebbe rappresentare un utile strumento per migliorare l'assistenza territoriale delle cronicità e fornire un modello di gestione integrata al fine di controllare la malattia diabetica, migliorare la qualità di vita dei pazienti e ridurre i costi.

Rappresentano aspetti fondamentali per un sistema di gestione integrato della patologia, volto alla tutela della salute: la creazione di un team sanitario multidisciplinare, l'informazione ed il sostegno dei pazienti, l'attuazione di Linee Guida in percorsi assistenziali specifici per il trattamento del diabete, la definizione ed il monitoraggio di indicatori di processo e di esito (valori Hb A1c, glicemia, lipidi ematici e creatinemia, microalbuminuria, monitoraggio pressione arteriosa, esame del fondo dell'occhio).

L'effettuazione partecipata ed attiva di *follow-up* regolari e sistematici, con intensità differenti a seconda della gravità clinica, contribuisce al controllo della malattia.

Alla luce di questi dati si osserva ancora un elevato utilizzo a livello ospedaliero e, quindi, la necessità di potenziare l'assistenza territoriale e l'integrazione ospedale territorio.

Riferimenti bibliografici

- (1) AHRQ Quality Indicators. Guide to Prevention Quality Indicators: Hospital Admission for Ambulatory Care Sensitive Conditions. Department of Health and Human Services. Agency for Healthcare Research and Quality. October 2001 Version 3.1 (March 2007). <http://www.qualityindicators.ahrq.gov> (ultimo accesso: Aprile 2007).
- (2) Damiani G, Ricciardi G. Manuale di Programmazione e Organizzazione Sanitaria. Napoli: Ildeson-Gnocchi, 2005.
- (3) Ministero della Salute. Piano Nazionale della Prevenzione 2005-2007 dell'Intesa Stato-Regioni del 23 Marzo 2005.
- (4) Damiani G, de Belvis A.G., Colosimo S., Sicuro L., Ricciardi G. Politiche sanitarie regionali e modelli organizzativi distrettuali. Evidenze epidemiologiche dai Rapporti Osservasalute. In: Atti del Congresso CARD "Welfare, Devolution, Distretto. Percorsi, continuità delle cure, integrazione sociosanitaria per l'equità dell'accesso, per l'uniformità degli esiti", San Marino, 28/30 Settembre 2006 pg 29-40.
- (5) Wagner E.H., Davis C., Schaefer J., et al., 1999: A survey of leading chronic disease management programs: are they consistent with the literature? *Managed care quarterly*; 7: 56-66.

Assistenza Domiciliare Integrata

Significato. Negli ultimi anni lo sviluppo del Servizio Sanitario Nazionale si è orientato progressivamente verso un incremento dell'assistenza territoriale, la quale assorbe ormai il 50% delle risorse generali in media nazionale, riconoscendo all'ospedale prevalentemente il ruolo di erogatore di interventi assistenziali per acuti ad alto contenuto tecnologico e professionale. Tale inversione di tendenza si è determinata per rispondere in maniera più adeguata ai bisogni di salute di una popolazione sempre più anziana ed affetta da polipatologie croniche, e per ottenere una razionalizzazione della spesa sanitaria.

Tra le molteplici modalità assistenziali territoriali, l'Assistenza Domiciliare Integrata (ADI) rappresenta una delle forme più diffuse e complesse: può essere definita come un insieme di attività mediche, infermieristiche, riabilitative e socio-assistenziali rese al domicilio del paziente sulla base di un piano assistenziale individualizzato, integrate fra loro tramite un approccio multidisciplinare (clinico, organizzativo, gestionale), erogate con il fine di migliorare, mantenere o recuperare lo stato di salute o ottimizzare il livello di indipendenza, minimizzando gli effetti di handicap o malattie, incluse quelle terminali.

In base a quanto previsto dall'Accordo Collettivo Nazionale per la disciplina dei rapporti con i Medici di Medicina Generale, le ipotesi di attivazione dell'ADI si riferiscono a: malati terminali, patologie invalidanti a carattere progressivo, incidenti vascolari acuti, gravi fratture in anziani, forme psicotiche acute gravi, dimissioni protette da strutture ospedaliere, riabilitazione in neurolesi e vasculopatici, neoplasie, malattie acute temporaneamente invalidanti nell'anziano (forme respiratorie e altro).

La richiesta di attivazione dell'intervento in ADI può provenire dal medico (di assistenza primaria o dal responsabile del reparto ospedaliero all'atto delle dimissioni) oppure dai servizi sociali del comune di residenza. Il caso segnalato è esaminato da una Unità di Valutazione Multiprofessionale costituita dal Medico di Medicina Generale del paziente (MMG), dal medico del Distretto responsabile dell'ADI, dall'infermiere professionale del Distretto, dall'assistente sociale del Comune di residenza. Alla valutazione segue l'elaborazione del piano di cure personalizzate sulle esigenze del paziente ("Progetto di assistenza individuale").

Tasso di assistibili in ADI

Numeratore	Assistibili che hanno iniziato il trattamento di assistenza domiciliare	
Denominatore	Popolazione media residente	x 100.000

Tasso di assistibili anziani in ADI

Numeratore	Assistibili di età >65 anni che hanno iniziato il trattamento di assistenza domiciliare	
Denominatore	Popolazione media residente di età >65 anni	x 1.000

Tasso di ore di assistenza erogata per singolo caso trattato

Numeratore	Totale ore di assistenza domiciliare erogate	
Denominatore	Assistibili che hanno iniziato il trattamento di assistenza domiciliare	

Validità e limiti. I dati per la costruzione degli indicatori sono stati ricavati dal modello FLS.21 di rilevazione delle attività gestionali ed economiche delle Unità Sanitarie Locali (Decreto Ministeriale del 23/12/1996) e dall'Istituto Nazionale di Statistica (Istat). Trattandosi di indicatori di attività, non è possibile alcuna riflessione sulla qualità dell'ADI erogata dalle ASL nè sulla tipologia dei casi trattati.

La mancanza di un sistema di classificazione omogeneo e condiviso a livello nazionale può limitare la validità di un confronto inter-regionale.

Valore di riferimento/Benchmark. In assenza di un valore di riferimento legislativo e di omogeneità nei modelli organizzativi, gli indicatori analizzati possono essere considerati in riferimento al valore medio nazionale.

Descrizione dei risultati

In Italia nel corso del 2006 sono stati assistiti al proprio domicilio 414.153 pazienti. Il Grafico 1 illustra il numero di pazienti trattati in ADI per 100.000 abitanti dal 1998 al 2006: dai 359 casi del 1998 si è giunti ai

703 casi del 2006, con un incremento medio annuo del 9% circa.

Se si analizza tale indicatore a livello regionale si riscontra una notevole variabilità: si va da un valore minimo di 53 ADI per 100.000 abitanti in Valle d'Aosta, ad un valore massimo di 2.159 in Friuli Venezia Giulia (Tabella 1).

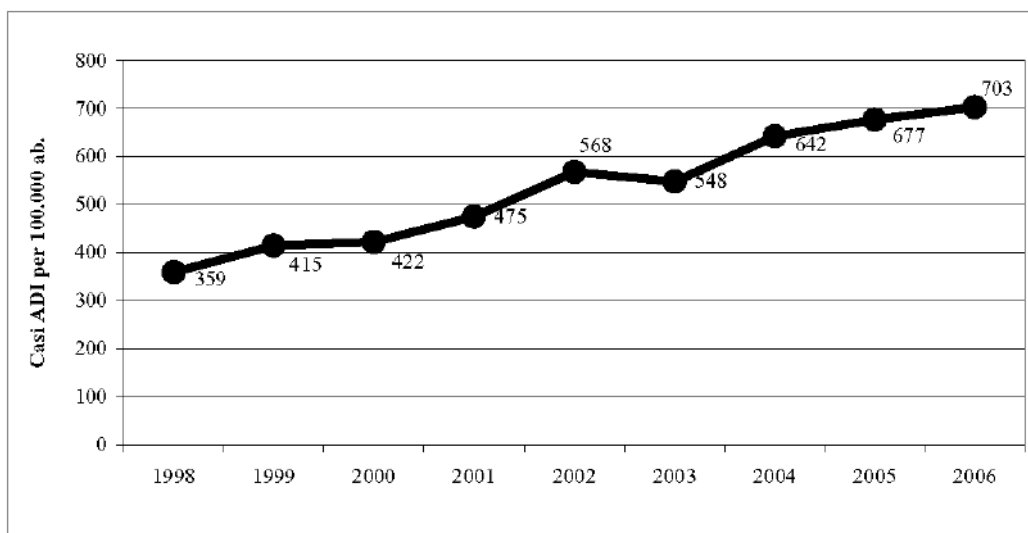
Globalmente la percentuale di ADI erogata a soggetti anziani è stata pari all'84,8%, valore in leggero aumento rispetto agli anni passati (84,2% nel 2005, 84,1% nel 2004 e 82,5% nel 2003): tutte le regioni, ad eccezione del Molise (57%), presentano una percentuale superiore al 75%.

Una notevole variabilità regionale è presente nel numero di anziani trattati in ADI riferito alla stessa popolazione anziana residente: si passa, infatti, da 2,1

casi per 1.000 ab. di età superiore a 65 anni in Valle d'Aosta a 80 casi in Friuli-Venezia Giulia. Il dato complessivo nazionale è pari a 31,9 per 1.000, in aumento se confrontato al 2005 (29,1 per 1.000).

Accorpare i dati per macroaree emergono evidenti differenze tra Nord e Sud: nelle regioni settentrionali il numero di ADI per 100.000 ab è oltre due volte e mezzo superiore rispetto a quello del Sud (943 vs 365) e tali differenze sono ancora più accentuate se si analizza il numero di anziani trattati in ADI rispetto ai residenti della stessa classe di età (Nord 40,6 vs Sud 18,0). Mediamente a ciascun paziente sono state dedicate circa 24 ore di assistenza, prevalentemente da personale infermieristico (17 ore): tali dati non si discostano da quelli dell'anno precedente (23 ore complessive di assistenza, di cui 16 da parte di personale infermieristico).

Grafico 1 - Pazienti trattati in ADI (per 100.000) - Anni 1998-2006



Fonte dei dati e anno di riferimento: Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali (ex Salute). Direzione Generale del Sistema Informativo. Ufficio di Direzione Statistica - Annuario statistico del Servizio Sanitario Nazionale. Anno 2008.

Tabella 1 - Assistibili in ADI (valori assoluti e tassi) e ore di assistenza erogata per caso trattato in ADI, per regione ed area geografica - Anno 2006

Regioni ed aree geografiche	Assistibili in ADI	Tassi di assistibili per 100.000	Tassi di assistibili anziani %	Assistibili anziani (per 1.000 residenti >65)	Ore di assistenza erogata per caso trattato			Totale
					Terapisti della riabilitazione	Infermieri professionali	Altri operatori	
Piemonte	19.890	458	75,1	16,2	2	17	6	25
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	66	53	75,8	2,1	8	32	144	184
Lombardia	76.641	806	84,5	37,1	4	11	3	18
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>357</i>	<i>74</i>	<i>90,2</i>	<i>4,2</i>	<i>n.d.</i>	<i>15</i>	<i>n.d.</i>	<i>15</i>
<i>Trento</i>	<i>1.572</i>	<i>311</i>	<i>79,6</i>	<i>14,0</i>	<i>n.d.</i>	<i>22</i>	<i>n.d.</i>	<i>22</i>
Veneto	54.556	1.147	85,6	54,1	1	12	2	15
Friuli-Venezia Giulia	26.133	2.159	79,0	80,0	2	12	2	16
Liguria	13.858	861	94,5	32,3	5	16	4	25
Emilia-Romagna	59.093	1.405	90,0	58,8	0	20	2	22
<i>Nord</i>	<i>252.166</i>	<i>943</i>	<i>85,2</i>	<i>40,6</i>	<i>2</i>	<i>14</i>	<i>3</i>	<i>19</i>
Toscana	20.092	554	89,1	22,4	2	17	7	26
Umbria	9.881	1.135	83,0	42,6	1	13	3	17
Marche	14.595	952	86,6	38,5	5	21	2	28
Lazio	41.719	773	85,8	36,6	5	14	2	21
<i>Centro</i>	<i>86.287</i>	<i>755</i>	<i>86,4</i>	<i>32,4</i>	<i>4</i>	<i>16</i>	<i>3</i>	<i>23</i>
Abruzzo	11.314	865	84,8	36,2	10	22	1	33
Molise	6.723	2.098	57,0	57,1	3	8	1	12
Campania	11.785	204	87,3	12,3	13	43	3	59
Puglia	13.556	333	84,5	17,2	20	31	1	52
Basilicata	5.873	991	87,4	45,7	14	26	3	43
Calabria	11.252	562	81,1	26,2	5	12	0	17
Sicilia	10.701	213	81,3	10,2	10	24	3	37
Sardegna	4.496	271	83,5	13,6	14	56	1	71
<i>Sud ed Isole</i>	<i>75.700</i>	<i>365</i>	<i>81,7</i>	<i>18,0</i>	<i>11</i>	<i>27</i>	<i>2</i>	<i>40</i>
Italia	414.153	703	84,8	31,9	4	17	3	24

n.d. = non disponibile.

Fonte dei dati e anno di riferimento: Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali (ex Salute). Direzione Generale del Sistema Informativo. Ufficio di Direzione Statistica - Annuario statistico del Servizio Sanitario Nazionale. Anno 2008.

Raccomandazioni di Osservasalute

Complessivamente anche nel 2006 è riscontrabile un'espansione dell'ADI a livello nazionale: in particolare si evidenzia come, in maniera pressoché omogenea, tale servizio si stia sempre più rivolgendo alla popolazione di età superiore a 65 anni.

Tuttavia, permangono notevoli differenze territoriali nei valori degli indicatori utilizzati, soprattutto tra le regioni settentrionali e quelle del Mezzogiorno: a tal proposito, il Quadro Strategico Nazionale 2007-2013, pubblicato dal Dipartimento per le Politiche di Sviluppo del Ministero dello Sviluppo Economico, pone come "obiettivo di servizio" per il Sud, l'incremento della percentuale di anziani beneficiari di ADI rispetto alla popolazione anziana dall'attuale 1,6% al 3,5% (valore dell'area settentrionale del Paese).

I dati pubblicati, suggeriscono, inoltre, una forte disomogeneità nei criteri che definiscono le attività assistenziali proprie dell'ADI, sia sul piano dell'accesso che su quello del trattamento. Al momento della stesura del presente Rapporto, si auspica che la prossima pubblicazione della revisione dei Livelli Essenziali di Assistenza possa

costituire un possibile avvio al processo di standardizzazione del servizio di ADI a livello nazionale. Inoltre, la definizione e successiva applicazione della scheda di flusso nazionale per l'assistenza domiciliare concepita all'interno degli obiettivi del Progetto Mattoni del SSN "Assistenza primaria e prestazioni domiciliari", potrà senz'altro rappresentare un ulteriore significativo passo verso l'uniformità qualitativa e quantitativa del servizio.

Riferimenti bibliografici

- (1) Ancona A. Le cure primarie: una priorità per il servizio sanitario. Monitor 2008; 20: 3-5.
- (2) Benetollo PP. Valutazione multidimensionale e sviluppo del modello organizzativo dell'assistenza domiciliare veneta. Convegno "Le cure domiciliari nel Veneto", Thiene (VI) 2007.
- (3) Accordo Collettivo Nazionale per la disciplina dei rapporti con i Medici di Medicina Generale ai sensi dell'art. 8 del d.lgs. n. 502 del 1992 e successive modificazioni ed integrazioni.
- (4) Attività gestionali ed economiche delle ASL e Aziende Ospedaliere. Annuario statistico del Servizio Sanitario Nazionale. 1998-2006.
- (5) Quadro Strategico Nazionale per la politica regionale di sviluppo 2007-2013. Dipartimento per le Politiche di Sviluppo. Ministero dello Sviluppo Economico. Giugno 2007.

Dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per Asma

Significato. L'asma è una patologia infiammatoria cronica delle vie aeree. Non esiste oggi alcun trattamento risolutivo dell'asma, ma è possibile controllarne il decorso riducendo gli episodi di crisi e le loro conseguenze. In tal senso la terapia dell'asma non può prescindere dall'educazione sanitaria del paziente che deve essere in grado di evitare i fattori di rischio, valutare la gravità delle crisi, modulare la terapia secondo il piano terapeutico personale e autosomministrarsi farmaci d'emergenza in caso di attacco grave. La

gestione del paziente asmatico attraverso un'adeguata assistenza territoriale può consentire un controllo delle crisi asmatiche evitando così il ricorso alle cure ospedaliere. Tra i *Prevention Quality Indicators dell'Agency for Health Research and Quality (AHRQ)* il tasso di dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per asma consente di valutare indirettamente l'appropriatezza della gestione territoriale della malattia.

Tasso di dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per asma*

$$\frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} \times 1.000$$

Numeratore Dimissioni per asma di 18 anni ed oltre
 Denominatore Popolazione media residente di 18 anni ed oltre

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonte dei dati".

Validità e limiti. L'indicatore si riferisce ai ricoveri per acuti di 18 anni e oltre con diagnosi principale per asma (Codici ICD-9-CM: 493.00-02; 493.10-12; 493.20-22; 493.90-92) in regime di ricovero ordinario, avvenuti negli istituti pubblici e privati accreditati nell'anno 2006. Sono state utilizzate le fonti ufficiali dei dati, quali le Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) del Ministero della Salute per i ricoveri e le indagini demografiche dell'Istituto Nazionale di Statistica (Istat) per la popolazione residente. I tassi sono stati standardizzati con il metodo diretto considerando come standard la popolazione italiana al censimento 2001.

Valore di riferimento/Benchmark. Terzili della distribuzione regionale dei tassi standardizzati. Mediana dei tassi standardizzati del 2006 (0,13 per 1.000) e mediana della differenza tra i tassi standardizzati 2006-2004 (-0,07).

Descrizione dei risultati

Il tasso standardizzato di dimissioni ospedaliere per asma per l'anno 2006 varia da 0,06 (per 1.000) nella

Provincia Autonoma di Trento a 0,32 (per 1.000) in Sardegna. L'andamento temporale 2004-2006 è generalmente in diminuzione (Tabella 1).

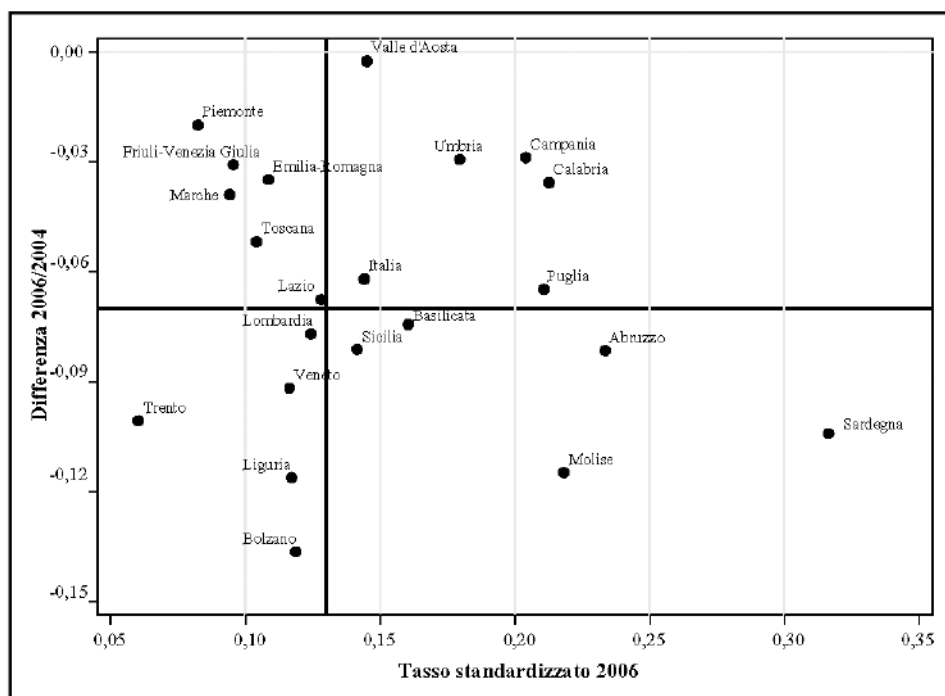
Distribuendo le regioni in quattro gruppi a seconda delle mediane dei tassi di dimissioni ospedaliere per il 2006 e dell'andamento temporale, definito come la differenza dei tassi tra il 2006 ed il 2004, osserviamo come le PA di Bolzano e Trento, la Liguria, il Veneto e la Lombardia presentino tassi più bassi della mediana e andamento temporale in forte diminuzione. Basilicata, Sicilia, Abruzzo, Molise e Sardegna sono caratterizzate da tassi più alti della mediana e andamento stabile o in riduzione. Tra le regioni che vedono diminuire più lentamente il proprio tasso troviamo nel quadrante superiore sinistro Piemonte, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Marche e Toscana con tassi 2006 più bassi della mediana; nel quadrante superiore destro osserviamo, invece, regioni con tassi 2006 più alti della mediana: Valle d'Aosta, Umbria, Campania, Calabria e Puglia. Il Lazio si posiziona sulla linea mediana sia per la differenza dei tassi 2006-2004, sia per il tasso 2006 (Grafico 1).

Tabella 1 - Tassi standardizzati (per 1.000) di dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per asma per regione - Anni 2004-2006

Regioni	2004	Regioni	2005	Regioni	2006
Piemonte	0,10	Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0,10	Trento	0,06
Friuli-Venezia Giulia	0,13	Piemonte	0,11	Piemonte	0,08
Marche	0,13	Marche	0,12	Marche	0,09
Emilia-Romagna	0,14	Basilicata	0,13	Friuli-Venezia Giulia	0,10
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0,15	Trento	0,14	Toscana	0,10
Toscana	0,16	Emilia-Romagna	0,14	Emilia-Romagna	0,11
Trento	0,16	Friuli-Venezia Giulia	0,15	Veneto	0,12
Lazio	0,20	Toscana	0,15	Liguria	0,12
Lombardia	0,20	Liguria	0,17	Bolzano-Bozen	0,12
Veneto	0,21	Sicilia	0,17	Lombardia	0,12
Umbria	0,21	Lazio	0,18	Lazio	0,13
Sicilia	0,22	Veneto	0,19	Sicilia	0,14
Campania	0,23	Lombardia	0,19	Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0,14
Liguria	0,23	Umbria	0,20	Basilicata	0,16
Basilicata	0,23	Puglia	0,25	Umbria	0,18
Calabria	0,25	Calabria	0,26	Campania	0,20
Bolzano-Bozen	0,26	Campania	0,27	Puglia	0,21
Puglia	0,28	Bolzano-Bozen	0,27	Calabria	0,21
Abruzzo	0,31	Abruzzo	0,30	Molise	0,22
Molise	0,33	Molise	0,32	Abruzzo	0,23
Sardegna	0,42	Sardegna	0,39	Sardegna	0,32
Italia	0,21	Italia	0,19	Italia	0,14

Note: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione italiana al censimento del 2001; gli Intervalli di Confidenza al 95% sono disponibili sul sito www.osservasalute.it.

Fonte dei dati e anno di riferimento: Ministero della Salute. SDO - Istat. www.demo.istat.it per la popolazione. Anno 2008.

Grafico 1 - Distribuzione delle regioni per livelli dei tassi standardizzati di dimissioni ospedaliere per asma ed andamento temporale - Anno 2006

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione italiana al censimento del 2001.

Fonte dei dati e anno di riferimento: Ministero della Salute. SDO - Istat. www.demo.istat.it per la popolazione. Anno 2008.

Raccomandazioni di Osservasalute

Il trattamento dei pazienti affetti da patologie croniche quali l'asma necessita di oculare strategie di integrazione tra diversi attori sulla scena dell'assistenza territoriale. L'associazionismo medico, la medicina specialistica ed il distretto possono collaborare nella realizzazione di adeguati percorsi assistenziali secondo logiche di *disease management* inserito in una programmazione di offerta di servizi istituzionali che coinvolga in maniera attiva i pazienti.

L'analisi della variabilità dei tassi standardizzati dei ricoveri ospedalieri per asma osservabili tra le regioni conferma la necessità di incrementare l'assistenza territoriale, con l'obiettivo di garantire una continuità assistenziale dei pazienti in ogni fase della malattia.

Riferimenti bibliografici

- (1) AHRQ Quality Indicators. Prevention Quality Indicators: Technical Specifications. Department of Health and Human Services. Agency for Healthcare Research and Quality. October 2001 Version 3.2 (February 2008). <http://www.qualityindicators.ahrq.gov> (ultimo accesso: ottobre 2008).
- (2) Damiani G, Ricciardi G. Manuale di Programmazione e Organizzazione Sanitaria. Napoli: Ildelson-Gnocchi, 2005.
- (3) Ministero della Salute. Piano sanitario Nazionale 2006-2008. Decreto del Presidente della Repubblica 7 aprile 2006. Gazzetta Ufficiale 8 giugno 2006, Serie Generale, n. 131.
- (4) Damiani G, de Belvis AG, Siliquini R, Trani F, Mainelli MT. Appropriata organizzazione della gestione delle cronicità ed integrazione ospedale-territorio: asma bronchiale in pazienti di età > di 18 anni e diabete mellito con complicanze tardive (CLT). In: Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane. Rapporto Osservasalute 2005; PREX, Milano.
- (5) Haggerty JL, Reid RJ, Freeman GK, et al., 2003: Continuity of care: a multidisciplinary review. *British Medical Journal*; 327: 1.219-1.221.

Dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per complicanze a lungo termine del Diabete Mellito

Significato. Il diabete è una malattia cronica caratterizzata dalla presenza di elevati livelli di glucosio nel sangue (iperglicemia) ed è dovuta ad un'alterata quantità o funzione dell'insulina. Il diabete può determinare complicanze croniche che possono essere prevenute o di cui si può rallentare la progressione attraverso uno stretto controllo di tutti i fattori di rischio. La gestione delle complicanze a lungo termine del diabete (CLTD) può essere realizzata attraverso un'assistenza territoriale

che fornisca al paziente informazioni e mezzi per un adeguato controllo metabolico così da evitare l'emergere di quadri di diabete scompensato che renderebbero necessaria l'ospedalizzazione. Tra i *Prevention Quality Indicators dell'Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ)* il tasso di dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per CLTD consente di valutare indirettamente l'appropriatezza della gestione territoriale del diabete.

Tasso di dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per complicanze a lungo termine del diabete mellito*

Numeratore	Dimissioni per CLTD di 18 anni ed oltre	
	_____	x 1.000
Denominatore	Popolazione media residente di 18 anni ed oltre	

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonte dei dati".

Validità e limiti. L'indicatore si riferisce ai ricoveri per acuti di 18 anni e oltre con diagnosi principale per CLTD (Codici ICD-9-CM: 250.40-43; 250.50-53; 250.60-63; 250.70-73; 250.80-83 e 250.90-93) in regime di ricovero ordinario, avvenuti negli istituti pubblici e privati accreditati nel 2006. Sono state utilizzate le fonti ufficiali dei dati, quali le Schede di Dimissioni Ospedaliere (SDO) del Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali (ex Salute) per i ricoveri e le indagini demografiche dell'Istituto Nazionale di Statistica (Istat) per la popolazione residente. I tassi sono stati standardizzati con il metodo diretto considerando come standard la popolazione italiana al censimento 2001.

Valore di riferimento/Benchmark. Terzili della distribuzione regionale dei tassi standardizzati. Mediana dei tassi standardizzati del 2006 (0,39 per 1.000) e mediana della differenza tra i tassi standardizzati 2006-2004 (-0,05).

Descrizione dei risultati

Il tasso standardizzato di dimissioni ospedaliere

potenzialmente evitabili per CLTD per l'anno 2006 varia da 0,19 (per 1.000) nelle Marche a 0,94 (per 1.000) in Molise (Tabella 1).

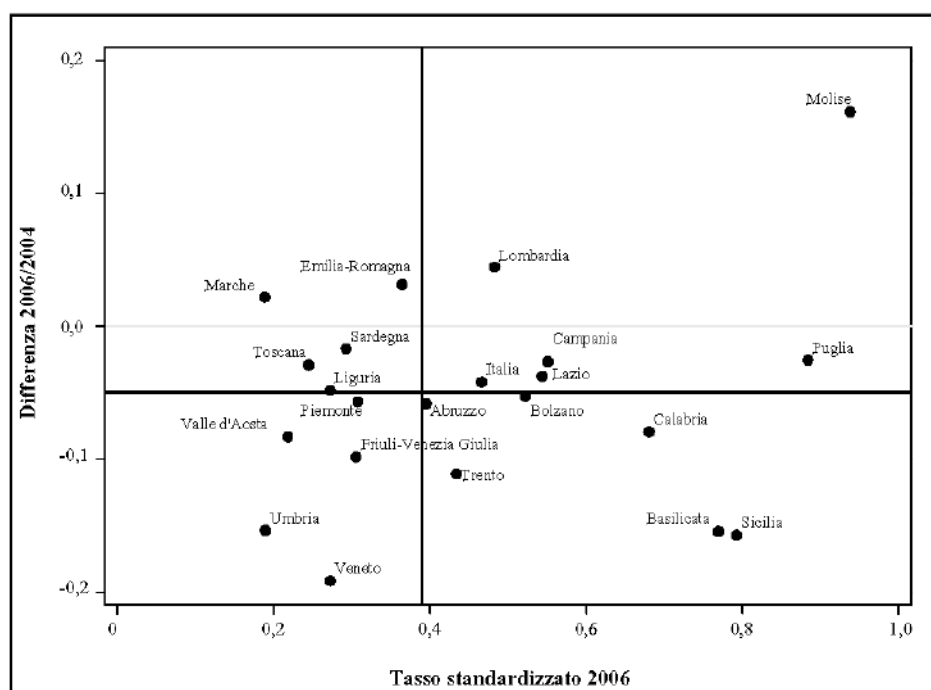
Distribuendo le regioni in quattro gruppi a seconda delle mediane dei tassi di dimissioni ospedaliere per il 2006 e dell'andamento temporale, definito come la differenza dei tassi tra il 2006 ed il 2004, osserviamo come Veneto, Umbria, Friuli-Venezia Giulia, Valle d'Aosta e Piemonte abbiano tassi più bassi della mediana e andamento temporale in forte diminuzione. Abruzzo, PA di Trento, Calabria, Basilicata e Sicilia sono caratterizzate, invece, da tassi superiori alla mediana ed andamento stabile o in diminuzione. Nel quadrante superiore sinistro Toscana, Sardegna, Marche e Emilia-Romagna presentano tassi 2006 più bassi rispetto alla mediana e andamento temporale stabile o in lieve aumento; nel quadrante superiore destro Lazio, Campania, Puglia, Lombardia e Molise occupano una posizione sfavorevole con tassi 2006 superiori alla mediana ed andamento stabile o in aumento. Si posizionano sulla linea mediana per la differenza dei tassi 2006-2004 PA di Bolzano e Liguria, per i tassi 2006 Abruzzo (Grafico 1).

Tabella 1 - Tassi standardizzati (per 1.000) di dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per CLTD per regione - Anni 2004-2006

Regioni	2004	Regioni	2005	Regioni	2006
Marche	0,17	Marche	0,13	Marche	0,19
Toscana	0,27	Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0,14	Umbria	0,19
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0,30	Umbria	0,21	Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0,22
Sardegna	0,31	Toscana	0,26	Toscana	0,24
Liguria	0,32	Sardegna	0,31	Veneto	0,27
Emilia-Romagna	0,33	Liguria	0,31	Liguria	0,27
Umbria	0,34	Piemonte	0,32	Sardegna	0,29
Piemonte	0,36	Emilia-Romagna	0,37	Friuli-Venezia Giulia	0,31
Friuli-Venezia Giulia	0,40	Abruzzo	0,41	Piemonte	0,31
Lombardia	0,44	Trento	0,44	Emilia-Romagna	0,36
Abruzzo	0,45	Lazio	0,44	Abruzzo	0,39
Veneto	0,46	Friuli-Venezia Giulia	0,45	Trento	0,43
Trento	0,55	Lombardia	0,45	Lombardia	0,48
Bolzano-Bozen	0,57	Veneto	0,51	Bolzano-Bozen	0,52
Campania	0,58	Campania	0,52	Lazio	0,54
Lazio	0,58	Bolzano-Bozen	0,55	Campania	0,55
Calabria	0,76	Calabria	0,71	Calabria	0,68
Molise	0,78	Molise	0,76	Basilicata	0,77
Puglia	0,91	Basilicata	0,80	Sicilia	0,79
Basilicata	0,92	Sicilia	0,82	Puglia	0,88
Sicilia	0,95	Puglia	0,85	Molise	0,94
Italia	0,51	Italia	0,47	Italia	0,47

Note: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione italiana al censimento del 2001; gli Intervalli di Confidenza al 95% sono disponibili sul sito www.osservasalute.it.

Fonte dei dati e anno di riferimento: Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali (ex Salute). SDO - Istat. www.demo.istat.it per la popolazione. Anno 2008.

Grafico 1 - Distribuzione delle regioni per livelli dei tassi standardizzati di dimissioni ospedaliere per CLTD ed andamento temporale - Anno 2006

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione italiana al censimento del 2001.

Fonte dei dati e anno di riferimento: Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali (ex Salute). SDO - Istat. www.demo.istat.it per la popolazione. Anno 2008.

Raccomandazioni di Osservasalute

Il sistema di servizi che si propone di rispondere ai bisogni dei pazienti diabetici dovrebbe articolarsi secondo logiche di tipo *Chronic Care Model* che prevedono, da un lato la gestione delle complicanze a lungo termine grazie ad *équipe* territoriali, dall'altro il miglioramento della qualità di vita dei pazienti mediante lo sviluppo della medicina di iniziativa attuata attraverso l'educazione e l'informazione sanitaria. Studiando l'andamento dei tassi standardizzati dei ricoveri ospedalieri per CLTD nelle diverse regioni si può osservare come lo sviluppo dell'assistenza primaria nel territorio non sia ancora consolidato e si auspica, perciò, un impegno da parte di istituzioni e professionisti per migliorare ulteriormente l'offerta sanitaria volta al trattamento ed alla gestione della cronicità.

Riferimenti bibliografici

- (1) AHRQ Quality Indicators. Prevention Quality Indicators: Technical Specifications. Department of Health and Human Services. Agency for Healthcare Research and Quality. October 2001 Version 3.2 (February 2008). <http://www.qualityindicators.ahrq.gov> (ultimo accesso: ottobre 2008).
- (2) Damiani G, Ricciardi G. Manuale di Programmazione e Organizzazione Sanitaria. Napoli: Ildelson-Gnocchi, 2005.
- (3) Ministero della Salute. Piano sanitario Nazionale 2006-2008. Decreto del Presidente della repubblica 7 aprile 2006. Gazzetta Ufficiale 8 giugno 2006, Serie Generale, n. 131.
- (4) Damiani G, de Belvis AG, Siliquini R, Trani F, Mainelli MT. Appropriatelyzza organizzativa della gestione delle cronicità ed integrazione ospedale-territorio: asma bronchiale in pazienti di età > di 18 anni e diabete mellito con complicanze tardive (CLT). In: Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane. Rapporto Osservasalute 2005; PREX, Milano.
- (5) Wagner EH, Davis C, Schaefer J, et al., 1999: A survey of leading chronic disease management programs: are they consistent with literature? *Managed care quarterly*; 7: 55-66.

Ospedalizzazione per Broncopneumopatia Cronico Ostruttiva

Significato. La broncopneumopatia cronico ostruttiva (BPCO) è una condizione cronica che determina un elevato carico di malattia nella popolazione adulta e soprattutto anziana. Incluso tra i *Prevention Quality Indicators* dell'AHRQ (1), il tasso di ospedalizzazio-

ne per questa condizione “sensibile alle cure ambulatoriali” intende misurare la qualità dei servizi territoriali in termini di prevenzione e di cura presupponendo che, al migliorare di queste, diminuisca il ricorso all'ospedale.

Tasso di dimissioni ospedaliere per broncopneumopatia cronico ostruttiva*

Numeratore	Dimissioni di età superiore ai 64 anni con diagnosi di BPCO (ICD-9-CM 490, 491.x, 492.x, 496.x)	
Denominatore	Popolazione media residente di 64 anni ed oltre	x 1.000

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel capitolo “Descrizione degli Indicatori e Fonte dei dati”.

Validità e limiti. La riproducibilità e l'accuratezza della misurazione di questo indicatore, basato sul flusso SDO, sono elevate. La standardizzazione per età aggiusta per le differenti strutture delle popolazioni. Il principale limite è un sub-ottimale rapporto segnale/rumore. Infatti, se il miglioramento della qualità dei servizi territoriali può ridurre il rischio di dimissioni ospedaliere (segnale), tale rischio è influenzato da altri determinanti non controllabili da parte del sistema sanitario o non associati alla qualità dei servizi territoriali (rumore), come le caratteristiche socio-economiche della popolazione, disomogenee a livello regionale e i criteri di ammissione ospedaliera, che potrebbero determinare variazioni dei tassi di dimissioni ospedaliere indipendentemente dalla qualità dei servizi territoriali. Da qui, le necessarie cautele nell'interpretazione e l'opportunità di utilizzo nel contesto di sistemi di valutazione che tengano conto anche dei processi assistenziali a livello territoriale.

Valore di riferimento/Benchmark. Come valore di riferimento si possono considerare i terzili dei tassi regionali.

Descrizione dei risultati

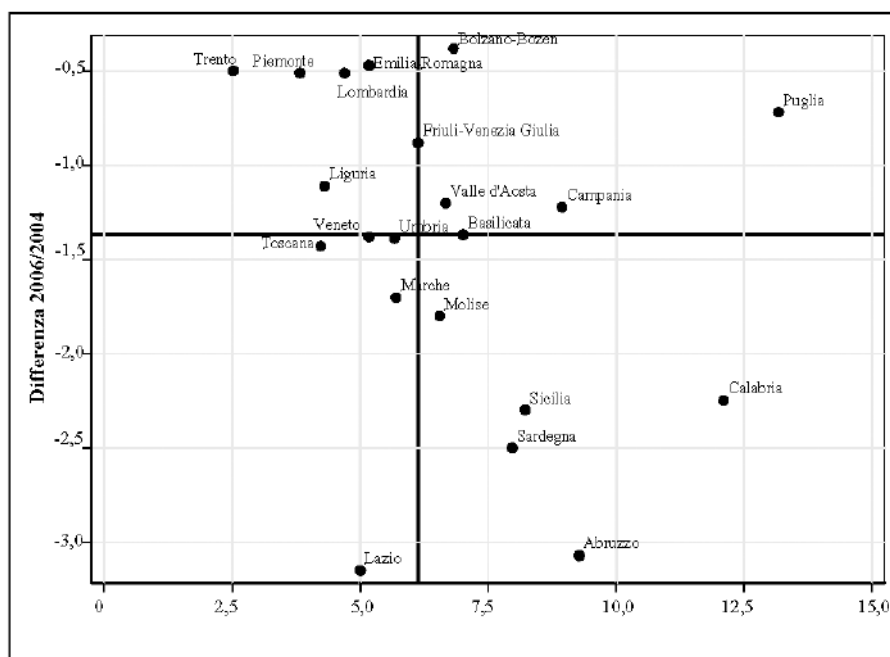
Il tasso standardizzato di dimissioni ospedaliere per BPCO per l'anno 2006, riportato in ordine crescente con distribuzione in terzili, varia da 2,52 ricoveri (per 1.000) nella PA di Trento a 13,18 ricoveri (per 1.000) in Puglia con un evidente gradiente Nord-Sud (Tabella 1). I trend temporali sono generalmente in diminuzione. Distribuendo le regioni in quattro gruppi a seconda delle mediane dei tassi di dimissioni ospedaliere per il 2006 e del trend temporale, definito come la differenza tra il 2006 ed il 2004, osserviamo regioni, come il Lazio, con tassi standardizzati di dimissioni ospedaliere più bassi della mediana e trend temporale in forte diminuzione e regioni, come la Puglia, con tassi di dimissioni ospedaliere più alti della mediana e trend temporale in debole diminuzione (Grafico 1).

Tabella 1 - Tassi standardizzati di dimissioni ospedaliere (per 1.000) per BPCO per regione - Anni 2004-2006

Regioni	2004	Regioni	2005	Regioni	2006
Trento	3,02	Trento	3,08	Trento	2,52
Piemonte	4,33	Piemonte	4,52	Piemonte	3,82
Lombardia	5,20	Liguria	5,14	Toscana	4,23
Liguria	5,42	Lombardia	5,29	Liguria	4,31
Emilia-Romagna	5,64	Toscana	5,91	Lombardia	4,69
Toscana	5,66	Emilia-Romagna	6,18	Lazio	5,00
Veneto	6,55	Veneto	6,60	Emilia-Romagna	5,17
Friuli-Venezia Giulia	7,01	Marche	7,09	Veneto	5,17
Umbria	7,06	Umbria	7,22	Umbria	5,67
Bolzano-Bozen	7,21	Lazio	7,27	Marche	5,70
Marche	7,40	Friuli-Venezia Giulia	7,41	Friuli-Venezia Giulia	6,13
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	7,87	Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	7,74	Molise	6,55
Lazio	8,15	Bolzano-Bozen	7,92	Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	6,67
Molise	8,35	Basilicata	8,30	Bolzano-Bozen	6,83
Basilicata	8,38	Molise	8,76	Basilicata	7,01
Campania	10,17	Sicilia	10,15	Sardegna	7,97
Sardegna	10,47	Sardegna	10,22	Sicilia	8,23
Sicilia	10,53	Campania	10,34	Campania	8,95
Abruzzo	12,35	Abruzzo	12,03	Abruzzo	9,28
Puglia	13,90	Calabria	14,06	Calabria	12,10
Calabria	14,35	Puglia	14,97	Puglia	13,18

Note: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione media residente in Italia nel 2001; gli Intervalli di Confidenza al 95% sono disponibili sul sito www.osservasalute.it.

Fonte dei dati e anno di riferimento: Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali (ex Salute). SDO - Istat. Health For All-Italia per la popolazione. Anno 2008.

Grafico 1 - Distribuzione delle regioni per livelli dei tassi standardizzati di dimissioni ospedaliere per BPCO ed andamento temporale - Anno 2006

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione media residente in Italia nel 2001.

Fonte dei dati e anno di riferimento: Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali (ex Salute). SDO - Istat. Health For All-Italia per la popolazione. Anno 2008.

Raccomandazioni di Osservasalute

La BPCO è una condizione cronica la cui gestione potrebbe beneficiare di modalità innovative incentrate sull'interazione tra team assistenziali preparati e proattivi e pazienti informati e attivi secondo le indicazioni del *Chronic Care Model* (2). Per questa condizione risultano peraltro di fondamentale importanza gli interventi di prevenzione dell'abitudine al fumo di tabacco, soprattutto se multisettoriali e integrati con gli interventi curativi (3).

Riferimenti bibliografici

- (1) AHRQ quality indicators. Guide to prevention quality indicators: hospital admission for ambulatory care sensitive conditions [version 3.1]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ); 2007 Mar 12. 59 p.(AHRQ Pub; no. 02-R0203).
- (2) Wagner EH, Austin BT, Davis C, Hindmarsh M, Schaefer J, Bonomi A. Improving Chronic Illness Care: translating evidence into action. *Health Affairs*. 20 (6) 64-78. Nov-Dec 2001.
- (3) Barr VJ, Robinson S, Marin-Link B, Underhill L, Dotts A, Ravensdale D, Salivaras S. The expanded Chronic Care Model: an integration of concepts and strategies from population health promotion and the Chronic Care Model. *Hosp Q*. 2003; 7 (1): 73-82.

Ospedalizzazione per Insufficienza Cardiaca senza procedure cardiache

Significato. L'insufficienza cardiaca è una condizione cronica che determina un elevato carico di malattia nella popolazione adulta e soprattutto anziana. Incluso tra i *Prevention Quality Indicators* dell'AHRQ (1), il tasso di dimissioni ospedaliere senza procedure car-

diache per questa condizione "sensibile alle cure ambulatoriali" intende misurare la qualità dei servizi territoriali in termini di prevenzione e di cura presupponendo che, al migliorare di queste, diminuisca il ricorso all'ospedale.

Tasso di dimissioni ospedaliere per insufficienza cardiaca senza procedure cardiache*

Numeratore	Dimissioni di età superiore ai 64 anni con diagnosi di insufficienza cardiaca (ICD-9-CM 428.x, 398.91, 402.01, 402.11, 402.91, 404.01, 404.03, 404.11, 404.13, 404.91, 404.93) senza procedure cardiache (ICD-9-CM 35.xx-37.xx)	
		x 1.000
Denominatore	Popolazione media residente di 64 anni ed oltre	

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonte dei dati".

Validità e limiti. La riproducibilità e l'accuratezza della misurazione di questo indicatore, basato sul flusso SDO, sono elevate (2). La standardizzazione per età aggiusta per le differenti strutture delle popolazioni. Il principale limite è un sub-ottimale rapporto segnale/rumore. Infatti, se il miglioramento della qualità dei servizi territoriali può ridurre il rischio di dimissioni ospedaliere (segnale), tale rischio è influenzato da altri determinanti non controllabili da parte del sistema sanitario o non associati alla qualità dei servizi territoriali (rumore), come le caratteristiche socio-economiche della popolazione, disomogenee a livello regionale e i criteri di ammissione ospedaliera, che potrebbero determinare variazioni dei tassi di dimissioni ospedaliere indipendentemente dalla qualità dei servizi territoriali. Da qui, le necessarie cautele nell'interpretazione e l'opportunità di utilizzo nel contesto di sistemi di valutazione che tengano conto anche dei processi assistenziali a livello territoriale.

Valore di riferimento/Benchmark. Come valore di riferimento si possono considerare i terzili dei tassi regionali.

Descrizione dei risultati

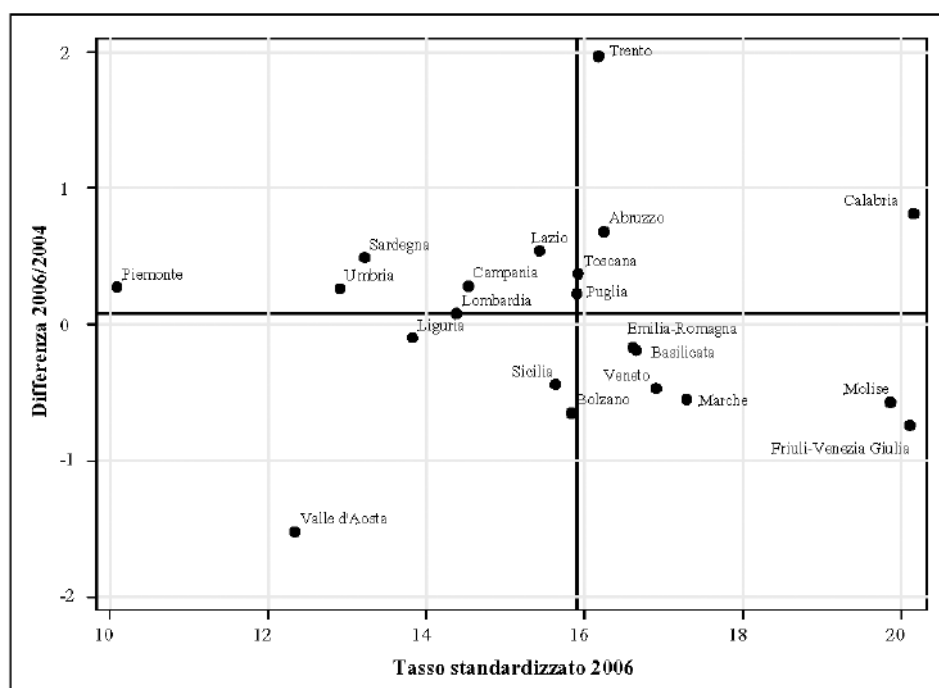
Il tasso standardizzato di dimissioni ospedaliere per insufficienza cardiaca senza procedure cardiache per l'anno 2006, riportato in ordine crescente con distribuzione in terzili, varia da 10,09 ricoveri (per 1.000) in Piemonte a 20,16 ricoveri (per 1.000) in Calabria (Tabella 1). I trend temporali sono in diminuzione per alcune regioni ed in aumento per altre. Distribuendo le regioni in quattro gruppi a seconda delle mediane dei tassi standardizzati di dimissioni ospedaliere per il 2006 e del trend temporale, definito come la differenza tra il 2006 ed il 2004, osserviamo regioni, come la Valle d'Aosta, con tassi standardizzati di dimissioni ospedaliere più bassi della mediana e trend temporale in diminuzione e regioni, come la Calabria, con tassi standardizzati di dimissioni ospedaliere più alti della mediana e trend in ulteriore aumento (Grafico 1).

Tabella 1 - Tassi standardizzati di dimissioni ospedaliere (per 1.000) per insufficienza cardiaca senza procedure cardiache per regione - Anni 2004-2006

Regioni	2004	Regioni	2005	Regioni	2006
Piemonte	9,82	Piemonte	10,05	Piemonte	10,09
Umbria	12,65	Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	12,09	Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	12,34
Sardegna	12,73	Umbria	12,19	Umbria	12,91
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	13,86	Sardegna	13,17	Sardegna	13,22
Liguria	13,93	Lombardia	14,24	Liguria	13,83
Trento	14,20	Liguria	14,41	Lombardia	14,38
Campania	14,25	Lazio	14,61	Campania	14,53
Lombardia	14,30	Campania	14,73	Lazio	15,43
Lazio	14,89	Sicilia	15,28	Sicilia	15,63
Toscana	15,55	Trento	15,31	Bolzano-Bozen	15,83
Abruzzo	15,56	Bolzano-Bozen	15,58	Puglia	15,90
Puglia	15,68	Puglia	15,68	Toscana	15,92
Sicilia	16,07	Abruzzo	15,70	Trento	16,17
Bolzano-Bozen	16,48	Toscana	16,59	Abruzzo	16,24
Basilicata	16,78	Veneto	16,69	Basilicata	16,61
Emilia-Romagna	16,84	Basilicata	16,76	Emilia-Romagna	16,65
Veneto	17,37	Emilia-Romagna	16,84	Veneto	16,90
Marche	17,84	Marche	17,73	Marche	17,29
Calabria	19,35	Molise	19,20	Molise	19,86
Molise	20,43	Calabria	19,83	Friuli-Venezia Giulia	20,11
Friuli-Venezia Giulia	20,85	Friuli-Venezia Giulia	20,33	Calabria	20,16

Note: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione media residente in Italia nel 2001; gli Intervalli di Confidenza al 95% sono disponibili sul sito www.osservasalute.it.

Fonte dei dati e anno di riferimento: Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali (ex Salute). SDO - Istat. Health For All-Italia per la popolazione. Anno 2008.

Grafico 1 - Distribuzione delle regioni per livelli dei tassi standardizzati di dimissioni ospedaliere per insufficienza cardiaca senza procedure cardiache ed andamento temporale - Anno 2006

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione media residente in Italia nel 2001.

Fonte dei dati e anno di riferimento: Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali (ex Salute). SDO - Istat. Health For All-Italia per la popolazione. Anno 2008.

Raccomandazioni di Osservasalute

L'insufficienza cardiaca è una condizione cronica la cui gestione potrebbe beneficiare di modalità innovative incentrate sull'interazione tra *team* assistenziali preparati e proattivi e pazienti informati e attivi secondo le indicazioni del *Chronic Care Model* (3).

Riferimenti bibliografici

(1) AHRQ quality indicators. Guide to prevention quality indicators: hospital admission for ambulatory care sensitive

conditions [version 3.1]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ); 2007 Mar 12. 59 p.(AHRQ Pub; no. 02-R0203).

(2) Peter S. Hussey, Soeren Mattke, Lindsey Morse, And M. Susan Ridgely. Evaluation of the Use of AHRQ and Other Quality Indicators:

<http://www.ahrq.gov/about/evaluations/qualityindicators/qualityindicators.pdf>.

(3) Wagner EH, Austin BT, Davis C, Hindmarsh M, Schaefer J, Bonomi A. Improving Chronic Illness Care: translating evidence into action. *Health Affairs*. 20 (6) 64-78. Nov-Dec 2001.

Posti letto nelle Residenze alberghiere protette

Significato. Il tema dell'articolazione complessiva del sistema di offerta è stato ripetutamente oggetto di interventi normativi e di provvedimenti sia da parte del livello centrale del nostro servizio sanitario sia da parte delle autorità regionali. Nell'ambito del Piano Sanitario Nazionale 2006-2008, con riferimento alla più vasta problematica della integrazione dei diversi livelli di assistenza, si sostiene che "la componente di residenzialità della rete deve essere limitata quanto più possibile ai casi con rilevante compromissione dell'autosufficienza e, preso atto dell'ampia variabilità dei bisogni, le Residenze dovrebbero prevedere nuclei con finalità specifiche: luoghi di sollievo per la persona disabile e la famiglia, nuclei per preminenti esigenze riabilitative o per problematiche cliniche temporanee, etc." coerentemente con l'obiettivo di garantire conti-

nuità di cure secondo i principi della appropriatezza e della economicità. Dal canto loro le diverse regioni hanno operato rispetto alla residenzialità scelte diverse, funzionali, evidentemente, ai contesti specifici e che tuttavia rendono molto frastagliato e disomogeneo il panorama. Pertanto, riconoscendo in accordo con il Piano Sanitario la necessità di rendere evidenti le dimensioni dell'offerta, l'indicatore sviluppato include tutta la residenzialità alberghiera protetta ricomprendendo al numeratore i posti letto relativi alle Residenze assistenziali per anziani, alle Residenze socio-sanitarie, alle RSA e alle comunità socio-riabilitative. Il denominatore considera la popolazione residente di età superiore ai 65 anni, ritenuta la fascia a maggior bisogno di tale tipologia di offerta.

Tasso di posti letto nelle Residenze alberghiere protette

Numeratore	Posti letto nelle Residenze alberghiere protette	
		x 100.000
Denominatore	Popolazione media residente di 65 anni ed oltre	

Validità e limiti. Come indicato in precedenza, nella costruzione dell'indicatore sono state incluse deliberatamente diverse tipologie di strutture, comprese alcune non dedicate in maniera esclusiva alla popolazione anziana. In particolare, le comunità socio-riabilitative possono accogliere, oltre ad anziani con limitata autosufficienza, anche portatori di handicap fisici o psichici, tossicodipendenti, alcolisti, dimessi dal carcere, mentre le RSA possono ospitare anziani non autosufficienti, ma anche persone disabili. D'altro canto, pur nei limiti indicati, i dati relativi ai posti letto residenziali sono stati raccolti con buone caratteristiche di continuità temporale e completezza di rilevazione; pertanto, si ritiene che l'indicatore al momento sia in grado di fornire almeno un quadro comparativo relativamente a un profilo di offerta essenziale per disegnare la mappa dei servizi.

Valore di riferimento/Benchmark. Pur non potendosi individuare un valore di riferimento, dal momento che il rapporto ideale tra posti letto residenziali e popolazione anziana dipende dall'offerta di tipologie di assistenza alternative all'istituzionalizzazione e dall'orientamento delle singole regioni, si ritiene di poter attuare un confronto rispetto al dato medio nazionale.

Descrizione dei risultati

Il tasso dei posti letto di tipo residenziale mostra profonde differenze tra le diverse realtà regionali, pur in presenza di una relativa omogeneità fra le macroaree del Nord, Centro e Sud.

Considerando l'ultimo dato disponibile, relativo all'anno 2004, si può notare come la grande maggioranza delle regioni del Nord si attesti su livelli decisamente superiori al valore nazionale con la sola e, per altro, parziale eccezione dell'Emilia-Romagna. Particolarmente elevato appare il tasso di posti letto relativo alla Provincia Autonoma di Trento. Condizione opposta si osserva tra le regioni del Centro e del Sud dove solamente le Marche e il Molise presentano tassi paragonabili a quello nazionale, mentre particolarmente bassi appaiono quelli di Campania, Basilicata e Calabria.

La disponibilità di dati relativi a tre anni consecutivi permette alcune considerazioni anche sul trend presentato dall'indicatore nelle diverse regioni. Mentre al Nord si è di fronte ad una pressoché costante riduzione del tasso di posti letto residenziali (ad eccezione della Provincia Autonoma di Trento), per il Centro e il Sud non si individua altrettanto facilmente un andamento comune.

Tabella 1 - Tassi di posti letto (per 100.000) nelle Residenze alberghiere protette e tendenza triennale per regione - Anni 2002-2004

Regioni	2002	2003	2004	Tendenza 2002-2004
Piemonte	4.559,89	4.631,95	4.408,24	↓
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	4.670,40	4.057,76	4.470,89	↓
Lombardia	3.293,27	3.104,11	3.176,28	↓
Bolzano-Bozen	4.744,20	4.502,86	3.489,57	↓
Trento	5.810,14	5.922,19	6.080,81	↑
Veneto	4.025,83	4.332,09	3.756,91	↓
Friuli-Venezia Giulia	4.176,98	4.729,36	4.160,63	↓
Liguria	3.182,24	3.371,15	3.163,88	↓
Emilia-Romagna	3.166,43	3.162,91	2.804,63	↓
Toscana	2.087,78	1.886,06	1.985,85	↓
Umbria	1.801,54	1.816,27	1.556,08	↓
Marche	2.672,76	2.658,01	2.506,27	↓
Lazio	1.506,94	1.446,02	1.544,85	↑
Abruzzo	2.113,24	2.089,21	1.908,14	↓
Molise	2.391,40	2.497,09	2.616,15	↑
Campania	724,48	739,58	660,86	↓
Puglia	1.412,36	1.577,74	1.455,05	↑
Basilicata	713,80	745,30	602,18	↓
Calabria	627,81	694,68	666,61	↑
Sicilia	1.119,19	1.242,36	1.214,16	↑
Sardegna	801,30	734,95	1.029,23	↑
Italia	2.518,19	2.538,43	2.424,78	↓

Fonte dei dati e anno di riferimento: Istat. Health For All-Italia. Giugno 2008.

Raccomandazioni di Osservasalute

Per poter meglio valutare i dati presentati bisognerebbe prendere in considerazione per ogni singola regione sia la domanda di residenzialità sia l'offerta complessiva anche di forme di assistenza alternative rivolte alla popolazione anziana, quali l'assistenza domiciliare. Le singole regioni possono, infatti, avere da questo punto di vista orientamenti anche molto diversi, ai quali concorrono valutazioni anche di tipo economico e di appropriatezza.

Si ravvisa la opportunità che il sistema di rilevazione sia più coerente ed omogeneo per questa tipologia di offerta a partire dalla chiarezza ed univocità dei profili di utilizzo delle diverse tipologie di strutture.

Riferimenti bibliografici

- (1) Istat. Health For All-Italia. Anno 2008.
- (2) Ministero della Salute. Piano Sanitario Nazionale 2006-2008.
- (3) Pesaresi F, Simoncelli M: Analisi delle RSA in Italia: mandato e classificazione. Tendenze nuove. 2008; 2: 199-232.

Anziani nei Presidi residenziali socio-assistenziali

Significato. Tra le strutture residenziali che, notoriamente, comprendono istituzioni che offrono assistenza a diversi livelli di intensità, assumono un ruolo predominante quelle per anziani, i cui fruitori, in prima istanza, sono soggetti fragili affetti da pluripatologie croniche e con limitazioni funzionali. La focalizzazione sui processi di integrazione della rete dei servizi orientati alla continuità delle cure, attualmente in corso nell'ambito sia della programmazione nazionale sia di quella regionale, accresce l'attenzione su questo nodo critico. Ne deriva un primario interesse a valu-

tarne l'evoluzione negli anni, con confronti tra le varie realtà regionali sia per quanto riguarda il sistema di offerta rapportato ad altre possibili alternative, sia per quanto riguarda i livelli di utilizzo. L'indicatore proposto tende proprio ad evidenziare il profilo di utilizzo di queste tipologie di strutture, ponendo attenzione a quanti ne sono considerati i principali fruitori. Al fine di individuare possibili linee di tendenza, tenuto anche conto delle oscillazioni annuali della numerosità della popolazione considerata, l'indicatore è tracciato nell'arco del triennio 2002-2004.

Tasso di anziani nei Presidi residenziali socio-assistenziali

Numeratore	Anziani (>=65 anni) presenti nei Presidi residenziali socio-assistenziali	
Denominatore	Popolazione media residente di 65 anni ed oltre	x 100.000

Tasso di anziani non autosufficienti nei Presidi residenziali socio-assistenziali

Numeratore	Anziani (>=65 anni) non autosufficienti presenti nei Presidi residenziali socio-assistenziali	
Denominatore	Popolazione media residente di 65 anni ed oltre	x 100.000

Validità e limiti. La fonte utilizzata si riferisce sia agli anziani (65 anni ed oltre), senza ulteriori specificazioni, che a quelli non autosufficienti. Il secondo gruppo è verosimilmente compreso nel primo, ma, in assenza di indicazioni specifiche, sono stati costruiti due indicatori distinti. Peraltro, non è disponibile alcun dato relativo alla popolazione media residente non autosufficiente per fasce di età, per cui in entrambi i casi è stata utilizzata al denominatore la popolazione media residente di età superiore ai 65 anni. D'altro canto, pur nei limiti indicati, i dati necessari alla costruzione degli indicatori sono stati raccolti con buone caratteristiche di continuità temporale e completezza di rilevazione; pertanto si ritiene che essi siano in grado di fornire almeno un quadro comparativo relativamente al profilo di utilizzo dell'offerta. La loro analisi, in associazione con altri indicatori, risulta essenziale per monitorare nel tempo gli effetti di politiche e provvedimenti adottati in questo settore strategico dell'assistenza.

Valore di riferimento/Benchmark. Pur non potendosi individuare un valore di riferimento, si ritiene di poter attuare un confronto rispetto al dato medio nazionale.

Descrizione dei risultati

Il tasso di anziani presenti nei Presidi residenziali

socio-assistenziali mostra alcune differenze tra le diverse realtà regionali. Considerando l'ultimo dato disponibile, relativo all'anno 2004, nonché il valore medio del triennio, si può notare come la grande maggioranza delle regioni del Nord si attesti su livelli decisamente superiori al dato nazionale (in particolare Province Autonome di Trento e Bolzano e Valle d'Aosta), mentre tutte le regioni del Centro e del Sud presentano tassi inferiori (in particolare Campania, Basilicata e Calabria). Il trend tra il 2002 e il 2004 appare però complessivamente in leggera riduzione in tutte le regioni del Nord, dato che riflette anche la tendenza a livello nazionale, ad eccezione della Provincia Autonoma di Trento, mentre per il Centro e il Sud non si individua un andamento comune. Appare tuttavia evidente come, ad eccezione della Sicilia, le regioni che presentano valori già bassi in partenza manifestino nel triennio una situazione sostanzialmente stabile o in ulteriore flessione. Più problematica risulta la lettura del tasso riferito agli ospiti anziani non autosufficienti; gli andamenti in alcuni casi sono sovrapponibili a quanto descritto in precedenza, in particolare confermando il diverso livello di utilizzo tra regioni del Nord e Centro-Sud, in altri se ne discostano. Tuttavia appare estremamente difficile estrapolare possibili considerazioni circa i livelli di appropriatezza del profilo di utilizzo dalla semplice comparazione dei due indicatori proposti.

Tabella 1 - Tassi di anziani (65 anni ed oltre) nei Presidi residenziali socio-assistenziali (per 100.000 anziani) per regione - Anni 2002-2004

Regioni	2002	2003	2004	Valore medio
Piemonte	3.653,25	3.813,33	3.544,12	3.670,23
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	4.235,24	3.732,64	4.185,78	4.051,22
Lombardia	2.851,39	2.765,33	2.753,26	2.789,99
Bolzano-Bozen	n.d.	4.198,94	4.129,82	4.164,38
Trento	n.d.	4.952,35	5.011,87	4.982,11
Veneto	3.632,55	3.676,30	3.262,35	3.523,73
Friuli-Venezia Giulia	3.668,14	3.500,17	3.574,56	3.580,96
Liguria	2.495,67	2.643,75	2.568,30	2.569,24
Emilia-Romagna	2.654,51	2.667,28	2.366,13	2.562,64
Toscana	1.752,42	1.583,35	1.659,49	1.665,09
Umbria	1.236,29	1.228,87	1.130,59	1.198,58
Marche	1.889,04	1.990,03	1.881,18	1.920,08
Lazio	1.047,55	1.008,48	1.066,01	1.040,68
Abruzzo	1.500,18	1.543,94	1.431,29	1.491,80
Molise	1.710,66	1.818,71	1.898,86	1.809,41
Campania	465,61	467,01	446,92	459,85
Puglia	874,90	867,10	870,21	870,74
Basilicata	547,37	628,08	546,18	573,88
Calabria	535,77	612,00	482,06	543,28
Sicilia	821,37	872,77	862,84	852,33
Sardegna	1.386,37	1.172,38	1.414,65	1.324,47
Italia	2.009,08	2.063,70	1.986,06	2.019,61

n.d. = non disponibile.

Fonte dei dati e anno di riferimento: Istat. Health For All-Italia. Giugno 2008.**Tabella 2** - Tassi di anziani (65 anni ed oltre) non autosufficienti nei Presidi residenziali socio-assistenziali (per 100.000 anziani) per regione - Anni 2002-2004

Regioni	2002	2003	2004	Valore medio
Piemonte	1.956,98	2.166,79	2.081,39	2.068,39
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	3.459,72	3.141,49	3.776,70	3.459,30
Lombardia	2.540,08	2.525,35	2.554,96	2.540,13
Bolzano-Bozen	3.680,40	3.587,09	3.636,32	3.634,60
Trento	4.466,09	4.502,75	4.539,46	4.502,77
Veneto	2.617,76	2.685,32	2.472,35	2.591,81
Friuli-Venezia Giulia	2.477,45	2.466,82	2.582,42	2.508,90
Liguria	1.358,12	1.534,35	1.511,52	1.468,00
Emilia-Romagna	2.015,01	2.048,61	1.861,24	1.974,95
Toscana	1.082,33	978,17	1.061,65	1.040,72
Umbria	903,14	899,38	784,85	862,46
Marche	1.250,50	1.348,38	1.335,09	1.311,32
Lazio	347,51	358,43	402,08	369,34
Abruzzo	992,22	999,04	905,02	965,43
Molise	881,74	960,20	1.039,27	960,40
Campania	121,25	124,49	110,74	118,83
Puglia	401,44	383,40	438,85	407,90
Basilicata	300,83	351,66	267,06	306,52
Calabria	260,53	352,03	275,42	295,99
Sicilia	345,74	380,70	373,49	366,64
Sardegna	583,18	498,56	605,76	562,50
Italia	1.387,99	1.417,86	1.396,01	1.400,62

Fonte dei dati e anno di riferimento: Istat. Health For All-Italia. Giugno 2008.

Raccomandazioni di Osservasalute

La quota di anziani istituzionalizzati dipende innanzitutto dall'offerta di posti letto in Presidi residenziali socio-assistenziali. In diverse regioni il sistema di offerta è giudicato tuttora carente rispetto ai bisogni della popolazione, con il rischio che vengano utilizzate forme di assistenza inappropriate, portando ad esempio ad un allungamento della degenza in strutture per acuti. Occorre, però, considerare che l'indicatore può essere influenzato anche da fattori culturali, legati alle caratteristiche dei nuclei familiari e più in generale dell'assetto sociale che circonda l'anziano, che possono portare ad una maggiore o

minore tendenza a ricorrere all'istituzionalizzazione. Infine, la presenza più o meno accentuata di forme alternative di assistenza può influenzare sensibilmente l'interpretazione dei dati. Sono, ad esempio, molte le regioni che esprimono, nell'ambito dei Piani Sanitari Regionali, l'orientamento verso un potenziamento dell'assistenza domiciliare. Al fine di acquisire elementi utili per la programmazione e per la valutazione delle politiche, occorrerebbe approfondire l'analisi della domanda espressa dalla popolazione, partendo dal livello di coerenza tra sistema di offerta e profilo di occupazione dei posti letto residenziali.

Assistenza Domiciliare Integrata

Significato. Nell'ultimo decennio il progressivo invecchiamento della popolazione con il conseguente incremento delle patologie cronico-degenerative e della disabilità (secondo gli ultimi dati resi disponibili dall'Istat, in Italia le persone non autosufficienti sono 2 milioni e 609 mila di cui il 77% persone anziane), hanno fatto sì che la rete dei percorsi assistenziali offerti dal Servizio Sanitario Nazionale si sia sempre più sviluppata a livello territoriale, lasciando all'ospedale principalmente il compito di garantire le cure per le malattie acute.

Uno dei nodi più importanti di tale rete è rappresentato dall'Assistenza Domiciliare Integrata (ADI), modalità assistenziale che negli ultimi anni si è andata diffondendo in maniera disomogenea, su tutto il territorio nazionale.

I diversi profili assistenziali dell'ADI, che si distinguono per la maggiore o minore intensità di cura, per il numero e la competenza professionale specifica degli operatori coinvolti e per il profilo di persona/paziente a cui si rivolgono, hanno l'obiettivo di garantire alla persona fragile e/o non autosufficiente la permanenza presso il proprio domicilio, mediante l'applicazione di un progetto di cura e assistenza socio-sanitaria personalizzato e multiprofessionale.

Solitamente, la presa in carico del paziente può avvenire a seguito della segnalazione del Medico di Medicina Generale (MMG), del medico ospedaliero,

dei servizi sociali del comune, dei familiari o del diretto interessato. Qualora il caso risulti complesso si attiva l'Unità di Valutazione Multidimensionale (UVM) che prende in considerazione, per la redazione del piano individuale di assistenza, sia gli aspetti sanitari, cognitivi e funzionali e sia il contesto socio-abitativo della persona fragile e/o non autosufficiente. In genere, tra gli stessi componenti dell'*équipe* multiprofessionale dell'UVM, si individua il *case manager* il quale, in stretta collaborazione con il MMG, coordina gli interventi e verifica l'andamento del piano assistenziale.

Il raggiungimento dell'obiettivo prefissato nel piano Assistenziale, il peggioramento delle condizioni cliniche che determinano il ricovero ospedaliero o il decesso del paziente, l'inserimento in altro programma assistenziale (ad esempio Day Service ambulatoriale o servizio semiresidenziale/residenziale), causano la cessazione del servizio di ADI.

Gli indicatori presentati forniscono, sulla base dei dati correnti, una descrizione dell'adozione dell'Assistenza Domiciliare Integrata nelle diverse regioni con particolare attenzione alla quota rivolta ai pazienti anziani ed a quelli terminali. In quest'ultimo caso ciascun dato risente del modello organizzativo per le cure palliative attivato in ciascuna regione ed, in particolare, dell'offerta di assistenza nella rete degli *Hospice*.

Tasso di assistibili in Assistenza Domiciliare Integrata

$$\text{Numeratore} \quad \frac{\text{Assistibili che hanno iniziato il trattamento di assistenza domiciliare}}{\text{Popolazione media residente}} \times 100.000$$

Tasso di assistibili anziani in Assistenza Domiciliare Integrata

$$\text{Numeratore} \quad \frac{\text{Assistibili di età >65 anni che hanno iniziato il trattamento di assistenza domiciliare}}{\text{Popolazione media residente di età >65 anni}} \times 1.000$$

Tasso di assistibili in Assistenza Domiciliare Integrata in fase terminale

$$\text{Numeratore} \quad \frac{\text{Assistibili in fase terminale che hanno iniziato il trattamento di assistenza domiciliare}}{\text{Popolazione media residente}} \times 100.000$$

Numero medio di ore di assistenza erogata per singolo caso trattato

$$\text{Numeratore} \quad \frac{\text{Totale ore di assistenza domiciliare erogate}}{\text{Assistibili che hanno iniziato il trattamento di assistenza domiciliare}}$$

Numero medio di ore di assistenza erogata per singolo caso trattato di soggetto anziano

Numeratore	Totale ore di assistenza domiciliare erogate a soggetti di età >65 anni
Denominatore	Assistibili di età >65 anni che hanno iniziato il trattamento di assistenza domiciliare

Numero medio di ore di assistenza erogata per singolo caso trattato di soggetto in fase terminale

Numeratore	Totale ore di assistenza domiciliare erogate a soggetti in fase terminale
Denominatore	Assistibili in fase terminale che hanno iniziato il trattamento di assistenza domiciliare

Validità e limiti. I dati per la costruzione degli indicatori sono stati ricavati dal modello FLS.21 di rilevazione delle attività gestionali ed economiche delle Unità Sanitarie Locali (Decreto Ministeriale del 05/12/2006) e dall'Istituto Nazionale di Statistica (Istat). Trattandosi di indicatori di attività, non è possibile alcuna riflessione sulla qualità dell'assistenza domiciliare integrata erogata dalle ASL né sulla tipologia dei casi trattati.

La mancanza di un sistema di classificazione omogeneo e condiviso a livello nazionale limita sensibilmente la validità di un confronto inter-regionale.

Valore di riferimento/Benchmark. In assenza di un valore di riferimento legislativo e di omogeneità nei modelli organizzativi, gli indicatori analizzati possono essere considerati in riferimento al valore medio nazionale.

Descrizione dei risultati

Complessivamente nel 2007 sono stati assistiti al proprio domicilio 474.567 pazienti. Il numero di pazienti trattati in ADI per 100.000 abitanti continua il trend in crescita, attestandosi ad un valore pari a 799 casi, con un incremento rispetto al 2006 del 13,7% (incremento medio annuo del 9,3%) (Grafico 1). Tale indicatore, anche nel 2007, registra una notevole variabilità regionale: si va, infatti, da un valore minimo di 117 ADI per 100.000 abitanti della Valle d'Aosta (peraltro raddoppiato rispetto all'anno precedente) ad un valore massimo di 2.250 del Friuli-Venezia Giulia (Tabella 1).

Globalmente, la percentuale di ADI erogata a soggetti anziani è stata pari all'81,2%, valore in lieve flessione rispetto agli ultimi tre anni per i quali sono state registrate percentuali costantemente superiori all'84%: a livello regionale il Molise presenta il valore più basso (45,4%), mentre la Liguria supera addirittura il 90% (93,5%).

Un'elevata disomogeneità è presente nel numero di

anziani trattati in ADI riferito alla stessa popolazione anziana residente: si passa, infatti, da 3,2 casi per 1.000 abitanti di età superiore a 65 anni in Valle d'Aosta a 76,8 casi per 1.000 in Friuli-Venezia Giulia. Il dato nazionale, pari a 34,3 casi per 1.000 trattati, è in aumento rispetto al 2006 (31,9 per 1.000).

La percentuale di ADI erogata a soggetti in fase terminale è complessivamente pari a 8,8%, con valori regionali che variano da 2,4% (Friuli-Venezia Giulia) a 39,7% (Provincia Autonoma di Trento).

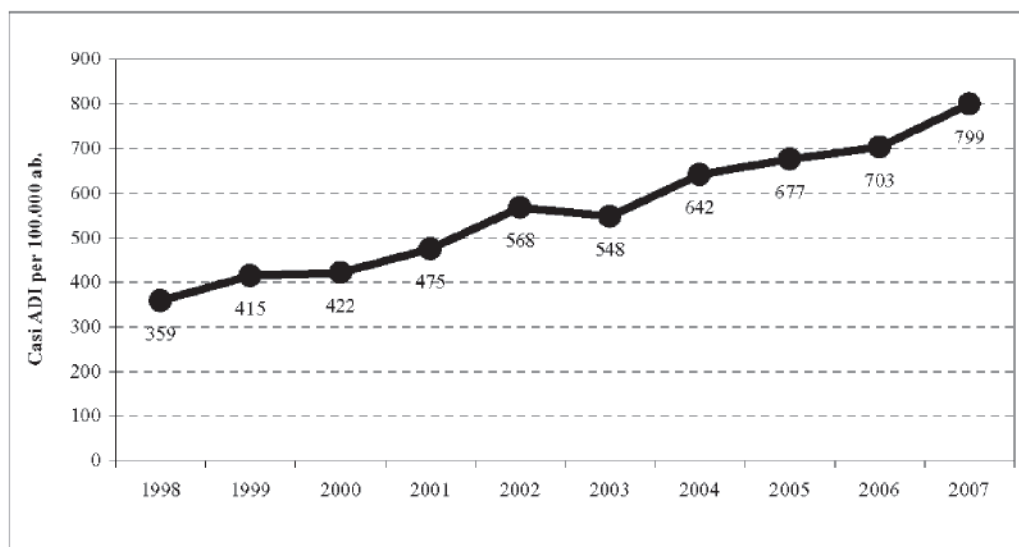
Nell'interpretazione di tale variabilità va considerata la differente struttura delle reti per le cure palliative esistenti nelle diverse realtà e, in particolare, la presenza di un'offerta assistenziale di posti letto in *Hospice*.

