

## Offerta sanitaria

L'evoluzione demografica ed il costante aumento delle patologie croniche, che caratterizzano il nostro Paese, hanno generato nuovi bisogni assistenziali ai quali è indispensabile rispondere in modo efficace ed efficiente.

Negli anni Novanta, è stato avviato un processo di ammodernamento dell'assistenza ospedaliera, volto, innanzitutto, alla razionalizzazione dell'offerta ed al miglioramento dell'efficienza del sistema sanitario. Successivamente, è stato posto l'obiettivo di una maggiore appropriatezza e qualificazione delle attività rese ai cittadini e al decentramento delle attività di media complessità verso strutture territoriali.

La trasformazione del sistema ospedaliero, negli ultimi dieci anni, è stata progressiva e costante, ma non ha interessato tutte le regioni del nostro Paese e ancor di più tutte le province metropolitane che ne fanno parte, malgrado siano stati definiti in modo chiaro, da diversi provvedimenti, gli obiettivi strategici al fine di garantire la sostenibilità economica e livelli di assistenza uniformi su tutto il territorio italiano.

In particolare, il DM del 12 dicembre 2001, rifacendosi all'art. 1 della Legge n. 662 del 23/12/1996, stabiliva un valore di 160 dimessi per il regime di Ricovero Ordinario (RO) e il Day Hospital (DH) ogni 1.000 abitanti per il tasso di ospedalizzazione grezzo. Successivamente, l'Intesa Stato-Regioni sancita il 23 marzo 2005, art. 4 comma 1 b, ha fissato come nuovo parametro di riferimento complessivo (come obiettivo per il 2007) un tasso di ospedalizzazione pari al 180 per 1.000 abitanti, di cui il 20% circa in regime diurno. È stato concordato, inoltre, di mettere in atto provvedimenti volti a promuovere il passaggio dal RO al ricovero diurno ed a potenziare forme di assistenza alternative al ricovero ospedaliero, per diminuire l'assistenza ospedaliera erogata e ricondursi entro il 2007 al di sotto della soglia di riferimento stabilita. Inoltre, la Legge n. 405 del 16 novembre 2001 fissa al 4% il numero di posti letto per acuti e all'1% quello per post-acuzie. Successivamente, l'Intesa Stato-Regioni del 23 marzo 2005 ha fissato, come obiettivo per il 2007, al 4,5% il numero di posti letto comprensivi della riabilitazione e della lungodegenza post-acuzie.

Il capitolo si propone di analizzare il tasso di dimissioni ospedaliere secondo il regime di ricovero, la disponibilità dei posti letto, sia per tipologia di attività che per specialità, le risorse umane (medici/odontoiatri ed infermieri) del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) e due delle principali tecnologie "pesanti" sanitarie (Tomografia Assiale Computerizzata (TAC) e la Tomografia a Risonanza Magnetica (TRM)), cercando di identificare le eventuali differenze tra le diverse province metropolitane.

Negli ultimi anni, tra il 2001 e il 2005, è evidente una tendenza alla diminuzione dei ricoveri in RO ed un maggior ricorso alle prestazioni in DH in quasi tutte le province considerate, ad eccezione di Trieste, Bologna, Cagliari e Venezia.

Nel 2005, si registra un'alta variabilità territoriale sia per il regime di RO che diurno. I tassi standardizzati di dimissione ospedaliera in regime di RO sono più elevati a Napoli (uomini: 1.736,14 per 10.000; donne: 1.615,41 per 10.000) e più bassi a Torino (uomini: 970,58 per 10.000; donne: 1.005,88 per 10.000). Per il DH, Messina è la provincia in cui si osservano i tassi maggiori (uomini: 1.210,66 per 10.000; donne: 1.352,29 per 10.000), mentre a Trieste i tassi minori (uomini: 293,12 per 10.000; donne: 366,47 per 10.000).

Per quanto riguarda la disponibilità dei posti letto ospedalieri per tipologia di attività, è emersa una modesta eterogeneità a livello di provincia metropolitana, con valori che passano da 53,79 (per 10.000) a Roma, a 31,15 (per 10.000) a Napoli. Se si considera il dato disaggregato per tipologia di attività, sono le province del Centro-Nord ad avere un tasso maggiore per la lungodegenza e riabilitazione, mentre non si evidenzia un particolare gradiente Nord-Sud per il tasso di posti letto per acuti.

Tra il 2001 e il 2005, si osserva una riduzione dei posti letto per acuti sia a livello nazionale che di singola provincia, mentre la dotazione di posti letto per la lungodegenza e riabilitazione è in lieve aumento. Infine, a Roma, Reggio Calabria, Cagliari, Firenze e Catania, vi è una maggiore presenza del privato accreditato. Rispetto alla tipologia di attività, invece, è possibile notare, a livello nazionale, un tasso di posti letto per lungodegenza e riabilitazione uguale per il pubblico ed il privato.

Il tasso di posti letto, nel periodo 2001-2005, è diminuito per tutte e tre le specialità considerate (-13,71% in geriatria, -18,28% in ostetricia-ginecologia e -14,85% in pediatria).

Relativamente al tasso di posti letto in geriatria le uniche province in cui si registrano valori superiori al dato nazionale (3,84 per 10.000 abitanti di età superiore a 65 anni) sono Venezia, Bologna, Reggio Calabria, Trieste e Bari. Inoltre, la maggior parte delle province ha registrato un aumento del tasso tra il 2001 ed il 2005, tranne Torino, Cagliari, Trieste e Catania.

Per quanto riguarda il tasso di posti letto in ostetricia-ginecologia, i valori maggiori si registrano a Genova (12,64 per 10.000), Venezia (11,39 per 10.000) e Bari (11,15 per 10.000).

A livello nazionale, nel 2005, il tasso di posti letto in pediatria risulta pari a 13,70 per 10.000 bambini di 0-14 anni. Anche per questa specialità, si osserva un generale decremento ad eccezione della sola provincia di Palermo dove si registra un aumento del 5,55%.

In Italia, nel 2005, il tasso di personale medico e odontoiatrico presenta una notevole variabilità a livello territoriale, con valori minimi a Trieste (11,13 per 10.000) e massimi a Roma (32,27 per 10.000).

Rispetto ai tassi del 2001, in quasi tutte le province, il numero di medici e odontoiatri è aumentato. Le due province in cui si è registrato il maggior incremento sono state una del Nord (Trieste: +24,78%) e una del Sud (Palermo: +23,86%).

