

## Assetto istituzionale-organizzativo

Il Rapporto Osservasalute, ogni anno, dedica la propria attenzione all'analisi delle differenze regionali circa gli aspetti demografici, epidemiologici, economici, istituzionali ed operativi del Servizio Sanitario Nazionale (SSN).

In particolare, il presente Capitolo affronta l'organizzazione dei Servizi Sanitari Regionali (SSR) sotto tre diversi profili: le tecnologie, l'articolazione della rete di emergenza-urgenza e le risorse umane.

Rispetto alle tecnologie, si è voluta analizzare la diffusione puntuale, ma anche l'evoluzione temporale di alcune apparecchiature "pesanti", ossia la Tomografia Assiale Computerizzata (TAC), la Tomografia a Risonanza Magnetica (TRM) e la Tomografia ad Emissione di Positroni (PET). Se da un lato tali tecnologie richiamano ingenti risorse economico-finanziarie del sistema, per gli utenti, invece, queste rappresentano un indicatore della capacità "tecnica" e della qualità del sistema stesso. Infatti, l'accessibilità ai servizi innovativi è, spesso, una chiave per il "successo" del sistema sanitario nei confronti dei cittadini.

Il secondo aspetto sul quale ci si è voluti soffermare riguarda uno dei nodi più critici della programmazione sanitaria: l'organizzazione del sistema di emergenza-urgenza. In particolare, viene proposto un aggiornamento dei dati relativi al sistema nazionale di emergenza-urgenza pubblicati nelle Edizioni del 2005 e del 2011 del Rapporto Osservasalute, offrendo una analisi basata sui diversi "attori" del sistema: le centrali operative 118 e i Dipartimenti di Emergenza e Accettazione (di I livello e ad alta specialità-II livello).

L'ultima dimensione presa in esame è quella relativa alle risorse umane e riguarda il personale dipendente del SSN. In continuità con i dati presentati nelle scorse Edizioni, ci si è soffermati sulla spesa per personale dipendente del SSN, rapportandola sia alla spesa sanitaria regionale che alla spesa pro capite.

## Apparecchiature: TAC, TRM e PET

**Significato.** Il sistema di indicatori proposti intende fornire un quadro delle dotazioni tecnologiche presenti nelle regioni e PA, con particolare riferimento a tre “grandi macchine” diagnostiche: la Tomografia Assiale Computerizzata (TAC), la Tomografia a Risonanza Magnetica (TRM) e la Tomografia ad Emissione di

Positroni (PET). Queste tecnologie si caratterizzano per le numerose indicazioni cliniche secondo cui il loro utilizzo è considerato unanimemente appropriato per la rilevanza del loro costo unitario di investimento e di gestione e per l’impatto che hanno sul processo assistenziale e sull’organizzazione in senso più ampio.

### Composizione percentuale delle apparecchiature TAC, TRM e PET

$$\text{Numeratore} \quad \frac{\text{Apparecchiature di tipo } x}{\text{Totale apparecchiature (TAC, TRM e PET)}} \times 100$$

### Tasso di apparecchiature TAC, TRM e PET

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

**Validità e limiti.** Gli indicatori si riferiscono a diversi obiettivi informativi: descrivere come si distribuiscono queste tre apparecchiature rispetto al “parco tecnologico” complessivo (inteso come somma delle tre tecnologie prese in considerazione) ed evidenziare come le tecnologie presenti nelle regioni rispondano al fabbisogno sanitario, fornendo indicazioni che possono risultare utili in un’ottica di programmazione degli investimenti e di un processo di *Health Technology Assessment*. Tuttavia, gli indicatori non tengono conto dell’appropriatezza nell’acquisizione delle tecnologie e non permettono di prendere in considerazione il grado di obsolescenza delle tecnologie considerate nell’analisi. Inoltre, per la PET, le fonti informative utilizzate negli anni sono diverse.

**Valore di riferimento/Benchmark.** Per entrambi gli indicatori si possono prendere a riferimento sia i confronti internazionali che i valori nazionali, che rappresentano i riferimenti più utili. Per la PET il benchmark è di 1-1,5 apparecchiature per milione di abitanti.

### Descrizione dei risultati

Nel panorama internazionale (Tabella 1, Tabella 2) l’Italia si posiziona tra i primi Paesi in termini di composizione del parco tecnologico e di disponibilità totale di apparecchiature TAC e TRM per milione di abitanti, confermando, anche attraverso gli investimenti fatti in tecnologia “di punta”, di meritare il *ranking* elevato che viene assegnato al nostro Servizio Sanitario Nazionale dagli osservatori internazionali. Per quanto riguarda la PET, invece, l’Italia è al di sotto sia del benchmark internazionale che di quello suggerito dalla letteratura scientifica, pari ad almeno una

apparecchiatura PET per milione di abitanti. Relativamente alla composizione percentuale delle apparecchiature (Tabella 3), si evidenzia una diversa diffusione delle tre tecnologie per regione; questo in relazione sia alle loro caratteristiche tecniche che alla dimensione dei bacini di utenza considerati in riferimento alle indicazioni cliniche per l’utilizzo di queste apparecchiature.