A livello nazionale il numero di soggetti in fase terminale trattati in ADI è risultato pari a 70,4 per 100.000. Anche per questo indicatore si evidenziano notevoli differenze a livello regionale passando da 24 per 100.000 soggetti in Puglia a 212,8 per 100.000 in Basilicata.

Accorpendo i dati per macroaree emergono anche nel 2007 evidenti differenze tra Nord e Sud: nelle regioni settentrionali il numero di ADI per 100.000 abitanti è oltre due volte e mezzo superiore rispetto a quello del Sud (1.060 vs 423 per 100.000) e tali differenze, seppur meno marcate, si presentano anche per gli altri indicatori presi in considerazione.

Mediamente a ciascun paziente sono state dedicate circa 22 ore di assistenza, prevalentemente da personale infermieristico (15 ore) (Tabella 2): tali dati non si discostano di molto da quelli dell'anno precedente (24 ore complessive di assistenza, di cui 17 da parte di personale infermieristico).

Le ore dedicate a ciascun paziente anziano risultano mediamente 21 (14 da parte di personale infermieristico), mentre quelle dedicate a ciascun paziente in fase terminale risultano essere 28.

Grafico 1 - Pazienti trattati in ADI (per 100.000) - Anni 1998-2007

Fonte dei dati e anno di riferimento: Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali. Direzione Generale del Sistema Informativo. Ufficio di Direzione Statistica. Anno 2009.

Tabella 1 - Assistibili trattati in ADI (valori assoluti e tassi) per regione e macroarea - Anno 2007

Regioni	Assistibili in ADI	Tassi di assistibili (per 100.00)	Anziani trattati in ADI %	Tassi di assistibili anziani (per 1.000 residenti >65 aa)	Pazienti terminali trattati in ADI %	Tassi di pazienti terminali assistibili (per 100.000)
Piemonte	24.300	555,2	71,8	18,5	16,9	93,8
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	147	117,2	53,1	3,2	27,2	31,9
Lombardia	81.174	846,1	84,8	38,5	9,2	77,7
Bolzano-Bozen	683	139,2	66,2	5,8	*	*
Trento	1.742	341,4	56,0	10,7	39,7	135,4
Veneto	73.431	1.528,9	81,0	67,5	6,4	98,3
Friuli-Venezia Giulia	24.958	2.050,2	81,1	76,8	2,4	50,2
Liguria	14.829	921,7	93,5	33,9	3,6	33,4
Emilia-Romagna	64.666	1.521,7	85,0	59,9	8,5	129,5
Nord	285.930	1.059,9	82,7	43,8	8,3	87,7
Toscana	22.122	604,8	81,4	22,2	13,0	78,8
Umbria	10.814	1.230,7	81,5	45,2	3,7	45,4
Marche	15.883	1.028,3	84,9	40,6	10,2	105,3
Lazio	51.877	938,6	79,7	40,7	5,3	50,1
Centro	100.696	867,5	81,1	34,7	7,6	66,1
Abruzzo	12.705	964,8	80,7	38,2	8,0	77,2
Molise	5.790	1.806,8	45,4	38,9	4,3	77,1
Campania	17.707	305,3	82,9	17,2	11,3	34,5
Puglia	13.882	340,8	83,3	17,0	7,1	24,0
Basilicata	6.774	1.145,9	75,6	45,2	18,6	212,8
Calabria	13.071	652,6	77,9	28,9	13,3	87,0
Sicilia	12.784	254,5	72,4	10,7	19,3	49,2
Sardegna	5.228	314,5	68,4	12,6	14,5	45,5
Sud ed Isole	87.941	423,0	76,5	19,3	11,9	50,4
Italia	474.567	799,3	81,2	34,3	8,8	70,4

*Valore inferiore a 0,5.

Fonte dei dati e anno di riferimento: Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali. Direzione Generale del Sistema Informativo. Ufficio di Direzione Statistica. Anno 2009.

Tabella 2 - Ore di assistenza erogata per caso in ADI per regione, macroarea e tipologia di operatore - Anno 2007

Regioni	Terapisti della riabilitazione			Infermieri			Altri operatori			Totale ore		
	Per caso	Per caso anziano	Per caso in fase terminale	Per caso	Per caso anziano	Per caso in fase terminale	Per caso	Per caso anziano	Per caso in fase terminale	Per caso	Per caso anziano	Per caso in fase terminale
Piemonte	1	1	*	12	11	14	8	8	3	21	20	17
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	4	6	4	18	24	20	130	147	191	152	177	215
Lombardia	4	4	1	11	11	13	2	2	4	17	17	18
Bolzano-Bozen	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Trento	n.d.	n.d.	n.d.	20	21	13	n.d.	n.d.	n.d.	20	21	13
Veneto	1	1	*	8	7	15	1	1	3	10	9	18
Friuli-Venezia Giulia	1	1	1	6	6	13	*	*	3	7	7	17
Liguria	5	5	7	16	14	61	4	2	31	25	21	99
Emilia-Romagna	*	*	*	20	19	19	2	2	1	22	21	20
Nord	2	2	0	12	12	16	2	2	4	16	16	20
Toscana	2	2	1	15	13	15	7	8	5	24	23	21
Umbria	1	1	1	19	20	41	13	14	13	33	35	55
Marche	6	6	3	19	19	20	2	2	1	27	27	24
Lazio	5	6	6	13	11	15	1	1	1	19	18	22
Centro	4	4	3	15	14	17	4	4	3	23	22	23
Abruzzo	8	7	9	19	13	36	*	*	*	27	20	45
Molise	4	5	6	10	13	20	1	1	1	15	19	27
Campania	7	7	4	28	27	40	25	9	18	60	43	62
Puglia	16	16	4	32	31	56	2	1	2	50	48	62
Basilicata	13	14	13	24	25	26	3	3	4	40	42	43
Calabria	3	3	*	11	10	11	1	1	*	15	14	11
Sicilia	9	10	6	19	17	24	4	2	13	32	29	43
Sardegna	12	12	10	58	54	82	2	1	3	72	67	95
Sud ed Isole	9	9	6	24	23	33	6	3	7	39	35	46
Italia	4	4	2	15	14	21	3	3	5	22	21	28

*Valore inferiore a 0,5; n.d. = non disponibile.

Fonte dei dati e anno di riferimento: Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali. Direzione Generale del Sistema Informativo. Ufficio di Direzione Statistica. Anno 2009.

Raccomandazioni di Osservasalute

I dati sono suggestivi di una progressiva e continua espansione dell'Assistenza Domiciliare Integrata nei modelli organizzativi delle cure primarie delle regioni italiane. Tuttavia, permane una evidente disomogeneità sul territorio nazionale con notevoli differenze tra Nord e Sud. In tale scenario l'aggiornamento del flusso informativo mediante il DM del 5 dicembre 2006 ha permesso l'introduzione nell'attuale Rapporto Osservasalute, di nuovi indicatori che consentono una visione più completa del complesso fenomeno dell'Assistenza Domiciliare Integrata. In particolare, migliora la descrivibilità dell'attività erogata nella fascia dei soggetti anziani e dei pazienti terminali. Quest'ultimo aspetto può sottendere un progressivo ingresso delle cure palliative domiciliari nei modelli di trattamento della fase ultima della patologia neoplastica. Permangono, tuttavia, ancora grandi differenze nei criteri che definiscono le attività assistenziali proprie dell'ADI, in particolare per l'assenza di un inserimento nei LEA. Il nuovo flusso informativo istituito per il 2009 con DM 17 dicembre 2008 (Istituzione del sistema informativo per il monitoraggio dell'assistenza domiciliare), che fornisce indicazioni sulla raccolta dei dati circa la presa in carico dell'assistito, la sua valutazio-

ne multidimensionale, la definizione del piano/progetto/programma di assistenza individuale, la responsabilità clinica in capo ai MMG, Pediatri di Libera Scelta o ai medici competenti per la terapia del dolore, purché afferenti al distretto/ASL, potrà sicuramente costituire un valido supporto per una migliore valutazione dei processi assistenziali svolti in ADI nella realtà italiana.

Riferimenti bibliografici

- (1) Istat. Disabilità in cifre. Ultimo accesso agosto 2009: <http://www.disabilitaincifre.it/index.asp>.
- (2) Ancona A. Le cure primarie: una priorità per il servizio sanitario. Monitor 2008; 20: 3-5.
- (3) La Conferenza Permanente per i Rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e di Bolzano. Accordo ai sensi dell'art. 4 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, tra il Governo, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano sulle linee progettuali per l'utilizzo da parte delle Regioni delle risorse vincolate ai sensi dell'art.1, commi 34 e 34 bis, della legge 23 dicembre 1996, n. 662 per la realizzazione degli obiettivi di carattere prioritario e di rilievo nazionale per l'anno 2009. 26 febbraio 2009.
- (4) Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali. Progetto Mattoni SSN. Assistenza primaria e prestazioni domiciliari "Relazione Finale". 2007.
- (5) Attività gestionali ed economiche delle ASL e Aziende Ospedaliere. Annuario statistico del Servizio Sanitario Nazionale. 1998-2007.
- (6) DM 17 dicembre 2008. Istituzione del sistema informativo per il monitoraggio dell'assistenza domiciliare.

Presidi e posti letto residenziali per *long-term care*

Significato. Secondo la definizione dell'OECD (Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico) i presidi residenziali per *long-term care* (ltc) sono presidi dedicati a soggetti che necessitano di assistenza continua a causa di patologie croniche e di ridotto grado di autonomia nelle attività quotidiane (1). Rappresentano un nodo fondamentale della rete dell'assistenza come confermato dalle linee di indirizzo dei Piani Sanitari Regionali che, così come riportato dal Piano Sanitario Nazionale 2006-2008, convergono nel delineare strategie di rafforzamento del profilo di offerta nel circuito dell'assistenza: “*dalle cure a domicilio all'assistenza ai malati terminali alla lungodegenza*” (2).

Tasso di presidi residenziali per *long-term care*

Numeratore	Presidi residenziali per <i>long-term care</i>	
	_____	x 100.000
Denominatore	Popolazione media residente	

Tasso di posti letto per *long-term care*

Numeratore	Posti letto per <i>long-term care</i>	
	_____	x 100.000
Denominatore	Popolazione media residente	

Validità e limiti. Al fine di fornire una lettura coerente dell'indicatore, il profilo di offerta è stato posto in relazione con la popolazione media residente totale e non con la sola popolazione anziana. In tal modo si ritiene di offrire un'analisi comparata della ricettività di tale tipologia di strutture che è, coerentemente con la definizione scelta, aperta a diverse fasce di popolazione. La scelta pone, tuttavia, problemi di confrontabilità con analoghi indicatori OECD (1) che prendono in considerazione la sola popolazione anziana ed, esclusivamente, i posti letto ospedalieri di lungodegenza e le Residenze Sanitarie Assistenziali rilevate dal Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali.

I dati provengono dalla Rilevazione dell'Istat sui presidi residenziali socio-assistenziali. Il dato di risposta per la rilevazione si attesta intorno al 75%, ma i dati qui presentati sono riportati all'universo.

Valore di riferimento/Benchmark. Difficoltoso risulta individuare un valore di riferimento, poiché il rapporto ideale tra presidi/posti letto residenziali e popolazione dipende dall'offerta di forme di assistenza alternative e dall'orientamento delle singole regioni.

Ai fini di una rappresentazione il più possibile rispondente alla definizione di ltc, tenuto conto delle difformità esistenti tra le diverse tipologie di presidio, sono state incluse tutte le Residenze Sanitarie Assistenziali (RSA), le Residenze socio-sanitarie per anziani e le Comunità socio-riabilitative; per quanto riguarda le Residenze assistenziali per anziani autosufficienti, le Comunità alloggio, le Comunità familiari e la tipologia. Altre strutture, sono state incluse solo quelle caratterizzate da una componente sanitaria (presenza di personale medico o infermieristico) o finanziate da parte del Servizio Sanitario Nazionale.

Descrizione dei risultati

I presidi residenziali per *long-term care* (ltc) ammontano a 6.548 unità per un totale di circa 300 mila posti letto.

Il tasso complessivo relativo ai presidi residenziali, pari a 11,2 strutture ogni 100.000 abitanti, presenta differenze marcate tra le regioni e, tranne alcune eccezioni, un gradiente Nord-Sud dai valori più alti ai valori più bassi. Particolarmente elevato appare il tasso di strutture nella Provincia Autonoma di Trento ed in Valle d'Aosta. Tra le regioni del Centro e del Sud, solo Toscana, Marche e Molise presentano un valore superiore alla media nazionale.

Tale gradiente appare ancora più evidente considerando l'offerta in termini di posti letto per ltc. Tutte le regioni del Nord presentano un tasso di posti letto per 100.000 abitanti più elevato della media nazionale (511,5), mentre al Centro-Sud solo Marche e Molise superano tale valore.

Più complessa risulta, invece, l'analisi dei dati relativamente alle singole tipologie di strutture selezionate; non si individua chiaramente un modello di offerta comune nelle diverse realtà territoriali.

Tabella 1 - Tassi di presidi residenziali (per 100.000) per long-term care per regione e tipologia di struttura - Anno 2005

Regioni	Comunità familiare, Comunità socio-riabilitativa, Comunità alloggio	Residenza assistenziale per anziani autosufficienti	Residenza socio-sanitaria per anziani	RSA	Altro	Totale
Piemonte	4,98	10,66	5,14	1,82	0,44	23,04
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	3,24	3,24	18,64	5,67	0,81	31,60
Lombardia	2,37	0,30	0,29	5,89	0,31	9,16
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>0,43</i>	<i>0,00</i>	<i>13,42</i>	<i>2,13</i>	<i>0,21</i>	<i>16,19</i>
<i>Trento</i>	<i>17,04</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>11,29</i>	<i>0,00</i>	<i>28,34</i>
Veneto	3,14	1,25	5,04	1,19	0,21	10,83
Friuli-Venezia Giulia	6,38	3,81	7,21	2,90	0,50	20,80
Liguria	7,24	1,06	10,24	3,25	0,56	22,36
Emilia-Romagna	5,80	6,09	8,35	1,58	0,00	21,83
Toscana	1,52	2,36	1,03	6,84	0,33	12,08
Umbria	3,13	1,62	3,01	0,69	0,12	8,57
Marche	3,68	5,18	3,68	3,74	0,00	16,28
Lazio	3,23	3,23	0,34	1,12	0,23	8,15
Abruzzo	2,99	1,84	2,61	1,23	0,08	8,75
Molise	7,47	2,18	5,60	0,31	0,00	15,56
Campania	1,54	1,24	0,35	0,50	0,09	3,71
Puglia	1,08	1,82	1,13	0,20	0,15	4,37
Basilicata	2,69	1,85	1,01	0,00	0,00	5,54
Calabria	1,79	0,80	0,50	1,30	0,25	4,63
Sicilia	3,03	1,79	1,54	0,44	0,28	7,08
Sardegna	6,66	1,82	0,54	1,39	0,18	10,59
Italia	3,29	2,63	2,61	2,41	0,23	11,17

Fonte dei dati e anno di riferimento: Istat. Indagine sui presidi residenziali socio-assistenziali. Anno 2008.

Tabella 2 - Tassi di posti letto (per 100.000) per long-term care per regione e tipologia di struttura - Anno 2005

Regioni	Comunità familiare, Comunità socio-riabilitativa, Comunità alloggio	Residenza assistenziale per anziani autosufficienti	Residenza socio-sanitaria per anziani	RSA	Altro	Totale
Piemonte	69,30	552,94	306,99	140,50	12,48	1.082,21
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	56,72	42,94	589,84	119,91	19,45	828,86
Lombardia	40,62	13,74	29,57	537,07	10,55	631,55
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>100,73</i>	<i>0,00</i>	<i>301,88</i>	<i>537,72</i>	<i>1,22</i>	<i>941,55</i>
<i>Trento</i>	<i>8,73</i>	<i>0,00</i>	<i>630,05</i>	<i>116,72</i>	<i>2,56</i>	<i>758,06</i>
Veneto	34,56	130,17	487,93	104,28	7,78	764,72
Friuli-Venezia Giulia	90,01	118,61	616,41	141,65	12,35	979,03
Liguria	113,98	42,34	559,70	170,62	13,68	900,31
Emilia-Romagna	63,51	189,69	426,27	51,54	0,00	731,01
Toscana	26,82	72,40	46,80	298,77	10,14	454,94
Umbria	99,49	53,86	148,37	33,12	2,32	337,15
Marche	40,03	212,17	204,75	97,06	0,00	554,01
Lazio	108,37	130,06	20,24	77,71	5,62	342,00
Abruzzo	89,00	69,95	156,34	61,35	5,38	382,02
Molise	212,49	75,60	317,95	6,22	0,00	612,26
Campania	31,24	60,16	11,11	17,62	1,26	121,38
Puglia	51,23	80,27	63,57	7,40	9,88	212,34
Basilicata	49,22	57,95	41,66	0,00	0,00	148,83
Calabria	49,38	20,18	16,94	57,65	6,03	150,19
Sicilia	62,15	67,81	84,44	18,15	9,63	242,19
Sardegna	154,28	89,00	22,08	71,63	8,41	345,40
Italia	60,55	116,37	163,16	163,35	7,30	511,49

Fonte dei dati e anno di riferimento: Istat. Indagine sui presidi residenziali socio-assistenziali. Anno 2008.

Raccomandazioni di Osservasalute

Al fine di avere una visione complessiva dei dati presentati occorrerebbe prendere in considerazione per ogni singola regione sia la domanda di residenzialità sia l'offerta complessiva anche di forme di assistenza alternative rivolte alla popolazione, quali l'assistenza domiciliare. Le singole regioni possono, infatti, avere da questo punto di vista orientamenti molto diversi, ai quali concorrono valutazioni anche di tipo economico e di appropriatezza.

Si sottolinea, inoltre, come in diversi casi i profili di utilizzo delle singole strutture non siano univoci nell'ambito di realtà regionali diverse (3).

Coerentemente con quanto già evidenziato nell'ambito dei Rapporti Osservasalute precedenti, si sottolinea

l'importanza di una revisione del sistema di rilevazione riferito a questa specifica area per la quale continua ad essere difficile studiare la relazione tra sistema di offerta e bisogni assistenziali della popolazione. Nell'ambito delle politiche, sarebbe apprezzabile maggiore chiarezza nella definizione degli appropriati profili di utilizzo, anche attraverso processi di accreditamento basati sul possesso di requisiti.

Riferimenti bibliografici

- (1) Health at a Glance 2009: OECD Indicators: www.oecd.org.
- (2) Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali. Piano Sanitario Nazionale 2006-2008.
- (3) Pesaresi F, Simoncelli M: Analisi delle RSA in Italia: mandato e classificazione. Tendenze nuove 2008; 2: 199-232.

Ospiti nei presidi residenziali per *long-term care*

Significato. Secondo la definizione dell'OECD (Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico) gli ospiti nei presidi residenziali per *long-term care* (ltc) sono i soggetti che necessitano di assistenza continua a causa di patologie croniche e di ridotto grado di autonomia nelle attività quotidiane (1).

Ai fini di una rappresentazione il più possibile rispondente alla definizione di ltc, tenuto conto delle difformità esistenti tra le diverse tipologie di presidio, sono

state incluse tutte le Residenze Sanitarie Assistenziali (RSA), le Residenze socio-sanitarie per anziani e le Comunità socio-riabilitative; per quanto riguarda le Residenze assistenziali per anziani autosufficienti, le Comunità alloggio, le Comunità familiari e la tipologia Altre strutture, sono state incluse solo quelle caratterizzate da una componente sanitaria (presenza di personale medico o infermieristico) o finanziate da parte del Servizio Sanitario Nazionale.

Tasso di ospiti minori e adulti nei presidi residenziali per *long-term care*

Numeratore	Ospiti minori e adulti dei presidi residenziali per ltc	
Denominatore	Popolazione media residente della stessa classe di età	x 100.000

Tasso di ospiti anziani nei presidi residenziali per *long-term care*

Numeratore	Ospiti anziani dei presidi residenziali per ltc	
Denominatore	Popolazione media residente della stessa classe di età	x 100.000

Validità e limiti. Nell'indagine Istat sui presidi residenziali socio-assistenziali la definizione di disabilità varia al variare dell'età degli ospiti. Per i minori di 18 anni si considerano ospiti con disabilità coloro che presentano una disabilità fisica, psichica, sensoriale o plurima. Per gli adulti tra 18 e 64 anni si considerano ospiti con disabilità oltre a coloro che presentano una disabilità descritta precedentemente, anche coloro che hanno una disabilità di tipo psichiatrico. Tra la popolazione anziana, invece, sono considerati anziani non autosufficienti gli ospiti con più di 65 anni in stato di invalidità permanente o affetti da malattia cronica, con conseguente riduzione dell'autonomia personale tale da richiedere l'aiuto di altre persone in modo continuo per svolgere funzioni importanti della vita quotidiana. Questo pone dei problemi di confrontabilità con analoghi indicatori dell'OECD (1) in quanto i criteri di selezione utilizzati per il calcolo di questo indicatore appena descritti, sono sicuramente più ampi rispetto a quelli utilizzati dall'OECD, che considerano la sola popolazione anziana. Gli scostamenti nei diversi contesti regionali possono dipendere non solo da una diversa capacità di risposta a condizioni di fragilità e bisogni tipicamente molto variegati e complessi, ma anche da un diverso livello di offerta residenziale presente sul territorio e/o da una diversa organizzazione della rete socio-assistenziale.

I dati provengono dalla Rilevazione dell'Istat sui presidi residenziali socio-sanitari. Il tasso di risposta per la rilevazione si attesta intorno al 75%, ma i dati qui presentati sono riportati all'universo.

Valore di riferimento/Benchmark. Difficoltoso risulta individuare un valore di riferimento, poiché la quota di soggetti istituzionalizzati dipende dal diverso livello di offerta residenziale presente sul territorio e da una diversa organizzazione della rete socio-assistenziale.

Descrizione dei risultati

Gli ospiti nei presidi residenziali di ltc sono circa 6.000 per i minori, quasi 39.000 per gli adulti e circa 223.000 per gli anziani. Di questi 268.000 ospiti più di 181.000 (68%) presentano una disabilità.

I dati evidenziano, per tutti gli indicatori considerati, un maggior ricorso all'istituzionalizzazione nelle regioni del Nord rispetto a quelle del Sud. Tale variabilità regionale risente della distribuzione territoriale dell'offerta residenziale.

Il tasso di ospiti minori è pari a 57,4 ogni 100.000 residenti minori. Le regioni che si discostano dal gradiente Nord-Sud per questa tipologia di utenza sono la Provincia Autonoma di Bolzano ed il Friuli-Venezia Giulia, per quanto concerne le regioni del Nord, mentre il Molise e la Sicilia per il Mezzogiorno. Il gradiente non è confermato se si considerano gli ospiti minori con disabilità: i tassi risultano significativamente più elevati della media in Piemonte, Liguria, Emilia-Romagna, Lazio, Abruzzo e Sardegna.

Risultati analoghi si ottengono dall'analisi degli indicatori sugli ospiti adulti, anche se le regioni con un tasso elevato di ospiti adulti con disabilità sono Piemonte, Provincia Autonoma di Trento, Friuli-Venezia Giulia, Liguria e Molise.

Ancora più marcate appaiono le differenze territoriali per quanto riguarda gli ospiti anziani, i quali rappresentano circa l'83% del totale degli ospiti considerati. In Italia sono 1.944 gli anziani istituzionalizzati ogni

100.000 anziani, con un chiaro gradiente Nord-Sud sia per il totale degli ospiti che per quelli non autosufficienti.

Tabella 1 - Tassi di ospiti minori e adulti (per 100.000 ab della stessa età) dei presidi residenziali per ltc per regione e presenza di disabilità - Anno 2005

Regioni	Minori			Adulti		Totale
	Con disabilità	Senza disabilità	Totale	Con disabilità	Senza disabilità	
Piemonte	20,37	29,08	49,45	111,55	78,38	189,93
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0,00	0,00	0,00	52,97	31,53	84,50
Lombardia	5,64	61,75	67,39	46,68	64,32	111,00
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>0,00</i>	<i>18,89</i>	<i>18,89</i>	<i>28,74</i>	<i>50,47</i>	<i>79,21</i>
<i>Trento</i>	<i>3,43</i>	<i>70,84</i>	<i>74,27</i>	<i>166,62</i>	<i>142,13</i>	<i>308,75</i>
Veneto	9,51	46,93	56,44	72,41	67,74	140,15
Friuli-Venezia Giulia	7,55	34,27	41,82	98,90	71,95	170,86
Liguria	12,27	76,43	88,70	112,48	85,01	197,49
Emilia-Romagna	10,15	71,21	81,35	27,21	77,88	105,09
Toscana	8,60	44,31	52,91	36,70	52,47	89,17
Umbria	8,46	3,08	11,54	55,78	39,63	95,40
Marche	2,08	14,57	16,65	89,05	37,19	126,24
Lazio	10,60	60,08	70,68	53,43	57,29	110,72
Abruzzo	18,61	11,63	30,24	81,57	21,32	102,88
Molise	5,59	121,14	126,73	91,13	156,45	247,58
Campania	3,52	36,39	39,91	16,09	23,38	39,47
Puglia	2,90	29,00	31,90	24,37	14,45	38,82
Basilicata	0,00	64,59	64,59	38,71	4,60	43,31
Calabria	2,07	49,68	51,75	11,22	32,79	44,01
Sicilia	4,67	83,64	88,31	66,41	16,09	82,50
Sardegna	14,22	29,56	43,79	45,70	22,49	68,19
Italia	7,52	49,87	57,39	53,82	50,42	104,25

Fonte dei dati e anno di riferimento: Istat. Indagine sui presidi residenziali socio-assistenziali. Anno 2008.

Tabella 2 - Tassi di ospiti anziani (per 100.000 ab della stessa età) dei presidi residenziali per ltc per regione e presenza di autosufficienza - Anno 2005

Regioni	Autosufficienti	Non autosufficienti	Totale
Piemonte	1.449,86	2.244,38	3.694,24
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	452,52	3.264,58	3.717,10
Lombardia	193,39	2.496,91	2.690,29
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>447,89</i>	<i>3.944,39</i>	<i>4.392,28</i>
<i>Trento</i>	<i>259,00</i>	<i>4.648,53</i>	<i>4.907,53</i>
Veneto	728,12	2.488,08	3.216,20
Friuli-Venezia Giulia	828,99	2.637,37	3.466,37
Liguria	981,25	1.620,82	2.602,07
Emilia-Romagna	506,33	1.843,00	2.349,33
Toscana	496,34	1.026,46	1.522,80
Umbria	229,95	861,08	1.091,04
Marche	501,66	1.344,37	1.846,03
Lazio	681,02	462,80	1.143,82
Abruzzo	480,86	749,94	1.230,80
Molise	818,39	943,64	1.762,04
Campania	304,92	112,52	417,44
Puglia	348,03	394,15	742,18
Basilicata	245,14	186,41	431,55
Calabria	282,29	212,75	495,04
Sicilia	397,73	295,09	692,82
Sardegna	624,15	710,83	1.334,98
Italia	546,57	1.397,49	1.944,06

Fonte dei dati e anno di riferimento: Istat. Indagine sui presidi residenziali socio-assistenziali. Anno 2008.

Raccomandazioni di Osservasalute

La quota di soggetti istituzionalizzati dipende innanzitutto dall'offerta di posti letto per *long-term care*. Da questo punto di vista le regioni presentano sistemi di offerta molto diversificati ed, in alcuni casi, giudicati carenti rispetto ai bisogni della popolazione (2). In particolar modo, nel caso dei soggetti anziani, questa situazione potrebbe determinare un utilizzo non appropriato dei diversi *setting* assistenziali. Questo a sua volta potrebbe tradursi, ad esempio, in un allungamento della durata della degenza in strutture per acuti. Occorre, inoltre, considerare che l'indicatore può essere influenzato da fattori legati all'assetto sociale e culturale che circonda l'anziano, elemento che potrebbe riflettersi in una maggiore o minore propensione al ricorso alla istituzionalizzazione. Più com-

piessa risulta la lettura del dato relativo agli ospiti minori e adulti, anch'esso, peraltro, potenzialmente legato alla presenza più o meno accentuata di forme alternative di assistenza nonché a fattori di ordine sociale e culturale. Si sottolinea che molte regioni esprimono, nell'ambito dei Piani Sanitari Regionali, un orientamento verso un potenziamento dell'assistenza domiciliare. Tale indicazione potrebbe riflettersi in possibili variazioni del quadro descritto, seppure nel medio-lungo periodo.

Riferimenti bibliografici

- (1) Society at a Glance/OECD2005: OECD Indicators (www.oecd.org/els/social/indicators).
- (2) Pesaresi F, Simoncelli M: Analisi delle RSA in Italia: mandato e classificazione. Tendenze nuove 2008; 2: 199-232.

Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per Complicanze a Lungo Termine del Diabete mellito

Significato. Il diabete è una malattia cronica caratterizzata dalla presenza di elevati livelli di glucosio nel sangue (iperglicemia) e dovuta ad un'alterata quantità o funzione dell'insulina. Il diabete può determinare complicanze croniche che possono essere prevenute o di cui si può rallentare la progressione attraverso uno stretto controllo di tutti i fattori di rischio. La gestione delle Complicanze a Lungo Termine del Diabete mellito (CLTD) può essere realizzata attraverso un'assistenza territoriale che fornisca al paziente informazioni e mezzi per un adeguato controllo

metabolico, così da evitare l'emergere di quadri di diabete scompensato che renderebbero necessaria l'ospedalizzazione. Incluso tra i "Prevention Quality Indicators" dell'AHQR (*Agency for Healthcare Research and Quality*) (1), il tasso di ospedalizzazione per queste condizioni "sensibili alle cure ambulatoriali" intende misurare la qualità dei servizi territoriali in termini di prevenzione e di cura presupponendo che, al migliorare di queste, diminuisca il ricorso all'ospedale.

Tasso di dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per Complicanze a Lungo Termine del Diabete mellito*

Numeratore	Dimissioni di persone di 18 anni ed oltre per CLTD (ICD-9-CM: 250.40-43; 250.50-53; 250.60-63; 250.70-73; 250.80-83; 250.90-93)	
		x 1.000
Denominatore	Popolazione media residente di 18 anni ed oltre	

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

Validità e limiti. L'indicatore si riferisce ai ricoveri per acuti di 18 anni ed oltre con diagnosi principale per CLTD in regime di ricovero ordinario, avvenuti negli istituti pubblici e privati accreditati nel 2007. Se il miglioramento della qualità dei servizi territoriali può ridurre il rischio di ospedalizzazione (segnale), tale rischio è influenzato da altri determinanti non controllabili da parte del sistema sanitario o non associati alla qualità dei servizi territoriali (rumore), come le caratteristiche socio-economiche della popolazione, disomogenee a livello regionale e i criteri di ammissione ospedaliera, che potrebbero determinare variazioni dei tassi di ospedalizzazione indipendentemente dalla qualità dei servizi territoriali. Da qui, le necessarie cautele nell'interpretazione e sull'opportunità di utilizzo di questo indicatore nel contesto di sistemi di valutazione che tengano conto anche dei processi assistenziali a livello territoriale. La popolazione in analisi è quella di tutti gli adulti.

Valore di riferimento/Benchmark. Come valore di riferimento si possono considerare i terzili della distribuzione regionale dei tassi standardizzati. La mediana dei tassi standardizzati è 0,37 per 1.000, mentre quella della differenza tra i tassi standardizzati 2007-2005 è -0,05 per 1.000.

Descrizione dei risultati

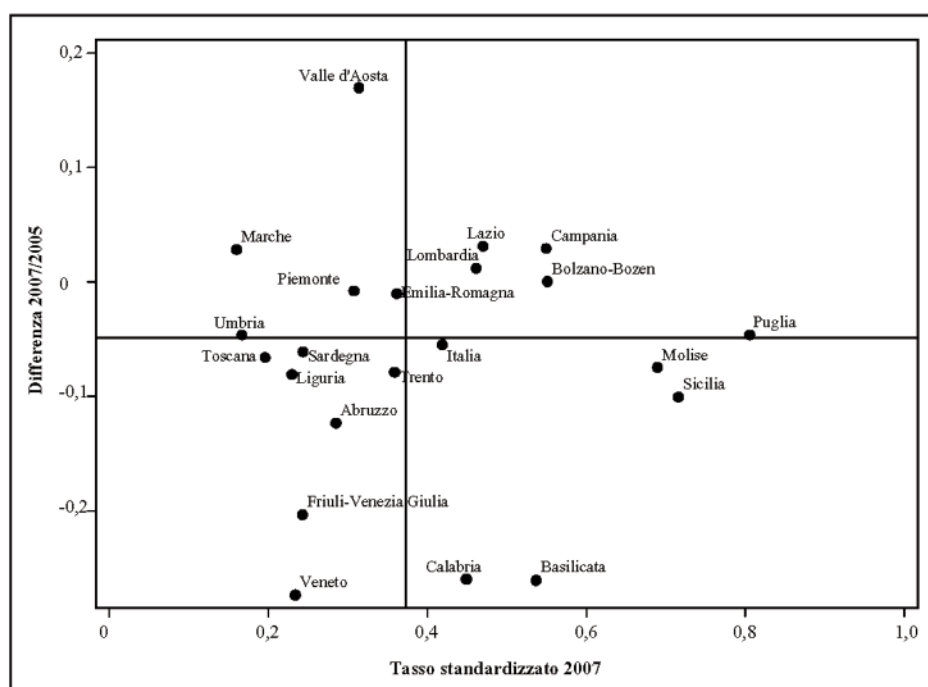
Il tasso standardizzato di ospedalizzazione per CLTD per l'anno 2007 varia da 0,17 ricoveri per 1.000 ultra 18enni residenti in Umbria e Marche a 0,83 ricoveri per 1.000 ultra 18enni residenti in Puglia che, quindi, mostra un valore di cinque volte maggiore rispetto al valore più basso (Tabella 1). I trend temporali sono in diminuzione per alcune regioni ed in aumento per altre. Distribuendo le regioni in quattro gruppi a seconda delle mediane dei tassi di ospedalizzazione per il 2007 e del trend temporale, definito come la differenza tra il 2007 ed il 2005, osserviamo regioni, come il Veneto, con tassi di ospedalizzazione più bassi della mediana e trend temporale in ulteriore diminuzione e regioni, come la Puglia, con tassi di ospedalizzazione più alti della mediana e trend stabile (Grafico 1).

Tabella 1 - Tassi standardizzati di dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per CLTD (per 1.000) per regione - Anni 2005, 2007

Regioni	2005	Regioni	2007
Marche	0,13	Umbria	0,17
Valle d'Aosta-Vallé d'Aoste	0,14	Marche	0,17
Umbria	0,21	Toscana	0,20
Toscana	0,26	Veneto	0,24
Sardegna	0,31	Liguria	0,24
Liguria	0,31	Friuli-Venezia Giulia	0,25
Piemonte	0,32	Sardegna	0,25
Emilia-Romagna	0,37	Abruzzo	0,30
Abruzzo	0,41	Piemonte	0,32
Trento	0,44	Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0,33
Lazio	0,44	Trento	0,37
Friuli-Venezia Giulia	0,45	Emilia-Romagna	0,38
Lombardia	0,45	Calabria	0,47
Veneto	0,51	Lombardia	0,48
Campania	0,52	Lazio	0,49
Bolzano-Bozen	0,55	Basilicata	0,56
Calabria	0,71	Bolzano-Bozen	0,57
Molise	0,76	Campania	0,57
Basilicata	0,80	Molise	0,72
Sicilia	0,82	Sicilia	0,74
Puglia	0,85	Puglia	0,83
Italia	0,47	Italia	0,44

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione italiana al censimento del 2001.

Fonte dei dati e anno di riferimento: Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali. SDO - Istat. www.demo.istat.it per la popolazione. Anno 2009.

Grafico 1 - Distribuzione regionale per livelli dei tassi standardizzati di dimissioni ospedaliere per CLTD (per 1.000) e trend temporali - Anno 2007

Fonte dei dati e anno di riferimento: Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali. SDO - Istat. www.demo.istat.it per la popolazione. Anno 2009.

Raccomandazioni di Osservasalute

Le CLTD sono una condizione cronica la cui gestione potrebbe beneficiare di modalità innovative incentrate sull'interazione tra *team* assistenziali preparati e proattivi e pazienti informati e attivi secondo le indicazioni del *Chronic Care Model* (2). Per questa condizione risultano, peraltro, di fondamentale importanza gli interventi di prevenzione dell'obesità, soprattutto se multisettoriali e integrati con gli interventi curativi (3).

Riferimenti bibliografici

- (1) AHRQ Quality Indicators. Prevention Quality Indicators: Technical Specifications. Department of Health and Human Services. Agency for Healthcare Research and Quality. October 2001 Version 3.2 (February 2008): <http://www.qualityindicators.ahrq.gov> (ultimo accesso: ottobre 2008).
- (2) Wagner EH, Austin BT, Davis C, Hindmarsh M, Schaefer J, Bonomi A. Improving chronic illness care: translating evidence into action. *Health Aff (Millwood)*. 2001; 20: 64-78.
- (3) Davis N, Forges B, Wylie-Rosett J. Role of obesity and lifestyle interventions in the prevention and management of type 2 diabetes. *Minerva Med*. 2009 June; 100 (3): 221-8.

Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per BroncoPneumopatia Cronico Ostruttiva

Significato. La BroncoPneumopatia Cronico Ostruttiva (BPCO) è una condizione cronica che determina un elevato carico di malattia nella popolazione adulta e soprattutto anziana. Incluso tra i “Prevention Quality Indicators” dell’AHQR (*Agency for Healthcare Research and Quality*) (1), il tasso di

ospedalizzazione per questa condizione “sensibile alle cure ambulatoriali” intende misurare la qualità dei servizi territoriali in termini di prevenzione e di cura presupponendo che, al migliorare di queste, diminuisca il ricorso all’ospedale.

Tasso di dimissioni ospedaliere per BroncoPneumopatia Cronico Ostruttiva*

Numeratore	Dimissioni di persone di 65 anni ed oltre per BPCO (ICD-9-CM 490, 491.x, 492.x, 496.x)
	————— x 1.000
Denominatore	Popolazione media residente di 65 anni ed oltre

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel capitolo “Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati”.

Validità e limiti. La riproducibilità e l’accuratezza della misurazione di questo indicatore, basato sul flusso delle Schede di Dimissione Ospedaliera, sono elevate. La standardizzazione per età aggiusta per le differenti strutture delle popolazioni. Se il miglioramento della qualità dei servizi territoriali può ridurre il rischio di ospedalizzazione (segnale), tale rischio è influenzato da altri determinanti non controllabili da parte del sistema sanitario o non associati alla qualità dei servizi territoriali (rumore), come le caratteristiche socio-economiche della popolazione, disomogenee a livello regionale, e i criteri di ammissione ospedaliera, che potrebbero determinare variazioni dei tassi di ospedalizzazione indipendentemente dalla qualità dei servizi territoriali. Da qui, le necessarie cautele nell’interpretazione e sull’opportunità di utilizzo nel contesto di sistemi di valutazione che tengano conto anche dei processi assistenziali a livello territoriale. L’analisi si concentra sulla popolazione ultra 64enne, poiché è in questa fascia d’età che si concentra la prevalenza della patologia e, quindi, l’indicatore ha valori significativi.

Valore di riferimento/Benchmark. Come valore di riferimento si possono considerare i terzili dei tassi regionali. La mediana dei tassi standardizzati è 6,14 per 1.000, mentre quella della differenza tra i tassi standardizzati 2007-2005 è -1,78 per 1.000.

Descrizione dei risultati

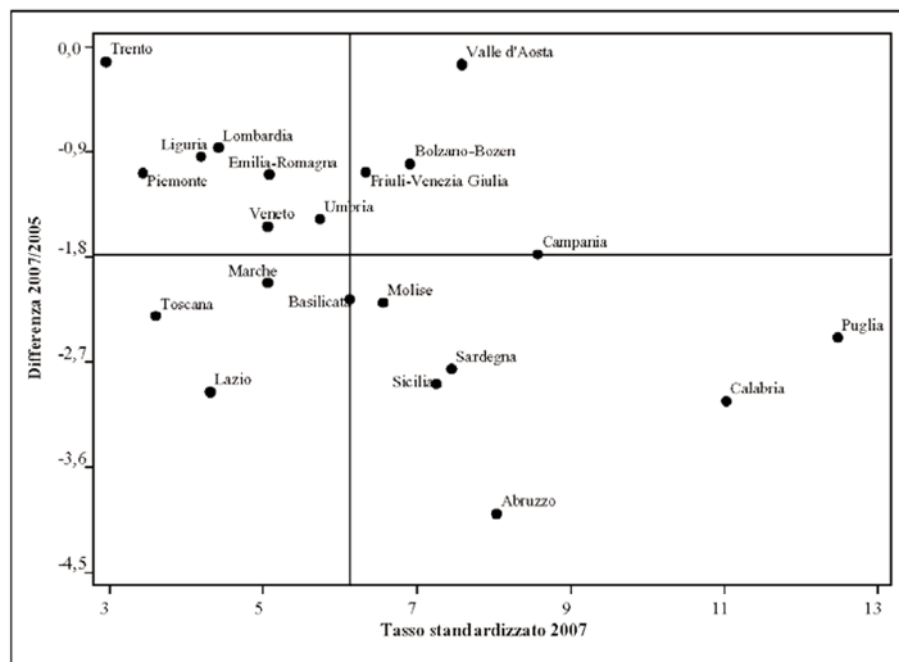
Il tasso standardizzato di dimissioni ospedaliere per BPCO per l’anno 2007 varia da 2,95 ricoveri per 1.000 ultra 65enni residenti nella Provincia Autonoma di Trento a 12,48 ricoveri per 1.000 ultra 65enni residenti in Puglia: la regione Puglia presenta cioè un tasso quattro volte maggiore rispetto alla Provincia Autonoma di Trento (Tabella 1). I trend temporali sono, generalmente, in diminuzione come atteso, considerata la progressiva diminuzione della percentuale di fumatori verificatesi nel corso delle ultime decadi. Distribuendo le regioni in quattro gruppi a seconda delle mediane dei tassi di ospedalizzazione per il 2007 e del trend temporale, definito come la differenza tra il 2007 ed il 2005, osserviamo regioni, come il Lazio, con tassi di ospedalizzazione più bassi della mediana e trend temporale in ulteriore diminuzione e regioni, come la Puglia, con tassi di ospedalizzazione più alti della mediana e trend temporale in diminuzione (Grafico 1). Si assiste, cioè, a una diminuzione che avviene ovunque, ma a due velocità: da un lato si ha una diminuzione lieve in tutte le regioni che presentano tassi inferiori alla media nazionale, dall’altro lato ci sono le regioni con tassi più elevati che, però, presentano un maggior trend di diminuzione. Questo fenomeno potrebbe essere il risultato dell’attivazione, negli ultimi anni, nelle regioni con tassi di ospedalizzazione più elevati, di politiche che hanno l’obiettivo di delocalizzare sul territorio l’assistenza ai malati affetti da BPCO.

Tabella 1 - Tassi standardizzati di dimissioni ospedaliere per BPCO (per 1.000) per regione - Anni 2005, 2007

Regioni	2005	Regioni	2007
Trento	3,08	Trento	2,95
Piemonte	4,52	Piemonte	3,43
Liguria	5,14	Toscana	3,60
Lombardia	5,29	Liguria	4,19
Toscana	5,91	Lazio	4,31
Emilia-Romagna	6,18	Lombardia	4,42
Veneto	6,60	Veneto	5,06
Marche	7,09	Marche	5,07
Umbria	7,22	Emilia-Romagna	5,08
Lazio	7,27	Umbria	5,74
Friuli-Venezia Giulia	7,41	Basilicata	6,14
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	7,74	Friuli-Venezia Giulia	6,34
Bolzano-Bozen	7,92	Molise	6,57
Basilicata	8,30	Bolzano-Bozen	6,91
Molise	8,76	Sicilia	7,26
Sicilia	10,15	Sardegna	7,46
Sardegna	10,22	Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	7,59
Campania	10,34	Abruzzo	8,03
Abruzzo	12,03	Campania	8,56
Calabria	14,06	Calabria	11,02
Puglia	14,97	Puglia	12,48
Italia	7,73	Italia	5,89

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione media residente in Italia nel 2001.

Fonte dei dati e anno di riferimento: Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali. SDO. Anno 2009 - Istat. Health For All-Italia per la popolazione. Anno 2008.

Grafico 1 - Distribuzione regionale per livelli dei tassi standardizzati di dimissione ospedaliere per BPCO (per 1.000) e trend temporali - Anno 2007

Fonte dei dati e anno di riferimento: Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali. SDO. Anno 2009 - Istat. Health For All-Italia per la popolazione. Anno 2008.

Raccomandazioni di Osservasalute

La BPCO è una condizione cronica la cui gestione potrebbe beneficiare di modalità innovative incentrate sull'interazione tra *team* assistenziali preparati e proattivi e pazienti informati e attivi secondo le indicazioni del *Chronic Care Model* (2). Per questa condizione risultano peraltro di fondamentale importanza gli interventi di prevenzione dell'abitudine al fumo di tabacco, soprattutto se multisettoriali e integrati con gli interventi curativi (3).

Riferimenti bibliografici

- (1) AHRQ quality indicators. Guide to prevention quality indicators: hospital admission for ambulatory care sensitive conditions [version 3.1]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ); 2007 Mar 12. 59 p. (AHRQ Pub; no. 02-R0203).
- (2) Wagner EH, Austin BT, Davis C, Hindmarsh M, Schaefer J, Bonomi A. Improving chronic illness care: translating evidence into action. *Health Aff (Millwood)*. 2001; 20: 64-78.
- (3) Barr VJ, Robinson S, Marin-Link B, Underhill L, Dotts A, Ravensdale D, Salivaras S. The expanded Chronic Care Model: an integration of concepts and strategies from population health promotion and the Chronic Care Model. *Hosp Q*. 2003; 7 (1): 73-82.

Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per Insufficienza Cardiaca senza procedure cardiache

Significato. L'insufficienza cardiaca è una condizione cronica che determina un elevato carico di malattia nella popolazione adulta e soprattutto anziana. Incluso tra i "Prevention Quality Indicators" dell'AHQR (*Agency for Healthcare Research and Quality*) (1), il tasso di ospedalizzazione senza procedure cardiache

per questa condizione "sensibile alle cure ambulatoriali" intende misurare la qualità dei servizi territoriali in termini di prevenzione e di cura presupponendo che, al migliorare di queste, diminuisca il ricorso all'ospedale.

Tasso di dimissioni ospedaliere per Insufficienza Cardiaca senza procedure cardiache*

Numeratore	Dimissioni di persone di 65 anni ed oltre per Insufficienza Cardiaca (ICD-9-CM 428.x, 398.91, 402.01, 402.11, 402.91, 404.01, 404.03, 404.11, 404.13, 404.91, 404.93) senza procedure cardiache (ICD-9-CM 35.xx-37.xx)	x 1.000
Denominatore	Popolazione media residente di 65 anni ed oltre	

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

Validità e limiti. La riproducibilità e l'accuratezza della misurazione di questo indicatore, basato sul flusso delle Schede di Dimissione Ospedaliera, sono elevate. Se il miglioramento della qualità dei servizi territoriali può ridurre il rischio di ospedalizzazione (segnale), tale rischio è influenzato da altri determinanti non controllabili da parte del sistema sanitario o non associati alla qualità dei servizi territoriali (rumore), come le caratteristiche socio-economiche della popolazione, disomogenee a livello regionale, e i criteri di ammissione ospedaliera, che potrebbero determinare variazioni dei tassi di ospedalizzazione indipendentemente dalla qualità dei servizi territoriali. Da qui, le necessarie cautele nell'interpretazione e sull'opportunità di utilizzo di questo indicatore nel contesto di sistemi di valutazione che tengano conto anche dei processi assistenziali a livello territoriale. L'analisi si concentra sulla popolazione ultra 64enne poiché è in questa fascia d'età che si concentra la prevalenza della patologia e, quindi, l'indicatore ha valori significativi.

Valore di riferimento/Benchmark. Come valore di riferimento si possono considerare i terzili dei tassi regionali. La mediana dei tassi standardizzati è 14,96 per 1.000, mentre quella della differenza tra i tassi standardizzati 2007-2005 è -0,35 per 1.000.

Descrizione dei risultati

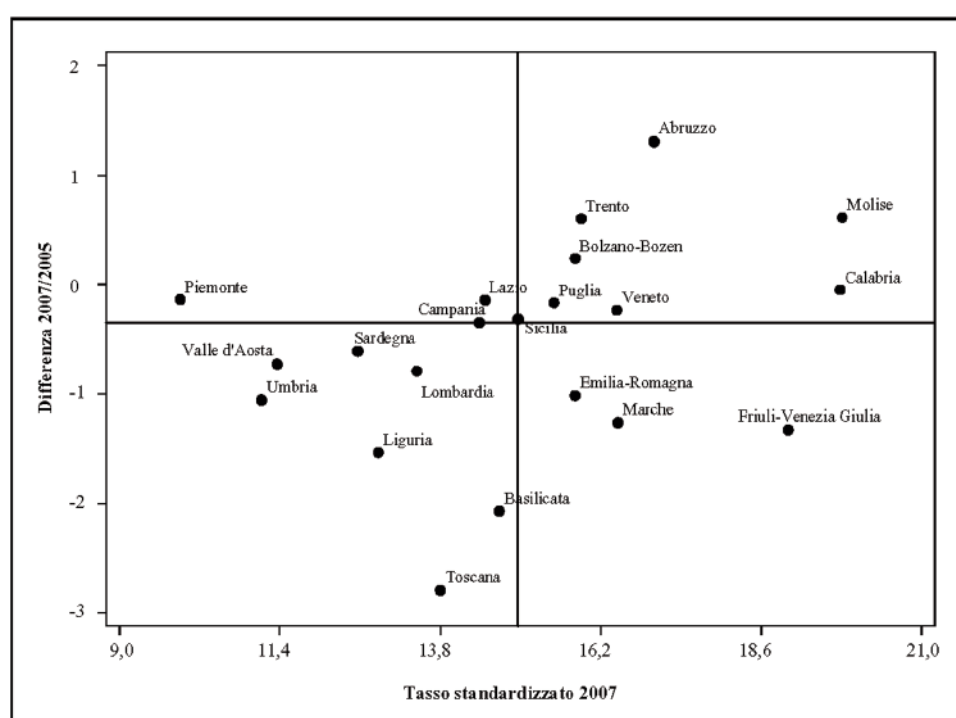
Il tasso standardizzato di ospedalizzazione per insufficienza cardiaca senza procedure cardiache per l'anno 2007 varia da 9,91 ricoveri per 1.000 ultra 65enni residenti in Piemonte a 19,81 ricoveri per 1.000 ultra 65enni residenti in Molise: questa regione presenta, quindi, un tasso doppio rispetto al valore più basso (Tabella 1). I trend temporali sono in diminuzione per la maggior parte delle regioni con decrementi particolarmente significativi per la Basilicata e la Toscana. Distribuendo le regioni in quattro gruppi a seconda delle mediane dei tassi di ospedalizzazione per il 2007 e del trend temporale, definito come la differenza tra il 2007 ed il 2005, osserviamo regioni, come l'Umbria, con tassi di ospedalizzazione più bassi della mediana e trend temporale in ulteriore diminuzione e regioni, come il Molise, con tassi di ospedalizzazione più alti della mediana e trend in ulteriore aumento (Grafico 1).

Tabella 1 - Tassi standardizzati di dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per insufficienza cardiaca senza procedure cardiache (per 1.000) per regione - Anni 2005, 2007

Regioni	2005	Regioni	2007
Piemonte	10,05	Piemonte	9,91
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	12,09	Umbria	11,13
Umbria	12,19	Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	11,36
Sardegna	13,17	Sardegna	12,56
Lombardia	14,24	Liguria	12,88
Liguria	14,41	Lombardia	13,44
Lazio	14,61	Toscana	13,80
Campania	14,73	Campania	14,38
Sicilia	15,28	Lazio	14,47
Trento	15,31	Basilicata	14,69
Bolzano-Bozen	15,58	Sicilia	14,96
Puglia	15,68	Puglia	15,51
Abruzzo	15,70	Bolzano-Bozen	15,82
Toscana	16,59	Emilia-Romagna	15,82
Veneto	16,69	Trento	15,91
Basilicata	16,76	Veneto	16,45
Emilia-Romagna	16,84	Marche	16,47
Marche	17,73	Abruzzo	17,01
Molise	19,20	Friuli-Venezia Giulia	19,00
Calabria	19,83	Calabria	19,78
Friuli-Venezia Giulia	20,33	Molise	19,81
Italia	15,21	Italia	14,53

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione media residente in Italia nel 2001.

Fonte dei dati e anno di riferimento: Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali. SDO. Anno 2009 - Istat. Health For All-Italia per la popolazione. Anno 2008.

Grafico 1 - Distribuzione regionale per livelli dei tassi standardizzati di dimissione ospedaliera per insufficienza cardiaca senza procedure cardiache (per 1.000) e trend temporali - Anno 2007

Fonte dei dati e anno di riferimento: Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali. SDO. Anno 2009 - Istat. Health For All-Italia per la popolazione. Anno 2008.

Raccomandazioni di Osservasalute

L'insufficienza cardiaca è una condizione cronica la cui gestione potrebbe beneficiare di modalità innovative incentrate sull'interazione tra *team* assistenziali preparati e proattivi e pazienti informati e attivi secondo le indicazioni del *Chronic Care Model* (2).

Riferimenti bibliografici

- (1) AHRQ quality indicators. Guide to prevention quality indicators: hospital admission for ambulatory care sensitive conditions [version 3.1]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ); 2007 Mar 12. 59 p. (AHRQ Pub; no. 02-R0203).
- (2) Wagner EH, Austin BT, Davis C, Hindmarsh M, Schaefer J, Bonomi A. Improving chronic illness care: translating evidence into action. *Health Aff (Millwood)*. 2001; 20: 64-78.

Assistenza Domiciliare Integrata

Significato. Nell'attuale contesto sanitario il radicale cambiamento dello stato generale di salute, caratterizzato dall'incremento nella prevalenza delle patologie croniche e della disabilità, sta rendendo necessari nuovi percorsi assistenziali più prossimi al cittadino: basti pensare che, secondo recenti dati dell'Istituto Nazionale di Statistica (Istat), il numero di persone non autosufficienti, in Italia, è pari a 2 milioni e 609 mila di cui quasi la metà (44%) ha un'età >80 anni.

Ciò, giustifica la necessità di progettare un approccio multidisciplinare al paziente attraverso meccanismi di integrazione delle prestazioni sanitarie e sociali; tali meccanismi dovrebbero garantire efficacia della continuità delle cure, pur non potendo prescindere da un'appropriata riorganizzazione del sistema di finanziamento delle cure stesse.

In tale ambito, tutti i più recenti documenti di programmazione nazionale (Piano Sanitario Nazionale 2006-2008) e regionale, pongono l'accento su 2 aspetti correlati: la riorganizzazione delle cure primarie e l'integrazione tra i diversi livelli di assistenza. Il primo aspetto è volto al superamento di un'assistenza primaria, prevalentemente, erogata dal Medico di Medicina Generale (MMG) in "solo", mentre il secondo ha lo scopo di pianificare percorsi clinico-assistenziali condivisi tra territorio ed ospedale.

In tale ottica, l'organizzazione transdisciplinare raccomandata dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) per contesti di complessità problematica, presenta peculiari aspetti nell'Assistenza Domiciliare Integrata (ADI).

Tale modalità assistenziale, andata diffondendosi, seppur in maniera disomogenea, su tutto il territorio nazionale, è rivolta a soggetti in condizione di ridotta o completa non autosufficienza o ridotta autosufficienza temporanea o protratta, o specificamente affetti da patologie croniche a medio-lungo termine o da patologie acute trattabili a domicilio. L'ADI risulta,

inoltre, rivolta anche a pazienti oncologici in fase critica e/o terminale.

I diversi profili assistenziali dell'ADI hanno l'obiettivo di garantire, alla persona fragile e/o non autosufficiente, la permanenza presso il proprio domicilio, mediante l'applicazione di un progetto di cura ed assistenza socio-sanitaria personalizzato e multiprofessionale.

La situazione più frequente sul territorio nazionale e più facilmente riproducibile, è quella che prevede l'intervento dell'Azienda Sanitaria Locale (ASL) quale fornitore di infermieri e di altri professionisti sanitari per l'assistenza a domicilio e di medici specialisti, il coinvolgimento del MMG e di un gruppo di volontariato organizzato. I percorsi assistenziali, seppur molto variegati tra loro, sono caratterizzati dalla soddisfazione di alcuni requisiti di eleggibilità all'assistenza domiciliare. Tali criteri ricomprendono: ridotta autosufficienza, complessità clinica tale da richiedere un'assistenza multidisciplinare, idoneità delle condizioni socio-ambientali dell'assistito (supporto familiare, alloggio idoneo) ed erogazione di cure che non impongano il ricovero ospedaliero.

È ormai ampiamente condiviso che, il successo dei servizi per la cura della fragilità, non può prescindere da precisi requisiti di qualità e che tale approccio deve tener conto delle risorse a disposizione e dei costi previsti. In un'ottica di miglioramento continuo dei servizi prestati, sarà sempre più importante, attraverso l'introduzione di sistemi di contabilità analitica, considerare anche l'impatto economico delle decisioni di cura e di assistenza.

Solo la rilevazione sistematica di indicatori di qualità assistenziale permetterà di effettuare confronti all'interno dello stesso servizio e fra servizi diversi, generando una più diretta responsabilità dei singoli professionisti e lo sviluppo di forme di confronto, reciproco scambio di informazioni, collaborazione ed apprendimento tra gli attori del sistema.

Tasso di assistibili in Assistenza Domiciliare Integrata

Numeratore	Assistibili che hanno iniziato il trattamento di assistenza domiciliare	
		_____ x 100.000
Denominatore	Popolazione media residente	

Tasso di assistibili anziani in Assistenza Domiciliare Integrata

Numeratore	Assistibili di età >65 anni che hanno iniziato il trattamento di assistenza domiciliare	
		_____ x 1.000
Denominatore	Popolazione media residente di età >65 anni	

Tasso di assistibili in Assistenza Domiciliare Integrata in fase terminale

Numeratore	Assistibili in fase terminale che hanno iniziato il trattamento di assistenza domiciliare	x 100.000
Denominatore	Popolazione media residente	

Tasso di dimissioni ospedaliere*

Numeratore	Dimissioni ospedaliere	x 1.000
Denominatore	Popolazione media residente	

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

Validità e limiti. I dati per la costruzione degli indicatori sono stati ricavati dal modello FLS.21 di rilevazione delle attività gestionali ed economiche delle Unità Sanitarie Locali (DM 5 dicembre 2006) e dall'Istat. Trattandosi di indicatori di attività, non è possibile una esaustiva riflessione sulla qualità dell'ADI erogata dalle ASL né sulla tipologia dei casi trattati, in ragione della difficoltà collegata alla valutazione dell'*outcome* finale. La mancanza di un sistema di classificazione omogeneo e condiviso a livello nazionale limita, sensibilmente, la validità di un confronto inter-regionale.

Valore di riferimento/Benchmark. In assenza di un valore di riferimento legislativo e di omogeneità nei modelli organizzativi, gli indicatori analizzati possono essere considerati in riferimento al valore medio nazionale.

Descrizione dei risultati

A livello nazionale, nel corso del 2008, sono stati assistiti al proprio domicilio 497.268 pazienti. Il numero di pazienti trattati in ADI è in continua crescita, attestandosi ad un valore pari a 834 casi per 100.000 abitanti, con un lieve incremento del 4,3% rispetto al 2007 (l'incremento dell'anno precedente, rispetto al 2006, era stato del 13,7%) (Grafico 1). Permane, anche dal confronto con gli anni precedenti, una notevole variabilità dell'indicatore legata alla disomogeneità regionale: si va, infatti, da un tasso minimo di 85 ADI per 100.000 abitanti della Provincia Autonoma di Bolzano ad un valore massimo di 1.944 ADI del Friuli Venezia Giulia. Un'analisi temporale del tasso di ospedalizzazione conferma la tendenza alla riduzione del ricovero ospedaliero ed un corrispettivo aumento del numero di pazienti assistibili in ADI; per esempio, per la Provincia Autonoma di Bolzano, si è passati da 48

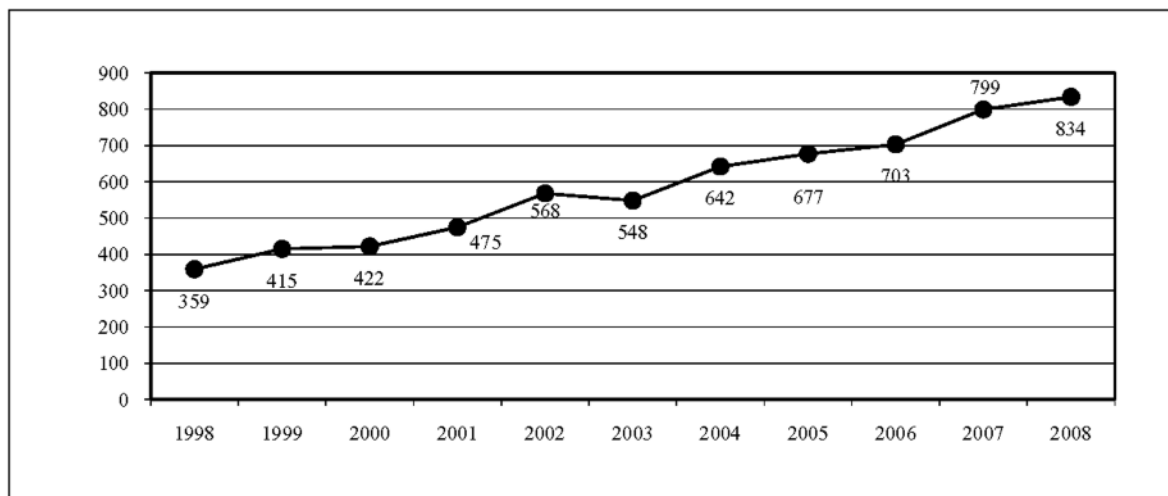
assistibili in ADI nel 2004 a 139 assistibili in ADI nel 2007 per 100.000 abitanti, con un tasso standardizzato di ospedalizzazione di 211,0‰ nel 2004 e di 199,0‰ nel 2008. Per il Friuli Venezia Giulia, invece, il numero di assistibili in ADI è passato da 2.161 nel 2004 a 2.050 assistibili nel 2007 per 100.000 abitanti, con un tasso standardizzato di ospedalizzazione passato da 155,2‰ nel 2004 a 148,5‰ nel 2008 (Tabella 1).

Tale disomogeneità emerge anche accorpando i dati per macroaree: si passa, infatti, da un valore di 1.086 ADI per 100.000 abitanti nelle regioni settentrionali, ad un tasso di 915 e 451 ADI per 100.000 abitanti delle regioni del Centro e del Sud. Tali valori sono di poco aumentati rispetto all'anno precedente (868 e 423 ADI per 100.000 abitanti, rispettivamente, al Centro ed al Sud) (Grafico 2).

Globalmente, la percentuale di ADI erogata a soggetti anziani, è stata pari all'80,7% del totale, valore in linea con il dato del 2007 ed in lieve diminuzione rispetto ai dati del 2005 e 2006 (84,2% e 84,8% rispettivamente). A livello regionale, il Molise presenta il valore più basso (48,0%) di anziani assistibili in ADI, mentre la Liguria (91,9%) ed il Friuli Venezia Giulia (87,7%) registrano i valori più elevati (Tabella 2).

Una notevole variabilità è presente nel numero di anziani trattati in ADI riferito alla stessa popolazione anziana residente: si passa, infatti, da 4,5 casi per 1.000 abitanti di età >65 anni in Valle d'Aosta a 74,0 casi in Friuli Venezia Giulia. Il dato nazionale, pari a 33,6 casi trattati, è in diminuzione rispetto al 2007 (34,3 casi).

La percentuale di ADI erogata a soggetti in fase terminale è, complessivamente, pari a 9,5%, confermando un trend di crescita rispetto all'anno 2007 (8,8%). I valori regionali variano da 2,5% (Friuli Venezia Giulia) a 43,5% (Provincia Autonoma di Trento) (Tabella 2).

Grafico 1 - Tassi (per 100.000) di assistibili trattati in ADI - Anni 1998-2008

Fonte dei dati: Ministero della Salute. Direzione Generale del Sistema Informativo. Ufficio di Direzione Statistica. Anno 2010.

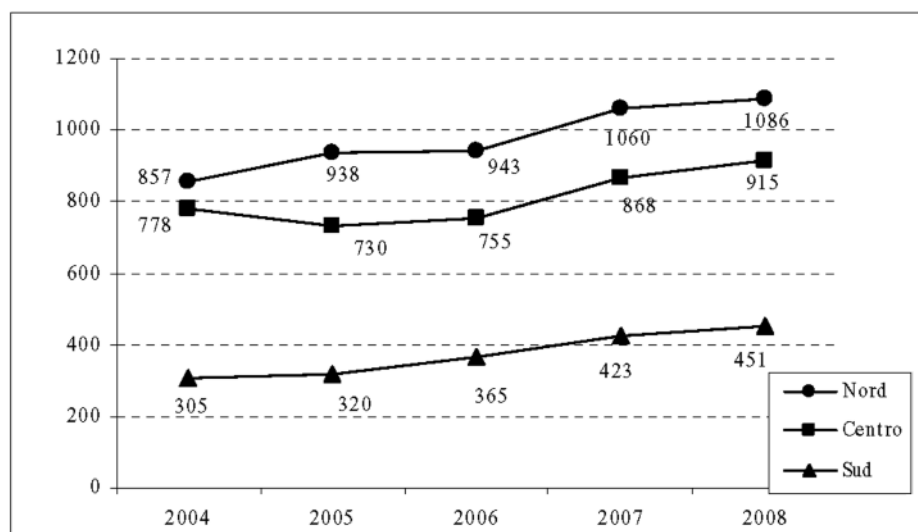
Tabella 1 - Numero di assistibili trattati in ADI e tassi standardizzati di dimissioni ospedaliere (per 1.000) da istituti pubblici e privati accreditati, per regione - Anni 2004-2008

Regioni	2004		2005		2006		2007		2008	
	Assistibili trattati in ADI	Tassi std di ospedalizzazione ‰	Assistibili trattati in ADI	Tassi std di ospedalizzazione ‰	Assistibili trattati in ADI	Tassi std di ospedalizzazione ‰	Assistibili trattati in ADI	Tassi std di ospedalizzazione ‰	Assistibili trattati in ADI	Tassi std di ospedalizzazione ‰
Piemonte	516	173,4	506	171,4	458	171,2	555	168,8	564	167,8
Valle d'Aosta	45	182,9	33	180,8	53	180,5	117	186,0	136	185,3
Lombardia	765	203,9	726	200,9	806	197,4	846	179,7	946	175,1
Bolzano-Bozen	48	211,0	58	207,6	74	204,3	139	205,5	85	199,0
Trento	210	185,9	300	181,5	311	180,6	341	179,1	354	176,0
Veneto	990	182,1	1.256	176,4	1.147	169,8	1.528	160,8	1.442	153,8
Friuli Venezia Giulia	2.161	155,2	2.200	152,8	2.159	151,2	2.050	149,6	1.944	148,5
Liguria	340	227,1	867	223,8	861	212,1	921	207,0	942	205,6
Emilia-Romagna	1.284	181,2	1.376	174,7	1.405	171,2	1.521	168,9	1.612	166,0
Toscana	724	165,2	592	161,6	554	158,1	604	154,1	579	151,3
Umbria	691	189,6	1.184	180,7	1.135	176,5	1.230	176,2	1.522	172,7
Marche	666	180,1	896	176,1	952	175,3	1.028	173,2	1.102	171,4
Lazio	863	240,3	702	247,0	773	227,8	938	204,2	998	198,0
Abruzzo	928	266,9	431	263,1	865	252,2	964	217,5	1.108	199,9
Molise	2.167	233,9	1.490	236,6	2.098	235,1	1.806	228,6	1.550	211,6
Campania	204	238,5	232	240,1	204	238,9	305	232,9	336	231,8
Puglia	259	213,0	403	215,9	333	220,6	340	220,4	410	216,3
Basilicata	959	210,5	927	203,3	991	205,4	1.145	195,7	1.052	192,8
Calabria	240	233,8	343	228,9	562	231,0	652	217,9	585	214,5
Sicilia	172	270,5	187	260,5	213	263,4	254	241,8	231	218,3
Sardegna	166	231,7	262	226,0	271	203,2	314	197,2	507	189,3
Nord	857	n.d.	938	n.d.	943	n.d.	1.060	n.d.	1.086	n.d.
Centro	778	n.d.	730	n.d.	755	n.d.	868	n.d.	915	n.d.
Sud ed Isole	305	n.d.	320	n.d.	365	n.d.	423	n.d.	451	n.d.
Italia	645	210,5	679	207,8	703	203,6	799	193,1	834	187,3

n.d. = non disponibile.

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione media residente in Italia nel 2001.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. Direzione Generale del Sistema Informativo. Ufficio di Direzione Statistica. Anno 2010.

Grafico 2 - Tassi (per 100.000) di assistibili trattati in ADI per macroarea - Anni 2004-2008

Fonte dei dati: Ministero della Salute. Direzione Generale del Sistema Informativo. Ufficio di Direzione Statistica. Anno 2010.

Tabella 2 - Assistibili trattati in ADI (per 100 e tassi per 1.000 residenti di 65 anni ed oltre) per regione e tipologia di assistenza - Anni 2007-2008

Regioni	2007			2008		
	ADI rivolte ad anziani %	Tassi di assistibili anziani (per 1.000 residenti >65 anni)	ADI rivolte a pazienti terminali %	ADI rivolte ad anziani %	Tassi di assistibili anziani (per 1.000 residenti >65 anni)	ADI rivolte a pazienti terminali %
Piemonte	71,8	18,5	16,9	77,3	19,2	17,6
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	53,1	3,2	27,2	67,8	4,5	25,7
Lombardia	84,8	38,5	9,2	84,2	40,1	7,7
Bolzano-Bozen	66,2	5,8	*	*	*	*
Trento	56,0	10,7	39,7	55,8	10,4	43,5
Veneto	81,0	67,5	6,4	82,2	60,7	7,1
Friuli Venezia Giulia	81,1	76,8	2,4	87,7	74,0	2,5
Liguria	93,5	33,9	3,6	91,9	32,3	5,3
Emilia-Romagna	85,0	59,9	8,5	85,4	60,8	8,3
Toscana	81,4	22,2	13,0	81,1	20,2	15,6
Umbria	81,5	45,2	3,7	77,5	50,8	8,9
Marche	84,9	40,6	10,2	84,4	41,4	12,2
Lazio	79,7	40,7	5,3	68,9	35,1	6,3
Abruzzo	80,7	38,2	8,0	80,8	42,1	11,8
Molise	45,4	38,9	4,3	48,0	34,0	5,7
Campania	82,9	17,2	11,3	81,5	17,5	10,7
Puglia	83,3	17,0	7,1	80,8	18,6	10,7
Basilicata	75,6	45,2	18,6	76,4	40,1	22,6
Calabria	77,9	28,9	13,3	81,0	25,6	10,8
Sicilia	72,4	10,7	19,3	74,7	9,5	22,8
Sardegna	68,4	12,6	14,5	74,6	20,6	17,6
Italia	81,2	34,3	8,8	80,7	33,6	9,5

*Valore inferiore a 0,5.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. Direzione Generale del Sistema Informativo. Ufficio di Direzione Statistica. Anno 2010.

Raccomandazioni di Osservasalute

L'analisi dell'attività di ADI, relativa all'anno 2008, ha confermato una progressiva espansione nei modelli organizzativi delle cure primarie.

Permane, tuttavia, un'evidente disomogeneità tra le varie regioni con notevoli differenze tra Nord e Sud. La variabilità delle diverse condizioni locali e la complessità organizzativa e gestionale in cui ci si trova ad operare impongono un impegno continuo delle Aziende Sanitarie finalizzato alla qualità dei servizi per la protezione della fragilità.

In tale scenario, l'aggiornamento del flusso informativo mediante il DM 5 dicembre 2006, ha permesso l'introduzione di nuovi indicatori che consentono una visione più completa del complesso fenomeno dell'ADI. In particolare, migliora la descrivibilità dell'attività erogata nella fascia dei soggetti anziani e dei pazienti terminali. Quest'ultimo aspetto può sottendere un progressivo ingresso delle cure palliative domiciliari nei modelli di trattamento della fase ultima della patologia neoplastica. Permangono, tuttavia, ancora grandi differenze nei criteri che definiscono le attività assistenziali proprie dell'ADI nelle diverse regioni, in particolare per l'assenza di una definizione esplicita delle attività incluse ed escluse da tale modalità assistenziale all'interno del DPCM sui Livelli Essenziali di Assistenza. Il nuovo flusso informativo, istituito per il 2009 con DM 17 dicembre 2008 (Istituzione del sistema informativo per il monitoraggio dell'assistenza domiciliare), che fornisce indicazioni sulla raccolta dei dati circa la presa in carico del-

l'assistito, la sua valutazione multidimensionale, la definizione del piano/progetto/programma di assistenza individuale, la responsabilità clinica in capo a MMG, Pediatri di Libera Scelta o al medico competente per la terapia del dolore purché afferenti al distretto/ASL potrà, sicuramente, costituire un valido supporto per una migliore valutazione dei processi assistenziali svolti in ADI nella realtà italiana.

Riferimenti bibliografici

(1) Istat. La disabilità in Italia. Il quadro della statistica ufficiale. Aprile 2010.

(2) Cure palliative in medicina generale. Aspetti etici, relazionali, clinici, organizzativi delle cure palliative domiciliari. Cancian M, LoraAprile P. Pacini editore Medicina 2005; p.191-192.

(3) SDA Bocconi. Progetto Benchmarking nel servizio di Assistenza Domiciliare Integrata. Rapporto di ricerca 2002.

(4) Ancona A. Le cure primarie: una priorità per il servizio sanitario. Monitor 2008; 20: 3-5.

(5) Conferenza Permanente per i Rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e di Bolzano Accordo ai sensi dell'art. 4 del Decreto Legislativo 28 agosto 1997, n. 281, tra il Governo, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano sulle linee progettuali per l'utilizzo da parte delle Regioni delle risorse vincolate ai sensi dell'art.1, commi 34 e 34 bis, della legge 23 dicembre 1996, n. 662 per la realizzazione degli obiettivi di carattere prioritario e di rilievo nazionale per l'anno 2009. 26 febbraio 2009.

(6) Ministero della Salute. Progetto Mattoni SSN. Assistenza primaria e prestazioni domiciliari "Relazione Finale".

(7) Attività gestionali ed economiche delle ASL e Aziende Ospedaliere. Annuario statistico del Servizio Sanitario Nazionale. 1998-2007.

(8) DM 17 dicembre 2008, Istituzione del sistema informativo per il monitoraggio dell'assistenza domiciliare.

Presidi e posti letto residenziali per *long-term care*

Significato. Secondo la definizione dell'*Organization for Economic Co-operation and Development* (OECD) i presidi residenziali per *long-term care* (ltc) sono presidi dedicati a soggetti che necessitano di assistenza continua a causa di patologie croniche e di ridotto grado di autonomia nelle attività quotidiane (1). Rappresentano un nodo fondamentale della rete dell'assistenza come confermato dalle linee di indirizzo dei Piani Sanitari Regionali che, così come riportato dal Piano Sanitario Nazionale 2006-2008, convergono nel delineare strategie di rafforzamento del profilo di offerta nel circuito dell'assistenza: "dalle cure a domicilio all'assistenza ai malati terminali alla lungodegenza"(2).

Tasso di presidi residenziali per *long-term care*

$$\frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} \times 100.000$$

Presidi residenziali per *long-term care*
Popolazione media residente

Tasso di posti letto per *long-term care*

$$\frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} \times 100.000$$

Posti letto per *long-term care*
Popolazione media residente

Validità e limiti. Al fine di fornire una lettura coerente dell'indicatore, il profilo di offerta è stato posto in relazione con la popolazione media residente totale e non con la sola popolazione anziana. In tal modo, si ritiene di offrire un'analisi comparata della ricettività di tale tipologia di strutture che è, coerentemente con la definizione scelta, aperta a diverse fasce di popolazione. La scelta pone, tuttavia, un problema nel confronto del dato a livello regionale in quanto, gli indicatori, non tengono in considerazione la presenza di eventuali differenziali regionali dovuti alle diverse strutture per età della popolazione. Inoltre, tali indicatori non sono confrontabili con analoghi indicatori OECD (1), che prendono in considerazione la sola popolazione anziana ed esclusivamente i posti letto ospedalieri di lungodegenza e le RSA rilevate dal Ministero della Salute.

