

**Collana CERGAS**

Centro di Ricerche sulla Gestione dell'Assistenza Sanitaria e Sociale della SDA Bocconi School of Management

## Rapporto OASI 2017

### Osservatorio sulle Aziende e sul Sistema sanitario Italiano

Il rinnovamento dei sistemi sanitari è da tempo al centro del dibattito politico e scientifico nazionale e internazionale. Con l'istituzione di OASI (Osservatorio sulle Aziende e sul Sistema sanitario Italiano), il CERGAS ha voluto confermarsi quale punto di riferimento per l'analisi dei cambiamenti in corso nel sistema sanitario italiano, adottando un approccio economico-aziendale. Ha inoltre creato un tavolo al quale mondo accademico e operatori del SSN possono interagire ed essere nel contempo promotori e fruitori di nuova conoscenza.

A partire dal 2000, l'attività di ricerca di OASI è stata sistematicamente raccolta in una serie di Rapporti Annuali. Il Rapporto 2017:

- presenta l'assetto complessivo del SSN (profili istituzionali, struttura, esiti, attività e spesa) e del settore sanitario italiano, inquadrandolo anche in ottica comparativa internazionale. Sono inclusi approfondimenti sui consumi privati di salute, sugli erogatori privati accreditati e sul sistema sociosanitario e sociale;
- approfondisce questioni di *policy* rilevanti per il sistema sanitario e le sue aziende, quali i recenti riordini di molti SSR, le politiche farmaceutiche e il relativo impatto sulla spesa, i cambiamenti in atto che riguardano il mondo dell'HTA e degli acquisti; inoltre, presenta una mappatura nazionale delle Case della Salute, analizzandone le forme organizzative e i modelli di servizio;
- a livello aziendale, si focalizza sul rafforzamento del *middle management* e sui percorsi di carriera emergenti nella professione infermieristica; e approfondisce l'applicazione di strumenti di *transitional care* come le centrali operative per la continuità ospedale - territorio; analizza lo stato dell'arte della funzione di gestione operativa; inquadra i principali elementi definatori, attori e impatti percepiti della lotta alla corruzione nelle Aziende sanitarie pubbliche.

*Il CERGAS (Centro di Ricerche sulla Gestione dell'Assistenza Sanitaria e Sociale) dell'Università Bocconi, oggi parte della SDA Bocconi School of Management, è stato istituito nel 1978 con lo scopo di sviluppare studi e ricerche sul sistema sanitario. Le principali aree di studio e ricerca sono: confronto tra sistemi sanitari e di Welfare e analisi delle politiche pubbliche in tali ambiti; valutazioni economiche in sanità; logiche manageriali nelle organizzazioni sanitarie; modelli organizzativi e sistemi gestionali per aziende sanitarie pubbliche e private; impatto sui settori industriali e di servizi collegati (farmaceutico e tecnologie biomediche) e sul settore socio-assistenziale.*

Questo volume è stato realizzato grazie al contributo incondizionato di



ISBN 978-88-238-5147-4



9 788823 851474

[www.egeaeditore.it](http://www.egeaeditore.it)

Rapporto OASI 2017

CERGAS-SDA Bocconi



a cura di  
CERGAS-SDA Bocconi

# Rapporto OASI 2017

## Osservatorio sulle Aziende e sul Sistema sanitario Italiano

**B** Università Bocconi  
CERGAS  
Centro di ricerche sulla Gestione dell'Assistenza Sanitaria e Sociale

**SDA Bocconi**  
School of Management





# 3 Il confronto dei sistemi sanitari in una prospettiva internazionale

*di Patrizio Armeni, Francesco Costa e Alessandro Furnari<sup>1</sup>*

## 3.1 Introduzione: obiettivi e aspetti metodologici

Il presente capitolo rappresenta un aggiornamento rispetto al Rapporto 2016 (Armeni, Costa e Furnari, 2016) sul confronto dei sistemi sanitari internazionali. Per gli aspetti introduttivi e metodologici, nonché per la scelta del perimetro di analisi, si rimanda, invece, al Rapporto 2013 tale fonte (Armeni, Ferré, Lorenzoni e Sommariva, 2013).

Il capitolo è strutturato in tre blocchi logici. Nel primo si analizzano i dati di spesa sanitaria, con particolare riferimento all'incidenza economica dell'assistenza sanitaria sul settore pubblico e sui cittadini. Nel secondo blocco si analizza la struttura dell'offerta, l'utilizzo di beni e servizi e l'appropriatezza. Infine, nell'ultimo blocco è approfondito il tema dei bisogni non soddisfatti. In particolare, vengono analizzati i dati sullo stato di salute percepito riportato da cittadini di diverse classi di reddito e sono riportate le cause della rinuncia alle cure per le varie fasce della popolazione.

---

<sup>1</sup> I §§ 3.1 e 3.5 sono da attribuirsi a Patrizio Armeni; il § 3.2 è da attribuirsi a Francesco Costa, mentre i §§ 3.3 e 3.4 ad Alessandro Furnari.

### 3.2 La spesa sanitaria<sup>2</sup>

La spesa sanitaria nei 27 Paesi considerati<sup>3</sup> riflette l'eterogeneità degli assetti istituzionali e si caratterizza per livelli, composizioni e dinamiche altamente differenziate (Tabella 3.1 e Figura 3.1).

Un'analisi comparativa sui livelli complessivi di spesa pro-capite può essere condotta analizzando i differenti assetti istituzionali. Il sistema comunemente considerato più vicino al mercato, gli Stati Uniti, presenta in media livelli di spesa nettamente più elevati. Nel 2015, infatti, il livello medio di spesa complessiva pro-capite negli Stati Uniti risulta più alto del 118% rispetto alla media dei Paesi con assicurazione sanitaria obbligatoria (ad esempio, Francia, Germania, Olanda) e del 132% rispetto a quella dei Paesi con Servizio Sanitario Nazionale o locale (ad esempio, Italia, Regno Unito, Svezia). Ovviamente, i livelli di spesa sono da leggere anche in funzione dell'insieme di servizi offerti e della capacità che i Paesi hanno di rendere disponibili e diffusi internamente i frutti del progresso scientifico e dell'innovazione tecnologica.

Per quanto concerne l'evoluzione della spesa sanitaria totale pro-capite (Figura 3.1), i coefficienti di crescita<sup>4</sup> misurati in termini reali<sup>5</sup> fanno registrare, tra il 2010 e il 2015, un aumento medio pari all'1,5%. Poco più di un quarto

<sup>2</sup> A differenza dei precedenti Rapporti, sono stati qui considerati i dati forniti dall'OECD, in virtù del mancato aggiornamento, al momento della realizzazione del lavoro di ricerca, delle rilevazioni tradizionalmente utilizzate, relative alle tavole del WHO. Inoltre, si segnala che le grandezze monetarie inserite nel presente paragrafo sono state convertite in \$ PPA (Parità dei Poteri di Acquisto), con riferimento al PIL. Le serie storiche così calcolate sono soggette a frequenti reworking. In virtù di tali considerazioni, i valori che si riferiscono anche ad anni lontani potranno differire, pur se in misura non qualitativamente rilevante, rispetto a quelli riportati nei precedenti Rapporti. A proposito della Parità dei Poteri di Acquisto, si osserva inoltre che esistono PPA specifiche per la spesa sanitaria (e anche per alcune classi di spesa sanitaria, quali la spesa farmaceutica), che però non vengono aggiornate con frequenza annuale e non sono state, pertanto, utilizzate in questa sede. Per spesa sanitaria «pubblica» si intende la spesa finanziata attraverso fondi pubblici (ossia tributi prelevati dagli enti pubblici territoriali e contributi di schemi assicurativi sociali), mentre la spesa «privata» include schemi assicurativi privati (ovvero volontari), compartecipazioni alla spesa e pagamenti diretti da parte del paziente (out-of-pocket e co-payment). Mentre i dati di spesa pubblica derivano in genere dal consolidamento dei bilanci delle aziende sanitarie (o delle assicurazioni sociali), integrati da stime relative alla spesa sanitaria sostenuta da altri enti pubblici, quelli di spesa privata provengono da stime ottenute da indagini campionarie sui consumi delle famiglie, con copertura e attendibilità conseguentemente minori.

<sup>3</sup> Si tratta dei principali Paesi europei (Grecia, Portogallo, Irlanda, Norvegia, Repubblica Slovacca, Lussemburgo, Italia, Regno Unito, Danimarca, Spagna, Francia, Ungheria, Polonia, Repubblica Ceca, Austria, Finlandia, Germania, Belgio, Olanda, Svezia, Svizzera), a cui sono stati aggiunti USA, Canada e i Paesi BRIC (Brasile, Russia, India e Cina).

<sup>4</sup> Il tasso di crescita medio annuale è stato calcolato come CAGR (Compound Average Growth Rate), ossia come tasso di crescita annuale composto. Ad esempio, per un periodo triennale il CAGR è pari a:  $(\text{Valore ultimo anno}/\text{Valore primo anno})^{(1/3)}-1$ .

<sup>5</sup> La spesa sanitaria totale pro-capite è stata divisa per il valore del deflatore del PIL calcolato dal Fondo Monetario Internazionale.



Tabella 3.1 **Spesa sanitaria in termini nominali totale pro-capite in \$PPA (1995, 2000, 2005, 2010-2015)**

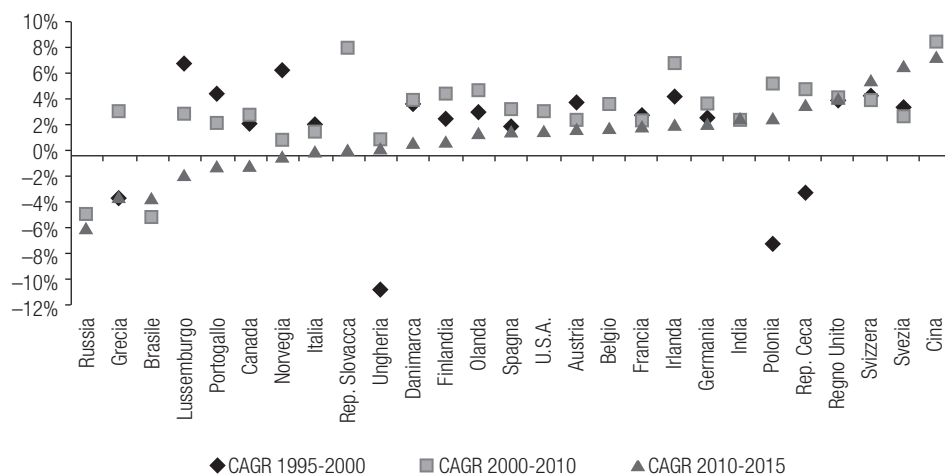
Paesi	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Austria	2.110	2.702	3.341	4.238	4.384	4.684	4.861	5.001	5.100
Belgio	1.684	2.221	3.008	3.980	4.158	4.314	4.505	4.656	4.778
Danimarca	1.760	2.321	3.104	4.470	4.528	4.601	4.772	4.906	5.058
Finlandia	1.437	1.828	2.559	3.442	3.641	3.774	3.920	3.935	3.993
Francia	2.053	2.505	3.124	3.872	4.031	4.090	4.331	4.464	4.530
Germania	2.251	2.709	3.331	4.413	4.588	4.707	4.961	5.200	5.353
Grecia	1.228	1.413	2.301	2.696	2.378	2.219	2.175	2.099	2.210
Irlanda	1.154	1.781	3.093	4.556	4.518	4.683	5.033	5.082	5.276
Italia	1.530	2.047	2.513	3.141	3.211	3.245	3.235	3.271	3.352
Lussemburgo	2.225	3.405	5.126	6.387	5.970	6.403	6.693	6.850	6.818
Olanda	1.701	2.228	3.455	4.638	4.846	5.093	5.303	5.322	5.297
Portogallo	1.035	1.581	2.145	2.687	2.552	2.473	2.536	2.599	2.664
Spagna	1.142	1.467	2.127	2.886	2.915	2.902	2.941	3.057	3.180
Svezia	1.661	2.169	2.812	3.536	4.673	4.892	5.070	5.170	5.266
Regno Unito	1.143	1.565	2.337	3.041	3.084	3.177	3.845	3.989	4.125
Norvegia	1.768	2.847	3.981	5.168	5.456	5.737	5.979	6.136	6.190
Svizzera	2.638	3.332	4.149	5.686	6.048	6.391	6.794	7.096	7.536
Repubblica Ceca	788	925	1.401	1.921	2.009	2.042	2.353	2.446	2.434
Repubblica Slovacca	n.d.	603	1.096	1.951	1.917	2.034	2.100	2.009	2.059
Polonia	377	564	807	1.354	1.424	1.478	1.576	1.606	1.704
Ungheria	617	803	1.366	1.623	1.723	1.724	1.776	1.821	1.913
U.S.A.	n.d.	4.559	6.445	7.932	8.145	8.415	8.616	9.036	9.507
Canada	2.002	2.422	3.282	4.228	4.248	4.308	4.461	4.502	4.533
Brasile	n.d.	640	914	868	905	934	995	n.d.	n.d.
Russia	n.d.	367	606	1.095	1.162	1.272	1.331	1.338	1.351
India	n.d.	85	123	185	203	217	240	269	n.d.
Cina	n.d.	133	235	450	515	589	656	733	n.d.