Anche per il personale infermieristico si osserva una distribuzione non omogenea (Venezia: 33,15 per 10.000; Bologna: 68,73 per 10.000). Inoltre, alcune province presentano valori più bassi della media italiana (45,25 per 10.000) che risulta molto al di sotto della media OCSE e, rispetto al 2001, ancora in diminuzione, sia a livello nazionale che territoriale.

Con riferimento alle tecnologie, si evidenziano valori più elevati per la TAC rispetto alla TRM. Anche in questo caso, si osserva una forte eterogeneità territoriale, con Messina che registra valori più elevati sia per la TAC che per la TRM (rispettivamente, 30,45 e 18,27 per milione di abitanti) e Firenze che presenta tassi più bassi per la TAC (14,49 per milione di abitanti), mentre Napoli per la TRM (5,50 per milione di abitanti).

Se si analizza il trend 2001-2005, si nota un aumento, per entrambe le tecnologie, sia a livello nazionale che per quasi tutte le province metropolitane.

## Ospedalizzazione

**Significato.** Per misurare la frequenza di ricorso alle prestazioni ospedaliere da parte della popolazione oggetto di studio, l'indicatore più utilizzato, anche a livello internazionale, è il tasso di dimissioni ospedaliere. Si calcola come rapporto tra il numero di ricoveri ospedalieri della popolazione residente in una deter-

minata provincia e la popolazione media ivi residente. Il tasso viene solitamente calcolato sia per il regime di Ricovero Ordinario (RO) che per il Day Hospital/Day Surgery (DH/DS). L'indicatore fornisce, indirettamente, anche indicazioni sulla struttura dell'offerta.

### Tasso di dimissioni ospedaliere\*

$$\frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} = \frac{\text{Dimissioni ospedaliere}}{\text{Popolazione media residente}} \times 10.000$$

\*Il tasso è stato standardizzato per età secondo il metodo della standardizzazione diretta, utilizzando come popolazione di riferimento la popolazione media residente in Italia nel 2001.

**Validità e limiti.** L'indicatore si riferisce alle dimissioni ospedaliere relative alla sola attività per acuti degli istituti di cura pubblici e privati accreditati. L'attività per acuti fa riferimento a tutti i reparti ospedalieri con l'esclusione di "unità spinale", "recupero e riabilitazione funzionale", "neuro-riabilitazione", "lungodegenti" e "residuale manicomiale". Le dimissioni comprendono i pazienti deceduti nel corso del ricovero e non comprendono i trasferimenti interni all'istituto di cura da un reparto ad un altro.

**Valore di riferimento/Benchmark.** Il DM del 12 dicembre 2001, rifacendosi all'art. 1 della Legge n. 662 del 23/12/1996, stabilisce un valore di 160 dimissioni per degenza ordinaria e DH ogni 1.000 abitanti per il tasso di ospedalizzazione grezzo. Successivamente, l'Intesa Stato-Regioni sancita il 23 marzo 2005, art. 4 comma 1 b, ha fissato come nuovo parametro di riferimento complessivo (come obiettivo per il 2007) per RO e DH, per le discipline per acuti e per la riabilitazione e lungodegenza, un tasso di ospedalizzazione pari a 180 per 1.000 abitanti, di cui il 20% circa in regime diurno. Il predetto provvedimento introduce, inoltre, la necessità di mettere in atto provvedimenti volti a promuovere il passaggio dal RO al ricovero diurno e a potenziare forme di assistenza alternative al ricovero ospedaliero, per diminuire l'assistenza ospedaliera erogata e ricondursi entro il 2007 al di sotto della soglia di riferimento stabilita.

### Descrizione dei risultati

Dall'esame dei tassi standardizzati di dimissioni ospedaliere emerge, per il 2005, un'importante variabilità a livello territoriale sia per i ricoveri in regime di RO che diurno (Tabella 1).

Per quanto riguarda il regime di RO, i tassi di ospedalizzazione sono maggiori nel Sud con valori più elevati, per entrambi i generi, a Napoli (uomini: 1.736,14 per 10.000; donne: 1.615,41 per 10.000). I tassi più bassi si riscontrano, invece, a Torino (uomini: 970,58 per 10.000; donne: 1.005,88 per 10.000).

Anche per il DH si osserva una notevole variabilità con valori maggiori, per entrambi i generi, a Messina (uomini: 1.210,66 per 10.000; donne: 1.352,29 per 10.000) e minori a Trieste (uomini: 293,12 per 10.000; donne: 366,47 per 10.000).

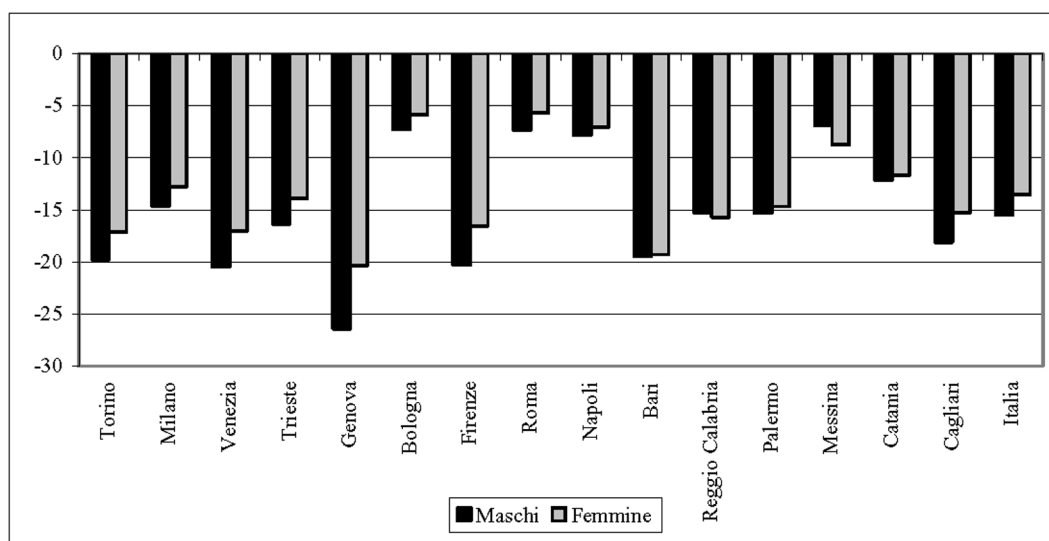
Tendenzialmente si riscontra, sia a livello nazionale che territoriale, una maggiore ospedalizzazione in regime di RO per il sesso maschile e in DH per quello femminile.