I dati provengono dalla rilevazione dell'Istituto Nazionale di Statistica (Istat) sui presidi residenziali socio-assistenziali. Il tasso di risposta per la rilevazione si attesta intorno al 76%.

Valore di riferimento/Benchmark. Difficoltoso risulta individuare un valore di riferimento poiché, il rapporto ideale tra presidi/posti letto residenziali e popolazione, dipende dall'offerta di forme di assistenza alternative e dall'orientamento dei singoli Paesi.

Ai fini di una rappresentazione il più possibile rispondente alla definizione di ltc, tenuto conto delle difformità esistenti tra le diverse tipologie di presidio, sono state incluse tutte le Residenze Sanitarie Assistenziali (RSA), le Residenze socio-sanitarie per anziani e le Comunità socio-riabilitative; per quanto riguarda le Residenze Assistenziali per anziani autosufficienti, le Comunità alloggio, le Comunità familiari e la tipologia "Altre strutture", sono state incluse solo quelle caratterizzate da una componente sanitaria (presenza di personale medico o infermieristico) o finanziate da parte del Servizio Sanitario Nazionale.

Descrizione dei risultati

I presidi residenziali per ltc ammontano a 7.577 unità per un totale di circa 308 mila posti letto.

Il tasso complessivo relativo ai presidi residenziali, pari a 12,86 strutture ogni 100.000 abitanti, presenta differenze marcate tra le regioni e, tranne alcune eccezioni, un gradiente Nord-Sud, dai valori più alti ai valori più bassi. Particolarmente elevato appare il tasso di strutture in Valle d'Aosta, Emilia-Romagna e Liguria (valori al di sopra di 25 strutture ogni 100.000). Tra le regioni del Centro e del Sud solo Marche, Lazio e Molise presentano un valore superiore alla media nazionale (Tabella 1).

Tale gradiente appare ancora più evidente considerando l'offerta in termini di posti letto per ltc. Tutte le regioni del Nord presentano un tasso di posti letto per 100.000 abitanti più elevato della media nazionale (522 per 100.000), mentre al Centro-Sud solo Marche e Molise superano tale valore (Tabella 2).

Più complessa risulta, invece, l'analisi dei dati relativamente alle singole tipologie di strutture selezionate; non si individua chiaramente un modello di offerta comune nelle diverse realtà territoriali. Si può osservare come le RSA si concentrino in alcune regioni, quali Toscana, Valle d'Aosta, Lombardia e PA di Trento e Trentino, con qualche eccezione, un tasso anche molto al di sotto della media nazionale nelle altre regioni.

Tabella 1 - Tassi (per 100.000) di presidi residenziali per long-term care, per regione e tipologia di struttura - Anno 2006

Regioni	Comunità familiare, Comunità socio-riabilitativa, Comunità alloggio	Residenza assistenziale per anziani autosufficienti	Residenza socio-sanitaria per anziani	RSA	Altro	Totale
Piemonte	5,24	10,90	5,22	1,73	0,46	23,55
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	1,61	2,41	19,29	6,43	0,80	30,55
Lombardia	3,13	0,43	0,21	5,73	0,25	9,76
Bolzano-Bozen	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Trento	14,85	0,10	0,00	5,66	0,00	20,61
Veneto	4,96	1,58	4,94	1,22	0,32	13,02
Friuli Venezia Giulia	6,44	8,01	6,20	2,15	0,00	22,80
Liguria	9,57	1,43	10,32	2,86	1,06	25,23
Emilia-Romagna	8,58	7,01	8,39	1,57	0,00	25,56
Toscana	2,12	2,73	0,88	6,48	0,28	12,48
Umbria	2,87	2,53	3,45	1,49	0,23	10,57
Marche	5,35	3,92	5,02	2,41	2,41	19,12
Lazio	9,46	4,69	0,06	1,11	0,04	15,35
Abruzzo	2,83	2,22	2,37	1,45	0,38	9,25
Molise	6,86	2,50	5,30	0,31	0,94	15,91
Campania	1,85	1,59	0,19	0,43	0,24	4,30
Puglia	1,33	1,89	1,42	0,10	0,20	4,94
Basilicata	3,21	2,19	1,18	0,00	0,00	6,58
Calabria	2,30	1,25	0,65	0,95	0,45	5,60
Sicilia	3,19	2,07	1,26	0,32	0,48	7,32
Sardegna	7,36	1,93	0,90	1,21	0,54	11,95
Italia	4,69	3,09	2,47	2,26	0,34	12,86

n.d. = non disponibile.

Fonte dei dati: Istat. Indagine "Presidi residenziali socio-assistenziali". Anno 2010.

Tabella 2 - Tassi (per 100.000) di posti letto per long-term care, per regione e tipologia di struttura - Anno 2006

Regioni	Comunità familiare, Comunità socio-riabilitativa, Comunità alloggio	Residenza assistenziale per anziani autosufficienti	Residenza socio-sanitaria per anziani	RSA	Altro	Totale
Piemonte	70,60	565,18	323,26	115,24	29,70	1103,98
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	18,49	28,94	561,92	204,99	20,90	835,24
Lombardia	63,92	13,41	13,29	527,05	4,76	622,43
Bolzano-Bozen	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Trento	178,30	1,62	0,00	478,42	0,00	658,34
Veneto	49,39	153,53	492,37	105,26	14,00	814,56
Friuli Venezia Giulia	94,92	268,25	580,70	63,37	0,00	1007,24
Liguria	132,88	47,61	582,35	151,46	18,65	932,94
Emilia-Romagna	86,46	202,93	431,94	54,03	0,00	775,36
Toscana	33,31	67,04	36,73	303,03	4,99	445,10
Umbria	52,39	59,40	175,89	78,01	5,97	371,66
Marche	41,37	159,68	266,04	77,33	41,11	585,53
Lazio	125,54	182,16	2,78	83,96	0,41	394,85
Abruzzo	83,97	90,40	152,35	97,89	19,04	443,65
Molise	196,57	48,36	292,99	4,68	9,98	552,59
Campania	33,12	68,54	7,17	19,89	10,17	138,90
Puglia	20,00	73,13	75,83	4,25	11,60	184,81
Basilicata	58,71	64,45	36,11	0,00	0,00	159,27
Calabria	45,32	25,73	32,58	37,73	11,64	153,01
Sicilia	58,66	73,43	55,25	17,20	23,86	228,40
Sardegna	150,16	71,91	43,86	65,76	36,32	368,01
Italia	68,59	127,30	155,89	158,34	11,87	522,00

n.d. = non disponibile.

Fonte dei dati: Istat. Indagine "Presidi residenziali socio-assistenziali". Anno 2010.

Raccomandazioni di Osservasalute

Una valutazione corretta dell'indicatore proposto ai fini della programmazione e della valutazione dei servizi di ltc non dovrebbe prescindere dalla considerazione, per ogni singola regione, sia della domanda di residenzialità che dell'offerta complessiva anche di forme di assistenza alternative rivolte alla popolazione, quali l'assistenza domiciliare. Le singole regioni possono, infatti, avere, da questo punto di vista, orientamenti molto diversi ai quali concorrono valutazioni anche di tipo economico e di appropriatezza.

Si sottolinea, inoltre, come in diversi casi i profili di utilizzo delle singole strutture non siano univoci nell'ambito di realtà regionali diverse (3).

Coerentemente con quanto già in passato sottolineato nell'ambito dei Rapporti Osservasalute, si sottolinea

l'importanza di una revisione del sistema di rilevazione riferito a questa specifica area per la quale continua ad essere difficile studiare la relazione tra sistema di offerta e bisogni assistenziali della popolazione. Nell'ambito delle politiche, sarebbe apprezzabile maggiore chiarezza nella definizione degli appropriati profili di utilizzo, anche attraverso processi di accreditamento basati sul possesso di requisiti.

Riferimenti bibliografici

- (1) Health at a Glance 2007: OECD Indicators (www.oecd.org).
- (2) Ministero della Salute. Piano Sanitario Nazionale 2006-2008.
- (3) Pesaresi F, Simoncelli M: Analisi delle RSA in Italia: mandato e classificazione. Tendenze nuove 2008; 2: 199-232.

Ospiti nei presidi residenziali per *long-term care*

Significato. Secondo la definizione dell'*Organization for Economic Co-operation and Development* (OECD), gli ospiti nei presidi residenziali per *long-term care* (ltc) sono i soggetti che necessitano di assistenza continua a causa di patologie croniche e di ridotto grado di autonomia nelle attività quotidiane (1). Ai fini di una rappresentazione il più possibile rispondente alla definizione di ltc, tenuto conto delle difformità esistenti tra le diverse tipologie di presidio, sono

state incluse tutte le Residenze Sanitarie Assistenziali (RSA), le Residenze socio-sanitarie per anziani e le Comunità socio-riabilitative; per quanto riguarda le Residenze assistenziali per anziani autosufficienti, le Comunità alloggio, le Comunità familiari e la tipologia "Altre strutture", sono state incluse solo quelle caratterizzate da una componente sanitaria (presenza di personale medico o infermieristico) o finanziate da parte del Servizio Sanitario Nazionale.

Tasso di ospiti minori e adulti nei presidi residenziali per *long-term care*

Numeratore	Ospiti minori e adulti dei presidi residenziali per <i>long-term care</i>	
Denominatore	Popolazione media residente della stessa classe di età	x 100.000

Tasso di ospiti anziani nei presidi residenziali per *long-term care*

Numeratore	Ospiti anziani dei presidi residenziali per <i>long-term care</i>	
Denominatore	Popolazione media residente della stessa classe di età	x 100.000

Validità e limiti. Nell'indagine dell'Istituto Nazionale di Statistica (Istat) sui presidi residenziali socio-assistenziali, la definizione di disabilità varia al variare dell'età degli ospiti. Per i minori di 18 anni si considerano ospiti con disabilità coloro che presentano una disabilità fisica, psichica, sensoriale o plurima. Per gli adulti, tra 18 e 64 anni, si considerano ospiti con disabilità, oltre a coloro che presentano una delle disabilità descritte precedentemente, anche coloro che hanno una disabilità di tipo psichiatrico. Tra la popolazione anziana, invece, sono considerati anziani non autosufficienti gli ospiti con più di 65 anni in stato di invalidità permanente o affetti da malattia cronica, con conseguente riduzione dell'autonomia personale tale da richiedere l'aiuto di altre persone in modo continuo per svolgere funzioni importanti della vita quotidiana. Questo pone dei problemi di confrontabilità con indicatori analoghi dell'OECD (1) in quanto, i criteri di selezione utilizzati per il calcolo di questo indicatore e appena descritti, sono sicuramente più ampi rispetto a quelli utilizzati dall'OECD che considerano la sola popolazione anziana.

Gli scostamenti nel numero di ospiti assistiti nei diversi contesti regionali possono dipendere non solo da una diversa capacità di risposta a condizioni di fragilità e bisogni tipicamente molto variegati e complessi, ma anche da un diverso livello di offerta residenziale presente sul territorio e/o da una diversa organizzazione della rete socio-assistenziale.

I dati provengono dalla rilevazione dell'Istat sui presidi residenziali socio-sanitari. Il tasso di risposta alla rilevazione si attesta intorno al 76%.

Valore di riferimento/Benchmark. Difficoltoso risulta individuare un valore di riferimento poiché, la quota di soggetti istituzionalizzati, dipende dal diverso livello di offerta residenziale presente sul territorio e da una diversa organizzazione della rete socio-assistenziale.

Descrizione dei risultati

Gli ospiti nei presidi residenziali di ltc sono circa 6.109 per i minori, quasi 37.000 per gli adulti e circa 224 mila per gli anziani. Di questi 267.109 ospiti, più di 181 mila (68%) presentano una disabilità.

I dati evidenziano, per tutti gli indicatori considerati, un maggior ricorso all'istituzionalizzazione nelle regioni del Nord rispetto a quelle del Sud. Tale variabilità regionale risente della distribuzione territoriale dell'offerta residenziale.

Il tasso di ospiti minori è pari a 60,70 ogni 100.000 residenti minori (Tabella 1). Le regioni che si discostano dal gradiente Nord-Sud, per questa tipologia di utenza, sono il Lazio, il Molise e la Sicilia con tassi al di sopra di 90,00 per 100.000 abitanti. Il gradiente non è confermato se si considerano gli ospiti minori con disabilità: i tassi risultano significativamente più elevati della media in Piemonte, Umbria, Liguria e Lazio. Risultati analoghi si ottengono dall'analisi degli indicatori sugli ospiti adulti, anche se le regioni con un tasso elevato di ospiti adulti con disabilità sono la Provincia Autonoma di Trento, il Molise e la Liguria. Ancora più marcate appaiono le differenze territoriali per quanto riguarda gli ospiti anziani che rappresentano circa l'84% del totale degli ospiti considerati (Tabella 2). In Italia sono

1.914 gli anziani istituzionalizzati ogni 100.000 anziani, con un chiaro gradiente Nord-Sud sia per il

totale degli ospiti che per quelli non autosufficienti (con la parziale eccezione delle Marche).

Tabella 1 - Tassi (per 100.000 abitanti della stessa età) di ospiti minori ed adulti dei presidi residenziali per long-term care, per regione e presenza di disabilità - Anno 2006

Regioni	Minori			Adulti		
	Con disabilità	Senza disabilità	Totale	Con disabilità	Senza disabilità	Totale
Piemonte	22,47	32,94	55,41	114,46	75,82	190,28
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0,00	0,00	0,00	47,83	25,18	73,01
Lombardia	7,79	69,88	77,67	41,88	62,96	104,83
Bolzano-Bozen	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>
Trento	3,26	53,26	56,52	155,79	140,68	296,47
Veneto	10,37	49,44	59,81	73,74	74,27	148,01
Friuli Venezia Giulia	1,14	64,59	65,73	76,39	59,56	135,95
Liguria	12,07	77,98	90,05	129,88	89,90	219,78
Emilia-Romagna	9,73	71,49	81,23	31,80	77,71	109,52
Toscana	4,70	34,60	39,30	46,97	43,95	90,93
Umbria	16,69	9,86	26,55	58,63	39,40	98,02
Marche	1,65	27,59	29,23	84,05	33,28	117,33
Lazio	10,59	85,70	96,29	42,09	34,99	77,08
Abruzzo	7,47	8,40	15,87	82,99	21,12	104,11
Molise	1,90	92,99	94,89	96,82	135,34	232,16
Campania	5,01	44,37	49,38	19,09	24,94	44,04
Puglia	0,38	18,90	19,29	23,58	10,66	34,24
Basilicata	0,00	49,96	49,96	33,11	22,53	55,64
Calabria	0,00	26,40	26,40	13,47	24,55	38,02
Sicilia	7,83	84,47	92,30	57,46	17,46	74,92
Sardegna	3,41	32,22	35,64	49,60	24,39	74,00
Italia	7,52	53,17	60,70	52,52	47,17	99,69

n.d. = non disponibile.

Fonte dei dati: Istat. Indagine "Presidi residenziali socio-assistenziali". Anno 2010.

Tabella 2 - Tassi (per 100.000 abitanti della stessa età) di ospiti anziani dei presidi residenziali per long-term care, per regione e presenza di autosufficienza - Anno 2006

Regioni	Autosufficienti	Non autosufficienti	Totale
Piemonte	1.480,16	2.312,09	3.792,25
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	439,13	3.378,57	3.817,70
Lombardia	214,31	2.390,66	2.604,97
Bolzano-Bozen	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>	<i>n.d.</i>
Trento	270,48	4.428,63	4.699,11
Veneto	678,76	2.674,53	3.353,29
Friuli Venezia Giulia	735,53	2.545,61	3.281,14
Liguria	894,75	1.626,90	2.521,65
Emilia-Romagna	508,50	1.945,84	2.454,33
Toscana	448,87	970,66	1.419,53
Umbria	239,89	810,79	1.050,68
Marche	507,40	1.345,93	1.853,33
Lazio	682,51	496,64	1.179,15
Abruzzo	517,17	938,59	1.455,76
Molise	616,89	764,38	1.381,27
Campania	317,84	109,91	427,75
Puglia	354,68	384,73	739,41
Basilicata	263,96	176,82	440,78
Calabria	219,43	208,01	427,44
Sicilia	362,27	280,94	643,21
Sardegna	627,64	664,58	1.292,21
Italia	533,91	1.380,10	1.914,01

n.d. = non disponibile.

Fonte dei dati: Istat. Indagine "Presidi residenziali socio-assistenziali". Anno 2010.

Raccomandazioni di Osservasalute

La quota di soggetti istituzionalizzati dipende, innanzitutto, dall'offerta di posti letto per ltc. Da questo punto di vista, le regioni presentano sistemi di offerta molto diversificati ed, in alcuni casi, giudicati carenti rispetto ai bisogni della popolazione (2). In particolar modo, nel caso dei soggetti anziani, questa situazione potrebbe determinare un utilizzo non appropriato dei diversi *setting* assistenziali e questo a sua volta potrebbe tradursi, ad esempio, in un allungamento della durata della degenza in strutture per acuti.

Occorre, inoltre, considerare che l'indicatore può essere influenzato da fattori legati all'assetto sociale e culturale che circonda l'anziano, elemento che potrebbe riflettersi in una maggiore o minore propen-

sione al ricorso alla istituzionalizzazione. Più complessa risulta la lettura del dato relativo agli ospiti minori ed adulti, anch'esso, peraltro, potenzialmente legato alla presenza più o meno accentuata di forme alternative di assistenza nonché a fattori di ordine sociale e culturale. Si sottolinea che molte regioni esprimono, nell'ambito dei Piani Sanitari Regionali, un orientamento verso un potenziamento dell'assistenza domiciliare. Tale indicazione potrebbe riflettersi in possibili variazioni del quadro descritto, seppure nel medio-lungo periodo.

Riferimenti bibliografici

(1) Society at a Glance/OECD 2005: OECD Indicators (www.oecd.org/els/social/indicators).

(2) Pesaresi F, Simoncelli M: Analisi delle RSA in Italia: mandato e classificazione. Tendenze nuove 2008; 2: 199-232.

Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per Complicanze a Lungo Termine del Diabete mellito

Significato. Il diabete è una malattia cronica caratterizzata dalla presenza di elevati livelli di glucosio nel sangue (iperglicemia) ed è dovuta ad un'alterata quantità o funzione dell'insulina. Il diabete può determinare complicanze croniche che possono essere prevenute o di cui si può rallentare la progressione attraverso uno stretto controllo di tutti i fattori di rischio. La gestione delle Complicanze a Lungo Termine del Diabete (CLTD) può essere realizzata attraverso un'assistenza territoriale che fornisca al paziente

informazioni e mezzi per un adeguato controllo metabolico così da evitare l'emergere di quadri di diabete scompensato che renderebbero necessaria l'ospedalizzazione. Tra i *Prevention Quality Indicators* (PQI) dell'*Agency for Healthcare Research and Quality* (AHRQ) il tasso di dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per CLTD consente di valutare, indirettamente, l'appropriatezza della gestione territoriale del diabete.

Tasso di dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per Complicanze a Lungo Termine del Diabete mellito*

Numeratore	Dimissioni di persone di 18 anni ed oltre per Complicanze a Lungo Termine del Diabete mellito (ICD-9-CM: 250.40-43; 250.50-53; 250.60-63; 250.70-73; 250.80-83; 250.90-93)	
Denominatore	Popolazione media residente di 18 anni ed oltre	x 1.000

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

Validità e limiti. La riproducibilità e l'accuratezza della misurazione di questo indicatore, basato sul flusso delle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO), sono elevate. La standardizzazione per età aggiusta le differenti strutture delle popolazioni. Il principale limite è un sub-ottimale rapporto segnale/rumore. Infatti, se il miglioramento della qualità dei servizi territoriali può ridurre il rischio di ospedalizzazione (segnale), tale rischio è influenzato da altri determinanti non controllabili da parte del sistema sanitario o non associati alla qualità dei servizi territoriali (rumore), come le caratteristiche socio-economiche della popolazione, disomogenee a livello regionale, ed i criteri di ammissione ospedaliera che potrebbero determinare variazioni dei tassi di ospedalizzazione indipendentemente dalla qualità dei servizi territoriali. Un secondo limite è la dipendenza del valore del tasso dalla prevalenza età-specifica della patologia che può variare da regione a regione. Tuttavia, si può considerare scarsa la variabilità nell'arco di un biennio della prevalenza di questa patologia cronica, per cui il commento dei trend può in prima approssimazione prescindere da questo limite.

Valore di riferimento/Benchmark. I valori nazionali medio e mediano tra le 21 unità di osservazione del 2008 sono, rispettivamente, di 0,42 e di 0,35 ricoveri ogni 1.000 residenti di 18 anni ed oltre. Il valore prescelto, come benchmark per le variazioni 2006/2008, è lo 0 che separa le unità di osservazione in aumento da quelle in diminuzione.

Descrizione dei risultati

Il tasso standardizzato di dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per CLTD per l'anno 2008 varia da 0,15 per 1.000 nelle Marche al valore quasi 5 volte maggiore di 0,84 per 1.000 nella Provincia Autonoma di Bolzano ed in Puglia (Tabella 1). Gli autori hanno stimato la prevalenza standardizzata di diabete mellito nei maggiorenni dall'Indagine Multiscopo del 2008 su tutte le unità di osservazione escluse le Province Autonome di Trento e di Bolzano e la Valle d'Aosta (dati non riportati), rilevando valori variabili dal 3% all'8%, con un chiaro gradiente Nord-Sud. Applicando un modello di regressione lineare è stato stimato che, la variabilità nella prevalenza, spieghi il 36% della variabilità tra i tassi di ospedalizzazione nello stesso anno.

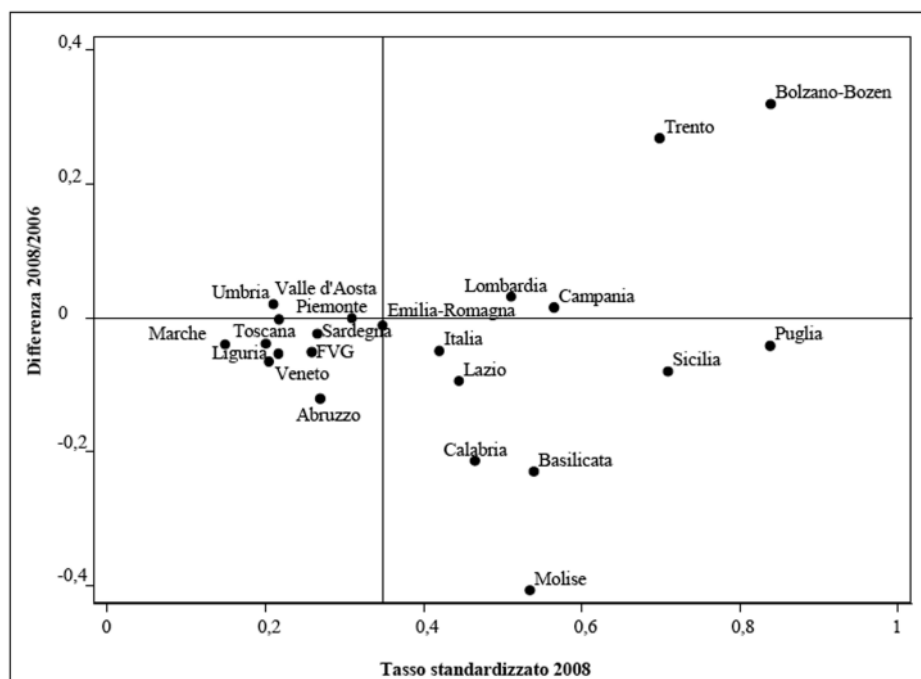
I trend dal 2006 sono, sostanzialmente, in diminuzione in tutte le unità di osservazione, tranne nelle Province Autonome di Bolzano e Trento. In particolare, osservando il Grafico 1 si nota che, le regioni con basso tasso di ospedalizzazione, restano sostanzialmente stabili, mentre quelle con tasso più alto della mediana si dividono in un gruppo con tasso in diminuzione (Calabria, Basilicata e Molise), in un gruppo con tasso sostanzialmente stabile (Lazio, Sicilia, Puglia, Campania e Lombardia) ed in un gruppo con tasso in aumento (Province Autonome di Trento e Bolzano).

Tabella 1 - Tassi standardizzati di dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili (per 1.000 residenti adulti) per CLTD, per regione - Anni 2006, 2008

Regioni	2006	Regioni	2008
Marche	0,19	Marche	0,15
Umbria	0,19	Toscana	0,20
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0,22	Veneto	0,20
Toscana	0,24	Umbria	0,21
Veneto	0,27	Liguria	0,22
Liguria	0,27	Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0,22
Sardegna	0,29	Friuli Venezia Giulia	0,26
Friuli Venezia Giulia	0,31	Sardegna	0,27
Piemonte	0,31	Abruzzo	0,27
Emilia-Romagna	0,36	Piemonte	0,31
Abruzzo	0,39	Emilia-Romagna	0,35
Trento	0,43	Lazio	0,45
Lombardia	0,48	Calabria	0,47
Bolzano-Bozen	0,52	Lombardia	0,51
Lazio	0,54	Molise	0,53
Campania	0,55	Basilicata	0,54
Calabria	0,68	Campania	0,57
Basilicata	0,77	Trento	0,70
Sicilia	0,79	Sicilia	0,71
Puglia	0,88	Puglia	0,84
Molise	0,94	Bolzano-Bozen	0,84
Italia	0,47	Italia	0,42

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione italiana al censimento del 2001.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. www.demo.istat.it per la popolazione. Anno 2010.

Grafico 1 - Distribuzione regionale per livelli dei tassi di ospedalizzazione (per 1.000 residenti adulti) per CLTD e trend temporali - Anno 2008

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. www.demo.istat.it per la popolazione. Anno 2010.

Raccomandazioni di Osservasalute

Il valore dell'indicatore mostra una persistente variabilità spiegata, in parte, con le differenze di prevalenza e con una tendenza alla stabilità, se si eccettua un miglioramento delle regioni meridionali con tasso più alto ed un peggioramento delle 2 Province Autonome. Il calcolo di questi indicatori su coorti di pazienti potrebbe eliminare il confondimento dovuto alle differenze di prevalenza nel loro utilizzo per valutare la qualità dei servizi di cura territoriali. L'utilizzo di indicatori di processo calcolato su coorti di pazienti permetterebbe una lettura ancora più chiara delle differenze di qualità dei servizi territoriali, prescindendo dai confondimenti dovuti alle differenze nella prevalenza ed anche nel tasso di ospedalizzazione generale. Il sistema di servizi che si propone di rispondere ai bisogni dei pazienti diabetici dovrebbe articolarsi secondo logiche di tipo *Chronic Care Model* che prevedono, da un lato la gestione delle complicanze a lungo termine grazie a *équipe* territoriali e, dall'altro, il miglioramento della qualità di vita dei pazienti mediante lo sviluppo della medicina di iniziativa attuata attraverso l'educazione e l'informazione sanitaria. Modalità di assistenza di questi tipi sono in via di sperimentazione in varie regioni (6) con un impatto atteso per i prossimi anni.

Per questa condizione risultano, peraltro, di fondamentale importanza gli interventi di prevenzione del-

l'obesità, soprattutto se multisettoriali ed integrati con gli interventi curativi (7).

Riferimenti bibliografici

- (1) AHRQ Quality Indicators. Prevention Quality Indicators: Technical Specifications. Department of Health and Human Services. Agency for Healthcare Research and Quality. October 2001 Version 3.2 (February 2008): <http://www.qualityindicators.ahrq.gov> (Accesso: ottobre 2008).
- (2) Damiani G, Ricciardi G. Manuale di Programmazione e Organizzazione Sanitaria. Napoli: Ildelson-Gnocchi, 2005.
- (3) Ministero della Salute. Piano sanitario Nazionale 2006-2008. Decreto del Presidente della Repubblica 7 aprile 2006. Gazzetta Ufficiale 8 giugno 2006, Serie Generale, n. 131.
- (4) Damiani G, de Belvis AG, Siliquini R, Trani F, Mainelli MT. Appropriatelyzza organizzativa della gestione delle cronicità ed integrazione ospedale-territorio: asma bronchiale in pazienti di età > di 18 anni e diabete mellito con complicanze tardive (CLT). In: Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane. Rapporto Osservasalute 2005; PREX, Milano.
- (5) Wagner EH, Davis C, Schaefer J, et al., 1999: A survey of leading chronic disease management programs: are they consistent with literature? *Managed care quarterly*; 7: 55-66.
- (6) Stato di attuazione dei modelli innovativi di assistenza primaria nelle Regioni italiane. Rapporto finale del Progetto di ricerca corrente finanziato dal Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali. AgeNas, Maggio 2009: www.agenas.it/agenas_pdf/convegno_modelli_costi_a_nziani_assist_primaria/Relazione_finale_Stato_attuazione_modelli_innovativi_assistenza_primaria.pdf (Accesso: luglio 2010).
- (7) http://diabetes.niddk.nih.gov/dm/pubs/prevention_program/. (Accesso: luglio 2010).

Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per BroncoPneumopatia Cronico Ostruttiva

Significato. La BroncoPneumopatia Cronico Ostruttiva (BPCO) è una condizione cronica che determina un elevato carico di malattia nella popolazione adulta e, soprattutto, anziana. Incluso tra i *Prevention Quality Indicators* dell'Agency for Healthcare Research and Quality (AHQR) (1), il tas-

so di ospedalizzazione per questa condizione "sensibile alle cure ambulatoriali" intende misurare la qualità dei servizi territoriali in termini di prevenzione e di cura presupponendo che, al migliorare di queste, diminuisca il ricorso all'ospedale.

Tasso di dimissioni ospedaliere per BroncoPneumopatia Cronico Ostruttiva*

Numeratore	Dimissioni di persone di 65 anni ed oltre per BroncoPneumopatia Cronico Ostruttiva (ICD-9-CM 490, 491.x, 492.x, 496.x)	
		x 1.000
Denominatore	Popolazione media residente di 65 anni ed oltre	

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

Validità e limiti. La riproducibilità e l'accuratezza della misurazione di questo indicatore, basato sul flusso delle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO), sono elevate. La standardizzazione per età aggiusta le differenti strutture delle popolazioni. Il principale limite è un sub-ottimale rapporto segnale/rumore. Infatti, se il miglioramento della qualità dei servizi territoriali può ridurre il rischio di ospedalizzazione (segnale), tale rischio è influenzato da altri determinanti non controllabili da parte del sistema sanitario o non associati alla qualità dei servizi territoriali (rumore), come le caratteristiche socio-economiche della popolazione, disomogenee a livello regionale, ed i criteri di ammissione ospedaliera che potrebbero determinare variazioni dei tassi di ospedalizzazione indipendentemente dalla qualità dei servizi territoriali. Da qui, le necessarie cautele nell'interpretazione e l'opportunità di utilizzo nel contesto di sistemi di valutazione che tengano conto anche dei processi assistenziali a livello territoriale. Un secondo limite è la dipendenza del valore del tasso dalla prevalenza età-specifico della patologia, che può variare da regione a regione. Tuttavia, si può considerare scarsa la variabilità nell'arco di un biennio della prevalenza di questa patologia cronica, per cui il commento dei trend può, in prima approssimazione, prescindere da questo limite.

L'analisi si concentra sulla popolazione ultra 64enne, poiché è in questa classe di età che si concentra la prevalenza della patologia e, quindi, l'indicatore ha valori significativi.

Valore di riferimento/Benchmark. I valori nazionali medio e mediano tra le 21 unità di osservazione del

2008 sono, rispettivamente, di 5,31 e di 5,27 ricoveri ogni 1.000 residenti di 65 anni ed oltre. Il valore prescelto, come benchmark per le variazioni 2006/2008, è lo 0 che separa le unità di osservazione in aumento da quelle in diminuzione.

Descrizione dei risultati

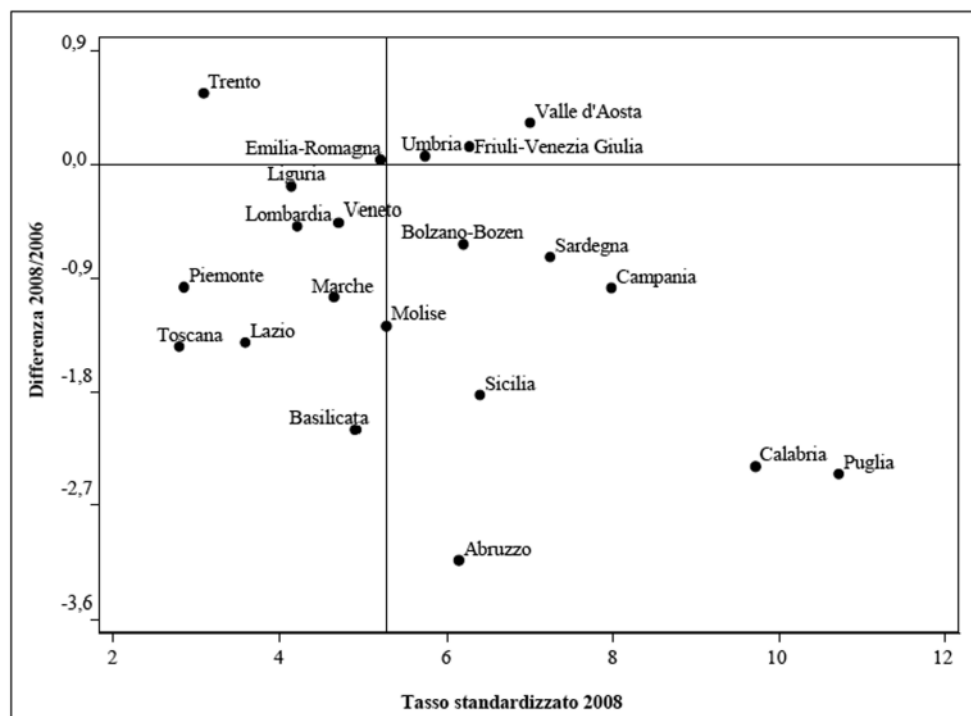
Il tasso standardizzato di ospedalizzazione per BPCO per l'anno 2008 varia da 2,79 ricoveri per 1.000 in Toscana ad un tasso più che triplo di 10,72 ricoveri per 1.000 in Puglia (Tabella 1). Gli autori hanno stimato la prevalenza standardizzata di BPCO negli ultra 64enni dall'Indagine Multiscopo del 2008, su tutte le unità di osservazione escluse le Province Autonome di Trento e di Bolzano e la regione Valle d'Aosta (dati non riportati), rilevando valori variabili dal 10% al 27%. Applicando un modello di regressione lineare hanno stimato che, la variabilità nella prevalenza, spieghi il 34% della variabilità tra tassi di ospedalizzazione nello stesso anno. I trend temporali sono tutti in diminuzione o in crescita lievissima, tranne nel caso della Provincia Autonoma di Trento, che è passata, comunque, dal tasso migliore del 2006 (2,52 per 1.000) ad un tasso discretamente maggiore 2 anni dopo (3,08 per 1.000). Distribuendo le regioni in un grafico dei tassi di ospedalizzazione per il 2008 e del trend temporale, definito come la differenza tra il 2008 ed il 2006, osserviamo un andamento decrescente, ovvero nelle regioni con tassi di ospedalizzazione elevati si hanno diminuzioni più ampie, a indicare una convergenza delle regioni verso valori più bassi dell'indicatore (Grafico 1).

Tabella 1 - Tassi standardizzati di dimissioni ospedaliere (per 1.000 residenti ultra 64enni) potenzialmente evitabili per BPCO, per regione - Anni 2006, 2008

Regioni	2006	Regioni	2008
Trento	2,52	Toscana	2,79
Piemonte	3,82	Piemonte	2,85
Toscana	4,23	Trento	3,08
Liguria	4,31	Lazio	3,59
Lombardia	4,69	Liguria	4,14
Lazio	5,00	Lombardia	4,21
Emilia-Romagna	5,17	Marche	4,65
Veneto	5,17	Veneto	4,71
Umbria	5,67	Basilicata	4,91
Marche	5,70	Emilia-Romagna	5,20
Friuli Venezia Giulia	6,13	Molise	5,27
Molise	6,55	Umbria	5,74
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	6,67	Abruzzo	6,14
Bolzano-Bozen	6,83	Bolzano-Bozen	6,20
Basilicata	7,01	Friuli Venezia Giulia	6,27
Sardegna	7,97	Sicilia	6,40
Sicilia	8,23	Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	7,00
Campania	8,95	Sardegna	7,24
Abruzzo	9,28	Campania	7,98
Calabria	12,10	Calabria	9,71
Puglia	13,18	Puglia	10,72
Italia	6,33	Italia	5,31

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione media residente in Italia nel 2001.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Health For All-Italia per la popolazione. Anno 2010.

Grafico 1 - Distribuzione regionale per livelli dei tassi standardizzati di dimissioni ospedaliere (per 1.000 residenti ultra 64enni) per BPCO e dei trend temporali - Anno 2008

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Health For All-Italia per la popolazione. Anno 2010.

Raccomandazioni di Osservasalute

Il valore dell'indicatore mostra una persistente variabilità spiegata, in parte, con le differenze di prevalenza e con una diffusa tendenza alla diminuzione, particolarmente alta nelle regioni con tasso maggiore.

Il calcolo di questi indicatori su coorti di pazienti potrebbe eliminare il confondimento dovuto alle differenze di prevalenza nel loro utilizzo per valutare la qualità dei servizi di cura territoriali. L'utilizzo di indicatori di processo, calcolato su coorti di pazienti, permetterebbe una lettura ancora più chiara delle differenze di qualità dei servizi territoriali, prescindendo dai confondimenti dovuti alle differenze nella prevalenza ed anche nel tasso di ospedalizzazione generale. La BPCO è una condizione cronica la cui gestione beneficia di modalità innovative incentrate sull'interazione tra *team* assistenziali preparati e proattivi e pazienti informati ed attivi secondo le indicazioni del *Chronic Care Model* (2). Modalità di assistenza di questo tipo sono in via di sperimentazione in varie regioni (3) con un impatto atteso per i prossimi anni. Per questa condizione risultano, peraltro, di fonda-

mentale importanza gli interventi di prevenzione dell'abitudine al fumo di tabacco, soprattutto se multisettoriali ed integrati con gli interventi curativi (4).

Riferimenti bibliografici

- (1) AHRQ quality indicators. Guide to prevention quality indicators: hospital admission for ambulatory care sensitive conditions [version 3.1]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ); 2007 Mar 12. 59 p. (AHRQ Pub; no. 02-R0203).
- (2) Wagner EH, Austin BT, Davis C, Hindmarsh M, Schaefer J, Bonomi A. Improving chronic illness care: translating evidence into action. *Health Aff (Millwood)*. 2001; 20: 64-78.
- (3) Stato di attuazione dei modelli innovativi di assistenza primaria nelle Regioni italiane. Rapporto finale del Progetto di ricerca corrente finanziato dal Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali. AgeNas, Maggio 2009: www.agenas.it/agenas_pdf/convegno_modelli_costi_agenas_assist_primaria/Relazione_finale_Stato_attuazione_modelli_innovativi_assistenza_primaria.pdf (Accesso: luglio 2010).
- (4) Barr VJ, Robinson S, Marin-Link B, Underhill L, Dotts A, Ravensdale D, Salivaras S. The expanded Chronic Care Model: an integration of concepts and strategies from population health promotion and the Chronic Care Model. *Hosp Q*. 2003; 7 (1): 73-82.

Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per Insufficienza Cardiaca senza procedure cardiache

Significato. L'insufficienza cardiaca è una condizione cronica che determina un elevato carico di malattia nella popolazione adulta e, soprattutto, anziana. Incluso tra i *Prevention Quality Indicators* (PQI) dell'*Agency for Healthcare Research and Quality* (AHQR) (1), il tasso di ospedalizzazione senza pro-

cedure cardiache per questa condizione "sensibile alle cure ambulatoriali" intende misurare la qualità dei servizi territoriali in termini di prevenzione e di cura presupponendo che, al migliorare di queste, diminuisca il ricorso all'ospedale.

Tasso di dimissioni ospedaliere per Insufficienza Cardiaca senza procedure cardiache*

Numeratore	Dimissioni di persone di 65 anni ed oltre per Insufficienza Cardiaca senza procedure chirurgiche (ICD-9-CM 428.x, 398.91, 402.01, 402.11, 402.91, 404.01, 404.03, 404.11, 404.13, 404.91, 404.93) senza procedure cardiache (ICD-9-CM 35.xx-37.xx)	x 1.000
Denominatore	Popolazione media residente di 65 anni ed oltre	

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

Validità e limiti. La riproducibilità e l'accuratezza della misurazione di questo indicatore, basato sul flusso Schede di Dimissione Ospedaliere (SDO), sono elevate (2). La standardizzazione per età aggiusta le differenti strutture delle popolazioni. Il principale limite è un sub-ottimale rapporto segnale/rumore. Infatti, se il miglioramento della qualità dei servizi territoriali può ridurre il rischio di ospedalizzazione (segnale), tale rischio è influenzato da altri determinanti non controllabili da parte del sistema sanitario o non associati alla qualità dei servizi territoriali (rumore), come le caratteristiche socio-economiche della popolazione, disomogenee a livello regionale, ed i criteri di ammissione ospedaliere che potrebbero determinare variazioni dei tassi di ospedalizzazione indipendentemente dalla qualità dei servizi territoriali. Da qui, le necessarie cautele nell'interpretazione e l'opportunità di utilizzo nel contesto di sistemi di valutazione che tengano conto anche dei processi assistenziali a livello territoriale. Un secondo limite è la dipendenza del valore del tasso dalla prevalenza età-specifico della patologia, che può variare da regione a regione. Di questa variabilità non sono disponibili stime periodiche (tramite l'Indagine Multiscopo o il sistema "Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia-PASSI"), né gli autori sono a conoscenza di stime recenti da letteratura. La percentuale della varianza, dovuta alle differenze di prevalenza di scompenso, può essere al momento stimata unicamente utilizzando i dati del database della Società Italiana di Medicina Generale *Health Search*. Peraltro, si può considerare scarsa la variabilità nell'arco di un biennio della prevalenza di questa patologia cronica, per cui il commento dei trend può in prima approssimazione prescindere da questo limite. L'analisi si concentra sulla popolazione ultra 64enne, poiché è in questa fascia di età che si concentra la prevalenza della patologia e, quindi, l'indicatore ha valori

significativi.

Valore di riferimento/Benchmark. I valori nazionali medio e mediano del 2008 sono, rispettivamente, di 14,34 e di 14,75 ricoveri ogni 1.000 residenti di 65 anni ed oltre. Il valore prescelto, come benchmark per le variazioni 2006/2008, è lo 0 che separa le unità di osservazione in aumento da quelle in diminuzione.

Descrizione dei risultati

Il tasso standardizzato di ospedalizzazione per Insufficienza Cardiaca senza procedure cardiache per l'anno 2008, varia da 9,39 ricoveri per 1.000 in Piemonte ad un valore quasi doppio di 19,79 ricoveri per 1.000 in Calabria (Tabella 1). La Società di Medicina Generale ha fornito agli autori una stima della prevalenza standardizzata negli ultra 64enni per il 2009, basata su un campione dei Medici di Medicina Generale che partecipano al *Health Search-CSD Longitudinal Patient Database*. La stima è disaggregata per regione, ma alcune coppie di regioni (Abruzzo e Molise; Basilicata e Calabria) presentano un dato aggregato; la stima per la regione Friuli Venezia Giulia è aggregata a quella per il Trentino-Alto Adige e quella per il Piemonte è aggregata alla Valle d'Aosta (dati non riportati). Applicando un modello di regressione lineare a questi dati, escludendo le Province Autonome di Trento e Bolzano e la Valle d'Aosta, risulterebbe che la variabilità nella prevalenza spieghi il 59% della variabilità tra tassi di ospedalizzazione nel 2008. Questo dato rappresenta una stima incompleta, dal momento che l'aggregazione dei dati di prevalenza, in alcune unità territoriali, è stata ritenuta necessaria a causa della sottorappresentatività di 2 regioni (Molise e Calabria). Essa viene considerata dagli autori utile a titolo indicativo.

I trend temporali dell'indicatore di ospedalizzazione, rispetto al 2006, sono in diminuzione ovunque, tranne

in Campania, Abruzzo e Basilicata, dove l'aumento è, comunque, minore di 0,4 ricoveri per 1.000. Particolarmente evidente il trend in Toscana, dove si

registra una diminuzione nel biennio di quasi 4,5 ricoveri per 1.000, più del doppio delle altre 2 regioni (Umbria e Friuli Venezia Giulia) in cui l'indicatore

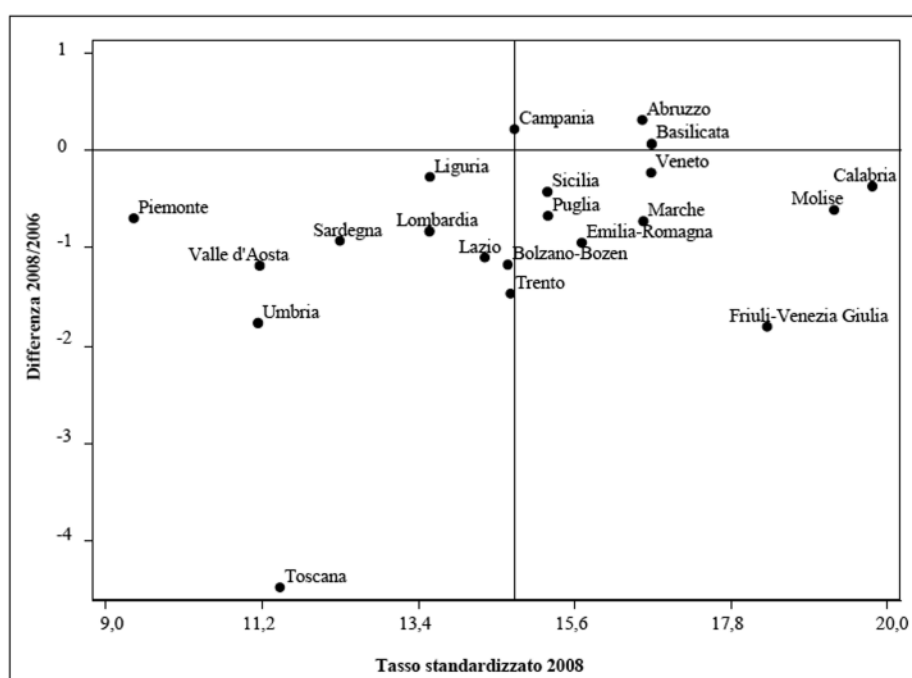
Tabella 1 - Tassi standardizzati di dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili (per 1.000 residenti ultra 64enni) per Insufficienza Cardiaca senza procedure cardiache, per regione - Anni 2006, 2008

Regioni	2006	Regioni	2008
Piemonte	10,09	Piemonte	9,39
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	12,34	Umbria	11,14
Umbria	12,91	Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	11,16
Sardegna	13,22	Toscana	11,45
Liguria	13,83	Sardegna	12,29
Lombardia	14,38	Lombardia	13,55
Campania	14,53	Liguria	13,56
Lazio	15,43	Lazio	14,33
Sicilia	15,63	Bolzano-Bozen	14,66
Bolzano-Bozen	15,83	Trento	14,70
Puglia	15,90	Campania	14,75
Toscana	15,92	Sicilia	15,21
Trento	16,17	Puglia	15,22
Abruzzo	16,24	Emilia-Romagna	15,70
Basilicata	16,61	Abruzzo	16,55
Emilia-Romagna	16,65	Marche	16,56
Veneto	16,9	Veneto	16,67
Marche	17,29	Basilicata	16,68
Molise	19,86	Friuli Venezia Giulia	18,30
Friuli Venezia Giulia	20,11	Molise	19,25
Calabria	20,16	Calabria	19,79
Italia	15,29	Italia	14,34

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione media residente in Italia nel 2001.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Health For All-Italia per la popolazione. Anno 2010.

Grafico 1 - Distribuzione regionale per livelli dei tassi standardizzati di dimissioni ospedaliere (per 1.000 residenti ultra 64enni) per Insufficienza Cardiaca senza procedure cardiache e dei trend temporali - Anno 2008



Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Health For All-Italia per la popolazione. Anno 2010.

Raccomandazioni di Osservasalute

Il valore dell'indicatore mostra una persistente variabilità. I valori dell'indicatore, tuttavia, sono condizionati dalla prevalenza della patologia ed una stima indicativa mostra che, tale condizionamento, potrebbe essere molto ampio. Sarebbe opportuno inserire nei sistemi di rilevazione corrente la stima della prevalenza di questa patologia per pervenire ad una misura disaggregabile per unità territoriale.

Il calcolo di questi indicatori, su coorti di pazienti, potrebbe eliminare il confondimento dovuto alle differenze di prevalenza nel loro utilizzo per valutare la qualità dei servizi di cura territoriali. L'utilizzo di indicatori di processo, calcolato su coorti di pazienti, permetterebbe una lettura ancora più chiara delle differenze di qualità dei servizi territoriali, prescindendo dai confondimenti dovuti alle differenze nella prevalenza ed anche nel tasso di ospedalizzazione generale. Il tasso di ospedalizzazione per questa condizione è stabile o in diminuzione in tutte le regioni. Si evidenzia l'interesse di verificare quali modifiche organizzative sottostiano ai miglioramenti più ampi.

L'insufficienza cardiaca è una condizione cronica la cui gestione beneficia, stando ai risultati di letteratura, di modalità innovative incentrate sull'interazione tra *team* assistenziali preparati e proattivi e pazienti informati ed attivi secondo le indicazioni del *Chronic Care Model* (3). Modalità di assistenza di questo tipo sono

in via di sperimentazione in varie regioni (4) con un impatto atteso per i prossimi anni.

Ringraziamenti

Si ringrazia la Società di Medicina Generale ed, in particolare, Claudio Cricelli, Giampiero Mazzaglia e Monica Simonetti per aver, cortesemente, fornito agli autori le stime di prevalenza basate sui dati del database *Health Search-CSD Longitudinal Patient Database*.

Riferimenti bibliografici

- (1) AHRQ quality indicators. Guide to prevention quality indicators: hospital admission for ambulatory care sensitive conditions [version 3.1]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ); 2007 Mar 12. 59 p.(AHRQ Pub; no. 02-R0203).
- (2) Peter S. Hussey, Soeren Matke, Lindsey Morse, And M. Susan Ridgely. Evaluation of the Use of AHRQ and Other Quality Indicators. Disponibile sul sito: <http://www.ahrq.gov/about/evaluations/qualityindicators/qualityindicators.pdf>.
- (3) Wagner EH, Austin BT, Davis C, Hindmarsh M, Schaefer J, Bonomi A. Improving Chronic Illness Care: translating evidence into action. *Health Affairs*. 20 (6) 64-78. Nov-Dec 2001.
- (4) Stato di attuazione dei modelli innovativi di assistenza primaria nelle Regioni italiane. Rapporto finale del Progetto di ricerca corrente finanziato dal Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali. AgeNas, Maggio 2009. www.agenas.it/agenas_pdf/convegno_modelli_costi_nziani_assist_primaria/Relazione_finale_Stato_attuazione_modelli_innovativi_assistenza_primaria.pdf (Accesso: luglio 2010).

Assistenza Domiciliare Integrata

Significato. La transizione epidemiologica avvenuta nel corso del XX secolo nel nostro Paese, interessato oggi da profondi mutamenti demografici, su tutti il crescente invecchiamento della popolazione, comporta la necessità di un approccio integrato nella gestione delle patologie cronico-degenerative, che rappresentano, attualmente, la prima causa di mortalità e di morbosità.

Oggi, in Italia, le persone di età >65 anni rappresentano oltre il 20% della popolazione con una tendenza in costante e continua crescita nei prossimi anni.

L'indagine Multiscopo 2004-2005 dell'Istituto Nazionale di Statistica (Istat) "Condizione di salute e ricorso ai servizi sanitari" ha rilevato che il 18,5% degli ultra 65enni (2,1 milioni di persone) riporta una condizione di totale mancanza di autosufficienza per almeno una delle funzioni essenziali della vita quotidiana.

Secondo il Rapporto "Stato di salute e prestazioni sanitarie nella popolazione anziana" realizzato dal Ministero della Salute, la popolazione italiana di età >65 anni determina il 37,0% dei ricoveri ospedalieri ordinari, il 49,0% delle giornate di degenza ed i relativi costi stimati, come riportato dal sito Epicentro a cura del Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute. La recente bozza di Piano Sanitario Nazionale 2011-2013 conferma la persistenza, nel servizio sanitario italiano, di alcune criticità quali un elevato grado di inappropriatazza dei ricoveri ospedalieri e degli accessi in Pronto Soccorso dovuta all'organizzazione, ancora spesso insufficiente, del sistema delle cure primarie, dei servizi territoriali e di cui l'Assistenza Domiciliare Integrata (ADI) rappresenta una delle principali modalità assistenziali. Nell'ottica di una risoluzione

di tali criticità è previsto il potenziamento di una rete assistenziale territoriale che contempli la possibilità di una gestione delle riacutizzazioni delle patologie cronico-degenerative a domicilio mediante l'ADI, garantita da gruppi multidisciplinari che offrano consulto immediato, organizzino la presa in carico strutturata sulla base di un piano terapeutico individuale ed integrino l'offerta di servizi sul territorio.

A partire dalla sua emanazione (DPCM 29 novembre 2001 "Definizione dei Livelli Essenziali di Assistenza") l'assistenza domiciliare ha subito un processo di progressiva articolazione e strutturazione per affrontare la sempre maggiore complessità dei bisogni e delle patologie: dall'iniziale ed esclusiva gestione delle cronicità è stata estesa alla gestione delle disabilità complesse (ad esempio la Sclerosi Laterale Amiotrofica) e delle patologie oncologiche e terminali. L'ADI, intorno alla quale esistono tuttora eterogeneità terminologiche tra le regioni, si rivolge ai pazienti che necessitano maggiormente di continuità delle cure, tra questi: pazienti post-acuti dimessi dall'ospedale che, ove non adeguatamente assistiti a domicilio, potrebbero incorrere a breve in un secondo ricovero ospedaliero e pazienti cronici stabilizzati sul territorio, con elevati bisogni assistenziali a rischio di ricoveri inappropriati, per i quali il percorso di cura richiede una forte integrazione tra *team* multidisciplinari. In questa prospettiva, l'assistenza a domicilio, particolarmente per le forme di cronicità, si presenta come valida alternativa per contrastare il fenomeno dei ricoveri ospedalieri inappropriati e come forma assistenziale da preferire per i vantaggi in termini di qualità di vita del paziente, a cui vanno aggiunti anche benefici economici rispetto a forme di ricovero anche di carattere extraospedaliero.

Tasso di assistibili in Assistenza Domiciliare Integrata

Numeratore	Assistibili che hanno iniziato il trattamento di Assistenza Domiciliare Integrata	
		x 100.000
Denominatore	Popolazione media residente	

Tasso di assistibili anziani in Assistenza Domiciliare Integrata

Numeratore	Assistibili di età >65 anni che hanno iniziato il trattamento di Assistenza Domiciliare Integrata	
		x 1.000
Denominatore	Popolazione media residente di età >65 anni	

Tasso di assistibili in Assistenza Domiciliare Integrata in fase terminale

Numeratore	Assistibili in fase terminale che hanno iniziato il trattamento di Assistenza Domiciliare Integrata	
		x 100.000
Denominatore	Popolazione media residente	

Tasso di dimissioni ospedaliere*

$$\frac{\text{Numeratore} \quad \text{Dimissioni ospedaliere}}{\text{Denominatore} \quad \text{Popolazione media residente}} \times 1.000$$

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel Capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

Validità e limiti. I dati per la costruzione degli indicatori sono stati ricavati dal modello FLS.21 di rilevazione delle attività gestionali ed economiche delle Unità Sanitarie Locali (DM 5 dicembre 2006) e dall'Istat. Trattandosi di indicatori di attività, non è possibile un'esauritiva riflessione sulla qualità dell'ADI erogata dalle Aziende Sanitarie Locali (ASL) né sulla tipologia dei casi trattati, in ragione della difficoltà collegata alla valutazione dell'*outcome* finale. La mancanza di un sistema di classificazione omogeneo e condiviso a livello nazionale limita sensibilmente la validità di un confronto interregionale.

Valore di riferimento/Benchmark. In assenza di un valore di riferimento legislativo e di omogeneità nei modelli organizzativi, gli indicatori analizzati possono essere considerati in riferimento al valore medio delle regioni che presentano valori superiori al dato nazionale.

Descrizione dei risultati

A livello nazionale, nel corso del 2009, sono stati assistiti al proprio domicilio 533.461 pazienti. Il numero di pazienti trattati in ADI è in continua crescita, attestandosi ad un valore pari a 886 casi per 100.000 abitanti, con un incremento del 6,2% rispetto al 2008 (l'incremento rispetto al 2007 era stato del 4,4%) (Grafico 1). Permane, anche dal confronto con gli anni precedenti, una notevole variabilità dell'indicatore legata alla disomogeneità regionale: si va, infatti, da un tasso minimo di 130 ADI (per 100.000) della PA di Bolzano ad un valore massimo di 2.064 ADI (per 100.000) dell'Emilia-Romagna che supera per la prima volta il Friuli Venezia Giulia (2.034 pazienti trattati in ADI) (Tabella 1). Un'analisi temporale del tasso di ospedalizzazione conferma la tendenza alla riduzione del ricovero ospedaliero ed un corrispettivo aumento del numero di pazienti assistibili in ADI; per

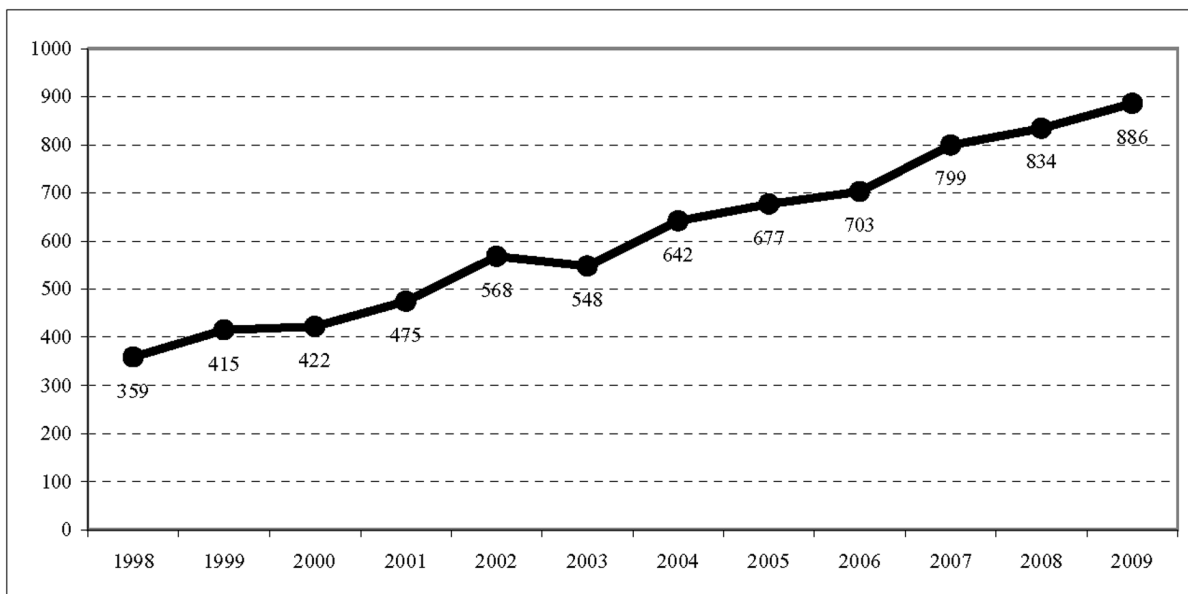
esempio, per la PA di Bolzano si è passati da un tasso minimo di 74 ADI nel 2006 a 130 ADI nel 2009 (per 100.000), con un tasso standardizzato di ospedalizzazione di 204,7 nel 2006 e di 190,4 nel 2009 (per 1.000). Per l'Emilia-Romagna, invece, il tasso di ADI è passato da 1.405 assistibili nel 2006 a 2.064 assistibili nel 2009 (per 100.000), con un tasso standardizzato di ospedalizzazione passato da 171,2 nel 2006 a 163,6 nel 2009 (per 1.000) (Tabella 1).

Tale disomogeneità emerge anche accorpando i dati per macroaree: si passa, infatti, da un valore di 1.170 ADI (per 100.000) nelle regioni settentrionali, ad un tasso di 920 e 493 ADI (per 100.000), rispettivamente, nel Centro e nel Sud. Tali valori sono di poco aumentati rispetto all'anno precedente (Centro 915 e Sud 451 ADI per 100.000) (Grafico 2).

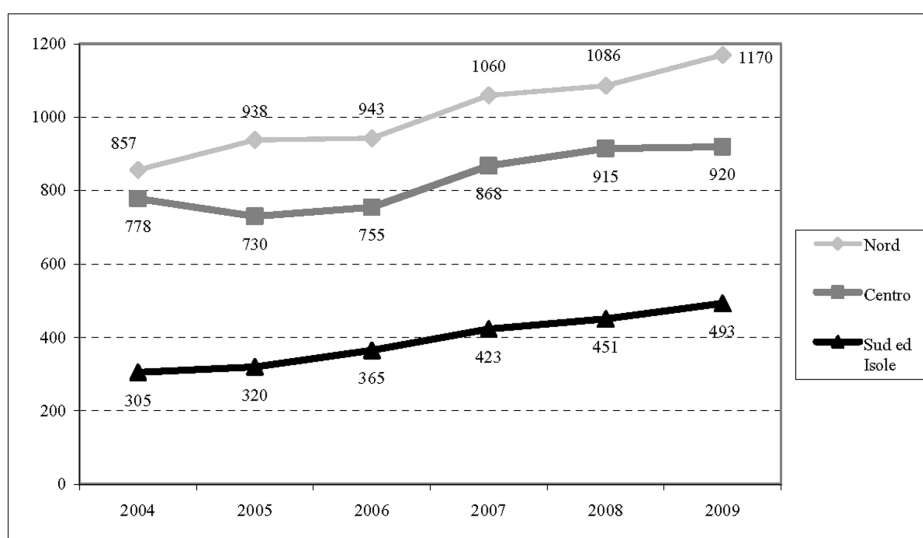
Globalmente, la percentuale di ADI erogata a soggetti anziani è stata pari all'84,1% del totale, valore in crescita rispetto al 2008 ed in lieve diminuzione rispetto ai dati del 2005 e 2006 (84,2% e 84,8%, rispettivamente). A livello regionale, la PA di Bolzano presenta il valore più basso (55,4%) di anziani assistiti in ADI, mentre la Liguria e l'Emilia Romagna registrano i valori più elevati (rispettivamente, 91,7% e 90,6%) (Tabella 2).

Una notevole variabilità è presente nel numero di anziani trattati in ADI riferito alla stessa popolazione anziana residente: si passa, infatti, da 4 casi (per 1.000) di età >65 anni in Valle d'Aosta a 87,3 casi (per 1.000) in Emilia-Romagna. Il dato nazionale, pari a 38,9 casi (per 1.000), è in aumento rispetto al 2007 ed al 2008 (rispettivamente, 34,3 e 33,6 casi per 1.000).

Permane una marcata differenza fra le regioni del Nord e del Centro rispetto alle regioni del Sud in relazione al numero di ADI per pazienti terminali per 100.000 (rispettivamente, 89,6%, 86,5% e 61,0%) come mostrato nel Grafico 3.

Grafico 1 - Tasso di assistibili (per 100.000) trattati in ADI - Anni 1998-2009

Fonte dei dati: Ministero della Salute. Direzione Generale del Sistema Informativo. Ufficio di Direzione Statistica. Anno 2011.

Grafico 2 - Tasso di assistibili (per 100.000) trattati in ADI per macroarea - Anni 2004-2009

Fonte dei dati: Ministero della Salute. Direzione Generale del Sistema Informativo. Ufficio di Direzione Statistica. Anno 2011.

Tabella 1 - Numero di assistibili (per 100.000) trattati in ADI e tasso standardizzato (per 1.000) di dimissioni ospedaliere, da istituti pubblici e privati accreditati, per regione - Anni 2006-2009

Regioni	2006		2007		2008		2009	
	Assistibili trattati in ADI	Tassi std di ospedali- zazione (‰)	Assistibili trattati in ADI	Tassi std di ospedali- zazione (‰)	Assistibili trattati in ADI	Tassi std di ospedali- zazione (‰)	Assistibili trattati in ADI	Tassi std di ospedali- zazione (‰)
Piemonte	458	171,2	555	168,8	564	167,8	678	160,1
Valle d'Aosta	53	180,5	117	186,0	136	185,3	130	178,5
Lombardia	806	197,4	846	179,7	946	175,1	958	171,9
Bolzano-Bozen	74	204,3	139	205,5	85	199,0	130	190,4
Trento	311	180,6	341	179,1	354	176,0	367	177,4
Veneto	1.147	169,8	1.528	160,8	1.442	153,8	1.301	149,5
Friuli Venezia Giulia	2.159	151,2	2.050	149,6	1.944	148,5	2.034	147,2
Liguria	861	212,1	921	207,0	942	205,6	1.007	200,4
Emilia-Romagna	1.405	171,2	1.521	168,9	1.612	166,0	2.064	163,6
Toscana	554	158,1	604	154,1	579	151,3	659	149,4
Umbria	1.135	176,5	1.230	176,2	1.522	172,7	2.014	168,9
Marche	952	175,3	1.028	173,2	1.102	171,4	956	168,8
Lazio	773	227,8	938	204,2	998	198,0	908	189,6
Abruzzo	865	252,2	964	217,5	1.108	199,9	1.264	185,5
Molise	2.098	235,1	1.806	228,6	1.550	211,6	658	197,1
Campania	204	238,9	305	232,9	336	231,8	386	220,9
Puglia	333	220,6	340	220,4	410	216,3	441	193,8
Basilicata	991	205,4	1.145	195,7	1.052	192,8	1.252	184,1
Calabria	562	231,0	652	217,9	585	214,5	583	180,7
Sicilia	213	263,4	254	241,8	231	218,3	292	211,7
Sardegna	271	203,2	314	197,2	507	189,3	581	176,2
Nord	943	n.d.	1.060	n.d.	1.086	n.d.	1.170	n.d.
Centro	755	n.d.	868	n.d.	915	n.d.	920	n.d.
Sud ed Isole	365	n.d.	423	n.d.	451	n.d.	493	n.d.
Italia	703	203,6	799	193,1	834	187,3	886	179,4

n.d. = non disponibile.

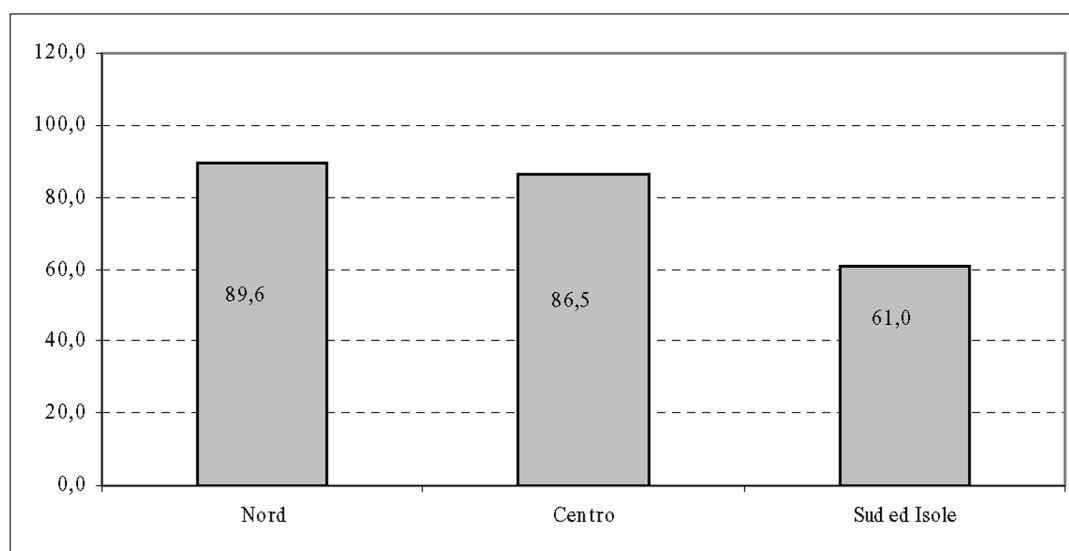
Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione media residente in Italia nel 2001.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. Direzione Generale del Sistema Informativo. Ufficio di Direzione Statistica. Anno 2011.

Tabella 2 - Assistibili trattati in ADI (valori assoluti e tasso per 100.000) ed assistibili anziani in ADI (per 100 e tasso per 1.000) per regione - Anno 2009

Regioni	Assistibili in ADI	Anziani trattati in ADI (%)	Tassi di assistibili (per 100.000)	Tassi di assistibili anziani (per 1.000 residenti >65 aa)
Piemonte	30.096	77,2	677,9	24,2
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	166	60,8	130,2	4,0
Lombardia	93.766	85,2	958,3	43,1
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>650</i>	<i>55,4</i>	<i>129,7</i>	<i>4,3</i>
<i>Trento</i>	<i>1.915</i>	<i>57,4</i>	<i>366,6</i>	<i>11,6</i>
Veneto	63.722	83,0	1.300,7	57,8
Friuli Venezia Giulia	25.069	88,1	2.034,0	81,3
Liguria	16.273	91,7	1.007,3	36,2
Emilia Romagna	89.933	90,6	2.063,8	87,3
Toscana	24.505	78,3	658,9	23,3
Umbria	18.074	87,0	2.013,8	79,5
Marche	15.043	85,0	955,9	38,2
Lazio	51.324	86,2	907,7	41,9
Abruzzo	16.892	80,2	1.263,6	50,1
Molise	2.108	81,3	657,7	25,5
Campania	22.434	76,7	385,5	19,6
Puglia	17.991	83,7	440,8	21,5
Basilicata	7.382	81,5	1.251,7	53,0
Calabria	11.708	81,4	582,8	26,7
Sicilia	14.697	67,9	291,6	11,4
Sardegna	9.713	76,2	581,0	24,9
<i>Nord</i>	<i>321.590</i>	<i>85,8</i>	<i>1.170,3</i>	<i>49,7</i>
<i>Centro</i>	<i>108.946</i>	<i>84,4</i>	<i>919,8</i>	<i>38,1</i>
<i>Sud ed Isole</i>	<i>102.925</i>	<i>78,2</i>	<i>493,2</i>	<i>22,6</i>
Italia	533.461	84,1	886,3	38,9

Fonte dei dati: Ministero della Salute. Direzione Generale del Sistema Informativo. Ufficio di Direzione Statistica. Anno 2011.

Grafico 3 - Numero di ADI (per 100.000) per pazienti terminali per macroarea - Anno 2009

Fonte dei dati: Ministero della Salute. Direzione Generale del Sistema Informativo. Ufficio di Direzione Statistica. Anno 2011.

Raccomandazioni di Osservasalute

L'analisi dell'attività svolta dall'ADI e relativa all'anno 2009 conferma, sostanzialmente, un progressivo ricorso a tale forma assistenziale, che può essere ricondotta ad una maggiore espansione nei modelli organizzativi delle cure primarie.

Permane, tuttavia, un'evidente disomogeneità tra le varie regioni, con notevoli differenze tra Nord e Sud. La variabilità delle diverse condizioni locali e la complessità organizzativa e gestionale in cui ci si trova ad operare impongono un impegno continuo delle ASL finalizzato alla qualità dei servizi per la

protezione della fragilità.

Sul piano del governo clinico, una corretta impostazione dell'assistenza domiciliare potrebbe consentire la presa in carico fondata su criteri di eleggibilità dei pazienti da assistere, la continuità assistenziale con gestione coordinata nei piani di cura delle diverse prestazioni incluse nelle cure primarie e nell'assistenza specialistica ed ospedaliera (dimissioni programmate, dimissioni protette, assistenza infermieristica, riabilitativa, prestazioni farmaceutiche e protesiche adeguate), oltre che la gestione integrata con le prestazioni di supporto domiciliare da parte delle amministrazioni locali e la collaborazione tra diverse figure professionali.

Nella quasi totalità delle regioni le cure domiciliari sono inserite nelle Cure Primarie e l'ambito territoriale elettivo in cui si collocano è il Distretto socio-sanitario, che rappresenta per la sua dimensione territoriale anche il luogo ottimale di realizzazione delle attività integrate con il comparto sociale. In ambito di assistenza territoriale, anche a livello regionale si avverte l'esigenza di definire nuovi modelli assistenziali caratterizzati da un approccio multidisciplinare in grado di attuare meccanismi di integrazione delle prestazioni sanitarie e sociali, territoriali ed ospedaliere, favorendo la presa in carico, la continuità delle cure e ricorrendo a misure assistenziali ed organizzative di chiara evidenza scientifica ed efficacia. Volendo, infine, esemplificare un modello regionale, il sistema del Veneto con la bozza del nuovo Piano Sanitario Regionale 2012-2014, riconoscendo una priorità nell'assistenza domiciliare, si è orientato verso un modello di assistenza integrato, basato sull'organizzazione in *team* multiprofessionali composti da medici, infermieri ed altri professionisti, strutturata su una chiara divisione del lavoro e fondata sulla pianificazione delle attività e del *follow up*, garantendo l'integrazione attraverso l'implementazione di appositi Percorsi Diagnostici Terapeutici ed Assistenziali. Per un'appropriata gestione dei pazienti si rendono, inoltre, indispensabili un buon funzionamento del sistema informativo delle cure domiciliari ed un'analisi sistematica dell'intensità e complessità degli interventi erogati per la verifica delle attività svolte, dei risultati e dei costi sostenuti.

In tale scenario, l'aggiornamento del flusso informativo mediante il DM 5 dicembre 2006 ha permesso, nel Rapporto attuale, l'introduzione di nuovi indicatori che consentono una visione più completa del complesso fenomeno dell'ADI. In particolare, migliora la descrivibilità dell'attività erogata nella fascia dei soggetti anziani e dei pazienti terminali. Quest'ultimo aspetto può sottendere un progressivo ingresso delle cure palliative domiciliari nei modelli di trattamento della fase ultima della patologia neoplastica.

Permangono, tuttavia, ancora grandi differenze nei criteri che definiscono le attività assistenziali proprie

dell'ADI nelle diverse regioni, in particolare per l'assenza di una definizione esplicita delle attività incluse ed escluse da tale modalità assistenziale all'interno del DPCM sui Livelli Essenziali di Assistenza. Il nuovo flusso informativo istituito per il 2009 con DM 17 dicembre 2008 (Istituzione del sistema informativo per il monitoraggio dell'assistenza domiciliare), che fornisce indicazioni sulla raccolta dei dati circa la presa in carico dell'assistito, la sua valutazione multidimensionale, la definizione del piano/progetto/programma di assistenza individuale, la responsabilità clinica al Medico di Medicina Generale, al Pediatra di Libera Scelta o al medico competente per la terapia del dolore, purché afferenti al Distretto/ASL, non risulta ancora avviato a livello nazionale. Tutte le regioni sembrano in attesa del termine dell'obbligo di legge che scade a gennaio 2012, evidenziando, peraltro, una criticità di sistema del Servizio Sanitario Nazionale ad organizzare ed avviare flussi informativi complessi, in particolare a livello territoriale in contrasto con quanto previsto anche all'interno del nuovo Patto per la Salute per gli anni 2010-2012, adottato nel dicembre 2009 in seno alla Conferenza Stato-Regioni, laddove viene chiaramente promosso nell'articolo n. 9, tra le specifiche strategie per la razionalizzazione dell'assistenza ai pazienti anziani e non autosufficienti, l'attivazione di flussi informativi relativi alle prestazioni di assistenza domiciliare integrata e di assistenza residenziale.