Sia nel 2009 che nel 2012, evidente è la limitata diffusione della PET (1%) rispetto alle altre tecnologie. Sebbene a livello nazionale la diffusione di apparecchiature PET rispetto alle altre tecnologie sia rimasta invariata, il trend tra le regioni non è omogeneo; infatti, in Piemonte, Molise ed Abruzzo la percentuale di PET si è azzerata, in Friuli Venezia Giulia, Basilicata e Calabria è sensibilmente diminuita, mentre, al contrario, in Umbria, Marche e Sardegna, regioni in cui la PET non era diffusa, nel 2012 questa tecnologia è presente; in Toscana e Puglia, infine, è aumentato il peso relativo di questa tecnologia. Inoltre, tra il 2009-2012, si può notare un aumento del peso relativo delle apparecchiature TRM in quasi tutte le regioni, ad eccezione della Valle d’Aosta e del Trentino-Alto Adige in cui si riscontra una forte riduzione e del Veneto, dell’Emilia-Romagna, della Toscana e delle Marche in cui vi è stata la diminuzione di 1 punto percentuale per le prime tre e di 2 punti percentuali per l’ultima regione elencata. Tendenzialmente, si riscontra una maggiore diffusione della TAC (57% nel 2012) rispetto alla TRM (42% nel 2012) a livello nazionale ed, in particolare, nelle regioni del Centro-Sud ed Isole. I dati del 2012 confermano, inoltre, la tendenza alla sostituzione delle TAC con TRM e PET in tutte le regioni, già osservata a partire dal 2006 (1).

Relativamente, invece, al numero di apparecchiature

## ASSETTO ISTITUZIONALE-ORGANIZZATIVO

335

per milione di abitanti (Tabella 4), i dati mostrano che per tutte e tre le tecnologie prese in considerazione vi è stato un incremento del numero di apparecchiature per milione di abitanti. In valori assoluti, questo trend riguarda soprattutto la TRM (+3,3 TRM per milione di abitanti tra il 2009-2012). I dati regionali mostrano che TAC, TRM e soprattutto PET non sono distribuite e, pertanto, fruibili dalla popolazione, in maniera omogenea sul territorio. Infatti, nel 2012, si osserva che, tendenzialmente, le regioni del Centro-Sud ed Isole hanno una maggiore concentrazione di TAC,

mentre quelle del Centro-Nord una maggiore concentrazione di TRM, ad eccezione di Piemonte, Lombardia, Trentino-Alto Adige e Friuli Venezia Giulia. Relativamente alla PET, se a livello nazionale e nella maggior parte delle regioni il numero di apparecchiature per milione di abitanti è aumentato tra il 2009-2012, in Piemonte, Lombardia, Friuli Venezia Giulia, Abruzzo, Molise e Calabria esso si è ridotto. Dai dati 2012, inoltre, risulta che Piemonte, Valle d'Aosta, Trentino-Alto Adige, Liguria, Lazio, Abruzzo e Molise non dispongono di apparecchiature PET.

**Tabella 1** - Apparecchiature (valori percentuali) TAC, TRM e PET in alcuni Paesi dell'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico - Anni 2009, 2012

Paesi	TAC		TRM		PET	
	2009	2012	2009	2012	2009	2012
Austria	59	59	37	38	4	4
Canada	60	59	35	36	5	5
Danimarca	53	61	34	28	13	11
Finlandia	54	48	42	47	4	5
Francia	60	57	35	37	5	6
<b>Italia</b>	<b>59</b>	<b>57</b>	<b>40</b>	<b>42</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Lussemburgo	62	62	33	33	5	5
Paesi Bassi	45	42	44	46	11	12
Regno Unito	n.d.	56	n.d.	44	n.d.	n.d.
Stati Uniti	n.d.	53	n.d.	41	n.d.	6
<b>Range</b>	<b>51-62</b>	<b>42-62</b>	<b>33-49</b>	<b>33-47</b>	<b>1-13</b>	<b>1-12</b>

n.d. = non disponibile.

Fonte dei dati: OECD.Stat. Anno 2016.

**Tabella 2** - Tasso (valori per 1.000.000) di apparecchiature) TAC, TRM e PET in alcuni Paesi dell'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico - Anni 2009, 2012

Paesi	TAC		TRM		PET	
	2009	2012	2009	2012	2009	2012
Austria	29,4	29,8	18,5	19,1	2,0	2,0
Canada	13,8	14,7	7,9	8,9	1,1	1,2
Danimarca	23,7	33,1	15,4	15,4	5,6	6,1
Finlandia	20,4	21,8	15,7	21,6	1,5	2,2
Francia	11,1	13,5	6,4	8,7	0,9	1,4
<b>Italia</b>	<b>30,6</b>	<b>32,5</b>	<b>20,8</b>	<b>24,1</b>	<b>0,6</b>	<b>0,7</b>
Lussemburgo	26,1	24,5	14,1	13,2	2,0	1,9
Paesi Bassi	11,3	10,9	11,0	11,8	2,7	3,1
Regno Unito	n.d.	7,7	n.d.	6,0	n.d.	n.d.
Stati Uniti	n.d.	43,9	n.d.	34,4	n.d.	5,0
<b>Range</b>	<b>11,1-30,6</b>	<b>7,7-43,9</b>	<b>6,4-20,8</b>	<b>6-34,4</b>	<b>0,6-2,7</b>	<b>0,7-5</b>

n.d. = non disponibile.

Fonte dei dati: OECD.Stat. Anno 2016.