Infine, se si analizza il trend degli ultimi anni (2001-2005) (Grafico 1), è evidente una tendenza alla diminuzione dei ricoveri in regime di RO, che ha interessato tutte le province considerate, ed un maggior ricorso alle prestazioni in DH (Grafico 2). Fanno eccezione per il regime diurno Trieste, Bologna, Cagliari e Venezia con una diminuzione dei tassi di ospedalizzazione per entrambi i generi.

**Tabella 1** - Tassi standardizzati di dimissioni ospedaliere (per 10.000) per provincia, regime di ricovero e sesso - Anno 2005

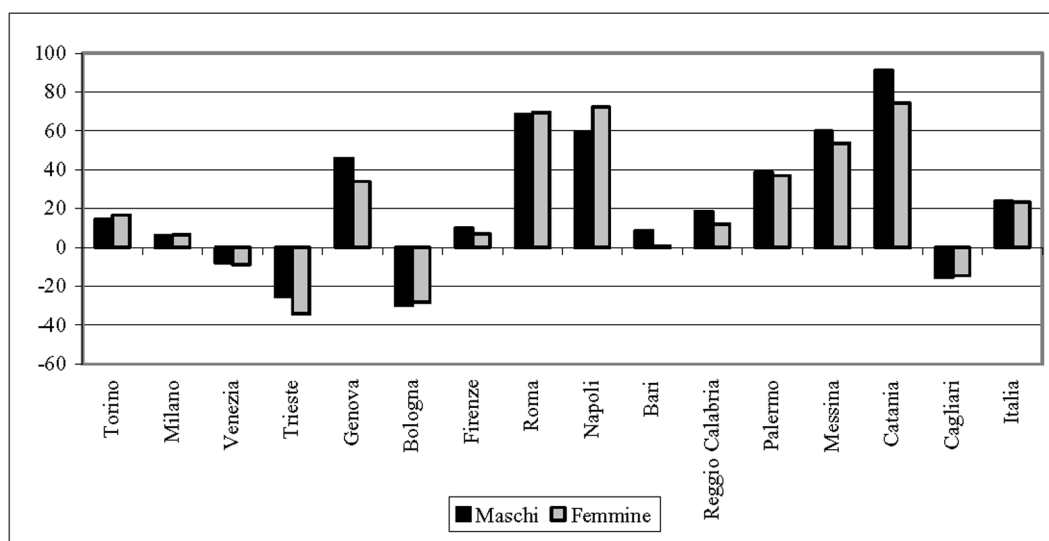
Provincia	Regime Ordinario		Day Hospital	
	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
Torino	970,58	1.005,88	608,58	612,87
Milano	1.359,37	1.259,65	582,38	671,67
Venezia	1.213,16	1.137,67	529,20	529,07
Trieste	1.275,25	1.206,14	293,12	366,47
Genova	1.225,62	1.209,25	979,19	1.067,53
Bologna	1.227,56	1.258,24	343,96	420,14
Firenze	1.036,79	1.075,38	493,26	521,33
Roma	1.484,52	1.467,34	975,17	1.000,97
Napoli	1.736,14	1.615,41	782,56	775,26
Bari	1.628,15	1.601,51	559,20	581,06
Reggio Calabria	1.606,15	1.521,67	678,59	687,86
Palermo	1.434,34	1.361,45	904,48	911,46
Messina	1.674,67	1.530,99	1.210,66	1.352,29
Catania	1.674,85	1.593,31	1.198,89	1.244,98
Cagliari	1.581,25	1.553,08	892,96	1.000,03
<b>Italia</b>	<b>1.395,98</b>	<b>1.348,26</b>	<b>634,90</b>	<b>686,18</b>

Fonte dei dati: Istat. Health For All-Italia. Dicembre 2008.

**Grafico 1** - Variazioni percentuali dei tassi standardizzati di dimissioni ospedaliere in regime di Ricovero Ordinario, per provincia e sesso - Anni 2001-2005

Fonte dei dati: Istat. Health For All-Italia. Dicembre 2008.

**Grafico 2** - Variazioni percentuali dei tassi standardizzati di dimissioni ospedaliere in Day Hospital, per provincia e sesso - Anni 2001-2005



Fonte dei dati: Istat. Health For All-Italia. Dicembre 2008.

#### Raccomandazioni di Osservasalute

I dati riportati evidenziano una certa variabilità dei fenomeni in esame, con un gradiente territoriale sia nell'ospedalizzazione in regime di RO che in DH.

La riduzione sensibile dei tassi di RO testimonia lo sforzo messo in atto dalle regioni, in cui le province metropolitane sono localizzate, per razionalizzare il ricorso e le modalità di assistenza per acuti, soprattutto con interventi indirizzati all'appropriatezza.

Un'interpretazione bilanciata del dato sintetizzato dall'indicatore è possibile soltanto attraverso la lettura combinata con altri indicatori relativi all'efficienza e

alla qualità complessiva dell'assistenza per acuti, sia in RO che in DH, ma anche con l'andamento corrispondente dell'assistenza ambulatoriale e territoriale. Tuttavia, la variabilità dei cambiamenti favorevoli registrati dall'indicatore, evidenzia come sia possibile ancora un margine di miglioramento nelle aree metropolitane concentrate soprattutto nel Meridione e caratterizzate, tuttora, da un ricorso all'ospedalizzazione per acuti superiore agli obiettivi definiti dalle leggi finanziarie e dagli strumenti concertati di razionalizzazione economico-organizzativa succedutisi nel periodo 2000-2005.

## Posti letto per tipologia di attività

**Significato.** Il tasso di posti letto disponibili costituisce un elemento utile a descrivere una struttura ospedaliera. Tale indicatore è una misura dell'offerta di

servizi ospedalieri ed esprime il numero di posti letto per 10.000 abitanti.