Riferimenti bibliografici

- (1) Istat. La disabilità in Italia. Il quadro della statistica ufficiale. Aprile 2010.
- (2) Cure palliative in medicina generale. Aspetti etici, relazionali, clinici, organizzativi delle cure palliative domiciliari. Cancian M, LoraAprile P. Pacini editore Medicina 2005; p.191-192.
- (3) SDA Bocconi. Progetto Benchmarking nel servizio di Assistenza Domiciliare Integrata. Rapporto di ricerca 2002.
- (4) Ancona A. Le cure primarie: una priorità per il servizio sanitario. Monitor 2008; 20: 3-5.
- (5) Conferenza Permanente per i Rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e di Bolzano Accordo ai sensi dell'art. 4 del Decreto Legislativo 28 agosto 1997, n. 281, tra il Governo, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano sulle linee progettuali per l'utilizzo da parte delle Regioni delle risorse vincolate ai sensi dell'art.1, commi 34 e 34 bis, della legge 23 dicembre 1996, n. 662 per la realizzazione degli obiettivi di carattere prioritario e di rilievo nazionale per l'anno 2009. 26 febbraio 2009.
- (6) Ministero della Salute. Progetto Mattoni SSN. Assistenza primaria e prestazioni domiciliari "Relazione Finale".
- (7) Attività gestionali ed economiche delle ASL e Aziende Ospedaliere. Annuario statistico del Servizio Sanitario Nazionale. 1998-2007.
- (8) DM 17 dicembre 2008, Istituzione del sistema informativo per il monitoraggio dell'assistenza domiciliare.
- (9) Istat. Il sistema di indagini sociali multiscope. Contenuti e metodologia delle indagini. Metodi e norme n.31. Roma 2006.
- (10) Bozza Piano Sanitario Nazionale 2011-2013. Disponibile sul sito: www.salute.gov.it.
- (11) Bozza PSSR Regione Veneto 2012-2014. Disponibile sul sito: www.regione.veneto.it.

Posti letto residenziali di tipo socio-sanitario per anziani e per persone disabili

Significato. Una delle grandi sfide del Piano Sanitario Nazionale 2010-2012 è quella di affrontare i problemi di assistenza socio-sanitaria connessi alla non autosufficienza. Il tema dell'assistenza agli anziani ed ai disabili assume, nel nostro Paese, dimensioni preoccupanti a causa del progressivo invecchiamento della popolazione e della conseguente espansione della cronicità, cui la disabilità è spesso associata.

L'inadeguatezza delle attuali risposte al problema determina la necessità di implementare un sistema integrato di interventi volti a contenere l'incremento della cronicità ed, al contempo, a fornire servizi di assistenza adeguati. L'obiettivo è favorire lo sviluppo di forme di assistenza domiciliare e/o incrementare l'assistenza residenziale nei casi in cui il paziente necessita di particolari trattamenti o quando risulti in gravi condizioni di salute, ridimensionando in tal modo il ricorso all'ospedalizzazione.

L'indagine sui presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari permette di indagare sulla disponibilità di servizi residenziali che rispondono ad una domanda di assistenza legata alla non autosufficienza ed alla disabilità.

La ristrutturazione dell'Indagine sui presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari per l'anno

2009, avvenuta in collaborazione con il Ministero della Salute, il Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali ed il Centro Interregionale per il Sistema Informatico ed il Sistema statistico ha previsto una serie di modifiche nelle definizioni e nelle classificazioni adottate, che permettono di indagare più approfonditamente sulle diverse tipologie di servizio erogate da uno stesso presidio. Con la nuova indagine si introduce il concetto di "modulo" inteso come unità di servizio del presidio caratterizzato da una tipologia di assistenza per un determinato *target* di utenza. Il nuovo criterio classificatorio permette di individuare più accuratamente il numero di posti letto destinati a specifici *target* di utenza.

Per descrivere l'offerta di residenzialità ad anziani e disabili si è ritenuto opportuno selezionare tutti i moduli caratterizzati da una componente sanitaria (presenza di almeno una figura che svolge attività di tipo socio-sanitario oltre al Medico di Medicina Generale) destinati, prevalentemente, ad anziani (persone di età >65 anni, autosufficienti e non) ed a persone con disabilità (persone di età <65 anni con disabilità fisica, psichica, sensoriale o con problemi di salute mentale).

Tasso di posti letto per anziani e persone con disabilità

$$\frac{\text{Numeratore} \quad \text{Posti letto per } \textit{target} \text{ di utenza}}{\text{Denominatore} \quad \text{Popolazione media residente}} \times 100.000$$

Validità e limiti. L'indicatore è stato costruito per due diversi *target* d'utenza: anziani (persone di età >65 anni) e persone con disabilità; l'assegnazione dei posti letto al *target* di utenza è stata effettuata sulla base di quanto riferito dalle strutture rispetto agli utenti, prevalentemente, assistiti nei singoli moduli.

Al fine di fornire una lettura coerente dell'indicatore, il profilo di offerta è stato posto in relazione con la popolazione media residente totale e non con la sola popolazione di riferimento (anziani/disabili). In tal modo si ritiene di offrire un'analisi comparata della ricettività di tale tipologia di strutture che è aperta a diverse fasce di popolazione.

L'indagine condotta sui presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari ha fatto registrare un tasso di risposta di circa il 70%. Al fine di tener conto delle mancate risposte, i posti letto sono stati stimati sulla base di un modello di regressione lineare, dopo aver stratificato i presidi rispondenti secondo il numero di utenti medio osservato per struttura.

Pertanto, nel valutare i risultati occorre tener presen-

te l'errore di stima che varia tra regioni.

Il coefficiente di variazione percentuale, che rappresenta la quota percentuale dell'errore sulla stima puntuale, è la misura utilizzata per indicare la precisione della stima.

Valore di riferimento/Benchmark. Difficoltoso risulta individuare un valore di riferimento, poiché il rapporto ideale tra posti letto residenziali e popolazione dipende dall'offerta di forme di assistenza alternative e dall'orientamento dei singoli Paesi.

Descrizione dei risultati

Il tasso di posti letto per 100.000 abitanti relativo alle tipologie di utenza anziani e disabili, in Italia, è pari a 553,1. La maggior parte dei posti letto rilevati sono specificatamente dedicati agli anziani, mentre solo quote residuali sono destinate ad utenti di età <65 anni con disabilità (rispettivamente, 478,4 e 74,7 per 100.000).

L'analisi territoriale evidenzia una sensibile differen-

za tra le regioni del Nord e quelle del Mezzogiorno: tassi superiori a 727,1 (per 100.000) nel Nord, con punte di 973,7 (per 100.000) nella PA di Trento; nelle regioni del Sud la dotazione più bassa si registra in Campania (60,9 per 100.000), mentre il livello di offerta più alto in Molise (793,2 per 100.000). Le regioni del Centro si collocano mediamente in una situazione intermedia, con dati migliori per Marche e Toscana (rispettivamente, 531,6 e 490,9 per 100.000) rispetto a quelli di Umbria e Lazio (rispettivamente,

322,9 e 303,6 per 100.000).

Per quanto riguarda gli anziani, il tasso più elevato si registra nella PA di Trento con 867,0 (per 100.000), mentre l'offerta più bassa si osserva in Campania con 30,7 (per 100.000). I posti letto dedicati alle persone con disabilità con età <65 anni raggiungono la quota più alta in Molise, dove ammontano a 166,8 (per 100.000), mentre il livello più basso di offerta di posti letto si registra in Campania e in Puglia con tassi, rispettivamente, di 30,2 e 30,4 (per 100.000).

Tabella 1 - Tasso di posti letto residenziali (per 100.000) per anziani e disabili per regione - Anno 2009

Regioni	Disabili	Anziani	Totale
Piemonte	76,6	796,4	873,0
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	55,5	796,1	851,7
Lombardia	120,8	780,0	900,9
Bolzano-Bozen	103,9	756,8	860,7
Trento	106,7	867,0	973,7
Veneto	91,4	768,9	860,3
Friuli Venezia Giulia	72,8	860,0	932,8
Liguria	146,4	736,4	882,8
Emilia-Romagna	56,7	670,4	727,1
Toscana	51,9	439,0	490,9
Umbria	72,5	250,4	322,9
Marche	56,4	475,2	531,6
Lazio	62,6	241,0	303,6
Abruzzo	68,6	397,5	466,1
Molise	166,8	626,4	793,2
Campania	30,2	30,7	60,9
Puglia	30,4	181,4	211,8
Basilicata	129,6	141,6	271,2
Calabria	42,2	179,4	221,6
Sicilia	80,3	242,8	323,1
Sardegna	73,6	272,0	345,6
Italia	74,7	478,4	553,1

Fonte dei dati: Istat. "Indagine sui presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari". Anno 2011.

Raccomandazioni di Osservasalute

Una valutazione corretta dell'indicatore proposto ai fini della programmazione e valutazione dei servizi di assistenza socio-sanitaria non dovrebbe prescindere dalla considerazione, per ogni singola regione, sia della domanda di residenzialità che dell'offerta complessiva che consideri anche forme di assistenza alternative rivolte alla popolazione, quali l'assistenza domiciliare. Le singole regioni possono, infatti, avere, da questo punto di vista, orientamenti molto diversi ai quali concorrono valutazioni anche di tipo economico e di appropriatezza.

Si sottolinea, inoltre, come in diversi casi i profili di utilizzo delle singole strutture non siano univoci nell'ambito di realtà regionali diverse. Coerentemente con quanto evidenziato nelle ultime edizioni del Rapporto Osservasalute, si sottolinea l'importanza di individuare nuovi strumenti di analisi per questa spe-

cifica area, per la quale continua ad essere difficile studiare la relazione tra sistema di offerta e bisogni assistenziali della popolazione, non essendo, questi ultimi, limitati a quelli tipici dell'età anziana, ma riferibili ad un'ampia gamma di bisogni assistenziali difficili da circoscrivere. Nell'ambito delle politiche, sarebbe apprezzabile maggiore chiarezza nella definizione degli appropriati profili di utilizzo, anche attraverso processi di accreditamento basati sul possesso di specifici requisiti.

Riferimenti bibliografici

- (1) Ministero della Salute. Piano Sanitario Nazionale 2010-2011.
- (2) Giannakouris K, Population and social conditions, Eurostat, statistics in focus 72/2008.
- (3) Pesaresi F, Simoncelli M: Analisi delle RSA in Italia: mandato e classificazione. Tendenze nuove 2008; 2:199-232.

Ospiti anziani e con disabilità nei presidi residenziali

Significato. Nel nostro Paese la quota di anziani e di persone con disabilità continua a crescere considerevolmente a causa del progressivo invecchiamento della popolazione e del conseguente aumento della cronicità di alcune patologie. Il tema desta particolare preoccupazione in campo sanitario a causa della mancanza di risposte adeguate ad una domanda di assistenza destinata a crescere nel tempo. Le soluzioni finora proposte mirano a favorire lo sviluppo di forme di assistenza domiciliare ed ad incrementare l'assistenza residenziale nei casi in cui le cure a domicilio risultino poco appropriate.

La presente sezione prende in considerazione l'attività di assistenza socio-sanitaria erogata a favore degli anziani (di età >65 anni, autosufficienti e non) e delle persone minori ed adulte con disabilità (di età <65 anni con disabilità fisica, psichica, sensoriale o con problemi di salute mentale).

La ristrutturazione dell'Indagine sui presidi residen-

ziali socio-assistenziali e socio-sanitari per l'anno 2009, avvenuta in collaborazione con gli esperti del Ministero della Salute, del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali e del Centro Interregionale per il Sistema Informatico ed il Sistema statistico ha previsto una serie di modifiche nelle definizioni e nelle classificazioni adottate, al fine di permettere di indagare più approfonditamente sulle diverse tipologie di servizio erogate da uno stesso presidio. Con la nuova indagine si introduce il concetto di "modulo", inteso come unità di servizio del presidio e caratterizzato da una tipologia di assistenza per un determinato *target* di utenza.

Le strutture considerate sono state quelle erogatrici di assistenza con una rilevante componente sanitaria.

Pertanto, sono stati selezionati i presidi residenziali caratterizzati dalla presenza di almeno una figura professionale, oltre al Medico di Medicina Generale, che svolge attività di tipo socio-sanitario.

Tasso di ospiti minori ed adulti nei presidi residenziali

$$\text{Numeratore} \quad \text{Ospiti minori ed adulti con disabilità dei presidi residenziali}$$

$$\text{Denominatore} \quad \text{Popolazione media residente della stessa classe di età} \quad \times 100.000$$

Tasso di ospiti anziani nei presidi residenziali

$$\text{Numeratore} \quad \text{Ospiti anziani dei presidi residenziali}$$

$$\text{Denominatore} \quad \text{Popolazione media residente della stessa classe di età} \quad \times 100.000$$

Validità e limiti. La variabilità osservata nei diversi contesti regionali può dipendere non solo da una diversa capacità di risposta a condizioni di bisogno, ma anche ad un diverso livello di offerta residenziale presente sul territorio e/o ad una diversa organizzazione della rete socio-assistenziale. L'indagine condotta sui presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari ha fatto registrare un tasso di risposta di circa il 70%. Al fine di tener conto delle mancate risposte, gli ospiti sono stati stimati sulla base di un modello di regressione lineare, dopo aver stratificato i presidi rispondenti secondo il numero di utenti medio osservato per struttura. Pertanto, nel valutare i risultati, occorre tener presente l'errore di stima - valutato con il coefficiente di variazione - tra le regioni. A tale riguardo il tasso relativo ai minori con disabilità ospitati in Calabria non viene pubblicato, in quanto il coefficiente di variazione è superiore al 75,0%. Il coefficiente di variazione percentuale, che rappresenta la quota percentuale dell'errore sulla stima puntuale, è la misura utilizzata per indicare la precisione della stima.

Valore di riferimento/Benchmark. Difficoltoso risul-

ta individuare un valore di riferimento, poiché la quota di soggetti istituzionalizzati dipende dal diverso livello di offerta residenziale presente sul territorio e da una diversa organizzazione della rete socio-assistenziale.

Descrizione dei risultati

Gli ospiti anziani, i minori e gli adulti disabili dei presidi residenziali sono, complessivamente, 330.749.

Gli anziani rappresentano l'84,0% del totale degli ospiti considerati e sono, nella maggior parte dei casi, non autosufficienti. A livello nazionale il tasso di ospiti anziani non autosufficienti istituzionalizzati ogni 100.000 anziani residenti è pari a 1.743. Molte meno sono le persone con disabilità presenti nelle strutture residenziali, nel complesso 50.310 adulti e 2.517 minori. Per quanto concerne gli adulti disabili e gli anziani, i dati evidenziano un maggior ricorso all'istituzionalizzazione nelle regioni del Nord rispetto a quelle del Sud. Tale variabilità regionale risente della distribuzione territoriale dell'offerta residenziale.

Per gli anziani non autosufficienti si riscontrano i più alti livelli dei tassi nelle PA di Trento e Bolzano, in

Valle d'Aosta, in Lombardia, in Veneto ed in Friuli Venezia Giulia, mentre nelle regioni del Sud i tassi si riducono considerevolmente. Particolarmente basso è il livello di istituzionalizzazione riscontrato in Campania, dove gli anziani non autosufficienti nei presidi residenziali sono soltanto 85,9 (per 100.000) (Tabella 1). Risultati analoghi si ottengono dall'analisi degli indicatori sugli ospiti adulti con disabilità: le regioni con tassi elevati sono Valle d'Aosta, Lombardia, Liguria e le

PA di Trento e Bolzano, l'unica eccezione è rappresentata dal Molise dove si osserva il più alto tasso d'istituzionalizzazione degli adulti con disabilità. La dicotomia Nord-Sud è confermata anche per quanto riguarda gli ospiti minori con disabilità. Infatti, se si esclude la Sicilia nella quale il tasso assume il valore massimo, il valore più elevato si registra in Veneto, Lombardia e PA di Trento, mentre i tassi più bassi si riscontrano in Sardegna, Puglia e Marche.

Tabella 1 - Tasso di ospiti anziani, adulti e minori (per 100.000) con disabilità delle strutture socio-sanitarie e coefficiente di variazione percentuale per regione - Anno 2009

Regioni	Anziani		Anziani non autosufficienti		Adulti disabili		Minori disabili	
	Anziani auto-sufficienti*	Coefficiente di Δ %	Anziani non auto-sufficienti*	Coefficiente di Δ %	Anziani con disabilità*	Coefficiente di Δ %	Minori con disabilità*	Coefficiente di Δ %
Piemonte	1.172,7	3,2	2.223,2	3,1	148,7	4,4	23,1	14,8
Valle d'Aosta	322,9	8,8	3.262,4	8,2	176,9	10,9	23,9	19,9
Lombardia	333,2	14,6	3.456,9	2,8	201,8	5,3	27,0	17,9
Bolzano-Bozen	497,3	5,2	3.724,6	1,9	165,0	3,5	0,0	n.c.
Trento	237,2	0,0	4.017,2	0,0	253,2	0,0	31,2	0,0
Veneto	627,4	4,8	3.090,9	3,5	156,7	6,1	26,7	20,1
Friuli Venezia Giulia	648,8	6,0	3.028,9	5,7	156,5	6,5	6,0	30,0
Liguria	847,2	4,2	1.617,2	5,5	195,7	5,6	15,3	31,3
Emilia-Romagna	430,3	4,3	2.242,1	2,3	105,4	3,1	8,0	13,4
Toscana	528,1	7,0	1.305,2	4,8	118,9	9,4	6,9	32,3
Umbria	246,0	8,4	863,7	4,5	129,1	4,6	11,6	19,8
Marche	438,0	4,3	1.369,4	3,4	84,3	4,9	4,0	31,2
Lazio	571,6	5,7	622,4	8,7	99,5	11,6	16,7	39,8
Abruzzo	777,8	16,1	1.178,9	13,0	117,0	27,8	7,5	65,3
Molise	1.112,7	18,7	1.359,2	17,2	395,6	32,7	0,0	n.c.
Campania	131,4	29,9	85,9	40,9	45,7	33,3	14,5	22,8
Puglia	380,1	8,2	586,3	10,7	86,5	26,4	3,3	38,8
Basilicata	358,5	9,5	558,0	10,0	158,8	19,1	12,1	42,1
Calabria	378,2	27,4	570,9	20,7	61,1	19,8
Sicilia	609,4	8,4	685,8	15,4	163,6	17,5	115,6	67,0
Sardegna	747,5	8,1	700,2	7,5	117,5	11,9	2,0	45,1
Italia	533,6	2,3	1.743,2	1,6	132,7	2,5	24,6	11,7

*Dati provvisori.

n.c. = non classificabile.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine sui presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari". Anno 2011.

Raccomandazioni di Osservasalute

La quota di soggetti istituzionalizzati dipende, innanzitutto, dall'offerta di posti letto destinati all'assistenza a lungo termine. Da questo punto di vista le regioni presentano sistemi di offerta molto diversificati ed, in alcuni casi, giudicati carenti rispetto ai bisogni della popolazione. In particolar modo, nel caso dei soggetti anziani, questa situazione potrebbe determinare un utilizzo non appropriato dei diversi *setting* assistenziali. Questo a sua volta potrebbe tradursi, ad esempio, in un inappropriato, meno sicuro per l'ospite e relativamente più dispendioso per il Servizio Sanitario Nazionale, allungamento della durata della degenza in strutture per acuti. Occorre, inoltre, considerare che l'indicatore analizzato può essere influenzato da fattori legati all'assetto sociale e culturale che circonda l'anziano, elemento che potrebbe riflettersi in una maggiore o

minore propensione al ricorso all'istituzionalizzazione. Più complessa risulta la lettura del dato relativo agli ospiti minori ed adulti, anch'esso, peraltro, potenzialmente legato alla presenza più o meno accentuata di forme alternative di assistenza nonché a fattori di ordine sociale e culturale. Si sottolinea che molte regioni esprimono, nell'ambito dei Piani Sanitari Regionali, un orientamento verso un potenziamento dell'assistenza domiciliare. Tale indicazione potrebbe riflettersi in possibili variazioni del quadro descritto, seppure nel medio-lungo periodo.

Riferimenti bibliografici

- (1) Ministero della Salute. Piano Sanitario Nazionale 2010-2011.
- (2) Giannakouris K, Population and social conditions, Eurostat, statistics in focus 72/2008.
- (3) Pesaresi F, Simoncelli M: Analisi delle RSA in Italia: mandato e classificazione. Tendenze nuove 2008; 2: 199-232.

Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per Complicanze a Lungo Termine del Diabete mellito

Significato. Il diabete è una malattia cronica caratterizzata dalla presenza di elevati livelli di glucosio nel sangue (iperglicemia) ed è dovuta ad un'alterata quantità o funzione dell'insulina. Il diabete può determinare complicanze croniche che possono essere prevenute, o di cui si può rallentare la progressione, attraverso uno stretto controllo di tutti i fattori di rischio. La gestione delle Complicanze a Lungo Termine del Diabete (CLTD) può essere realizzata attraverso un'assistenza territoriale che fornisca al paziente informazioni e mezzi per un adeguato controllo metabolico, al fine di evitare l'insorgenza di quadri di dia-

bete scompensato che renderebbero necessaria l'ospedalizzazione. Tra i *Prevention Quality Indicators* dell'*Agency for Healthcare Research and Quality* il tasso di dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per CLTD consente di valutare, indirettamente, l'appropriatezza della gestione territoriale del diabete. L'analisi ottenuta attraverso tale indicatore è da considerarsi in maniera integrata con quanto descritto, a proposito dell'ospedalizzazione per diabete mellito, nel Capitolo "Malattie metaboliche" del presente Rapporto.

Tasso di dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per Complicanze a Lungo Termine del Diabete mellito*

Numeratore	Dimissioni di persone di 18 anni ed oltre per Complicanze a Lungo Termine del Diabete mellito (ICD-9-CM: 250.40-43; 250.50-53; 250.60-63; 250.70-73; 250.80-83; 250.90-93)	
Denominatore	Popolazione media residente di 18 anni ed oltre	x 1.000

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel Capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

Validità e limiti. La validità di questo indicatore, come misuratore della qualità dell'assistenza territoriale, è stata negli ultimi anni oggetto di critiche specifiche. Da un lato, questa medesima scheda pubblicata nel Rapporto Osservasalute 2010 riporta che il 36,0% della variabilità intraregionale dell'indicatore è spiegata da differenze nella prevalenza della patologia (3). Dall'altro lato, in un approfondimento pubblicato nello stesso volume, è riportato uno studio sull'ospedalizzazione evitabile, in cui si evidenzia come i trend temporali nell'ospedalizzazione evitabile siano fortemente influenzati dai trend dell'ospedalizzazione generale (4). Infine, un recente articolo (5) sviluppa un modello binomiale negativo per interpretare l'ospedalizzazione evitabile al netto di un gran numero di confondenti che portano un contributo significativo al modello stesso. Il semplice tasso di dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per CLTD risulta molto indebolito da questa successione di osservazioni.

Valore di riferimento/Benchmark. Media del terzo migliore: 0,21 per 1.000.

Descrizione dei risultati

Nel 2009, il tasso ha registrato una variazione geografica ampia, con la Puglia che presenta un valore più di cinque volte maggiore rispetto alle Marche (rispettivamente, 0,79 e 0,15 per 1.000). Il terzile con il dato più alto (0,45-0,79 per 1.000) è costituito, prevalentemente, da regioni meridionali, il terzile centrale (0,27-0,42 per 1.000) da regioni settentrionali ed il terzile con dato più basso (0,15-0,24 per 1.000) da diverse aree geografiche. Rispetto al 2008, quasi un terzo delle regioni hanno mantenuto il tasso stabile o sono peggiorate, anche se tra queste solo la Lombardia e la PA di Trento sono passate nel terzile inferiore. Due terzi delle regioni hanno registrato un miglioramento e tra queste tutte le regioni meridionali e centrali. Apparentemente si osserva, quindi, una saturazione della capacità delle regioni più virtuose di migliorare ulteriormente, mentre prosegue il trend positivo delle altre regioni, con poche eccezioni.

Tabella 1 - Tasso standardizzato di dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili tra gli adulti (per 1.000) per CLTD e variazione percentuale per regione - Anni 2008, 2009

Regioni	2008	Regioni	2009	Regioni	Δ % (2008-2009)
Marche	0,15	Marche	0,15	Sicilia	-18,0
Veneto	0,21	Toscana	0,18	Molise	-17,2
Toscana	0,21	Umbria	0,19	Sardegna	-15,4
Umbria	0,22	Veneto	0,22	Toscana	-13,3
Valle d'Aosta	0,22	Valle d'Aosta	0,23	Umbria	-12,9
Liguria	0,23	Sardegna	0,23	Lazio	-11,6
Friuli Venezia Giulia	0,27	Abruzzo	0,24	Abruzzo	-11,1
Sardegna	0,27	Friuli Venezia Giulia	0,27	Calabria	-9,4
Abruzzo	0,27	Liguria	0,28	Campania	-7,4
Piemonte	0,32	Piemonte	0,31	Puglia	-6,4
Trento	0,36	Emilia-Romagna	0,36	Basilicata	-6,1
Emilia-Romagna	0,36	Bolzano-Bozen	0,39	Bolzano-Bozen	-5,8
Bolzano-Bozen	0,42	Lazio	0,40	Piemonte	-3,9
Lazio	0,45	Calabria	0,42	Marche	-0,8
Calabria	0,47	Molise	0,45	Friuli Venezia Giulia	-0,1
Lombardia	0,52	Trento	0,48	Emilia-Romagna	0,5
Basilicata	0,55	Basilicata	0,51	Lombardia	1,0
Molise	0,55	Campania	0,52	Valle d'Aosta	1,7
Campania	0,56	Lombardia	0,53	Veneto	7,7
Sicilia	0,72	Sicilia	0,59	Liguria	21,9
Puglia	0,85	Puglia	0,79	Trento	34,2
Italia	0,43	Italia	0,41	Italia	-5,5

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione italiana al censimento del 2001.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2011.

Raccomandazioni di Osservasalute

Alla luce, da un lato, del crescente peso dell'importanza dell'assistenza territoriale e, dall'altro, dei chiarissimi limiti emersi dall'utilizzo dei semplici tassi di ospedalizzazione evitabile per leggerne la qualità dell'assistenza, risulta prioritario sviluppare nuovi metodi di misurazione. Si rinnova la raccomandazione a sviluppare indicatori di processo calcolati su coorti di pazienti che prescindano dai confondimenti dovuti alle differenze nella prevalenza e nel tasso di ospedalizzazione generale. Per conseguire questo obiettivo è necessario dotare il Servizio Sanitario Nazionale della capacità di effettuare *record-linkage* con metodi omogenei in tutte le regioni: il progetto Matrice ("Integrazione dei contenuti informativi per la gestione sul territorio di pazienti con patologie complesse o con patologie croniche"), portato avanti dall'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali con la collaborazione del Ministero della Salute, sviluppa strumenti in questa direzione.

Contemporaneamente, è necessario adottare metodi statistici maggiormente sofisticati per interpretare gli indicatori disponibili (5).

Riferimenti bibliografici

- (1) AHRQ Quality Indicators. Prevention Quality Indicators: Technical Specifications. Department of Health and Human Services. Agency for Healthcare Research and Quality. October 2001 Version 3.2 (February 2008). Disponibile sul sito: <http://www.qualityindicators.ahrq.gov> (Accesso: ottobre 2008).
- (2) Damiani G, Ricciardi G. Manuale di Programmazione e Organizzazione Sanitaria. Napoli: Ildelson-Gnocchi, 2005.
- (3) Francesconi P, Maciocco G, Gini R, Sferrazza A. Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per Complicanze a Lungo Termine del Diabete mellito. In: Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane. Rapporto Osservasalute 2010; PREX, Milano.
- (4) Rosano A, de Belvis AG, Sferrazza A, Burgio A. Analisi dell'ospedalizzazione evitabile nelle regioni italiane: anni 2001-2008. In: Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane. Rapporto Osservasalute 2010; PREX, Milano.
- (5) Rosano A, Lauria L, Viola G, Burgio A, de Belvis AG, Ricciardi W, Guasticchi G, van der Zee J. Hospitalization for ambulatory care sensitive conditions and the role of primary care in Italian regions. Italian Journal of Public Health. 2011 8 (1) 77-88.

Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per BroncoPneumopatia Cronico Ostruttiva

Significato. La BroncoPneumopatia Cronico Ostruttiva (BPCO) è una condizione cronica che determina un elevato carico di malattia nella popolazione adulta e soprattutto anziana. Incluso tra i *Prevention Quality Indicators* dell'Agency for Healthcare Research and Quality (1), il tasso di ospe-

dalizzazione per questa condizione “sensibile alle cure ambulatoriali” intende misurare la qualità dei servizi territoriali in termini di prevenzione e di cura presupponendo che, al migliorare di queste, diminuisca il ricorso al ricovero in ospedale.

Tasso di dimissioni ospedaliere per BroncoPneumopatia Cronico Ostruttiva*

Numeratore	Dimissioni di persone di 65 anni ed oltre per BroncoPneumopatia Cronico Ostruttiva (ICD-9-CM 490, 491.x, 492.x, 496.x)	
Denominatore	Popolazione media residente di 65 anni ed oltre	x 1.000

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel Capitolo “Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati”.

Validità e limiti. La validità di questo indicatore, come misuratore della qualità dell'assistenza territoriale, è stata negli ultimi anni oggetto di critiche specifiche. Da un lato, questa medesima scheda pubblicata nel Rapporto Osservasalute 2010 riporta che il 34,0% della variabilità intraregionale dell'indicatore è spiegata da differenze nella prevalenza della patologia (3). Dall'altro lato, in un approfondimento pubblicato nello stesso volume, è riportato uno studio sull'ospedalizzazione evitabile, in cui si evidenzia come i trend temporali nell'ospedalizzazione evitabile siano fortemente influenzati dai trend nell'ospedalizzazione generale (4). Infine, un recente articolo (5) sviluppa un modello binomiale negativo per interpretare l'ospedalizzazione evitabile al netto di un gran numero di confondenti che portano un contributo significativo al modello stesso. Il semplice tasso di dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per BPCO risulta molto indebolito da questa successione di osservazioni.

Valore di riferimento/Benchmark. Media del terzile migliore: 3,26 per 1.000.

Descrizione dei risultati

Il tasso standardizzato di ospedalizzazione per BPCO ha registrato, nel 2009, un'ampia variabilità geografica, con il valore più alto registrato in Puglia (9,97 per 1.000) pari a quasi cinque volte il valore più basso registrato in Toscana (2,19 per 1.000). L'indicatore presenta un *pattern* Nord-Sud abbastanza chiaro: il terzile più alto (5,68-9,97 per 1.000) è occupato quasi esclusivamente da regioni meridionali, in quello centrale (4,3-5,41 per 1.000) si collocano regioni appartenenti alle diverse aree geografiche ed in quello più basso (2,19-4,22 per 1.000) regioni settentrionali. Tra il 2008 ed il 2009 tutte le regioni, tranne la PA di Bolzano, hanno registrato un miglioramento, più marcato nelle regioni centro-settentrionali.

Tabella 1 - Tasso standardizzato di dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili (per 1.000) per BPCO e variazione percentuale per regione - Anni 2008, 2009

Regioni	2008	Regioni	2009	Regioni	Δ % (2008-2009)
Toscana	2,79	Toscana	2,19	Valle d'Aosta	-23,2
Piemonte	2,85	Piemonte	2,51	Toscana	-21,2
Trento	3,08	Trento	2,78	Friuli Venezia Giulia	-13,9
Lazio	3,59	Lazio	3,24	Basilicata	-12,2
Liguria	4,14	Liguria	3,72	Piemonte	-11,8
Lombardia	4,21	Lombardia	4,15	Veneto	-10,6
Marche	4,65	Veneto	4,22	Liguria	-10,1
Veneto	4,71	Marche	4,30	Trento	-9,9
Basilicata	4,91	Basilicata	4,31	Lazio	-9,9
Emilia-Romagna	5,20	Emilia-Romagna	4,85	Calabria	-8,0
Molise	5,27	Molise	5,19	Marche	-7,5
Umbria	5,74	Valle d'Aosta	5,37	Abruzzo	-7,4
Abruzzo	6,14	Friuli Venezia Giulia	5,40	Campania	-7,1
Bolzano-Bozen	6,20	Umbria	5,41	Sardegna	-7,1
Friuli Venezia Giulia	6,27	Abruzzo	5,68	Puglia	-7,0
Sicilia	6,40	Sicilia	6,00	Emilia-Romagna	-6,9
Valle d'Aosta	7,00	Bolzano-Bozen	6,59	Sicilia	-6,3
Sardegna	7,24	Sardegna	6,73	Umbria	-5,6
Campania	7,98	Campania	7,41	Molise	-1,5
Calabria	9,71	Calabria	8,93	Lombardia	-1,2
Puglia	10,72	Puglia	9,97	Bolzano-Bozen	6,2
Italia	5,31	Italia	4,90	Italia	-8,9

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione italiana al censimento del 2001.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2010.

Raccomandazioni di Osservasalute

Alla luce, da un lato, del crescente peso dell'importanza dell'assistenza territoriale e, dall'altro, dei chiarissimi limiti emersi dall'utilizzo dei semplici tassi di ospedalizzazione evitabile per leggerne la qualità dell'assistenza, risulta prioritario sviluppare nuovi metodi di misurazione. Si rinnova la raccomandazione a sviluppare indicatori di processo calcolati su coorti di pazienti che prescindano dai confondimenti dovuti alle differenze nella prevalenza e nel tasso di ospedalizzazione generale. Per conseguire questo obiettivo è necessario dotare il Servizio Sanitario Nazionale della capacità di effettuare *record-linkage* con metodi omogenei in tutte le regioni: il progetto Matrice ("Integrazione dei contenuti informativi per la gestione sul territorio di pazienti con patologie complesse o con patologie croniche"), portato avanti dall'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali con la collaborazione del Ministero della Salute, sviluppa strumenti in questa direzione.

Contemporaneamente, è necessario adottare metodi statistici maggiormente sofisticati, quali quelli sviluppati da Rosano et al (5), per interpretare gli indicatori disponibili.

Riferimenti bibliografici

- (1) AHRQ quality indicators. Guide to prevention quality indicators: hospital admission for ambulatory care sensitive conditions [version 3.1]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ); 2007 Mar 12. 59 p. (AHRQ Pub; no. 02-R0203).
- (2) Wagner EH, Austin BT, Davis C, Hindmarsh M, Schaefer J, Bonomi A. Improving chronic illness care: translating evidence into action. *Health Aff (Millwood)*. 2001; 20: 64-78.
- (3) Francesconi P, Maciocco G, Gini R, Sferazza A. Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per BroncoPneumopatia Cronica Ostruttiva. In: Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane. Rapporto Osservasalute 2010; PREX, Milano.
- (4) Rosano A, De Belvis AG, Sferazza A, Burgio A. Analisi dell'ospedalizzazione evitabile nelle regioni italiane: anni 2001-2008. In: Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane. Rapporto Osservasalute 2010; PREX, Milano.
- (5) Rosano A, Lauria L, Viola G, Burgio A, de Belvis AG, Ricciardi W, Guasticchi G, van der Zee J. Hospitalization for ambulatory care sensitive conditions and the role of primary care in Italian regions. *Italian Journal of Public Health*. 2011 8 (1) 77-88.

Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per Insufficienza Cardiaca senza procedure cardiache

Significato. L'insufficienza cardiaca è una condizione cronica che determina un elevato carico di malattia nella popolazione adulta e soprattutto anziana. Incluso tra i *Prevention Quality Indicators* dell'*Agency for Healthcare Research and Quality* (1), il tasso di ospedalizzazione senza procedure car-

diache dei soggetti di 65 anni ed oltre per questa condizione "sensibile alle cure ambulatoriali" intende misurare la qualità dei servizi territoriali in termini di prevenzione e di cura presupponendo che, al migliorare di queste, diminuisca il ricorso al ricovero in ospedale.

Tasso di dimissioni ospedaliere per Insufficienza Cardiaca senza procedure cardiache*

Numeratore	Dimissioni di persone di 65 anni ed oltre per Insufficienza Cardiaca senza procedure chirurgiche (ICD-9-CM 428.x, 398.91, 402.01, 402.11, 402.91, 404.01, 404.03, 404.11, 404.13, 404.91, 404.93) senza procedure cardiache (ICD-9-CM 35.xx-37.xx)	x 1.000
Denominatore	Popolazione media residente di 65 anni ed oltre	

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel Capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

Validità e limiti. La validità di questo indicatore, come misuratore della qualità dell'assistenza territoriale, è stata negli ultimi anni oggetto di critiche specifiche. Da un lato, questa medesima scheda pubblicata nel Rapporto Osservasalute 2010 riporta che il 59,0% della variabilità intraregionale dell'indicatore è spiegata da differenze nella prevalenza della patologia (2).

Dall'altro lato, in un approfondimento pubblicato nello stesso volume, è riportato uno studio sull'ospedalizzazione evitabile, in cui si evidenzia come i trend temporali nell'ospedalizzazione evitabile siano fortemente influenzati dai trend nell'ospedalizzazione generale (2). Infine, un recente articolo (4) sviluppa un modello binomiale negativo per interpretare l'ospedalizzazione evitabile al netto di un gran numero di confondenti che portano un contributo significativo al modello stesso. Il semplice tasso di dimissioni ospedaliere potenzialmen-

te evitabili per Insufficienza Cardiaca risulta molto indebolito da questa successione di osservazioni.

Valore di riferimento/Benchmark. Media del terzo migliore: 12,13 per 1.000.

Descrizione dei risultati

Il tasso ha mostrato, nel 2009, una variabilità geografica non eccessivamente ampia, con il valore più basso registrato in Piemonte (9,67 per 1.000) pari a quasi la metà del valore più alto registrato in Calabria (18,13 per 1.000). Rispetto al 2008, l'indicatore è rimasto stabile o è aumentato in un terzo delle regioni, quasi tutte del Centro-Nord. Nelle altre regioni si è registrata una diminuzione che ha raggiunto punte del 9,0%.

Tabella 1 - Tasso standardizzato di dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili (per 1.000) per Insufficienza Cardiaca senza procedure cardiache e variazione percentuale per regione - Anni 2008, 2009

Regioni	2008	Regioni	2009	Regioni	Δ % (2008-2009)
Piemonte	9,39	Piemonte	9,67	Molise	-9,0
Umbria	11,14	Toscana	11,10	Calabria	-8,4
Valle d'Aosta	11,16	Sardegna	11,78	Puglia	-4,9
Toscana	11,45	Valle d'Aosta	12,70	Friuli Venezia Giulia	-4,7
Sardegna	12,29	Umbria	12,78	Sardegna	-4,1
Lombardia	13,55	Lombardia	13,34	Campania	-3,1
Liguria	13,56	Liguria	13,58	Toscana	-3,0
Lazio	14,33	Lazio	14,27	Veneto	-1,8
Bolzano-Bozen	14,66	Campania	14,28	Lombardia	-1,6
Trento	14,70	Puglia	14,47	Marche	-1,5
Campania	14,75	Trento	14,51	Trento	-1,3
Sicilia	15,21	Bolzano-Bozen	15,06	Emilia-Romagna	-0,7
Puglia	15,22	Emilia-Romagna	15,60	Abruzzo	-0,5
Emilia-Romagna	15,70	Sicilia	15,75	Lazio	-0,4
Abruzzo	16,55	Marche	16,32	Basilicata	0,1
Marche	16,56	Veneto	16,37	Liguria	0,2
Veneto	16,67	Abruzzo	16,47	Bolzano-Bozen	2,8
Basilicata	16,68	Basilicata	16,70	Piemonte	2,9
Friuli Venezia Giulia	18,30	Friuli Venezia Giulia	17,44	Sicilia	3,6
Molise	19,25	Molise	17,52	Valle d'Aosta	13,8
Calabria	19,79	Calabria	18,13	Umbria	14,8
Italia	14,34	Italia	14,16	Italia	-1,3

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione italiana al censimento del 2001.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2010.

Raccomandazioni di Osservasalute

Alla luce, da un lato, del crescente peso dell'importanza dell'assistenza territoriale e, dall'altro, dei chiarissimi limiti emersi dall'utilizzo dei semplici tassi di ospedalizzazione evitabile per leggerne la qualità dell'assistenza, risulta prioritario sviluppare nuovi metodi di misurazione. Si rinnova la raccomandazione a sviluppare indicatori di processo calcolati su coorti di pazienti che prescindano dai confondimenti dovuti alle differenze nella prevalenza e nel tasso di ospedalizzazione generale. Per conseguire questo obiettivo è necessario dotare il Servizio Sanitario Nazionale della capacità di effettuare *record-linkage* con metodi omogenei in tutte le regioni: il progetto Matrice ("Integrazione dei contenuti informativi per la gestione sul territorio di pazienti con patologie complesse o con patologie croniche"), portato avanti dall'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali con la collaborazione del Ministero della Salute, sviluppa strumenti in questa direzione.

Contemporaneamente, è necessario adottare metodi

statistici maggiormente sofisticati, quali quelli sviluppati da Rosano et al (4), per interpretare gli indicatori disponibili.

Riferimenti bibliografici

- (1) AHRQ quality indicators. Guide to prevention quality indicators: hospital admission for ambulatory care sensitive conditions [version 3.1]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ); 2007 Mar 12. 59 p. (AHRQ Pub; no. 02-R0203).
- (2) Francesconi P, Maciocco G, Gini R, Sferazza A. Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per BroncoPneumopatia Cronico Ostruttiva. In: Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane. Rapporto Osservasalute 2010; PREX, Milano.
- (3) Rosano A, De Belvis AG, Sferazza A, Burgio A. Analisi dell'ospedalizzazione evitabile nelle regioni italiane: anni 2001-2008. In: Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane. Rapporto Osservasalute 2010; PREX, Milano.
- (4) Rosano A, Lauria L, Viola G, Burgio A, de Belvis AG, Ricciardi W, Guasticchi G, van der Zee J. Hospitalization for ambulatory care sensitive conditions and the role of primary care in Italian regions. Italian Journal of Public Health. 2011 8 (1) 77-88.

Assistenza Domiciliare Integrata

Significato. La crescente prevalenza di malattie croniche, attualmente prima causa di mortalità e morbosità nel nostro Paese, rappresenta una delle conseguenze della transizione demografica avvenuta nella seconda metà del XX secolo, caratterizzata dal progressivo invecchiamento della popolazione legato al miglioramento delle condizioni socio-sanitarie.

In Italia, la popolazione di età >65 anni rappresenta il 20,3% del totale e, secondo le previsioni, raggiungerà il 32% nel 2043. In particolare, si assiste ad un'augmentata longevità di pazienti affetti da condizioni croniche multiple che richiedono un'assistenza continuativa per tutta la durata della loro vita.

Il progressivo invecchiamento della popolazione e la contemporanea esigenza di razionalizzare l'organizzazione del sistema socio-sanitario, in un contesto caratterizzato da una sempre più limitata disponibilità di risorse, hanno favorito lo sviluppo di forme alternative di assistenza di lungo periodo, in grado di fornire una tipologia di servizi sempre più mirata ai problemi legati alla perdita di autonomia tra le persone anziane e le persone con disabilità.

I principali documenti di programmazione sanitaria, compresa la recente bozza del Piano Sanitario Nazionale (PSN) 2011-2013, sottolineano, tra le criticità tuttora presenti all'interno del servizio sanitario italiano, l'inappropriatezza dei ricoveri ospedalieri e degli accessi in Pronto Soccorso dovuta all'organizzazione, ancora spesso insufficiente, del sistema delle cure primarie, dei servizi territoriali e dell'Assistenza

Domiciliare Integrata (ADI). Il PSN, nel ribadire la centralità delle cure primarie, prevede il potenziamento di una rete assistenziale territoriale che consenta una gestione a domicilio delle fasi di riacutizzazione delle patologie croniche.

L'ADI, introdotta per la prima volta dal DPCM 29 novembre 2001 "Definizione dei Livelli Essenziali di Assistenza", viene attualmente definita dal Ministero della Salute come l'assistenza domiciliare erogata sulla base di un piano assistenziale individuale, attraverso la presa in carico multidisciplinare e multiprofessionale del paziente, principalmente anziano, per prestazioni di medicina generale, di medicina specialistica, di carattere infermieristico e riabilitativo, ma anche per prestazioni di assistenza sociale (aiuto domestico da parte dei familiari o del competente servizio delle aziende).

Le ipotesi di attivazione dell'intervento si riferiscono, generalmente, a malati terminali, incidenti vascolari acuti, gravi fratture in anziani, forme psicotiche acute gravi, riabilitazione di vasculopatici, malattie acute temporaneamente invalidanti dell'anziano e dimissioni protette da strutture ospedaliere.

L'ADI si configura, quindi, come valida alternativa per contrastare il fenomeno dei ricoveri ospedalieri inappropriati e come forma assistenziale vantaggiosa in termini di qualità di vita del paziente che comporta, inoltre, benefici economici rispetto anche ad altre forme di ricovero extraospedaliero.

Tasso di assistibili in Assistenza Domiciliare Integrata

Numeratore	Assistibili che hanno iniziato il trattamento di Assistenza Domiciliare Integrata	
Denominatore	Popolazione media residente	x 100.000

Tasso di assistibili anziani in Assistenza Domiciliare Integrata

Numeratore	Assistibili di età >65 anni che hanno iniziato il trattamento di Assistenza Domiciliare Integrata	
Denominatore	Popolazione media residente di età >65 anni	x 1.000

Tasso di assistibili in Assistenza Domiciliare Integrata in fase terminale

Numeratore	Assistibili in fase terminale che hanno iniziato il trattamento di Assistenza Domiciliare Integrata	
Denominatore	Popolazione media residente	x 100.000

Validità e limiti. I dati per la costruzione degli indicatori sono stati ricavati dal modello FLS.21 di rilevazione delle attività gestionali ed economiche delle Unità Sanitarie Locali (DM 5 dicembre 2006) e dall'Istituto Nazionale di Statistica (Istat). Trattandosi

di indicatori di attività, non è possibile un'esaustiva riflessione sulla qualità dell'ADI erogata dalle Aziende Sanitarie Locali né sulla tipologia dei casi trattati, in ragione della difficoltà collegata alla valutazione dell'*outcome* finale. La mancanza di un siste-

ma di classificazione omogeneo e condiviso a livello nazionale limita sensibilmente la validità di un confronto interregionale.

Valore di riferimento/Benchmark. In assenza di un valore di riferimento legislativo e di omogeneità nei modelli organizzativi, gli indicatori analizzati possono essere considerati in riferimento al valore delle regioni che presentano valori superiori al dato nazionale.

Descrizione dei risultati

A livello nazionale, nel corso del 2010, sono stati assistiti complessivamente al proprio domicilio 597.151 pazienti. Il numero di pazienti trattati in ADI è in continua crescita, attestandosi ad un valore pari a 990 casi (per 100.000), con un incremento dell'11,7% rispetto al 2009 (Grafico 1). Permane, dal confronto con gli anni precedenti, una notevole variabilità dell'indicatore legata alla disomogeneità regionale: si va, infatti, da un tasso minimo di 141 assistibili in ADI (per 100.000) della PA di Bolzano ad un valore massimo di 2.867 (per 100.000) dell'Emilia-Romagna, cui seguono Umbria e Friuli Venezia Giulia (2.030 e 1.820 per 100.000, rispettivamente) (Tabella 1). L'accorpamento per macroaree dei dati relativi al tasso di assistibili in ADI mostra notevoli disomogeneità:

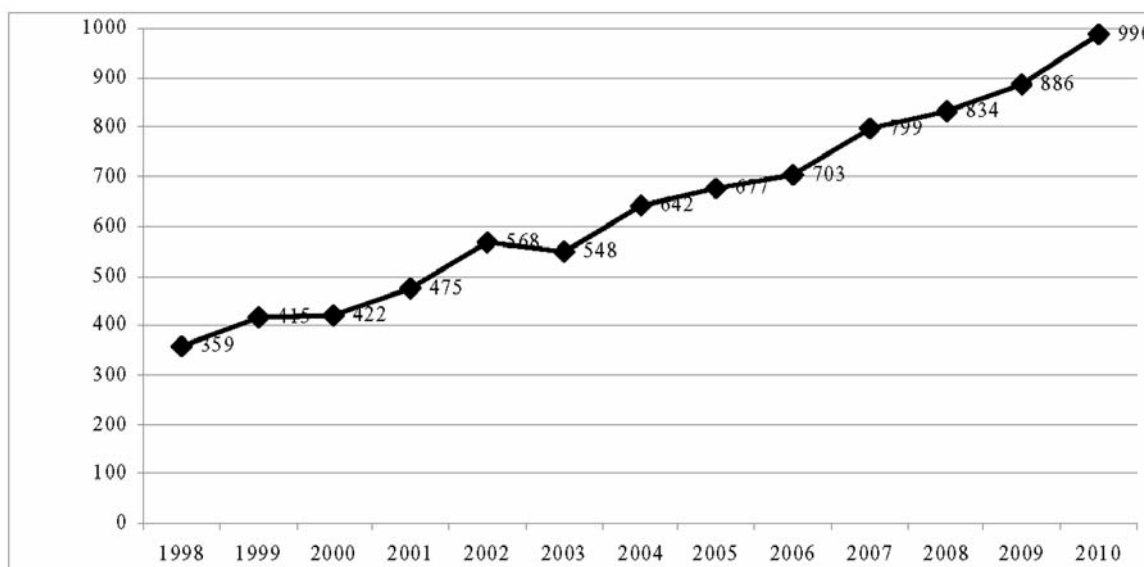
si passa, infatti, da un valore di 1.305 (per 100.000) delle regioni settentrionali, ad un tasso di 987 (per 100.000) e 547 (per 100.000), rispettivamente del Centro e del Sud (in aumento rispetto all'anno precedente) (Grafico 2).

Globalmente, la percentuale di ADI erogata a soggetti anziani è stata pari all'84,0% del totale, valore invariato rispetto al 2009. A livello regionale, la PA di Bolzano presenta il valore più basso (52,8%) di anziani assistiti in ADI, mentre la Liguria e l'Emilia-Romagna registrano i valori più elevati (entrambe 90,7%) (Tabella 1).

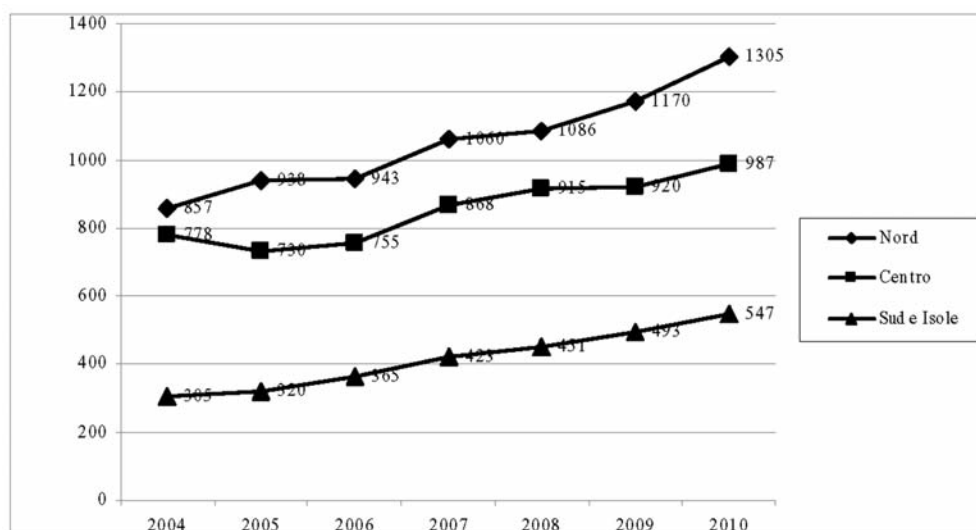
Una notevole variabilità è presente nel numero di anziani trattati in ADI riferito alla stessa popolazione anziana residente: parlando di soggetti di età >65 anni assistiti in ADI si passa, difatti, da 0,4 casi (per 1.000) nella PA di Bolzano ed in Valle d'Aoste a 11,6 (per 1.000) casi in Emilia-Romagna.

Per quanto riguarda il numero di ADI rivolte ai pazienti terminali, si evidenzia come nelle regioni del Centro vi sia il tasso più elevato (107,4 per 100.000) rispetto al Nord ed al Sud (rispettivamente, 79,7 e 87,7 per 100.000) (Grafico 3). Tali valori risultano sensibilmente diversi da quelli registrati nel 2009: 89,6 (per 100.000) al Nord, 86,5 (per 100.000) al Centro e 61,0 (per 100.000) al Sud.

Grafico 1 - Tasso (per 100.000) di assistibili trattati in ADI - Anni 1998-2010



Fonte dei dati: Ministero della Salute. Direzione Generale del Sistema Informativo. Ufficio di Direzione Statistica. Anno 2012.

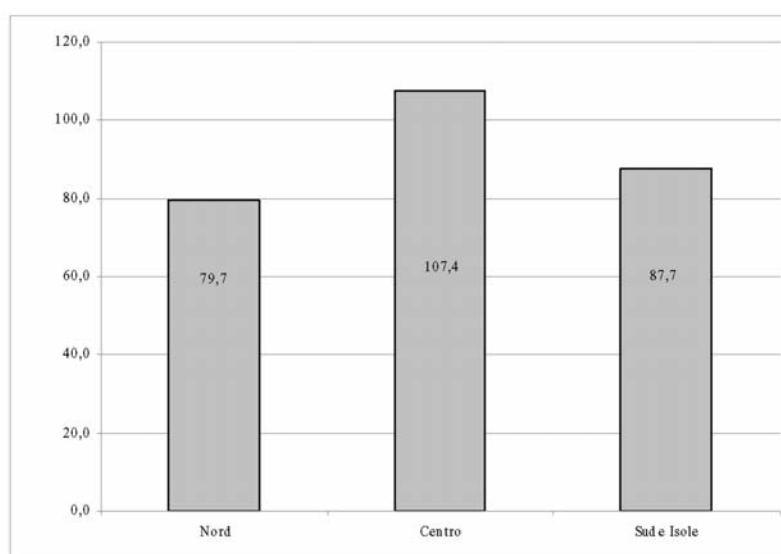
Grafico 2 - Tasso (per 100.000) di assistibili trattati in ADI per macroarea - Anni 2004-2010

Fonte dei dati: Ministero della Salute. Direzione Generale del Sistema Informativo. Ufficio di Direzione Statistica. Anno 2012.

Tabella 1 - Assistibili (valori assoluti e tasso per 100.000) ed assistibili anziani (per 100 e tasso per 1.000) trattati in ADI per regione - Anno 2010

Regioni	Assistibili	Assistibili anziani	Tassi di assistibili	Tassi di assistibili anziani
Piemonte	28.409	77,1	639	2,2
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	192	59,4	150	0,4
Lombardia	99.146	84,9	1.009	4,3
Bolzano-Bozen	712	52,8	141	0,4
Trento	5.094	71,0	971	3,6
Veneto	64.536	84,0	1.314	5,5
Friuli Venezia Giulia	22.462	87,2	1.820	6,9
Liguria	16.535	90,7	1.023	3,5
Emilia-Romagna	126.033	90,7	2.867	11,6
Toscana	26.413	76,0	708	2,3
Umbria	18.283	87,5	2.030	7,7
Marche	15.466	80,0	992	3,5
Lazio	59.571	87,2	1.048	4,6
Abruzzo	17.101	81,8	1.277	4,9
Molise	2.934	79,0	916	3,3
Campania	27.729	70,9	476	2,1
Puglia	17.185	78,2	421	1,8
Basilicata	6.953	85,5	1.181	5,0
Calabria	12.648	83,8	629	2,8
Sicilia	18.882	74,1	374	1,5
Sardegna	10.873	74,0	650	2,5
Nord	363.113	86,2	1.305	5,3
Centro	119.733	83,8	987	3,9
Sud ed Isole	114.305	76,9	547	2,3
Italia	597.151	84,0	990	4,1

Fonte dei dati: Ministero della Salute. Direzione Generale del Sistema Informativo. Ufficio di Direzione Statistica. Anno 2012.

Grafico 3 - Assistenza Domiciliare Integrata (per 100.000) per pazienti terminali per macroarea - Anno 2010

Fonte dei dati: Ministero della Salute. Direzione Generale del Sistema Informativo. Ufficio di Direzione Statistica. Anno 2012.

Raccomandazioni di Osservasalute

Si conferma anche per l'attività dell'anno 2010 un sostanziale incremento dell'ADI, in tutte le macroaree, peraltro in linea con gli obiettivi posti alle regioni per la diminuzione dell'ospedalizzazione, anche alla luce di quanto previsto dalla legge n. 135/2012, la cosiddetta *Spending Review* della sanità (tasso di ospedalizzazione complessivo pari a 160/1.000, durata media di degenza per i ricoveri ordinari inferiore a 7 giorni, tasso di occupazione dei posti letto di almeno il 90%). Anche il recente Rapporto Annuale Istat 2012 sottolinea, difatti, come il numero di anziani di 65 anni ed oltre trattati in ADI sia fortemente aumentato nel tempo (il dato nazionale è passato da 2,0 nel 2001 a 3,4 nel 2007 sino a 4,1 per 1.000 nel 2010), nonostante il permanere di una forte discrepanza tra Nord (5,3 per 1.000), Centro (3,9 per 1.000) e Sud ed Isole (2,3 per 1.000). Al fine di ridurre tale disparità, nell'ambito degli "Obiettivi di servizio" previsti nel Quadro strategico nazionale (Qsn) 2007-2013 per le regioni del Mezzogiorno si è stabilito che la quota di anziani beneficiari di ADI dovrebbe diventare pari a 3,5 anziani (per 1.000) di 65 anni ed oltre. Ad eccezione di Abruzzo e Basilicata, in cui il numero di anziani trattati in ADI è pari, rispettivamente, a 4,9 (per 1.000) e 5,0 (per 1.000), tutte le regioni meridionali presentano valori al di sotto del *target*. In particolare, in Puglia e Sicilia gli anziani di 65 anni ed oltre trattati in ADI sono, rispettivamente, 1,8 e 1,5 (per 100), pari a circa la metà rispetto all'obiettivo fissato.

In tale scenario permane, quindi, una marcata disomogeneità con un gradiente Nord-Sud che testimonia un sostanziale mancato raggiungimento del *target* del Qsn per le regioni del Sud.

La mancanza, infine, di una comune definizione

dell'ADI all'interno dei Livelli Essenziali di Assistenza e dell'avvio del nuovo flusso informativo, incide significativamente la possibilità di una esaustiva valutazione delle differenze rilevate.

Riferimenti bibliografici

- (1) Istat, Il futuro demografico del Paese, 2011.
- (2) Istat. La disabilità in Italia. Il quadro della statistica ufficiale. Aprile 2010.
- (3) Cure palliative in medicina generale. Aspetti etici, relazionali, clinici, organizzativi delle cure palliative domiciliari. Cancian M, LoraAprile P. Pacini editore Medicina 2005; p. 191-192.
- (4) SDA Bocconi. Progetto Benchmarking nel servizio di Assistenza Domiciliare Integrata. Rapporto di ricerca 2002
- (5) Ancona A. Le cure primarie: una priorità per il servizio sanitario. Monitor 2008; 20: 3-5.
- (6) Conferenza Permanente per i Rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e di Bolzano Accordo ai sensi dell'art. 4 del Decreto Legislativo 28 agosto 1997, n. 281, tra il Governo, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano sulle linee progettuali per l'utilizzo da parte delle Regioni delle risorse vincolate ai sensi dell'art.1, commi 34 e 34 bis, della legge 23 dicembre 1996, n. 662 per la realizzazione degli obiettivi di carattere prioritario e di rilievo nazionale per l'anno 2009. 26 febbraio 2009.
- (7) Ministero della Salute. Progetto Mattoni SSN. Assistenza primaria e prestazioni domiciliari "Relazione Finale".
- (8) Attività gestionali ed economiche delle ASL e Aziende Ospedaliere. Annuario statistico del Servizio Sanitario Nazionale. 1998-2007.
- (9) DM 17 dicembre 2008, Istituzione del sistema informativo per il monitoraggio dell'assistenza domiciliare.
- (10) Istat Il sistema di indagini sociali multiscopo. Contenuti e metodologia delle indagini. Metodi e norme n. 31. Roma 2006.
- (11) Bozza Piano Sanitario Nazionale 2011-2013. Disponibile sul sito: www.salute.gov.it.
- (12) Bozza PSSR Regione Veneto 2012-2014. Disponibile sul sito: www.regione.veneto.it.
- (13) Intesa, ai sensi dell'art. 8, comma 6, della Legge 5 giugno 2003, n. 131, tra il Governo, le Regioni e le Province

autonome di Trento e di Bolzano concernente il Nuovo Patto per la salute per gli anni 2010-2012. (Repertorio n. 243/CSR). (09A15603) (G.U. Serie Generale n. 3 del 5 gennaio 2010).

(14) DPCM 29 novembre 2001 “Definizione dei Livelli Essenziali di Assistenza” (G.U. 8 febbraio 2002, n.33).

(15) Epicentro - Il portale dell'epidemiologia per la sanità pubblica. Disponibile sul sito:
<http://www.epicentro.iss.it/problemi/anziani/anziani.asp>,

ultimo accesso 14 novembre 2011.

(16) Regolamento recante: “Definizione degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all'assistenza ospedaliera, in attuazione dell'art. 1, comma 169 della Legge 30 dicembre 2004, n. 311” e dell'articolo 15, comma 13, lettera c) del DL 6 luglio 2012, n. 95 convertito, con modificazioni, dalla Legge 7 agosto 2012, n. 135.

(17) Istat, Rapporto Annuale 2012.

Posti letto residenziali di tipo socio-sanitario per anziani e per persone con disabilità

Significato. Le strutture residenziali socio-sanitarie svolgono un ruolo importante nell'ambito del processo d'integrazione tra assistenza sanitaria ed assistenza sociale: la loro attività è, infatti, finalizzata a fornire assistenza di mantenimento o lunga assistenza a pazienti non autosufficienti o con elevata necessità di tutela sanitaria (cure mediche ed infermieristiche quotidiane, trattamenti di recupero funzionale, somministrazione di terapie etc.), oppure a svolgere attività di lungo periodo, con una intensità di assistenza sanitaria più elevata, destinata, per esempio, a pazienti in stato vegetativo, coma prolungato o con malattie neu-

rovegetative progressive.

L'indicatore proposto permette di confrontare l'entità dell'offerta di residenzialità destinata agli anziani ed alle persone con disabilità; i dati sono stati rilevati con l'indagine dell'Istituto Nazionale di Statistica sui presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari. Le strutture considerate sono quelle caratterizzate da una significativa componente sanitaria (presenza di almeno una figura che svolge attività di tipo socio-sanitario oltre al Medico di Medicina Generale) che forniscono, in prevalenza, ospitalità ad anziani ed a persone con disabilità.

Tasso di posti letto per anziani e persone con disabilità

$$\frac{\text{Numeratore} \quad \text{Posti letto per } \textit{target} \text{ di utenza}}{\text{Denominatore} \quad \text{Popolazione media residente}} \times 100.000$$

Validità e limiti. I dati forniscono una "fotografia" al 31 dicembre 2010 dei posti letto disponibili nelle strutture residenziali. L'indicatore è stato costruito per due diversi *target* di utenza: anziani (persone di età >65 anni) e persone con disabilità (persone di età <65 anni con disabilità fisica, psichica, sensoriale o con problemi di salute mentale); l'assegnazione dei posti letto al *target* di utenza è stata effettuata sulla base delle prevalenze di assistiti dichiarate dalle strutture censite, pertanto non si esclude che i posti letto possano essere utilizzati anche per altre tipologie di utenti. I dati sulla base dei quali è stato costruito l'indicatore sono stati ponderati per tenere conto del numero di strutture che non hanno risposto alla rilevazione, circa il 30% dell'universo di riferimento. Al fine di valutare l'effetto sulla precisione dell'indicatore delle mancate risposte, è stato calcolato il coefficiente di variazione percentuale, che rappresenta la quota percentuale dell'errore sulla stima puntuale.

Valore di riferimento/Benchmark. Difficoltoso risulta individuare un valore di riferimento, poiché il rapporto ideale tra posti letto residenziali e popolazione dipende dall'offerta di forme di assistenza alternative e dall'orientamento delle singole regioni.

Descrizione dei risultati

Il tasso di posti letto relativo alle tipologie di utenza

anziani e disabili, in Italia, è pari a 567,8 per 100.000 abitanti (Tabella 1).

La maggior parte dei posti letto rilevati sono specificatamente dedicati agli anziani, mentre solo quote residuali sono destinate ad utenti di età <65 anni con disabilità (484,3 e 83,5 per 100.000, rispettivamente). L'analisi territoriale evidenzia sensibili differenziali tra le regioni del Nord e quelle del Mezzogiorno: tassi superiori a 776,8 (per 100.000) nel Nord, con punte di 1.532,0 (per 100.000) in Valle d'Aosta; mentre nelle regioni del Sud la dotazione più bassa si registra in Campania (180,3 per 100.000) ed il livello di offerta più alto in Molise (601,0 per 100.000). Le regioni del Centro si collocano, mediamente, in una situazione intermedia, con dati migliori per Marche e Toscana (rispettivamente, 578,0 e 499,1 per 100.000) rispetto a quelli di Umbria e Lazio (rispettivamente, 371,5 e 286,5 per 100.000).

Per quanto riguarda gli anziani, il tasso più elevato si registra in Valle d'Aosta con 1.387,2 posti letto (per 100.000), mentre l'offerta più bassa si osserva in Campania con 125,6 posti letto (per 100.000).

I posti letto dedicati alle persone con disabilità con età <65 anni raggiungono la quota più alta in Liguria, dove ammonta a 147,2 (per 100.000), mentre il livello più basso si registra in Puglia con 45,1 (per 100.000).

Tabella 1 - Tasso (per 100.000) di posti letto per target di utenza prevalente nelle strutture socio-sanitarie per regione - Anno 2010

Regioni	Disabili	Anziani	Totale
Piemonte	80,4	900,1	980,5
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	144,8	1.387,2	1.532,0
Lombardia	110,4	724,3	834,7
Bolzano-Bozen	111,4	746,9	858,3
Trento	91,0	887,9	978,9
Veneto	111,4	665,4	776,8
Friuli Venezia Giulia	84,5	871,1	955,6
Liguria	147,2	797,0	944,3
Emilia-Romagna	76,4	707,7	784,1
Toscana	61,2	437,9	499,1
Umbria	77,4	294,1	371,5
Marche	66,7	511,3	578,0
Lazio	58,3	228,2	286,5
Abruzzo	62,4	333,2	395,6
Molise	142,9	458,1	601,0
Campania	54,7	125,6	180,3
Puglia	45,1	192,1	237,2
Basilicata	140,7	187,4	328,1
Calabria	90,7	170,8	261,5
Sicilia	94,0	257,1	351,2
Sardegna	85,7	280,0	365,7
Italia	83,5	484,3	567,8

Fonte dei dati: Istat. "Indagine residenziali socio assistenziali e socio sanitarie". Anno 2012.

Raccomandazioni di Osservasalute

Una valutazione corretta dell'indicatore proposto ai fini della programmazione e valutazione dei servizi di assistenza socio-sanitaria non dovrebbe prescindere dalla considerazione, per ogni singola regione, sia della domanda di residenzialità sia dell'offerta complessiva che consideri anche forme di assistenza alternative rivolte alla popolazione, quali l'assistenza domiciliare. Le singole regioni possono difatti avere, da questo punto di vista, orientamenti molto diversi ai quali concorrono valutazioni anche di tipo economico e di appropriatezza.

Si sottolinea, inoltre, come in diversi casi i profili di utilizzo delle singole strutture non siano univoci nell'ambito di realtà regionali diverse. Coerentemente con quanto già in passato sottolineato nelle ultime edizioni del Rapporto Osservasalute, si evidenzia

l'importanza di una revisione del sistema di rilevazione riferito a questa specifica area, per la quale continua ad essere difficile studiare la relazione tra sistema di offerta e bisogni assistenziali della popolazione. Nell'ambito delle politiche, sarebbe apprezzabile maggiore chiarezza nella definizione degli appropriati profili di utilizzo, anche attraverso processi di accreditamento basati sul possesso di specifici requisiti.

Riferimenti bibliografici

- (1) Ministero della Salute. Bozza di Piano Sanitario Nazionale 2011-2013. Piano Sanitario Nazionale 2010-2011.
- (2) Giannakouris K, Population and social conditions, Eurostat, statistics in focus 72/2008.
- (3) Pesaresi F, Simoncelli M: Analisi delle RSA in Italia: mandato e classificazione. Tendenze nuove 2008; 2: 199-232.

Ospiti anziani e con disabilità nei presidi residenziali

Significato. Nel nostro Paese, l'assistenza agli anziani ed alle persone con disabilità continua ad essere una delle sfide principali che il sistema di *welfare* deve fronteggiare, visto che l'invecchiamento della popolazione è un processo ormai consolidato, come nel resto dei Paesi occidentali, rispetto al quale è necessario trovare risposte sempre più adeguate e coerenti con le esigenze di vita della popolazione ed i vincoli finanziari imposti ai bilanci pubblici.

Le soluzioni finora adottate mirano a favorire lo sviluppo di forme di assistenza domiciliare ed a incrementare l'assistenza residenziale nei casi in cui le cure domiciliari risultino non appropriate.

La presente sezione prende in considerazione l'attività

di assistenza socio-sanitaria erogata a favore degli anziani (di età >65 anni, autosufficienti e non) e delle persone con disabilità (persone di età <65 anni con disabilità fisica, psichica, sensoriale o con problemi di salute mentale).

Le strutture considerate sono state quelle erogatrici di assistenza con una rilevante componente sanitaria, rilevate con l'Indagine sui presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari dell'Istituto Nazionale di Statistica. Pertanto, sono state selezionate le strutture residenziali caratterizzate dalla presenza di almeno una figura professionale, oltre al Medico di Medicina Generale, che svolga attività di tipo socio-sanitario.

Tasso di ospiti minori ed adulti con disabilità nei presidi residenziali

$$\frac{\text{Numeratore} \quad \text{Ospiti minori ed adulti con disabilità dei presidi residenziali}}{\text{Denominatore} \quad \text{Popolazione media residente}} \times 100.000$$

Tasso di ospiti anziani nei presidi residenziali

$$\frac{\text{Numeratore} \quad \text{Ospiti anziani dei presidi residenziali}}{\text{Denominatore} \quad \text{Popolazione media residente}} \times 100.000$$

Validità e limiti. I dati forniscono una "fotografia" al 31 dicembre 2010 degli ospiti presenti nelle strutture residenziali, compresi quelli temporaneamente assenti per le festività natalizie. Pertanto, le informazioni non sono relative a tutti gli assistiti in un anno dalle strutture. La variabilità osservata nei diversi contesti regionali può dipendere non solo da una diversa capacità di risposta a condizioni di bisogno, ma anche ad un diverso livello di offerta residenziale presente sul territorio e/o ad una diversa organizzazione della rete socio-assistenziale.

L'indagine condotta sui presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari ha fatto registrare un tasso di risposta pari a circa il 70%. Al fine di tener conto delle mancate risposte e dell'effetto che queste hanno sulla precisione degli indicatori, è stato calcolato il coefficiente di variazione percentuale, che rappresenta la quota percentuale dell'errore sulla stima puntuale.

Valore di riferimento/Benchmark. Difficoltoso risulta individuare un valore di riferimento, poiché la quota di soggetti istituzionalizzati dipende dal diverso livello di offerta residenziale presente sul territorio e da una diversa organizzazione della rete socio-assistenziale.

Descrizione dei risultati

Gli ospiti anziani e disabili dei presidi residenziali sono, complessivamente, 333.091.

Gli anziani rappresentano circa l'84% del totale degli ospiti considerati e sono, nella maggior parte dei casi, non autosufficienti. A livello nazionale, si stimano 1.727,8 anziani non autosufficienti istituzionalizzati (per 100.000). Molte meno sono le persone con disabilità presenti nelle strutture residenziali, nel complesso 51.239 adulti e 1.788 minori. I dati evidenziano, in generale, maggior ricorso all'istituzionalizzazione nelle regioni del Nord rispetto a quelle del Sud, con l'unica eccezione del Molise. Tale variabilità regionale risente della distribuzione territoriale dell'offerta residenziale.

Per quanto concerne gli anziani non autosufficienti, i tassi più alti si riscontrano nelle PA di Trento e Bolzano, in Valle d'Aosta ed in Lombardia, mentre nelle regioni del Sud i tassi si riducono considerevolmente. Particolarmente basso è il livello d'istituzionalizzazione riscontrato nella regione Campania, dove gli anziani non autosufficienti nei presidi residenziali sono soltanto 246,2 (per 100.000). Risultati analoghi si ottengono dall'analisi degli indicatori riferiti agli ospiti adulti con disabilità e le regioni ove si osservano tassi elevati sono la PA di Trento, la Liguria e la Lombardia. Tra le regioni del Sud, merita menzione il Molise che detiene sia il primato per quanto riguarda il tasso d'istituzionalizzazione di adulti con disabilità, pari a 276,3 (per 100.000), che il

valore più basso per il tasso d'istituzionalizzazione di minori con disabilità, non ospitando nessun minore con disabilità nei presidi residenziali.

Per gli anziani autosufficienti, i tassi più elevati si

riscontrano in Piemonte, Liguria e Molise. La PA di Bolzano risulta quella con il più basso livello di anziani autosufficienti istituzionalizzati, pari a 97,4 (per 100.000).

Tabella 1 - Tasso (per 100.000) di ospiti anziani, adulti e minori con disabilità assistiti delle strutture socio-sanitarie e coefficiente di variazione percentuale per regione - Anno 2010

Regioni	Anziani		Anziani non autosufficienti		Adulti disabili		Minori disabili	
	Tassi	Coefficiente di Δ %	Tassi	Coefficiente di Δ %	Tassi	Coefficiente di Δ %	Tassi	Coefficiente di Δ %
Piemonte	1326,7	2,2	2.524,2	1,6	157,5	3,1	24,4	16,7
Valle d'Aosta	443,0	6,7	3.568,3	3,9	180,0	6,9	20,5	15,9
Lombardia	270,2	5,7	3.260,9	1,9	182,9	3,1	23,7	13,1
Bolzano-Bozen	97,4	5,6	4.127,9	2,6	160,0	5,3	10,4	14,2
Trento	287,4	0,0	4.232,2	0,0	207,6	0,0	23,7	0,0
Veneto	540,7	3,4	2.718,3	2,5	158,3	4,0	29,3	18,2
Friuli Venezia Giulia	706,0	4,1	2.884,7	4,1	154,9	4,6	5,5	22,2
Liguria	958,6	3,4	1.875,5	3,5	198,6	4,7	19,1	23,0
Emilia-Romagna	465,9	5,3	2.430,5	3,1	136,9	4,1	6,8	18,2
Toscana	452,3	4,4	1.342,8	2,7	117,4	4,4	7,7	16,6
Umbria	276,6	4,1	923,3	2,1	139,6	2,4	8,8	12,3
Marche	466,9	5,9	1.605,0	4,2	119,3	5,4	3,8	24,4
Lazio	590,1	3,0	453,6	4,6	95,9	5,5	11,4	11,4
Abruzzo	602,1	8,3	916,5	6,8	92,2	12,2	5,7	30,7
Molise	872,5	12,1	881,6	16,8	276,3	29,5	0,0	n.c.
Campania	501,3	8,6	246,2	11,1	72,4	15,4	17,2	28,0
Puglia	350,8	5,3	579,5	5,7	105,6	11,9	7,0	26,6
Basilicata	482,8	2,8	564,6	3,5	163,8	5,7	11,6	7,8
Calabria	342,2	10,8	576,3	13,3	106,7	14,3	2,5	50,0
Sicilia	579,6	5,6	632,6	6,0	134,1	8,0	37,7	38,9
Sardegna	662,1	5,2	796,7	5,1	108,5	6,3	11,7	23,7
Italia	548,9	1,2	1.727,8	1,1	134,5	1,6	17,5	7,0

n.c. = non classificabile.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine residenziali socio assistenziali e socio sanitarie". Anno 2012.

Raccomandazioni di Osservasalute

La quota di soggetti istituzionalizzati dipende, innanzitutto, dall'offerta di posti letto destinati all'assistenza a lungo termine. Da questo punto di vista, le regioni presentano sistemi di offerta molto diversificati ed, in alcuni casi, giudicati carenti rispetto ai bisogni della popolazione. In particolar modo, nel caso dei soggetti anziani, questa situazione potrebbe determinare un utilizzo non appropriato dei diversi *setting* assistenziali. Questo a sua volta potrebbe tradursi, ad esempio, in un inappropriato, meno sicuro per l'ospite e relativamente più dispendioso per il Servizio Sanitario Nazionale, allungamento della durata della degenza in strutture per acuti. Occorre, inoltre, considerare che l'indicatore analizzato può essere influenzato da fattori legati all'assetto sociale e culturale che circonda l'anziano, elemento che potrebbe riflettersi in una maggiore o minore propensione al ricorso all'istituzionalizzazio-

ne. Più complessa risulta la lettura del dato relativo agli ospiti minori ed adulti, anch'esso, peraltro, potenzialmente legato alla presenza più o meno accentuata di forme alternative di assistenza nonché a fattori di ordine sociale e culturale. Si sottolinea che molte regioni esprimono, nell'ambito dei Piani Sanitari Regionali, un orientamento verso un potenziamento dell'assistenza domiciliare. Tale indicazione potrebbe riflettersi in possibili variazioni del quadro descritto, seppure nel medio-lungo periodo.