**Tabella 3** - Apparecchiature (valori percentuali) TAC, TRM e PET per regione - Anni 2009, 2012

Paesi	TAC		TRM		PET	
	2009	2012	2009	2012	2009	2012
Piemonte	57	57	42	43	1	0
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	43	50	57	50	0	0
Lombardia	55	54	43	45	1	1
Trentino-Alto Adige*	55	59	45	41	0	0
Veneto	46	46	54	53	1	1
Friuli Venezia Giulia	53	54	44	45	3	1
Liguria	50	46	51	54	0	0
Emilia-Romagna	55	56	44	43	1	1
Toscana	54	54	45	44	1	2
Umbria	69	59	31	39	0	2
Marche	55	54	46	44	0	1
Lazio	58	54	42	45	0	0
Abruzzo	63	63	36	37	2	0
Molise	48	52	48	48	3	0
Campania	70	68	29	30	2	2
Puglia	65	59	34	40	1	2
Basilicata	64	59	32	38	4	3
Calabria	68	67	29	32	3	1
Sicilia	62	58	36	40	2	2
Sardegna	61	52	39	47	0	1
<b>Italia</b>	<b>59</b>	<b>57</b>	<b>40</b>	<b>42</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

\*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

**Fonte dei dati:** Rapporto Osservasalute 2012 per i dati riferiti all'anno 2009. Elaborazioni su dati del Ministero della Salute. Anno 2016.

**Tabella 4** - Tasso (valori per 1.000.000) di apparecchiature TAC, TRM e PET per regione - Anni 2009, 2012

Paesi	TAC		TRM		PET	
	2009	2012	2009	2012	2009	2012
Piemonte	25,0	26,5	18,5	19,7	0,2	0,0
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	23,6	46,9	31,5	46,9	0,0	0,0
Lombardia	27,2	29,2	21,3	24,6	0,6	0,5
Trentino-Alto Adige*	16,0	25,0	18,0	17,3	0,0	0,0
Veneto	20,7	23,8	24,4	27,4	0,2	0,4
Friuli Venezia Giulia	29,3	31,1	24,4	26,2	1,6	0,8
Liguria	29,1	30,0	29,7	35,1	0,0	0,0
Emilia-Romagna	21,7	23,3	17,1	17,8	0,5	0,5
Toscana	25,4	30,9	21,0	25,2	0,5	1,4
Umbria	30,2	29,3	13,4	19,2	0,0	1,1
Marche	26,8	28,5	22,3	23,3	0,0	0,7
Lazio	34,0	35,1	24,9	29,2	0,2	0,2
Abruzzo	30,0	35,0	17,2	20,6	1,0	0,0
Molise	47,0	51,1	46,8	47,9	3,1	0,0
Campania	51,3	52,2	21,2	22,7	1,2	1,6
Puglia	25,5	26,7	13,2	18,0	0,3	0,7
Basilicata	30,5	38,2	15,2	24,3	1,7	1,7
Calabria	41,3	37,8	17,4	17,9	2,0	0,5
Sicilia	39,3	42,8	22,8	29,6	1,0	1,4
Sardegna	29,3	26,2	18,6	23,8	0,0	0,6
<b>Italia</b>	<b>30,6</b>	<b>32,5</b>	<b>20,8</b>	<b>24,1</b>	<b>0,6</b>	<b>0,7</b>

\*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

**Fonte dei dati:** Rapporto Osservasalute 2012 per i dati riferiti all'anno 2009. Istat popolazione residente. Anno 2012. Ministero della Salute. Anno 2015.

#### Raccomandazioni di Osservasalute

Il quadro ottenuto dall'analisi congiunta di questi indicatori può risultare utile sia per la programmazione nazionale che per quelle regionali. Rispetto al primo livello, si ravvisa la necessità di favorire un riequilibrio territoriale nella disponibilità di queste apparec-

chiature pesanti, in particolare di quelle innovative come la PET, andando a verificare in modo congiunto anche il grado di obsolescenza del parco tecnologico. Nell'ambito delle singole regioni sarebbe opportuno, invece, andare ad analizzare come siano state allocate le risorse utilizzate e gli investimenti realizzati in tec-

## ASSETTO ISTITUZIONALE-ORGANIZZATIVO

337

nologie. Tale ricognizione risulta utile anche per verificare se il principio di efficienza, che tra l'altro è alla base del calcolo dei costi standard, venga rispettato.

### Riferimenti bibliografici

(1) Rapporto Osservasalute 2012. Capitolo "Assetto istituzionale-organizzativo".

## Sistema nazionale di emergenza-urgenza

L'area relativa all'urgenza-emergenza rappresenta uno dei nodi più critici della programmazione sanitaria e si configura come una delle più importanti variabili sulle quali viene misurata la qualità dell'intero Servizio Sanitario Nazionale.

In particolare, in linea di principio, il modello organizzativo relativo all'emergenza-urgenza risulta articolato in un sistema di allarme sanitario, dotato di numero telefonico di accesso breve ed universale "118", di un sistema territoriale di soccorso, costituito dai mezzi di soccorso distribuiti sul territorio, e da una rete di servizi che consta di Punti di Primo Intervento, di Pronto Soccorso ospedalieri, nonché di Dipartimenti di Emergenza-Urgenza Accettazione (DEA), a loro volta articolati in DEA di I e II livello (questi ultimi individuati come Dipartimenti di Emergenza ad Alta Specialità).