### Tasso di posti letto

$$\frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} = \frac{\text{Posti letto ospedalieri ordinari}}{\text{Popolazione media residente}} \times 10.000$$

**Validità e limiti.** L'indicatore viene stratificato secondo la tipologia di attività (acuti e lungodegenza e riabilitazione). I posti letto per acuti sono quelli relativi a tutti i reparti ospedalieri con l'esclusione di "unità spinale", "recupero e riabilitazione funzionale", "neuro-riabilitazione", "lungodegenti" e "residuale manicomiale". Il dato è disaggregato anche per la tipologia di erogatore accreditato, pubblico o privato.

**Valore di riferimento/Benchmark.** La Legge n. 405 del 16 novembre 2001 fissa al 4% il numero di posti letto per acuti e all'1% quello per post-acuzie. Successivamente, l'Intesa Stato-Regioni del 23 marzo 2005 ha fissato, come obiettivo per il 2007, al 4,5% il numero di posti letto comprensivi della riabilitazione e della lungodegenza post-acuzie.

### Descrizione dei risultati

L'analisi territoriale dell'indicatore sui posti letto ospedalieri ordinari, per il 2005, mostra una discreta eterogeneità della dotazione strutturale con valori che passano da 53,79 (per 10.000) a Roma, a 31,15 (per 10.000) a Napoli (Tabella 1). Inoltre, sono diverse le province che superano lo standard stabilito dall'Intesa Stato-Regioni: Roma, Bologna, Trieste, Cagliari e Genova.

Se si considera il dato disaggregato per tipologia di attività, sono le province del Centro-Nord ad avere un

tasso maggiore per la lungodegenza e riabilitazione: in ordine decrescente Roma, Bologna, Venezia, Torino e Firenze. Non si evidenzia, invece, un particolare gradiente Nord-Sud per il tasso di posti letto per acuti; il valore del tasso varia da 28,44 (per 10.000) a Napoli a 46,40 (per 10.000) a Cagliari.

Negli ultimi anni (2001-2005), inoltre, è possibile evidenziare una riduzione dei posti letto per acuti sia a livello nazionale (Grafico 1) che di singola provincia, mentre è lievemente in aumento la dotazione di posti letto per la lungodegenza e riabilitazione ad eccezione di Roma, Trieste, Firenze, Napoli e Torino.

Infine, per il 2005, è possibile osservare una presenza più elevata del privato accreditato a Roma, Reggio Calabria, Cagliari, Firenze e Catania con tassi di posti letto che superano il valore dell'11 per 10.000.

Sono, invece, quattro province del Centro-Nord (Genova, Bologna, Trieste e Venezia) a registrare tassi di posti letto pubblici più elevati e superiori al 38 per 10.000.

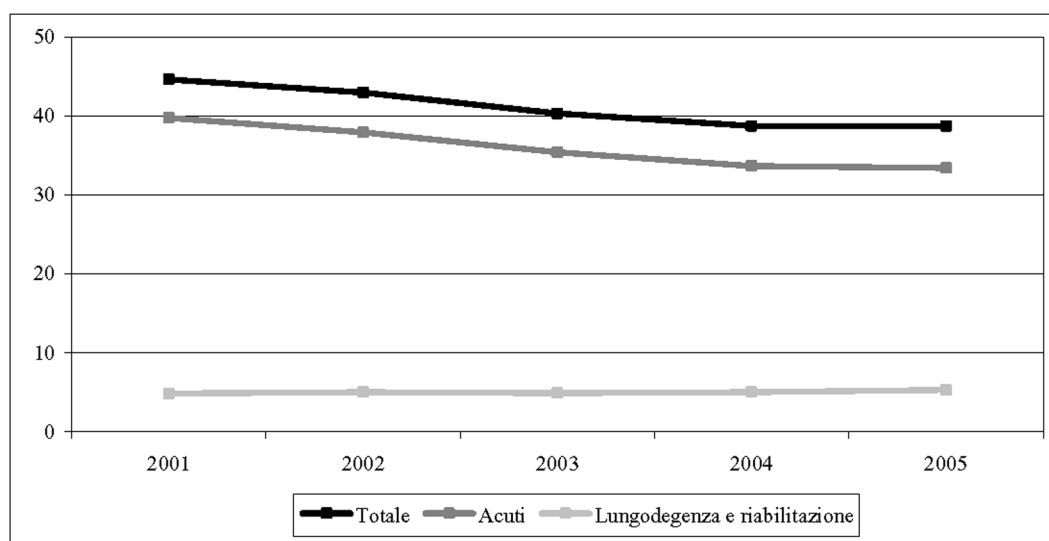
Rispetto alla tipologia di attività è possibile notare, a livello nazionale, un tasso di posti letto per lungodegenza e riabilitazione uguale per il pubblico ed il privato pari a circa il 2,65 per 10.000.

A livello territoriale Venezia e Palermo, inoltre, sono le uniche province in cui è assente l'offerta privata accreditata per la lungodegenza e riabilitazione.

**Tabella 1** - Tassi di posti letto ospedalieri ordinari (per 10.000) per provincia e tipologia di attività - Anno 2005

Provincia	Acuti	Lungodegenza e riabilitazione	Totale
Torino	30,20	7,65	37,85
Milano	34,78	5,16	39,94
Venezia	31,21	8,74	39,95
Trieste	45,71	3,70	49,42
Genova	42,53	3,46	46,00
Bologna	41,18	9,48	50,66
Firenze	38,00	6,52	44,51
Roma	41,68	12,11	53,79
Napoli	28,44	2,71	31,15
Bari	33,70	4,60	38,30
Reggio Calabria	35,44	0,88	36,33
Palermo	35,59	0,56	36,16
Messina	38,68	3,02	41,69
Catania	38,36	2,09	40,45
Cagliari	46,40	2,19	48,59
<b>Italia</b>	<b>33,44</b>	<b>5,34</b>	<b>38,78</b>

Fonte dei dati: Istat. Health For All-Italia. Dicembre 2008.

**Grafico 1** - Tassi di posti letto ospedalieri ordinari (per 10.000) per tipologia di attività - Anni 2001-2005

Fonte dei dati: Istat. Health For All-Italia. Dicembre 2008.