Riferimenti bibliografici

- (1) Ministero della Salute. Bozza del Piano Sanitario Nazionale 2011-2013.
- (2) Giannakouris K, Population and social conditions, Eurostat, statistics in focus 72/2008.
- (3) Pesaresi F, Simoncelli M: Analisi delle RSA in Italia: mandato e classificazione. Tendenze nuove 2008; 2: 199-232.

Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per Complicanze a Lungo Termine del Diabete mellito

Significato. Il diabete è una malattia cronica caratterizzata dalla presenza di elevati livelli di glucosio nel sangue (iperglicemia) ed è dovuta ad un'alterata quantità o funzione dell'insulina. Il diabete può determinare complicanze croniche che possono essere prevenute o di cui si può rallentare la progressione attraverso uno stretto controllo di tutti i fattori di rischio. La gestione delle Complicanze a Lungo Termine del Diabete (CLTD) può essere realizzata attraverso un'assistenza

territoriale che fornisca al paziente informazioni e mezzi per un adeguato controllo metabolico, così da evitare l'emergere di quadri di diabete scompensato che renderebbero necessaria l'ospedalizzazione. Tra i *Prevention Quality Indicators* dell'*Agency for Healthcare Research and Quality*, il tasso di dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per CLTD consente di valutare, indirettamente, l'appropriatezza della gestione territoriale del diabete.

Tasso di dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per Complicanze a Lungo Termine del Diabete mellito*

$$\beta_i : ma \times L (g (T | X_i, Y_k, \beta_i, Y_k))$$

Dove β è il tasso aggiustato della *i*-ma regione;

L è la log verosimiglianza della funzione g , esponenziale negativa;

T tasso grezzo;

X_i dummy regione *i*-ma;

Y_k *k*-ma variabile confondente;

Y_k parametro *k*-ma variabile confondente.

*La formula del tasso non è esprimibile in quanto il tasso deriva dalla stima di un modello di regressione.

Validità e limiti. La validità di questo indicatore come misuratore della qualità dell'assistenza territoriale è stata, negli ultimi anni, oggetto di critiche specifiche. In questo Capitolo è stato, pertanto, adottato un metodo di aggiustamento dei tassi che prende in considerazione variabili che la letteratura scientifica ha individuato come confondenti della relazione tra qualità delle cure territoriali e ospedalizzazione evitabile: età, prevalenza della patologia età-specifica e tasso di ospedalizzazione generale in regime ordinario età-specifico. Per l'aggiustamento dei tassi, è stato utilizzato un modello di regressione binomiale negativa in cui il numero di ricoveri osservati era la variabile dipendente, mentre l'età dei pazienti, la regione di ricovero, la prevalenza della patologia ed il tasso di ospedalizzazione generale fungevano da variabili indipendenti. L'ipotesi che sottende il modello di regressione binomiale negativa è che la variabile conteggio (numero di ricoveri) sia generata da un processo di tipo Poissoniano, con una dispersione maggiore di quella di una distribuzione di Poisson. Nella fattispecie si ipotizza che l'età, la prevalenza della patologia ed il tasso di ospedalizzazione generale in regime ordinario siano fattori potenzialmente confondenti della relazione tra tasso di ospedalizzazione evitabile e contesto territoriale. Il tasso di ospedalizzazione generale misura la propensione al ricovero per acuti in un determinato contesto e, quindi, viene utilizzato per controllare gli aspetti connessi con l'organizzazione dell'offerta ospedaliera dall'effetto che si vuole misurare: cioè quanto una efficace assistenza primaria sia

in grado di evitare il ricorso all'ospedale per determinate patologie. Il tasso aggiustato è, quindi, una funzione del parametro corrispondente alla variabile che nel modello identifica le regioni a parità dei fattori ritenuti confondenti.

Tuttavia, permangono nell'interpretazione le limitazioni dovute alla variabilità nella codifica delle Schede di Dimissione Ospedaliera, fenomeno noto nella letteratura scientifica, e che può condurre a una sottostima del tasso reale di ospedalizzazione in modo differenziale da regione a regione. Altra limitazione deriva dalla variabilità delle stime dei tassi aggiustati dipendenti dalle specificazioni del modello, in particolare dalle opzioni relative alla parametrizzazione del modello (con dispersione funzione della media attesa o con dispersione costante). Le simulazioni prodotte con le due diverse opzioni hanno, comunque, prodotto risultati, in termini di *rank* dei tassi tra le regioni, sovrapponibili.

Valore di riferimento/Benchmark. Valore medio delle 3 regioni con il tasso più basso.

Descrizione dei risultati

In Tabella 1 sono elencate le regioni ordinate secondo il tasso in esame, aggiustato per le covariate prima descritte. Non è stato possibile incorporare le PA del Trentino-Alto Adige, mentre la Valle d'Aosta è stata aggregata con il Piemonte perché questo è il livello minimo di aggregazione consentito dall'Indagine Multiscopo dell'Istituto Nazionale di Statistica che è

stata utilizzata per la procedura di aggiustamento. Oltre al tasso stimato attraverso il modello, sono riportati anche il tasso aggiustato solo per età e la variazione nell'ordinamento delle regioni che è stato ottenuto grazie alla procedura di aggiustamento, che permette di valutare la rilevanza del modello che tiene conto anche dei fattori confondenti. L'importanza dell'aggiustamento completo è dimostrata dal fatto

che le graduatorie si modificano sostanzialmente. Le regioni con tasso più basso appartengono alla zona centrale o centro meridionale del Paese, con la Sardegna, in particolare, che si avvantaggia di tre posizioni grazie alla procedura di aggiustamento. Seguono le regioni settentrionali, e tra queste la Lombardia, pur recuperando cinque posizioni, resta ultima. Chiudono la lista le regioni meridionali.

Tabella 1 - Tasso (per 1.000 residenti maggiorenni) di dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per CLTD per regione: aggiustamento per età, prevalenza e ospedalizzazione generale e tasso aggiustato solo per età; differenza di posizione tra gli ordinamenti secondo le due misure del tasso - Anno 2010

Regioni	Tassi aggiustati	Tassi aggiustati solo per età	Δ nel rank
Marche	0,08	0,13	0
Umbria	0,12	0,20	+1
Toscana	0,13	0,18	-1
Sardegna	0,14	0,22	+3
Abruzzo	0,14	0,21	0
Friuli Venezia Giulia	0,15	0,20	-2
Veneto	0,15	0,24	+1
Liguria	0,15	0,22	-2
Piemonte e Valle d'Aosta	0,17	0,25	0
Emilia-Romagna	0,18	0,36	+3
Trentino-Alto Adige*	0,19	0,33	+1
Lazio	0,22	0,30	-2
Lombardia	0,22	0,51	+5
Campania	0,24	0,49	+3
Calabria	0,25	0,42	-1
Molise	0,27	0,32	-5
Basilicata	0,31	0,45	-2
Sicilia	0,34	0,46	-2
Puglia	0,35	0,72	0

*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

Nota: gli Intervalli di Confidenza al 95% sono disponibili sul sito www.osservasalute.it.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2011.

Raccomandazioni di Osservasalute

Questo approccio ha permesso di mettere in evidenza quelle regioni che più verosimilmente hanno ricorso all'ospedale per le cause evitabili potenzialmente attribuibili alla efficienza dell'assistenza primaria. I dati sembrano indicare una maggior qualità nell'assistenza territoriale del diabete nelle regioni centrali, seguite dalle settentrionali e dalle meridionali.

Si rinnova, tuttavia, la raccomandazione a sviluppare indicatori di processo calcolati su coorti di pazienti, più direttamente correlabili alla qualità dell'assistenza territoriale.

Per conseguire questo obiettivo è necessario dotare il Servizio Sanitario Nazionale della capacità di effettuare *record-linkage* con metodi omogenei in tutte le regioni: il progetto MATRICE ("Integrazione dei contenuti informativi per la gestione sul territorio di pazienti con patologie complesse o con patologie croniche"), portato avanti dall'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali con la collaborazione del Ministero della Salute, sviluppa strumenti in questa direzione.

Riferimenti bibliografici

- (1) AHRQ Quality Indicators. Prevention Quality Indicators: Technical Specifications. Department of Health and Human Services. Agency for Healthcare Research and Quality. October 2001 Version 3.2 (February 2008). Disponibile sul sito: <http://www.qualityindicators.ahrq.gov> (Accesso: ottobre 2008).
- (2) Francesconi P, Gini R, Maciocco G, Damiani G. (Primary care and chronic diseases: geographical differences in avoidable hospitalization). *Epidemiol Prev.* Dicembre 2011; 35 (5-6 Suppl 2): 128-9.
- (3) Pirani M, Schifano P, Agabiti N, et al. Ospedalizzazione potenzialmente evitabile nella città di Bologna, 1997-2000: andamento temporale e differenze per livello di reddito. *Epidemiologia e Prevenzione*; 2006; 30: 169-177.
- (4) Purdy S, Griffin T, Salisbury C, Sharp D. Ambulatory care sensitive conditions: terminology and disease coding need to be more specific to aid policy makers and clinicians. *Public Health.* 2009; 123: 169-73.
- (5) Rosano A, Lauria L, Viola G, Burgio A, de Belvis AG, Ricciardi W, Guasticchi G, van der Zee J. Hospitalization for ambulatory care sensitive conditions and the role of primary care in Italian regions. *Italian Journal of Public Health* 2011; 8: 75-86.
- (6) Istat Multiscopo Aspetti di vita quotidiana. Disponibile sul sito: <http://siqua.istat.it/SIQual/visualizza.do?id=0058000>. (Accesso: novembre 2012).

Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per BroncoPneumopatia Cronico Ostruttiva

Significato. La BroncoPneumopatia Cronico Ostruttiva (BPCO) è una condizione cronica che determina un elevato carico di malattia nella popolazione adulta e soprattutto anziana. Incluso tra i *Prevention Quality Indicators* dell'Agency for Healthcare Research and Quality (1), il tasso di ospede-

alizzazione nell'anziano per questa condizione "sensibile alle cure ambulatoriali" intende misurare la qualità dei servizi territoriali in termini di prevenzione e di cura presupponendo che, al migliorare di queste, diminuisca il ricorso all'ospedale.

Tasso di dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per BroncoPneumopatia Cronico Ostruttiva*

$$\beta_i : ma \times L (g (T | X_i, Y_k, \beta_i, Y_k))$$

Dove β_i è il tasso aggiustato della *i*-ma regione;

L è la log verosimiglianza della funzione g , esponenziale negativa;

T tasso grezzo;

X_i dummy regione *i*-ma;

Y_k *k*-ma variabile confondente;

Y_k parametro *k*-ma variabile confondente.

*La formula del tasso non è esprimibile in quanto il tasso deriva dalla stima da un modello di regressione.

Validità e limiti. La validità di questo indicatore come misuratore della qualità dell'assistenza territoriale è stata, negli ultimi anni, oggetto di critiche specifiche.

In questo Capitolo è stato, pertanto, adottato un metodo di aggiustamento dei tassi che prende in considerazione variabili che la letteratura scientifica ha individuato come confondenti della relazione tra qualità delle cure territoriali e ospedalizzazione evitabile: età, prevalenza della patologia età-specifica e tasso di ospedalizzazione generale in regime ordinario età-specifico. Per l'aggiustamento dei tassi, è stato utilizzato un modello di regressione binomiale negativa in cui il numero di ricoveri osservati era la variabile dipendente, mentre l'età dei pazienti, la regione di ricovero, la prevalenza della patologia ed il tasso di ospedalizzazione generale fungevano da variabili indipendenti. L'ipotesi che sottende il modello di regressione binomiale negativa è che la variabile conteggio (numero di ricoveri) sia generata da un processo di tipo Poissoniano, con una dispersione maggiore di quella di una distribuzione di Poisson. Nella fattispecie si ipotizza che l'età, la prevalenza della patologia ed il tasso di ospedalizzazione generale in regime ordinario siano fattori potenzialmente confondenti della relazione tra tasso di ospedalizzazione evitabile e contesto territoriale. Il tasso di ospedalizzazione generale misura la propensione al ricovero per acuti in un determinato contesto e, quindi, viene utilizzato per controllare gli aspetti connessi con l'organizzazione dell'offerta ospedaliera dall'effetto che si vuole misurare: cioè quanto un'efficace assistenza primaria sia in grado di evitare il ricorso all'ospedale per determinate patologie. Il tasso aggiustato è quindi una funzione

del parametro corrispondente alla variabile che nel modello identifica le regioni a parità dei fattori ritenuti confondenti.

Tuttavia, permangono nell'interpretazione le limitazioni dovute alla variabilità nella codifica delle Schede di Dimissione Ospedaliera, fenomeno noto nella letteratura scientifica, e che può condurre a una sottostima del tasso reale di ospedalizzazione in modo differenziale da regione a regione. Altra limitazione deriva dalla variabilità delle stime dei tassi aggiustati dipendenti dalle specificazioni del modello, in particolare dalle opzioni relative alla parametrizzazione del modello (con dispersione funzione della media attesa o con dispersione costante). Le simulazioni prodotte con le due diverse opzioni hanno, comunque, prodotto risultati sovrapponibili.

Valore di riferimento/Benchmark. Valore medio delle 3 regioni con il tasso più basso.

Descrizione dei risultati

In Tabella 1 sono elencate le regioni ordinate secondo il tasso in esame, aggiustato per le covariate prima descritte. Non è stato possibile scorporare le PA del Trentino-Alto Adige, mentre la Valle d'Aosta è stata aggregata con il Piemonte perché questo è il livello minimo di aggregazione consentito dall'Indagine Multiscopo dell'Istituto Nazionale di Statistica che è stata utilizzata per la procedura di aggiustamento. Oltre al tasso stimato attraverso il modello, sono riportati anche il tasso aggiustato solo per età e la variazione nell'ordinamento delle regioni che è stato ottenuto grazie alla procedura di aggiustamento, che permette di valutare la rilevanza del modello che tie-

ne conto anche dei fattori confondenti. L'importanza dell'aggiustamento completo è dimostrata dal fatto che le graduatorie si modificano sostanzialmente. Alcune regioni del Nord (Trentino-Alto Adige, Lombardia ed Emilia-Romagna) risultano notevolmente avvantaggiate dalla procedura di aggiustamen-

to e raggiungono ai primi posti Toscana, Piemonte-Valle d'Aosta, Liguria e Veneto. Viceversa, Abruzzo e Basilicata vengono fortemente penalizzate e scendono agli ultimi posti con le regioni meridionali (comprese le Isole) e l'Umbria.

Tabella 1 - Tasso (per 1.000 residenti di 65 anni ed oltre) di dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per BPCO per regione: aggiustamento per età, prevalenza e ospedalizzazione generale e tasso aggiustato solo per età; differenza di posizione tra gli ordinamenti secondo le due misure del tasso - Anno 2010

Regioni	Tassi aggiustati	Tassi aggiustati solo per età	Δ
Trentino-Alto Adige*	3,3	4,0	+7
Toscana	3,8	2,0	-1
Piemonte e Valle d'Aosta	3,9	2,5	-1
Lombardia	4,1	4,3	+6
Lazio	4,2	2,7	-2
Liguria	4,3	3,5	-1
Veneto	4,5	3,8	0
Emilia-Romagna	4,6	4,5	+3
Marche	5,1	4,1	0
Molise	5,2	4,6	+2
Friuli Venezia Giulia	5,6	4,8	+2
Abruzzo	5,8	3,3	-8
Basilicata	6,0	3,7	-7
Umbria	6,3	5,2	0
Sardegna	6,6	6,1	+1
Sicilia	6,9	5,2	-1
Campania	7,2	6,7	0
Puglia	8,9	8,7	+1
Calabria	9,5	8,3	-1

*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

Nota: gli Intervalli di Confidenza al 95% sono disponibili sul sito www.osservasalute.it.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2011.

Raccomandazioni di Osservasalute

Dal nuovo quadro, sembra di poter osservare come le regioni meridionali presentino, complessivamente, un'assistenza territoriale della BPCO di qualità peggiore rispetto alle altre regioni. Tuttavia, nel primo gruppo non vi è un trend geografico, con regioni settentrionali come il Friuli Venezia Giulia nella parte bassa della graduatoria e regioni centrali come la Toscana ed il Lazio nelle prime.

Si rinnova, tuttavia, la raccomandazione a sviluppare indicatori di processo calcolati su coorti di pazienti, più direttamente correlabili alla qualità dell'assistenza territoriale.

Per conseguire questo obiettivo, è necessario dotare il Servizio Sanitario Nazionale della capacità di effettuare *record-linkage* con metodi omogenei in tutte le regioni: il progetto MATRICE ("Integrazione dei contenuti informativi per la gestione sul territorio di pazienti con patologie complesse o con patologie croniche"), portato avanti dall'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali con la collaborazione del Ministero della Salute, sviluppa strumenti in questa direzione.

Riferimenti bibliografici

- 1) AHRQ quality indicators. Guide to prevention quality indicators: hospital admission for ambulatory care sensitive conditions (version 3.1). Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ); 2007 Mar 12. 59 p. (AHRQ Pub; no. 02-R0203).
- 2) Francesconi P, Gini R, Maciocco G, Damiani G. (Primary care and chronic diseases: geographical differences in avoidable hospitalization). *Epidemiol Prev.* Dicembre 2011; 3 (5-6 Suppl 2): 128-9.
- 3) Pirani M, Schifano P, Agabiti N, et al. Ospedalizzazione potenzialmente evitabile nella città di Bologna, 1997-2000: andamento temporale e differenze per livello di reddito. *Epidemiologia e Prevenzione*; 2006; 30: 169-177.
- 4) Purdy S, Griffin T, Salisbury C, Sharp D. Ambulatory care sensitive conditions: terminology and disease coding need to be more specific to aid policy makers and clinicians. *Public Health.* 2009; 123: 169-73.
- 5) Rosano A, Lauria L, Viola G, Burgio A, de Belvis AG, Ricciardi W, Guasticchi G, van der Zee J. Hospitalization for ambulatory care sensitive conditions and the role of primary care in Italian regions. *Italian Journal of Public Health* 2011; 8: 75-86.
- 6) Istat Multiscopo Aspetti di vita quotidiana. Disponibile sul sito: <http://siqua.istat.it/SIQual/visualizza.do?id=0058000>. (Accesso: novembre 2012).

Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per Insufficienza Cardiaca senza procedure cardiache

Significato. L'insufficienza cardiaca è una condizione cronica che determina un elevato carico di malattia nella popolazione adulta e soprattutto anziana. Incluso tra i *Prevention Quality Indicators* dell'*Agency for Healthcare Research and Quality* (1), il tasso di ospedalizzazione senza procedure cardiache per questa

condizione "sensibile alle cure ambulatoriali" nell'anziano intende misurare la qualità dei servizi territoriali in termini di prevenzione e di cura presupponendo che, al migliorare di queste, diminuisca il ricorso all'ospedale.

Tasso di dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per Insufficienza Cardiaca senza procedure cardiache*

$$\hat{\beta}_i : ma \times L (g (T | X_i, Y_k, \beta_i, Y_k))$$

Dove $\hat{\beta}_i$ è il tasso aggiustato della *i*-ma regione;

L è la log verosimiglianza della funzione *g*, esponenziale negativa;

T tasso grezzo;

X_i dummy regione *i*-ma;

Y_k *k*-ma variabile confondente;

Y_k parametro *k*-ma variabile confondente.

*La formula del tasso non è esprimibile in quanto il tasso deriva dalla stima da un modello di regressione.

Validità e limiti. La validità di questo indicatore come misuratore della qualità dell'assistenza territoriale è stata, negli ultimi anni, oggetto di critiche specifiche. In questo Capitolo è stato, pertanto, adottato un metodo di aggiustamento dei tassi che prende in considerazione variabili che la letteratura scientifica ha individuato come confondenti della relazione tra qualità delle cure territoriali e ospedalizzazione evitabile: età, prevalenza di alcuni fattori di rischio per lo scompenso (ipertensione, angina e pregresso infarto) età-specifica e tasso di ospedalizzazione generale in regime ordinario età-specifico. Per l'aggiustamento dei tassi, è stato utilizzato un modello di regressione binomiale negativa in cui il numero di ricoveri osservati era la variabile dipendente, mentre l'età dei pazienti, la regione di ricovero, la prevalenza della patologia ed il tasso di ospedalizzazione generale fungevano da variabili indipendenti. L'ipotesi che sottende il modello di regressione binomiale negativa è che la variabile conteggio (numero di ricoveri) sia generata da un processo di tipo Poissoniano, con una dispersione maggiore di quella di una distribuzione di Poisson. Nella fattispecie si ipotizza che l'età, la prevalenza della patologia ed il tasso di ospedalizzazione generale in regime ordinario siano fattori potenzialmente confondenti della relazione tra tasso di ospedalizzazione evitabile e contesto territoriale. Il tasso di ospedalizzazione generale misura la propensione al ricovero per acuti in un determinato contesto e, quindi, viene utilizzato per controllare gli aspetti connessi con l'organizzazione dell'offerta ospedaliera dall'effetto che si vuole misurare: cioè quanto una efficace assistenza primaria sia in grado di evitare il ricorso all'ospedale per determinate patologie. Il tasso aggiu-

stato è, quindi, una funzione del parametro corrispondente alla variabile che nel modello identifica le regioni a parità dei fattori ritenuti confondenti.

Tuttavia, permangono nell'interpretazione le limitazioni dovute alla variabilità nella codifica delle Schede di Dimissione Ospedaliera, fenomeno noto nella letteratura scientifica, e che può condurre a una sottostima del tasso reale di ospedalizzazione in modo differenziale da regione a regione. Altra limitazione deriva dalla variabilità delle stime dei tassi aggiustati dipendenti dalle specificazioni del modello, in particolare dalle opzioni relative alla parametrizzazione del modello (con dispersione funzione della media attesa o con dispersione costante). Le simulazioni prodotte con le due diverse opzioni hanno, comunque, prodotto risultati sovrapponibili.

Valore di riferimento/Benchmark. Valore medio delle 3 regioni con il tasso più basso.

Descrizione dei risultati

In Tabella 1 sono elencate le regioni ordinate secondo il tasso in esame, aggiustato per le covariate prima descritte. Non è stato possibile incorporare le PA del Trentino-Alto Adige, mentre la Valle d'Aosta è stata aggregata con il Piemonte, perché questo è il livello minimo di aggregazione consentito dall'Indagine Multiscopo dell'Istituto Nazionale di Statistica che è stata utilizzata per la procedura di aggiustamento.

Oltre al tasso sono riportati anche il tasso aggiustato solo per età e la variazione nell'ordinamento delle regioni che è stato ottenuto grazie alla procedura di aggiustamento. L'importanza dell'aggiustamento completo è dimostrata dal fatto che le graduatorie si

modificano sostanzialmente.

L'assistenza territoriale per l'insufficienza cardiaca non mostra alcun trend geografico, con regioni appartenenti alle tre macroaree del Paese che si trovano sia nei primi sei che negli ultimi sei posti. La procedura

di aggiustamento modifica in termini positivi la posizione della Puglia, del Trentino-Alto Adige e dell'Abruzzo, mentre fa regredire la posizione della Liguria e della Toscana.

Tabella 1 - Tasso (per 1.000 residenti della classe di età 65 anni ed oltre) di dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per Insufficienza Cardiaca senza procedure cardiache per regione: aggiustamento per età, prevalenza di fattori di rischio e ospedalizzazione generale e tasso aggiustato solo per età; differenza di posizione tra gli ordinamenti secondo le due misure del tasso - Anno 2010

Regioni	Tassi aggiustati	Tassi aggiustati solo per età	Δ
Sardegna	11,4	12,9	+2
Piemonte e Valle d'Aosta	11,6	10,3	-1
Trentino-Alto Adige*	11,9	14,3	+4
Puglia	13,4	15,6	+8
Lombardia	13,4	14,0	+1
Lazio	13,5	14,8	+3
Umbria	13,6	13,2	-2
Abruzzo	13,9	17,8	+9
Campania	13,9	14,5	-1
Liguria	14,1	13,2	-6
Toscana	14,3	11,1	-9
Emilia-Romagna	14,7	15,4	-2
Veneto	15,5	16,6	+1
Sicilia	15,6	15,6	-3
Marche	16,4	16,2	-2
Basilicata	16,5	17,2	0
Molise	17,4	19,8	+2
Friuli Venezia Giulia	18,2	16,6	-3
Calabria	18,7	19,0	-1

*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

Nota: gli Intervalli di Confidenza al 95% sono disponibili sul sito www.osservasalute.it.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2011.

Raccomandazioni di Osservasalute

La procedura di aggiustamento ha consentito d'interpretare con maggior chiarezza l'indicatore in termini di qualità dell'assistenza territoriale per l'insufficienza cardiaca, che risulta priva di un trend geografico individuabile, a differenza di quanto rilevato per i due indicatori precedenti.

Si rinnova, tuttavia, la raccomandazione a sviluppare indicatori di processo calcolati su coorti di pazienti, più direttamente correlabili alla qualità dell'assistenza territoriale.

Per conseguire questo obiettivo è necessario dotare il Servizio Sanitario Nazionale della capacità di effettuare *record-linkage* con metodi omogenei in tutte le regioni: il progetto MATRICE ("Integrazione dei contenuti informativi per la gestione sul territorio di pazienti con patologie complesse o con patologie croniche"), portato avanti dall'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali con la collaborazione del Ministero della Salute, sviluppa strumenti in questa direzione.

Riferimenti bibliografici

- (1) AHRQ quality indicators. Guide to prevention quality indicators: hospital admission for ambulatory care sensitive conditions [version 3.1]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ); 2007 Mar 12. 59 p. (AHRQ Pub; no. 02-R0203).
- (2) Francesconi P, Gini R, Maciocco G, Damiani G. (Primary care and chronic diseases: geographical differences in avoidable hospitalization). *Epidemiol Prev.* Dicembre 2011; 35 (5-6 Suppl 2): 128-9.
- (3) Pirani M, Schifano P, Agabiti N, et al. Ospedalizzazione potenzialmente evitabile nella città di Bologna, 1997-2000: andamento temporale e differenze per livello di reddito. *Epidemiologia e Prevenzione*; 2006; 30: 169-177.
- (4) Purdy S, Griffin T, Salisbury C, Sharp D. Ambulatory care sensitive conditions: terminology and disease coding need to be more specific to aid policy makers and clinicians. *Public Health.* 2009; 123: 169-73.
- (5) Rosano A, Lauria L, Viola G, Burgio A, de Belvis AG, Ricciardi W, Guasticchi G, van der Zee J. Hospitalization for ambulatory care sensitive conditions and the role of primary care in Italian regions. *Italian Journal of Public Health* 2011; 8: 75-86.
- (6) Istat Multiscopo Aspetti di vita quotidiana. Disponibile sul sito: <http://siqua.istat.it/SIQual/visualizza.do?id=0058000>. (Accesso: novembre 2012).

Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per Asma in età pediatrica

Significato. L'asma è la più comune patologia cronica nei bambini ed è una delle cause più frequenti di ricovero ospedaliero. Anche per i bambini, indicatori relativi alle ospedalizzazioni evitabili per patologie croniche possono dare informazioni sulle modalità di gestione in altri *setting* assistenziali, definiti nella letteratura come *Ambulatory Care Sensitive Conditions* (1, 2, 3, 4).

Numerosi studi mettono in evidenza come, sia a livello individuale che di comunità, i bambini ricoverati più spesso per asma tendono ad avere meno visite programmate a livello di assistenza territoriale e bassa aderenza alla terapia farmacologica, intesa come basso consumo di farmaci anti-asmatici (5). Inoltre, i tassi di ospedalizzazione per asma sono associati a fatto-

ri socio-economici (tassi più alti di ospedalizzazione in aree metropolitane ad alta povertà e disoccupazione, con minoranze etniche).

Queste evidenze suggeriscono che una carente organizzazione dell'assistenza territoriale e la scarsa accessibilità alle cure possano essere responsabili di un aumentato ricorso alle cure ospedaliere (1, 5).

Su queste basi concettuali, come proposto dall'*Agency for Healthcare Research and Quality*, il tasso di ospedalizzazione per asma intende misurare la qualità dei servizi territoriali in termini di prevenzione, accesso alle cure e trattamento presupponendo che, al migliorare di queste, diminuisca il ricorso al ricovero in ospedale.

Tasso di dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per Asma*

Numeratore	Dimissioni ospedaliere per Asma di bambini 0-17 anni**	
		x 1.000
Denominatore	Popolazione media residente 0-17 anni	

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel Capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

**Codice ICD-9-CM 493.x in diagnosi principale. Sono escluse dal numeratore le dimissioni afferenti all'MDC14 (gravidanza, parto e puerperio), i casi trasferiti da altro ospedale o da altra struttura sanitaria ed i casi con codici di diagnosi per fibrosi cistica o altre anomalie del sistema respiratorio.

Validità e limiti. Sono stati calcolati per regione i tassi grezzi e standardizzati per età per gli anni 2008, 2009 e 2010. Per rendere i tassi più stabili, visto l'esiguo numero di eventi, sono stati calcolati quelli medi annui di periodo standardizzati per età. I tassi regionali sono stati poi confrontati con il valore nazionale.

Sono stati, infine, calcolati i tassi specifici per classi di età per singola regione. La stima dei ricoveri ospedalieri per asma in età pediatrica può rappresentare un indicatore valido e riproducibile dell'appropriatezza e dell'efficacia del processo di assistenza rivolto al bambino e per valutare indirettamente la qualità dell'organizzazione delle cure primarie pediatriche. Un limite alla validità dell'indicatore può essere rappresentato dalla completezza dei dati e qualità delle codifiche delle Schede di Dimissione Ospedaliera.

Valore di riferimento/Benchmark. Non esiste un tasso ottimale di riferimento; è verosimile che minori tassi di ospedalizzazione corrispondano a cure territoriali più accessibili ed efficaci. Come riferimento, rispetto al quale operare confronti, si considera il valore nazionale.

Descrizione dei risultati

Nel 2008, il tasso di ospedalizzazione per asma in età

pediatrica risulta leggermente più elevato rispetto a quello dei 2 anni successivi. Il tasso grezzo annuale mostra un leggero decremento nel periodo considerato nella maggior parte delle regioni (Tabella 1). Il tasso standardizzato per età non differisce in modo sostanziale dal tasso grezzo di ospedalizzazione (lo scostamento è sempre al di sotto del 10%).

Analizzando il tasso standardizzato medio di periodo, possiamo osservare che Lombardia, Liguria, Campania, Puglia e Sicilia presentano un valore significativamente più alto di quello nazionale, mentre Piemonte, Valle d'Aosta, PA di Trento e Bolzano, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana e Basilicata mostrano tassi medi annui significativamente inferiori rispetto al dato nazionale.

Sono in linea con il valore italiano i tassi delle seguenti regioni: Umbria, Marche, Lazio, Abruzzo, Molise, Calabria e Sardegna (Grafico 1). Non si registrano, praticamente, ricoveri per asma al di sotto dell'anno di età, mentre il rischio di ricovero è significativamente più alto per le classi di età 1-4, 5-9 e 10-14 anni, rispetto alla classe di riferimento 15-17 anni (Tabella 2). Nella Tabella 3 vengono riportati i tassi specifici per i gruppi di età considerati.

Nei Grafici 2, 3, 4 e 5 sono rappresentati i tassi regionali medi di periodo (2008-2010) per ogni classe di età, confrontati con il valore nazionale della stessa classe.

Possiamo osservare che la Lombardia e la Campania presentano tassi di ospedalizzazione per asma maggiori rispetto alla media solo per la fascia di età 1-4

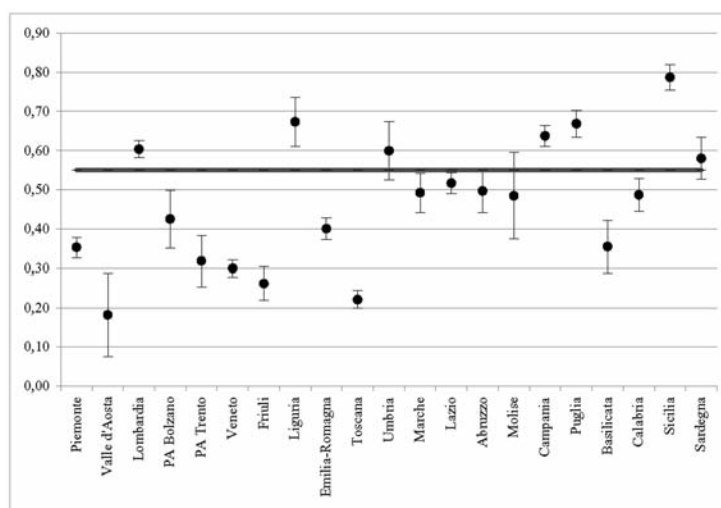
anni, mentre la Puglia per le classi 10-14 e 15-17 anni. In Sicilia si riscontrano tassi superiori alla media in tutte le classi di età, ad eccezione della classe 15-17 anni.

Tabella 1 - Tasso grezzo (per 1.000) di dimissioni ospedaliere per asma in età pediatrica per regione - Anni 2008-2010

Regioni	2008	2009	2010
Piemonte	0,52	0,31	0,27
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0,25	0,29	0,05
Lombardia	0,69	0,56	0,67
Bolzano-Bozen	0,36	0,43	0,51
Trento	0,30	0,22	0,47
Veneto	0,45	0,25	0,24
Friuli Venezia Giulia	0,29	0,20	0,32
Liguria	0,84	0,61	0,61
Emilia-Romagna	0,49	0,34	0,45
Toscana	0,28	0,21	0,21
Umbria	0,70	0,56	0,61
Marche	0,55	0,53	0,43
Lazio	0,59	0,48	0,53
Abruzzo	0,60	0,46	0,43
Molise	0,72	0,43	0,24
Campania	0,72	0,58	0,58
Puglia	0,70	0,63	0,64
Basilicata	0,47	0,30	0,25
Calabria	0,48	0,47	0,47
Sicilia	0,79	0,67	0,85
Sardegna	0,64	0,44	0,64
Italia	0,60	0,47	0,52

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2011.

Grafico 1 - Tasso standardizzato (per 1.000) di dimissioni ospedaliere per asma in età pediatrica per regione - Anni 2008-2010



Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2011.

Tabella 2 - Rischio Relativo di dimissioni ospedaliere per asma per classe di età pediatrica - Anni 2008-2010

Rischio Relativo*	1-4	5-9	10-14
Italia	11,8	5,25	2,09

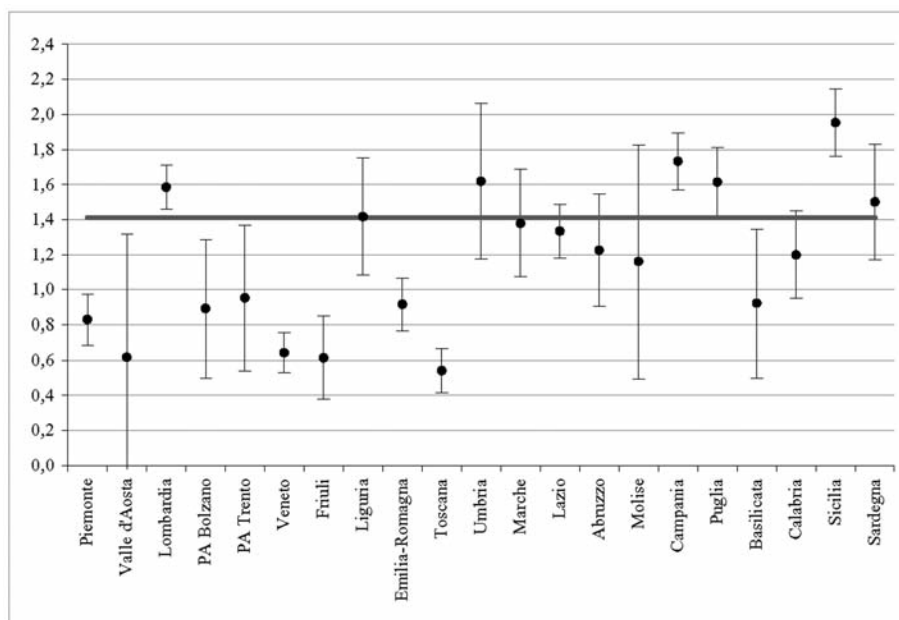
*La classe di età di riferimento è 15-17 anni.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2011.

Tabella 3 - Tasso medio (per 1.000) di dimissioni ospedaliere per asma per classe di età e regione - Anni 2008-2010

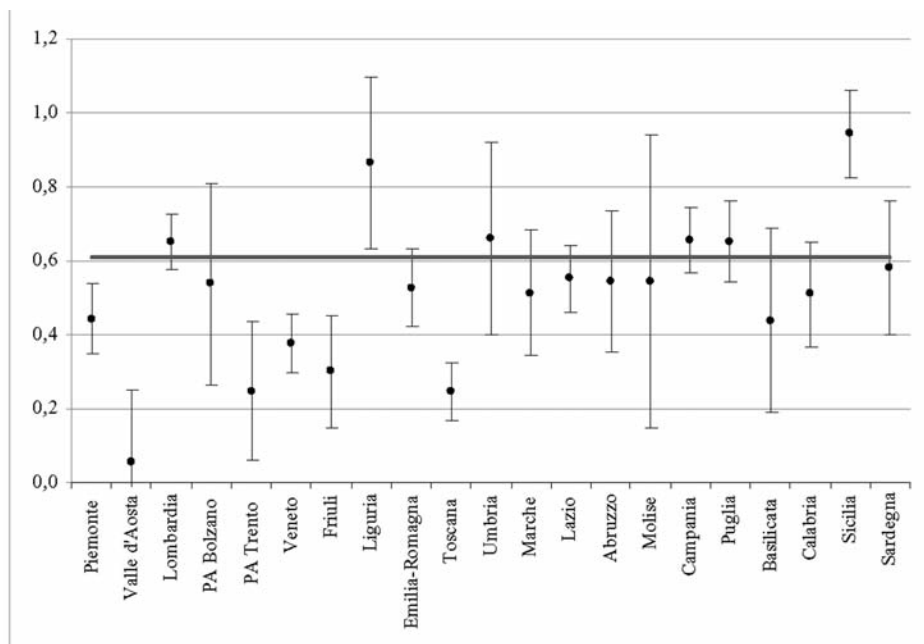
Regioni	1-4	5-9	10-14	15-17	Totale
Piemonte	0,83	0,44	0,14	0,08	0,37
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0,62	0,06	0,12	0,00	0,19
Lombardia	1,58	0,65	0,22	0,14	0,64
Bolzano-Bozen	0,89	0,54	0,30	0,02	0,43
Trento	0,95	0,25	0,14	0,04	0,33
Veneto	0,64	0,38	0,15	0,09	0,31
Friuli Venezia Giulia	0,61	0,30	0,11	0,10	0,27
Liguria	1,42	0,86	0,38	0,16	0,68
Emilia-Romagna	0,92	0,53	0,17	0,07	0,42
Toscana	0,54	0,25	0,11	0,05	0,23
Umbria	1,62	0,66	0,20	0,10	0,63
Marche	1,38	0,51	0,18	0,05	0,51
Lazio	1,33	0,55	0,25	0,05	0,53
Abruzzo	1,22	0,55	0,21	0,16	0,50
Molise	1,16	0,54	0,29	0,03	0,47
Campania	1,73	0,65	0,24	0,12	0,63
Puglia	1,61	0,65	0,38	0,21	0,66
Basilicata	0,92	0,44	0,10	0,05	0,34
Calabria	1,20	0,51	0,23	0,15	0,47
Sicilia	1,95	0,94	0,34	0,09	0,77
Sardegna	1,50	0,58	0,25	0,17	0,57
Italia	1,41	0,61	0,23	0,11	0,55

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2011.

Grafico 2 - Tasso medio (per 1.000) di dimissioni ospedaliere per asma della classe di età 1-4 anni per regione - Anni 2008-2010

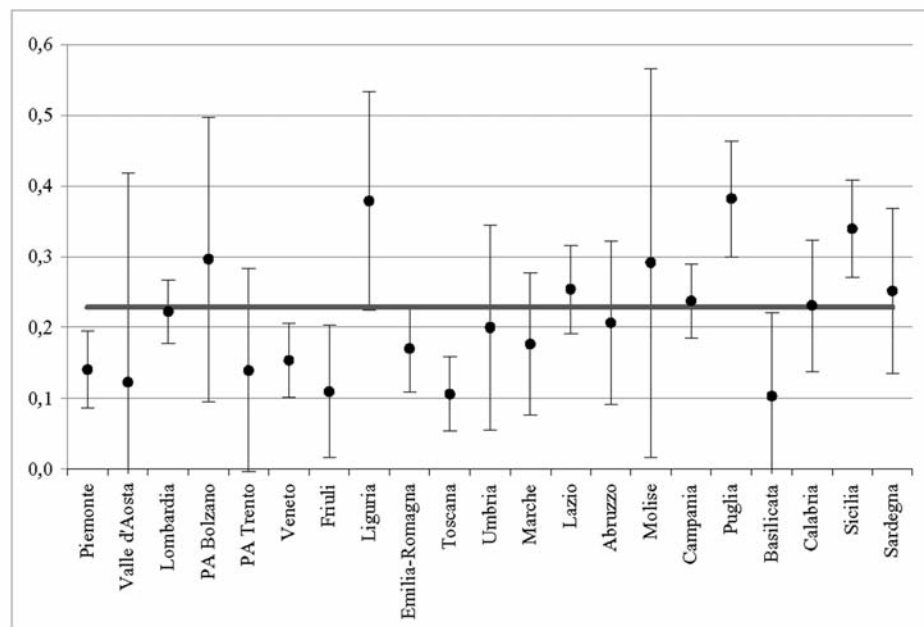
Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2011.

Grafico 3 - Tasso medio (per 1.000) di dimissioni ospedaliere per asma della classe di età 5-9 anni per regione - Anni 2008-2010



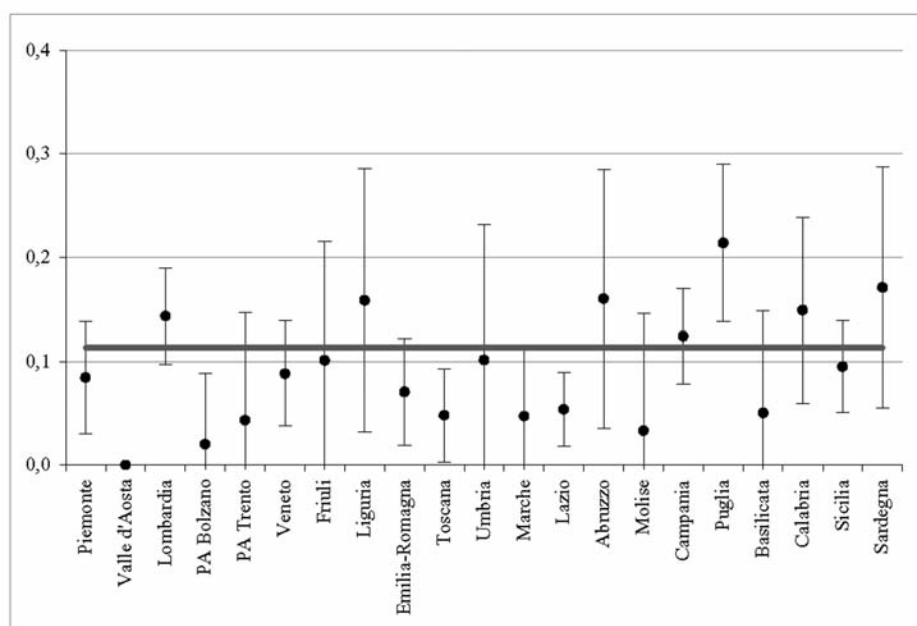
Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2011.

Grafico 4 - Tasso medio (per 1.000) di dimissioni ospedaliere per asma della classe di età 10-14 anni per regione - Anni 2008-2010



Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2011.

Grafico 5 - Tasso medio (per 1.000) di dimissioni ospedaliere per asma della classe di età 15-17 anni per regione - Anni 2008-2010



Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2011.

Raccomandazioni di Osservasalute

L'indicatore proposto può essere un utile ausilio per la valutazione delle pratiche assistenziali della pediatria territoriale. Nella revisione della letteratura internazionale, il rischio di ospedalizzazione per asma diminuisce se viene fornito un corretto piano terapeutico (scritto) alla famiglia del bambino al momento della dimissione dall'ospedale e laddove esistano dei percorsi clinico-assistenziali ben definiti per la patologia in questione.

Negli Stati Uniti è stato osservato che i tassi di ospedalizzazione per asma sono associati a fattori socio-economici (con tassi più alti di ospedalizzazione in aree metropolitane ad alta povertà e disoccupazione, con minoranze etniche e caratterizzate da bassi livelli d'istruzione), lasciando ipotizzare che una carente organizzazione dell'assistenza territoriale sia responsabile di un aumentato ricorso alle cure ospedaliere nei confronti di queste popolazioni particolarmente suscettibili.

Inoltre, numerosi studi mettono in evidenza che sia a livello individuale che di comunità, i bambini ricoverati più spesso per asma tendono ad avere meno visite programmate a livello di cure primarie e bassa aderenza alla terapia farmacologica di supporto (basso

consumo di farmaci anti-asmatici). Più in generale, il rischio di ospedalizzazione per asma sembra diminuire se viene garantita una buona accessibilità alle strutture presenti sul territorio ed una corretta gestione del paziente dal punto di vista terapeutico e della continuità delle cure.

Riferimenti bibliografici

- (1) McDonald K, Davies SM, Haberland CA, Geppert JJ, Ku Amy, Romano P. Preliminary Assessment of Pediatric Health Care Quality and Patient Safety in the United States Using Readily Available Administrative Data. *Pediatrics* 2008; 122; e416-e42.
- (2) McDonald K, Romano P, Davies S, Haberland C, Geppert J, Ku A, Choudhry K. Measures of pediatric health care quality based on hospital administrative data: the pediatric quality indicators. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ); 2006 Sep. 130 p.
- (3) Beal A, Co JPT, Dougherty D, Jorsling T, Kam J, Perrin J, Palmer RH. Quality Measures for Children's Health Care. *Pediatrics* 2004; 113; 199-209.
- (4) Sedman A, Harris JM, Schulz K, Schwalenstocker E, Remus D, Scanlon M, Bahl V. Relevance of the Agency for Healthcare Research and Quality Patient Safety Indicators for Children's Hospitals. *Pediatrics* 2005; 115; 135-145.
- (5) AHRQ quality indicators. Pediatric quality indicators: technical specifications [version 4.2]. PDI #14 asthma admission rate. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ); 2010 Sep. 2 p.

Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per Gastroenteriti in età pediatrica

Significato. La gastroenterite è una malattia comune nei bambini. Alcuni ricoveri per gastroenterite sono evitabili poiché una tempestiva ed efficace cura a livello territoriale sembra ridurre il rischio di ospedalizzazione (1, 5).

Come per l'asma, anche per le gastroenteriti il tasso di ospedalizzazione può indicare la qualità dei servizi territoriali in termini di accessibilità e di cura appropriata presupponendo che, al migliorare di queste, diminuisca il ricorso al ricovero in ospedale (1, 2, 3, 4).

Tasso di dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per Gastroenteriti*

$$\frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} \times 1.000$$

Numeratore: Dimissioni ospedaliere per Gastroenteriti di bambini 0-17 anni
 Denominatore: Popolazione media residente 0-17 anni

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel Capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

Validità e limiti. La stima dei ricoveri ospedalieri per gastroenteriti in età pediatrica può rappresentare un indicatore valido e riproducibile della tempestività, accessibilità ed appropriatezza delle cure a livello territoriale. Un limite alla validità dell'indicatore può essere rappresentato dalla completezza dei dati e qualità delle codifiche della Scheda di Dimissione Ospedaliera. I codici presi in esame per il numeratore sono ICD-9-CM 003.0, 003.1, 003.8, 003.9 004.x, 007.x, 008.4, 008.5, 008.61, 008.62, 008.63, 008.64, 008.65, 008.66, 008.69, 008.8, 009.x, 5589 in diagnosi principale o diagnosi secondaria quando la diagnosi principale è disidratazione 276.5x. Sono escluse dal numeratore le dimissioni afferenti all'MDC14 (gravidenza, parto, puerperio) ed i casi trasferiti da altro ospedale o da altra struttura sanitaria. Sono stati calcolati per regione i tassi grezzi e standardizzati per età per gli anni 2008, 2009 e 2010. Per renderli più stabili, visto l'esiguo numero di eventi, sono stati calcolati i tassi medi annui di periodo standardizzati per età. I tassi regionali sono stati poi confrontati con il valore nazionale. Sono stati, infine, calcolati i tassi specifici per classi di età per singola regione.

Valore di riferimento/Benchmark. Non esiste un tasso ottimale di riferimento; è verosimile che minori tassi di ospedalizzazione corrispondano a cure territoriali più accessibili ed efficaci. Come riferimento, rispetto al quale operare confronti, si considera il valore nazionale.

Descrizione dei risultati

Il tasso nazionale di ospedalizzazione per gastroenteriti aumenta, seppur in modo non statisticamente significativo ($p=0,112$), dal 2008 al 2010: da 2,40 (per

1.000) nel 2008 a 3,96 (per 1.000) nel 2010 considerando la popolazione residente compresa nella classe di età 0-17 anni (Tabella 1). I tassi standardizzati per età non differiscono in modo sostanziale dai tassi grezzi di ospedalizzazione (lo scostamento è sempre al di sotto del 10%). Nel Grafico 1 sono riportati i tassi regionali medi annui del periodo 2008-2010 (standardizzati per età), confrontati con il valore nazionale. Da questo confronto si osserva che la PA di Bolzano, l'Umbria, l'Abruzzo, la Campania, la Calabria, la Puglia, la Sicilia e la Sardegna registrano tassi di ospedalizzazione significativamente più alti rispetto al tasso nazionale, preso come riferimento. Piemonte, Valle d'Aosta, PA di Trento, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Liguria, Emilia-Romagna, Toscana, Marche e Basilicata mostrano, al contrario, tassi di ospedalizzazione significativamente inferiori al valore nazionale. Sono in linea con il dato nazionale i tassi di Lombardia, Lazio e Molise.

Stratificando per fasce di età, nell'intero periodo preso in considerazione, si nota che i tassi di ospedalizzazione diminuiscono al crescere della classe di età, sia a livello nazionale che in ogni singola regione.

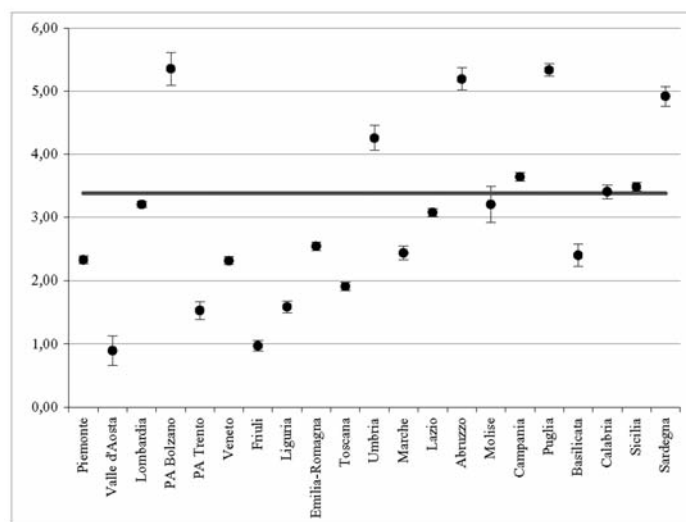
Anche per la gastroenterite, come visto già per l'asma in età pediatrica, il rischio di ricovero è molto maggiore per le classi di età minori (Tabella 2). Nella Tabella 3 sono riportati i tassi standardizzati specifici per classi di età e per regione di residenza.

Nei Grafici 2, 3, 4, 5 e 6 sono rappresentati i tassi regionali medi di periodo (2008-2010) per ogni classe di età. Confrontati con il valore nazionale della medesima classe, mostrano la stessa variabilità regionale precedentemente osservata nel Grafico 1 per il tasso standardizzato.

Tabella 1 - Tasso grezzo (per 1.000) di dimissioni ospedaliere per gastroenterite in età pediatrica per regione - Anni 2008-2010

Regioni	2008	2009	2010
Piemonte	1,35	2,84	3,14
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0,15	0,83	1,86
Lombardia	3,13	3,36	3,93
Bolzano-Bozen	6,75	5,22	4,37
Trento	1,60	1,63	1,55
Veneto	1,93	2,40	3,06
Friuli Venezia Giulia	0,88	0,99	1,21
Liguria	1,48	1,63	1,79
Emilia-Romagna	2,30	2,79	3,29
Toscana	0,79	2,52	2,80
Umbria	3,51	4,79	5,24
Marche	1,21	2,87	3,53
Lazio	2,15	3,56	3,99
Abruzzo	2,48	5,89	7,22
Molise	4,24	2,18	2,62
Campania	2,52	3,68	4,47
Puglia	2,75	5,92	6,90
Basilicata	1,35	2,58	2,90
Calabria	2,44	3,07	4,36
Sicilia	3,71	3,28	3,18
Sardegna	1,32	5,88	7,41
Italia	2,40	3,42	3,96

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2011.

Grafico 1 - Tasso standardizzato (per 1.000) di dimissioni ospedaliere per gastroenterite in età pediatrica - Anni 2008-2010

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2011.

Tabella 2 - Rischio Relativo di dimissioni ospedaliere per gastroenteriti e per classe di età pediatrica - Anni 2008-2010

Rischio Relativo*	0	1-4	5-9	10-14
Italia	26,43	18,51	4,28	1,92

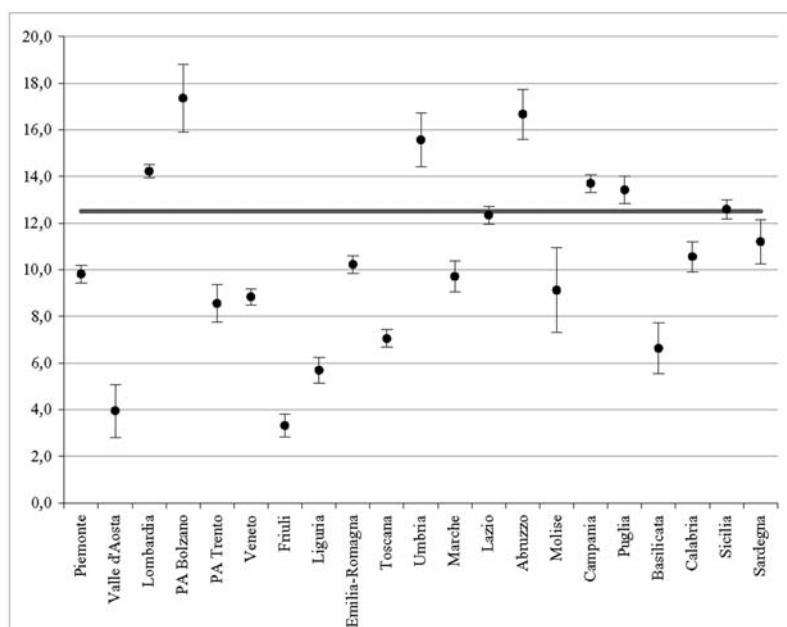
*La classe di età di riferimento è 15-17 anni.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2011.

Tabella 3 - Tasso medio (per 1.000) di dimissioni ospedaliere per gastroenteriti per classe di età e regione - Anni 2008-2010

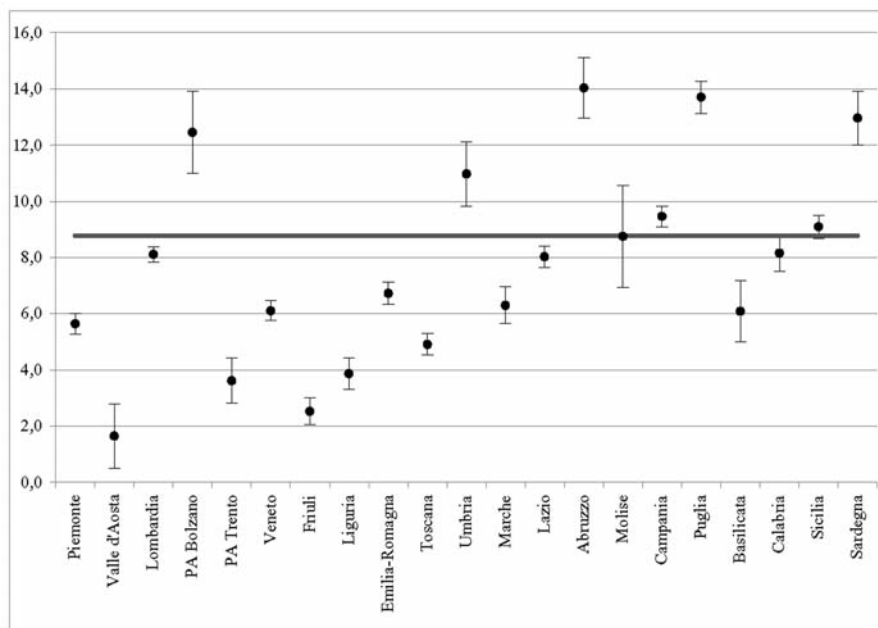
Regioni	0	1-4	5-9	10-14	15-17	Totale
Piemonte	9,81	5,64	1,31	0,65	0,34	2,45
Valle d'Aosta	3,95	1,65	0,57	0,37	0,42	0,91
Lombardia	14,22	8,11	1,59	0,73	0,45	3,48
Bolzano-Bozen	17,36	12,45	3,49	2,12	1,26	5,44
Trento	8,55	3,61	0,70	0,20	0,35	1,59
Veneto	8,84	6,10	1,28	0,53	0,23	2,47
Friuli Venezia Giulia	3,31	2,52	0,61	0,25	0,12	1,03
Liguria	5,69	3,87	0,96	0,46	0,40	1,63
Emilia-Romagna	10,22	6,72	1,30	0,57	0,28	2,80
Toscana	7,05	4,91	1,16	0,49	0,23	2,05
Umbria	15,57	10,97	2,59	1,16	0,30	4,52
Marche	9,71	6,29	1,35	0,58	0,27	2,54
Lazio	12,35	8,02	1,71	0,64	0,37	3,24
Abruzzo	16,67	14,03	2,88	1,28	0,96	5,20
Molise	9,12	8,75	1,93	0,85	0,50	3,02
Campania	13,71	9,46	2,08	0,92	0,39	3,55
Puglia	13,43	13,70	3,80	1,83	0,81	5,17
Basilicata	6,63	6,09	1,63	0,82	0,38	2,27
Calabria	10,56	8,15	2,40	1,18	0,67	3,28
Sicilia	12,59	9,09	2,09	0,85	0,38	3,39
Sardegna	11,20	12,95	3,74	1,38	0,87	4,85
Italia	12,50	8,77	1,96	0,83	0,45	3,38

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2011.

Grafico 2 - Tasso medio (per 1.000) di dimissioni ospedaliere per gastroenterite in bambini della classe di età 0 anni per regione - Anni 2008-2010

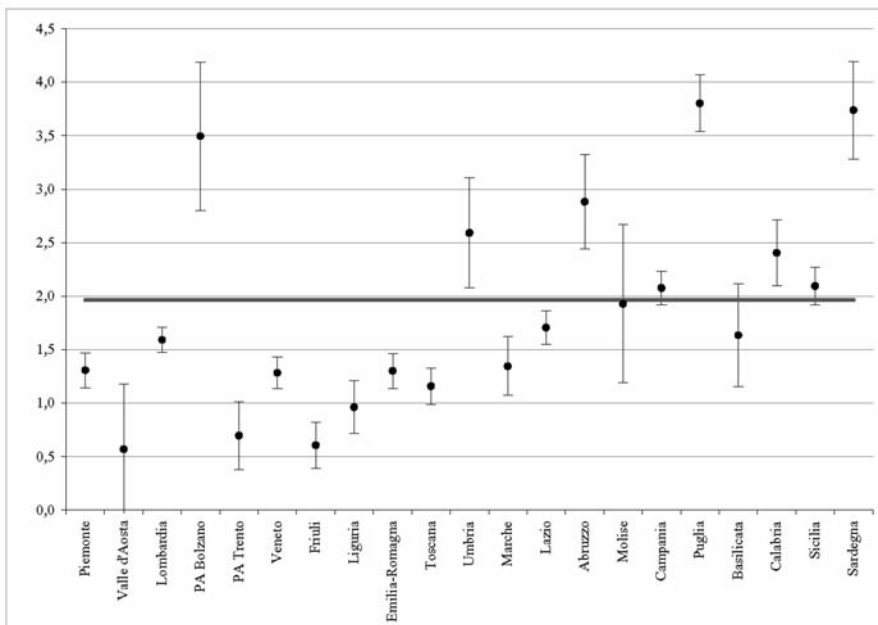
Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2011.

Grafico 3 - Tasso medio (per 1.000) di dimissioni ospedaliere per gastroenterite della classe di età 1-4 anni per regione - Anni 2008-2010



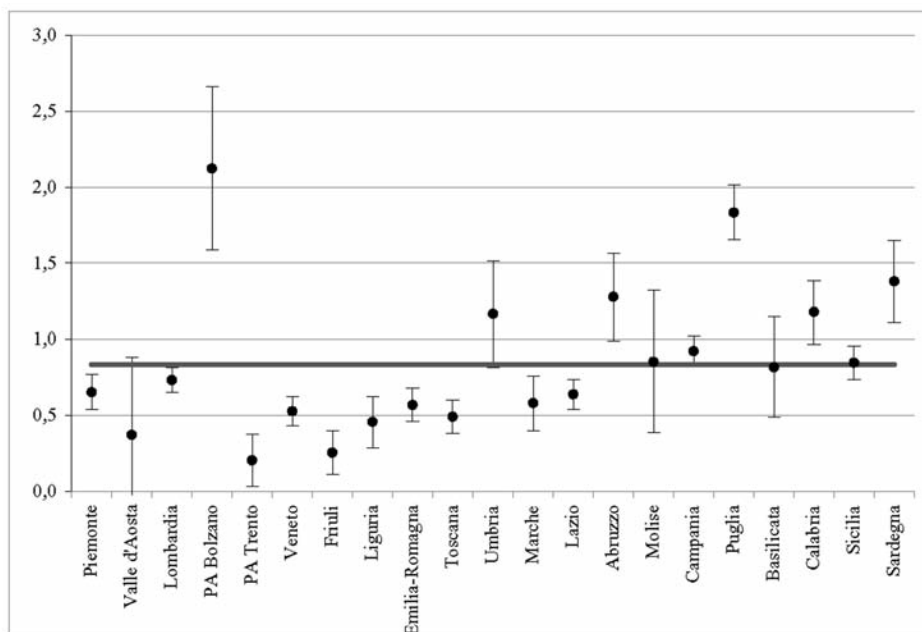
Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2011.

Grafico 4 - Tasso medio (per 1.000) di dimissioni ospedaliere per gastroenterite della classe di età 5-9 anni per regione - Anni 2008-2010



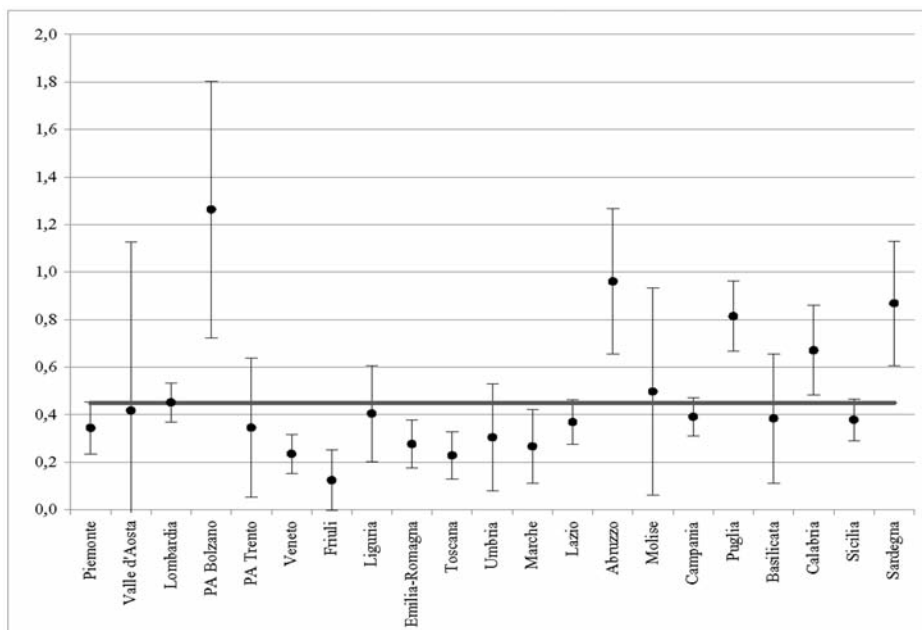
Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2011.

Grafico 5 - Tasso medio (per 1.000) di dimissioni ospedaliere per gastroenterite della classe di età 10-14 anni per regione - Anni 2008-2010



Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2011.

Grafico 6 - Tasso medio (per 1.000) di dimissioni ospedaliere per gastroenterite della classe di età 15-17 anni per regione - Anni 2008-2010



Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2011.

Raccomandazioni di Osservasalute

L'indicatore proposto può essere un utile ausilio per la valutazione delle pratiche assistenziali della pediatria territoriale. Nella revisione della letteratura internazionale ed in modo simile a quanto già discusso per l'asma, il rischio di ospedalizzazione per gastroenteriti diminuisce se viene garantita una buona accessibili-

tà alle strutture presenti sul territorio ed una corretta gestione del paziente dal punto di vista terapeutico e della continuità delle cure.

Riferimenti bibliografici

(1) McDonald K, Davies SM, Haberland CA, Geppert JJ, Ku Amy, Romano P. Preliminary Assessment of Pediatric

Health Care Quality and Patient Safety in the United States Using Readily Available Administrative Data. *Pediatrics* 2008; 122; e416-e425.

(2) McDonald K, Romano P, Davies S, Haberland C, Geppert J, Ku A, Choudhry K. Measures of pediatric health care quality based on hospital administrative data: the pediatric quality indicators. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ); 2006 Sep. 130 p. (82 references).

(3) Beal A, Co JPT, Dougherty D, Jorsling T, Kam J, Perrin

J, Palmer RH. Quality Measures for Children's Health Care. *Pediatrics* 2004; 113; 199-209.

(4) Sedman A, Harris JM, Schulz K, Schwalenstocker E, Remus D, Scanlon M, Bahl V. Relevance of the Agency for Healthcare Research and Quality Patient Safety Indicators for Children's Hospitals. *Pediatrics* 2005; 115; 135-145.

(5) AHRQ quality indicators. Pediatric quality indicators: technical specifications [version 4.2]. PDI #16 gastroenteritis admission rate. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ); 2010 Sep. 3 p.

Assistenza Domiciliare Integrata

Significato. Le patologie cronic-degenerative nel nostro Paese rappresentano attualmente la prima causa di mortalità e di morbosità, in conseguenza della transizione demografica avvenuta nella seconda metà del XX secolo, che ha comportato un progressivo invecchiamento della popolazione legato al miglioramento delle condizioni socio-sanitarie.

Al 1 gennaio 2012, in Italia, gli ultra 65enni rappresentavano il 20,8% della popolazione, pari a circa 12 milioni di persone, e, secondo le previsioni, raggiungeranno nel 2043 il 32% (1).

L'Italia si colloca attualmente al secondo posto nella graduatoria dei 27 Paesi europei relativa al livello di invecchiamento della popolazione, misurato utilizzando l'indice di vecchiaia (rapporto percentuale tra la popolazione in età anziana - 65 anni ed oltre - e la popolazione in età giovanile - meno di 15 anni), con 147,2 anziani ogni 100 giovani (2).

L'invecchiamento della popolazione si accompagna tipicamente ad un'aumentata incidenza e prevalenza di condizioni croniche multiple, quali patologie cardiovascolari, bronco pneumopatie cronic-ostruttive, diabete, patologie neurodegenerative, tumori e problemi muscolo scheletrici, che impongono alla popolazione anziana un elevato *burden*, impattando pesantemente sia sulla qualità di vita dei pazienti sia sulla spesa sanitaria.

Secondo il Rapporto "Stato di salute e prestazioni sanitarie nella popolazione anziana" del Ministero della Salute, la popolazione anziana oggi in Italia determina il 37% dei ricoveri ospedalieri ordinari e il 49% delle giornate di degenza e dei relativi costi stimati (3).

Tra le criticità tuttora presentate dal Servizio Sanitario Italiano, lo Schema di Piano Sanitario Nazionale 2011-2013 evidenzia l'inappropriatezza dei ricoveri ospedalieri e degli accessi in Pronto Soccorso, dovuta all'organizzazione, ancora spesso insufficiente, del sistema delle cure primarie, dei servizi territoriali e dell'Assistenza Domiciliare Integrata (ADI) (4).

L'ADI, introdotta per la prima volta dal DPCM 29 novembre 2001 "Definizione dei Livelli Essenziali di Assistenza Sanitaria", si configura come un'assistenza erogata a domicilio in base ad un piano assistenziale individuale attraverso la presa in carico multidisciplinare e multi professionale del paziente.

Negli anni, pur sviluppandosi in modo difforme nelle diverse realtà regionali, le cure domiciliari si sono progressivamente articolate e strutturate per far fronte alla sempre maggiore complessità dei bisogni assistenziali dei destinatari. In particolare, possono essere distinte forme di assistenza domiciliare prevalentemente orientate a fornire una appropriata risposta ai bisogni sociali ed altre di spiccata natura sanitaria (si pensi al campo delle cure palliative) o di tipo misto. Ad oggi sono, quindi, individuabili alcuni profili assistenziali che vanno da forme di assistenza domiciliare a carattere prestazionale (prestazioni sanitarie occasionali o a ciclo programmato effettuate sotto la guida del Medico di Medicina Generale) a livelli più complessi e multiformi di cura caratterizzati dalla presa in carico multidisciplinare del paziente e dalla formulazione di un Piano Assistenziale Individuale (cure domiciliari integrate, cure domiciliari palliative). In questa prospettiva, in particolare per i pazienti affetti da patologie cronic-degenerative, l'assistenza domiciliare può rappresentare una valida alternativa all'utilizzo inappropriato del ricovero ospedaliero, garantendo una maggiore qualità di vita del paziente e benefici economici rispetto a forme di ricovero extraospedaliero. In tale contesto l'ADI, nelle sue diverse forme, si pone come un ulteriore nodo integrativo nell'ambito delle cure primarie a sostegno dell'appropriatezza dell'intero sistema di assistenza socio-sanitaria.

Sul piano del governo clinico, una corretta impostazione dell'ADI deve garantire la presa in carico fondata su criteri di eleggibilità dei pazienti da assistere, la continuità assistenziale mediante una gestione coordinata nei piani di cura delle diverse prestazioni incluse nelle cure primarie e nell'assistenza specialistica e ospedaliera (dimissioni programmate, assistenza infermieristica, riabilitativa, prestazioni farmaceutiche e protesiche adeguate), la gestione integrata con le prestazioni di aiuto domiciliare da parte delle amministrazioni locali, la collaborazione tra diverse figure professionali, nonché la valutazione degli interventi realizzati e della relativa spesa (4). Nella presentazione degli indicatori viene utilizzato il termine "assistibili" in riferimento alla popolazione di età >65 anni in trattamento di assistenza domiciliare come previsto dal DM 5 dicembre 2006 (5).

Tasso di assistibili in Assistenza Domiciliare Integrata

Numeratore	Assistibili che hanno iniziato il trattamento di Assistenza Domiciliare Integrata	
Denominatore	Popolazione media residente	x 100.000

Tasso di assistibili anziani in Assistenza Domiciliare Integrata

Numeratore	Assistibili di età >65 anni che hanno iniziato il trattamento di Assistenza Domiciliare Integrata	
Denominatore	Popolazione media residente di età >65 anni	x 1.000

Tasso di assistibili in Assistenza Domiciliare Integrata in fase terminale

Numeratore	Assistibili in fase terminale che hanno iniziato il trattamento di Assistenza Domiciliare Integrata	
Denominatore	Popolazione media residente	x 100.000

Validità e limiti. I dati per la costruzione degli indicatori sono stati ricavati dal modello FLS.21 di rilevazione delle attività gestionali ed economiche delle Unità Sanitarie Locali (DM 5 dicembre 2006) e dall'Istituto Nazionale di Statistica. Trattandosi di indicatori di attività, non è possibile un'esauriva riflessione sulla qualità dell'ADI erogata dalle Aziende Sanitarie Locali né sulla tipologia dei casi trattati, in ragione della difficoltà collegata alla valutazione dell'*outcome* finale. La mancanza di una definizione omogenea e condivisa a livello nazionale delle attività di ADI, limita sensibilmente la validità di un confronto interregionale.

Valore di riferimento/Benchmark. In assenza di un valore di riferimento legislativo e di omogeneità nei modelli organizzativi, gli indicatori analizzati possono essere considerati in riferimento al valore medio delle regioni che presentano valori superiori al dato nazionale.

Descrizione dei risultati

A livello nazionale, nel corso del 2011, sono stati assistiti, complessivamente, al proprio domicilio 609.023 pazienti. Il tasso di assistibili in ADI è in continua crescita, attestandosi ad un valore pari a 1.005 casi (per 100.000), con un incremento dell'1,5% rispetto al 2010 (Grafico 1). Permane, dal confronto con gli anni precedenti, una notevole variabilità dell'indicatore a livello regionale: fatte salve la PA di Bolzano e la Valle d'Aosta che possiedono una regolamentazione autonoma dei modelli di assistenza domiciliare, si va da un tasso minimo di 480 assistibili in ADI (per

100.000) della Puglia ad un valore massimo di 2.613 (per 100.000) dell'Emilia-Romagna, cui seguono Umbria e Friuli Venezia Giulia (1.908 e 1.665 per 100.000, rispettivamente) (Tabella 1).

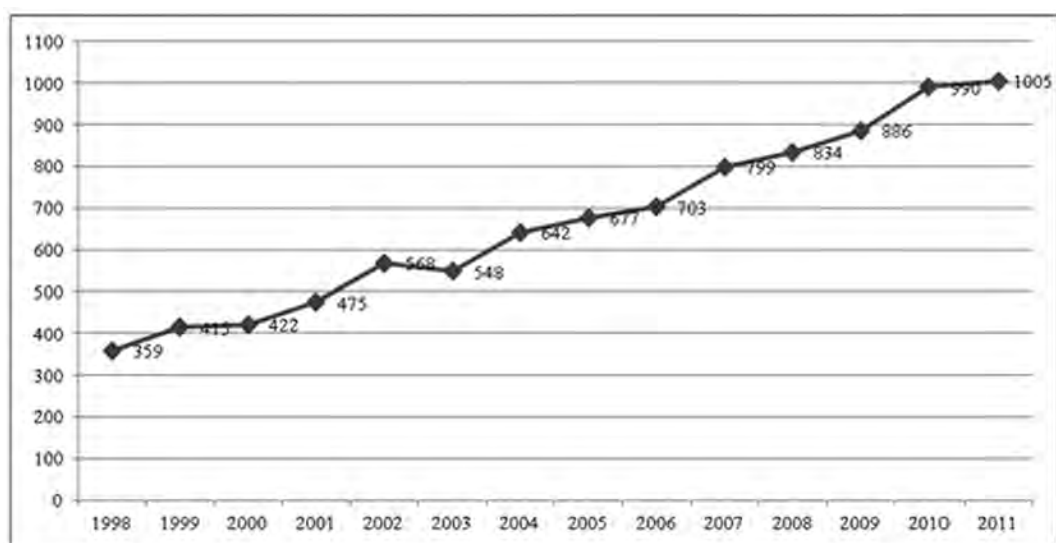
Lo stesso indicatore accorpato per macroaree evidenzia notevoli disomogeneità: le regioni settentrionali, pur registrando una leggera flessione rispetto all'anno precedente (-3,2%), presentano valori superiori rispetto alle regioni del Centro e del Sud (rispettivamente, 1.263, 1.071 e 624 per 100.000) (Grafico 2).