### Centrali operative 118

**Significato.** Il "118" è il numero telefonico di accesso breve ed universale, a livello nazionale, al quale rispondono le centrali operative alle quali è demandato il compito di organizzare e gestire, nell'ambito territoriale di riferimento, le attività di emergenza sanitaria, di garantire il coordinamento di tutti gli interventi, dal momento in cui accade l'evento sino alla collocazione del paziente nella destinazione definitiva, e di attivare la risposta ospedaliera 24 ore su 24.

La centrale operativa deve rispondere a requisiti tecnologici, strutturali ed organizzativi di elevato grado di autonomia funzionale e con precise qualificazioni e responsabilizzazioni di personale medico e sanitario rappresentando, quindi, un'organizzazione altamente complessa per la peculiarità delle funzioni svolte, per le professionalità che vi operano in *équipe* (medici, infermieri, autisti, soccorritori e volontari) e per la

presenza di tecnologie diverse (apparato radio, sistema informatico etc.) di solito non presenti in altre strutture sanitarie.

Dal punto di vista della programmazione sanitaria, il DPR del 27 marzo 1992 e le successive Linee Guida del 1996, indicano che "per garantire un'efficiente gestione del soccorso nel più breve tempo possibile e con mezzi idonei al tipo di intervento, il territorio di afferenza alla centrale operativa deve essere, di norma, su base provinciale. Tuttavia, per alcune realtà può risultare più funzionale l'istituzione di centrali sovraprovinciali, per altre l'istituzione di centrali sub provinciali".

Un numero adeguato di centrali operative sul territorio è indice di efficienza gestionale del sistema in termini di risposta tempestiva con mezzi adeguati alle chiamate di intervento di emergenza sanitaria.

#### Centrali operative 118 per provincia

Numeratore	Centrali operative 118
Denominatore	Province della regione

**Validità e limiti.** Il bacino di utenza controllato da una centrale operativa è identificato con il territorio di ogni singola provincia, fatte salve le esigenze di particolari aree metropolitane, tra loro in stretto collegamento e coordinamento.

**Valore di riferimento/Benchmark.** Le centrali operative sono, di norma, organizzate su base provinciale e, pertanto, il valore di riferimento atteso è pari ad una centrale operativa 118 per singola provincia nel territorio. Tuttavia, in casi particolari, la programmazione regionale può prevedere l'istituzione o il mantenimento di un sistema di emergenza territoriale di minore o maggiore dimensione, in base alla tipologia ed estensione del territorio di riferimento ed alla popolazione servita, secondo ravvisata necessità.

#### Descrizione dei risultati

Nel 2015, sono presenti in Italia 80 centrali operative 118 che coprono i territori di 110 province, a fronte delle 102 centrali che erano presenti nel 2010 a parità di numero di province. Il dato osservato a livello nazionale è, sostanzialmente, dovuto alla istituzione di centrali operative di area vasta in Toscana ed Emilia-Romagna e alla riduzione del numero di centrali operative in Lombardia ed in Umbria.

Rispetto al valore di riferimento atteso (pari ad 1 centrale operativa per provincia) si riscontra una certa variabilità regionale. In particolare, mentre nel 2010 le regioni e PA che presentavano un valore inferiore al benchmark erano 5, nel 2015 questo valore è raddoppiato.

**Tabella 1** - Centrali operative (valori assoluti) 118 per regione (province) - Anni 2010, 2015

Regioni	2010	2015
Piemonte	4/8	4/8
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	1/1	1/1
Lombardia	12/12	4/12
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>1/1</i>	<i>1/1</i>
<i>Trento</i>	<i>1/1</i>	<i>1/1</i>
Veneto	7/7	7/7
Friuli Venezia Giulia	4/4	4/4
Liguria	5/4	5/4
Emilia-Romagna	7/9	3/9
Toscana	12/10	10/10
Umbria	3/2	1/2
Marche	4/5	4/5
Lazio	6/5	5/5
Abruzzo	4/4	4/4
Molise	1/2	1/2
Campania	9/5	8/5
Puglia	5/6	5/6
Basilicata	1/2	1/2
Calabria	5/5	5/5
Sicilia	4/9	4/9
Sardegna	2/8	2/8
<b>Italia</b>	<b>102/110</b>	<b>80/110</b>

**Fonte dei dati:** Rapporto Osservasalute Anno 2011 per i dati riferiti all'anno 2010. Ministero della Salute per i dati riferiti all'anno 2015.

#### Raccomandazioni di Osservasalute

A partire dall'inizio degli anni Novanta il sistema di emergenza sanitaria, in Italia, si è progressivamente conformato all'indirizzo fornito alle regioni e PA dal DPR del 27 marzo 1992.

Tuttavia, l'articolazione del sistema su base territoriale (prevalentemente provinciale) se ha, da un lato, conferito agilità di risposta e flessibilità organizzativa, dall'altro ha reso più complessa la possibilità di delineare un quadro di insieme idoneo ad individuare le aree di maggior forza e quelle di più marcata debolezza nel progettare meccanismi condivisi di standardizzazione e di integrazione più avanzati e nell'esaltare le possibili sinergie. Inoltre, l'articolazione del sistema su base provinciale appare oggi superata, sebbene ancora non siano stati definiti dei nuovi criteri che possano consentire una eventuale riorganizzazione geografica delle centrali operative 118.