**Tabella 2** - Tassi di posti letto ospedalieri ordinari (per 10.000) pubblici e privati accreditati per tipologia di attività, per provincia - Anno 2005

Provincia	Pubblici			Privati accreditati		
	Acuti	Lungodegenza e riabilitazione	Totale	Acuti	Lungodegenza e riabilitazione	Totale
Torino	26,34	3,03	29,37	3,86	4,62	8,48
Milano	29,03	2,65	31,68	5,75	2,51	8,26
Venezia	29,88	8,74	38,62	1,32	0,00	1,32
Trieste	37,97	1,01	38,98	7,75	2,69	10,44
Genova	42,11	2,65	44,76	0,42	0,82	1,24
Bologna	36,39	5,74	42,13	4,79	3,74	8,53
Firenze	30,81	1,29	32,10	7,18	5,23	12,41
Roma	33,73	3,47	37,20	7,96	8,64	16,60
Napoli	21,34	0,25	21,59	7,11	2,46	9,57
Bari	28,14	3,52	31,66	5,56	1,08	6,64
Reggio Calabria	21,57	0,53	22,10	13,88	0,35	14,23
Palermo	25,99	0,56	26,55	9,61	0,00	9,61
Messina	30,03	1,64	31,67	8,65	1,37	10,02
Catania	28,07	0,83	28,90	10,29	1,26	11,55
Cagliari	34,33	0,57	34,90	12,07	1,61	13,68
<b>Italia</b>	<b>28,11</b>	<b>2,69</b>	<b>30,80</b>	<b>5,33</b>	<b>2,65</b>	<b>7,98</b>

Fonte dei dati: Istat. Health For All-Italia. Dicembre 2008.

### Raccomandazioni di Osservasalute

I dati sull'offerta per acuti, riferiti al 2001-2005, testimoniano una situazione variegata, a sua volta determinata da politiche di iniziativa regionale, e talvolta anche nazionale, di incoraggiamento, di modulazione o di razionalizzazione in ciascuna provincia metropolitana dei posti letto per acuti. Tali interventi non sono sempre in risposta alla logica del soddisfacimento dei bisogni assistenziali della popolazione residente, ma, talvolta, sono volti a realizzare nelle province metropolitane stesse poli per l'assistenza di riferimento per la regione e per quelle limitrofe, centri di sviluppo per la ricerca e la formazione (si veda, a conferma di ciò, il dato delle tre province metropolitane siciliane). In metropoli come Roma, ad elevata vocazione turistica e/o religiosa, tale sviluppo è stato anche in funzione di

bacini di utenza a flusso variabile interregionale ed internazionale. Anche per queste motivazioni “storiche”, occorre evitare di confrontare semplicisticamente il dato riportato con standard nazionali ed internazionali (come i benchmark OCSE).

Ciò premesso, i dati riferiti all'offerta sembrano recepire, in un processo di graduale recupero, gli standard sempre più vincolanti anche sul versante del ripiano e/o del finanziamento introdotti dalla legislazione nazionale di riferimento. Questo fenomeno, che in verità si registra più per l'offerta per acuti che per la lungodegenza e che in alcune aree metropolitane sembra scarsamente rappresentata a fronte di bisogni assistenziali crescenti, dovrà essere oggetto di interventi di trasformazione-riconversione, da valutare attraverso un monitoraggio degli indicatori in esame.



## Posti letto per tipologia di specialità

**Significato.** Il posto letto costituisce un elemento utile a descrivere una struttura ospedaliera. I dati relativi alla disponibilità dei posti letto vanno commentati ed interpretati in base alla struttura demografica della

popolazione residente. Il tasso di posti letto disponibili, secondo il tipo di specialità, è una misura dell'offerta di servizi ospedalieri ed esprime il numero di posti letto per 10.000 abitanti.

### Tasso di posti letto per geriatria

$$\begin{array}{l} \text{Numeratore} \\ \text{Denominatore} \end{array} \quad \frac{\text{Posti letto ospedalieri in geriatria}}{\text{Popolazione media residente di 65 anni ed oltre}} \times 10.000$$

### Tasso di posti letto per ostetricia-ginecologia

$$\begin{array}{l} \text{Numeratore} \\ \text{Denominatore} \end{array} \quad \frac{\text{Posti letto ospedalieri in ostetricia-ginecologia}}{\text{Popolazione femminile media residente di 15-49 anni}} \times 10.000$$

### Tasso di posti letto per pediatria e altre specialità pediatriche

$$\begin{array}{l} \text{Numeratore} \\ \text{Denominatore} \end{array} \quad \frac{\text{Posti letto ospedalieri in pediatria e altre specialità pediatriche}}{\text{Popolazione media residente di 0-14 anni}} \times 10.000$$

**Validità e limiti.** I tre indicatori considerati sono stati calcolati tenendo conto solo dei posti letto disponibili negli ospedali pubblici.

### Descrizione dei risultati

L'analisi eseguita evidenzia che, per le tre tipologie di specialità esaminate, il tasso di posti letto, dal 2001 al 2005, è diminuito a livello nazionale del 13,71% in geriatria, del 18,28% in ostetricia-ginecologia e del 14,85% in pediatria.

Relativamente al tasso di posti letto in geriatria il valore medio nazionale è pari, nel 2005, a 3,84 per 10.000 abitanti di età superiore a 65 anni. Le uniche province in cui si registrano valori superiori al dato nazionale sono Venezia (10,98 per 10.000), Bologna (7,69 per 10.000), Reggio Calabria (5,98 per 10.000), Trieste (5,80 per 10.000) e Bari (4,80 per 10.000).

Inoltre, considerando l'arco temporale 2001-2005, le province che hanno incrementato il tasso di posti letto sono Torino (20,23%), Cagliari (20,10%), Trieste (19,10%) e, in misura minore, Catania (3,18%), mentre nel resto delle province si è registrato un decremento che ha interessato maggiormente Firenze (-36,62%) e Bologna (-30,78%).

Per quanto riguarda il tasso di posti letto in ostetricia-ginecologia la media nazionale è pari, nel 2005, a 10,06 per 10.000 donne di 15-49 anni. I valori maggiori si registrano a Genova (12,64 per 10.000), Venezia (11,39 per 10.000) e Bari (11,15 per 10.000). Da sottolineare è il dato relativo alla provincia di Trieste che risulta "sprovvista" di posti letto per ostetricia e ginecologia ed il decremento che, dal 2001 al 2005, si è registrato indistintamente in tutte le province.