Globalmente, la percentuale di ADI erogata a soggetti anziani è stata pari all'83,3% del totale, valore pressoché invariato rispetto al 2010. Tra le regioni (escludendo la PA di Bolzano e la Valle d'Aosta), il Piemonte presenta il valore più basso (69%) di anziani assistiti in ADI, mentre la Liguria e l'Emilia-Romagna registrano i valori più elevati (rispettivamente 90,1% e 90,5%) (Tabella 1).

Una notevole variabilità è presente nel numero di anziani trattati in ADI riferito alla stessa popolazione anziana residente: parlando di soggetti di età >65 anni assistiti in ADI si passa, difatti, da 0,36% nella Valle d'Aosta a 10,62% in Emilia-Romagna.

Per quanto riguarda il numero di ADI rivolte ai pazienti terminali, si evidenzia come nelle regioni del Centro vi sia il tasso più elevato (120,5 per 100.000) rispetto al Nord ed al Sud (rispettivamente, 82,7 e 85,4 per 100.000) (Grafico 3).

Rispetto al 2010 tali valori risultano in aumento per le regioni del Nord e del Centro (rispettivamente +3,8% e +12,2%), mentre si registra una lieve flessione per le regioni del Sud (-2,6%).

Grafico 1 - Tasso (per 100.000) di assistibili trattati in Assistenza Domiciliare Integrata - Anni 1998-2011

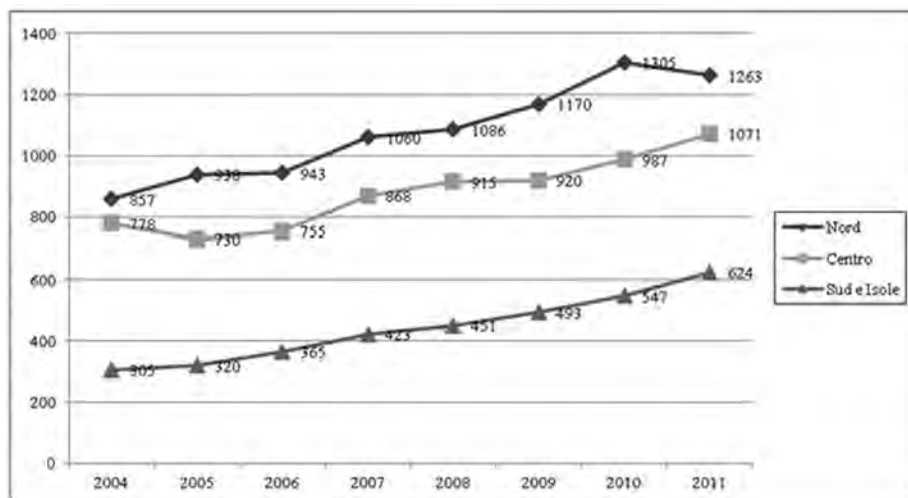
Fonte dei dati: Ministero della Salute. Direzione Generale del Sistema Informativo. Ufficio di Direzione Statistica. Anno 2013.

Tabella 1 - Assistibili (valori assoluti e tasso per 100.000) ed anziani (valori percentuali e tasso per 1.000) trattati in Assistenza Domiciliare Integrata per regione - Anno 2011

Regioni	Assistibili	Anziani trattati	Tassi di assistibili	Tassi di anziani trattati
Piemonte	29.545	69,0	663	2,00
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	185	52,4	144	0,36
Lombardia	95.190	86,6	960	4,14
Bolzano-Bozen	725	51,7	143	0,41
Trento	5.227	70,6	987	3,62
Veneto	65.279	81,8	1.322	5,44
Friuli Venezia Giulia	20.573	84,9	1.665	6,03
Liguria	18.035	90,1	1.115	3,76
Emilia-Romagna	115.799	90,5	2.613	10,62
Toscana	28.054	73,6	748	2,36
Umbria	17.294	87,2	1.908	7,21
Marche	16.079	75,0	1.027	3,43
Lazio	66.649	84,9	1.163	4,98
Abruzzo	16.977	78,3	1.265	4,66
Molise	3.008	81,6	941	3,51
Campania	29.092	78,4	499	2,42
Puglia	19.636	77,0	480	2,0
Basilicata	7.895	88,7	1.344	5,91
Calabria	13.013	83,3	647	2,87
Sicilia	25.721	77,8	509	2,14
Sardegna	15.047	82,5	898	3,81
Italia	609.023	83,3	1.005	4,12

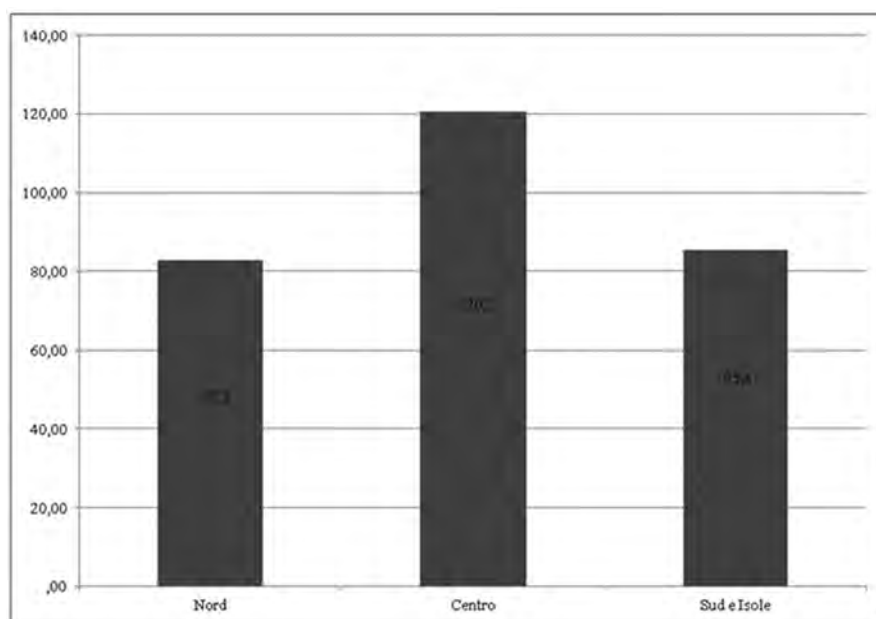
Fonte dei dati: Ministero della Salute. Direzione Generale del Sistema Informativo. Ufficio di Direzione Statistica. Anno 2013.

Grafico 2 - Tasso (per 100.000) di assistibili trattati in Assistenza Domiciliare Integrata per macroarea - Anni 2004-2011



Fonte dei dati: Ministero della Salute. Direzione Generale del Sistema Informativo. Ufficio di Direzione Statistica. Anno 2013.

Grafico 3 - Tasso (per 100.000) di assistibili in Assistenza Domiciliare Integrata per pazienti terminali per macroarea - Anno 2011



Fonte dei dati: Ministero della Salute. Direzione Generale del Sistema Informativo. Ufficio di Direzione Statistica. Anno 2013.

Raccomandazioni di Osservasalute

L'analisi dei dati evidenzia anche per l'anno 2011 un incremento a livello nazionale dell'attività di ADI, che sembra confermare l'espansione nei modelli organizzativi sanitari delle cure primarie. Tale scelta risulta ormai "obbligatoria" per tutte le regioni che stanno tentando di offrire, per selezionate tipologie di pazienti affette da patologie cronic-degenerative, forme assistenziali alternative al ricovero ospedaliero, anche alla luce di quanto previsto dalla Legge n. 135/2012, la cosiddetta *Spending Review* della sanità (tasso di ospe-

dalizzazione complessivo pari a 160 per 1.000, durata media di degenza per i ricoveri ordinari <7 giorni, tasso occupazione dei posti letto di almeno il 90%).

Tuttavia, per la prima volta le regioni settentrionali, pur presentando i maggiori tassi di assistibili in ADI rispetto alle altre macroaree, vengono meno nel loro contributo all'aumento della diffusione dell'ADI, registrando una diminuzione del 3,32% che necessita, comunque, di trovare conferma negli anni a venire per eventuali valutazioni.

Le regioni meridionali, ad eccezione di Molise,

Sardegna, Abruzzo e Basilicata, non hanno ancora raggiunto il *target* previsto negli “Obiettivi di Servizio” del Quadro Strategico Nazionale 2007-2013, che pone la quota di anziani beneficiari di assistenza domiciliare integrata pari a 3,5 anziani ogni 100 residenti di 65 anni ed oltre.

In tale scenario permane, quindi, una marcata disomogeneità inter-regionale della diffusione dell’ADI con un evidente gradiente Nord-Sud.

La mancanza, infine, di una comune definizione dell’ADI all’interno dei Livelli Essenziali di Assistenza e dell’avvio del nuovo flusso informativo, inficia significativamente la possibilità di un’esaustiva valutazione delle differenze rilevate.

Riferimenti bibliografici

- (1) Statistiche Demografiche Istat. Disponibile sul sito: <http://demo.istat.it/pop2012/index1.html>.
- (2) Istat. Noi Italia. 100 statistiche per capire il Paese in cui viviamo. 2013. Disponibile sul sito: <http://noi-italia.istat.it/fileadmin/NoiItalia2013.pdf>.
- (3) Epicentro ISS Anziani. Disponibile sul sito: <http://www.epicentro.iss.it/problemi/anziani/anziani.asp>.
- (4) Ministero della Salute. Schema di Piano Sanitario Nazionale 2011-2013. Disponibile sul sito: http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_1454_allegato.pdf.
- (5) Ministero della Salute. Assistenza Domiciliare agli anziani: ADI anno 2011 e trend 2009-2011. Disponibile sul sito: http://www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_8_3_1.jsp?lingua=italiano&id=8.

Posti letto residenziali di tipo socio-sanitario per anziani e per persone con disabilità

Significato. Le strutture residenziali di tipo socio-sanitario forniscono assistenza e cure mediche di lungo periodo a persone in condizione di non autosufficienza o con elevata necessità di tutela sanitaria. I servizi erogati includono sia prestazioni prettamente sanitarie (cure mediche e infermieristiche, trattamenti riabilitativi e somministrazioni di terapie) con diversi livelli d'intensità, sia prestazioni a carattere sociale, come ad esempio i servizi di cura alla persona (aiuti per il movimento, per l'alimentazione e per l'igiene personale).

La loro attività occupa un ruolo rilevante nell'ambito del processo di integrazione tra assistenza sanitaria e

assistenza sociale.

L'indicatore proposto permette di confrontare l'entità dell'offerta di residenzialità destinata agli anziani e alle persone con disabilità; i dati sono stati rilevati con l'Indagine dell'Istituto Nazionale di Statistica sui presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari.

Le strutture considerate sono quelle caratterizzate da una significativa componente sanitaria (presenza di almeno una figura che svolge attività di tipo socio-sanitario oltre al Medico di Medicina Generale) che forniscono, in prevalenza, ospitalità ad anziani e a persone con disabilità.

Tasso di posti letto per anziani e persone con disabilità

$$\frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} \times 100.000$$

Posti letto per *target* di utenza
Popolazione media residente

Validità e limiti. L'indicatore è stato costruito per due diversi *target* d'utenza: anziani (persone di età >65 anni) e persone con disabilità (persone di età <65 anni con disabilità fisica, psichica, sensoriale o con problemi di salute mentale); l'assegnazione dei posti letto al *target* di utenza è stata effettuata sulla base delle prevalenze di assistiti dichiarate dalle strutture censite, pertanto non si esclude che i posti letto possano essere utilizzati anche per altre tipologie di utenti. I dati sulla base dei quali è stato costruito l'indicatore sono stati ponderati per tenere conto del numero di strutture che non hanno risposto alla rilevazione, circa il 25% dell'universo di riferimento. Al fine di valutare l'effetto sulla precisione dell'indicatore delle mancate risposte, è stato calcolato il coefficiente di variazione percentuale che rappresenta la quota percentuale dell'errore sulla stima puntuale.

Le strutture selezionate, pur caratterizzate da una rilevante componente sanitaria, possono ospitare anziani "autosufficienti", definiti tali in quanto non in possesso di valutazione multidimensionale da parte di un'équipe multidimensionale.

Valore di riferimento/Benchmark. Difficoltoso risulta individuare un valore di riferimento, poiché il rapporto ideale tra posti letto residenziali e popolazione dipende dall'offerta di forme di assistenza alternative e dall'orientamento delle singole regioni.

Descrizione dei risultati

In Italia, i posti letto destinati ad accogliere anziani e persone con disabilità sono, complessivamente, 288.715 pari a 486,1 per 100.000 abitanti. La parte più ampia dell'offerta è destinata ad accogliere anziani (416,3 per 100.000), quote residuali sono, invece, rivolte ad utenti con disabilità con età <65 anni (69,8 per 100.000). L'analisi territoriale evidenzia forti divari tra le ripartizioni, con un'offerta che si concentra soprattutto nelle regioni del Nord e subisce consistenti riduzioni nelle altre aree del Paese. I più alti livelli di offerta si registrano in Valle d'Aosta, in Piemonte e nelle PA di Trento e Bolzano (oltre 900 posti letto per 100.000); le regioni del Centro si collocano in una posizione intermedia, ad eccezione del Lazio dove si rilevano soltanto 233,4 posti letto (per 100.000); tra le regioni del Sud, la più bassa dotazione di posti letto si riscontra in Campania ed in Molise (rispettivamente, 112,8 e 92,1 per 100.000).

Per quanto riguarda gli anziani, il tasso più elevato si registra nella PA di Trento (859,1 posti letto per 100.000), mentre l'offerta più bassa si rileva in Campania e Molise, dove il livello dei tassi scende, rispettivamente, a 75,6 e 68,5 (per 100.000). La quota di posti letto dedicati alle persone con disabilità con età <65 anni raggiunge il livello massimo in Liguria (138,1 per 100.000), mentre i valori minimi si registrano in Abruzzo (28,7 per 100.000) e in Puglia (32,5 per 100.000).

Tabella 1 - Tasso (per 100.000) e coefficiente di variazione (per 100) di posti letto per disabili e anziani nelle strutture socio-sanitarie per regione - Anno 2011

Regioni	Disabili	Anziani	Totale	Coefficiente di Δ
Piemonte	78,5	842,6	921,1	1,3
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	118,5	830,8	949,3	0,0
Lombardia	86,7	599,6	686,2	1,3
Bolzano-Bozen	104,7	809,8	914,5	2,6
Trento	55,5	859,1	914,6	1,7
Veneto	107,7	632,4	740,1	1,6
Friuli Venezia Giulia	72,1	757,1	829,2	3,0
Liguria	138,1	673,9	812,0	3,5
Emilia-Romagna	78,7	722,1	800,8	1,7
Toscana	46,8	370,8	417,6	1,7
Umbria	70,0	279,1	349,1	0,0
Marche	70,2	438,3	508,5	1,3
Lazio	53,2	180,2	233,4	2,6
Abruzzo	28,7	188,5	217,1	8,4
Molise	-	68,5	92,1	17,0
Campania	37,1	75,6	112,8	5,5
Puglia	32,5	162,8	195,3	2,8
Basilicata	137,7	223,8	361,5	3,2
Calabria	54,1	97,1	151,2	9,2
Sicilia	70,5	155,4	226,0	3,8
Sardegna	81,8	218,9	300,7	3,1
Italia	69,8	416,3	486,1	0,7

- = non disponibile.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari". Anno 2013.

Raccomandazioni di Osservasalute

L'attività delle strutture residenziali si inquadra nell'ambito dell'assistenza integrata di tipo sociale e sanitaria prevista dalla Legge n. 328 del 2000 che rappresenta una risposta mirata a bisogni di particolari gruppi di popolazione, come le persone con disabilità e anziani. È una tipologia di assistenza di lungo periodo che rappresenta una efficace alternativa ad una ospedalizzazione impropria e una soluzione palliativa alla mancanza di una rete di aiuti, formali e informali, che permetta di fornire al paziente un'assistenza più prossima ai suoi bisogni, come l'assistenza domiciliare.

È auspicabile, per l'immediato futuro, che si riducano i divari territoriali evidenziati dagli indicatori di offer-

ta e attività e, nel medio lungo termine, che si superi anche questa tipologia di assistenza residenziale a favore di forme di intervento che permettano al paziente di rimanere nel suo abituale ambito di vita.

Infatti, spesso molti utenti ospiti di queste strutture finiscono per essere vittime di un confinamento dalla società civile, perdendo qualsiasi possibilità di integrazione e di partecipazione sociale.

Riferimenti bibliografici

- (1) Ministero della Salute. Schema di Piano Sanitario Nazionale 2010-2011.
- (2) Giannakouris K, Population and social conditions, Eurostat, statistics in focus 72/2008.
- (3) Pesaresi F, Simoncelli M: Analisi delle RSA in Italia: mandato e classificazione. Tendenze nuove 2008; 2: 199-232.

Ospiti anziani e con disabilità nei presidi residenziali

Significato. Nel nostro Paese la quota di anziani e di persone con disabilità continua ad aumentare come conseguenza dell'ormai consolidato processo d'invecchiamento che coinvolge tutti i Paesi occidentali.

La necessità di rispondere adeguatamente ad una crescente domanda di assistenza a lungo termine diventa uno dei principali obiettivi del nostro sistema di *welfare*, che deve trovare risposte appropriate disponendo di risorse finanziarie limitate.

Le soluzioni finora proposte mirano a favorire lo sviluppo di forme di assistenza domiciliare e ad incrementare l'assistenza residenziale nei casi in cui le cure a domicilio non risultino praticabili (per difficoltà della famiglia o per l'elevato livello assistenziale richiesto).

La presente sezione prende in considerazione l'attività di assistenza socio-sanitaria erogata a favore degli anziani (di età >65 anni, autosufficienti e non) e delle persone con disabilità (persone di età <65 anni con disabilità fisica, psichica, sensoriale o con problemi di salute mentale).

Le strutture considerate sono state quelle erogatrici di assistenza con una rilevante componente sanitaria, rilevate con l'"Indagine sui presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari" dell'Istituto Nazionale di Statistica. Pertanto, sono state selezionate le strutture residenziali caratterizzate dalla presenza di almeno una figura professionale, oltre al Medico di Medicina Generale, che svolga attività di tipo socio-sanitario.

Tasso di ospiti minori ed adulti con disabilità nei presidi residenziali

$$\frac{\text{Numeratore} \quad \text{Ospiti minori ed adulti con disabilità nei presidi residenziali}}{\text{Denominatore} \quad \text{Popolazione media residente della stessa fascia di età}} \times 100.000$$

Tasso di ospiti anziani nei presidi residenziali

$$\frac{\text{Numeratore} \quad \text{Ospiti anziani dei presidi residenziali}}{\text{Denominatore} \quad \text{Popolazione media residente della stessa fascia di età}} \times 100.000$$

Validità e limiti. Gli indicatori calcolati mostrano una discreta variabilità regionale che può dipendere da diversi fattori, quali una diversa capacità di risposta a condizioni di bisogno, un diverso livello di offerta residenziale, cui può associarsi una diversa organizzazione della rete socio-assistenziale. Inoltre, gli indicatori non sono stati standardizzati per classi di età per cui i confronti regionali possono essere condizionati dalla diversa struttura per età nelle diverse fasce di popolazione considerate.

L'indagine condotta sui presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari ha fatto registrare un tasso di risposta pari al 75%. Al fine di tener conto delle mancate risposte e dell'effetto che queste hanno sulla precisione degli indicatori, è stato calcolato il coefficiente di variazione percentuale, che rappresenta la quota percentuale dell'errore sulla stima puntuale.

Le strutture selezionate, pur caratterizzate da una rilevante componente sanitaria, possono ospitare anziani "autosufficienti", definiti tali in quanto non in possesso di valutazione multidimensionale da parte di un'équipe multidimensionale.

Valore di riferimento/Benchmark. Difficoltoso risulta individuare un valore di riferimento, poiché la quota di soggetti istituzionalizzati dipende dal diverso livello di offerta residenziale presente sul territorio e

da una diversa organizzazione della rete socio-assistenziale.

Descrizione dei risultati

Gli anziani ospiti dei presidi residenziali sono, complessivamente, 243.960 e circa l'80% risulta in possesso di una certificazione che attesta la condizione di "non autosufficienza" (1.533 per 100.000).

Molti meno sono gli adulti e i minori con disabilità ospiti dei presidi, rispettivamente 42.306 (114,3 per 100.000) e 1.449 (14,5 per 100.000). In linea con il quadro d'offerta, il maggiore ricorso all'istituzionalizzazione si riscontra nelle regioni del Nord, soprattutto per gli anziani non autosufficienti, per i quali i tassi di ricovero più elevati si registrano nelle PA di Bolzano e Trento ed in Valle d'Aosta (rispettivamente, 4.246,5, 4.109,4 e 3.319,8 per 100.000).

Nel Sud, il tasso di ricovero si riduce considerevolmente e tocca i valori minimi in Campania e in Molise dove risultano ricoverati, rispettivamente, 134,5 e 125,5 anziani non autosufficienti (per 100.000), valori fortemente al di sotto del livello nazionale (1.533,4 per 100.000).

Risultati simili si ottengono dall'analisi degli indicatori riferiti agli ospiti adulti con disabilità: la Liguria, la PA di Bolzano ed il Piemonte fanno registrare il più alto tasso di ricovero (rispettivamente, 231,3, 159,9 e

159,4 ospiti adulti per 100.000), mentre le regioni del Sud vedono ridursi considerevolmente i livelli del tasso, ad eccezione della Basilicata dove risultano ricoverati 163,6 adulti con disabilità (per 100.000).

L'andamento regionale risulta confermato anche in

riferimento agli ospiti minori con disabilità, ma il gradiente Nord-Sud risulta meno marcato. Il tasso più elevato si registra nella PA di Bolzano (39,7 per 100.000), seguono Piemonte, Umbria e Veneto.

Tabella 1 - Tasso (per 100.000) e coefficiente di variazione (valori percentuali) di ospiti anziani autosufficienti e non autosufficienti, adulti e minori con disabilità assistiti nelle strutture socio-sanitarie per regione - Anno 2011

Regioni	Anziani		Anziani non autosufficienti*		Adulti disabili		Minori disabili	
	Tasso	Coefficiente di Δ %	Tasso	Coefficiente di Δ %	Tasso	Coefficiente di Δ %	Tasso	Coefficiente di Δ %
Piemonte	3.512,8	1,4	2.277,3	1,9	159,4	3,6	34,3	13,6
Valle d'Aosta	3.719,5	0,0	3.319,8	0,0	154,0	0,0	19,0	0,0
Lombardia	2.926,5	1,4	2.732,3	1,5	143,6	2,5	19,1	10,7
Bolzano-Bozen	4.516,3	3,1	4.246,5	3,2	159,9	5,8	39,7	12,6
Trento	4.402,5	1,8	4.109,4	1,9	140,3	3,1	22,0	8,2
Veneto	3.077,9	1,7	2.566,3	1,7	152,9	3,3	25,4	14,1
Friuli Venezia Giulia	3.207,4	3,2	2.612,8	3,9	141,0	4,7	5,4	19,7
Liguria	2.487,8	4,4	1.652,5	5,3	231,3	7,0	22,9	34,2
Emilia-Romagna	2.945,2	2,0	2.550,6	2,3	141,7	3,2	6,9	14,7
Toscana	1.522,5	1,9	1.170,8	2,2	91,6	4,1	7,2	14,4
Umbria	1.167,5	0,0	888,5	0,0	133,5	0,0	30,6	0,0
Marche	1.750,2	1,6	1.337,3	2,1	106,6	2,5	4,3	22,4
Lazio	851,9	2,7	416,5	4,5	86,6	5,4	6,6	19,5
Abruzzo	870,6	9,9	508,7	11,8	51,9	14,8	0,6	69,2
Molise	263,7	34,5	125,5	53,6	52,2	30,6	0,0	n.a.
Campania	427,6	6,8	134,5	10,2	51,4	13,8	8,7	36,7
Puglia	788,3	2,8	533,5	3,8	79,4	10,0	4,5	20,2
Basilicata	1.163,7	2,7	627,7	3,9	163,6	6,9	15,2	10,8
Calabria	595,1	10,3	398,1	14,3	54,0	20,7	1,2	44,9
Sicilia	808,8	5,0	407,5	6,3	101,3	7,5	21,0	48,8
Sardegna	1.157,8	3,3	641,8	4,3	98,8	5,1	11,0	20,4
Italia	1.972,1	0,3	1.533,4	1,0	114,3	1,6	14,5	7,0

*Gli anziani non autosufficienti sono definiti tali in seguito ad una valutazione multidimensionale da parte di un'équipe multidisciplinare.
n.a. = non applicabile.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari". Anno 2013.

Raccomandazioni di Osservasalute

L'attività delle strutture residenziali si inquadra nell'ambito dell'assistenza integrata di tipo sociale e sanitaria prevista dalla Legge n. 328 del 2000 che rappresenta una risposta mirata a bisogni di particolari gruppi di popolazione, come le persone con disabilità e anziani. È una tipologia di assistenza di lungo periodo che rappresenta una efficace alternativa ad una ospedalizzazione impropria e una soluzione palliativa alla mancanza di una rete di aiuti, formali e informali, che permetta di fornire al paziente un'assistenza più prossima ai suoi bisogni, come l'assistenza domiciliare. È auspicabile, per l'immediato futuro, che si riducano i divari territoriali evidenziati dagli indicatori di offerta e attività e, nel medio lungo termine, che si superi

anche questa tipologia di assistenza residenziale a favore di forme di intervento che permettano al paziente di rimanere nel suo abituale ambito di vita. Infatti, spesso molti utenti ospiti di queste strutture finiscono per essere vittime di un confinamento dalla società civile, perdendo qualsiasi possibilità di integrazione e di partecipazione sociale.

Riferimenti bibliografici

- (1) Ministero della Salute. Schema di Piano Sanitario Nazionale 2010-2011.
- (2) Giannakouris K, Population and social conditions, Eurostat, statistics in focus 72/2008.
- (3) Pesaresi F, Simoncelli M: Analisi delle RSA in Italia: mandato e classificazione. Tendenze nuove 2008; 2: 199-232.

Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per Asma in età pediatrica

Significato. L'asma è la più comune patologia cronica nei bambini ed è una delle cause più frequenti di ricovero ospedaliero. Anche per i bambini, indicatori relativi alle ospedalizzazioni evitabili per patologie croniche possono dare informazioni sulle modalità di gestione in altri *setting* assistenziali, definiti nella letteratura come *Ambulatory Care Sensitive Conditions* (1, 2, 3, 4).

Numerosi studi mettono in evidenza che, sia a livello individuale che di comunità, i bambini ricoverati più spesso per asma tendono ad avere meno visite programmate a livello di assistenza territoriale e bassa aderenza alla terapia farmacologica, intesa come basso consumo di farmaci anti-asmatici (5). Inoltre, i tassi di ospedalizzazione per asma sono associati a fattori socio-economici (tassi più alti di ospedalizzazione

in aree metropolitane ad alta povertà e disoccupazione, con minoranze etniche).

Queste evidenze suggeriscono che una carente organizzazione dell'assistenza territoriale e la scarsa accessibilità alle cure possano essere responsabili di un aumentato ricorso alle cure ospedaliere (1, 5).

Su queste basi concettuali, come proposto dall'*Agency for Healthcare Research and Quality*, il tasso di ospedalizzazione per asma intende misurare la qualità dei servizi territoriali in termini di prevenzione, accesso alle cure e trattamento, presupponendo che, al migliorare di queste, diminuisca il ricorso al ricovero in ospedale. Recentemente l'indicatore è stato proposto nel Piano Nazionale Esiti con la granularità delle Aziende territoriali italiane.

Tasso di dimissioni ospedaliere per Asma*

Numeratore	Dimissioni ospedaliere per Asma di bambini 0-17 anni**	
		x 1.000
Denominatore	Popolazione media residente 0-17 anni	

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel Capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

**Sono escluse dal numeratore le dimissioni afferenti all'MDC14 (gravidenza, parto e puerperio), i casi trasferiti da altro ospedale o da altra struttura sanitaria e i casi con codici di diagnosi per fibrosi cistica o altre anomalie del sistema respiratorio.

Validità e limiti. La stima dei ricoveri ospedalieri per asma in età pediatrica può rappresentare un indicatore valido e riproducibile dell'appropriatezza e dell'efficacia del processo di assistenza rivolto al bambino e per valutare indirettamente la qualità dell'organizzazione delle cure primarie pediatriche. Un limite alla validità dell'indicatore può essere rappresentato dalla completezza dei dati e qualità delle codifiche delle Schede di Dimissione Ospedaliera.

È stato costruito un *forest plot* dei tassi medi regionali standardizzati per età (popolazione 0-17 anni). Sono stati calcolati per il triennio 2010-2012 i tassi medi regionali di dimissioni ospedaliere per asma, suddivisi in 5 gruppi di età (0, 1-4, 5-9, 10-14 e 15-17 anni). Il rischio relativo di ricovero per asma è stato calcolato nei gruppi di età menzionati prendendo a riferimento la classe di età 15-17 anni. Sono stati costruiti i *forest plot* dei tassi medi regionali età-specifici ponendoli a confronto con il valore nazionale.

Valore di riferimento/Benchmark. Come riferimento, rispetto al quale operare confronti, si considera il tasso nazionale.

Descrizione dei risultati

Nel Grafico 1 vengono mostrati i tassi standardizzati medi di periodo (2010-2012) a livello regionale.

Nei Grafici 2, 3, 4, 5 e 6 sono rappresentati i tassi regionali medi di periodo per ogni classe di età, confrontati con il valore nazionale della stessa classe.

Possiamo osservare che la Campania presenta il tasso di ospedalizzazione per asma più elevato per la fascia di età 0 anni, la Sicilia per la classe 1-4 anni, e la Liguria per le classi 5-9, 10-14 e 15-17 anni. In Sicilia si riscontrano tassi superiori alla media in tutte le classi di età, ad eccezione della classe 15-17 anni.

In sintesi, se i tassi regionali standardizzati per età mostrano, per alcune regioni, *performance* complessivamente peggiori del dato nazionale, quando si considera l'indicatore stratificato per età le *performance* regionali sono differenziate rispetto alla fascia di età considerata: la Liguria mostra risultati peggiori della media nazionale nelle fasce di età più grandi e la Sicilia risultati insoddisfacenti, in particolare per le fasce di età più giovani.

Il rischio di ricovero è significativamente più alto per i bambini al di sotto del primo anno di vita, così come per le classi di età 1-4, 5-9 e 10-14 anni rispetto alla classe di riferimento 15-17 anni. I rischi relativi sono riportati nella Tabella 2.

Tabella 1 - Tasso medio (per 1.000) di dimissioni ospedaliere per asma per classe di età e regione - Anni 2010-2012

Regioni	0	1-4	5-9	10-14	15-17	Totale
Piemonte	1,73	0,93	0,29	0,12	0,07	0,43
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	1,63	0,40	0,28	0,23	0,00	0,33
Lombardia	2,75	2,44	0,57	0,22	0,12	0,97
Bolzano-Bozen	1,85	1,40	0,49	0,24	0,02	0,61
Trento	1,32	1,70	0,33	0,15	0,02	0,59
Veneto	0,80	0,63	0,21	0,12	0,06	0,29
Friuli Venezia Giulia	0,66	0,83	0,28	0,11	0,05	0,34
Liguria	1,88	1,68	0,80	0,33	0,22	0,82
Emilia-Romagna	1,55	1,38	0,41	0,16	0,09	0,59
Toscana	1,31	0,56	0,16	0,10	0,03	0,28
Umbria	3,26	1,81	0,49	0,15	0,13	0,80
Marche	2,13	1,29	0,41	0,13	0,07	0,57
Lazio	3,88	2,27	0,48	0,22	0,07	0,94
Abruzzo	2,93	1,90	0,43	0,15	0,08	0,74
Molise	1,39	1,12	0,39	0,16	0,04	0,45
Campania	5,30	1,93	0,48	0,16	0,08	0,85
Puglia	4,59	2,03	0,52	0,28	0,11	0,89
Basilicata	1,94	1,33	0,47	0,08	0,00	0,51
Calabria	3,52	1,60	0,41	0,28	0,11	0,72
Sicilia	4,85	3,08	0,79	0,28	0,08	1,20
Sardegna	2,70	2,16	0,58	0,25	0,10	0,85
Italia	2,94	1,79	0,47	0,19	0,09	0,76

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2013.

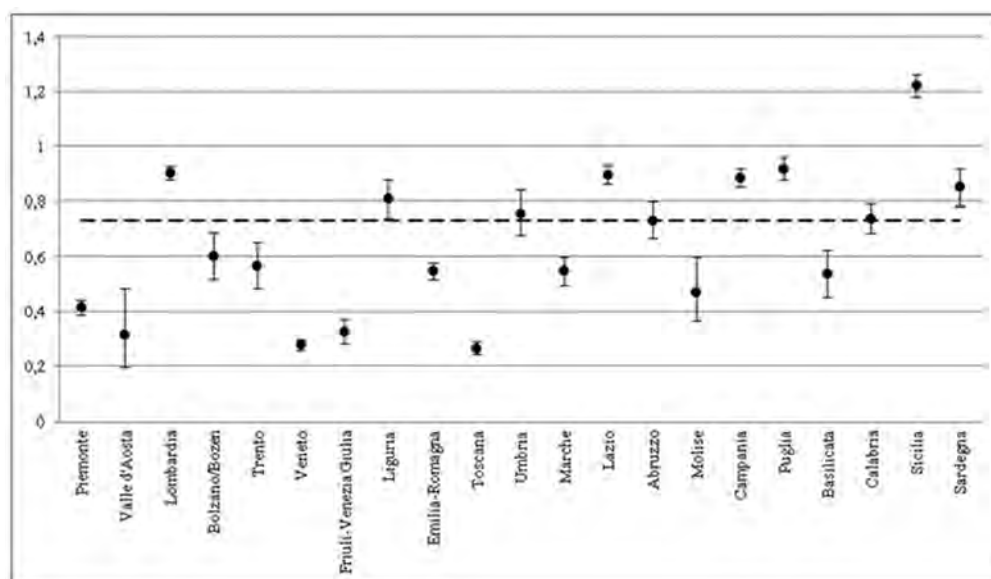
Tabella 2 - Rischio relativo di dimissioni ospedaliere per asma per classe di età pediatrica - Anni 2010-2012

Rischio relativo*	0	1-4	5-9	10-14
Italia	32,67	19,89	5,22	2,11

*La classe di riferimento è 15-17 anni.

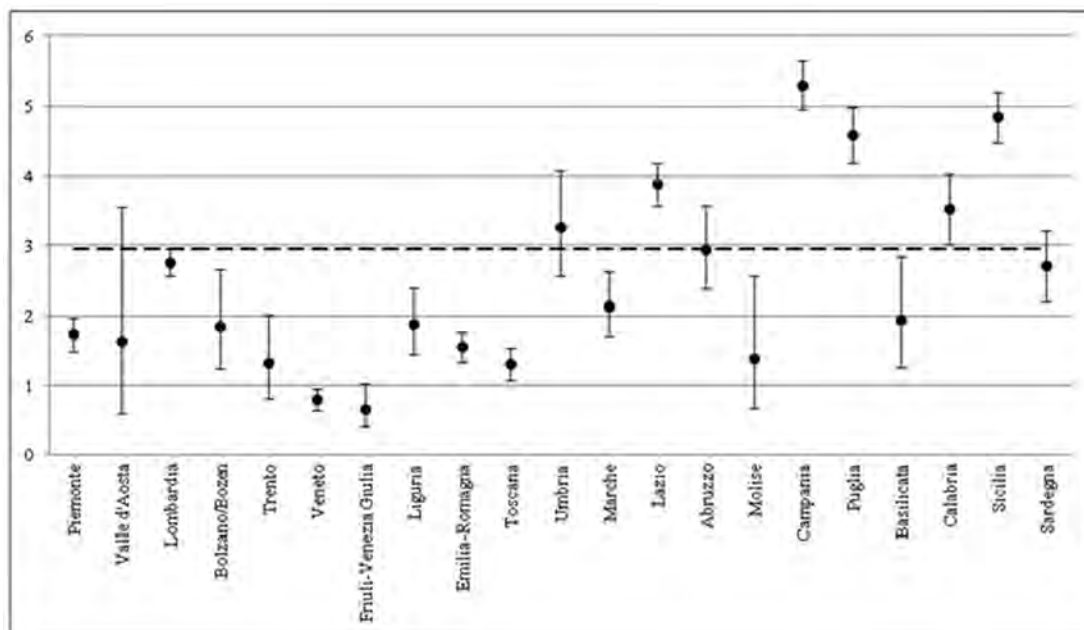
Nota: gli Intervalli di Confidenza al 95% sono disponibili sul sito www.osservasalute.it.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2013.

Grafico 1 - Tasso standardizzato (per 1.000) di dimissioni ospedaliere per asma in età pediatrica per regione - Anni 2010-2012

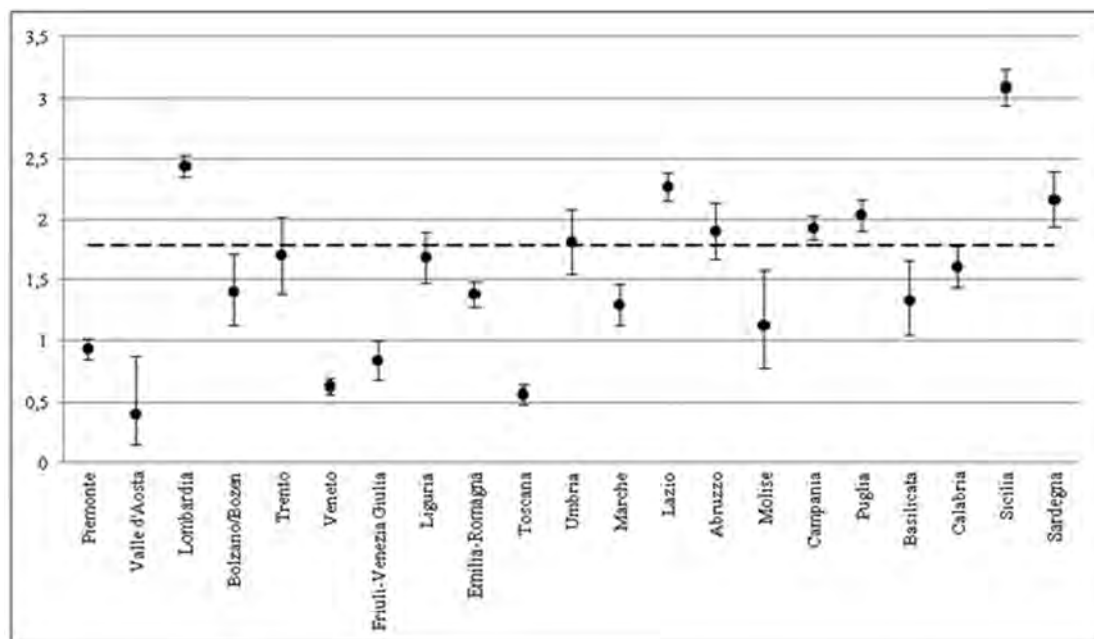
Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2013.

Grafico 2 - Tasso medio (per 1.000) di dimissioni ospedaliere per asma della classe di età 0 anni per regione - Anni 2010-2012



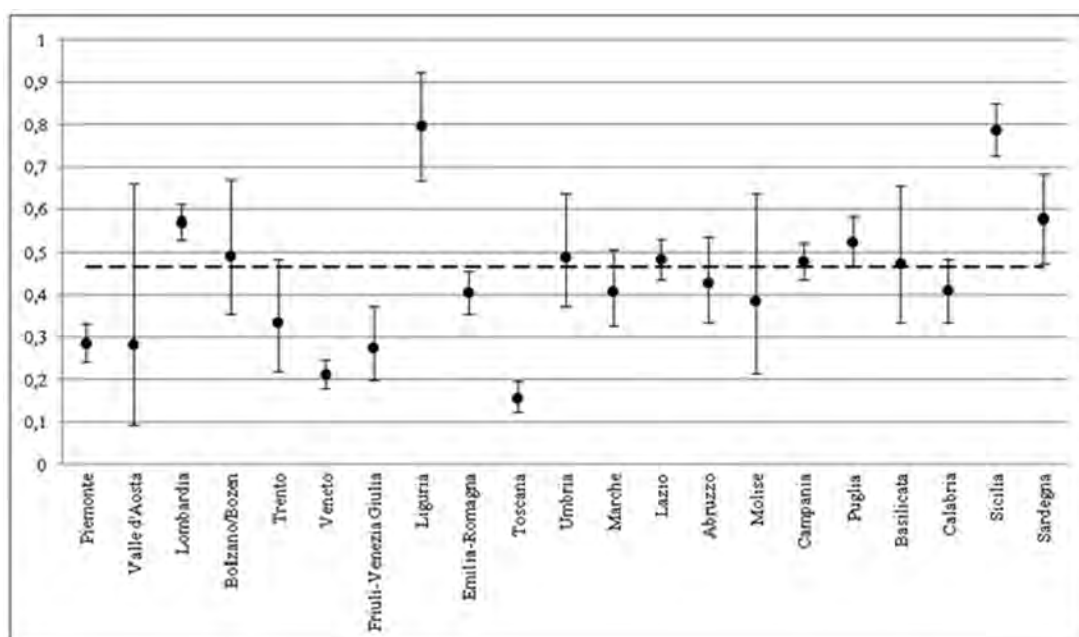
Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2013.

Grafico 3 - Tasso medio (per 1.000) di dimissioni ospedaliere per asma della classe di età 1-4 anni per regione - Anni 2010-2012



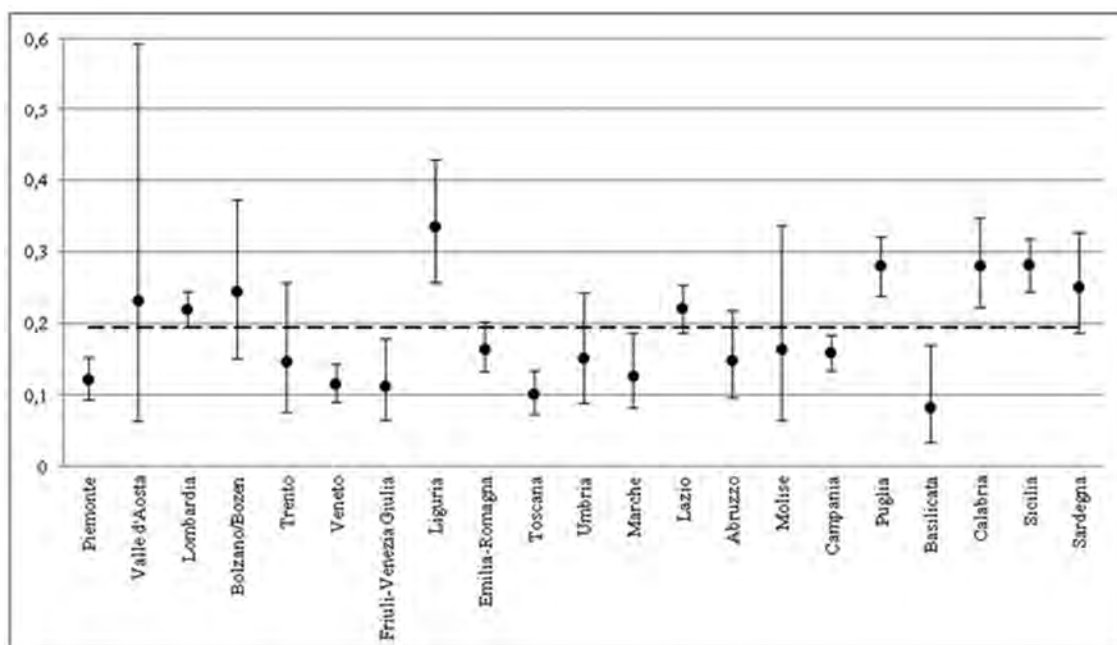
Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2013.

Grafico 4 - Tasso medio (per 1.000) di dimissioni ospedaliere per asma della classe di età 5-9 anni per regione - Anni 2010-2012



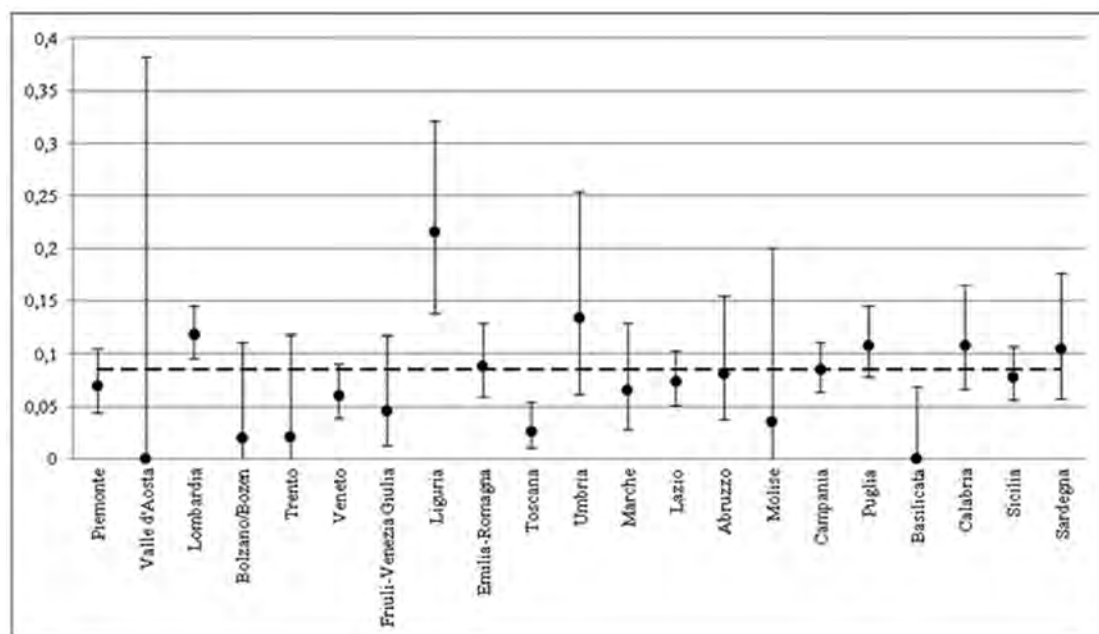
Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2013.

Grafico 5 - Tasso medio (per 1.000) di dimissioni ospedaliere per asma della classe di età 10-14 anni per regione - Anni 2010-2012



Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2013.

Grafico 6 - Tasso medio (per 1.000) di dimissioni ospedaliere per asma della classe di età 15-17 anni per regione - Anni 2010-2012



Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2013.

Raccomandazioni di Osservasalute

L'indicatore proposto può essere un utile ausilio per la valutazione delle pratiche assistenziali della pediatria territoriale. Nella revisione della letteratura internazionale, il rischio di ospedalizzazione per asma diminuisce se viene garantita una buona accessibilità alle strutture presenti sul territorio e una corretta gestione del paziente dal punto di vista terapeutico e della continuità delle cure.

Riferimenti bibliografici

(1) McDonald K, Davies SM, Haberland CA, Geppert JJ, Ku Amy, Romano P. Preliminary Assessment of Pediatric Health Care Quality and Patient Safety in the United States Using Readily Available Administrative Data. *Pediatrics*

2008; 122; e416-e425.

(2) McDonald K, Romano P, Davies S, Haberland C, Geppert J, Ku A, Choudhry K. Measures of pediatric health care quality based on hospital administrative data: the pediatric quality indicators. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ); 2006 Sep. 130 p. [82 references].

(3) Beal A, Co JPT, Dougherty D, Jorsling T, Kam J, Perrin J, Palmer RH. Quality Measures for Children's Health Care. *Pediatrics* 2004; 113; 199-209.

(4) Sedman A, Harris JM, Schulz K, Schwalenstocker E, Remus D, Scanlon M, Bahl V. Relevance of the Agency for Healthcare Research and Quality Patient Safety Indicators for Children's Hospitals. *Pediatrics* 2005; 115; 135-145.

(5) AHRQ quality indicators. Pediatric quality indicators: technical specifications [version 4.2]. PDI #14 asthma admission rate. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ); 2010 Sep. 2 p.

Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per Gastroenterite in età pediatrica

Significato. La gastroenterite è una malattia comune nei bambini. Alcuni ricoveri sono inevitabili, tuttavia, nella maggior parte dei casi, una tempestiva ed efficace cura a livello territoriale sembra ridurre il rischio di ospedalizzazione (1, 2).

Come per l'asma, anche per le gastroenteriti il tasso di ospedalizzazione può indicare la qualità dei servizi ter-

ritoriali in termini di accessibilità e di cura appropriata, presupponendo che, al migliorare di queste, diminuisca il ricorso al ricovero in ospedale (1, 3, 4, 5). Recentemente l'indicatore è stato proposto nel Piano Nazionale Esiti con la granularità delle Aziende territoriali italiane.

Tasso di dimissioni ospedaliere per Gastroenterite*

$$\frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} \times 1.000$$

Dimissioni ospedaliere per Gastroenterite di bambini 0-17 anni**

Popolazione media residente 0-17 anni

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel Capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

**In diagnosi principale o diagnosi secondaria quando la diagnosi principale è la disidratazione.

Validità e limiti. La stima dei ricoveri ospedalieri per gastroenteriti in età pediatrica può rappresentare un indicatore valido e riproducibile della tempestività, accessibilità e appropriatezza delle cure a livello territoriale. Un limite alla validità dell'indicatore può essere rappresentato dalla completezza dei dati e qualità delle codifiche delle Schede di Dimissione Ospedaliera. Sono stati calcolati, per il triennio 2010-2012, i tassi medi regionali di dimissioni ospedaliere per gastroenteriti, suddivisi in 5 gruppi di età (0, 1-4, 5-9, 10-14 e 15-17 anni). Il rischio relativo di ricovero per gastroenterite è stato calcolato nei gruppi di età menzionati prendendo a riferimento la classe di età 15-17. Sono stati costruiti i *forest plot* dei tassi medi regionali età specifici, ponendoli a confronto con la media nazionale. È stato costruito anche un *forest plot* dei tassi medi regionali standardizzati per età (popolazione 0-17 anni).

Valore di riferimento/Benchmark. Come riferimento, rispetto al quale operare confronti, si considera il tasso nazionale.

Descrizione dei risultati

Nel Grafico 1 vengono mostrati i tassi standardizzati medi di periodo (2010-2012) a livello regionale.

Nei Grafici 2, 3, 4, 5 e 6 sono rappresentati i tassi regionali medi di periodo (2010-2012) per ogni classe di età, confrontati con il dato nazionale della stessa classe.

Possiamo osservare che Sardegna, Puglia ed Abruzzo presentano tassi di ospedalizzazione per gastroenteriti superiori al valore nazionale in tutte le classi di età. In Calabria si registrano più frequentemente ricoveri per gastroenteriti rispetto al dato nazionale per le classi di età 1-4, 5-9, 10-14 e 15-17 anni ed in Sicilia per le classi 0, 1-4, 5-9 e 10-14 anni; lo stesso *pattern* si osserva nella PA di Bolzano ma limitatamente alle classi di età 0, 10-14 e 15-17 anni.

Infine, il rischio di ricovero è significativamente più alto per i bambini al di sotto del primo anno di vita, così come per le classi di età 1-4, 5-9 e 10-14 anni rispetto alla classe di riferimento 15-17 anni (Tabella 2).

Tabella 1 - Tasso medio (per 1.000) di dimissioni ospedaliere per gastroenterite per classe di età e regione - Anni 2010-2012

Regioni	0	1-4	5-9	10-14	15-17	Totale
Piemonte	10,42	6,56	1,56	0,79	0,41	2,79
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	7,07	3,14	0,85	0,75	0,62	1,69
Lombardia	14,08	7,86	1,57	0,70	0,41	3,35
Bolzano-Bozen	15,01	9,31	2,26	1,42	0,82	3,97
Trento	8,95	3,93	0,70	0,18	0,34	1,67
Veneto	9,20	5,82	1,28	0,53	0,22	2,38
Friuli Venezia Giulia	5,01	3,23	0,75	0,31	0,15	1,33
Liguria	6,05	4,08	1,11	0,36	0,34	1,69
Emilia-Romagna	11,84	7,31	1,53	0,57	0,30	3,08
Toscana	7,44	5,86	1,41	0,67	0,32	2,41
Umbria	14,98	10,99	2,83	1,14	0,49	4,57
Marche	11,24	7,63	1,73	0,74	0,27	3,09
Lazio	13,71	9,07	1,94	0,73	0,35	3,64
Abruzzo	19,22	18,66	4,41	1,87	1,20	7,04
Molise	8,63	6,07	1,90	0,49	0,50	2,39
Campania	15,43	10,69	2,28	0,97	0,31	3,94
Puglia	15,84	17,77	4,82	2,22	0,86	6,54
Basilicata	7,38	6,49	1,81	0,95	0,50	2,50
Calabria	12,11	10,91	3,19	1,60	0,92	4,36
Sicilia	16,23	14,95	4,42	1,63	0,36	5,68
Sardegna	17,28	19,57	5,55	2,06	0,96	7,38
Italia	12,86	9,53	2,34	1,00	0,44	3,82

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2013.

Tabella 2 - Rischio relativo di dimissioni ospedaliere per gastroenterite per classe di età pediatrica - Anni 2010-2012

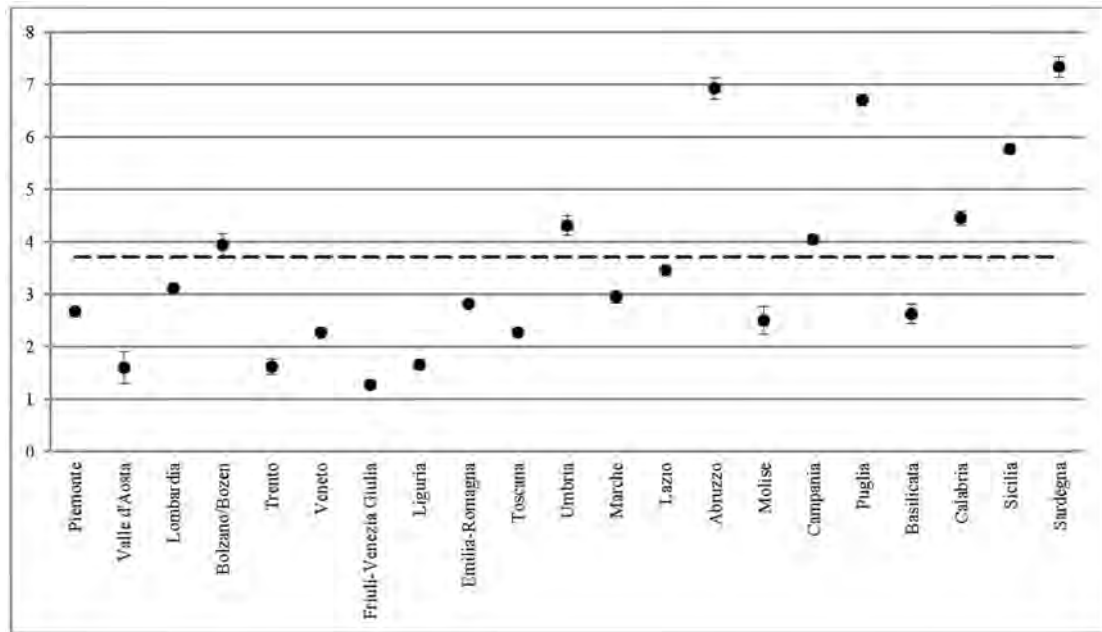
Rischio relativo*	0	1-4	5-9	10-14
Italia	29,23	21,66	5,32	2,27

*La classe di riferimento è 15-17 anni.

Nota: gli Intervalli di Confidenza al 95% sono disponibili sul sito www.osservasalute.it.

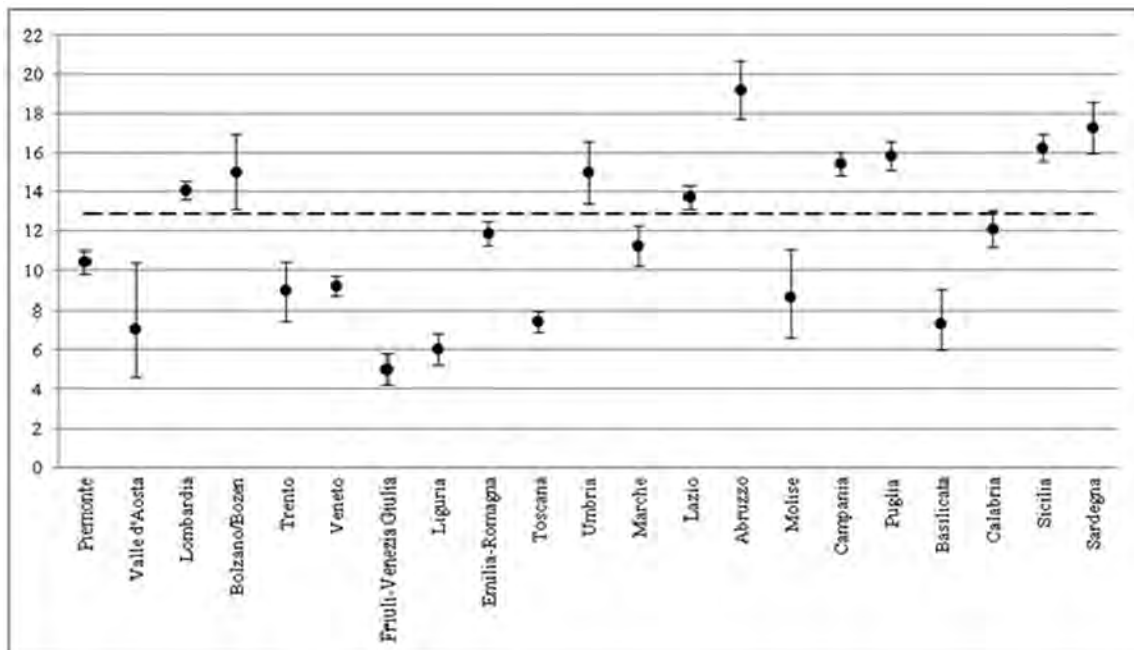
Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2013.

Grafico 1 - Tasso standardizzato (per 1.000) di dimissioni ospedaliere per gastroenterite in età pediatrica - Anni 2010-2012



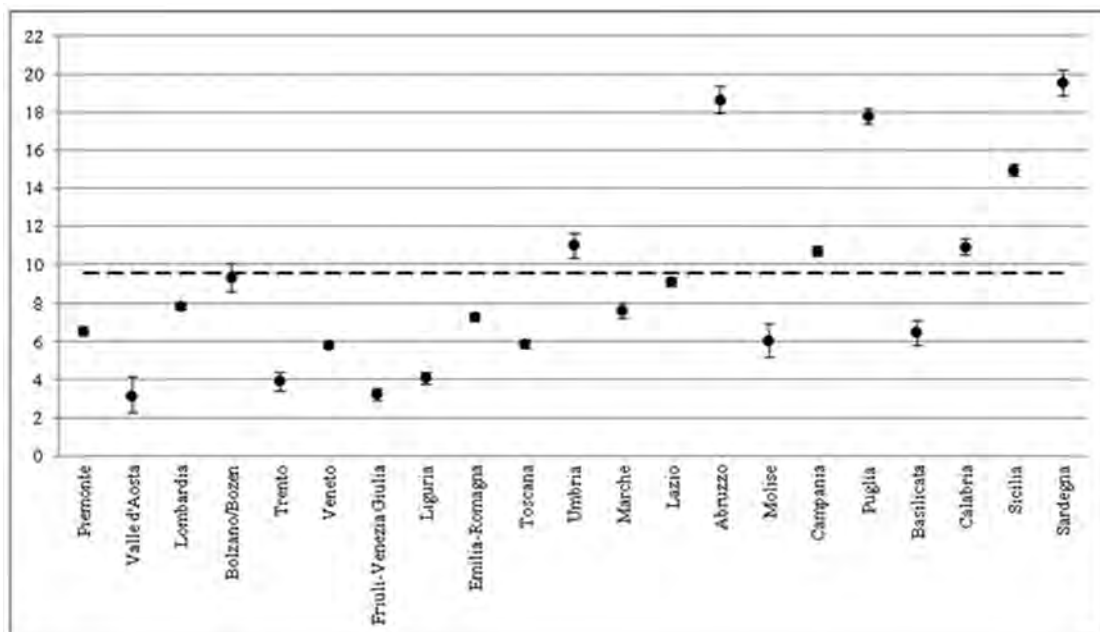
Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2013.

Grafico 2 - Tasso medio (per 1.000) di dimissioni ospedaliere per gastroenterite della classe di età 0 anni per regione - Anni 2010-2012



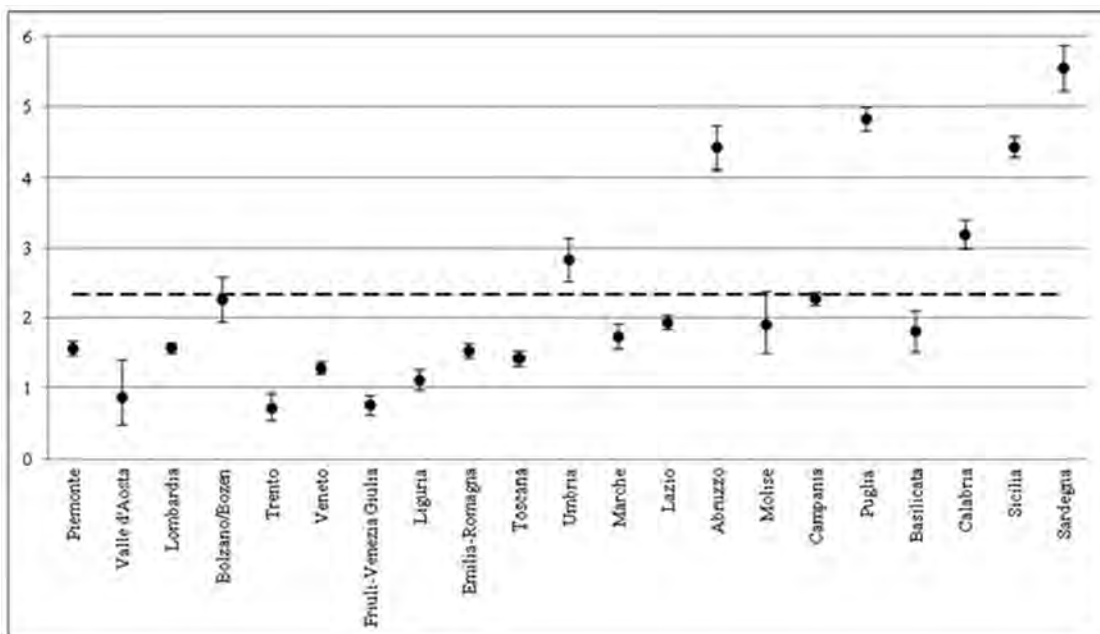
Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2013.

Grafico 3 - Tasso medio (per 1.000) di dimissioni ospedaliere per gastroenterite della classe di età 1-4 anni per regione - Anni 2010-2012



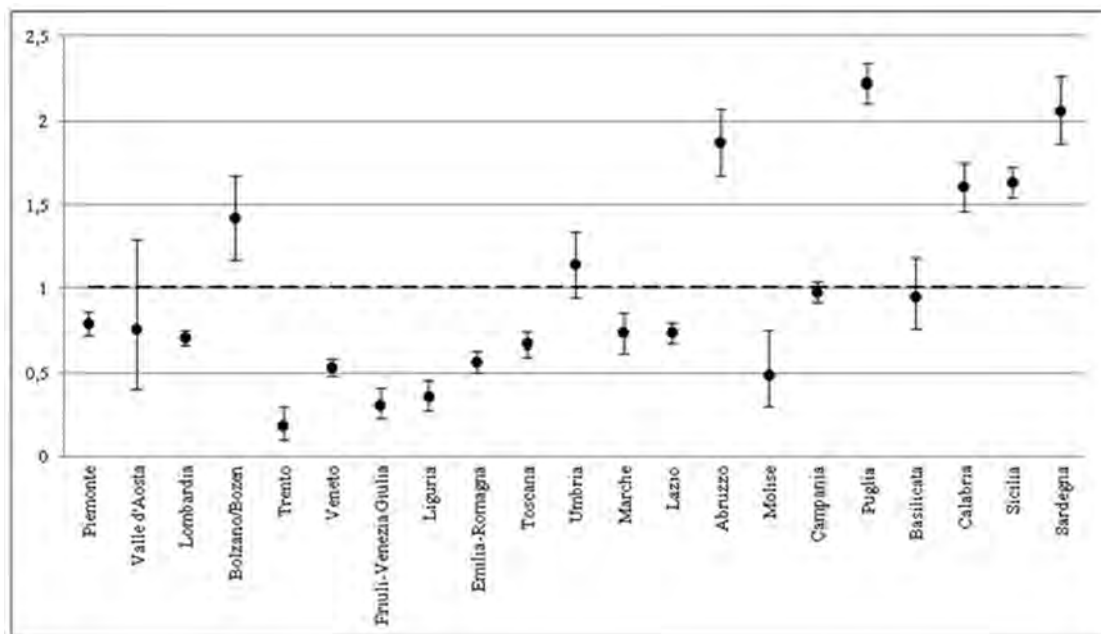
Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2013.

Grafico 4 - Tasso medio (per 1.000) di dimissioni ospedaliere per gastroenterite della classe di età 5-9 anni per regione - Anni 2010-2012



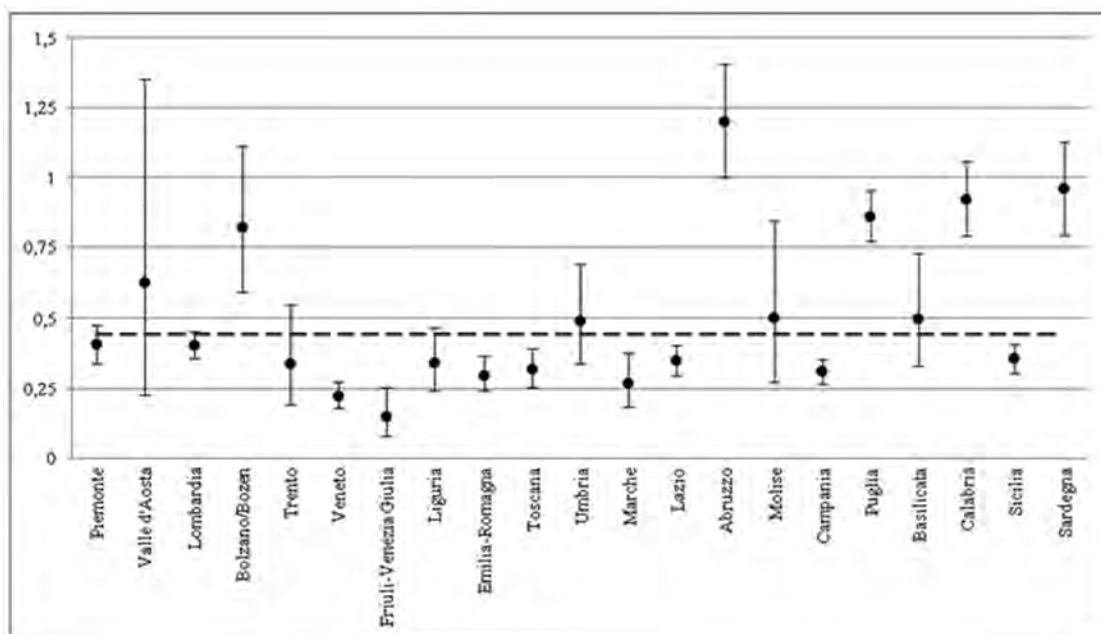
Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2013.

Grafico 5 - Tasso medio (per 1.000) di dimissioni ospedaliere per gastroenterite della classe di età 10-14 anni per regione - Anni 2010-2012



Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2013.

Grafico 6 - Tasso medio (per 1.000) di dimissioni ospedaliere per gastroenterite della classe di età 15-17 anni per regione - Anni 2010-2012



Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2013.

Raccomandazioni di Osservasalute

L'indicatore proposto può essere un utile ausilio per la valutazione delle pratiche assistenziali della pediatria territoriale. Nella revisione della letteratura internazionale, il rischio di ospedalizzazione per gastroenteriti diminuisce se viene garantita una buona accessibilità alle strutture presenti sul territorio e una corretta

gestione del paziente dal punto di vista terapeutico e della continuità delle cure.

Riferimenti bibliografici

(1) McDonald K, Davies SM, Haberland CA, Geppert JJ, Ku Amy, Romano P. Preliminary Assessment of Pediatric Health Care Quality and Patient Safety in the United States Using Readily Available Administrative Data. Pediatrics

2008; 122; e416-e425.

(2) AHRQ quality indicators. Pediatric quality indicators: technical specifications [version 4.2]. PDI #16 gastroenteritis admission rate. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ); 2010 Sep. 3 p.

(3) McDonald K, Romano P, Davies S, Haberland C, Geppert J, Ku A, Choudhry K. Measures of pediatric health care quality based on hospital administrative data: the pediatric quality indicators. Rockville (MD): Agency for

Healthcare Research and Quality (AHRQ); 2006 Sep. 130 p. [82 references].

(4) Beal A, Co JPT, Dougherty D, Jorsling T, Kam J, Perrin J, Palmer RH. Quality Measures for Children's Health Care. Pediatrics 2004; 113; 199-209.

(5) Sedman A, Harris JM, Schulz K, Schwalenstocker E, Remus D, Scanlon M, Bahl V. Relevance of the Agency for Healthcare Research and Quality Patient Safety Indicators for Children's Hospitals. Pediatrics 2005; 115; 135-145.

Assistenza Domiciliare Integrata

Significato. Le trasformazioni demografiche e sociali verificatesi negli ultimi decenni nel nostro Paese, unitamente al miglioramento delle condizioni socio-sanitarie, hanno comportato un progressivo invecchiamento della popolazione, frequentemente accompagnato dall'insorgenza di patologie cronico-degenerative multiple. In Italia, al 1 gennaio 2013, gli ultra 65enni rappresentavano il 21,4% della popolazione, pari a circa 13 milioni di persone e, secondo le previsioni dell'Istituto Nazionale di Statistica (Istat), nel 2043 raggiungeranno il 32%, di cui circa la metà ultra 80enni (1).

L'Italia è, oggi, un Paese con la speranza di vita tra le più elevate del mondo: 79,6 anni per gli uomini e 84,4 anni per le donne nel 2012 e si prevede che entro il 2040 essa raggiungerà gli 83,5 anni per gli uomini e gli 88,6 anni per le donne (2, 3).

La vita media in continuo aumento, da un lato, ed il regime di persistente bassa fecondità, dall'altro, hanno portato al nostro Paese un Indice di Vecchiaia che lo colloca al secondo posto nella graduatoria dei 27 Paesi europei: al 1 gennaio 2013, nella popolazione residente, si contavano 151,4 persone con età >65 anni ogni 100 giovani con età <5 anni (2).

La crescente longevità della popolazione italiana, se da un lato rappresenta certamente un esito lusinghiero del sistema sanitario pubblico che ha reso disponibili universalmente i progressi dell'innovazione scientifica e tecnologica, in particolare nel campo farmaceutico e della diagnostica strumentale, dall'altro si accompagna ad un progressivo incremento dell'incidenza e della prevalenza di patologie cronico-degenerative (malattie cardiovascolari, diabete, malattia di Alzheimer ed altre patologie neurodegenerative, tumori, malattie polmonari croniche ostruttive e problemi muscoloscheletrici).

Nella classe di età 65-69 anni e 75 anni ed oltre, le donne che soffrono di almeno una cronicità grave rappresentano, rispettivamente, circa il 28% e il 51%, mentre gli uomini che soffrono di almeno una cronicità grave sono circa il 36% nella classe di età 65-69 e circa il 57% negli ultra 75enni (2).

Secondo il Rapporto "Stato di salute e prestazioni sanitarie nella popolazione anziana" del Ministero della Salute, la popolazione anziana oggi in Italia determina circa il 37% dei ricoveri ospedalieri ordinari e circa il 49% delle giornate di degenza e dei relativi costi stimati e, secondo le proiezioni della Ragioneria Generale dello Stato, il peso della spesa per interventi sanitari e socio-assistenziali legati all'invecchiamento e alla disabilità sul totale del Prodotto Interno Lordo (PIL) sarebbe destinata a salire dall'1,7% del PIL nel 2007 al 3,2% nel 2060 (3, 4). Le malattie cronico-degenerative impongono alla

popolazione anziana, che spesso vive in condizioni di solitudine e fragilità (il 48,7% delle persone che vivono sole ha un'età >65 anni e l'11,1% ha un'età >85 anni), un peso elevato in termini di salute ed economico a causa della lunga durata di queste malattie, della diminuzione della qualità della vita e dei costi per l'assistenza sanitaria (2).

Al fine di garantire un'assistenza appropriata ai pazienti non autosufficienti e in condizioni di fragilità, con patologie in atto o esiti delle stesse, sono necessari percorsi assistenziali consistenti in un insieme organizzato di trattamenti medici, infermieristici e riabilitativi, necessari per stabilizzare il quadro clinico, limitare il declino funzionale e migliorare la qualità della vita.

L'Assistenza Domiciliare Integrata (ADI), introdotta per la prima volta dal DPCM 29 novembre 2001 "Definizione dei Livelli Essenziali di Assistenza", secondo la definizione del Ministero della Salute consiste in un insieme integrato di trattamenti sanitari e socio-sanitari, erogati a casa della persona non autosufficiente (5). L'ADI assicura, infatti, l'erogazione coordinata e continuativa di prestazioni sanitarie (mediche, infermieristiche e riabilitative) e socio-assistenziali (cura della persona, fornitura dei pasti e cure domestiche) al domicilio, da parte di diverse figure professionali, fra loro funzionalmente coordinate nell'ambito del Distretto, come previsto sia dalla normativa nazionale, inclusi gli Accordi Collettivi Nazionali per la Medicina Generale, che negli ultimi 10 anni hanno dato forte impulso alle cure a domicilio, sia dagli atti approvati dalle Regioni in materia di assistenza socio-sanitaria.

Le patologie che consentono l'avvio dell'ADI sono quelle per le quali l'intervento domiciliare si presenta alternativo al ricovero ospedaliero e, salva diversa determinazione concordata tra il medico responsabile dell'attività sanitaria a livello distrettuale e il Medico di Medicina Generale (MMG) in relazione alla situazione socio-ambientale e al quadro clinico, le ipotesi di attivazione dell'intervento si riferiscono a malati terminali, malattie progressivamente invalidanti e che necessitano di interventi complessi, incidenti vascolari acuti, gravi fratture in anziani, forme psicotiche acute gravi, riabilitazione di pazienti vasculopatici, riabilitazione in pazienti neurolesi, malattie acute temporaneamente invalidanti nell'anziano e dimissioni protette da strutture ospedaliere.

In relazione al bisogno clinico, funzionale e sociale del paziente si possono individuare interventi di ADI con livelli crescenti di intensità e complessità assistenziale. Le cure domiciliari integrate sono coadiuvate da prestazioni di aiuto personale e assistenza tutelare alla persona, generalmente erogate dai servizi

sociali del Comune di residenza dell'assistito. A prescindere dalle forme dell'ADI, la responsabilità assistenziale è del MMG o del Pediatra di Libera Scelta che ha in carico il paziente, mentre l'*équipe* multidisciplinare, che ha sede organizzativa nel Distretto sanitario di residenza del paziente, è costituita, a seconda dei casi, da un infermiere professionale, un fisioterapista, un assistente sociale, un operatore

socio-assistenziale e gli specifici medici specialisti necessari alla patologia del paziente.

L'ADI costituisce, pertanto, un servizio in grado di garantire un'adeguata continuità di risposta sul territorio ai bisogni di salute, anche complessi, delle persone non autosufficienti, anche anziane, e dei disabili ai fini della gestione della cronicità e della prevenzione della disabilità.

Tasso di assistibili in Assistenza Domiciliare Integrata

Numeratore	Assistibili che hanno iniziato il trattamento di Assistenza Domiciliare Integrata	x 100.000
Denominatore	Popolazione media residente	

Tasso di assistibili anziani in Assistenza Domiciliare Integrata

Numeratore	Assistibili di età >65 anni che hanno iniziato il trattamento di Assistenza Domiciliare Integrata	x 1.000
Denominatore	Popolazione media residente di età >65 anni	

Tasso di assistibili in Assistenza Domiciliare Integrata in fase terminale

Numeratore	Assistibili in fase terminale che hanno iniziato il trattamento di Assistenza Domiciliare Integrata	x 100.000
Denominatore	Popolazione media residente	

Validità e limiti. I dati per la costruzione degli indicatori sono stati ricavati dal modello FLS.21 di rilevazione delle attività gestionali ed economiche delle Unità Sanitarie Locali (DM 5 dicembre 2006) e dall'Istat. Trattandosi di indicatori di attività, non è possibile un'esauritiva riflessione sulla qualità dell'ADI erogata dalle Aziende Sanitarie Locali né sulla tipologia dei casi trattati, in ragione della difficoltà collegata alla valutazione dell'*outcome* finale. La mancanza di un sistema di classificazione omogeneo e condiviso a livello nazionale limita sensibilmente la validità di un confronto interregionale.