A livello europeo è stato istituito il numero unico "112" per le emergenze (1), destinato in Italia a inglobare le numerazioni attualmente dedicate al 113, 112, 115 e 118, al fine di garantire, attraverso il sistema di telefonia fissa e mobile, la localizzazione effettiva del chiamante. In merito, si segnala che, il nostro Paese, sebbene si stia adeguando progressivamente alle direttive europee, in alcune province della Lombardia e a Roma, è fortemente in ritardo rispetto agli altri Stati membri nell'esecuzione di tale Progetto a livello tecnico-operativo. A questo proposito, il 20 gennaio 2016 il Consiglio dei Ministri ha approvato il decreto attuativo per l'introduzione nel nostro Paese del numero unico per le emergenze 112.

#### Riferimenti bibliografici

(1) Decisione della Commissione 91/398/CEE, e successive direttive 98/10/CE e 2002/22/CE.

## Dipartimenti di Emergenza e Accettazione

**Significato.** Il sistema di Accettazione e Emergenza sanitaria a carattere dipartimentale (Dipartimento di Emergenza e Accettazione-DEA) rappresenta il secondo livello di intervento, le cui funzioni principali sono quelle di assicurare i primi accertamenti ed interventi diagnostico-terapeutici di emergenza medici, chirurgici, ortopedici, ostetrici e pediatrici necessari alla stabilizzazione del paziente.

Le unità operative appartenenti a un DEA sono interdipendenti dal punto di vista organizzativo e funzionale, mantenendo la propria autonomia e responsabilità clinico-assistenziale e condividendo un comune codice di comportamento assistenziale al fine di assicurare una risposta rapida, completa e in collegamento con le strutture operanti sul territorio.

Gli ospedali sedi di DEA di I livello garantiscono, oltre

alle prestazioni fornite dagli ospedali sede di Pronto Soccorso, anche le funzioni di osservazione e breve degenza, di rianimazione (attraverso spazi appositi, noti come “sala rossa”) e di interventi diagnostico-terapeutici di medicina generale, chirurgia generale, ortopedia e traumatologia e cardiologia con Unità di Terapia Intensiva Cardiologica. Sono, inoltre, assicurate prestazioni di laboratorio di analisi chimico-cliniche e microbiologiche, di diagnostica per immagini e trasfusionali.

Gli ospedali sede di DEA di II livello sono, invece, in grado di assicurare, oltre alle prestazioni fornite dai DEA di I livello, le funzioni di alta specialità legate all'emergenza, tra cui la cardiocirurgia, la neurochirurgia, la terapia intensiva neonatale, la chirurgia vascolare e la chirurgia toracica.

### Bacino di utenza per Dipartimento di Emergenza e Accettazione

Numeratore	Popolazione media residente
Denominatore	Dipartimenti di Emergenza e Accettazione

**Validità e limiti.** La presenza dei DEA rappresenta un macroindicatore di organizzazione del sistema regionale di emergenza-urgenza. L'indicatore non tiene conto della distinzione tra DEA di I e di II livello.

**Valore di riferimento/Benchmark.** Ai sensi di quanto previsto dal DM n. 70/2015 (1), la struttura sede di DEA di I livello serve un bacino di utenza compreso tra 150-300 mila abitanti, con un numero di accessi annui appropriati >45.000, mentre la struttura sede di DEA di II livello serve un bacino di utenza compreso tra 600.000-1.200.000 abitanti, con numero di accessi annui appropriati >70.000. Ne deriva un bacino medio di utenza raccomandato per un DEA pari a 100-200 mila abitanti.

### Descrizione dei risultati

Nella Tabella 1 si riportano i DEA previsti nei documenti di programmazione sanitaria delle regioni e PA. Nel 2012 i Dipartimenti di Emergenza e Accettazione (I e II livello) erano 317, 15 in meno rispetto al dato del 2010 e 45 in meno rispetto al dato del 2005.

La riduzione del numero di DEA ha portato ad un incremento del bacino medio di utenza per DEA (+ 13,6% tra il 2005-2012) che, tuttavia, almeno a livello nazionale, rimane nel *range* di riferimento raccomandato (Tabella 2). Il trend osservato a livello regionale si riscontra, seppur in maniera non uniforme, in tutte le

regioni e PA, ad eccezione di Molise, Campania, Basilicata, Calabria e soprattutto Sardegna, in cui il bacino di utenza si è ridotto nel periodo preso in considerazione. In particolare, la Sardegna, che fino al 2010 presentava una situazione critica con un DEA ogni 272 mila abitanti, nel 2012 presenta un valore pari a un DEA ogni 182 mila abitanti.

Rispetto al bacino di utenza raccomandato, tutte le regioni e PA presentano, nel 2012, un valore inferiore al limite massimo, pari a un DEA ogni 200 mila abitanti, ad eccezione di Lombardia, Lazio, Puglia, Basilicata e Sicilia. La PA di Trento non è valutabile in questi termini in quanto, probabilmente, disponendo unicamente di un DEA di II livello rientra nel *range* previsto pari a un DEA di II livello ogni 600 mila abitanti.

Se si mettono a confronto il bacino di utenza per DEA rilevato nel 2012 (Tabella 2) e il bacino di utenza per DEA previsto dai documenti di programmazione regionale, emerge che solamente in Valle D'Aosta e Basilicata quanto osservato è sostanzialmente sovrapponibile a quanto programmato. In altre 5 regioni (Friuli Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Puglia, Calabria e Sicilia) il bacino di utenza per DEA effettivo è inferiore a quello programmato, mentre in tutte le altre, comprese le PA, il bacino di utenza per DEA osservato è superiore a quello programmato.