Fonte: elaborazioni su dati OECD 2017.

dei Paesi (7 su 27) mostrano tassi di crescita negativi nel periodo considerato, mentre nel periodo 2000-2010 soltanto Brasile e Russia mostrano tassi di crescita negativi. Il tasso di crescita della spesa sanitaria (reale) per l'Italia è stato pressoché pari a zero (+0,2%) nell'ultimo quinquennio riportato, mentre nel periodo 2000-2010 è stato pari all'1,9% (tra i più bassi).

Una dimensione importante della spesa sanitaria è la sua composizione rispetto ai soggetti pagatori. Essendo un settore critico di ogni Paese sia dal punto di vista sociale sia dal punto di vista economico, la sanità si caratterizza sempre per una forte presenza del settore pubblico, sebbene con obiettivi ed estensione variabili. Nei dati di spesa, ciò si riflette nella componente pubblica di spesa sanitaria (Tabella 3.2), che è superiore al 50% nei Paesi considerati, ad eccezione degli Stati Uniti (49,4%) e dell'India (30,0% - dato 2014). La parte

Figura 3.1 **Tasso di crescita medio annuo (CAGR) della spesa sanitaria totale pro-capite in termini reali (1995-2000, 2000-2010 e 2010-2015)**



Nota: il CAGR 1995-2000 non è disponibile per Repubblica Slovacca, Belgio, USA e Paesi BRIC.

Fonte: elaborazioni su dati OECD 2017 e Fondo Monetario Internazionale 2017.

residua di spesa è coperta dal settore privato nella forma di premi assicurativi, a carico dei cittadini o delle imprese che offrono copertura ai propri dipendenti, oppure di spesa out-of-pocket, direttamente sostenuta dai pazienti al momento dell'accesso ai servizi o dell'acquisto di beni. Nella spesa out-of-pocket rientrano le prestazioni non coperte da programmi assicurativi pubblici o garantite dal Servizio Sanitario Nazionale (out-of-pocket in senso stretto) e le compartecipazioni per prestazioni solo parzialmente coperte dalla spesa pubblica.

La proporzione tra il contributo dei tre pagatori (settore pubblico, assicurazioni e cittadini-pazienti) può essere letta come misura dell'equità del sistema sanitario. Più è elevata la copertura pubblica, più il sistema è caratterizzato da equità formale rispetto al reddito. Infatti, una quota di spesa pubblica elevata corrisponde a una forte azione di redistribuzione della ricchezza, che rende il sistema più equo nell'accesso alle prestazioni<sup>6</sup>.

La componente privata è, invece, più o meno direttamente legata alla capacità di reddito degli individui. In particolare, un sistema incentrato sulla spesa privata assicurativa pone barriere all'accesso a coloro che non possono acquistare una copertura e che non rientrano nei programmi pubblici o a coloro ai quali il datore di lavoro non offre coperture assicurative sanitarie. Tradizionalmente,

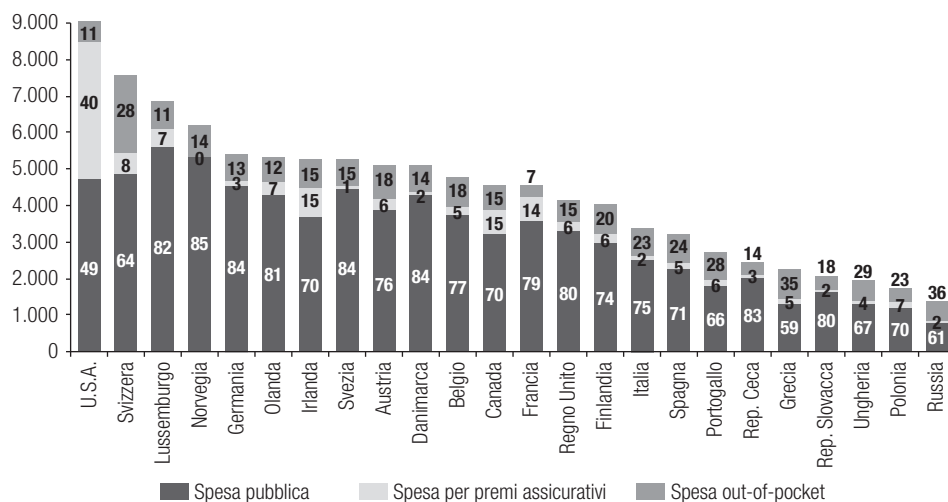
<sup>6</sup> Il concetto di equità potrebbe essere declinato in diverse prospettive. Ad esempio, un sistema altamente redistributivo è funzionale a una maggiore equità rispetto al reddito nell'accesso ai servizi ma è meno equo rispetto alla quantità di contribuzione. In questo contesto si fa riferimento all'equità rispetto al reddito nell'accesso ai servizi.

Tabella 3.2 Copertura pubblica della spesa sanitaria (%) (1995, 2000, 2005, 2010, 2015, 2010-2015)

Paesi	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Differenza 1995-2000	Differenza 2000-2010	Differenza 2010-2015
Austria	75,3	75,5	75,1	76,1	76,0	75,9	75,4	75,5	75,6	0,3	0,6	-0,6
Belgio	76,8	74,6	76,5	77,4	77,2	77,7	77,4	77,3	77,5	-2,2	2,8	0,0
Danimarca	82,0	83,1	83,7	84,6	83,7	84,0	84,3	84,0	84,1	1,1	1,5	-0,4
Finlandia	71,2	71,2	75,5	74,3	74,8	75,3	75,2	74,9	74,4	0,0	3,1	0,2
Francia	79,1	78,9	78,7	78,4	78,1	78,2	78,5	78,8	78,9	-0,2	-0,5	0,6
Germania	81,7	79,4	76,3	83,5	83,3	83,1	83,8	84,3	84,5	-2,3	4,1	1,0
Grecia	52,9	61,6	61,7	69,1	66,0	66,0	61,8	58,0	59,1	8,8	7,4	-10,0
Irlanda	74,1	77,5	78,9	76,2	76,0	75,8	69,8	69,3	70,0	3,4	-1,3	-6,2
Italia	71,3	72,6	77,5	78,5	77,0	76,1	76,1	75,6	74,9	1,4	5,8	-3,6
Lussemburgo	92,4	82,0	83,2	84,9	83,2	82,9	82,5	82,4	82,0	-10,5	2,9	-2,9
Olanda	75,4	66,4	67,3	82,6	82,2	82,0	81,1	80,7	80,7	-9,0	16,2	-1,8
Portogallo	61,5	70,5	71,3	69,8	67,7	65,6	66,9	66,1	66,2	9,0	-0,7	-3,6
Spagna	72,0	71,4	71,9	74,8	73,8	72,2	71,1	70,0	71,0	-0,7	3,4	-3,8
Svezia	86,6	85,5	81,8	81,9	84,0	83,6	83,4	83,4	83,7	-1,1	-3,7	1,8
Regno Unito	84,1	79,3	81,3	83,1	82,6	81,9	79,5	79,6	79,7	-4,7	3,8	-3,5
Norvegia	83,9	81,7	83,1	84,7	84,4	84,8	85,0	85,3	85,4	-2,2	3,0	0,7
Swizzera	53,6	55,4	59,5	62,5	63,1	64,3	64,9	64,0	64,0	1,9	7,1	1,5
Repubblica Ceca	89,7	89,8	86,8	83,3	83,9	83,7	83,8	83,5	83,5	0,1	-6,5	0,1
Repubblica Slovacca	n.d.	89,2	75,3	71,9	73,8	72,2	74,2	80,2	79,7	n.d.	-17,3	7,8
Polonia	73,5	68,9	68,7	71,7	70,9	70,0	70,7	70,7	70,0	-4,6	2,8	-1,7
Ungheria	82,9	69,6	70,7	67,1	66,5	65,5	66,6	67,1	66,7	-13,2	-2,5	-0,4
U.S.A.	n.d.	44,2	45,4	48,4	48,5	48,4	48,8	49,3	49,4	n.d.	4,2	1,0
Canada	70,9	70,0	69,9	69,8	70,6	70,6	70,5	70,4	70,2	-1,0	-0,1	0,3
Brasile	n.d.	40,3	41,5	56,6	55,4	54,6	55,2	n.d.	n.d.	n.d.	16,3	n.d.
Russia	n.d.	59,4	61,1	61,4	62,7	63,7	62,4	61,8	61,1	n.d.	2,0	-0,3
India	n.d.	26,1	26,5	27,1	27,1	27,0	28,4	30,0	n.d.	n.d.	1,0	n.d.
Cina	n.d.	38,3	38,8	54,3	55,9	56,0	55,8	55,8	n.d.	n.d.	16,0	n.d.

Fonte: elaborazioni su dati OECD 2017.

Figura 3.2 **Spesa sanitaria pro-capite pubblica, out-of-pocket e per assicurazioni private (2015) (\$ PPA e %)**



*Nota:* I valori riportati all'interno delle colonne rappresentano la percentuale di ogni componente di spesa rispetto al totale del Paese. Non sono presenti dati relativi a Brasile, India e Cina.

*Fonte:* elaborazioni su dati OECD 2017.

la componente privata dipende dall'estensione della copertura dei programmi assicurativi pubblici. Negli Stati Uniti, ad esempio, dove la spesa pubblica pro-capite è elevata in valore assoluto ma a fronte di una copertura sulla popolazione limitata, la componente privata è pari al 51%, prevalentemente concentrata sulle coperture assicurative private (40% della spesa totale).