Valore di riferimento/Benchmark. In assenza di un valore di riferimento legislativo e di omogeneità nei modelli organizzativi, gli indicatori analizzati possono essere considerati in riferimento al valore medio delle regioni che presentano valori superiori al dato nazionale.

Descrizione dei risultati

A livello nazionale, nel corso del 2012, sono stati assistiti complessivamente al proprio domicilio 634.986 pazienti. Il numero di pazienti trattati in ADI è in continua crescita, attestandosi ad un valore pari a 1.069 casi (per 100.000), con un incremento del 6,07% rispetto al 2011 (Grafico 1). Permane, dal confronto con gli anni precedenti, una notevole variabilità dell'indicatore legata alla disomogeneità regionale: si va, infatti, da un tasso minimo di 145 (per 100.000) assi-

stibili in ADI della PA di Bolzano ad un valore massimo di 3.009 (per 100.000) dell'Emilia-Romagna, cui seguono Friuli Venezia Giulia e Umbria (2.048 e 1.452 per 100.000, rispettivamente) (Tabella 1).

L'accorpamento per macroaree dei dati relativi al tasso di assistibili in ADI mostra notevoli disomogeneità: si passa, infatti, da un valore di 1.356 (per 100.000) delle regioni settentrionali ad un tasso di 895 (per 100.000) delle regioni del Centro (in calo rispetto al 2011) e 788 (per 100.000) delle regioni meridionali (in aumento rispetto al 2011) (Grafico 2).

Globalmente, la percentuale di ADI erogata a soggetti anziani è stata pari all'83,6% del totale, valore praticamente invariato rispetto al 2011. A livello regionale, la Valle d'Aosta presenta il valore più basso (49,8%) di anziani assistiti in ADI, mentre la Liguria e l'Emilia-Romagna registrano i valori più elevati (rispettivamente, 88,6% e 90,5%) (Tabella 1).

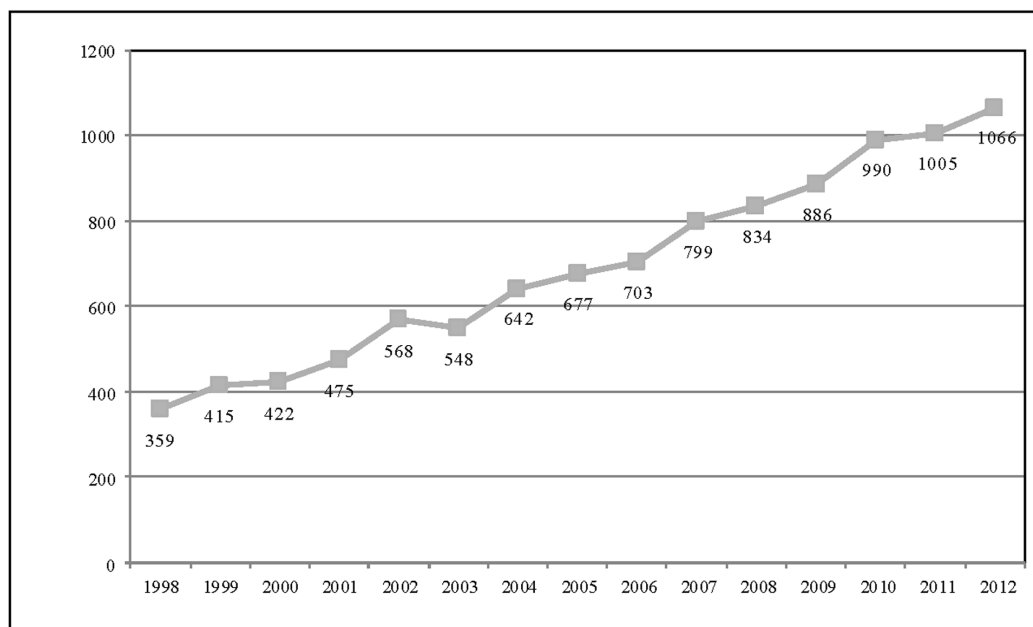
Una notevole variabilità è presente nel numero di anziani trattati in ADI riferito alla stessa popolazione anziana residente: parlando di soggetti di età >65 anni assistiti in ADI si passa, difatti, da 4,0 casi (per 1.000) nella Valle d'Aosta a 119,4 (per 1.000) casi in Emilia-Romagna.

Per quanto riguarda il numero di ADI rivolte ai pazienti terminali, l'indicatore mostra come nelle regioni del Centro vi sia il tasso più elevato (103,5 per 100.000) rispetto al Nord ed al Sud ed Isole (rispettivamente, 88,8 e 103,3 per 100.000) (Grafico 3) evidenziando, comunque, forti disomogeneità a livello

regionale anche all'interno della stessa macroarea. Rispetto al 2011, tali valori risultano in aumento per le regioni del Nord e del Meridione (rispettivamente, +7,4% e +21,0%), mentre si registra una sensibile

flessione per le regioni del Centro: si passa, infatti, dai 120,5 casi trattati (per 100.000) del 2011 a 103,5 casi (per 100.000) del 2012 (-14,1%).

Grafico 1 - Tasso (per 100.000) di assistibili trattati in Assistenza Domiciliare Integrata - Anni 1998-2012



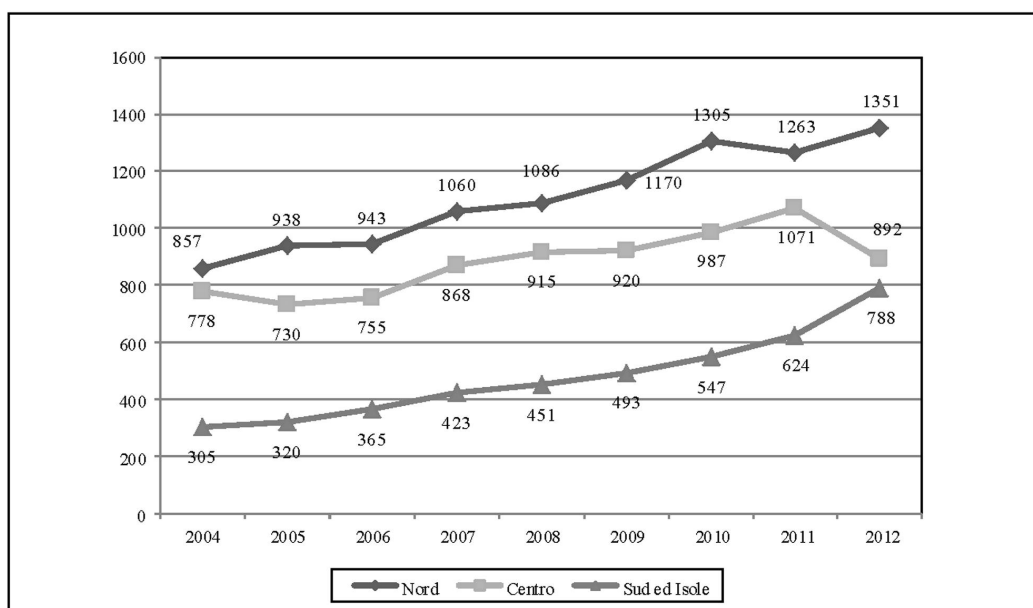
Fonte dei dati: Ministero della Salute. Direzione Generale del Sistema Informativo. Ufficio di Direzione Statistica. Anno 2014.

Tabella 1 - Assistibili (valori assoluti e tasso per 100.000) ed anziani (valori percentuali e tasso per 1.000) trattati in Assistenza Domiciliare Integrata per regione - Anno 2012

Regioni	Assistibili	Anziani trattati	Tassi di assistibili	Tassi di anziani trattati
Piemonte	28.375	76,3	651	2,12
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	219	49,8	173	0,40
Lombardia	92.297	86,7	951	3,97
Bolzano-Bozen	732	54,1	145	0,43
Trento	5.158	71,2	983	3,53
Veneto	67.649	81,8	1.394	5,54
Friuli Venezia Giulia	24.943	73,2	2.048	6,26
Liguria	18.709	88,6	1.194	3,87
Emilia-Romagna	130.637	90,5	3.009	11,94
Toscana	22.309	78,3	608	2,00
Umbria	12.823	85,0	1.452	5,23
Marche	14.764	71,5	958	3,00
Lazio	53.895	85,9	980	4,16
Abruzzo	17.899	78,5	1.370	4,94
Molise	3.008	81,6	961	3,53
Campania	37.121	79,6	644	3,10
Puglia	21.482	79,4	530	2,21
Basilicata	7.535	85,9	1.305	5,47
Calabria	14.550	81,7	743	3,17
Sicilia	43.313	80,3	866	3,68
Sardegna	17.568	87,0	1.073	4,63
Nord	368.719	85,2	1.356	5,26
Centro	103.791	82,1	895	3,35
Sud ed Isole	162.476	81,0	788	3,42
Italia	634.986	83,6	1.069	4,29

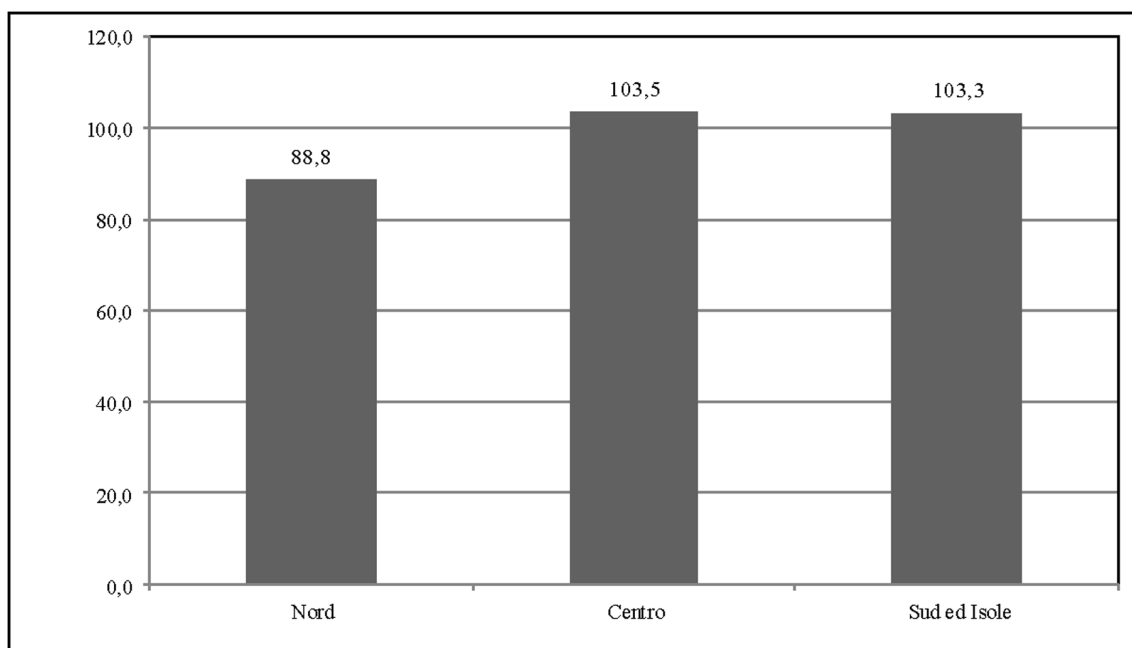
Fonte dei dati: Ministero della Salute. Direzione Generale del Sistema Informativo. Ufficio di Direzione Statistica. Anno 2014.

Grafico 2 - Tasso (per 100.000) di assistibili trattati in Assistenza Domiciliare Integrata per macroarea - Anni 2004-2012



Fonte dei dati: Ministero della Salute. Direzione Generale del Sistema Informativo. Ufficio di Direzione Statistica. Anno 2014.

Grafico 3 - Tasso (per 100.000) di pazienti terminali trattati in Assistenza Domiciliare Integrata per macroarea - Anno 2012



Fonte dei dati: Ministero della Salute. Direzione Generale del Sistema Informativo. Ufficio di Direzione Statistica. Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

L'analisi dei dati evidenzia, anche per l'anno 2012, un incremento a livello nazionale dell'attività dell'ADI, nell'ottica di una sempre maggiore implementazione dei modelli organizzativi sanitari delle cure primarie. Tale incremento è in linea con gli obiettivi posti alle regioni per la diminuzione dell'ospedalizzazione attraverso l'erogazione di forme assistenziali alternative al

ricovero ospedaliero, anche alla luce di quanto previsto dalla Legge n. 135/2012, la cosiddetta *Spending Review* della sanità (tasso di ospedalizzazione complessivo pari a 160 per 1.000, durata media di degenza per i ricoveri ordinari <7 giorni, tasso occupazione dei posti letto di almeno il 90%).

Dall'analisi dei dati relativi al tasso di assistibili in ADI nel 2012, accorpati per macroaree, emerge che nelle

regioni del Nord e del Meridione si registra un incremento rispetto all'anno precedente, mentre nel Centro vi è stata una flessione nel tasso di pazienti assistibili in ADI che dovrà essere verificata nel tempo (-16,4%).

Al fine di ridurre la disparità tra le macroaree relativa al numero di anziani trattati in ADI, nell'ambito degli "Obiettivi di servizio" previsti nel Quadro Strategico Nazionale 2007-2013 per le regioni del Mezzogiorno, si è stabilito che la quota di anziani beneficiari di ADI dovrebbe diventare pari a 3,5 anziani ogni 100 residenti di 65 anni ed oltre.

Le regioni meridionali, ad eccezione di Molise, Sicilia, Sardegna, Abruzzo e Basilicata, in cui il tasso di anziani trattati in ADI è pari, rispettivamente, a 3,53 (per 1.000), 3,68 (per 1.000), 4,63 (per 1.000), 4,94 (per 1.000) e 5,47 (per 1.000), presentano valori al di sotto del *target*. In tale scenario permane, quindi, una marcata disomogeneità inter-regionale della diffusione

dell'ADI con un gradiente Nord-Sud ed Isole.

La mancanza, infine, di una definizione comune di ADI all'interno dei Livelli Essenziali di Assistenza e dell'avvio del nuovo flusso informativo, inficia significativamente la possibilità di una esaustiva valutazione delle differenze rilevate.

Riferimenti bibliografici

(1) Statistiche Demografiche Istat. Disponibile sul sito: <http://demo.istat.it/pop2014/index3.html>.

(2) Istat. Tendenze demografiche e trasformazioni sociali. Nuove sfide per il sistema di welfare. Disponibile sul sito: <http://www.istat.it/it/files/2014/05/cap4.pdf>.

(3) Istat. Come saranno gli anziani nel 2040. Disponibile sul sito: <http://www.istat.it/it/files/2010/12/Formiche.pdf>.

(4) Epicentro ISS Anziani. Disponibile sul sito: <http://www.epicentro.iss.it/problemi/anziani/anziani.asp>.

(5) Ministero della Salute. Assistenza Domiciliare. Disponibile sul sito:

http://www.salute.gov.it/portale/salute/p1_5.jsp?lingua=italiano&id=139&area=Servizi_al_cittadino_e_al_paziente.

Posti letto residenziali di tipo socio-sanitario per anziani e per persone con disabilità

Significato. Le strutture residenziali di tipo socio-sanitario, forniscono assistenza e cure mediche di lungo periodo a persone in condizione di non autosufficienza o con elevata necessità di tutela sanitaria. I servizi erogati includono sia prestazioni prettamente sanitarie (cure mediche e infermieristiche, trattamenti riabilitativi, somministrazioni di terapie) con diversi livelli di intensità, sia prestazioni a carattere sociale come, ad esempio, i servizi di cura alla persona (aiuti per il movimento, per l'alimentazione e per l'igiene personale). La loro attività occupa un ruolo rilevante nell'ambito del processo di integrazione tra assistenza

sanitaria e assistenza sociale. L'indicatore proposto permette di confrontare l'entità dell'offerta di residenzialità destinata agli anziani e alle persone con disabilità; i dati sono stati rilevati con l'indagine sui presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari dell'Istituto Nazionale di Statistica.

Le strutture considerate sono quelle caratterizzate da una significativa componente sanitaria (presenza di almeno una figura che svolge attività di tipo socio-sanitario oltre al Medico di Medicina Generale) che forniscono, in prevalenza, ospitalità ad anziani ed a persone con disabilità.

Tasso di posti letto per anziani e persone con disabilità

$$\frac{\text{Numeratore} \quad \text{Posti letto per } \textit{target} \text{ di utenza}}{\text{Denominatore} \quad \text{Popolazione media residente per la stessa fascia di età}} \times 100.000$$

Validità e limiti. L'indicatore è stato costruito per due diversi *target* di utenza: anziani (persone di età >65 anni) e persone con disabilità (persone di età <65 anni con disabilità fisica, psichica, sensoriale o con problemi di salute mentale); l'assegnazione dei posti letto al *target* di utenza è stata effettuata sulla base delle prevalenze di assistiti dichiarate dalle strutture censite, pertanto non si esclude che i posti letto possano essere utilizzati anche per altre tipologie di utenti. I dati sulla base dei quali è stato costruito l'indicatore sono stati ponderati per tenere conto del numero di strutture che non hanno risposto alla rilevazione, circa il 20% dell'universo di riferimento. Al fine di valutare l'effetto sulla precisione dell'indicatore delle mancate risposte è stato calcolato il coefficiente di variazione percentuale, che rappresenta la quota percentuale dell'errore sulla stima puntuale.

Le strutture selezionate, pur caratterizzate da una rilevante componente sanitaria, possono ospitare anziani "autosufficienti", definiti tali in quanto non in possesso di valutazione multidimensionale da parte di *équipe* multidimensionali.

Valore di riferimento/Benchmark. Difficoltoso risulta individuare un valore di riferimento poiché il rapporto ideale tra posti letto residenziali e popolazione dipende dall'offerta di forme di assistenza alternative e dall'orientamento delle singole regioni.

Descrizione dei risultati

In Italia, i posti letto destinati ad accogliere anziani e persone con disabilità sono, complessivamente, 312.174 pari a 523,0 per 100.000 abitanti. La parte più ampia dell'offerta è destinata ad accogliere anziani (450,9 per 100.000), mentre le quote residuali sono rivolte ad utenti con disabilità con età <65 anni (72,1 per 100.000). L'analisi territoriale evidenzia forti divari tra le ripartizioni, con un'offerta che si concentra soprattutto nelle regioni del Nord e subisce consistenti riduzioni nelle altre aree del Paese. I più alti livelli di offerta si registrano in Piemonte, Valle d'Aosta, PA di Trento e Liguria (oltre 900 posti letto per 100.000); le regioni del Centro si collocano in una posizione intermedia, ad eccezione del Lazio dove si rilevano soltanto 248,0 posti letto (per 100.000); tra le regioni meridionali la più bassa dotazione di posti letto si riscontra in Campania e in Calabria (rispettivamente, 113,9 e 149,7 per 100.000).

Per quanto riguarda gli anziani, il tasso più elevato si registra in Piemonte e nella PA di Trento (rispettivamente, 887,0 e 857,4 posti letto per 100.000), mentre l'offerta più bassa si rileva in Calabria e in Campania dove il livello dei tassi scende, rispettivamente, a 102,9 e 77,5 posti letto (per 100.000). La quota di posti letto dedicati alle persone con età <65 anni raggiunge il livello massimo in Liguria (136,8 per 100.000), mentre i valori minimi si registrano in Puglia (32,7 per 100.000) e in Campania (36,4 per 100.000).

Tabella 1 - Tasso (per 100.000) e coefficiente di variazione (valori percentuali) di posti letto per disabili e anziani nelle strutture socio-sanitarie per regione - Anno 2012

Regioni	Disabili	Anziani	Totale	Coefficiente di Δ %
Piemonte	82,0	887,0	969,0	1,2
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	123,6	819,7	943,3	0,0
Lombardia	88,4	620,0	708,3	0,9
Bolzano-Bozen	92,6	806,9	899,5	0,0
Trento	93,3	857,4	950,8	0,0
Veneto	94,5	638,9	733,3	0,7
Friuli Venezia Giulia	76,5	803,6	880,0	2,6
Liguria	136,8	785,9	922,6	3,7
Emilia-Romagna	84,8	738,1	822,9	1,3
Toscana	46,5	367,5	414,0	1,1
Umbria	63,4	282,9	346,3	0,0
Marche	72,9	481,4	554,3	1,8
Lazio	51,1	197,4	248,4	2,2
Abruzzo	57,2	256,0	313,2	4,6
Molise	102,1	369,8	471,9	5,6
Campania	36,4	77,5	113,9	4,1
Puglia	32,7	165,0	197,8	1,8
Basilicata	134,6	245,7	380,3	1,7
Calabria	46,8	102,9	149,7	6,1
Sicilia	66,3	166,2	232,5	2,7
Sardegna	95,6	227,0	322,6	2,4
Italia	72,1	450,9	523,0	0,7

Fonte dei dati: Istat. "Indagine presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari". Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

L'attività delle strutture residenziali si inquadra nell'ambito dell'assistenza integrata di tipo sociale e sanitaria prevista dalla Legge n. 328 del 2000 che rappresenta una risposta mirata ai bisogni di particolari gruppi di popolazione, come le persone con disabilità e gli anziani. È una tipologia di assistenza di lungo periodo che rappresenta una efficace alternativa ad una ospedalizzazione impropria e una soluzione palliativa alla mancanza di una rete di aiuti, formali e informali, che permetta di fornire al paziente un'assistenza più prossima ai suoi bisogni, come l'assistenza domiciliare.

È auspicabile, per l'immediato futuro, che si riducano i divari territoriali evidenziati dagli indicatori di offer-

ta e attività e, nel medio-lungo termine, che si superi anche questa tipologia di assistenza residenziale a favore di forme di intervento che permettano al paziente di rimanere nel suo abituale ambito di vita. Infatti, spesso molti utenti ospiti di queste strutture finiscono per essere vittime di un confinamento dalla società civile, perdendo qualsiasi possibilità di integrazione e di partecipazione sociale.

Riferimenti bibliografici

- (1) Ministero della Salute. Piano Sanitario Nazionale 2010-2011.
- (2) Giannakouris K. Population and social conditions. Eurostat, statistics in focus 72/2008.
- (3) Pesaresi F, Simoncelli M. Analisi delle RSA in Italia: mandato e classificazione. Tendenze nuove 2008; 2: 199-232.

Ospiti anziani e con disabilità nei presidi residenziali

Significato. Nel nostro Paese la quota di anziani e di persone con disabilità continua ad aumentare come conseguenza dell'ormai consolidato processo di invecchiamento che coinvolge tutti i Paesi occidentali. La necessità di rispondere adeguatamente ad una crescente domanda di assistenza a lungo termine, diventa uno dei principali obiettivi del nostro sistema di *welfare* che deve trovare risposte appropriate disponendo di risorse finanziarie limitate.

Le soluzioni finora proposte mirano a favorire lo sviluppo di forme di assistenza domiciliare e ad incrementare l'assistenza residenziale nei casi in cui le cure a domicilio non risultino praticabili (per difficoltà della famiglia o per l'elevato livello assistenziale richiesto).

La presente Sezione prende in considerazione l'attività di assistenza socio-sanitaria erogata a favore degli anziani (>65 anni) e delle persone con disabilità (<65 anni con disabilità fisica, psichica, sensoriale o con problemi di salute mentale).

Le strutture considerate sono state quelle erogatrici di assistenza con una rilevante componente sanitaria, rilevate con l'indagine sui presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari dell'Istituto Nazionale di Statistica. Pertanto, sono state selezionate le strutture residenziali caratterizzate dalla presenza di almeno una figura professionale, oltre al Medico di Medicina Generale, che svolge attività di tipo socio-sanitario.

Tasso di ospiti minori ed adulti con disabilità nei presidi residenziali

$$\frac{\text{Numeratore} \quad \text{Ospiti minori ed adulti con disabilità nei presidi residenziali}}{\text{Denominatore} \quad \text{Popolazione media residente della stessa fascia di età}} \times 100.000$$

Tasso di ospiti anziani nei presidi residenziali

$$\frac{\text{Numeratore} \quad \text{Ospiti anziani dei presidi residenziali}}{\text{Denominatore} \quad \text{Popolazione media residente della stessa fascia di età}} \times 100.000$$

Validità e limiti. Gli indicatori calcolati mostrano una discreta variabilità regionale che può dipendere da diversi fattori, quali una diversa capacità di risposta a condizioni di bisogno e un diverso livello di offerta residenziale a cui può associarsi una diversa organizzazione della rete socio-assistenziale.

L'indagine, condotta sui presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari, ha fatto registrare un tasso di risposta pari a circa l'80%. Al fine di tener conto delle mancate risposte e dell'effetto che queste hanno sulla precisione degli indicatori, è stato calcolato il coefficiente di variazione percentuale che rappresenta la quota percentuale dell'errore sulla stima puntuale.

Le strutture selezionate, pur caratterizzate da una rilevante componente sanitaria, possono ospitare anziani "autosufficienti", definiti tali in quanto non in possesso di valutazione multidimensionale da parte di *équipe* multidimensionali.

Valore di riferimento/Benchmark. Difficoltoso risulta individuare un valore di riferimento poiché la quota di soggetti istituzionalizzati dipende dal diverso livello di offerta residenziale presente sul territorio e da una diversa organizzazione della rete socio-assistenziale.

Descrizione dei risultati

Gli anziani ospiti dei presidi residenziali sono, complessivamente, 261.259. Molti meno sono gli adulti e i minori con disabilità ospiti dei presidi, rispettivamente 44.670 (120,7 per 100.000) e 1.488 (14,8 per 100.000). In linea con il quadro d'offerta, il maggiore ricorso all'istituzionalizzazione si riscontra nelle regioni del Nord, soprattutto per gli anziani per i quali i tassi di ricovero più elevati si registrano nelle PA di Trento e Bolzano ed in Valle d'Aosta (rispettivamente, 4.561,7; 4.279,3 e 3.547,7 per 100.000).

Nel Sud ed Isole il tasso di ricovero si riduce considerevolmente e tocca i valori minimi in Campania e in Calabria dove risultano ricoverati, rispettivamente, 534,7 e 432,7 anziani (per 100.000), valori fortemente al di sotto del livello nazionale (2.067,0 per 100.000).

Risultati simili si ottengono dall'analisi degli indicatori riferiti agli ospiti adulti con disabilità: la Liguria, la PA di Trento e la Valle d'Aosta fanno registrare il più alto tasso di ricovero (rispettivamente, 226,3, 183,9 e 181,3 ospiti adulti per 100.000), mentre le regioni meridionali vedono ridursi considerevolmente i livelli del tasso, ad eccezione del Molise e della Basilicata dove risultano ricoverati, rispettivamente, 168,0 e 156,1 adulti con disabilità per 100.000 adulti residenti. L'andamento regionale risulta confermato

anche in riferimento agli ospiti minori con disabilità, ma il gradiente Nord-Sud ed Isole risulta meno marcato. Il tasso più elevato si registra nella PA di

Bolzano (40,0 per 100.000) a cui seguono Valle d'Aosta, Piemonte e Umbria.

Tabella 1 - Tasso (per 100.000) e coefficiente di variazione (valori percentuali) di ospiti anziani, adulti disabili e minori disabili assistiti nelle strutture socio-sanitarie per regione - Anno 2012

Regioni	Anziani		Adulti disabili		Minori disabili	
	Tassi	Coefficiente di Δ %	Tassi	Coefficiente di Δ %	Tassi	Coefficiente di Δ %
Piemonte	3.290,1	1,3	149,5	3,2	30,4	13,2
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	3.547,7	0,0	181,3	0,0	37,6	0,0
Lombardia	2.972,4	1,0	148,1	1,8	21,9	7,3
Bolzano-Bozen	4.279,3	0,0	144,1	0,0	40,0	0,0
Trento	4.561,7	0,0	183,9	0,0	11,4	0,0
Veneto	3.076,3	0,7	149,1	1,1	23,6	5,3
Friuli Venezia Giulia	3.321,6	2,8	145,0	3,9	5,8	14,1
Liguria	2.875,9	4,3	226,3	8,1	14,4	38,3
Emilia-Romagna	2.961,2	1,5	148,8	2,3	4,1	12,5
Toscana	1.481,0	1,3	90,2	2,7	7,9	9,0
Umbria	1.217,6	0,0	118,4	0,0	29,0	0,0
Marche	1.885,4	2,3	119,7	3,5	6,6	29,7
Lazio	895,3	1,9	90,7	3,6	5,5	13,8
Abruzzo	1.250,1	5,6	95,7	8,4	3,7	30,0
Molise	1.431,3	6,6	168,0	8,1	0,0	n.a.
Campania	432,7	4,4	54,8	8,8	9,4	21,4
Puglia	813,5	1,8	75,4	6,8	5,5	10,1
Basilicata	1.166,7	1,4	156,1	3,9	21,7	4,8
Calabria	534,7	6,6	67,3	12,8	2,7	31,2
Sicilia	786,0	3,5	100,0	5,3	18,0	32,6
Sardegna	1.219,6	2,3	123,8	4,1	18,5	11,9
Italia	2.067,0	0,3	120,7	1,5	14,8	6,3

n.a. = non applicabile.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari". Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

L'attività delle strutture residenziali si inquadra nell'ambito dell'assistenza integrata di tipo sociale e sanitaria, prevista dalla Legge n. 328/2000, che rappresenta una risposta mirata a bisogni di particolari gruppi di popolazione come le persone con disabilità e gli anziani. È una tipologia di assistenza di lungo periodo che rappresenta un'efficace alternativa ad una ospedalizzazione impropria e una soluzione palliativa alla mancanza di una rete di aiuti, formali e informali, che permetta di fornire al paziente un'assistenza più prossima ai suoi bisogni, come l'assistenza domiciliare.

È auspicabile, per l'immediato futuro, che si riducano i divari territoriali evidenziati dagli indicatori di offerta e attività e, nel medio-lungo termine, che si superi

anche questa tipologia di assistenza residenziale a favore di forme di intervento che permettano al paziente di rimanere nel suo abituale ambito di vita. Infatti, spesso, molti utenti, ospiti di queste strutture, finiscono per essere vittime di un confinamento dalla società civile, perdendo qualsiasi possibilità di integrazione e di partecipazione sociale.

Riferimenti bibliografici

- (1) Ministero della Salute. Piano Sanitario Nazionale 2010-2011.
- (2) Giannakouris K. Population and social conditions. Eurostat, statistics in focus 72/2008.
- (3) Pesaresi F, Simoncelli M. Analisi delle RSA in Italia: mandato e classificazione. Tendenze nuove 2008; 2: 199-232.

Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per complicanze a lungo termine del diabete mellito

Significato. Il diabete è una malattia cronica caratterizzata dalla presenza di elevati livelli di glucosio nel sangue (iperglicemia) ed è dovuta ad un'alterata quantità o funzione dell'insulina. Il diabete può determinare complicanze croniche (principalmente di tipo renali, oculari, neurologiche e circolatorie periferiche) che possono essere prevenute o di cui si può rallentare la progressione attraverso uno stretto controllo di tutti i fattori di rischio. La gestione delle Complicanze a Lungo Termine del Diabete (CLTD) può essere realiz-

zata attraverso un'assistenza territoriale che fornisca al paziente informazioni e mezzi per un adeguato controllo metabolico così da evitare l'emergere di complicanze che renderebbero necessaria l'ospedalizzazione. Tra i *Prevention Quality Indicators* dell'*Agency for Healthcare Research and Quality* il tasso di dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per CLTD consente di valutare, indirettamente, l'appropriatezza della gestione territoriale del diabete. L'indicatore riguarda la popolazione di 19 anni ed oltre.

Tasso di dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per complicanze a lungo termine del diabete mellito*

$$\beta_i: \max L (g (T|x_i, y_k, t, \beta_i, y_k))$$

Dove β è il tasso aggiustato della *i*-ma regione;

L è la log verosimiglianza della funzione g , esponenziale negativa;

T tasso grezzo;

X_i dummy regione *i*-ma;

Y_k *k*-ma variabile confondente;

Y_k parametro *k*-ma variabile confondente.

*La formula del tasso non è esprimibile in quanto il tasso deriva dalla stima di un modello di regressione.

Validità e limiti. La validità di questo indicatore come misuratore della qualità dell'assistenza territoriale è stata, negli ultimi anni, oggetto di critiche specifiche. In questa Sezione è stato, pertanto, adottato un metodo di aggiustamento dei tassi che prende in considerazione variabili che la letteratura scientifica ha individuato come confondenti della relazione tra qualità delle cure territoriali e ospedalizzazione evitabile: età, prevalenza della patologia e propensione al ricovero. La propensione al ricovero è stata misurata attraverso il rapporto tra il tasso di ricoveri effettuati nella regione e il tasso di ricoveri osservato a livello nazionale per classe di età.

Per l'aggiustamento dei tassi di ricovero è stato utilizzato un modello di regressione binomiale in cui il numero di ricoveri osservati era la variabile dipendente. L'età, la prevalenza della patologia e il tasso complessivo di ricovero in reparti per acuti nella regione analizzata si ipotizza siano fattori potenzialmente confondenti della relazione tra la qualità dell'assistenza territoriale ed i tassi di ricovero per le condizioni suscettibili di assistenza territoriale. Inoltre, nel modello di aggiustamento è stata inserita una variabile trend, al fine di tener conto della dinamica temporale dei ricoveri ospedalieri. Il tasso aggiustato è, quindi, una funzione del parametro corrispondente alla variabile che nel modello identifica le regioni a parità dei fattori ritenuti confondenti. Permangono nell'interpretazione le limitazioni dovute alla variabilità nella codifica delle

Schede di Dimissione Ospedaliera, fenomeno noto nella letteratura scientifica, e che può condurre a una sottostima della reale ospedalizzazione evitabile in modo differenziale da regione a regione. Purtroppo, non si dispone del dato di prevalenza delle complicanze di lungo termine del diabete per cui è stata utilizzata una *proxy*, rappresentata dalla prevalenza del diabete. Uno dei limiti di questa approssimazione sta nel fatto che il legame tra l'insorgenza del diabete e le complicanze da essa causate ha uno sfasamento temporale non documentabile con i dati attualmente disponibili.

Valore di riferimento/Benchmark. Valore medio delle 3 regioni con il tasso più basso.

Descrizione dei risultati

In Tabella 1 sono elencate le regioni ordinate secondo il tasso in esame, aggiustate per le covariate prima descritte e i relativi *rank*. Non è stato possibile incorporare le PA del Trentino-Alto Adige, mentre la Valle d'Aosta è stata aggregata con il Piemonte perché questo è il livello minimo di aggregazione consentito dall'Indagine Multiscopo dell'Istituto Nazionale di Statistica che è stata utilizzata per la procedura di aggiustamento. La procedura di aggiustamento ha un impatto limitato: Marche, Basilicata e Sardegna rimangono le regioni con i tassi più bassi, mentre quelli più elevati si osservano in Puglia, Lombardia e Veneto.

Tabella 1 - Tasso (grezzo e aggiustato per 1.000) e rank delle dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per CLTD nella popolazione di età 19 anni ed oltre per regione - Anno 2013

Regioni	Tassi grezzi	Tassi aggiustati	Rank grezzo	Rank aggiustato
Piemonte-Valle d'Aosta	0,28	0,28	9	9
Lombardia	0,49	0,51	18	18
Trentino-Alto Adige*	0,33	0,35	15	14
Veneto	0,41	0,43	16	17
Friuli Venezia Giulia	0,27	0,26	8	7
Liguria	0,28	0,25	9	5
Emilia-Romagna	0,42	0,41	17	16
Toscana	0,24	0,23	4	4
Umbria	0,30	0,29	13	11
Marche	0,12	0,12	1	1
Lazio	0,24	0,25	4	5
Abruzzo	0,26	0,27	6	8
Molise	0,29	0,28	11	9
Campania	0,32	0,38	14	15
Puglia	0,52	0,56	19	19
Basilicata	0,17	0,18	2	2
Calabria	0,29	0,34	11	13
Sicilia	0,26	0,29	6	11
Sardegna	0,17	0,18	2	2

*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

Nota: gli Intervalli di Confidenza al 95% sono disponibili sul sito www.osservasalute.it.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione - Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

Lo schema di calcolo regionale degli indicatori, allineato alle *policy* di trattamento della patologia basate, generalmente, sui Percorsi Preventivi Diagnostico-Terapeutici Assistenziali di riferimento regionale, non è in grado di evidenziare eventuali differenze tra caratteristiche locali ascrivibili all'azione di *case management* tipicamente esercitata a livello distrettuale/Aziende Sanitarie Locali. Pertanto, ulteriore sviluppo nell'uso di questo indicatore appare la sua rappresentazione a livello di dettaglio sub-regionale. Si rinnova, tuttavia, la raccomandazione a sviluppare indicatori di processo calcolati su coorti di pazienti, più direttamente correlabili alla qualità dell'assistenza territoriale. Per conseguire questo obiettivo è necessario dotare il Servizio Sanitario Nazionale della capacità di effettuare *record-linkage* con metodi omogenei in tutte le regioni: il Progetto Matrice ("Integrazione dei contenuti informativi per la gestione sul territorio di pazienti con patologie complesse o con patologie croniche"), portato avanti dall'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali con la collaborazione del Ministero della Salute, sviluppa strumenti in questa direzione.

Riferimenti bibliografici

- (1) AHRQ Quality Indicators. Prevention Quality Indicators: Technical Specifications. Department of Health and Human Services. Agency for Healthcare Research and Quality. October 2001 Version 3.2 (February 2008). Disponibile sul sito: <http://www.qualityindicators.ahrq.gov> (Accesso: ottobre 2008).
- (2) Francesconi P, Gini R, Maciocco G, Damiani G. Primary care and chronic diseases: geographical differences in avoidable hospitalization. *Epidemiol Prev.* Dicembre 2011; 35 (5-6 Suppl 2): 128-9.
- (3) Pirani M, Schifano P, Agabiti N, et al. Ospedalizzazione potenzialmente evitabile nella città di Bologna, 1997-2000: andamento temporale e differenze per livello di reddito. *Epidemiologia e Prevenzione*; 2006; 30: 169-177.
- (4) Purdy S, Griffin T, Salisbury C, Sharp D. Ambulatory care sensitive conditions: terminology and disease coding need to be more specific to aid policy makers and clinicians. *Public Health.* 2009; 123: 169-73
- (5) Rosano A, Lauria L, Viola G, Burgio A, de Belvis AG, Ricciardi W, Guasticchi G, van der Zee J. Hospitalization for ambulatory care sensitive conditions and the role of primary care in Italian regions. *Italian Journal of Public Health* 2011; 8: 75-86.
- (6) Istat. Multiscopo Aspetti di vita quotidiana. Disponibile sul sito: <http://siqual.istat.it/SIQual/visualizza.do?id=0058000>. Accesso: novembre 2014.

Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per broncopneumopatia cronica ostruttiva

Significato. La BroncoPneumopatia Cronica Ostruttiva (BPCO) è una condizione cronica che determina un elevato carico di malattia nella popolazione adulta e soprattutto anziana. Incluso tra i *Prevention Quality Indicators* dell'*Agency for Healthcare Research and Quality* (1), il tasso di rico-

veri nell'anziano (oltre i 65 anni) per questa condizione "sensibile alle cure ambulatoriali" intende misurare la qualità dei servizi sanitari territoriali presupponendo che, al migliorare di questa, diminuisca il ricorso all'ospedale.

Tasso di dimissioni ospedaliere per broncopneumopatia cronica ostruttiva*

$$\beta_i: \max L (g (T|x_i, y_k, t, \beta_i, y_k))$$

Dove β è il tasso aggiustato della *i*-ma regione;

L è la log verosimiglianza della funzione g , esponenziale negativa;

T tasso grezzo;

X_i dummy regione *i*-ma;

Y_k *k*-ma variabile confondente;

Y_k parametro *k*-ma variabile confondente.

*La formula del tasso non è esprimibile in quanto il tasso deriva dalla stima di un modello di regressione.

Validità e limiti. La validità di questo indicatore come misuratore della qualità dell'assistenza territoriale è stata negli ultimi anni oggetto di critiche specifiche. In questa Sezione è stato, pertanto, adottato un metodo di aggiustamento dei tassi che prende in considerazione variabili che la letteratura scientifica ha individuato come confondenti della relazione tra qualità delle cure territoriali e ospedalizzazione evitabile: età, prevalenza della patologia e propensione al ricovero. La propensione al ricovero è stata misurata attraverso il rapporto tra il tasso di ricoveri effettuati nella regione e il tasso di ricoveri osservato a livello nazionale per classe di età. Per l'aggiustamento dei tassi di ricovero è stato utilizzato un modello di regressione binomiale in cui il numero di ricoveri osservati era la variabile dipendente. L'età, la prevalenza della patologia ed il tasso complessivo di ricovero in reparti per acuti nella regione analizzata si ipotizza siano fattori potenzialmente confondenti della relazione tra la qualità dell'assistenza territoriale ed i tassi di ricovero per le condizioni suscettibili di assistenza territoriale. Inoltre, nel modello di aggiustamento è stata inserita una variabile trend, al fine di tener conto della dinamica temporale dei ricoveri ospedalieri. Il tasso aggiustato è, quindi, una funzione del parametro corrispondente alla variabile che nel modello identifica

le regioni a parità dei fattori ritenuti confondenti. Permangono nell'interpretazione le limitazioni dovute alla variabilità nella codifica delle Schede di Dimissione Ospedaliere, fenomeno noto nella letteratura scientifica, e che può condurre a una sottostima della reale ospedalizzazione evitabile in modo differenziale da regione a regione.

Valore di riferimento/Benchmark. Valore medio delle 3 regioni con il tasso più basso.

Descrizione dei risultati

In Tabella 1 sono riportati i tassi grezzi e aggiustati per le covariate prima descritte e i corrispondenti *rank*. Non è stato possibile scorporare le PA del Trentino-Alto Adige, mentre la Valle d'Aosta è stata aggregata con il Piemonte perché questo è il livello minimo di aggregazione consentito dall'Indagine Multiscopo dell'Istituto Nazionale di Statistica che è stata utilizzata per la procedura di aggiustamento. Il Trentino-Alto Adige risulta avvantaggiato dalla procedura di aggiustamento, guadagnando tre posizioni nel *rank*. Viceversa, Basilicata e Calabria vengono fortemente penalizzate e vanno a far parte del gruppo con valori più elevati con le altre regioni meridionali e con Umbria, Emilia-Romagna, Friuli Venezia Giulia e Lombardia.

Tabella 1 - Tasso (grezzo e aggiustato per 1.000) e rank delle dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per BPCO nella popolazione di età 65 anni ed oltre per regione - Anno 2013

Regioni	Tassi grezzi	Tassi aggiustati	Rank grezzo	Rank aggiustato
Piemonte-Valle d'Aosta	1,77	2,74	2	2
Lombardia	3,86	5,00	14	14
Trentino-Alto Adige*	3,37	3,29	11	7
Veneto	3,01	3,95	9	8
Friuli Venezia Giulia	4,54	5,45	18	16
Liguria	2,86	4,07	8	9
Emilia-Romagna	4,47	5,15	17	15
Toscana	1,55	1,98	1	1
Umbria	3,67	4,54	13	12
Marche	1,98	2,78	3	3
Lazio	1,98	3,09	3	5
Abruzzo	2,26	3,06	6	4
Molise	3,20	4,11	10	10
Campania	4,60	6,91	19	18
Puglia	4,45	5,78	16	17
Basilicata	2,50	4,19	7	11
Calabria	4,03	8,50	15	19
Sicilia	2,02	3,21	5	6
Sardegna	3,54	4,80	12	13

*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

Nota: gli Intervalli di Confidenza al 95% sono disponibili sul sito www.osservasalute.it.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione - Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

Lo schema di calcolo regionale degli indicatori, allineato alle *policy* di trattamento della patologia basate, generalmente, sui Percorsi Preventivi Diagnostico-Terapeutici Assistenziali di riferimento regionale, non è in grado di evidenziare eventuali differenze tra caratteristiche locali ascrivibili all'azione di *case management* tipicamente esercitata a livello distrettuale/Aziende Sanitarie Locali. Pertanto, ulteriore sviluppo nell'uso di questo indicatore appare la sua rappresentazione a livello di dettaglio sub-regionale. Si rinnova, tuttavia, la raccomandazione a sviluppare indicatori di processo calcolati su coorti di pazienti, più direttamente correlabili alla qualità dell'assistenza territoriale. Per conseguire questo obiettivo è necessario dotare il Servizio Sanitario Nazionale della capacità di effettuare *record-linkage* con metodi omogenei in tutte le regioni: il Progetto Matrice ("Integrazione dei contenuti informativi per la gestione sul territorio di pazienti con patologie complesse o con patologie croniche"), portato avanti dall'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali con la collaborazione del Ministero della Salute, sviluppa strumenti in questa direzione.

Riferimenti bibliografici

- 1) AHRQ quality indicators. Guide to prevention quality indicators: hospital admission for ambulatory care sensitive conditions [version 3.1]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ); 2007 Mar 12. 59 p. (AHRQ Pub; no. 02-R0203).
- 2) Francesconi P, Gini R, Maciocco G, Damiani G. Primary care and chronic diseases: geographical differences in avoidable hospitalization. *Epidemiol Prev.* Dicembre 2011; 35 (5-6 Suppl 2): 128-9.
- 3) Pirani M, Schifano P, Agabiti N, et al. Ospedalizzazione potenzialmente evitabile nella città di Bologna, 1997-2000: andamento temporale e differenze per livello di reddito. *Epidemiologia e Prevenzione*; 2006; 30: 169-177.
- 4) Purdy S, Griffin T, Salisbury C, Sharp D. Ambulatory care sensitive conditions: terminology and disease coding need to be more specific to aid policy makers and clinicians. *Public Health.* 2009; 123: 169-73.
- 5) Rosano A, Lauria L, Viola G, Burgio A, de Belvis AG, Ricciardi W, Guasticchi G, van der Zee J. Hospitalization for ambulatory care sensitive conditions and the role of primary care in Italian regions. *Italian Journal of Public Health* 2011; 8: 75-86.
- 6) Istat. Multiscopo Aspetti di vita quotidiana. Disponibile sul sito: <http://siqua.istat.it/SIQual/visualizza.do?id=0058000>. Accesso: novembre 2014.

Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per insufficienza cardiaca senza procedure cardiache

Significato. L'insufficienza cardiaca è una condizione cronica che determina un elevato carico di malattia nella popolazione adulta e soprattutto anziana. Incluso tra i *Prevention Quality Indicators* dell'*Agency for Healthcare Research and Quality* (1), il tasso di rico-

veri senza procedure cardiache per questa condizione "sensibile alle cure ambulatoriali" nell'anziano (oltre i 65 anni) intende misurare la qualità dei servizi sanitari territoriali presupponendo che, al migliorare di questa, diminuisca il ricorso all'ospedale.

Tasso di dimissioni ospedaliere per insufficienza cardiaca senza procedure cardiache*

$$\beta_i: \max L (g (T|x_i, y_k, t, \beta_i, y_k))$$

Dove β è il tasso aggiustato della *i*-ma regione;

L è la log verosimiglianza della funzione g , esponenziale negativa;

T tasso grezzo;

X_i dummy regione *i*-ma;

Y_k *k*-ma variabile confondente;

Y_k parametro *k*-ma variabile confondente.

*La formula del tasso non è esprimibile in quanto il tasso deriva dalla stima di un modello di regressione.

Validità e limiti. La validità di questo indicatore come misuratore della qualità dell'assistenza territoriale è stata negli ultimi anni oggetto di critiche specifiche. In questa Sezione è stato, pertanto, adottato un metodo di aggiustamento dei tassi che prende in considerazione variabili che la letteratura scientifica ha individuato come confondenti della relazione tra qualità delle cure territoriali e ospedalizzazione evitabile: età, prevalenza delle principali patologie causa di scompenso cardiaco (angina pectoris, ipertensione e infarto del miocardio) e propensione al ricovero. La propensione al ricovero è stata misurata attraverso il rapporto tra il tasso di ricoveri effettuati nella regione e il tasso di ricoveri osservato a livello nazionale per classe di età. Per l'aggiustamento dei tassi di ricovero è stato utilizzato un modello di regressione binomiale in cui il numero di ricoveri osservati era la variabile dipendente. L'età, la prevalenza della patologia ed il tasso complessivo di ricovero in reparti per acuti nella regione analizzata si ipotizza siano fattori potenzialmente confondenti della relazione tra la qualità dell'assistenza territoriale ed i tassi di ricovero per le condizioni suscettibili di assistenza territoriale. Inoltre, nel modello di aggiustamento è stata inserita una variabile trend, al fine di tener conto della dinamica temporale dei ricoveri ospedalieri. Il tasso aggiustato è, quindi, una funzione del parametro corrispondente alla variabile che nel modello identifica le regioni a parità dei fattori ritenuti confondenti. Permangono nell'interpretazione le limitazioni dovute

alla variabilità nella codifica delle Schede di Dimissione Ospedaliera, fenomeno noto nella letteratura scientifica e che può condurre a una sottostima della reale ospedalizzazione evitabile in modo differenziale da regione a regione.

Valore di riferimento/Benchmark. Valore medio delle 3 regioni con il tasso più basso.

Descrizione dei risultati

In Tabella 1 sono riportati i tassi grezzi e aggiustati per le covariate prima descritte e i corrispondenti *rank*. Non è stato possibile scorporare le PA del Trentino-Alto Adige, mentre la Valle d'Aosta è stata aggregata con il Piemonte perché questo è il livello minimo di aggregazione consentito dall'Indagine Multiscopo dell'Istituto Nazionale di Statistica che è stata utilizzata per la procedura di aggiustamento. L'assistenza territoriale per l'insufficienza cardiaca non mostra alcun trend geografico, con regioni appartenenti alle macroaree del Paese che si trovano sia nei primi sei che negli ultimi sei posti. La procedura di aggiustamento ha un notevole impatto modificando in termini positivi la posizione di Trentino-Alto Adige, Umbria, Friuli Venezia Giulia, Emilia-Romagna e Veneto, mentre modifica in termini negativi la posizione di Piemonte-Valle d'Aosta, Calabria, Campania, Lazio, Marche e Sicilia.

Tabella 1 - Tasso (grezzo e aggiustato per 1.000) e rank delle dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per insufficienza cardiaca senza procedure cardiache nella popolazione di età 65 anni ed oltre per regione - Anno 2013

Regioni	Tassi grezzi	Tassi aggiustati	Rank grezzo	Rank aggiustato
Piemonte-Valle d'Aosta	10,68	19,35	1	10
Lombardia	13,34	18,40	6	7
Trentino-Alto Adige	15,71	15,68	14	2
Veneto	16,39	23,59	17	14
Friuli Venezia Giulia	15,94	19,16	15	9
Liguria	12,04	18,40	5	6
Emilia-Romagna	16,14	19,52	16	11
Toscana	10,85	14,68	2	1
Umbria	15,31	18,22	12	5
Marche	14,65	21,79	9	12
Lazio	14,99	23,63	10	15
Abruzzo	20,44	27,16	18	17
Molise	21,62	27,48	19	18
Campania	14,50	22,45	8	13
Puglia	14,06	19,01	7	8
Basilicata	11,97	18,03	4	4
Calabria	15,06	33,27	11	19
Sicilia	15,42	26,60	13	16
Sardegna	11,90	16,38	3	3

*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

Nota: gli Intervalli di Confidenza al 95% sono disponibili sul sito www.osservasalute.it.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione - Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

Lo schema di calcolo regionale degli indicatori, allineato alle *policy* di trattamento della patologia basate, generalmente, sui Percorsi Preventivi Diagnostico-Terapeutici Assistenziali di riferimento regionale, non è in grado di evidenziare eventuali differenze tra caratteristiche locali ascrivibili all'azione di *case management* tipicamente esercitata a livello distrettuale/Aziende Sanitarie Locali. Pertanto, ulteriore sviluppo nell'uso di questo indicatore appare la sua rappresentazione a livello di dettaglio sub-regionale. Si rinnova, tuttavia, la raccomandazione a sviluppare indicatori di processo calcolati su coorti di pazienti, più direttamente correlabili alla qualità dell'assistenza territoriale. Per conseguire questo obiettivo è necessario dotare il Servizio Sanitario Nazionale della capacità di effettuare *record-linkage* con metodi omogenei in tutte le regioni: il Progetto Matrice ("Integrazione dei contenuti informativi per la gestione sul territorio di pazienti con patologie complesse o con patologie croniche"), portato avanti dall'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali con la collaborazione del Ministero della Salute, sviluppa strumenti in questa direzione.

Riferimenti bibliografici

- (1) AHRQ quality indicators. Guide to prevention quality indicators: hospital admission for ambulatory care sensitive conditions [version 3.1]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ); 2007 Mar 12. 59 p. (AHRQ Pub; no. 02-R0203).
- (2) Francesconi P, Gini R, Maciocco G, Damiani G. Primary care and chronic diseases: geographical differences in avoidable hospitalization. *Epidemiol Prev.* Dicembre 2011; 35 (5-6 Suppl 2): 128-9.
- (3) Pirani M, Schifano P, Agabiti N, et al. Ospedalizzazione potenzialmente evitabile nella città di Bologna, 1997-2000: andamento temporale e differenze per livello di reddito. *Epidemiologia e Prevenzione*; 2006; 30: 169-177.
- (4) Purdy S, Griffin T, Salisbury C, Sharp D. Ambulatory care sensitive conditions: terminology and disease coding need to be more specific to aid policy makers and clinicians. *Public Health.* 2009; 123: 169-73
- (5) Rosano A, Lauria L, Viola G, Burgio A, de Belvis AG, Ricciardi W, Guasticchi G, van der Zee J. Hospitalization for ambulatory care sensitive conditions and the role of primary care in Italian regions. *Italian Journal of Public Health* 2011; 8: 75-86.
- (6) Istat Multiscopo Aspetti di vita quotidiana. Disponibile sul sito: <http://siqua.istat.it/SIQual/visualizza.do?id=0058000>. Accesso: novembre 2014.

Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per asma in età pediatrica

Significato. Numerosi studi mettono in evidenza che, sia a livello individuale che di comunità, i bambini ricoverati frequentemente per asma tendono ad avere meno visite programmate a livello di assistenza territoriale e una minore aderenza alla terapia farmacologica (1). Queste evidenze suggeriscono che una carenza organizzativa dell'assistenza territoriale e una scarsa accessibilità alle cure possono essere responsabili di un aumentato ricorso alle cure ospedaliere (1,

2). Su queste basi concettuali, come proposto dall'*Agency for Healthcare Research and Quality*, il tasso di ospedalizzazione per asma intende misurare la qualità dei servizi territoriali in termini di prevenzione, accesso alle cure e trattamento, presupponendo che, al migliorare di queste, diminuisca il ricorso al ricovero in ospedale. Il presente indicatore è stato recentemente proposto nel Piano Nazionale Esiti con la granularità delle Aziende territoriali italiane.

Tasso di dimissioni ospedaliere per asma*

$$\frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} \times 100.000$$

Numeratore Dimissioni ospedaliere per asma di bambini 0-17 anni**
 Denominatore Popolazione media residente 0-17 anni

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel Capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

**Sono escluse dal numeratore le dimissioni afferenti all'MDC14 (gravidanza, parto e puerperio), i casi trasferiti da altro ospedale o da altra struttura sanitaria e i casi con codici di diagnosi per fibrosi cistica o altre anomalie del sistema respiratorio.

Validità e limiti. La stima dei ricoveri ospedalieri per asma in età pediatrica può rappresentare un indicatore valido e riproducibile dell'appropriatezza e dell'efficacia del processo di assistenza rivolto al bambino. In via indiretta, può fungere anche da strumento per valutare la qualità dell'organizzazione delle cure primarie. Un limite alla validità dell'indicatore può essere rappresentato dalla completezza e dalla qualità delle codifiche presenti nelle Schede di Dimissione Ospedaliere.

Per meglio delineare la qualità dell'accesso ai servizi territoriali, è consigliabile includere nell'indicatore non solo i Ricoveri Ordinari, ma anche i Day Hospital (DH), poiché una quota considerevole delle ospedalizzazioni evitabili per asma in età pediatrica rientra in questo regime di ricovero con notevoli differenze tra le regioni (3).

Valore di riferimento/Benchmark. Non sono presenti riferimenti normativi o di letteratura. Nel commento dei risultati viene utilizzato come riferimento il valore nazionale.

Descrizione dei risultati

In Tabella 1 vengono presentati i tassi regionali medi di periodo (2010-2013) calcolati sull'intera popolazione pediatrica (0-17 anni) e stratificati per classe di

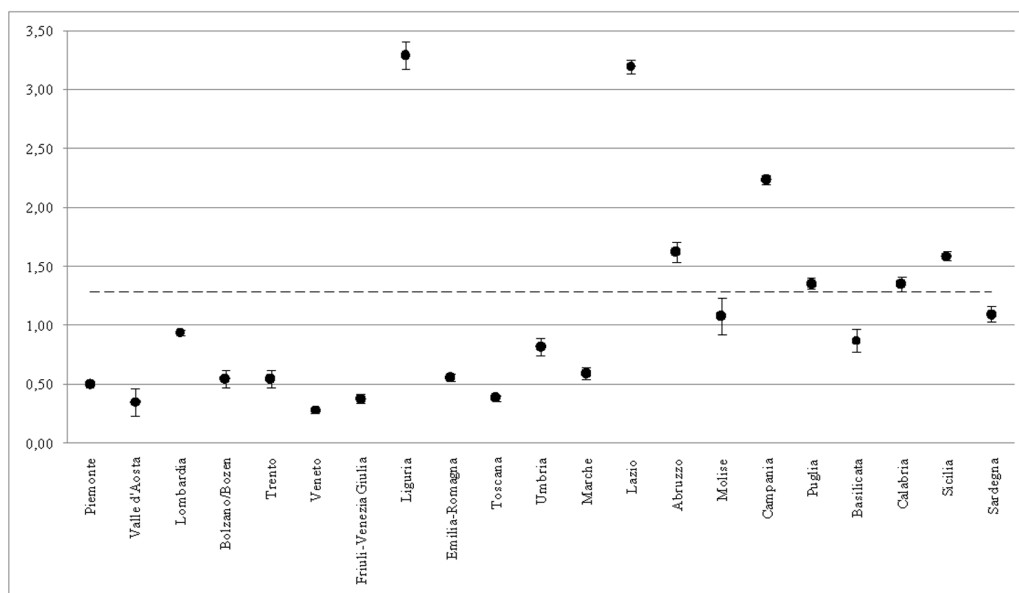
età. Rispetto ai ragazzi di età compresa tra 15-17 anni, il rischio di ricovero per asma è nettamente più alto nei bambini al di sotto del primo anno di vita (Rischio Relativo-RR=10,75), così come nei soggetti di età 1-4 anni (RR=8,42), 5-9 anni (RR=4,33) e 10-14 anni (RR=2,57) (dati non presenti in tabella).

Nel Grafico 1 vengono illustrati i tassi standardizzati medi a livello regionale. Si può osservare come le regioni del Mezzogiorno, ad eccezione di Molise, Basilicata e Sardegna, presentino *performance* generalmente peggiori rispetto al dato nazionale, mentre le regioni del Nord e del Centro mostrano tassi di ospedalizzazione significativamente inferiori al dato italiano. Tuttavia, i tassi più elevati si registrano in Liguria (3,29 per 1.000) e nel Lazio (3,22 per 1.000). A questo proposito è bene sottolineare che, in entrambe le regioni, oltre i due terzi delle ospedalizzazioni per asma in età pediatrica avvengono in regime di DH (77,9% e 71,2%, rispettivamente), un dato notevolmente decentrato rispetto alla quota di ricoveri per asma in DH osservata a livello nazionale (44,2%). Le regioni con i tassi standardizzati di ospedalizzazione più bassi presentano percentuali di ricoveri per asma in DH molto variabili, pari a 3,2% (Veneto), 6,8% (Friuli Venezia Giulia), 23,3% (Valle d'Aosta) e 34,9% (Toscana).

Tabella 1 - Tasso medio (specifico per 1.000) di dimissioni ospedaliere per asma in età pediatrica per regione - Anni 2010-2013

Regioni	0	1-4	5-9	10-14	15-17	Totale
Piemonte	1,76	1,05	0,39	0,19	0,08	0,51
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	1,25	0,51	0,25	0,30	0,08	0,35
Lombardia	2,66	2,42	0,60	0,24	0,13	0,97
Bolzano-Bozen	1,48	1,25	0,46	0,22	0,01	0,54
Trento	1,11	1,56	0,31	0,18	0,03	0,55
Veneto	0,73	0,62	0,22	0,12	0,06	0,28
Friuli Venezia Giulia	0,78	0,87	0,31	0,15	0,07	0,38
Liguria	2,28	4,88	4,27	2,77	0,75	3,29
Emilia-Romagna	1,52	1,32	0,42	0,18	0,09	0,59
Toscana	1,20	0,58	0,33	0,27	0,13	0,39
Umbria	2,71	1,67	0,67	0,34	0,12	0,83
Marche	1,96	1,30	0,42	0,22	0,11	0,60
Lazio	4,58	4,53	3,73	2,62	1,08	3,22
Abruzzo	3,22	2,69	1,84	1,03	0,31	1,61
Molise	1,39	1,77	1,34	0,76	0,16	1,03
Campania	6,38	4,16	2,15	1,11	0,37	2,15
Puglia	4,34	2,37	1,16	0,81	0,27	1,30
Basilicata	2,09	1,67	1,06	0,28	0,10	0,82
Calabria	3,56	2,23	1,25	0,85	0,49	1,31
Sicilia	4,45	3,27	1,37	0,73	0,22	1,53
Sardegna	3,03	2,31	0,95	0,43	0,21	1,07
Italia	3,05	2,39	1,23	0,73	0,28	1,29

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2014.

Grafico 1 - Tasso (standardizzato per 1.000) di dimissioni ospedaliere per asma in età pediatrica per regione - Anni 2010-2013

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

In Italia, nel quadriennio 2010-2013, il tasso medio annuale di ospedalizzazioni potenzialmente evitabili per asma in età pediatrica è pari a 1,29 (per 1.000). Nonostante questo valore possa considerarsi in buona sostanza basso e, dunque, incoraggiante, dalle analisi emerge una *performance* dell'assistenza territoriale tendenzialmente migliore nelle regioni del Centro e

del Nord rispetto alle regioni del Sud ed Isole, con l'eccezione di Liguria e Lazio, i cui tassi sono pari a più del doppio del dato nazionale. Per meglio comprendere il fenomeno in esame e delinearne, ove presenti, le differenze tra le regioni, si consiglia di includere nel conteggio delle ospedalizzazioni anche i ricoveri in regime di DH e, in fase di valutazione comparativa, di stratificare le analisi per classe di età (3).

Stando alle evidenze della letteratura internazionale, il rischio di ospedalizzazione per asma in età pediatrica diminuisce se vengono garantite una buona accessibilità alle strutture presenti sul territorio e una corretta gestione del paziente dal punto di vista dell'appropriatezza terapeutica e della continuità delle cure.

Riferimenti bibliografici

(1) AHRQ quality indicators. Pediatric quality indicators:

technical specifications [version 4.5]. PDI #14 asthma admission rate. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ); 2013.

(2) McDonald KM, Davies SM, Haberland CA, Geppert JJ, Ku A, Romano PS. Preliminary assessment of pediatric health care quality and patient safety in the United States using readily available administrative data. *Pediatrics* 2008; 122: e416-e425.

(3) Luciano L, Lenzi J, McDonald KM, Rosa S, Damiani G, Corsello G, Fantini MP. Empirical validation of the "Pediatric Asthma Hospitalization Rate" indicator. *Ital J Pediatr* 2014; 40: 7.

Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per gastroenterite in età pediatrica

Significato. La gastroenterite è una malattia comune nei bambini e, per quanto alcuni ricoveri ad essa riconducibili siano da considerarsi inevitabili, nella maggior parte dei casi una tempestiva ed efficace cura a livello territoriale pare essere associata a una riduzione del rischio di ospedalizzazione (1, 2). Come per l'asma, anche nel caso delle gastroenteriti il tasso di ospedalizzazione

può descrivere la qualità dei servizi territoriali in termini di accessibilità e di appropriatezza delle cure presupponendo che, al migliorare di queste, diminuisca il ricorso al ricovero ospedaliero (1, 3, 4). Il presente indicatore è stato recentemente proposto nel Piano Nazionale Esiti con la granularità delle Aziende territoriali italiane.

Tasso di dimissioni ospedaliere per gastroenterite*

$$\frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} \times 1.000$$

Dimissioni ospedaliere per gastroenterite di bambini 0-17 anni**

Popolazione media residente 0-17 anni

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel Capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

**In diagnosi principale o diagnosi secondaria quando la diagnosi principale è la disidratazione.

Validità e limiti. La stima dei ricoveri ospedalieri per gastroenterite in età pediatrica può rappresentare un indicatore valido e riproducibile della tempestività, accessibilità e appropriatezza delle cure territoriali rivolte al bambino; in via indiretta, può fungere anche da strumento per valutare la qualità dell'organizzazione delle cure primarie. Un limite alla validità dell'indicatore in oggetto può essere riconducibile alla completezza e alla qualità delle codifiche presenti nelle Schede di Dimissione Ospedaliera.

Per meglio delineare la qualità dell'accesso ai servizi territoriali, è consigliabile includere nel conteggio delle ospedalizzazioni evitabili per gastroenterite non solo i Ricoveri Ordinari (RO), ma anche i Day Hospital (DH) poiché la loro quota, benché abbastanza contenuta a livello medio nazionale (circa il 2%), mostra una rilevante variabilità tra le regioni (5).

Valore di riferimento/Benchmark. Non sono presenti riferimenti normativi o di letteratura. Nel commento dei risultati viene utilizzato come riferimento il valore nazionale.

Descrizione dei risultati

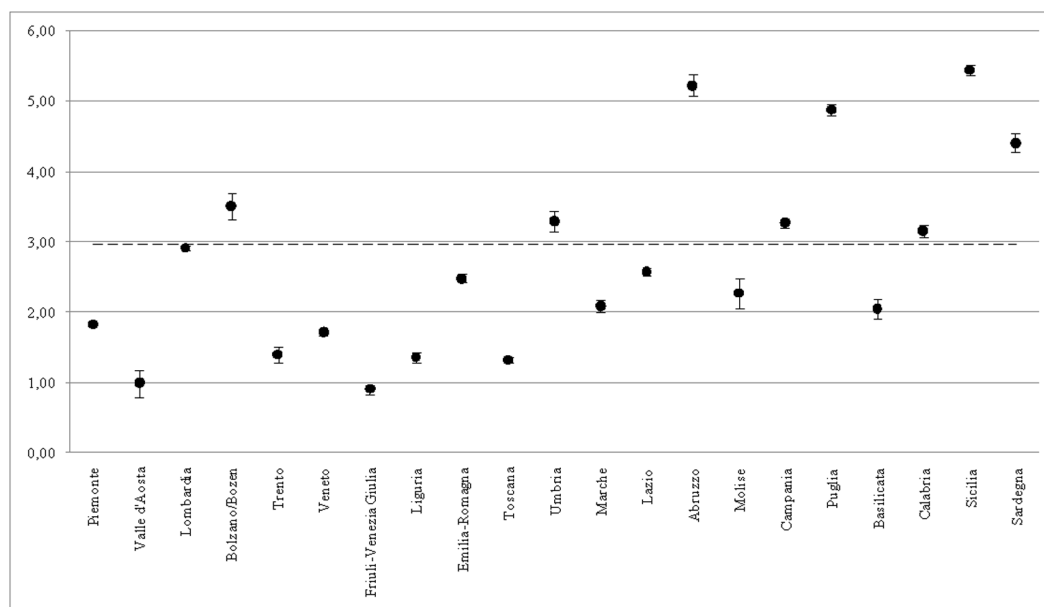
In Tabella 1 vengono presentati i tassi regionali medi di periodo (2010-2013) calcolati sull'intera popolazione pediatrica (0-17 anni) e stratificati per classe di età. Rispetto ai ragazzi di età compresa tra 15-17 anni, il rischio di ricovero per gastroenterite è molto più alto nei bambini al di sotto del primo anno di vita (Rischio Relativo-RR=29,23), così come nei soggetti di età 1-4 anni (RR=20,46), 5-9 anni (RR=4,48) e 10-14 anni (RR=1,96) (dati non presenti in tabella).

Nel Grafico 1 vengono illustrati i tassi standardizzati per età a livello regionale. Si può osservare come le regioni del Mezzogiorno, ad eccezione di Molise e Basilicata, presentino *performance* generalmente peggiori rispetto al dato nazionale, mentre le regioni del Nord e del Centro, con l'eccezione della PA di Bolzano e dell'Umbria, mostrano tassi di ospedalizzazione significativamente inferiori al valore italiano. Le regioni con i tassi più alti sono la Sicilia (5,45 per 1.000) e l'Abruzzo (5,23 per 1.000). Infine, è interessante sottolineare che la percentuale più alta di DH si registra in Basilicata (5,87%), mentre in Valle d'Aosta la totalità delle ospedalizzazioni per gastroenterite in età pediatrica avviene in RO.

Tabella 1 - Tasso medio (specifico per 1.000) di dimissioni ospedaliere per gastroenterite in età pediatrica per regione - Anni 2010-2013

Regioni	0	1-4	5-9	10-14	15-17	Totale
Piemonte	8,20	4,52	0,83	0,39	0,23	1,85
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	4,18	2,02	0,46	0,35	0,54	1,02
Lombardia	13,06	7,12	1,38	0,63	0,39	3,02
Bolzano-Bozen	12,47	8,00	2,06	1,27	0,77	3,45
Trento	7,52	3,26	0,61	0,16	0,30	1,39
Veneto	7,15	4,32	0,87	0,36	0,16	1,74
Friuli Venezia Giulia	3,68	2,22	0,47	0,19	0,16	0,91
Liguria	5,00	3,20	0,81	0,34	0,32	1,34
Emilia-Romagna	10,57	6,26	1,23	0,46	0,27	2,61
Toscana	4,46	3,39	0,69	0,33	0,23	1,35
Umbria	12,05	8,02	1,93	0,92	0,40	3,36
Marche	8,34	5,28	1,09	0,44	0,24	2,12
Lazio	10,20	6,52	1,25	0,58	0,35	2,62
Abruzzo	15,87	14,22	2,74	1,11	0,78	5,15
Molise	7,60	5,37	1,68	0,48	0,38	2,11
Campania	12,42	8,55	1,62	0,71	0,29	3,07
Puglia	12,14	12,82	3,06	1,45	0,71	4,60
Basilicata	6,57	5,02	1,32	0,57	0,28	1,88
Calabria	10,07	7,54	1,99	1,01	0,61	3,01
Sicilia	15,75	14,13	3,68	1,35	0,30	5,19
Sardegna	12,30	11,35	2,77	1,14	0,78	4,29
Italia	10,69	7,48	1,64	0,72	0,37	2,95

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2014.

Grafico 1 - Tasso (standardizzato per 1.000) di dimissioni ospedaliere per gastroenterite in età pediatrica per regione - Anni 2010-2013

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

In Italia, nel quadriennio 2010-2013, il tasso medio annuale di ospedalizzazioni potenzialmente evitabili per gastroenterite in età pediatrica è pari a 2,95 (per 1.000). Nonostante questo valore possa considerarsi in buona sostanza basso e, dunque, incoraggiante, dalle analisi emerge una *performance* dell'assistenza territoriale tendenzialmente migliore nelle regioni cen-

tro-settentrionali rispetto alle regioni meridionali, con l'eccezione di Molise, Basilicata, Umbria e PA di Bolzano. Per meglio comprendere il fenomeno in esame e delineare, ove presenti, le differenze tra le regioni, si consiglia di includere nel conteggio delle ospedalizzazioni anche i ricoveri in regime di DH e, in fase di valutazione comparativa, di stratificare le analisi per classe di età (5).

Stando alle evidenze della letteratura internazionale, il rischio di ospedalizzazione per gastroenterite in età pediatrica diminuisce se vengono garantite una buona accessibilità alle strutture presenti sul territorio e una corretta gestione del paziente dal punto di vista dell'appropriatezza terapeutica e della continuità delle cure.

Riferimenti bibliografici

- (1) McDonald KM, Davies SM, Haberland CA, Geppert JJ, Ku A, Romano PS. Preliminary assessment of pediatric health care quality and patient safety in the United States using readily available administrative data. *Pediatrics* 2008; 122: e416-e425.
- (2) AHRQ quality indicators. Pediatric quality indicators: technical specifications [version 4.5]. PDI #16 gastroenteritis admission rate. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ); 2013.
- (3) Beal AC, Co JP, Dougherty D, Jorsling T, Kam J, Perrin J, Palmer RH. Quality measures for children's health care. *Pediatrics* 2004; 113: 119-209.
- (4) Sedman A, Harris JM 2nd, Schulz K, Schwalenstocker E, Remus D, Scanlon M, Bahl V. Relevance of the Agency for Healthcare Research and Quality Patient Safety Indicators for children's hospitals. *Pediatrics* 2005; 115: 135-145.
- (5) Lenzi J, Luciano L, McDonald KM, Rosa S, Damiani G, Corsello G, Fantini MP. Empirical examination of the indicator 'pediatric gastroenteritis hospitalization rate' based on administrative hospital data in Italy. *Ital J Pediatr* 2014; 40: 14.

Assistenza Domiciliare Integrata

Significato. L'Assistenza Domiciliare Integrata (ADI) rappresenta un servizio compreso nei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) al fine di garantire una risposta ai bisogni di salute delle persone non autosufficienti, spesso anziane e disabili per una gestione appropriata della cronicità. Tale modello assistenziale si basa sulla necessità, per il Servizio Sanitario Nazionale, di fornire un'adeguata risposta alle trasformazioni demografiche e sociali verificatesi negli ultimi decenni nel nostro Paese che, unitamente al miglioramento delle condizioni socio-sanitarie, hanno comportato un progressivo invecchiamento della popolazione, frequentemente accompagnato dall'insorgenza di patologie cronicodegenerative multiple. È, infatti, in costante crescita la quota di popolazione ultra 65enne pari a circa 13 milioni di persone nel 2013 (21,2 % del totale) e, secondo le previsioni dell'Istituto Nazionale di Statistica (Istat), proiettata a raggiungere il 32% nel 2043, di cui circa la metà ultra 80enni (1). Tale peculiare andamento si è determinato per il costante aumento della speranza di vita (79,6 anni per gli uomini e 84,4 anni per le donne nel 2012) (2, 3). Il combinarsi di una vita media in continuo aumento, da un lato, e il regime di persistente bassa fecondità, dall'altro, hanno fatto conquistare al nostro Paese un indice di vecchiaia che lo colloca al 2° posto nella graduatoria dei 27 Paesi europei: al 1 gennaio 2013, nella popolazione residente si contavano 151,4 persone con un'età >65 anni ogni 100 giovani con un'età <15 anni (2).

La crescente longevità della popolazione italiana, se da un lato rappresenta certamente un esito lusinghiero del servizio sanitario pubblico che ha reso disponibili, universalmente, i progressi dell'innovazione scientifica e tecnologica, in particolare nel campo dell'assistenza del paziente acuto e della prevenzione, dall'altro si accompagna ad un progressivo incremento dell'incidenza e della prevalenza di patologie cronicodegenerative, quali malattie cardiovascolari, diabete, malattia di Alzheimer e altre patologie neurodegenerative, tumori, malattie polmonari croniche ostruttive e problemi muscoloscheletrici. Nella classe di età 65-69 anni e 75 anni ed oltre, le donne che soffrono di almeno una cronicità grave rappresentano, rispettivamente, il 28% e il 51%, mentre gli uomini che soffrono di almeno una cronicità grave sono il 36% nella classe di età 65-69 e il 57% di quelli ultra 75enni (2). Le malattie cronicodegenerative impongono alla popolazione anziana, che spesso vive in condizioni di solitudine e fragilità (il 48,7% delle persone che vivono sole ha più di 65 anni e l'11,1% ha più di 85 anni), un peso elevato in termini di salute ed in termini economici, a causa della lunga durata di queste malattie, della diminuzione della qualità della vita e dei costi

per l'assistenza sanitaria (2).