Il dato negativo della provincia di Trieste (0 per 10.000) si riscontra anche per i posti letto in pediatria. A livello nazionale, nel 2005, il tasso di posti letto risulta pari a 13,70 per 10.000 bambini di 0-14 anni. Valori inferiori alla media italiana si registrano solamente a Venezia (9,58 per 10.000), Reggio Calabria (11,82 per 10.000) e Napoli (11,99 per 10.000), mentre in tutte le altre province si riscontrano valori superiori soprattutto a Genova (28,13 per 10.000), Palermo (21,31 per 10.000) e Cagliari (20,52 per 10.000). Infine, esaminando i dati dal 2001 al 2005, si osserva un generale decremento ad eccezione della provincia di Reggio Calabria dove si registra un aumento del 27,37%, seguita da Palermo con 5,55%.

**Tabella 1** - Tassi di posti letto ospedalieri (per 10.000) per tipologia di specialità e variazioni percentuali, per provincia - Anni 2001, 2005

Provincia	Geriatria			Ostetricia-Ginecologia			Pediatria		
	2001	2005	Δ % 2001-2005	2001	2005	Δ % 2001-2005	2001	2005	Δ % 2001-2005
Torino	2,57	3,09	20,23	11,93	10,35	-13,24	15,92	13,98	-12,19
Milano	1,28	1,25	-2,34	11,58	10,64	-8,12	22,01	19,32	-12,22
Venezia	12,36	10,98	-11,17	11,68	11,39	-2,48	9,94	9,58	-3,62
Trieste	4,87	5,80	19,10	19,60	0,00	-100,00	35,36	0,00	-100,00
Genova	1,52	1,32	-13,16	14,68	12,64	-13,90	35,44	28,13	-20,63
Bologna	11,11	7,69	-30,78	10,01	9,38	-6,29	17,57	17,15	-2,39
Firenze	3,96	2,51	-36,62	13,69	10,77	-21,33	16,21	16,20	-0,06
Roma	2,26	2,03	-10,18	11,54	9,55	-17,24	19,37	15,50	-19,98
Napoli	1,39	1,20	-13,67	7,19	6,55	-8,90	15,13	11,99	-20,75
Bari	5,97	4,80	-19,60	15,15	11,15	-26,40	16,80	14,30	-14,88
Reggio Calabria	7,09	5,98	-15,66	7,92	7,18	-9,34	9,28	11,82	27,37
Palermo	2,35	2,28	-2,98	11,52	8,63	-25,09	20,19	21,31	5,55
Messina	3,09	3,07	-0,65	12,60	10,59	-15,95	20,52	18,14	-11,60
Catania	2,20	2,27	3,18	10,46	8,51	-18,64	14,96	14,64	-2,14
Cagliari	2,04	2,45	20,10	11,84	9,60	-18,92	21,44	20,52	-4,29
<b>Italia</b>	<b>4,45</b>	<b>3,84</b>	<b>-13,71</b>	<b>12,31</b>	<b>10,06</b>	<b>-18,28</b>	<b>16,09</b>	<b>13,70</b>	<b>-14,85</b>

Fonte dei dati: Istat. Health For All-Italia. Dicembre 2008.

### Raccomandazioni di Osservasalute

Il dato relativo all'offerta di posti letto per acuti per tipologia di specialità, evidenzia un quadro di progressiva riduzione dell'offerta nelle province metropolitane nel periodo 2001-2005.

Soprattutto per l'offerta di posti letto in geriatria, si rileva come tale andamento non sia generalizzato (spicca l'aumento di circa il 20% a Torino e a Cagliari) ed è, pertanto, necessario valutare quanto della riduzione registrata in alcune delle province metropolitane sia stata realmente programmata in funzione dei bisogni e della domanda assistenziale per acuti, e quanto non sia frutto di un razionamento "tout-court" dell'offerta. Inoltre, tale analisi dovrà essere suffragata da una valutazione più complessiva delle politiche messe in atto per il conseguimento di una maggiore

appropriatezza nell'assistenza, ad esempio con il passaggio verso altre forme assistenziali (introduzione di percorsi, incentivazione del ricorso a DH/DS e dell'assistenza ambulatoriale, ove percorribile).

Questa è quanto Osservasalute auspica essere una fattiva "modernizzazione" dell'assistenza per acuti, che accompagna la pur necessaria riorganizzazione dell'assistenza in acuzie con l'integrazione in reti di cura, potenziando le dorsali comunicative ed organizzative tra territorio ed ospedale e tra momento sanitario e sociale, decentrando e non semplicemente derogando la casistica meno complessa al livello primario e secondario, ma anche valorizzando i poli di eccellenza organizzativa, tecnologica ed assistenziale nei centri di livello terziario.

## Personale medico e infermieristico dipendente del Servizio Sanitario Nazionale

**Significato.** Il personale dipendente del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) comprende sia i medici/odontoiatri che il personale infermieristico. Il tasso di medici/odontoiatri e di personale infermieristico, incidendo direttamente sull'offerta sanitaria, fornisce

indicazioni sulla programmazione sanitaria.

Gli indicatori sono espressi come rapporto tra il personale dipendente del SSN e la popolazione media residente.

### Tasso di medici e odontoiatri del Servizio Sanitario Nazionale

$$\frac{\text{Numeratore} \quad \text{Personale medico e odontoiatrico del SSN}}{\text{Denominatore} \quad \text{Popolazione media residente}} \times 10.000$$

### Tasso di personale infermieristico del Servizio Sanitario Nazionale

$$\frac{\text{Numeratore} \quad \text{Personale infermieristico del SSN}}{\text{Denominatore} \quad \text{Popolazione media residente}} \times 10.000$$

**Validità e limiti.** I dati si riferiscono al personale medico e infermieristico dipendente, a tempo indeterminato o determinato, con rapporto di lavoro a tempo pieno o a tempo parziale, e al personale con rapporto di collaborazione professionale coordinata e continuativa. Il personale infermieristico comprende il personale con funzioni didattico-organizzative, gli infermieri professionali e gli infermieri generici. Gli istituti di cura pubblici comprendono le aziende ospedaliere, gli ospedali presidi delle ASL, i policlinici universitari, gli istituti di ricovero e cura a carattere scientifico pubblici e privati, gli ospedali classificati od assimilati, gli istituti psichiatrici residuali, gli istituti privati qualificati presidi delle ASL e gli enti di ricerca.