Infine, più critica è la componente out-of-pocket, in quanto spesa direttamente sostenuta dai pazienti al momento della fruizione dei servizi. Questa componente non solo pone barriere all'accesso ma è anche regressiva rispetto al reddito (per la popolazione non esente). In questa categoria, ricade anche la spesa di coloro che non hanno potuto accedere a coperture assicurative private, concentrando quindi l'area di mancata equità del sistema. Infine, va rilevato che la quota di spesa out-of-pocket, presa come indicatore di equità, sottostima il livello reale di iniquità in quanto non include i casi di rinuncia alle cure, che hanno conseguenze negative sullo stato di salute della popolazione. Si segnala, inoltre, che esiste una relazione statisticamente significativa tra livelli di spesa out-of-pocket e tasso di mortalità. La direzione del rapporto di causalità tra i due fenomeni è incerta, endogena e soggetta a influenze diverse, ma rappresenta comunque un interessante spunto di riflessione. Se si incrocia il dato di spesa out-of-pocket con il dato di mortalità nei 27 Paesi analizzati nel 2015, a ogni punto percentuale di spesa out-of-pocket corrisponde una

mortalità negli adulti più elevata del 2,3%<sup>7</sup>. Ciò, a seconda della direzione di causalità che si vuole applicare, può significare che Paesi dove lo stato di salute è peggiore abbiano anche un livello di spesa out-of-pocket superiore, oppure che il «prezzo» dell'aumento dalla spesa out-of-pocket sia un aumento della mortalità. Al contrario, a ogni punto percentuale aggiuntivo di copertura pubblica della spesa sanitaria corrisponde una riduzione dell'1,9%<sup>8</sup> della mortalità negli adulti.

Nei Paesi analizzati, la componente out-of-pocket, costituita soprattutto da compartecipazioni (es. accesso alle cure specialistiche, farmaci) e ricorso privato ai servizi, varia nel 2015 dal 6,8% della Francia al 36,4% della Russia, mentre l'ultima rilevazione disponibile per l'India (dato 2014) mostra una quota out-of-pocket per il Paese asiatico pari al 62,4%. Restringendo l'analisi ai soli Paesi con Servizio Sanitario Nazionale per l'ultimo anno di rilevazione disponibile, la spesa out-of-pocket è mediamente pari al 24,3%, mentre è inferiore nei Paesi con assicurazione sanitaria obbligatoria (20,0%) e più bassa negli Stati Uniti (11,1%), sebbene in quest'ultimo caso la spesa in termini assoluti sia la più elevata. L'Italia presenta un dato relativamente elevato, 22,8%, a testimonianza del fatto che oltre un quinto della spesa sanitaria nel nostro Paese ricade direttamente sul paziente, fatte salve le fasce esenti. Da notare, inoltre, che tale valore è il più elevato dal 2004, contrastando la tendenza che per quasi un decennio aveva visto, nel nostro Paese, una progressiva riduzione dell'incidenza dell'out-of-pocket rispetto alla spesa sanitaria totale (seppur con qualche eccezione, specialmente tra 2010 e 2011, quando la quota di *out of pocket* a dati OECD è passata dal 20,5% al 22,0%). In Italia, inoltre, si mantiene marginale la percentuale di spesa intermediata dalle assicurazioni private (2,3%). Per ulteriori riflessioni e approfondimenti si rinvia al capitolo 7 del presente Rapporto. Va segnalato, tuttavia, che il ruolo delle compartecipazioni assume importanza nei Paesi in cui la spesa pubblica è sempre più soggetta a vincoli di budget, dove, come tendenza generalizzata, si è ridotta la copertura pubblica negli ultimi cinque anni. In tali circostanze, infatti, la compartecipazione può evolvere da semplice sostituto della spesa pubblica a contributo per un *upgrade* qualitativo dei servizi. In tal senso, invece che rappresentare uno strumento iniquo che porta alla rinuncia alle cure, la compartecipazione potrebbe rappresentare uno dei primi *driver* della diffusione di nuovi servizi e tecnologie, liberando così risorse pubbliche per i servizi essenziali e prioritari.

Un'ultima analisi comparativa sulla spesa sanitaria riguarda il peso che essa assume rispetto all'economia di un Paese in generale e del settore pubblico in particolare.

<sup>7</sup>  $R^2=0,41$ .

<sup>8</sup>  $R^2=0,36$ . Questa correlazione non è semplicemente speculare alla precedente, in quanto il complemento della spesa pubblica non è solo la componente out-of-pocket ma anche la spesa privata assicurativa.

La spesa sanitaria come percentuale del PIL (Tabella 3.3) indica la quota dell'economia di un Paese che è relativa ai servizi sanitari, ossia la proporzione della spesa complessiva destinata a tali servizi<sup>9</sup>.

L'indicatore si presta a diverse interpretazioni. In primo luogo, esso fornisce una misura del grado di rilevanza economica del sistema sanitario rispetto al macro-sistema produttivo di un Paese, inteso come somma dei redditi di tutte le famiglie e di tutte le imprese. In secondo luogo, è possibile interpretare questo indicatore come punto di equilibrio tra domanda e offerta di servizi. A parità di livello dei prezzi, un valore elevato è associabile a Paesi in cui la domanda di servizi incontra maggiore soddisfazione. Tuttavia, questa ultima interpretazione deve essere integrata da due considerazioni. Primo, le differenze nei livelli dei prezzi delle risorse possono rendere una tale interpretazione deviata. Infatti, a parità di peso sul PIL, due Paesi possono mostrare livelli di accesso complessivo, di equità di accesso nella popolazione e di sostenibilità diversi proprio a causa di differenze nei prezzi. È il caso degli Stati Uniti, sistema più vicino alle logiche di mercato, con prezzi poco regolati, dove la spesa sanitaria rappresenta il 16,9% del PIL (dato più alto in assoluto); tuttavia, al rilevante peso della sanità sul PIL non corrisponde la stessa equità nell'accesso ai servizi che si trova in Paesi come Italia o Francia che proporzionalmente hanno una spesa inferiore. Secondo, sistemi diversamente strutturati hanno costi di funzionamento differenti. La produzione dello stesso paniere di servizi a parità di prezzi e di equità è tipicamente più costosa in un sistema assicurativo privato, in cui un attore aggiuntivo nel sistema (le assicurazioni) impone maggiori costi fissi e, soprattutto, di transazione. Rispetto all'incidenza sul PIL del 16,9% degli Stati Uniti, infatti, nei sistemi europei con assicurazione obbligatoria, la percentuale scende in media al 9,2%, variando dal 6,0% del Lussemburgo al 12,1% della Svizzera. Nei sistemi europei con Servizio Sanitario Nazionale, il valore medio è simile (9,3%), variando dal 7,2% dell'Ungheria all'11,0% della Svezia. In Italia, la spesa sanitaria complessiva sul PIL mostra un'incidenza del 9,0% nel 2015, tendenzialmente stabile dal 2010. I servizi sanitari nazionali costano meno, in media, anche perché riducono al minimo i costi di transazione grazie alla maggiore sovrapposizione tra soggetto finanziatore e soggetto produttore<sup>10</sup>. Tuttavia, al loro interno, la scala di variazione appare ampia, soprattutto per le differenze nei servizi minimi garantiti e nella capillarità e qualità offerta. È da notare, inoltre, come i Paesi BRIC (Brasile, Russia, India, Cina) mostrino livelli di incidenza della spesa sanitaria sul PIL inferiori ai sistemi

<sup>9</sup> Non si parla di settore sanitario in generale in quanto quest'ultimo comprende anche altri attori, come le imprese fornitrici, la cui dimensione economica non è inclusa in questo indicatore, se non nei limiti delle operazioni di acquisto (cfr. Del Vecchio, 2012).

<sup>10</sup> Anche in questi sistemi esistono costi di transazione, relativi, ad esempio, all'introduzione di meccanismi di parziale separazione istituzionale (o quasi-mercato) e alla possibile presenza di molteplici livelli geografici responsabilizzati su parti del processo.

Tabella 3.3 Spesa sanitaria totale in percentuale del PIL (1995, 2000, 2005, 2010-2015)

Paesi	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Differenza 1995-2000	Differenza 2000-2010	Differenza 2010-2015
Austria	8,9	9,2	9,6	10,1	9,9	10,1	10,2	10,3	10,3	0,3	0,9	0,2
Belgio	7,5	7,9	9,0	9,9	10,1	10,2	10,4	10,4	10,5	0,5	2,0	0,6
Danimarca	7,8	8,1	9,1	10,4	10,2	10,3	10,2	10,3	10,3	0,3	2,3	0,0
Finlandia	7,4	6,8	8,0	8,9	8,9	9,3	9,5	9,5	9,4	-0,5	2,0	0,6
Francia	9,8	9,5	10,2	10,7	10,7	10,8	10,9	11,1	11,1	-0,3	1,2	0,4
Germania	9,5	9,8	10,3	11,0	10,7	10,8	11,0	11,1	11,2	0,3	1,2	0,1
Grecia	8,0	7,2	9,0	9,6	9,1	8,8	8,3	7,9	8,4	-0,7	2,3	-1,2
Irlanda	6,1	5,9	7,6	10,5	9,9	10,1	10,4	9,9	7,8	-0,2	4,6	-2,8
Italia	6,9	7,6	8,4	9,0	8,8	9,0	9,0	9,0	9,0	0,7	1,4	0,0
Lussemburgo	5,3	5,9	7,2	7,0	6,1	6,6	6,5	6,3	6,0	0,6	1,1	-1,0
Olanda	7,4	7,1	9,3	10,4	10,5	10,9	10,9	10,9	10,7	-0,3	3,3	0,3
Portogallo	7,2	8,4	9,4	9,8	9,5	9,3	9,1	9,0	9,0	1,2	1,4	-0,8
Spagna	7,0	6,8	7,7	9,0	9,1	9,1	9,0	9,1	9,2	-0,2	2,2	0,1
Svezia	7,3	7,4	8,3	8,5	10,7	10,9	11,1	11,1	11,0	0,1	1,1	2,5
Regno Unito	5,7	6,0	7,2	8,5	8,5	8,5	9,9	9,8	9,9	0,3	2,5	1,4
Norvegia	7,3	7,7	8,3	8,9	8,8	8,8	8,9	9,3	10,0	0,4	1,2	1,1
Swizzera	8,8	9,3	10,3	10,7	10,8	11,1	11,4	11,6	12,1	0,5	1,4	1,3
Repubblica Ceca	5,8	5,7	6,4	6,9	7,0	7,0	7,7	7,6	7,2	0,0	1,2	0,3
Repubblica Slovacca	n.d.	5,3	6,6	7,8	7,4	7,6	7,5	6,9	6,9	5,3	2,5	-0,9
Polonia	4,9	5,3	5,8	6,4	6,2	6,2	6,4	6,2	6,3	0,4	1,1	-0,1
Ungheria	6,7	6,8	8,0	7,6	7,6	7,5	7,3	7,1	7,2	0,0	0,8	-0,3
U.S.A.	n.d.	12,5	14,5	16,4	16,4	16,4	16,3	16,5	16,9	12,5	3,9	0,5
Canada	8,6	8,3	9,1	10,6	10,2	10,2	10,1	10,0	10,3	-0,3	2,3	-0,3
Brasile	n.d.	7,0	8,3	6,1	6,0	6,0	6,2	n.d.	n.d.	7,0	-1,0	n.d.
Russia	n.d.	5,0	4,8	5,0	4,8	5,0	5,2	5,2	5,6	5,0	-0,1	0,6
India	n.d.	4,3	4,3	4,3	4,4	4,4	4,6	4,8	n.d.	4,3	0,0	n.d.
Cina	n.d.	4,6	4,6	4,8	5,0	5,2	5,3	5,5	n.d.	4,6	0,3	n.d.

Fonte: elaborazioni su dati OECD 2017.

europei e nordamericani e pari, in media, al 5,5% (Russia: 5,6%, India: 4,8%, Cina: 5,5% e Brasile: 6,2% – dato 2014).