## ASSETTO ISTITUZIONALE-ORGANIZZATIVO

341

**Tabella 1** - Dipartimenti (valori assoluti) di Emergenza e Accettazione e bacino (valori assoluti) di utenza previsto per regione - Anno 2015

Regioni	DEA previsti	Bacini di utenza previsti
Piemonte	26	176.200
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	1	128.300
Lombardia	56	178.600
Bolzano-Bozen	4	129.600
Trento	1	537.416
Veneto	17	289.900
Friuli Venezia Giulia	9	136.300
Liguria	10	158.300
Emilia-Romagna	14	317.900
Toscana	23	163.100
Umbria	7	127.800
Marche	15	103.400
Lazio	26	226.600
Abruzzo	12	111.000
Molise	4	78.300
Campania	8	732.700
Puglia	16	255.600
Basilicata	2	288.300
Calabria	11	179.700
Sicilia	14	363.700
Sardegna	11	151.200
<b>Italia</b>	<b>287</b>	<b>211.800</b>

Fonte dei dati: Pesaresi F. (2015). L'organizzazione dei Dipartimenti di Emergenza Sanitaria (DEA) (2).

**Tabella 2** - Bacino (valori assoluti) di utenza per Dipartimenti di Emergenza e Accettazione (I e II livello) per regione - Anni 2005, 2010 e 2012

Regioni	2005	2010	2012
Piemonte	123.393	143.560	181.569
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	119.000	127.836	126.620
Lombardia	178.113	175.802	215.575
Bolzano-Bozen	115.500	206.163	168.236
Trento	n.a.	n.a.	524.877
Veneto	188.163	204.891	202.236
Friuli Venezia Giulia	85.786	112.222	121.778
Liguria	182.444	179.454	195.917
Emilia-Romagna	106.237	244.749	188.750
Toscana	101.631	155.598	107.876
Umbria	123.927	150.465	147.203
Marche	113.710	111.485	128.391
Lazio	200.907	196.381	250.001
Abruzzo	157.909	95.665	186.631
Molise	110.000	106.681	104.382
Campania	245.369	208.022	192.147
Puglia	204.474	272.329	213.162
Basilicata	295.000	196.198	288.781
Calabria	206.621	182.664	115.201
Sicilia	174.906	210.155	294.109
Sardegna	1.732.000	272.768	181.983
<b>Italia</b>	<b>164.840</b>	<b>181.935</b>	<b>187.363</b>

n.a. = non applicabile (non sono presenti DEA in regione).

Fonte dei dati: Pesaresi F. (2015). L'organizzazione dei Dipartimenti di Emergenza Sanitaria (DEA) (2).

**Raccomandazioni di Osservasalute**

Il potenziamento del sistema di emergenza ed accettazione rappresentava uno degli obiettivi strategici del Piano Sanitario Nazionale 2003-2005 per far fronte al progressivo aumento della domanda di prestazioni e la necessità di garantire adeguati standard di qualità.

Spettava alle Regioni, in attuazione di specifiche norme nazionali che definiscono i macrolivelli assistenziali e gli obiettivi del sistema, definire le modalità organizzative in relazione alle specifiche esigenze territoriali, salvaguardando alcuni requisiti di uniformità in tutto il territorio nazionale.

Tuttavia, ancora nel 2012, appaiono immediatamente evidenti alcune lacune “di sistema”, a cominciare dai dati sui bacini di utenza dei DEA: a fronte di una presenza media nazionale per abitante dei DEA accettabile, appaiono poco giustificabili i dati sul bacino di utenza di alcuni DEA a livello regionale che, escludendo il Molise, vanno da 1 DEA ogni 107 mila abitanti in Toscana, fino ad 1 DEA ogni 294 mila abitanti in Sicilia (escludendo la PA di Trento).

Dal punto di vista della programmazione dell’offerta di servizi, desta particolare preoccupazione quanto rilevato dall’indagine conoscitiva sul trasporto degli infermi e sulle reti di emergenza ed urgenza effettuata tra il 2008-2010 dalla Commissione Igiene e Sanità del Senato (3) in cui si specifica che “su base nazionale solo il 47% dei DEA è stato realizzato tenendo conto dei dati territoriali, demografici e/o epidemiologici; alcune regioni, come Calabria e Campania, rispondono negativamente nel 100% dei casi. Questo significa che molto frequentemente la programmazione sanitaria non viene effettuata in base ai reali biso-

gni, bensì in funzione di altri fattori, che si possono purtroppo agevolmente immaginare”. Quanto riportato nell’indagine viene, sostanzialmente, confermato dallo scostamento tra i DEA previsti nelle regioni e PA e quelli effettivamente implementati.

Occorrerà, tuttavia, monitorare l’indicatore nei prossimi anni al fine di verificare se ci saranno dei cambiamenti a seguito del DM n.70/2015, per cui è prevedibile un processo di riorganizzazione del settore ed, in particolare, una diversa distribuzione delle risorse per garantire una migliore e più equa copertura del territorio nazionale ed una migliore efficacia di intervento.

#### Riferimenti bibliografici

- (1) Decreto 2 aprile 2015, n. 70. Regolamento recante definizione degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all’assistenza ospedaliera.
- (2) Pesaresi F. (2015). L’organizzazione dei Dipartimenti di Emergenza Sanitaria (DEA).
- (3) Commissione Igiene e Sanità del Senato: Indagine conoscitiva sul trasporto degli infermi e sulle reti di emergenza ed urgenza. Aprile 2011.