### Descrizione dei risultati

Nel 2005 in Italia il tasso di personale medico e odontoiatrico è pari a 20,81 (per 10.000) e presenta una notevole variabilità a livello territoriale passando da un minimo di 11,13 (per 10.000) a Venezia ad un massimo di 32,27 (per 10.000) a Roma. Non è presente, invece, un gradiente Nord-Sud (Tabella 1).

Rispetto ai tassi del 2001, quasi tutte le province, ad eccezione di Venezia, Torino, Genova, Reggio Calabria e Bari, hanno visto aumentare il numero di medici e odontoiatri; in particolare a Trieste (+24,78%), Palermo (+23,86%) e Catania (+21,66%) si registrano le variazioni più significative.

Anche per il personale infermieristico è possibile notare, per il 2005, una distribuzione dei tassi per singola provincia non omogenea, con valori che variano dal 33,15 (per 10.000) di Venezia al 68,73 (per 10.000) di Bologna (Tabella 2).

Rispetto ad una media italiana (45,25 per 10.000), che risulta molto al di sotto della media OCSE (90 per 10.000), ben 7 delle 15 province considerate presentano valori più bassi, confermando una carenza di personale infermieristico in Italia ormai nota.

Inoltre, rispetto al 2001 si registrano valori in diminuzione sia a livello nazionale (-2,54%), che in 9 delle province considerate. Le variazioni maggiori in tal senso hanno interessato Trieste (-36,84%) e Venezia (-30,30%).

**Tabella 1** - Tassi di personale medico e odontoiatrico (per 10.000) del SSN e variazioni percentuali, per provincia - Anni 2001-2005

Provincia	2001	2002	2003	2004	2005	Δ % 2001-2005
Torino	22,32	22,56	22,65	22,59	20,88	-6,45
Milano	22,75	24,93	25,15	24,35	25,06	10,15
Venezia	15,82	15,79	15,89	16,73	11,13	-29,65
Trieste	22,40	22,71	23,33	23,46	27,95	24,78
Genova	26,89	25,46	24,84	23,19	25,60	-4,80
Bologna	24,67	27,01	26,21	25,18	29,13	18,08
Firenze	25,65	26,31	26,49	26,66	27,74	8,15
Roma	29,03	30,17	30,70	31,61	32,27	11,16
Napoli	21,40	21,84	21,85	22,12	21,93	2,48
Bari	21,03	21,16	20,87	20,71	20,79	-1,14
Reggio Calabria	18,52	19,29	19,17	18,32	18,30	-1,19
Palermo	23,01	24,97	25,61	25,64	28,50	23,86
Messina	25,83	29,82	29,85	29,92	29,75	15,18
Catania	22,58	24,92	25,69	26,66	27,47	21,66
Cagliari	25,37	26,23	26,35	26,28	26,43	4,18
<b>Italia</b>	<b>19,76</b>	<b>20,32</b>	<b>20,81</b>	<b>20,60</b>	<b>20,81</b>	<b>5,31</b>

Fonte dei dati: Istat. Health For All-Italia. Dicembre 2008.

**Tabella 2** - Tassi di personale infermieristico (per 10.000) del SSN e variazioni percentuali, per provincia - Anni 2001-2005

Provincia	2001	2002	2003	2004	2005	Δ % 2001-2005
Torino	50,55	48,83	48,27	47,84	44,78	-11,41
Milano	53,56	52,95	51,60	50,31	50,24	-6,20
Venezia	47,56	43,65	45,57	48,24	33,15	-30,30
Trieste	71,85	69,96	67,83	66,56	45,38	-36,84
Genova	64,66	61,89	60,40	59,98	60,75	-6,05
Bologna	60,31	61,57	60,58	58,86	68,73	13,96
Firenze	64,04	63,68	61,36	58,81	58,71	-8,32
Roma	58,64	61,27	61,92	63,50	64,36	9,75
Napoli	37,17	36,71	37,19	36,68	37,16	-0,03
Bari	42,12	40,77	39,86	39,03	40,75	-3,25
Reggio Calabria	39,26	41,23	42,32	40,61	38,85	-1,04
Palermo	36,51	38,25	37,63	38,28	37,80	3,53
Messina	38,36	40,78	41,76	44,84	47,49	23,80
Catania	37,16	42,00	42,73	43,40	44,26	19,11
Cagliari	49,78	49,67	50,25	51,81	52,31	5,08
<b>Italia</b>	<b>46,43</b>	<b>46,05</b>	<b>46,59</b>	<b>45,65</b>	<b>45,25</b>	<b>-2,54</b>

Fonte dei dati: Istat. Health For All-Italia. Dicembre 2008.

### Raccomandazioni di Osservasalute

I dati analizzati mostrano che il personale medico e infermieristico non risulta distribuito omogeneamente nei diversi contesti.

Il personale medico, in particolare, risulta tendenzialmente in crescita. Tale dato quantitativo di sintesi dovrebbe essere analizzato congiuntamente ad una distribuzione per specialità del numero di professionisti. Questi elementi, unitamente alla conoscenza dei bisogni di salute acuti e cronici, consentirebbero una valutazione con finalità di programmazione dei servizi sanitari da fornire ai cittadini in una logica di reti di offerta e percorsi assistenziali.

Il personale infermieristico risulta inferiore alla media OCSE (90 per 10.000) in tutte le province metropolitane considerate. Pertanto, risulta necessario il suo incremento, soprattutto nelle province che presentano valori inferiori alla media nazionale (45,25 per 10.000). Tale incremento dovrebbe essere accompagnato da un'adeguata distribuzione degli infermieri impiegati nei servizi sanitari, valorizzando la loro presenza ed il loro operato, oltre che nelle strutture ospedaliere, anche nella rete dei servizi territoriali. In tal modo, è possibile offrire risposte più adeguate ai bisogni di assistenza di pazienti cronici, fragili e non autosufficienti.

## Tecnologie

**Significato.** Negli ultimi decenni, in medicina, si è assistito all'introduzione e alla diffusione di una serie di tecnologie che hanno determinato risultati positivi sia sull'esito finale dei trattamenti, sia sull'organizzazione dei servizi che sulla soddisfazione dell'utente.

Con l'indicatore proposto, si cerca di verificare se le due principali tecnologie considerate, Tomografia Assiale Computerizzata (TAC) e Tomografia a Risonanza Magnetica (TRM), rispondono al reale fabbisogno sanitario delle province metropolitane.