Infine, un aspetto cruciale riguarda la variazione nel tempo del peso della spesa sanitaria sul PIL. Infatti, la maggior parte dei Paesi considerati mostrano una sua riduzione tra il 2010 e il 2015 o una sostanziale stabilità (variazione uguale o inferiore agli 0,6 punti percentuali), ad eccezione di Svezia, Regno Unito e Norvegia. Di converso, nel decennio 2000-2010, tutti i Paesi, ad eccezione di Brasile e Russia, registravano un'incidenza della spesa sanitaria sul PIL in significativa crescita. Questo fenomeno rispecchiava la tendenza dei bisogni e dei costi della sanità a superare la dinamica della crescita economica generale, determinando forti preoccupazioni per la sostenibilità. Tali preoccupazioni hanno portato molti Paesi, nell'ultimo periodo, ad adottare misure di contenimento e di monitoraggio della spesa sanitaria, in particolare della spesa pubblica. Il risultato è evidente dai dati riferiti al periodo 2010-2015, in cui la maggior parte dei Paesi (considerando anche realtà come India e Cina che hanno dinamiche proprie in merito all'andamento del PIL e della spesa sanitaria) fa registrare una diminuzione o sostanziale stabilità dell'incidenza della spesa sanitaria sul PIL, malgrado nello stesso periodo i tassi di crescita del PIL fossero tra i più bassi mai registrati. Questa tendenza al contenimento è, peraltro, riscontrabile in modo trasversale tra le varie tipologie di sistema sanitario.

L'analisi della percentuale di spesa pubblica destinata alla sanità (Tabella 3.4)<sup>11</sup> consente, invece, di valutare l'importanza relativa dell'assistenza sanitaria rispetto all'insieme degli ambiti d'intervento pubblico. Un elevato valore di questo indicatore può derivare da due fenomeni. Innanzitutto, è possibile che la spesa pubblica sia in generale limitata, come avviene tipicamente in Paesi dove l'intervento pubblico è circoscritto a livelli minimi in molti settori o diretto a pochi settori, tra cui la sanità (es. Stati Uniti). Diversamente, in Paesi dove l'intervento pubblico è estensivo, lo stesso valore può derivare da una priorità assegnata dallo Stato all'assistenza sanitaria rispetto agli altri ambiti. Nel campione considerato in questo capitolo, è da rilevare come il peso della spesa per sanità sulla spesa pubblica sia generalmente aumentato rispetto al 1995, mentre è più stabile dal 2010, con riduzioni marcate solo in Grecia, Portogallo e Paesi BRIC, crescendo invece in modo significativo in Olanda, Svezia, Svizzera e U.S.A.

Un altro aspetto rilevante è la variabilità tra tipi di sistema diversi. Negli Stati Uniti, paradossalmente, la spesa sanitaria pubblica, sebbene non sia associata a una copertura universale, rappresenta il 21,3% della spesa totale del settore pubblico. Il dato deriva anche dalla filosofia generale d'intervento pubblico meno estensiva che nella maggior parte dei contesti europei, per cui la percentuale

<sup>11</sup> Relativamente a questo dato, non sono disponibili aggiornamenti rispetto al Rapporto OASI 2016.



Tabella 3.4 Spesa sanitaria pubblica in percentuale della spesa pubblica complessiva (1995, 2000, 2005, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, Differenza 1995-2000, Differenza 2000-2010, Differenza 2010-2014)

Paesi	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	Differenza 1995-2000	Differenza 2000-2010	Differenza 2010-2014
Austria	12,5	14,6	15,7	16,5	16,9	16,3	16,3	16,3	2,1	1,9	-0,3
Belgio	11,2	12,3	14,7	15,0	15,0	14,9	15,6	15,1	1,1	2,7	0,1
Danimarca	11,3	13,6	15,6	16,4	16,1	15,9	15,9	16,8	2,3	2,8	0,4
Finlandia	9,2	10,6	12,4	12,1	12,3	12,0	12,1	12,4	1,5	1,4	0,3
Francia	15,2	15,5	16,0	15,9	15,9	15,8	15,8	15,7	0,3	0,4	-0,2
Germania	15,0	18,3	17,7	18,6	19,1	19,3	19,4	19,6	3,3	0,3	1,1
Grecia	9,6	10,1	12,8	12,4	11,4	11,7	11,7	10,0	0,5	2,3	-2,4
Irlanda	11,6	14,7	17,0	13,8	12,4	14,1	14,1	13,4	3,1	-0,9	-0,4
Italia	9,8	12,7	14,2	14,7	14,4	14,0	14,0	13,7	2,9	1,9	-1,0
Lussemburgo	13,0	16,9	16,2	14,4	13,5	13,6	13,6	13,6	4,0	-2,5	-0,8
Olanda	10,5	11,4	15,7	18,8	19,1	20,0	20,7	20,9	0,9	7,4	2,1
Portogallo	11,2	14,9	15,1	13,8	13,5	13,4	12,9	11,9	3,6	-1,0	-1,9
Spagna	12,1	13,2	15,3	15,4	15,0	13,9	13,9	14,5	1,1	2,2	-0,9
Svezia	10,6	12,6	13,7	14,8	15,1	15,0	15,0	19,0	2,0	2,2	4,3
Regno Unito	13,1	15,1	15,3	15,8	16,1	16,2	16,2	16,5	2,0	0,7	0,7
Norvegia	14,2	18,0	19,1	18,9	19,3	18,2	18,3	18,2	3,9	0,8	-0,6
Svizzera	14,4	15,4	18,4	21,0	21,1	22,1	22,1	22,7	1,1	5,6	1,7
Repubblica Ceca	11,5	13,7	14,1	14,2	14,6	14,2	14,2	14,9	2,2	0,5	0,7
Repubblica Slovacca	11,0	9,4	13,8	14,5	14,7	14,9	14,9	15,0	-1,6	5,1	0,4
Polonia	8,4	9,4	9,9	11,0	11,1	11,1	11,1	10,7	1,0	1,6	-0,3
Ungheria	11,0	10,6	11,8	10,5	10,4	10,2	10,2	10,1	-0,4	-0,2	-0,3
U.S.A.	16,6	17,4	19,3	19,7	20,3	20,0	20,7	21,3	0,7	2,4	1,6
Canada	13,3	15,1	17,6	18,3	17,5	18,5	18,5	18,8	1,9	3,1	0,5
Brasile	8,4	4,1	4,7	10,7	8,7	7,9	6,9	6,8	-4,3	6,7	-4,0
Russia	9,0	12,7	11,8	9,7	10,1	8,9	8,4	9,5	3,6	-3,0	-0,2
India	7,6	7,4	6,9	6,8	8,2	4,3	4,5	5,0	-0,2	-0,6	-1,7
Cina	15,2	10,9	9,9	12,1	12,5	12,5	12,6	10,4	-4,4	1,2	-1,6

Fonte: elaborazioni su dati WHO 2016.

risulta più alta, data la minore estensione degli ambiti di spesa pubblica. Vale anche la pena evidenziare la scarsa efficienza di sistemi che, pur costando allo Stato quasi un quinto delle risorse disponibili (incluso il deficit), non arrivano a estendere all'intera popolazione le prestazioni sanitarie coperte dal settore pubblico. I dati 2014 mostrano come i sistemi europei ad assicurazione sanitaria obbligatoria spendano nella sanità in media il 16,1% delle risorse del settore pubblico, con gli estremi opposti rappresentati dalla Svizzera (22,7%) e dalla Grecia (10,0%). Nei sistemi europei con Servizio Sanitario Nazionale, la spesa sanitaria pubblica rappresenta in media il 14,7% della spesa pubblica complessiva. Tra questi, la Svezia spende in sanità il 19,0% della spesa pubblica, mentre l'Ungheria il 10,1%. L'Italia si colloca nella fascia media del suo raggruppamento, con una spesa sanitaria pubblica che rappresenta il 13,7% della spesa pubblica complessiva. I Paesi BRIC mostrano un dato complessivamente inferiore e pari, in media, al 7,9% (India: 5,0%, Brasile: 6,8%, Russia: 9,5% e Cina: 10,4%).

### 3.3 Struttura dell'offerta e utilizzo dei servizi sanitari

Tra i fattori che possono influenzare la qualità complessiva delle cure erogate, è importante analizzare la struttura dell'offerta e l'accesso ai servizi. La qualità delle cure, infatti, dipende direttamente dall'estensione dei servizi, dal mix delle competenze, dalla distribuzione geografica e dai livelli di produttività (Ferré e Ricci, 2012). Di seguito si presentano quindi i dati relativi alla struttura dell'offerta, di utilizzo e appropriatezza delle cure.

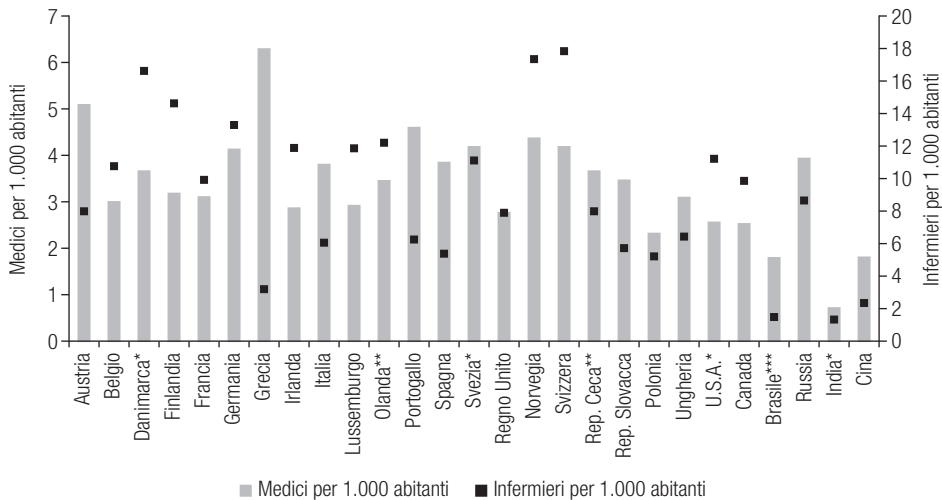
#### 3.3.1 Struttura dell'offerta

La sanità è uno dei settori a maggiore intensità di manodopera (*labour intensive*) e i professionisti della salute, medici e infermieri in particolare, sono un pilastro fondamentale dei sistemi sanitari. In Italia, questi professionisti costituiscono un decimo dell'intera forza lavoro e circa il 29,7% della spesa sanitaria pubblica corrente è destinato alla remunerazione dei dipendenti del Servizio Sanitario Nazionale (vedi Capitolo 5 del presente Rapporto)<sup>12</sup>. Dall'analisi dei dati internazionali risulta evidente come la dotazione di personale sanitario sia fortemente differenziata nei diversi Paesi (Figura 3.3). La fonte utilizzata è il database *OECD Health Statistics 2017 - Frequently Requested Data*.

Nel 2015 il numero di medici per 1.000 abitanti risulta mediamente più basso nei Paesi BRIC. In India (dato 2014), infatti, si registra una media di meno di 1

<sup>12</sup> Da questo calcolo sono esclusi i liberi professionisti convenzionati con il Servizio Sanitario Nazionale come i medici di medicina generale, i pediatri di libera scelta e gli specialisti convenzionati non dipendenti.

Figura 3.3 **Numero medici e infermieri ogni 1.000 abitanti (2015 o ultimo anno disponibile)**



Note: \* 2014; \*\*2013; \*\*\*2010.

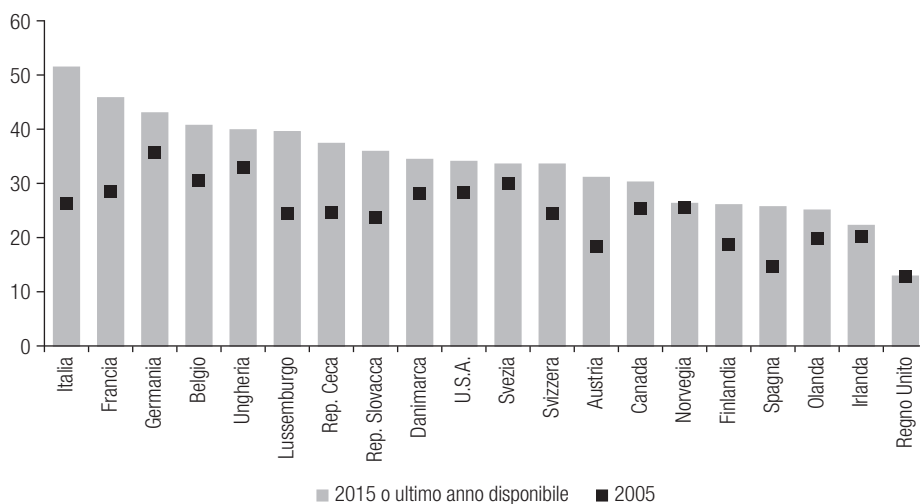
Il numero di infermieri per gli U.S.A. è riferito al 2015.