## Spesa per personale dipendente del Servizio Sanitario Nazionale

**Significato.** Nella voce “Spesa per personale dipendente del Servizio Sanitario Nazionale”, è ricompreso il costo del personale delle Aziende Sanitarie, degli Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico pubblici e dei Policlinici Universitari pubblici appartenenti ai ruoli sanitario, professionale, tecnico ed ammini-

strativo, nonché il costo relativo alla corresponsione dell’indennità per il personale universitario.

L’obiettivo dell’indicatore è mostrare quanto costa, sia alla Regione che al singolo cittadino e, pertanto, potenziale paziente del Servizio Sanitario Nazionale (SSN), finanziare l’elemento cardine del sistema.

### Percentuale della spesa per personale dipendente del Servizio Sanitario Nazionale sul totale della spesa sanitaria

Numeratore	Spesa per personale dipendente del Servizio Sanitario Nazionale	
Denominatore	Spesa sanitaria	x 100

### Spesa pro capite per personale dipendente del Servizio Sanitario Nazionale

Numeratore	Spesa per personale dipendente del Servizio Sanitario Nazionale
Denominatore	Popolazione media residente (assoluta e ponderata)

**Validità e limiti.** La fonte principale per l’analisi della spesa sanitaria del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) deriva dai dati che ogni Azienda Sanitaria è tenuta ad inviare al Ministero della Salute. L’analisi è stata svolta sia prendendo in considerazione la popolazione per bacino di utenza del SSN che la popolazione pesata per tener conto del bisogno potenziale di assistenza. La prima popolazione di riferimento è costituita dai residenti del territorio di riferimento; la seconda è costituita dalla popolazione di riferimento ponderata per classe di età. I pesi impiegati per la ponderazione sono quelli utilizzati, attualmente, per la procedura di riparto tra le regioni del fabbisogno sanitario nazionale. L’indicatore non tiene conto del personale convenzionato con il SSN e dell’attività intramoenia. Inoltre, non viene fatta alcuna distinzione tra le varie professionalità ricomprese nel personale dipendente del SSN. Infine, la sua dinamica temporale è influenzata dalla crescente esternalizzazione dei servizi prima svolti da personale interno alle aziende.

**Valore di riferimento/Benchmark.** Non esistono indicazioni specifiche sulla spesa per personale dipendente del SSN. Pertanto, come valore di riferimento viene preso il dato nazionale.

### Descrizione dei risultati

L’incidenza della spesa per personale dipendente del SSN sulla spesa sanitaria totale si è ridotta di 0,8 punti percentuali tra il 2013-2014, passando dal 32,2% al 31,4% (Tabella 1); si conferma il trend già osservato tra il 2010-2013 (1). Il contenimento della spesa si è registrato, prevalentemente, nelle regioni sottoposte a Piano di Rientro (PdR) (Lazio, Abruzzo, Molise, Campania, Calabria e Sicilia). In questo gruppo di regioni, tuttavia,

la situazione non è omogenea. Infatti, 3 regioni (Lazio, Campania e Molise) presentano nel biennio di riferimento valori inferiori al dato nazionale, mentre altre 3 regioni (Abruzzo, Calabria e Sicilia) presentano valori costantemente superiori al valore Italia.

Un contenimento della spesa si è registrato anche nelle regioni non sottoposte a PdR (Piemonte, Lombardia, PA di Bolzano, PA di Trento, Veneto, Liguria, Emilia-Romagna, Umbria, Marche, Puglia, Basilicata e Sardegna). In questo gruppo di regioni, le uniche 3 che presentano valori inferiori al dato nazionale sono la Lombardia, la Puglia e il Veneto. Le uniche realtà in controtendenza, nel periodo 2013-2014, sono la Valle d’Aosta, il Friuli Venezia Giulia e la Toscana, in cui il peso della spesa per il personale sulla corrispondente spesa sanitaria regionale nell’anno 2014 è superiore al valore registrato nell’anno 2013. L’analisi dei dati relativi alla spesa per il personale rapportata alla popolazione residente, nel periodo 2013-2014, mostra una diminuzione dell’1,3%, passando da un valore di 580,1€ ad un valore del 572,6€ (Tabella 2); si conferma il trend già osservato nel periodo 2010-2013 (1). La riduzione della spesa media pro capite, sia grezza che pesata, si registra in tutte le regioni e PA ad eccezione di Valle d’Aosta, Toscana, Umbria e Sardegna, in cui la spesa è lievemente aumentata tra il 2013-2014. I dati disaggregati relativi all’anno 2014 consentono, inoltre, di verificare come esista una profonda differenza a livello regionale nei valori di spesa pro capite grezza: la spesa più alta, pari a 1.122,5€, si registra nella PA di Bolzano, seguita dagli 891,8€ della Valle d’Aosta, mentre le regioni con una spesa pro capite minore sono la Lombardia, il Lazio, la Campania e la Puglia che registrano valori inferiori o prossimi a 500€ pro capite. Il dato sulla spesa pro capite pesata, ossia ponderata rispetto alla distribuzione

demografica della popolazione assistita, rende più omogeneo il dato di spesa. Tuttavia, non sembrano esserci grosse differenze con l'analisi precedente e, difatti, le regioni con una spesa per personale maggiore rimangono, comunque, la PA di Bolzano, la PA di

Trento e la Valle d'Aosta, tutte regioni a statuto speciale, mentre le regioni con minore spesa pro capite sono la Lombardia, il Lazio e la Puglia, con valori che vanno da un minimo di 479,3€ nel Lazio ad un massimo di 506,2€ in Puglia.