Al fine di garantire un'assistenza appropriata ai pazienti non autosufficienti e in condizioni di fragilità, con patologie in atto o esiti delle stesse, sono necessari percorsi assistenziali consistenti in un insieme organizzato di trattamenti medici, infermieristici e riabilitativi, necessari per stabilizzare il quadro clinico, limitare il declino funzionale e migliorare la qualità della vita.

L'assistenza domiciliare integrata, introdotta per la prima volta dal DPCM 29 novembre 2001 "Definizione dei Livelli Essenziali di Assistenza", secondo la definizione del Ministero della Salute consiste in un insieme integrato di trattamenti sanitari e socio-sanitari, erogati a casa della persona non autosufficiente (4). L'ADI assicura, infatti, l'erogazione coordinata e continuativa di prestazioni sanitarie (medica, infermieristica e riabilitativa) e socio-assistenziali (cura della persona, fornitura dei pasti e cure domestiche) al domicilio, da parte di diverse figure professionali fra loro funzionalmente coordinate nell'ambito del Distretto, come previsto sia dalla normativa nazionale, inclusi gli Accordi Collettivi Nazionali per la Medicina Generale che negli ultimi 10 anni hanno dato forte impulso alle cure a domicilio, sia dagli atti approvati dalle Regioni in materia di assistenza socio-sanitaria.

Le patologie che consentono l'avvio dell'ADI sono quelle per le quali l'intervento domiciliare si presenta alternativo al ricovero ospedaliero e, salva diversa determinazione concordata tra il medico responsabile dell'attività sanitaria a livello distrettuale e il Medico di Medicina Generale (MMG) in relazione alla situazione socio-ambientale e al quadro clinico, le ipotesi di attivazione dell'intervento si riferiscono a malati terminali, malattie progressivamente invalidanti e che necessitano di interventi complessi, incidenti vascolari acuti, gravi fratture in anziani, forme psicotiche acute gravi, riabilitazione di pazienti vasculopatici, riabilitazione in pazienti neurolesi, malattie acute temporaneamente invalidanti nell'anziano e dimissioni protette da strutture ospedaliere.

In relazione al bisogno clinico, funzionale e sociale del paziente si possono individuare interventi di ADI con livelli crescenti di intensità e complessità assistenziale. Le cure domiciliari integrate sono coadiuvate da prestazioni di aiuto personale e assistenza tutelare alla persona, generalmente erogate dai servizi sociali del Comune di residenza dell'assistito.

A prescindere dalle forme dell'ADI la responsabilità assistenziale è del MMG o del Pediatra di Libera Scelta che ha in carico il paziente, mentre l'équipe multidisciplinare, che ha sede organizzativa nel Distretto sanitario di residenza del paziente, è costitui-

ta, a seconda dei casi, da un infermiere professionale, un fisioterapista, un assistente sociale, un operatore socio-assistenziale e da specifici medici specialisti necessari alla patologia del paziente.

L'ADI costituisce, pertanto, un servizio in grado di

garantire un'adeguata continuità di risposta sul territorio ai bisogni di salute, anche complessi, delle persone non autosufficienti, anche anziane, e dei disabili ai fini della gestione della cronicità e della prevenzione della disabilità.

Tasso di assistibili in Assistenza Domiciliare Integrata

Numeratore $\frac{\text{Assistibili che hanno iniziato il trattamento di Assistenza Domiciliare Integrata}}{\text{Popolazione media residente}} \times 100.000$

Denominatore

Tasso di assistibili anziani in Assistenza Domiciliare Integrata

Numeratore $\frac{\text{Assistibili di età >65 anni che hanno iniziato il trattamento di Assistenza Domiciliare Integrata}}{\text{Popolazione media residente di età >65 anni}} \times 1.000$

Denominatore

Tasso di assistibili in Assistenza Domiciliare Integrata in fase terminale

Numeratore $\frac{\text{Assistibili in fase terminale che hanno iniziato il trattamento di Assistenza Domiciliare Integrata}}{\text{Popolazione media residente}} \times 100.000$

Denominatore

Validità e limiti. I dati per la costruzione degli indicatori sono stati ricavati dal modello FLS.21 di rilevazione delle attività gestionali ed economiche delle Unità Sanitarie Locali (DM 5 dicembre 2006) e dall'Istat. Trattandosi di indicatori di attività, non è possibile un'esaustiva riflessione sulla qualità dell'ADI erogata dalle Aziende Sanitarie Locali né sulla tipologia dei casi trattati, in ragione della difficoltà collegata alla valutazione dell'*outcome* finale. La mancanza di un sistema di classificazione omogeneo e condiviso a livello nazionale limita, sensibilmente, la validità di un confronto interregionale.

Valore di riferimento/Benchmark. In assenza di un valore di riferimento legislativo e di omogeneità nei modelli organizzativi, gli indicatori analizzati possono essere considerati in riferimento al valore medio delle regioni che presentano valori superiori al dato nazionale.

Descrizione dei risultati

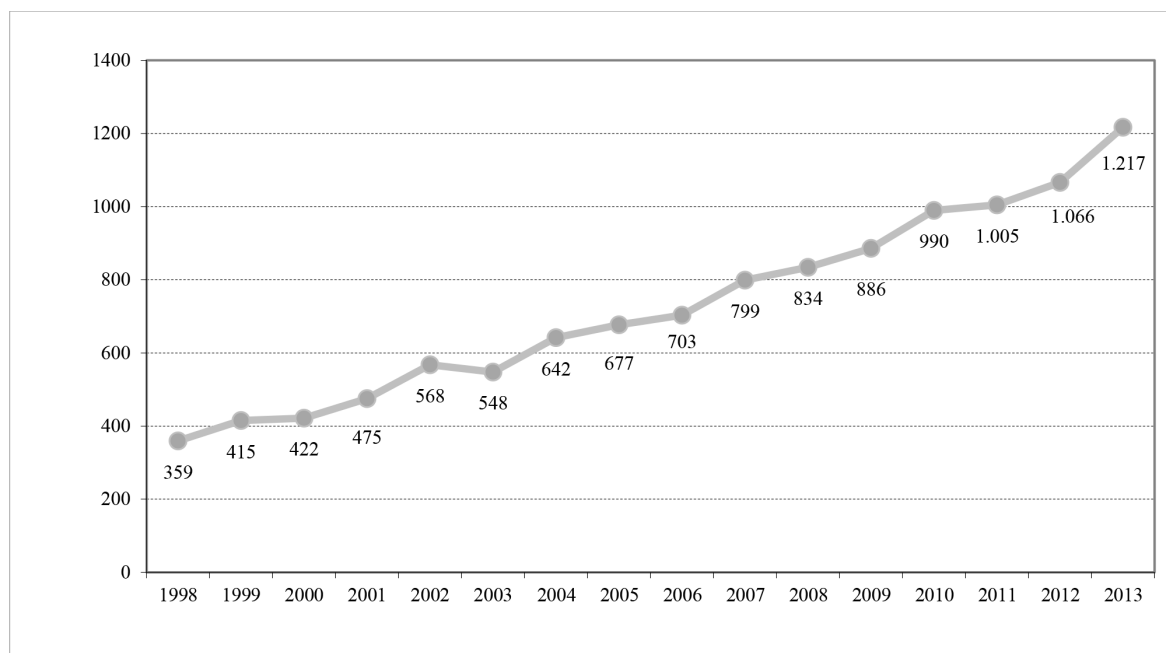
A livello nazionale, nel corso del 2013, sono stati assistiti, complessivamente, al proprio domicilio 732.780 pazienti. Il numero di pazienti trattati in ADI è in continua crescita, attestandosi ad un valore pari a 1.217 casi (per 100.000), con un incremento del 14,17% rispetto al 2012 (Grafico 1). Permane, dal confronto con gli anni precedenti, una notevole variabilità dell'indicatore legata alla disomogeneità regionale: si va, infatti, da un tasso minimo di 146 assistibili (per 100.000) della PA di Bolzano ad un valore massimo di 2.850 (per 100.000) dell'Emilia-Romagna, cui seguono Toscana e Friuli Venezia Giulia (2.834 e 2.182 per

100.000, rispettivamente) (Tabella 1).

L'accorpamento per macroaree dei dati relativi al tasso di assistibili in ADI mostra notevoli disomogeneità: si passa, infatti, da un valore di 1.636 e 1.355 (per 100.000) delle regioni del Centro e del Nord rispettivamente, ad un tasso di 793 (per 100.000) del Sud ed Isole. Rispetto al 2012, tali valori risultano stabili per Nord e Meridione (+0,3% e +0,6%), mentre si registra un ritorno alla crescita per il Centro (+83,4% e +52,8% rispetto ai valori 2012 e 2011) (Grafico 2).

Globalmente, la percentuale di ADI erogata a soggetti anziani è stata pari all'83,5% del totale, valore praticamente invariato rispetto al 2011 e 2012. A livello regionale, la Valle d'Aosta presenta il valore più basso (40,2%) di anziani assistiti in ADI, mentre il Molise e la Toscana registrano i valori più elevati (entrambe il 90,1%) (Tabella 1). Una notevole variabilità è presente nel numero di anziani trattati in ADI riferito alla stessa popolazione anziana residente: parlando di soggetti di età >65 anni assistiti in ADI si passa, difatti, da 3,3 casi (per 1.000) nella Valle d'Aosta a 111,4 (per 1.000) casi in Toscana.

Per quanto riguarda il numero di ADI rivolte ai pazienti terminali, si evidenzia come nelle regioni del Nord vi sia il tasso più elevato (125,9 per 100.000) rispetto alle regioni del Sud ed Isole e del Centro (rispettivamente, 111,2 e 93,2 per 100.000) (Grafico 3). Rispetto al 2012, tali valori permangono in aumento per le regioni del Nord e del Meridione (rispettivamente, + 41,7% e +7,7%), mentre si registra una ulteriore sensibile flessione per le regioni del Centro: si passa, infatti, dai 103,5 casi (per 100.00) del 2012 ai 93,2 (per 100.000) del 2013 (-10,0%).

Grafico 1 - Tasso (per 100.000) di assistibili trattati in Assistenza Domiciliare Integrata - Anni 1998-2013

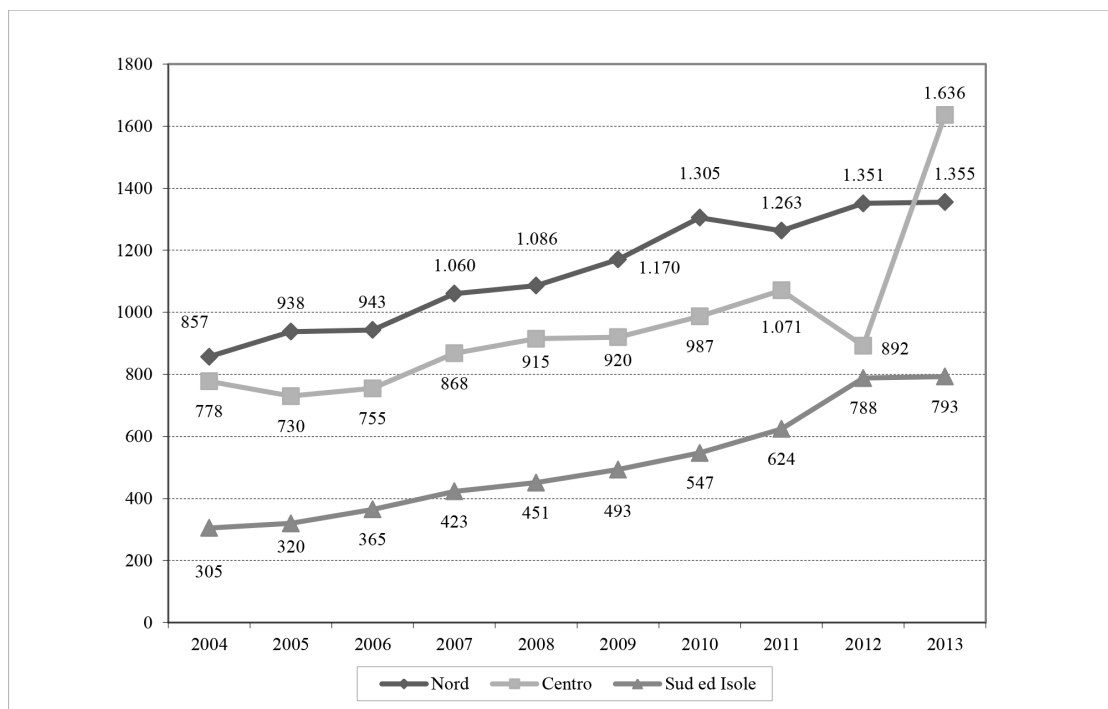
Fonte dei dati: Ministero della Salute. Direzione Generale del Sistema Informativo. Ufficio di Direzione Statistica. Anno 2015.

Tabella 1 - Assistibili (valori assoluti e tasso per 100.000) ed anziani (valori percentuali e tasso per 1.000) trattati in Assistenza Domiciliare Integrata per regione - Anno 2013

Regioni	Assistibili	Tassi di assistibili	Anziani trattati	Tassi di anziani trattati
Piemonte	34.514	783	79,2	27,5
Valle d' Aosta-Vallée d' Aoste	219	171	40,2	3,3
Lombardia	92.113	932	85,4	39,8
Bolzano-Bozen	747	146	53,8	4,5
Trento	5.205	976	70,7	36,3
Veneto	69.866	1.425	83,1	59,6
Friuli Venezia Giulia	26.738	2.182	77,0	72,7
Liguria	18.644	1.181	79,0	35,6
Emilia-Romagna	125.725	2.850	83,5	109,1
Toscana	105.461	2.834	90,1	111,4
Umbria	10.959	1.229	82,4	44,7
Marche	13.208	853	78,1	30,2
Lazio	64.652	1.131	85,9	50,3
Abruzzo	18.292	1.382	84,9	56,3
Molise	3.022	962	90,1	40,5
Campania	37.213	639	80,5	32,3
Puglia	23.096	567	79,0	24,3
Basilicata	9.083	1.573	83,4	66,3
Calabria	13.698	696	81,2	30,6
Sicilia	48.449	960	81,2	42,7
Sardegna	11.876	719	76,8	28,3
Nord	373.771	1.355	82,6	53,0
Centro	194.280	1.636	87,5	67,9
Sud ed Isole	164.729	793	81,1	35,7
Italia	732.780	1.217	83,5	50,7

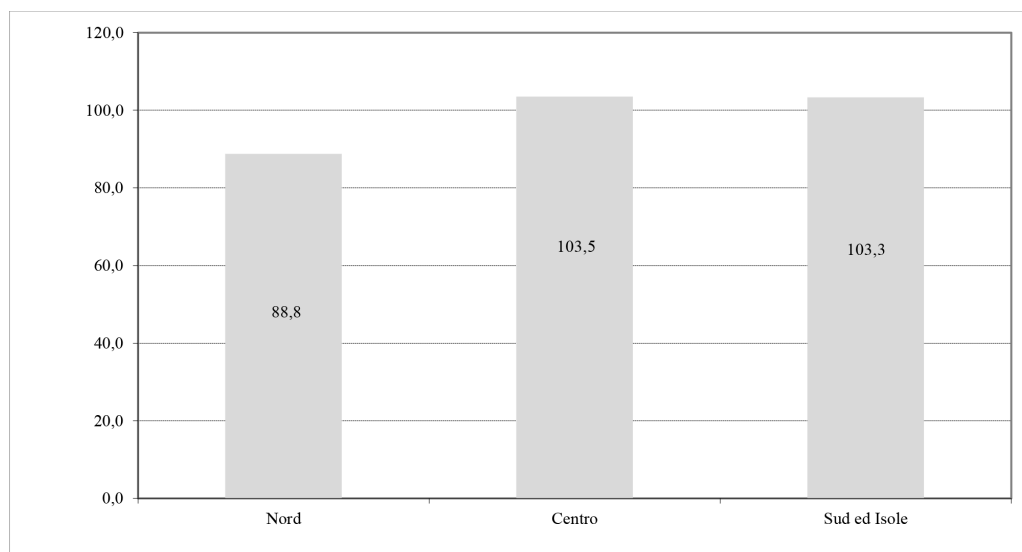
Fonte dei dati: Ministero della Salute. Direzione Generale del Sistema Informativo. Ufficio di Direzione Statistica. Anno 2015.

Grafico 2 - Tasso (per 100.000) di assistibili trattati in Assistenza Domiciliare Integrata per macroarea - Anni 2004-2013



Fonte dei dati: Ministero della Salute. Direzione Generale del Sistema Informativo. Ufficio di Direzione Statistica. Anno 2015.

Grafico 3 - Tasso (per 100.000) di pazienti terminali trattati in Assistenza Domiciliare Integrata per macroarea - Anno 2013



Fonte dei dati: Ministero della Salute. Direzione Generale del Sistema Informativo. Ufficio di Direzione Statistica. Anno 2015.

Raccomandazioni di Osservasalute

L'analisi dei dati conferma anche per l'anno 2013 un incremento a livello nazionale dell'attività dell'ADI, nell'ottica di una sempre maggiore implementazione dei modelli organizzativi sanitari nell'ambito delle cure primarie.

Tale incremento è, peraltro, in linea con gli obiettivi

posti alle Regioni per la diminuzione dell'ospedalizzazione attraverso l'erogazione di forme assistenziali alternative al ricovero ospedaliero, anche alla luce di quanto previsto dal D. Lgs. n. 135/2012, la cosiddetta *spending review* della sanità (tasso di ospedalizzazione complessivo pari a 160/1.000, durata media di degenza per i ricoveri ordinari <7 giorni e tasso di occupazione

dei posti letto di almeno il 90%).

Dall'analisi dei dati relativi al tasso di assistibili in ADI nel 2013, accorpati per macroaree, emerge che nelle regioni del Nord e del Meridione si registra una sostanziale uguaglianza rispetto all'anno precedente, seppur con un ampio divario tra le due aree.

Al contrario, nel Centro si assiste ad un inusuale aumento esponenziale del tasso di pazienti assistibili in ADI da dover verificare nel tempo anche in relazione ad eventuali *bias* nei flussi informativi (+83%).

Si mantiene, inoltre, una disparità nel tasso di anziani trattati tra le diverse macroaree, con una netta preminenza nel Centro rispetto al Nord (ove, tuttavia, potrebbe giocare un ruolo significativo la presenza di posti letto in residenzialità assistita) ed al Sud ed Isole che si attesta al 35,7 per 1.000.

Si vanno, invece, ulteriormente riducendo le differenze nel tasso di pazienti terminali trattati a domicilio; la macroarea del Nord permane a livelli inferiori, verosimilmente anche in ragione di modelli culturali diversi rispetto al Centro ed al Meridione nell'assi-

stenza in fine vita.

La mancanza, infine, di una definizione comune dell'ADI all'interno dei Livelli Essenziali di Assistenza e dell'avvio del nuovo flusso informativo, inficia significativamente la possibilità di una esaustiva valutazione delle differenze rilevate.

Riferimenti bibliografici

(1) Statistiche Demografiche Istat. Disponibile sul sito: <http://demo.istat.it/pop2014/index3.html>. Ultimo accesso in data 30.11.2015.

(2) Istat. Tendenze demografiche e trasformazioni sociali. Nuove sfide per il sistema di welfare. Disponibile sul sito: www.istat.it/it/files/2014/05/cap4.pdf. Ultimo accesso in data 30.11.2015.

(3) Istat. Come saranno gli anziani nel 2040. Disponibile sul sito: www.istat.it/it/files/2010/12/Formiche.pdf. Ultimo accesso in data 30.11.2015.

(4) Ministero della Salute. Assistenza Domiciliare. Disponibile sul sito: www.salute.gov.it/portale/salute/p1_5.jsp?lingua=italiano&id=139&area=Servizi_al_cittadino_e_al_paziente. Ultimo accesso in data 30.11.2015.

Posti letto residenziali di tipo socio-sanitario per persone con disabilità e per anziani

Significato. Le strutture residenziali di tipo socio-sanitario, forniscono assistenza e cure mediche di lungo periodo a persone in condizione di non autosufficienza o con elevata necessità di tutela sanitaria. I servizi erogati includono sia prestazioni prettamente sanitarie (cure mediche e infermieristiche, trattamenti riabilitativi e somministrazioni di terapie) con diversi livelli di intensità, sia prestazioni a carattere sociale, come, ad esempio, i servizi di cura alla persona (aiuti per il movimento, per l'alimentazione e per l'igiene personale).

La loro attività occupa un ruolo rilevante nell'ambito del processo di integrazione tra assistenza sanitaria e

assistenza sociale.

L'indicatore proposto permette di confrontare l'entità dell'offerta di residenzialità destinata agli anziani e alle persone con disabilità; i dati sono stati rilevati con l'indagine dell'Istituto Nazionale di Statistica sui presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari.

Le strutture considerate sono quelle caratterizzate da una significativa componente sanitaria (presenza di almeno una figura che svolge attività di tipo socio-sanitario oltre al Medico di Medicina Generale) che forniscono, in prevalenza, ospitalità ad anziani, a persone con disabilità e con patologie psichiatriche.

Tasso di posti letto per persone con disabilità e anziani

$$\frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} \times 10.000$$

Posti letto per *target* di utenza
Popolazione media residente per la stessa fascia di età

Validità e limiti. L'indicatore è stato costruito per due diversi *target* di utenza: persone con disabilità (persone di età <65 anni con disabilità fisica, psichica, sensoriale e/o persone con patologie psichiatriche) e anziani (persone di età >65 anni); l'assegnazione dei posti letto al *target* di utenza è stata effettuata sulla base delle prevalenze di assistiti dichiarate dalle strutture censite, pertanto, non si esclude che i posti letto possano essere utilizzati anche per altre tipologie di utenti.

I dati sulla base dei quali è stato costruito l'indicatore sono stati ponderati per tenere conto del numero di strutture che non hanno risposto alla rilevazione, per l'anno 2013 circa il 20% dell'universo di riferimento. Al fine di valutare l'effetto sulla precisione dell'indicatore delle mancate risposte è stato calcolato il coefficiente di variazione percentuale, che rappresenta la quota percentuale dell'errore sulla stima puntuale.

Le strutture selezionate, pur caratterizzate da una rilevante componente sanitaria, possono ospitare anziani "autosufficienti", definiti tali in quanto non in possesso di valutazione multidimensionale da parte di un'équipe multidimensionale.

Valore di riferimento/Benchmark. Difficoltoso risulta individuare un valore di riferimento poiché il rapporto ideale, tra posti letto residenziali e popola-

zione, dipende dall'offerta di forme di assistenza alternative e dall'orientamento delle singole regioni.

Descrizione dei risultati

In Italia, i posti letto destinati ad accogliere persone con disabilità e anziani sono, complessivamente, 271.254 pari a 44,6 ogni 10.000 abitanti. La parte più ampia dell'offerta è destinata ad accogliere anziani (171,7 per 10.000), quote residuali sono, invece, rivolte ad utenti con disabilità (7,9 per 10.000).

L'analisi territoriale evidenzia forti divari tra le ripartizioni, con un'offerta che si concentra, soprattutto, nelle regioni del Nord e subisce consistenti riduzioni nelle altre aree del Paese. I più alti livelli di offerta complessiva si registrano in Piemonte con 99,3 posti letto (per 10.000); la più bassa dotazione di posti letto si riscontra nelle regioni del Sud e nello specifico in Campania con 10,7 per 10.000 abitanti.

Per quanto riguarda gli anziani, il tasso più elevato si registra nella PA di Bolzano (429,3 posti letto ogni 10.000 abitanti), mentre l'offerta più bassa si rileva nella PA di Trento dove il livello dei tassi scende a 21,4 (per 10.000). La quota di posti letto dedicati alle persone con disabilità raggiunge il livello massimo in Liguria (18,1 per 10.000), mentre i valori minimi si registrano in Campania (3,4 per 10.000).

Tabella 1 - Tasso (per 10.000) e coefficiente di variazione (valori percentuali) di posti letto per persone con disabilità e anziani nelle strutture socio-sanitarie per regione - Anno 2013

Regioni	Persone con disabilità	Anziani	Totale	Coefficiente di Δ %
Piemonte	10,7	367,9	99,3	1,6
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	15,6	364,7	95,9	0,0
Lombardia	8,1	287,9	69,6	0,6
Bolzano-Bozen	8,5	429,3	88,9	0,0
Trento	17,6	21,4	21,9	0,8
Veneto	7,5	283,4	67,7	0,2
Friuli Venezia Giulia	8,3	56,4	22,2	0,8
Liguria	18,1	124,4	52,6	1,9
Emilia-Romagna	8,5	287,6	75,2	1,2
Toscana	5,9	79,7	25,4	1,9
Umbria	6,3	25,9	12,6	1,6
Marche	11,6	186,3	55,3	1,4
Lazio	6,8	87,5	24,7	1,5
Abruzzo	3,8	40,1	12,8	1,2
Molise	13,2	164,0	50,8	1,9
Campania	3,4	42,3	10,7	3,2
Puglia	5,4	56,2	16,7	3,8
Basilicata	11,2	114,0	35,3	0,0
Calabria	7,3	46,9	16,6	4,1
Sicilia	8,8	77,8	24,0	3,0
Sardegna	10,6	96,6	30,9	2,2
Italia	7,9	171,7	44,6	0,3

Fonte dei dati: Istat. "Indagine presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari". Anno 2015.

Raccomandazioni di Osservasalute

L'attività delle strutture residenziali si inquadra nell'ambito dell'assistenza integrata di tipo sociale e sanitaria prevista dalla Legge n. 328/2000 che rappresenta una risposta mirata a bisogni di particolari gruppi di popolazione, come le persone con disabilità e gli anziani. È una tipologia di assistenza di lungo periodo che rappresenta una efficace alternativa ad una ospedalizzazione impropria e una soluzione palliativa alla mancanza di una rete di aiuti, formali e informali, che permetta di fornire al paziente un'assistenza più prossima ai suoi bisogni, come l'assistenza domiciliare. È auspicabile, per l'immediato futuro, che si riducano i divari territoriali evidenziati dagli indicatori di offerta e attività e, nel medio-lungo termine, che si superi

anche questa tipologia di assistenza residenziale a favore di forme di intervento che permettano al paziente di rimanere nel suo abituale ambito di vita. Infatti, spesso molti utenti ospiti di queste strutture finiscono per essere vittime di un confinamento dalla società civile, perdendo qualsiasi possibilità di integrazione e di partecipazione sociale.

Riferimenti bibliografici

- (1) Ministero della Salute. Piano Sanitario Nazionale 2010-2011.
- (2) Giannakouris K, Population and social conditions, Eurostat, statistics in focus 72/2008.
- (3) Pesaresi F, Simoncelli M: Analisi delle RSA in Italia: mandato e classificazione. Tendenze nuove 2008; 2: 199-232.

Ospiti anziani e con disabilità nei presidi residenziali

Significato. Nel nostro Paese la quota di anziani e di persone con disabilità continua ad aumentare come conseguenza dell'ormai consolidato processo di invecchiamento che coinvolge tutti i Paesi occidentali. La necessità di rispondere adeguatamente ad una crescente domanda di assistenza a lungo termine, diventa uno dei principali obiettivi del nostro sistema di *welfare* che deve trovare risposte appropriate disponendo di risorse finanziarie limitate.

Le soluzioni finora proposte mirano a favorire lo sviluppo di forme di assistenza domiciliare e ad incrementare l'assistenza residenziale nei casi in cui le cure a domicilio non risultino praticabili (per difficoltà della famiglia o per l'elevato livello assistenziale richiesto).

La presente sezione prende in considerazione l'attività di assistenza socio-sanitaria erogata a favore degli anziani (di età >65 anni) e delle persone con disabilità (<65 anni con disabilità fisica, psichica, sensoriale o persone con patologia psichiatrica).

Le strutture considerate sono state quelle erogatrici di assistenza con una rilevante componente sanitaria, derivanti dall'indagine dell'Istituto Nazionale di Statistica sui presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari. Pertanto, sono state selezionate le strutture residenziali caratterizzate dalla presenza di almeno una figura professionale, oltre al Medico di Medicina Generale, che svolge attività di tipo socio-sanitario.

Tasso di ospiti adulti e minori con disabilità nei presidi residenziali

Numeratore	Ospiti adulti e minori con disabilità nei presidi residenziali	
		x 10.000
Denominatore	Popolazione media residente della stessa fascia di età	

Tasso di ospiti anziani nei presidi residenziali

Numeratore	Ospiti anziani dei presidi residenziali	
		x 10.000
Denominatore	Popolazione media residente della stessa fascia di età	

Validità e limiti. Gli indicatori calcolati mostrano una discreta variabilità regionale che può dipendere da diversi fattori, quali una diversa capacità di risposta a condizioni di bisogno e un diverso livello di offerta residenziale, cui può associarsi una diversa organizzazione della rete socio-assistenziale.

L'indagine condotta sui presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari ha fatto registrare, per l'anno 2013, un tasso di risposta pari all'80%. Al fine di tener conto delle mancate risposte e dell'effetto che queste hanno sulla precisione degli indicatori è stato calcolato il coefficiente di variazione percentuale, che rappresenta la quota percentuale dell'errore sulla stima puntuale.

Le strutture selezionate, pur caratterizzate da una rilevante componente sanitaria, possono ospitare anziani "autosufficienti", definiti tali in quanto non in possesso di valutazione multidimensionale da parte di un'équipe multidimensionale.

Valore di riferimento/Benchmark. Difficoltoso risulta individuare un valore di riferimento poiché la quota di soggetti istituzionalizzati dipende dal diverso livello di offerta residenziale presente sul territorio e da una diversa organizzazione della rete socio-assistenziale.

Descrizione dei risultati

Gli anziani ospiti dei presidi residenziali sono, complessivamente, 263.798. Molti meno sono gli adulti e i minori con disabilità ospiti dei presidi, rispettivamente 44.951 (12,0 per 10.000 adulti residenti) e 1.417 (1,4 per 10.000 minori residenti). In linea con il quadro di offerta, il maggiore ricorso all'istituzionalizzazione si riscontra nelle regioni del Nord, soprattutto per gli anziani per i quali i tassi di ricovero più elevati si registrano nella PA di Bolzano (457,3 per 10.000).

Nel Meridione il tasso di ricovero si riduce considerevolmente e tocca i valori minimi in Campania e in Calabria dove per 10.000 anziani residenti risultano ricoverati, rispettivamente, 50,9 e 78,2 anziani, valori fortemente al di sotto del livello nazionale (202,7 per 10.000).

Risultati simili si ottengono dall'analisi degli indicatori riferiti agli ospiti adulti con disabilità: la Liguria fa registrare il più alto tasso di ricovero (27,2 ospiti adulti per 10.000 adulti residenti), mentre il Meridione vede ridursi considerevolmente i livelli del tasso. L'andamento regionale risulta confermato anche in riferimento agli ospiti minori con disabilità, ma il gradiente Nord-Sud ed Isole risulta meno marcato.

Tabella 1 - Tasso (per 10.000) e coefficiente di variazione (valori percentuali) di ospiti anziani, ospiti adulti e ospiti minori con disabilità assistiti nelle strutture socio-sanitarie per regione - Anno 2013

Regioni	Anziani		Adulti con disabilità		Minori con disabilità	
	Tassi	Coefficiente di Δ %	Tassi	Coefficiente di Δ %	Tassi	Coefficiente di Δ %
Piemonte	329,3	0,8	15,3	1,7	2,8	7,8
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	358,7	0,0	18,6	0,0	6,6	0,0
Lombardia	302,3	0,3	14,5	0,6	2,2	2,5
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>457,3</i>	<i>0,0</i>	<i>6,9</i>	<i>0,0</i>	<i>2,4</i>	<i>0,0</i>
<i>Trento</i>	<i>439,3</i>	<i>0,6</i>	<i>21,4</i>	<i>0,9</i>	<i>1,1</i>	<i>3,5</i>
Veneto	301,8	0,2	14,4	0,3	2,0	1,7
Friuli Venezia Giulia	305,4	1,2	14,5	1,6	0,6	5,2
Liguria	245,6	1,1	27,2	1,9	2,0	10,1
Emilia-Romagna	263,6	0,9	13,9	1,3	0,4	9,3
Toscana	158,5	0,7	9,9	1,5	1,1	4,7
Umbria	119,7	0,8	12,9	1,0	4,6	2,1
Marche	190,7	0,5	12,2	0,7	1,2	4,0
Lazio	102,9	1,1	9,1	2,0	0,7	7,1
Abruzzo	123,9	1,5	6,2	2,6	0,5	7,4
Molise	166,0	2,2	21,9	4,4	1,8	8,4
Campania	50,9	2,0	5,6	3,7	0,9	10,2
Puglia	97,7	1,2	8,0	4,2	0,6	7,9
Basilicata	124,0	0,0	9,8	0,0	1,2	0,0
Calabria	78,2	2,4	8,3	5,1	0,6	12,8
Sicilia	106,7	1,8	11,9	2,5	1,2	8,6
Sardegna	154,1	1,4	12,9	2,5	1,0	9,1
Italia	202,7	0,7	12,0	1,2	1,4	5,1

Fonte dei dati: Istat. "Indagine presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari". Anno 2015.

Raccomandazioni di Osservasalute

L'attività delle strutture residenziali si inquadra nell'ambito dell'assistenza integrata di tipo sociale e sanitaria prevista dalla Legge n. 328/2000 che rappresenta una risposta mirata a bisogni di particolari gruppi di popolazione, come gli anziani e le persone con disabilità. È una tipologia di assistenza di lungo periodo che rappresenta una efficace alternativa ad una ospedalizzazione impropria e una soluzione palliativa alla mancanza di una rete di aiuti, formali e informali, che permetta di fornire al paziente un'assistenza più prossima ai suoi bisogni, come l'assistenza domiciliare.

È auspicabile, per l'immediato futuro, che si riducano i divari territoriali evidenziati dagli indicatori di offerta e attività e, nel medio-lungo termine, che si superi

anche questa tipologia di assistenza residenziale a favore di forme di intervento che permettano al paziente di rimanere nel suo abituale ambito di vita. Infatti, spesso molti utenti ospiti di queste strutture finiscono per essere vittime di un confinamento dalla società civile, perdendo qualsiasi possibilità di integrazione e di partecipazione sociale.

Riferimenti bibliografici

- (1) Ministero della Salute. Piano Sanitario Nazionale 2010-2011.
- (2) Giannakouris K, Population and social conditions, Eurostat, statistics in focus 72/2008.
- (3) Pesaresi F, Simoncelli M: Analisi delle RSA in Italia: mandato e classificazione. Tendenze nuove 2008; 2: 199-232.

Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per complicanze a lungo termine del diabete mellito

Significato. Il diabete è una malattia cronica caratterizzata dalla presenza di elevati livelli di glucosio nel sangue (iperglicemia) ed è dovuta ad un'alterata quantità o funzione dell'insulina. Il diabete può determinare complicanze croniche che possono essere prevenute o di cui si può rallentare la progressione attraverso uno stretto controllo di tutti i fattori di rischio. La gestione delle Complicanze a Lungo Termine del Diabete mellito (CLTD) può essere realizzata attraverso un'assistenza territoriale che fornisca al paziente informazio-

ni e mezzi per un adeguato controllo metabolico, così da evitare l'emergere di quadri di diabete scompensato che renderebbero necessaria l'ospedalizzazione. Tra i *Prevention Quality Indicators*, dell'*Agency for Healthcare Research and Quality*, il tasso di dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per CLTD consente di valutare, indirettamente, l'appropriatezza della gestione territoriale del diabete. L'indicatore riguarda la popolazione con età >18 anni.

Tasso di dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per complicanze a lungo termine del diabete mellito

$$\beta_i: \max L(g(T|X_i, Y_k, \beta_k, \beta_i))$$

Significato delle variabili: β_i =tasso aggiustato della *i*-ma regione; L =log verosimiglianza della funzione g , esponenziale negativa; T =tasso grezzo; X_i =dummy regione *i*-ma; Y_k =*k*-ma variabile confondente; β_k =parametro *k*-ma variabile confondente.

Validità e limiti. La validità di questo indicatore, come misuratore della qualità dell'assistenza territoriale è stata, negli ultimi anni, oggetto di critiche specifiche. In questa sezione è stato, pertanto, adottato un metodo di aggiustamento dei tassi che prende in considerazione variabili che la letteratura scientifica ha individuato come confondenti della relazione tra qualità delle cure territoriali e ospedalizzazione evitabile: età, prevalenza della patologia e propensione al ricovero. La propensione al ricovero è stata misurata attraverso il rapporto tra il tasso di ricoveri effettuati nella regione dai residenti e il tasso di ricoveri osservato a livello nazionale, per classe di età. Per l'aggiustamento dei tassi è stato utilizzato un modello di regressione binomiale in cui il numero di ricoveri osservati era la variabile dipendente, mentre l'età dei pazienti, la regione di ricovero, l'indicatore di propensione al ricovero e la prevalenza della patologia fungevano da variabili indipendenti. Nella fattispecie si ipotizza che l'età, la prevalenza della patologia e la propensione al ricovero siano fattori potenzialmente confondenti della relazione tra la proporzione di ricoveri evitabili ed il contesto territoriale.

Il tasso aggiustato esprime, a livello regionale, il numero di ricoveri per 1.000 abitanti, tenendo conto dei fattori potenzialmente confondenti. Permangono nell'interpretazione le limitazioni dovute alla variabi-

lità nella codifica delle Schede di Dimissione Ospedaliere, fenomeno noto nella letteratura scientifica e che può condurre a una sottostima della reale ospedalizzazione evitabile in modo differenziale da regione a regione.

Valore di riferimento/Benchmark. Valore medio delle 3 regioni con il tasso più basso.

Descrizione dei risultati

In Tabella 1 sono riportati i tassi grezzi e aggiustati per le covariate prima descritte e i corrispondenti *rank*. Non è stato possibile scorporare le PA del Trentino-Alto Adige, mentre la Valle d'Aosta è stata aggregata con il Piemonte perché questo è il livello minimo di aggregazione consentito dall'Indagine Multiscopo dell'Istituto Nazionale di Statistica che è stata utilizzata per la procedura di aggiustamento. Dopo l'aggiustamento, le regioni con i tassi più bassi risultano collocate nella zona centro-meridionale del Paese: Marche, Sardegna, Toscana e Basilicata. I tassi più elevati si osservano in alcune regioni settentrionali (Emilia-Romagna, Veneto e Lombardia) ed in Puglia. L'aggiustamento ha mostrato i cambiamenti più rilevanti, in termini di *ranking*, in Friuli Venezia Giulia e Trentino-Alto Adige (meno tre posizioni) ed in Calabria (più quattro posizioni).

Tabella 1 - Tasso (grezzo e aggiustato per 1.000) e rank (grezzo e aggiustato) delle dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per CLTD nella popolazione di età 19 anni ed oltre per regione - Anno 2014

Regioni	Tassi grezzi	Tassi aggiustati	Rank grezzo	Rank aggiustato
Piemonte-Valle d'Aosta	0,36	0,30	5	5
Lombardia	0,97	0,70	19	19
Trentino-Alto Adige*	0,58	0,40	15	12
Veneto	0,72	0,58	17	17
Friuli Venezia Giulia	0,45	0,33	10	7
Liguria	0,42	0,36	9	10
Emilia-Romagna	0,69	0,52	16	16
Toscana	0,31	0,25	4	3
Umbria	0,41	0,31	6	6
Marche	0,16	0,13	1	1
Lazio	0,51	0,39	13	11
Abruzzo	0,51	0,43	12	13
Molise	0,42	0,35	8	8
Campania	0,53	0,44	14	14
Puglia	0,79	0,61	18	18
Basilicata	0,28	0,25	3	4
Calabria	0,50	0,47	11	15
Sicilia	0,42	0,36	7	9
Sardegna	0,25	0,19	2	2

*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione - Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2015.

Raccomandazioni di Osservasalute

Si raccomanda, tuttavia, lo sviluppo di sistemi di valutazione multidimensionali che valutino, contemporaneamente, le dimensioni della qualità delle cure, del guadagno di salute e della sostenibilità economica. Si tratterebbe di affiancare, ai tradizionali indicatori di ospedalizzazione da calcolare sugli assistiti affetti dalle condizioni suscettibili di cure ambulatoriali ascrivibili soprattutto alla dimensione della sostenibilità economica, altri indicatori da calcolare sugli stessi assistiti, più direttamente correlabili alla qualità delle cure territoriali (indicatori di processo) e al guadagno di salute (mortalità). Per conseguire questo obiettivo è necessario dotare il Sistema Sanitario Nazionale della capacità di effettuare *record-linkage* con metodi omogenei in tutte le regioni.

Riferimenti bibliografici

(1) AHRQ Quality Indicators. Prevention Quality Indicators: Technical Specifications. Department of Health and Human Services. Agency for Healthcare Research and Quality. October 2001 Version 3.2 (February 2008).

Disponibile sul sito: www.qualityindicators.ahrq.gov (Accesso: ottobre 2008).

(2) Francesconi P, Gini R, Maciocco G, Damiani G. Primary care and chronic diseases: geographical differences in avoidable hospitalization). *Epidemiol Prev.* Dicembre 2011; 35 (5-6 Suppl 2): 128-9.

(3) Pirani M, Schifano P, Agabiti N, et al. Ospedalizzazione potenzialmente evitabile nella città di Bologna, 1997-2000: andamento temporale e differenze per livello di reddito. *Epidemiologia e Prevenzione*; 2006; 30: 169-177.

(4) Purdy S, Griffin T, Salisbury C, Sharp D. Ambulatory care sensitive conditions: terminology and disease coding need to be more specific to aid policy makers and clinicians. *Public Health.* 2009; 123: 169-73.

(5) Rosano A, Lauria L, Viola G, Burgio A, de Belvis AG, Ricciardi W, Guasticchi G, van der Zee J. Hospitalization for ambulatory care sensitive conditions and the role of primary care in Italian regions. *Italian Journal of Public Health* 2011; 8: 75-86.

(6) Istat Istat Multiscopo Aspetti di vita quotidiana. Disponibile sul sito: <http://siqua.istat.it/SIQual/visualizza.do?id=0058000>. Accesso: novembre 2014.

(7) Berwick DM, Nolan TW, Whittington J. The Triple Aim: Care, health, and cost. *Health Affairs.* 2008 May/June; 27 (3): 759-769.

Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per broncopneumopatia cronico ostruttiva

Significato. La Broncopneumopatia Cronico Ostruttiva (BPCO) è una condizione cronica che determina un elevato carico di malattia nella popolazione adulta e soprattutto anziana. Incluso tra i *Prevention Quality Indicators*, dell'*Agency for Healthcare Research and Quality*, il tasso di ricoveri

nell'anziano (65 anni ed oltre) per questa condizione "sensibile alle cure ambulatoriali" intende misurare la qualità dei servizi territoriali in termini di prevenzione e di cura presupponendo che, al migliorare di queste, diminuisca il ricorso all'ospedale.

Tasso di dimissioni ospedaliere per broncopneumopatia cronico ostruttiva

$$\beta_i: \max L(g(T|X_i, Y_k, \beta_k, \beta_i))$$

Significato delle variabili: β_i =tasso aggiustato della *i*-ma regione; L =log verosimiglianza della funzione g , esponenziale negativa; T =tasso grezzo; X_i =dummy regione *i*-ma; Y_k =*k*-ma variabile confondente; β_k =parametro *k*-ma variabile confondente.

Validità e limiti. La validità di questo indicatore come misuratore della qualità dell'assistenza territoriale è stata, negli ultimi anni, oggetto di critiche specifiche. In questa sezione è stato, pertanto, adottato un metodo di aggiustamento dei tassi che prende in considerazione variabili che la letteratura scientifica ha individuato come confondenti della relazione tra qualità delle cure territoriali e ospedalizzazione evitabile: età, prevalenza della patologia e propensione al ricovero. La propensione al ricovero è stata misurata attraverso il rapporto tra il tasso di ricoveri effettuati nella regione dai residenti e il tasso di ricoveri osservato a livello nazionale, per classe di età. Per l'aggiustamento dei tassi è stato utilizzato un modello di regressione binomiale in cui il numero di ricoveri osservati era la variabile dipendente, mentre l'età dei pazienti, la regione di ricovero, l'indicatore di propensione al ricovero e la prevalenza della patologia fungevano da variabili indipendenti. Nella fattispecie si ipotizza che l'età, la prevalenza della patologia e la propensione al ricovero siano fattori potenzialmente confondenti della relazione tra la proporzione di ricoveri evitabili ed il contesto territoriale. Il tasso aggiustato esprime, a livello regionale, il numero di ricoveri per 1.000 abitanti, tenendo conto dei fattori potenzialmente confondenti. Permangono nell'interpretazione le limitazioni dovute alla variabilità nella codifica delle Schede di Dimissione

Ospedaliere, fenomeno noto nella letteratura scientifica e che può condurre a una sottostima della reale ospedalizzazione evitabile in modo differenziale da regione a regione.

Valore di riferimento/Benchmark. Valore medio delle 3 regioni con il tasso più basso.

Descrizione dei risultati

In Tabella 1 sono riportati i tassi grezzi e aggiustati per le covariate prima descritte e i corrispondenti *rank*. Non è stato possibile scorporare le PA del Trentino-Alto Adige, mentre la Valle d'Aosta è stata aggregata con il Piemonte perché questo è il livello minimo di aggregazione consentito dall'Indagine Multiscopo dell'Istituto Nazionale di Statistica che è stata utilizzata per la procedura di aggiustamento. Il Friuli Venezia Giulia risulta avvantaggiato dalla procedura di aggiustamento (guadagnando cinque posizioni nel *rank*) come il Trentino-Alto Adige (quattro posizioni guadagnate) e l'Emilia-Romagna (tre posizioni guadagnate). Viceversa, la Calabria viene fortemente penalizzata perdendo nove posizioni ed andando a far parte del gruppo con valori più elevati costituito da altre regioni meridionali insieme a Emilia-Romagna, Lombardia e Friuli Venezia Giulia.

Tabella 1 - Tasso (grezzo e aggiustato per 1.000) e rank (grezzo e aggiustato) delle dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per BPCO nella popolazione di età 65 anni ed oltre per regione - Anno 2014

Regioni	Tassi grezzi	Tassi aggiustati	Rank grezzo	Rank aggiustato
Piemonte-Valle d'Aosta	1,93	2,38	3	3
Lombardia	4,44	4,45	14	14
Trentino-Alto Adige*	3,74	2,95	11	7
Veneto	3,80	3,68	12	10
Friuli Venezia Giulia	4,91	4,37	18	13
Liguria	2,93	3,44	7	8
Emilia-Romagna	5,12	4,60	19	16
Toscana	1,92	1,86	2	1
Umbria	4,33	4,07	13	12
Marche	2,29	2,53	5	5
Lazio	2,14	2,52	4	4
Abruzzo	2,41	2,75	6	6
Molise	3,21	3,54	8	9
Campania	4,63	5,66	16	18
Puglia	4,61	4,65	15	17
Basilicata	3,34	3,89	9	11
Calabria	3,50	5,90	10	19
Sicilia	1,89	2,35	1	2
Sardegna	4,70	4,55	17	15

*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione - Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2015.

Raccomandazioni di Osservasalute

Si raccomanda, tuttavia, lo sviluppo di sistemi di valutazione multidimensionali che valutino, contemporaneamente, le dimensioni della qualità delle cure, del guadagno di salute e della sostenibilità economica. Si tratterebbe di affiancare, ai tradizionali indicatori di ospedalizzazione da calcolare sugli assistiti affetti dalle condizioni suscettibili di cure ambulatoriali, correlabili soprattutto alla dimensione della sostenibilità economica, altri indicatori da calcolare sugli stessi assistiti, più direttamente correlabili alla qualità delle cure territoriali (indicatori di processo) e al guadagno di salute (mortalità). Per conseguire questo obiettivo è necessario dotare il Sistema Sanitario Nazionale della capacità di effettuare *record-linkage* con metodi omogenei in tutte le regioni.

Riferimenti bibliografici

(1) AHRQ quality indicators. Guide to prevention quality indicators: hospital admission for ambulatory care sensitive conditions (version 3.1). Rockville (MD): Agency for

Healthcare Research and Quality (AHRQ); 2007 Mar 12. 59 p. (AHRQ Pub; no. 02-R0203).

(2) Francesconi P, Gini R, Maciocco G, Damiani G. (Primary care and chronic diseases: geographical differences in avoidable hospitalization). *Epidemiol Prev.* Dicembre 2011; 35 (5-6 Suppl 2): 128-9.

(3) Pirani M, Schifano P, Agabiti N, et al. Ospedalizzazione potenzialmente evitabile nella città di Bologna, 1997-2000: andamento temporale e differenze per livello di reddito. *Epidemiologia e Prevenzione*; 2006; 30: 169-177.

(4) Purdy S, Griffin T, Salisbury C, Sharp D. Ambulatory care sensitive conditions: terminology and disease coding need to be more specific to aid policy makers and clinicians. *Public Health.* 2009; 123: 169-73.

(5) Rosano A, Lauria L, Viola G, Burgio A, de Belvis AG, Ricciardi W, Guasticchi G, van der Zee J. Hospitalization for ambulatory care sensitive conditions and the role of primary care in Italian regions. *Italian Journal of Public Health* 2011; 8: 75-86.

(6) Istat Multiscopo Aspetti di vita quotidiana. Disponibile sul sito:

<http://siqua.istat.it/SIQual/visualizza.do?id=0058000>. Accesso: novembre 2014.

(7) Berwick DM, Nolan TW, Whittington J. The Triple Aim: Care, health, and cost. *Health Affairs.* 2008 May/June; 27

(3): 759-769.

Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per insufficienza cardiaca senza procedure cardiache

Significato. L'insufficienza cardiaca è una condizione cronica che determina un elevato carico di malattia nella popolazione adulta e soprattutto anziana. Incluso tra i *Prevention Quality Indicators*, dell'*Agency for Healthcare Research and Quality*, il tasso di ricoveri senza procedure cardiache per questa condizione

“sensibile alle cure ambulatoriali” nell'anziano (65 anni ed oltre) intende misurare la qualità dei servizi territoriali in termini di prevenzione e di cura presupponendo che, al migliorare di queste, diminuisca il ricorso all'ospedale.

Tasso di dimissioni ospedaliere per insufficienza cardiaca senza procedure cardiache

$$\beta_i; \max L(g(T|X_i, Y_k, \beta_k, \beta_i))$$

Significato delle variabili: β_i =tasso aggiustato della *i*-ma regione; L =log verosimiglianza della funzione g , esponenziale negativa; T =tasso grezzo; X_i =dummy regione *i*-ma; Y_k =*k*-ma variabile confondente; β_k =parametro *k*-ma variabile confondente.

Validità e limiti. La validità di questo indicatore come misuratore della qualità dell'assistenza territoriale è stata, negli ultimi anni, oggetto di critiche specifiche. In questa sezione è stato, pertanto, adottato un metodo di aggiustamento dei tassi che prende in considerazione variabili che la letteratura scientifica ha individuato come confondenti della relazione tra qualità delle cure territoriali e ospedalizzazione evitabile: età, prevalenza della patologia e propensione al ricovero. La propensione al ricovero è stata misurata attraverso il rapporto tra il tasso di ricoveri effettuati nella regione dai residenti e il tasso di ricoveri osservato a livello nazionale, per classe di età. Per l'aggiustamento dei tassi è stato utilizzato un modello di regressione binomiale in cui il numero di ricoveri osservati era la variabile dipendente, mentre l'età dei pazienti, la regione di ricovero, l'indicatore di propensione al ricovero e la prevalenza della patologia fungevano da variabili indipendenti. Nella fattispecie si ipotizza che l'età, la prevalenza della patologia e la propensione al ricovero siano fattori potenzialmente confondenti della relazione tra la proporzione di ricoveri evitabili e il contesto territoriale.

Il tasso aggiustato esprime, a livello regionale, il numero di ricoveri per 1.000 abitanti, tenendo conto dei fattori potenzialmente confondenti. Permangono nell'interpretazione le limitazioni dovute alla variabilità nella codifica delle Schede di Dimissione

Ospedaliere, fenomeno noto nella letteratura scientifica e che può condurre a una sottostima della reale ospedalizzazione evitabile in modo differenziale da regione a regione.

Valore di riferimento/Benchmark. Valore medio delle 3 regioni con il tasso più basso.

Descrizione dei risultati

In Tabella 1 sono riportati i tassi grezzi e aggiustati per le covariate prima descritte e i corrispondenti *rank*. Non è stato possibile scorporare le PA del Trentino-Alto Adige, mentre la Valle d'Aosta è stata aggregata con il Piemonte perché questo è il livello minimo di aggregazione consentito dall'Indagine Multiscopo dell'Istituto Nazionale di Statistica che è stata utilizzata per la procedura di aggiustamento. L'assistenza territoriale per l'insufficienza cardiaca non mostra alcun trend geografico, con regioni appartenenti alle macroaree considerate (Nord, Centro e Sud ed Isole) del Paese che si trovano sia nei primi sei che negli ultimi sei posti. La procedura di aggiustamento ha un notevole impatto modificando maggiormente in termini positivi la posizione di Trentino-Alto Adige, Umbria, Friuli Venezia Giulia, Emilia-Romagna e Sardegna, mentre fa regredire maggiormente la posizione di Calabria, Campania, Piemonte, Valle d'Aosta, Basilicata e Sicilia.

Tabella 1 - Tasso (grezzo e aggiustato per 1.000) e rank (grezzo e aggiustato) delle dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per insufficienza cardiaca senza procedure cardiache nella popolazione di età 65 anni ed oltre per regione - Anno 2014

Regioni	Tassi grezzi	Tassi aggiustati	Rank grezzo	Rank aggiustato
Piemonte-Valle d'Aosta	14,44	17,87	1	8
Lombardia	19,49	17,46	10	7
Trentino-Alto Adige*	23,83	15,34	17	3
Veneto	23,66	21,74	16	15
Friuli Venezia Giulia	21,79	17,19	14	6
Liguria	15,64	17,14	2	5
Emilia-Romagna	22,69	18,33	15	10
Toscana	15,91	14,58	4	1
Umbria	20,34	16,89	13	4
Marche	19,33	19,66	9	12
Lazio	19,81	21,38	11	13
Abruzzo	26,12	25,43	19	18
Molise	24,80	24,50	18	16
Campania	18,75	21,54	7	14
Puglia	19,31	18,03	8	9
Basilicata	16,33	18,92	5	11
Calabria	15,65	25,79	3	19
Sicilia	20,00	25,13	12	17
Sardegna	16,61	14,72	6	2

*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione - Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2015.

Raccomandazioni di Osservasalute

Si raccomanda, tuttavia, lo sviluppo di sistemi di valutazione multidimensionali che valutino contemporaneamente le dimensioni della qualità delle cure, del guadagno di salute e della sostenibilità economica. Si tratterebbe di affiancare, ai tradizionali indicatori di ospedalizzazione da calcolare sugli assistiti affetti dalle condizioni suscettibili di cure ambulatoriali correlabili soprattutto alla dimensione della sostenibilità economica, altri indicatori, da calcolare sugli stessi assistiti, più direttamente correlabili alla qualità delle cure territoriali (indicatori di processo) e al guadagno di salute (mortalità). Per conseguire questo obiettivo è necessario dotare il Sistema Sanitario Nazionale della capacità di effettuare *record-linkage* con metodi omogenei in tutte le regioni.

Riferimenti bibliografici

(1) AHRQ quality indicators. Guide to prevention quality indicators: hospital admission for ambulatory care sensitive conditions (version 3.1). Rockville (MD): Agency for

Healthcare Research and Quality (AHRQ); 2007 Mar 12. 59 p. (AHRQ Pub; no. 02-R0203).

(2) Francesconi P, Gini R, Maciocco G, Damiani G. (Primary care and chronic diseases: geographical differences in avoidable hospitalization). *Epidemiol Prev.* Dicembre 2011; 35 (5-6 Suppl 2): 128-9.

(3) Pirani M, Schifano P, Agabiti N, et al. Ospedalizzazione potenzialmente evitabile nella città di Bologna, 1997-2000: andamento temporale e differenze per livello di reddito. *Epidemiologia e Prevenzione*; 2006; 30: 169-177.

(4) Purdy S, Griffin T, Salisbury C, Sharp D. Ambulatory care sensitive conditions: terminology and disease coding need to be more specific to aid policy makers and clinicians. *Public Health.* 2009; 123: 169-73.

(5) Rosano A, Lauria L, Viola G, Burgio A, de Belvis AG, Ricciardi W, Guasticchi G, van der Zee J. Hospitalization for ambulatory care sensitive conditions and the role of primary care in Italian regions. *Italian Journal of Public Health* 2011; 8: 75-86.

(6) Istat Istat Multiscopo Aspetti di vita quotidiana. Disponibile sul sito: <http://siqual.istat.it/SIQual/visualizza.do?id=0058000>. Accesso: novembre 2014.

(7) Berwick DM, Nolan TW, Whittington J. The Triple Aim: Care, health, and cost. *Health Affairs.* 2008 May/June; 27 (3): 759-769.

Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per asma in età pediatrica

Significato. Numerosi studi mettono in evidenza che, sia a livello individuale che di comunità, i bambini ricoverati frequentemente per asma tendono ad avere meno visite programmate a livello di assistenza territoriale ed una minore aderenza alla terapia farmacologica (1). Queste evidenze suggeriscono che una carenza organizzativa dell'assistenza territoriale e una scarsa accessibilità alle cure possono essere responsabili di un aumentato ricorso alle cure ospedaliere (1,

2). Su queste basi concettuali, come proposto dall'*Agency for Healthcare Research and Quality*, il tasso di ospedalizzazione per asma intende misurare la qualità dei servizi territoriali in termini di prevenzione, accesso alle cure e trattamento, presupponendo che, al migliorare di queste, diminuisca il ricorso al ricovero in ospedale.

Il presente indicatore è inserito nel Piano Nazionale Esiti con la granularità delle Aziende territoriali.

Tasso di dimissioni ospedaliere per asma*

Numeratore	Dimissioni ospedaliere per asma di bambini 0-17 anni**	
		x 100.000
Denominatore	Popolazione media residente 0-17 anni	

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel Capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

**Sono escluse dal numeratore le dimissioni afferenti al MDC14 (gravidanza, parto e puerperio), i casi trasferiti da altro ospedale o da altra struttura sanitaria e i casi con codici di diagnosi per fibrosi cistica o altre anomalie del sistema respiratorio.

Validità e limiti. La stima dei ricoveri ospedalieri per asma in età pediatrica può rappresentare un indicatore valido e riproducibile dell'appropriatezza e dell'efficacia del processo di assistenza rivolto al bambino. In via indiretta, può fungere anche da strumento per valutare la qualità dell'organizzazione delle cure primarie. Un limite alla validità dell'indicatore può essere rappresentato dalla completezza e dalla qualità delle codifiche presenti nelle Schede di Dimissione Ospedaliera.

Per meglio delineare la qualità dell'accesso ai servizi territoriali, è consigliabile includere nell'indicatore non solo i Ricoveri Ordinari, ma anche i Day Hospital (DH), poiché una quota considerevole delle ospedalizzazioni evitabili per asma in età pediatrica rientra in questo regime di ricovero, con notevoli differenze tra regioni (3).

Valore di riferimento/Benchmark. Non sono presenti riferimenti normativi o di letteratura. Nel commento dei risultati viene utilizzato come riferimento il valore nazionale.

Descrizione dei risultati

In Tabella 1 vengono presentati i tassi regionali del-

l'anno 2014, calcolati sull'intera popolazione pediatrica (0-17 anni) e stratificati per classe di età.

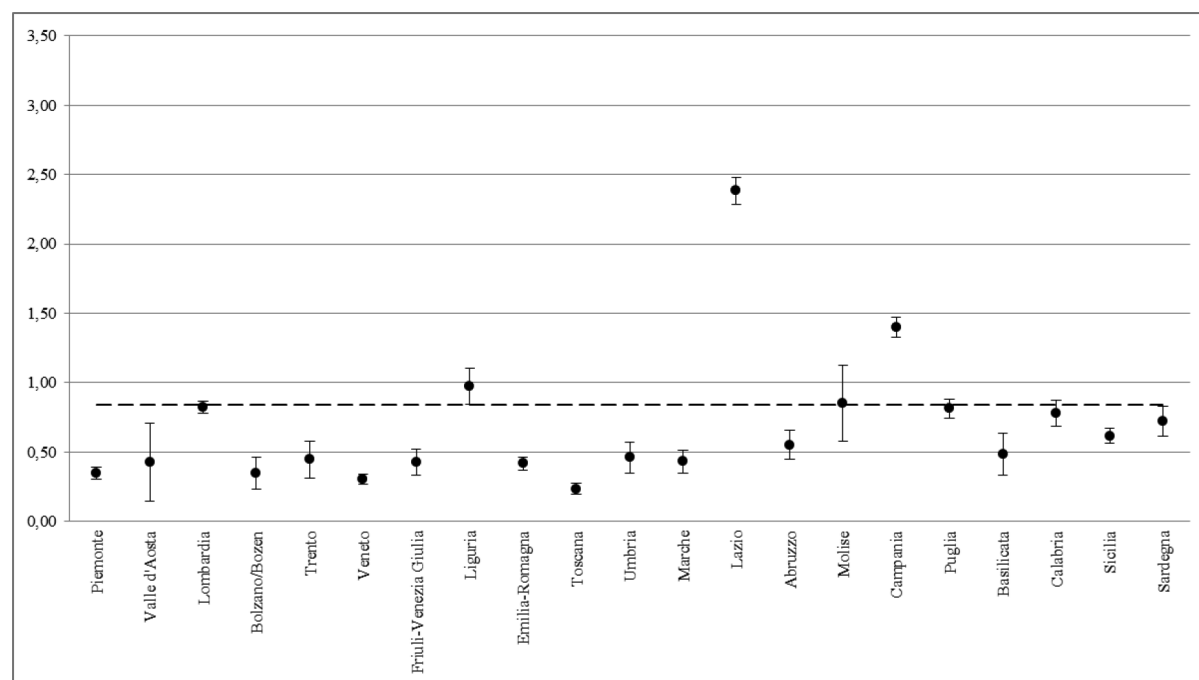
Rispetto ai ragazzi di età compresa tra 15-17 anni, il rischio di ricovero per asma è nettamente più alto nei bambini al di sotto del 1° anno di vita (Rischio Relativo-RR RR=10,21, Intervallo di Confidenza-IC al 95% IC 95%=9,01-11,57), così come nei soggetti di età 1-4 anni (RR=8,22, IC 95%=7,34-9,21), 5-9 anni (RR=4,09, IC 95%=3,65-4,60) e 10-14 anni (RR=2,42, IC 95%=2,14-2,73) (dati non riportati in tabella).

Nel Grafico 1 vengono illustrati i tassi standardizzati a livello regionale. Le uniche regioni che presentano *performance* peggiori rispetto al dato nazionale sono il Lazio e la Campania, mentre in Lombardia, Liguria, Molise, Puglia e Calabria il tasso è in linea con il valore italiano; in tutte le altre regioni i tassi di ospedalizzazione sono, significativamente, inferiori al dato nazionale. È bene sottolineare che nel Lazio, la regione con il tasso più elevato (2,38 per 1.000), quasi due terzi delle ospedalizzazioni per asma in età pediatrica avvengono in regime di DH (64,7%), un dato notevolmente decentrato rispetto alla quota di ricoveri per asma in DH osservata a livello nazionale (35,9%) (dati non riportati in tabella).

Tabella 1 - Tasso medio (specifico per 1.000) di dimissioni ospedaliere per asma in età pediatrica per regione - Anno 2014

Regioni	0	1-4	5-9	10-14	15-17	Totale
Piemonte	0,92	0,72	0,33	0,09	0,10	0,34
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0,94	1,48	0,00	0,17	0,00	0,42
Lombardia	1,99	1,97	0,60	0,28	0,17	0,82
Bolzano-Bozen	0,56	1,11	0,14	0,11	0,00	0,34
Trento	1,03	0,75	0,44	0,18	0,30	0,44
Veneto	0,34	0,60	0,34	0,17	0,07	0,30
Friuli Venezia Giulia	0,32	1,19	0,30	0,10	0,20	0,42
Liguria	0,55	1,02	1,37	0,95	0,40	0,97
Emilia-Romagna	1,19	0,99	0,31	0,12	0,07	0,42
Toscana	0,35	0,32	0,23	0,24	0,06	0,23
Umbria	0,71	0,98	0,37	0,36	0,00	0,46
Marche	1,05	1,05	0,24	0,22	0,07	0,42
Lazio	4,34	3,81	2,51	1,75	0,71	2,40
Abruzzo	1,73	1,00	0,52	0,28	0,08	0,54
Molise	2,73	1,81	0,72	0,37	0,00	0,80
Campania	4,58	2,50	1,24	0,75	0,26	1,33
Puglia	2,27	1,50	0,80	0,41	0,12	0,77
Basilicata	1,23	1,23	0,32	0,15	0,06	0,44
Calabria	1,65	1,16	0,78	0,58	0,31	0,76
Sicilia	1,35	1,19	0,66	0,30	0,06	0,59
Sardegna	2,96	1,27	0,61	0,29	0,17	0,69
Italia	1,96	1,58	0,79	0,47	0,19	0,83

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2015.

Grafico 1 - Tasso (standardizzato per 1.000) di dimissioni ospedaliere per asma in età pediatrica per regione - Anno 2014

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2015.

Raccomandazioni di Osservasalute

Nell'anno 2014, in Italia, il tasso medio annuale di ospedalizzazioni potenzialmente evitabili per asma in età pediatrica è pari a 0,83 per 1.000. Il dato è basso e incoraggiante e mostra una lieve flessione rispetto al 2013 (0,46 per 1.000). Inoltre, alcune regioni come

Liguria, Abruzzo, Puglia, Calabria e Sicilia hanno visto un miglioramento della *performance* dell'assistenza territoriale rispetto agli anni passati. Le uniche 2 regioni dove il tasso si mantiene elevato e discostato dal dato nazionale sono la Campania e, in misura maggiore, il Lazio.

Stando alle evidenze della letteratura internazionale, il rischio di ospedalizzazione per asma in età pediatrica diminuisce se vengono garantite una buona accessibilità alle strutture presenti sul territorio e una corretta gestione del paziente dal punto di vista dell'appropriatezza terapeutica e della continuità delle cure.

Riferimenti bibliografici

(1) AHRQ quality indicators. Pediatric quality indicators: technical specifications (version 4.5). PDI #14 asthma

admission rate. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ); 2013.

(2) McDonald KM, Davies SM, Haberland CA, Geppert JJ, Ku A, Romano PS. Preliminary assessment of pediatric health care quality and patient safety in the United States using readily available administrative data. *Pediatrics* 2008; 122: e416-e425.

(3) Luciano L, Lenzi J, McDonald KM, Rosa S, Damiani G, Corsello G, Fantini MP. Empirical validation of the "Pediatric Asthma Hospitalization Rate" indicator. *Ital J Pediatr* 2014; 40: 7.

Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per gastroenterite in età pediatrica

Significato. La gastroenterite è una malattia comune nei bambini e, per quanto alcuni ricoveri ad essa riconducibili siano da considerarsi inevitabili, nella maggior parte dei casi una tempestiva ed efficace cura a livello territoriale pare essere associata a una riduzione del rischio di ospedalizzazione (1, 2). Come per l'asma, anche nel caso delle gastroenteriti il tasso di ospedalizzazione

può descrivere la qualità dei servizi territoriali in termini di accessibilità e di appropriatezza delle cure presupponendo che, al migliorare di queste, diminuisca il ricorso al ricovero ospedaliero (1, 3, 4). Il presente indicatore è inserito nel Piano Nazionale Esiti con la granularità delle Aziende territoriali.

Tasso di dimissioni ospedaliere per gastroenterite*

Numeratore	Dimissioni ospedaliere per gastroenterite di bambini 0-17 anni**	
		x 1.000
Denominatore	Popolazione media residente 0-17 anni	

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel Capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

**In diagnosi principale o diagnosi secondaria quando la diagnosi principale è la disidratazione.

Validità e limiti. La stima dei ricoveri ospedalieri per gastroenterite in età pediatrica può rappresentare un indicatore valido e riproducibile della tempestività, accessibilità ed appropriatezza delle cure territoriali rivolte al bambino; in via indiretta, può fungere anche da strumento per valutare la qualità dell'organizzazione delle cure primarie. Un limite alla validità dell'indicatore in oggetto può essere riconducibile alla completezza e alla qualità delle codifiche presenti nelle Schede di Dimissione Ospedaliera.

Per meglio delineare la qualità dell'accesso ai servizi territoriali, è consigliabile includere nel conteggio delle ospedalizzazioni evitabili per gastroenterite non solo i Ricoveri Ordinari, ma anche i Day Hospital, poiché la loro quota, benché abbastanza contenuta a livello nazionale (circa il 2%), mostra una rilevante variabilità tra le regioni (5).

Valore di riferimento/Benchmark. Non sono presenti riferimenti normativi o di letteratura. Nel commento dei risultati viene utilizzato come riferimento il valore nazionale.

Descrizione dei risultati

In Tabella 1 vengono presentati i tassi regionali dell'anno 2014, calcolati sull'intera popolazione pediatrica (0-17 anni) e stratificati per classe di età.

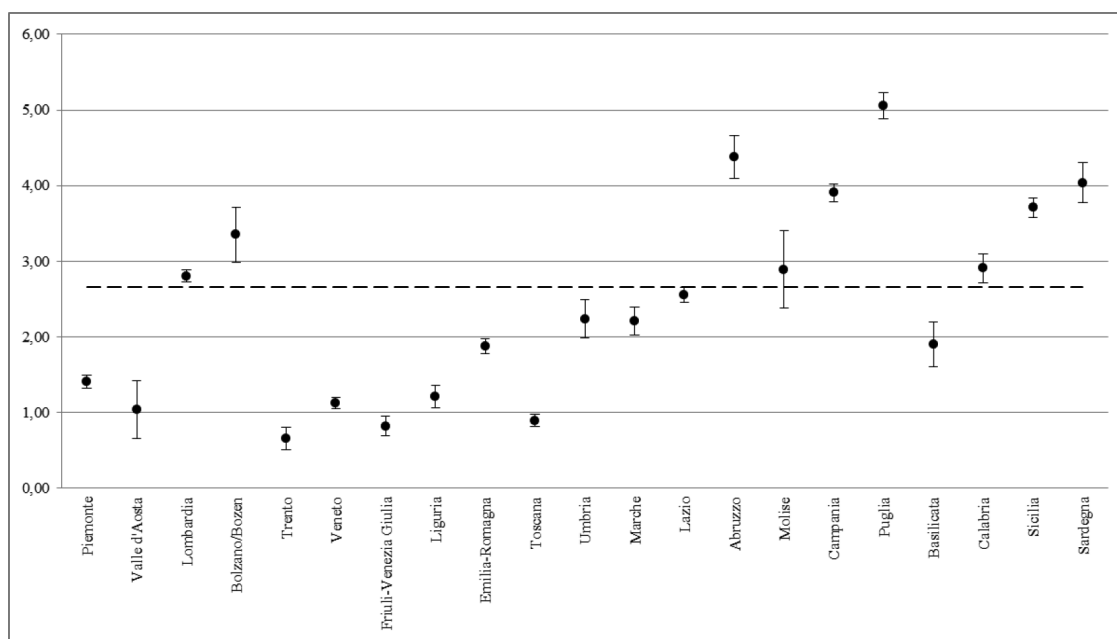
Rispetto ai ragazzi di età compresa tra 15-17 anni, il rischio di ricovero per gastroenterite è molto più alto nei bambini al di sotto del 1° anno di vita (Rischio Relativo-RR RR=28,22, Intervallo di Confidenza-IC al 95% IC 95%=25,88-30,78), così come nei soggetti di età 1-4 anni (RR=20,31, IC 95%=18,68-22,07), 5-9 anni (RR=4,29, IC 95%=3,93-4,68) e 10-14 anni (RR=1,81, IC 95%=1,65-1,99) (dati non riportati in tabella).

Nel Grafico 1 vengono illustrati i tassi standardizzati per età a livello regionale. Si può osservare come le regioni del Mezzogiorno, ad eccezione di Molise e Basilicata, presentino *performance* generalmente peggiori rispetto al dato nazionale, mentre le regioni del Nord e del Centro, con l'eccezione della Lombardia e della PA di Bolzano, mostrano tassi di ospedalizzazione significativamente inferiori al valore italiano. Le regioni con i tassi più alti sono la Puglia (5,05 per 1.000) e l'Abruzzo (4,38 per 1.000), mentre il tasso più basso si registra nella PA di Trento (0,65 per 1.000).

Tabella 1 - Tasso medio (specifico per 1.000) di dimissioni ospedaliere per gastroenterite in età pediatrica per regione - Anno 2014

Regioni	0	1-4	5-9	10-14	15-17	Totale
Piemonte	5,88	3,59	0,61	0,30	0,23	1,38
Valle d' Aosta-Vallée d' Aoste	2,81	1,48	0,82	1,01	0,29	1,03
Lombardia	12,30	7,02	1,28	0,54	0,41	2,78
Bolzano-Bozen	8,56	8,56	1,78	1,16	0,97	3,28
Trento	3,29	1,31	0,37	0,18	0,18	0,64
Veneto	4,83	2,60	0,62	0,29	0,18	1,09
Friuli Venezia Giulia	3,03	1,94	0,51	0,19	0,16	0,80
Liguria	4,06	2,86	0,75	0,37	0,26	1,17
Emilia-Romagna	8,09	4,70	0,83	0,40	0,31	1,89
Toscana	3,55	2,22	0,42	0,21	0,18	0,88
Umbria	7,94	6,15	0,77	0,57	0,40	2,21
Marche	8,53	5,39	1,18	0,60	0,29	2,17
Lazio	10,19	6,59	1,24	0,50	0,32	2,55
Abruzzo	15,08	11,31	2,56	0,84	0,59	4,27
Molise	8,63	7,79	1,67	0,66	0,23	2,67
Campania	15,97	10,66	1,68	0,59	0,23	3,58
Puglia	12,17	13,77	3,16	1,19	0,71	4,69
Basilicata	6,40	4,26	1,46	0,58	0,23	1,74
Calabria	8,38	7,36	1,81	0,79	0,56	2,76
Sicilia	8,71	9,15	2,98	1,20	0,21	3,53
Sardegna	11,04	11,03	2,24	1,01	0,50	3,86
Italia	9,47	6,81	1,44	0,61	0,34	2,58

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2015.

Grafico 1 - Tasso (standardizzato per 1.000) di dimissioni ospedaliere per gastroenterite in età pediatrica per regione - Anno 2014

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2015.

Raccomandazioni di Osservasalute

Nell'anno 2014, in Italia il tasso medio annuale di ospedalizzazioni potenzialmente evitabili per gastroenterite in età pediatrica è pari a 2,58 per 1.000. Nonostante questo valore possa considerarsi in buona sostanza basso e in linea con quello dell'anno precedente (2,95 per 1.000), dalle analisi emerge una per-

formance dell'assistenza territoriale tendenzialmente migliore nelle regioni centro-settentrionali rispetto alle regioni del Sud ed Isole, con l'eccezione di Molise, Basilicata, Lombardia e PA di Bolzano. Per meglio comprendere il fenomeno in esame e delinearne, ove presenti, le differenze tra le regioni, si consiglia di stratificare le analisi per classe di età (5).

Stando alle evidenze della letteratura internazionale, il rischio di ospedalizzazione per gastroenterite in età pediatrica diminuisce se vengono garantite una buona accessibilità alle strutture presenti sul territorio e una corretta gestione del paziente dal punto di vista dell'appropriatezza terapeutica e della continuità delle cure.

Riferimenti bibliografici

(1) McDonald KM, Davies SM, Haberland CA, Geppert JJ, Ku A, Romano PS. Preliminary assessment of pediatric health care quality and patient safety in the United States using readily available administrative data. *Pediatrics* 2008; 122: e416-e425.

(2) AHRQ quality indicators. Pediatric quality indicators: technical specifications [version 4.5]. PDI #16 gastroenteritis admission rate. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ); 2013.

(3) Beal AC, Co JP, Dougherty D, Jorsling T, Kam J, Perrin J, Palmer RH. Quality measures for children's health care. *Pediatrics* 2004; 113: 119-209.

(4) Sedman A, Harris JM 2nd, Schulz K, Schwalenstocker E, Remus D, Scanlon M, Bahl V. Relevance of the Agency for Healthcare Research and Quality Patient Safety Indicators for children's hospitals. *Pediatrics* 2005; 115: 135-145.

(5) Lenzi J, Luciano L, McDonald KM, Rosa S, Damiani G, Corsello G, Fantini MP. Empirical examination of the indicator 'pediatric gastroenteritis hospitalization rate' based on administrative hospital data in Italy. *Ital J Pediatr* 2014; 40: 14.