Sono qui considerati medici e infermieri che esercitano la pratica clinica, fornendo rispettivamente cura e assistenza dirette al paziente. Tra i primi sono ricompresi i MMG e gli specialisti che praticano la professione nell’ambito dei servizi sanitari pubblici e privati, mentre sono esclusi i dentisti e gli stomatologi, i professionisti con profilo esclusivamente amministrativo o di ricerca o i medici praticanti in un Paese; tra i secondi, invece, sono escluse le ostetriche. A causa dell’assenza di dati comparabili, per alcuni Paesi vengono considerate tutte le figure «professionalmente attive» nel settore (includendo, tra gli altri, manager, educatori e ricercatori, con un incremento complessivo di circa il 5-10%) e/o le figure con la «licenza di praticare la professione» sia rispetto al numero di medici (Grecia, Portogallo e Repubblica Slovacca) che di infermieri (Francia, Irlanda, Portogallo, Repubblica Slovacca e USA).

Fonte: elaborazioni su dati OECD Health Data 2017.

medico ogni 1.000 abitanti (0,7), mentre Brasile (dato 2010) e Cina registrano poco più di 1 medico ogni 1.000 abitanti (1,8 in entrambi i Paesi). La Russia, al contrario, si posiziona su livelli molto alti, con 4,0 medici ogni 1.000 abitanti. Come da tradizione, infatti, la Russia e i Paesi delle ex repubbliche sovietiche contano un alto numero di medici dovuto all’espansione delle facoltà di medicina e alla varietà di branche di specializzazione (Szalay et al., 2003). Tra i Paesi OECD, i valori più bassi si registrano in Polonia, USA (dato 2014) e Canada (2,3; 2,6; 2,6 ogni 1.000 abitanti) e i più elevati in Grecia, Austria e Portogallo (rispettivamente 6,3; 5,1; 4,6 ogni 1.000 abitanti). L’Italia si colloca in una posizione intermedia, con 3,8 medici ogni 1.000 abitanti. Concentrando l’attenzione alla sola Europa, inoltre, una bassa dotazione di medici si registra anche in Regno Unito, Irlanda, Lussemburgo e Belgio (tra 2,8 e 3,0). A partire dal 2005, il numero di medici ogni 1.000 abitanti è lievemente aumentato o è rimasto invariato in tutti i Paesi di cui si dispone di dati longitudinali. Mediamente, il loro numero è passato da 2,9 nel 2005 a 3,4 (2015 o ultimo dato disponibile),

Figura 3.4 **Percentuale di medici con oltre 55 anni di età sul totale (2005 e 2015 o ultimo anno disponibile)**



Note: non sono disponibili i dati per Grecia, Portogallo, Polonia e i Paesi BRIC. I dati sono aggiornati al 2014 per Belgio, Finlandia, Germania, Italia, Olanda, Norvegia, Svizzera, Repubblica Slovacca e Ungheria e al 2013 per Danimarca, Spagna, Svezia, Repubblica Ceca e USA.

Fonte: elaborazioni su dati OECD Health Data 2017.

evidenziando una stabilità nel reclutamento e nel *turn over*, dopo un periodo di espansione tra il 2006 e il 2008 dovuto al reclutamento di medici stranieri e all'aumento di laureati in medicina nell'area Euro (OECD, 2013). A questa sostanziale stabilità può essere inoltre ricondotto il forte aumento dell'incidenza percentuale del numero di medici con almeno 55 anni di età sul totale dei medici, che evidenzia come lo *shortage* del personale possa essere considerato un fenomeno diffuso a livello internazionale. La Figura 3.4 mostra infatti come tra 2005 e 2015 (o ultimo anno disponibile) esso abbia riguardato pressoché tutti i Paesi osservati, fatta eccezione per il Regno Unito, dove la quota di medici over55 rimane invariata e pari al 12,7%. Più in generale, se si considera la media dei Paesi analizzati, si registra un incremento consistente nel decennio considerato e pari a 8,6 punti percentuali, con valori che passano dal 24,8% del 2005 al 33,4% del 2015 (o ultimo anno disponibile). Rispetto a questo indicatore, inoltre, l'Italia fa registrare un duplice risultato negativo: (i) a dati più recenti è il Paese che mostra la maggiore incidenza percentuale di medici oltre i 55 anni di età (e unico Paese a superare la soglia del 50%, facendo registrare un valore pari a 51,6%) e (ii) rispetto al 2005 (26,5%) è il Paese che registra l'incremento più consistente, pari a 25,1 punti percentuali.

Anche il personale infermieristico svolge un ruolo primario nell'assicurare l'assistenza sanitaria (Figura 3.3). L'indicatore «*nurses density*» include il nume-

ro (per 1.000 abitanti) di infermieri certificati o registrati che praticano la professione nell'ambito dei servizi sanitari pubblici. Nell'ultimo anno a disposizione, la Svizzera conta la più alta densità di infermieri per popolazione residente, 18,0 ogni 1.000 abitanti; seguono Norvegia (17,3), Danimarca (16,7) e Finlandia (14,7). La Grecia, la Polonia e la Spagna registrano il numero più basso di infermieri (rispettivamente 3,2; 5,2; 5,3 ogni 1.000 abitanti) tra i Paesi europei. L'Italia si colloca appena sopra, con un numero di infermieri pari a 6,1 per 1.000 abitanti. A partire dal 2005 la densità degli infermieri è aumentata in tutti i Paesi OECD (+9,4% in media); in controtendenza Grecia, Irlanda, Regno Unito, Repubblica Ceca e Repubblica Slovacca, che hanno visto una lieve inversione del trend. L'aumento è stato particolarmente marcato in Svizzera (da 14,1 a 18,0 infermieri ogni 1.000 abitanti) e Norvegia (da 13,6 a 17,3). Tra i Paesi BRIC, la Russia evidenzia dotazioni infermieristiche paragonabili ai Paesi OECD, pari a 8,7 infermieri ogni 1.000 abitanti. Decisamente inferiore il numero di infermieri in India, Brasile (dati 2010) e Cina (rispettivamente 1,4; 1,5; 2,4 per 1.000 abitanti). Osservando il rapporto tra infermieri e medici<sup>13</sup>, escludendo i Paesi BRIC, Grecia, Portogallo e Spagna presentano all'ultimo anno disponibile una minore disponibilità media di infermieri per medico (rispettivamente 0,51; 1,36; 1,37 infermieri per medico), mentre Finlandia, Danimarca, Stati Uniti, Svizzera, Irlanda e Lussemburgo registrano valori superiori a 4 infermieri per medico. Con specifico riferimento al nostro Paese, è possibile evidenziare come lo *skill mix* sia tendenzialmente sbilanciato a favore della classe medica, specialmente se confrontato a quello dei principali Paesi europei (Germania, Francia e Regno Unito). D'altro canto, l'invecchiamento della classe medica mostrato in Figura 3.4 potrebbe offrire un'importante opportunità di ribilanciamento nei prossimi anni, rappresentando quindi un rilevante punto d'attenzione per i policy maker nazionali.

Per descrivere i sistemi sanitari, oltre alle analisi sulle figure professionali impiegate nell'assistenza sanitaria, è importante osservare il livello di dotazione strutturale. Di seguito si presentano alcuni dati essenziali sulle dotazioni di posti letto nelle strutture sanitarie, in particolare quelle ospedaliere. È interessante osservare il trend dei posti letto ospedalieri ordinari (PL)<sup>14</sup> per Paese (Tabella 3.5 e Figura 3.5).

Nell'ultimo decennio considerato, il numero di PL per 1.000 abitanti è diminuito in tutti i Paesi (fatta eccezione per la Polonia) passando da una dotazione media di 5,2 PL ogni 1.000 abitanti a 4,8 (in Italia da 4 a 3,2). Questa riduzione è stata influenzata, oltre che da specifiche politiche sanitarie (come ad es. in Italia), dall'introduzione di tecnologie mediche che hanno permesso di trattare

<sup>13</sup> Il rapporto infermieri/medici è stato calcolato come rapporto tra *nurses density* e *physician density*.

<sup>14</sup> Sono inclusi i PL per acuti in regime ordinario (*curative care beds*), riabilitativi, psichiatrici e di lungodegenza. Sono esclusi i PL in *day-hospital*.

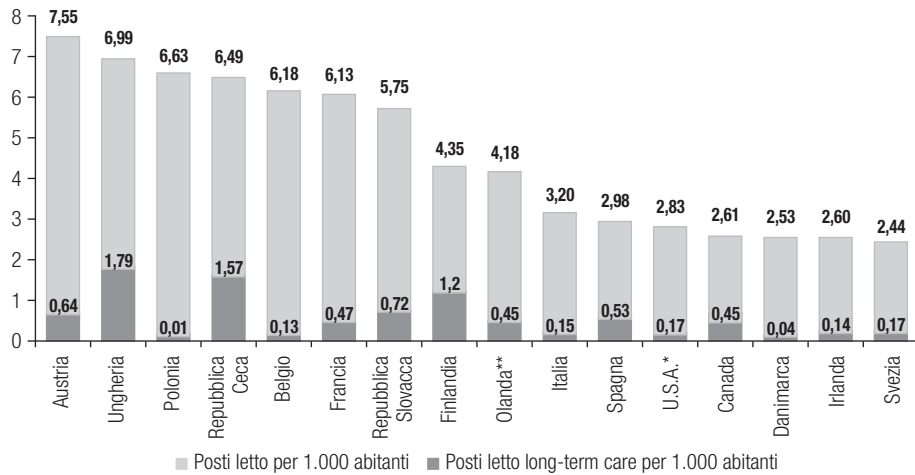
Tabella 3.5 Numero posti letto ogni 1.000 abitanti (2005-2015)

Paesi	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Austria	7,7	7,7	7,8	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,6	7,6
Belgio	7,4	6,7	6,6	6,6	6,5	6,4	6,4	6,3	6,3	6,2	6,2
Danimarca	3,9	3,8	3,7	3,6	3,5	3,5	3,1	n.d.	3,1	2,7	2,5
Finlandia	7,1	7,0	6,7	6,6	6,3	5,9	5,5	5,3	4,9	4,5	4,4
Francia	7,2	7,1	7,1	6,9	6,7	6,4	6,4	6,3	6,3	6,2	6,1
Germania	8,5	8,3	8,2	8,2	8,2	8,3	8,4	8,3	8,3	8,2	8,1
Grecia	4,8	4,9	4,9	4,8	4,9	4,5	4,5	4,5	4,2	4,2	4,3
Irlanda	5,5	5,3	5,1	4,9	2,8	2,7	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
Italia	4,0	4,0	3,9	3,8	3,7	3,6	3,5	3,4	3,3	3,2	3,2
Lussemburgo	5,8	5,7	5,7	5,6	5,5	5,4	5,3	5,2	5,1	4,9	4,8
Olanda	4,5	4,8	4,7	4,7	4,7	n.d.	n.d.	4,3	4,2	n.d.	n.d.
Portogallo	3,6	3,5	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,3	3,4
Spagna	3,3	3,3	3,3	3,2	3,2	3,1	3,1	3,0	3,0	3,0	3,0
Svezia	2,9	2,9	2,9	2,8	2,8	2,7	2,7	2,6	2,6	2,5	2,4
Regno Unito	3,7	3,5	3,4	3,3	3,3	2,9	2,9	2,8	2,8	2,7	2,6
Norvegia	5,2	5,0	4,9	4,6	4,5	4,3	4,2	4,0	3,9	3,8	3,8
Svizzera	5,5	5,4	5,4	5,2	5,1	5,0	4,9	4,8	4,7	4,6	4,6
Repubblica Ceca	7,6	7,5	7,3	7,2	7,1	7,0	6,8	6,7	6,5	6,5	6,5
Repubblica Slovacca	6,8	6,7	6,8	6,6	6,5	6,5	6,1	5,9	5,8	5,8	5,8
Polonia	6,5	6,5	6,4	6,6	6,7	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6
Ungheria	7,9	8,0	7,2	7,1	7,1	7,2	7,2	7,0	7,0	7,0	7,0
U.S.A.	3,2	3,2	3,1	3,1	3,1	3,1	3,0	2,9	2,9	2,8	n.d.
Canada	3,1	3,0	3,0	2,9	2,8	2,8	2,8	2,8	2,7	2,7	2,6
Brasile	2,5	2,5	2,5	2,4	2,4	2,4	2,3	2,3	n.d.	n.d.	n.d.
Russia	11,0	10,9	10,7	9,9	9,7	9,4	9,4	9,3	9,1	8,8	8,5
India	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	n.d.
Cina	1,9	2,0	2,0	2,2	2,3	2,5	2,8	3,1	3,4	3,6	3,9