**Tabella 1** - Spesa (valori percentuali) e variazione percentuale del personale dipendente del SSN sul totale della spesa sanitaria per regione - Anni 2013-2014

Regioni	2013	2014	Δ % (2013-2014)
Piemonte	34,7	34,3	-0,4
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	41,8	42,9	1,1
Lombardia	27,8	26,8	-1,0
Bolzano-Bozen	52,8	50,0	-2,8
Trento	36,5	36,4	-0,1
Veneto	31,4	31,0	-0,4
Friuli Venezia Giulia	38,3	39,1	0,8
Liguria	35,3	34,7	-0,6
Emilia-Romagna	34,7	34,5	-0,2
Toscana	34,4	35,6	1,2
Umbria	37,6	37,0	-0,6
Marche	36,4	36,3	-0,1
Lazio	26,8	25,9	-0,9
Abruzzo	33,1	32,4	-0,7
Molise	30,8	29,7	-0,9
Campania	29,7	28,4	-1,3
Puglia	28,6	28,1	-0,5
Basilicata	36,7	36,6	-0,1
Calabria	35,8	34,6	-0,8
Sicilia	33,7	32,7	-1,0
Sardegna	37,0	36,7	-0,3
<b>Italia</b>	<b>32,2</b>	<b>31,4</b>	<b>-0,8</b>

**Fonte dei dati:** Ministero dell'Economia e delle Finanze, Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato - Il monitoraggio della spesa sanitaria, Settembre 2015.

**Tabella 2** - Spesa pro capite (valori in €) e variazione percentuale del personale dipendente del SSN per regione - Anni 2013-2014

Regioni	2013		2014		Δ % (2013-2014)	
	Spesa grezza	Spesa pesata	Spesa grezza	Spesa pesata	Spesa grezza	Spesa pesata
Piemonte	642,1	598,5	632,0	588,4	-1,6%	-1,7%
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	888,5	871,9	891,8	871,7	0,4%	0,0%
Lombardia	512,1	513,5	502,3	503,2	-1,9%	-2,0%
Bolzano-Bozen	1.161,1	1.264,0	1.122,5	1.219,7	-3,3%	-3,5%
Trento	793,2	817,2	787,6	809,6	-0,7%	-0,9%
Veneto	558,3	561,4	555,2	555,7	-0,6%	-1,0%
Friuli Venezia Giulia	772,7	712,2	762,5	700,5	-1,3%	-1,6%
Liguria	695,9	590,4	685,0	584,4	-1,6%	-1,0%
Emilia-Romagna	675,4	642,5	670,5	639,1	-0,7%	-0,5%
Toscana	672,0	621,3	673,2	622,7	0,2%	0,2%
Umbria	677,8	633,9	684,7	638,3	1,0%	0,7%
Marche	637,2	605,4	638,3	604,5	0,2%	-0,1%
Lazio	493,5	498,6	468,6	479,3	-5,0%	-3,9%
Abruzzo	578,8	562,1	570,4	555,0	-1,4%	-1,3%
Molise	632,1	602,9	619,2	589,5	-2,0%	-2,2%
Campania	472,4	537,2	470,8	534,7	-0,3%	-0,5%
Puglia	485,4	511,2	484,0	506,2	-0,3%	-1,0%
Basilicata	654,1	653,0	650,3	646,7	-0,6%	-1,0%
Calabria	603,2	629,6	584,3	609,8	-3,1%	-3,1%
Sicilia	556,1	588,4	555,0	587,2	-0,2%	-0,2%
Sardegna	707,9	709,0	726,0	710,5	2,6%	0,2%
<b>Italia</b>	<b>580,1</b>	<b>580,1</b>	<b>572,6</b>	<b>572,6</b>	<b>-1,3%</b>	<b>-1,3%</b>

**Fonte dei dati:** Ministero dell'Economia e delle Finanze, Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato - Il monitoraggio della spesa sanitaria, Settembre 2015.

**Raccomandazioni di Osservasalute**

Nel 2014, la spesa per il personale ammonta a oltre 35 miliardi di euro, il 32% della spesa sanitaria totale, e fa registrare, nel periodo 2010-2014, una riduzione pari all'1,6% medio annuo, a fronte di una riduzione media annua della spesa sanitaria dello 0,5%; è l'aggregato di spesa del SSN che, insieme alla farmaceutica convenzionata, ha subito i maggiori tagli tra il 2010-2014.

La diminuzione della spesa è sostanzialmente il risultato delle politiche di blocco del *turnover* attuate dalle regioni sotto PdR e delle misure di contenimento della spesa per il personale, portate avanti autonomamente anche dalle altre regioni. La dinamica dell'ag-

gregato negli anni più recenti è, inoltre, influenzata dal blocco delle procedure contrattuali relative al biennio economico 2010-2012, nonché dalla previsione di un limite (vigente sino al 31 dicembre 2014) al riconoscimento di incrementi retributivi al personale dipendente, che non può eccedere il livello vigente nell'anno 2010, fatto salvo il riconoscimento della indennità di vacanza contrattuale (art. 9 e art. 17 del DL n. 78/2010, convertito con Legge n. 122/2010).

**Riferimenti bibliografici**

(1) Rapporto Osservasalute 2015. Capitolo "Assetto istituzionale-organizzativo".