### Tasso di apparecchiature (TAC e TRM)

$$\frac{\text{Numeratore} \quad \text{Apparecchiature di tipo x}}{\text{Denominatore} \quad \text{Popolazione media residente}} \times 1.000.000$$

**Validità e limiti.** Questi dati si riferiscono alle risorse tecniche presenti negli istituti di cura pubblici e privati accreditati. L'indicatore non è atto a valutare se e quanto le apparecchiature sono appropriate; infatti, un valore alto dell'indicatore non significa un utilizzo più appropriato della tecnologia né un maggiore impegno nell'erogare i servizi richiesti.

### Descrizione dei risultati

Dall'analisi dei dati sui tassi di TAC e TRM per il 2005 si evidenzia una media italiana di, rispettivamente, 21,00 e 10,41 (per milione di abitanti), con valori più elevati per la TAC in ciascuna delle province considerate, ad eccezione di Genova che presenta un tasso maggiore per la TRM.

A livello territoriale la distribuzione delle apparecchiature risulta essere molto eterogenea, con Messina che registra valori più elevati sia per la TAC (30,45

per milione di abitanti) che per la TRM (18,27 per milione di abitanti). Firenze, invece, presenta i tassi più bassi per la TAC (14,49 per milione di abitanti) e Napoli per la TRM (5,50 per milione di abitanti).

Relativamente al periodo 2001-2005 è possibile, inoltre, notare un aumento, a livello nazionale, di entrambe le tecnologie con una variazione del 14,63 % per la TAC e di ben il 59,91% per la TRM.

Tale andamento si rispecchia anche a livello di singola provincia per la TRM, mentre per la TAC Genova, Reggio Calabria e Firenze presentano valori in diminuzione (rispettivamente, -7,04%, -20,14% e -20,38%). Catania fa registrare, per la TAC, un aumento nettamente superiore rispetto alle altre province metropolitane (+103,97%), mentre per la TRM la provincia con l'aumento più consistente (+308,74%) è Trieste.

**Tabella 1** - Tassi di TAC (per milione di abitanti) e variazioni percentuali, per provincia - Anni 2001-2005

Provincia	2001	2002	2003	2004	2005	Δ % 2001-2005
Torino	18,92	19,83	20,16	25,29	19,20	1,48
Milano	20,51	23,43	22,14	22,06	23,09	12,58
Venezia	16,06	16,02	15,89	18,16	19,26	19,93
Trieste	20,62	20,72	20,83	20,94	21,05	2,09
Genova	17,05	19,42	19,48	17,17	15,85	-7,04
Bologna	23,00	28,24	24,71	24,48	25,34	10,17
Firenze	18,20	22,47	23,23	16,64	14,49	-20,38
Roma	23,48	32,85	26,46	27,76	30,37	29,34
Napoli	13,72	16,30	14,93	15,86	17,15	25,00
Bari	15,39	17,29	17,22	16,43	16,93	10,01
Reggio Calabria	26,56	26,64	23,05	22,99	21,21	-20,14
Palermo	21,02	21,04	23,43	25,02	25,01	18,98
Messina	24,18	30,28	31,86	30,38	30,45	25,93
Catania	12,33	17,04	17,88	20,57	25,15	103,97
Cagliari	23,66	23,64	23,56	24,80	24,74	4,56
<b>Italia</b>	<b>18,32</b>	<b>20,01</b>	<b>20,42</b>	<b>20,30</b>	<b>21,00</b>	<b>14,63</b>

**Fonte dei dati:** Elaborazioni su dati Istat. Health For All-Italia. Dicembre 2008.

**Tabella 2** - Tassi di TRM (per milione di abitanti) e variazioni percentuali, per provincia - Anni 2001-2005

Provincia	2001	2002	2003	2004	2005	Δ % 2001-2005
Torino	8,30	10,14	9,62	11,74	13,84	66,75
Milano	10,53	11,31	12,00	14,18	13,23	25,64
Venezia	4,94	7,39	7,34	7,26	9,63	94,94
Trieste	4,12	8,29	12,50	16,76	16,84	308,74
Genova	6,82	9,14	10,31	13,73	16,98	148,97
Bologna	7,67	9,77	7,52	8,51	9,50	23,86
Firenze	7,49	8,56	10,56	8,32	9,31	24,30
Roma	11,07	17,50	16,04	21,15	16,49	48,96
Napoli	4,57	4,89	4,87	5,83	5,50	20,35
Bari	5,13	8,96	8,29	8,21	8,78	71,15
Reggio Calabria	5,31	5,33	5,32	7,07	8,84	66,48
Palermo	5,66	5,66	6,46	6,46	7,26	28,27
Messina	9,07	10,60	10,62	15,19	18,27	101,43
Catania	2,85	3,79	4,70	5,61	7,45	161,40
Cagliari	11,83	11,82	13,09	15,66	15,62	32,04
<b>Italia</b>	<b>6,51</b>	<b>8,49</b>	<b>8,87</b>	<b>9,76</b>	<b>10,41</b>	<b>59,91</b>

**Fonte dei dati:** Elaborazioni su dati Istat. Health For All-Italia. Dicembre 2008.

### Raccomandazioni di Osservasalute

I dati per provincia metropolitana mostrano che TAC e TRM non sono distribuite e, pertanto, fruibili dalla popolazione in maniera omogenea sul territorio. Nel 2005, inoltre, tutte le province considerate, ad eccezione di Genova, mostrano tassi maggiori per la TAC rispetto alla TRM.

Il quadro ottenuto dall'analisi congiunta di questi indicatori può risultare utile per la programmazione. In particolare, si ravvisa la necessità di favorire un riequilibrio territoriale nella disponibilità di queste apparecchiature pesanti e, in particolare, andando a verificare in modo congiunto anche il grado di obsolescen-

za del parco tecnologico. Nell'ambito delle singole province, inoltre, sarebbe opportuno andare ad analizzare come sono state allocate le risorse utilizzate e gli investimenti realizzati in tecnologie. Tale ricognizione risulta utile anche per verificare se il principio di efficienza possa essere rispettato. In una logica di costruzione di reti locali e regionali per il trattamento elettivo ed in urgenza/emergenza di patologie che richiedono l'utilizzo delle suddette tecnologie, è importante valutare la distribuzione analitica del parco tecnologico nelle strutture coinvolte presenti nel territorio di riferimento.