Fonte: elaborazione su dati OECD Health Data 2017.

alcune patologie in setting ambulatoriale e in regime di *Day Hospital* e *Day Surgery*, riducendo la dotazione necessaria di PL ospedalieri per la degenza ordinaria. La riduzione è stata anche accompagnata da una diminuzione nella degenza media per acuti e, in alcuni Paesi, da una diminuzione delle ospedalizzazioni (Tabella 3.6 e Tabella 3.7). Nel 2015, Russia, Germania e Austria registrano il più alto numero di PL, con una media di 8,5, 8,1 e 7,6 PL ogni 1.000 abitanti. La notevole offerta di PL in Germania è associata a un elevato numero di dimissioni ospedaliere (25.534 dimissioni ospedaliere per 100.000 abitanti) e a degenze ospedaliere di maggiore durata (9,0 giorni contro una media OECD di 8,1); in Austria all'elevato numero di dimissioni (25.581) e in Russia alle degenze ospedaliere di maggiore durata (mediamente 11,4 giorni). Tra i Paesi OECD i valori più bassi rispetto al numero di PL si registrano in Svezia, Danimarca, Canada,

Figura 3.5 **Posti letto ogni 1.000 abitanti totale e *long-term care* (2015 o ultimo anno disponibile)**



Note: \*2014; \*\*2013.

Fonte: elaborazioni su dati OECD Health Data 2017.

Regno Unito, Irlanda e Stati Uniti, dove oscillano tra 2,6 e 2,9 ogni 1.000 abitanti. In molte circostanze, la crisi finanziaria, economica e fiscale ha spinto i governi a ridurre il numero di posti letto complessivi per contenere la spesa sanitaria pubblica e a rimodulare l’offerta potenziando le degenze brevi (*Day Hospital e Day Surgery*) (European Observatory on Health Systems and Policies, 2012). Ne è un esempio l’Irlanda: il governo, per contenere i costi ospedalieri, ha promosso la riduzione dei posti letto per ricovero ordinario e contestualmente richiesto una diminuzione delle giornate di degenza (Thomas e Burke, 2012).

Il Paese che in assoluto registra il più basso livello di dotazione infrastrutturale è l’India (dati 2014), dove in media è disponibile meno di un posto letto per servizi ospedalieri ogni 1.000 abitanti (0,5 per 1.000). Il Brasile si avvicina al livello minimo dei Paesi OECD, con una media di 2,3 PL ogni 1.000 abitanti (dato 2012) e la Cina raggiunge i 3,9 PL ogni 1.000 abitanti. Su livelli decisamente superiori alla media OECD, come visto, si posiziona la Russia con 8,5 PL ogni 1.000 abitanti.

Osservando la ripartizione dei posti letto ospedalieri tra acuti e *long-term care*, si nota un’ampia disomogeneità, con livelli di PL per lungodegenza che variano da 1,79 PL ogni 1.000 abitanti in Ungheria, 1,57 in Repubblica Ceca e 1,20 in Finlandia<sup>15</sup> a valori prossimi allo zero in Polonia, Danimarca, Svezia,

<sup>15</sup> Quasi il 30% dei PL ospedalieri in Finlandia sono destinati alle cure di lungo degenza poiché gli enti locali fanno riferimento alle strutture e dotazioni ospedaliere per garantire i servizi di lungodegenza (OECD, 2013).

Tabella 3.6 Dimissioni ospedaliere per 100.000 abitanti (2005-2015)

Paesi	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Austria	27.317	27.656	27.934	28.115	27.913	27.637	27.443	27.030	26.558	26.276	25.581
Belgio	16.324	16.239	16.175	16.697	16.671	16.662	16.583	16.623	16.506	16.582	n.d.
Danimarca	15.967	16.024	15.996	15.680	16.031	16.076	15.661	15.346	15.173	15.156	14.775
Finlandia	19.681	19.175	18.610	18.406	18.044	17.776	17.612	17.361	16.947	16.877	16.624
Francia	18.234	18.562	18.405	18.606	18.562	18.596	18.566	18.581	18.486	18.360	n.d.
Germania	21.840	22.041	22.710	23.259	23.670	23.994	24.751	25.093	25.224	25.602	25.534
Grecia	18.990	19.272	19.743	20.050	20.636	19.960	19.803	19.646	n.d.	n.d.	n.d.
Irlanda	14.135	14.176	14.198	13.664	13.418	13.191	13.148	13.434	14.116	14.202	14.064
Italia	15.488	15.369	14.862	14.526	14.238	13.820	13.238	12.878	12.377	12.004	11.856
Lussemburgo	17.909	17.442	17.599	17.336	16.969	16.282	16.398	15.878	15.343	14.981	14.567
Olanda	10.484	10.730	10.866	11.085	11.488	11.646	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Portogallo	11.330	11.207	11.418	11.442	11.187	11.101	11.153	10.959	10.877	10.847	10.917
Spagna	11.677	11.616	11.585	11.495	11.367	11.251	11.111	11.005	11.036	11.327	11.435
Svezia	15.870	15.972	16.135	16.172	16.265	16.236	16.368	16.462	16.008	15.686	15.312
Regno Unito	13.596	13.396	13.330	13.573	13.614	13.580	13.432	13.359	13.256	13.246	13.190
Norvegia	18.445	18.674	18.188	18.177	19.818	19.684	19.644	19.537	19.339	19.420	16.437
Svizzera	15.276	15.567	15.951	16.167	16.860	17.008	17.055	16.939	17.010	17.043	17.147
Rep. Ceca	22.109	21.572	21.264	20.802	20.733	20.621	20.477	20.891	20.669	20.944	20.638
Rep. Slovacca	18.092	18.262	18.958	18.747	18.971	18.748	18.704	19.644	n.d.	19.930	20.053
Polonia	14.295	14.926	14.591	14.803	16.234	16.172	16.346	16.423	16.699	17.135	16.958
Ungheria	25.301	24.501	20.957	21.036	21.190	20.522	20.516	20.116	20.201	20.343	20.008
U.S.A.	13.072	13.019	12.743	13.083	13.091	12.548	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Canada	8.731	8.575	8.448	8.365	8.283	8.277	8.350	8.352	8.438	8.414	8.432
Brasile	6.161	6.039	5.967	6.107	5.720	5.775	5.674	5.522	n.d.	n.d.	n.d.
Russia	22.195	23.667	n.d.	22.421	22.475	22.274	21.926	21.508	21.287	23.447	22.854
Cina	4.162	4.506	5.239	5.572	6.364	7.102	7.978	9.390	14.103	14.872	15.300

Note: Non sono disponibili i dati per l'India. Sono esclusi dal calcolo i ricoveri erogati in regime diurno.

Fonte: elaborazione su dati OECD Health Data 2017.

Belgio, Stati Uniti (Figura 3.5). In Italia in media si registrano 0,15 PL per cure di lungodegenza (esclusa la riabilitazione) ogni 1.000 abitanti, in costante calo a partire dal 2010 (0,19; -27%).

### 3.3.2 Utilizzo dei servizi e beni sanitari

Di seguito sono proposte alcune analisi sul livello di utilizzo dei servizi (output), a completamento del confronto sulle dotazioni strutturali e di risorse umane dei sistemi sanitari (input).

Per quanto concerne l'attività ospedaliera, Stati Uniti (dati 2010) e Canada presentano un numero di dimissioni ospedaliere (*inpatient care*) per 100.000 abitanti inferiore alla maggior parte dei Paesi OECD (rispettivamente 12.548 e 8.432), ad esclusione di Italia, Olanda, Spagna e Portogallo (Tabella 3.6). Una



Tabella 3.7 **Durata media della degenza ospedaliera (2005-2015)**

Paesi	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Austria	8,0	7,9	7,9	7,9	7,8	7,9	7,8	7,9	8,1	8,2	8,5
Belgio	8,0	7,9	7,8	8,1	8,2	8,1	8,0	7,9	7,8	7,6	n.d.
Danimarca	7,0	6,7	6,5	6,9	6,1	5,9	5,8	5,7	5,6	5,5	5,5
Finlandia	12,7	12,8	13,1	12,6	12,7	11,8	11,4	11,2	10,8	10,6	9,4
Francia	11,4	11,2	11,2	10,9	10,5	10,2	10,1	10,1	10,1	10,1	n.d.
Germania	10,2	10,1	10,1	9,8	9,7	9,5	9,3	9,2	9,1	9,0	9,0
Grecia	7,6	7,3	6,9	6,6	6,7	6,6	6,8	7,0	n.d.	n.d.	n.d.
Irlanda	8,0	7,7	7,4	7,7	6,7	6,6	6,4	6,2	6,0	6,0	6,4
Italia	7,4	7,5	7,5	7,6	7,6	7,6	7,7	7,7	7,7	7,8	7,8
Lussemburgo	9,4	8,6	9,1	9,2	9,4	9,1	8,8	8,8	8,9	8,9	9,1
Portogallo	8,7	8,6	8,5	8,4	8,6	8,7	8,7	9,0	8,9	8,9	8,8
Spagna	8,5	8,3	8,2	8,1	8,0	7,9	7,7	7,6	7,6	7,4	7,3
Svezia	6,6	6,7	6,5	6,5	6,5	6,0	5,9	5,8	5,8	5,8	5,9
Regno Unito	8,9	8,6	8,1	8,0	7,8	7,7	7,3	7,3	7,2	7,1	7,0
Norvegia	8,0	7,7	7,6	7,3	7,0	6,8	6,5	6,2	6,1	6,0	6,7
Svizzera	11,7	11,3	10,9	10,7	10,5	9,5	9,3	8,8	8,7	8,5	8,4
Rep. Ceca	10,6	10,5	10,3	10,0	10,0	9,9	9,8	9,5	9,4	9,4	9,3
Rep. Slovacca	9,0	8,8	8,6	8,5	8,3	8,2	8,0	7,5	n.d.	7,3	7,2
Polonia	8,2	8,0	7,8	7,9	7,7	7,6	7,4	7,1	7,0	6,9	7,3
Ungheria	8,7	8,7	9,0	9,2	9,2	9,5	9,5	9,6	9,3	9,4	9,5
U.S.A.	6,5	6,4	6,3	6,3	6,3	6,2	6,1	6,1	6,1	6,1	n.d.
Russia	13,8	13,6	13,2	13,1	12,8	12,7	12,6	12,4	12,1	11,6	11,4
Cina	n.d.	n.d.	10,8	10,7	10,5	10,5	10,3	10,3	10,0	9,6	9,6

Note: Non sono disponibili i dati per Olanda, Brasile, Canada ed India.

Fonte: elaborazione su dati OECD Health Data 2017.

possibile spiegazione per i diversi tassi di utilizzo dei servizi ospedalieri è che le cure erogate in regime di ricovero in alcuni Paesi siano invece erogate in *setting* ambulatoriale in altri contesti: livelli di ospedalizzazione bassi potrebbero quindi segnalare un sistema più incentrato sulle cure ambulatoriali. Gli Stati Uniti mostrano un dato coerente con quest'ultima ipotesi (Peterson e Burton, 2007). In altri Paesi, quali Canada e Portogallo, il basso livello di ospedalizzazione è, invece, associato alla diminuzione del numero di ospedali e dei posti letto avvenuta già a partire dagli anni '70 (WHO Hit Profile 2013, 2011). Di converso, Austria e Germania registrano i più elevati numeri di dimissioni ogni 100.000 abitanti, superiori alle 25.000 unità, come riflesso dell'ampia offerta di posti letto. Tra i Paesi BRIC di cui si dispone di dati, il Brasile (dati 2012) presenta il numero di dimissioni minore tra tutti i Paesi selezionati (5.522), anche in virtù di una crescente importanza delle strutture per *outpatient*, seguito dalla Cina (15.300). La Russia presenta un valore più elevato, registrando 22.854 dimissioni ogni 100.000 abitanti nel 2015. In tutti i Paesi il numero di dimissioni ospedaliere mostra un trend piuttosto variabile con una tendenza a livello di singoli

Paesi (2005-2015 o ultimo anno disponibile) alla riduzione nel numero di dimissioni, ad eccezione di Germania, Olanda, Russia, Grecia, Belgio e Francia.

Con riferimento alla degenza media per acuti (Tabella 3.7), prosegue il trend di diminuzione, tracciabile già agli inizi degli anni '90 (Ferrè e Ricci, 2012). Diversi sono i fattori che spiegano questa tendenza: l'introduzione delle tariffe per DRG per la remunerazione dei ricoveri, l'utilizzo di procedure chirurgiche meno invasive, lo sviluppo di programmi per dimissioni precoci e il passaggio da ricoveri per acuti a cure intermedie: ad esempio, utilizzo dei *community care services* in Danimarca (OECD, 2013). In alcuni Paesi (Austria, Belgio, Italia Lussemburgo, Portogallo e USA), il dato sembra essersi stabilizzato nel corso dell'ultimo decennio considerato. In Italia, dopo una progressiva riduzione del numero medio di giornate di degenza (da 11,7 nel 1990 a 7,4 nel 2005), il dato si stabilizza intorno alle 7,8 giornate negli anni più recenti, oscillando infatti solo di 0,2 punti percentuali tra il 2008 e il 2015.

Tra i Paesi OECD, Francia, Ungheria, Finlandia, Repubblica Ceca, Lussemburgo e Germania presentano valori elevati e superiori a 9 giorni di degenza media. Anche Russia e Cina presentano dati medi piuttosto elevati (rispettivamente 11,4 e 9,6 giorni), ma con un trend di contenimento.

Un altro indicatore dell'utilizzo dei servizi ospedalieri riguarda le operazioni chirurgiche (Tabella 3.8 e Tabella 3.9). In primo luogo, sono state selezionate due procedure<sup>16</sup> considerate rappresentative dell'attività di chirurgia ortopedica all'interno delle strutture ospedaliere (sostituzione del ginocchio e sostituzione d'anca totale) per confrontare i livelli di ricorso alle cure ospedaliere. Pressoché in tutti i Paesi, negli ultimi cinque anni considerati, il numero di interventi è in crescita (in media 29 interventi in più per 100.000 abitanti nel 2015 rispetto al 2010), con un aumento più contenuto in Austria (+5 interventi). Svezia e Danimarca sono gli unici Paesi a registrare una riduzione nel periodo considerato (rispettivamente, -11 e -7 interventi per 100.000 abitanti). Inoltre, nel 2015, Svizzera, Germania, Austria, Belgio (dato 2014) e Finlandia riportano il numero di interventi maggiore (oltre 400 procedure ogni 100.000 abitanti), a fronte di una media OECD di 345 procedure ogni 100.000 abitanti. La variabilità è parzialmente influenzata dalla struttura della popolazione (età e sesso) e dalla presenza di fattori di rischio, come obesità e scarsa attività fisica, che contribuiscono a un diverso ricorso a interventi di chirurgia ortopedica; tuttavia dopo una standardizzazione per età e sesso, la differenza di procedure tra Paesi e intra-Paese rimane elevata (OECD, 2013).

Gli standard ospedalieri italiani ex DM 70/2015 sottolineano come per numerose attività ospedaliere siano disponibili prove, documentate dalla revisione sistematica della letteratura scientifica, di associazione tra volumi di attività

<sup>16</sup> Con il termine «*surgical procedures*» l'OECD considera tutte le terapie invasive condotte in regime di ricovero.

Tabella 3.8 **Procedure chirurgiche: sostituzione ginocchio, sostituzione d'anca (totale). Numero di procedure per 100.000 abitanti (2000; 2005; 2010-2015)**

Paesi	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Austria	n.d.	410,9	481,1	492,7	489,1	491,4	499,9	486,1
Belgio	n.d.	380,4	414,2	420,4	432,2	436,6	456,6	n.d.
Danimarca	211,6	320,8	400,4	390,1	390,6	389,5	400,5	393,7
Finlandia	271,6	382,5	417,7	417,1	442,3	442,5	434,5	433,3
Francia	284	314,9	349,0	362,2	372,0	381,1	395,1	399,1
Germania	n.d.	418,6	489,8	499,6	492,8	472,8	489,8	505,0
Irlanda	159,7	179,0	158,8	158,3	165,2	176,3	170,7	182,9
Italia	n.d.	227,8	258,6	260,8	267,2	270,0	274,4	283,3
Lussemburgo	304,2	376,8	358,1	394,0	396,2	396,8	385,5	396,0
Olanda	218,3	275,6	333,6	n.d.	366,4	n.d.	n.d.	n.d.
Portogallo	93,2	123,9	140,2	140,3	151,7	153,5	146,2	152,8
Spagna	119,8	173,1	199,1	204,0	205,3	217,2	231,1	230,3
Svezia	n.d.	304,6	366,3	357,2	372,9	367,8	358,5	355,6
Regno Unito	189,0	252,6	305,3	315,9	315,9	323,4	332,7	329,8
Norvegia	171,4	202,8	n.d.	n.d.	339,5	330,2	338,8	344,4
Svizzera	n.d.	407,5	502,9	511,0	519,2	511,5	518,0	547,2
Repubblica Ceca	n.d.	n.d.	275,4	269,9	283,0	285,5	295,7	306,5
Polonia	n.d.	46,1	80,4	98,7	103,2	111,6	128,7	151,6
Ungheria	n.d.	148,1	128,3	165,5	158,2	177,0	198,6	224,4

Note: Non sono disponibili dati relativi alla Repubblica Slovacca e per i Paesi BRIC

Fonte: elaborazione su dati OECD Health Data 2017.

e migliori esiti delle cure. Per quanto in questa sede non rileva monitorare la casistica delle singole strutture complesse di erogazione, risulta comunque interessante confrontare le casistiche a livello di sistema Paese di alcune prestazioni largamente diffuse e ormai considerabili a bassa complessità. In questa cornice, la Tabella 3.9 mostra il numero di alcune procedure chirurgiche ad ampia e/o media diffusione<sup>17</sup> effettuate ogni 100.000 abitanti negli anni 2000, 2010 e 2015 (o ultimo anno disponibile). Per quanto riguarda gli interventi di tonsillectomia, il confronto dell'ultimo anno disponibile con il 2010 mostra una significativa variabilità tra i Paesi considerati. Nonostante negli ultimi cinque anni abbiano ridotto il numero di interventi, l'Olanda, il Belgio, la Norvegia e la Finlandia continuano a registrare nel 2015 un numero di procedure superiore ai

<sup>17</sup> Si segnala che tra le prestazioni inserite nella Tabella 3.9 le prestazioni espressamente individuate dal DM 70/2015 fanno riferimento a colecistectomia, PTCA e installazione di bypass aortocoronarico. Si è comunque ritenuto interessante ai fini del presente capitolo indagare anche ulteriori procedure chirurgiche ad ampia diffusione e bassa complessità per offrire un quadro più esaustivo del posizionamento del sistema Italia nel panorama internazionale per quanto concerne l'offerta e fruizione dei servizi ospedalieri.

Tabella 3.9 Procedure chirurgiche: numero di interventi per 100.000 abitanti (2000; 2010; 2015 o ultimo anno disponibile)

Paesi	Tonsillectomia			Colectectomia			Ernia inguinale			
	2000	2010	Delta % 2010-2015 ultimo anno disponibile	2000	2010	Delta % 2010-2015 ultimo anno disponibile	2000	2010	Delta % 2010-2015 ultimo anno disponibile	
Austria	297,1	123,0	-19,7%	246,8	225,8	225,7	262,5	265,5	269,0	1,3%
Belgio	n.d.	237,4	-6,8%	n.d.	210,7	222,1	n.d.	226,3	222,8	-1,5%
Danimarca	111,9	116,7	30,9%	120,2	138,9	155,4	230,9	201,8	201,0	-0,4%
Finlandia	188,9	265,6	24,5%	168,4	143,0	154,1	224,5	199,5	201,0	0,8%
Francia	158,7	105,2	-5,2%	178,7	189,1	195,6	257,1	235,7	231,0	-2,0%
Germania	n.d.	210,1	-18,8%	n.d.	235,6	247,3	n.d.	212,2	214,1	0,9%
Grecia	151,0	139,7	5,8%	240,3	372,9	357,2	258,8	334,2	353,5	5,8%
Irlanda	161,7	83,6	4,5%	100,2	104,6	104,0	113,8	78,2	82,2	5,1%
Italia	n.d.	74,0	-17,3%	n.d.	204,5	197,6	n.d.	273,0	229,7	-15,9%
Lussemburgo	460,1	213,7	-24,1%	183,2	145,0	155,0	320,7	184,9	193,0	4,4%
Olanda	245,6	241,7	0,0%	111,8	152,0	152,0	183,3	170,8	170,8	0,0%
Portogallo	46,5	79,3	2,8%	127,3	159,5	159,7	164,5	169,1	160,9	-4,8%
Spagna	n.d.	59,6	13,4%	n.d.	159,8	177,5	n.d.	180,2	204,9	13,7%
Svezia	n.d.	89,3	59,4%	n.d.	138,5	147,0	n.d.	171,6	174,7	1,8%
Regno Unito	97,2	94,3	3,3%	86,5	125,8	140,4	142,1	135,6	136,5	0,7%
Norvegia	318,0	n.d.	n.d.	77,7	n.d.	102,4	165,5	n.d.	117,9	n.d.
Svizzera	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	194,2	n.d.	n.d.	253,4	n.d.
Repubblica Ceca	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Repubblica Slovacca	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Polonia	n.d.	64,2	15,4%	n.d.	165,6	203,5	n.d.	132,3	151,4	14,4%
Ungheria	n.d.	137,5	-9,3%	n.d.	234,0	240,0	n.d.	171,3	193,5	13,0%
U.S.A.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Canada	150,4	101,4	-5,8%	249,0	209,7	210,8	214,5	193,8	188,1	-2,9%

Fonte: elaborazioni su dati OECD 2017

Tabella 3.9 (segue)

Paesi	Appendicectomia			Angioplastica coronarica			Bypass aorto-coronarico					
	2000	2010	2015 o ultimo anno disponibile	Delta % 2010-2015	2000	2010	2015 o ultimo anno disponibile	Delta % 2010-2015	2000	2010	2015 o ultimo anno disponibile	Delta % 2010-2015
Austria	240,9	172,9	154,4	-10,7%	n.d.	240,6	276,8	15,0%	57,5	47,4	46,9	-1,1%
Belgio	n.d.	145,7	137,7	-5,5%	n.d.	231,2	225,4	-2,5%	n.d.	70,5	63,8	-9,5%
Danimarca	138,2	109,5	119,1	8,8%	108,2	185,8	184,1	-0,9%	121,1	74,2	72,1	-2,8%
Finlandia	147,3	119,2	128,3	7,6%	72,5	150,0	190,8	27,2%	91,4	59,4	40,8	-31,3%
Francia	227,2	134,9	117,0	-13,3%	142,8	198,7	225,4	13,4%	39,8	28,4	29,8	4,9%
Germania	n.d.	172,0	165,4	-3,8%	n.d.	338,8	385,9	13,9%	n.d.	68,5	66,6	-2,8%
Grecia	141,7	99,1	106,7	7,7%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Irlanda	163,8	155,5	155,5	0,0%	50,9	108,7	122,4	12,6%	34,1	21,2	23,4	10,4%
Italia	n.d.	89,9	77,2	-14,1%	n.d.	199,2	203,1	2,0%	n.d.	41,6	35,4	-14,9%
Lussemburgo	199,2	128,0	102,3	-20,1%	131	187,8	165,8	-11,7%	42,6	50,1	45,7	-8,8%
Olanda	n.d.	95,1	95,1	0,0%	n.d.	241,1	241,1	0,0%	59,5	54,4	54,4	0,0%
Portogallo	134,8	102,7	94,5	-8,0%	47,4	109,1	117,0	7,2%	32,1	37,4	37,2	-0,5%
Spagna	n.d.	110,9	109,8	-1,0%	n.d.	113,5	126,0	11,0%	n.d.	17,5	17,8	1,7%
Svezia	n.d.	118,9	130,4	9,7%	n.d.	183,7	204,0	11,1%	n.d.	40,1	30,5	-23,9%
Regno Unito	87,6	91,1	92,6	1,6%	44,5	119,8	126,5	5,6%	43,3	30,9	27,9	-9,7%
Norvegia	n.d.	n.d.	126,3	n.d.	n.d.	n.d.	215,2	n.d.	n.d.	n.d.	38,2	n.d.
Svizzera	n.d.	n.d.	178,4	n.d.	n.d.	n.d.	195,5	n.d.	n.d.	n.d.	49,4	n.d.
Repubblica Ceca	n.d.	141,5	136,3	-3,7%	n.d.	208,6	214,0	2,6%	64,4	54,1	48,8	-9,8%
Repubblica Slovacca	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Polonia	n.d.	74,6	75,6	1,3%	n.d.	87,8	230,7	162,8%	n.d.	43,5	53,3	22,5%
Ungheria	n.d.	95,8	98,0	2,3%	n.d.	150,7	201,2	33,5%	n.d.	21,9	28,9	32,0%
U.S.A.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Canada	n.d.	104,6	104,9	0,3%	n.d.	154,4	157,7	2,1%	76,5	58,8	57,1	-2,9%

Fonte: elaborazioni su dati OECD 2017

200 interventi ogni 100.000 abitanti. L'Italia invece fa registrare una riduzione delle operazioni di tonsillectomia del 17,3% rispetto al 2010, attestandosi così come il Paese con il minore numero di procedure (61,2 ogni 100.000 abitanti). Un andamento analogo si osserva per quanto riguarda le operazioni di appendicectomia, in cui nel 2015 l'Italia fa registrare un numero di interventi superiore soltanto alla Polonia (77,2 procedure ogni 100.000 abitanti). Risultati simili si osservano anche per gli interventi di bypass aorto-coronarico, in cui l'Italia, avendo effettuato 35,4 operazioni ogni 100.000 abitanti nel 2015 (-15% rispetto al 2010), si colloca ben al di sotto della media internazionale (43,4 interventi ogni 100.000 abitanti). Per quanto riguarda questa procedura chirurgica, la Danimarca, la Germania, il Belgio, il Canada, l'Olanda e la Polonia registrano, nell'ultimo anno a disposizione, un numero di interventi superiore a 50 ogni 100.000 abitanti nonostante abbiano comunque diminuito i volumi di procedure negli ultimi cinque anni (ad eccezione della Polonia, +22,5%). In merito agli interventi di angioplastica coronarica, nel 2015, l'Italia si mostra in linea con la media internazionale con 203,1 procedure ogni 100.000 abitanti, nonostante il volume di questi interventi sia leggermente aumentato negli ultimi cinque anni. È da notare, inoltre, che per tale procedura la Germania si attesta a valori notevolmente superiori a quelli degli altri Paesi considerati (385,9 ogni 100.000 abitanti), mostrando una costante crescita nell'ultimo quinquennio. Uno scenario diverso si rileva, invece, per quanto riguarda gli interventi di colecistectomia e di ernia inguinale, in cui l'Italia si attesta, nel 2015, a valori superiori alla media internazionale. In particolare, l'Italia ha registrato una riduzione del numero degli interventi di colecistectomia del 3,4% nell'ultimo quinquennio (197,6 ogni 100.000 abitanti nell'ultimo anno disponibile), attestandosi comunque a livelli inferiori a quelli di Grecia, Germania, Ungheria, Austria, Belgio, Canada e Polonia, che hanno effettuato un numero di interventi superiori a 200 ogni 100.000 abitanti. Riguardo alle procedure di ernia inguinale, nonostante una significativa riduzione rispetto al 2010, l'Italia, nell'ultimo anno a disposizione, si attesta a livelli superiori alla media internazionale (229,7 ogni 100.000 abitanti) e soltanto inferiore a quelli registrati in Grecia, Austria, Svizzera e Francia.

Oltre all'utilizzo dei servizi ospedalieri, sono proposti di seguito alcuni indicatori riguardanti le cure primarie e il consumo di antibiotici.

L'indicatore relativo al numero di visite mediche (*doctors' consultations*) riporta il ricorso medio annuo al medico di base e agli specialisti da parte della popolazione. Nel 2015 o nell'ultimo disponibile, il numero di visite mediche pro-capite è particolarmente elevato in Ungheria, Repubblica Slovacca e Repubblica Ceca (oltre 11 visite annue per abitante), cui seguono la Russia e la Germania (in entrambi i casi 10,0 visite annue per abitante) (Tabella 3.10). In Italia (dato 2013) il valore si attesta a 6,8, in linea con la media dei Paesi europei (6,9). All'opposto, Danimarca, Norvegia, Finlandia, Portogallo, Grecia, USA e Svezia presentano un

Tabella 3.10 **Numero di visite mediche pro-capite da MMG e specialisti (1995; 2000; 2005; 2010-2015)**

Paesi	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Austria	6,3	6,7	6,7	6,9	6,9	6,8	6,8	6,8	6,6
Belgio	7,7	7,6	7,2	6,6	6,7	6,7	6,7	6,7	6,8
Danimarca	4,1	4,2	4,5	4,6	4,8	4,7	4,6	4,5	4,4
Finlandia	4,1	4,3	4,3	4,3	4,2	4,2	4,2	4,2	4,3
Francia	6,4	6,9	7,0	6,7	6,8	6,7	6,4	6,3	n.d.
Germania	6,8	7,7	8,1	9,9	9,7	9,7	9,9	9,9	10,0
Grecia	4,3	4,3	3,9	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Irlanda	n.d.	n.d.	n.d.	3,8	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	5,7
Italia	n.d.	6,1	6,1	n.d.	n.d.	n.d.	6,8	n.d.	n.d.
Lussemburgo	n.d.	n.d.	6,0	5,9	6,0	6,0	6,0	5,9	5,8
Norvegia	n.d.	n.d.	n.d.	4,1	4,4	4,4	4,2	4,3	4,3
Olanda	5,7	5,9	5,4	6,6	6,6	6,2	6,2	8,0	8,2
Portogallo	3,2	3,5	3,9	4,1	4,2	4,1	n.d.	n.d.	n.d.
Svezia	n.d.	n.d.	2,8	2,9	3,0	2,9	2,9	2,9	2,9
Spagna	7,8	n.d.	n.d.	n.d.	7,4	n.d.	n.d.	7,6	n.d.
Regno Unito	6,1	5,3	5,0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Repubblica Ceca	12,5	12,6	13,2	11,0	11,1	11,1	11,1	n.d.	n.d.
Repubblica Slovacca	n.d.	14,8	11,3	11,6	11,0	11,2	11,0	11,3	11,4
Polonia	5,4	5,4	6,3	6,6	6,8	7,0	7,1	7,2	7,4
Ungheria	10,4	11,1	12,9	11,6	11,8	11,8	11,7	11,8	11,8
U.S.A.	3,3	3,7	4,0	4,0	4,0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Canada	6,5	7,4	7,8	7,7	7,8	7,7	7,6	7,7	7,7
Brasile	2,2	2,3	2,4	2,7	2,8	2,8	2,8	n.d.	n.d.
Russia	9,1	9,4	8,9	10,1	10,3	10,5	10,5	10,2	10,0

Nota: Non sono disponibili i dati per India e Cina.

Fonte: elaborazione su dati OECD Health Data 2017.

numero di visite annue pro-capite inferiore a 5 e il Brasile (dato 2013) registra il valore più basso con solo 2,8 visite annue. Fattori culturali e caratteristiche dei sistemi sanitari spiegano parte della variabilità nel numero di visite medie pro-capite. Ad esempio, è interessante notare come Paesi quali la Germania, che utilizzano un sistema di *fee-for-service*, registrino accessi maggiori alle cure dei medici di base rispetto a sistemi prevalentemente di tipo salariale (es. Spagna). Tuttavia non è possibile ipotizzare alcun tipo di correlazione tra il numero di visite e i meccanismi di pagamento dei medici di medicina generale e specialisti (si veda il caso degli Stati Uniti, dove, a fronte di un sistema *fee-for-service* il numero di visite medie è inferiore alla media generale dei Paesi osservati).

Un indicatore di utilizzo dei beni sanitari è il consumo di farmaci. L'utilizzo di antibiotici rappresenta un aspetto critico del consumo farmaceutico, dal momento che un uso eccessivo espone i pazienti allo sviluppo di resistenza batterica e a effetti collaterali (Smith et al., 2004; Bronzwaer et al., 2002; Goossens

Tabella 3.11 **Consumo di antibiotici (DDD pro-capite) (1995; 2000; 2005; 2010-2015)**

Paesi	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Austria	n.d.	n.d.	n.d.	14,3	13,6	13,1	13,6	12,7	n.d.
Belgio	n.d.	25,1	24,1	28,2	28,6	29,4	29,2	28,0	n.d.
Danimarca	12,8	13,8	16,5	18,8	19,5	18,5	18,7	18,2	n.d.
Finlandia	21,3	19,1	18,1	18,5	20,1	22,0	20,9	20,7	n.d.
Francia	n.d.	33,3	28,9	28,2	28,7	29,7	30,1	29,0	n.d.
Germania	15,2	13,5	13,3	14,0	13,9	14,8	15,7	14,6	n.d.
Grecia	25,9	29,5	34,7	39,4	34,9	n.d.	18,0	18,1	18,9
Irlanda	n.d.	17,6	20,5	20,3	22,6	23,0	23,8	23,1	n.d.
Italia	n.d.	n.d.	28,4	29,6	30,2	29,3	30,1	29,1	31,5
Lussemburgo	n.d.	27,2	26,3	28,6	27,8	27,9	28,1	26,3	26,3
Olanda	n.d.	9,8	10,5	11,2	11,4	10,4	10,1	9,7	n.d.
Portogallo	n.d.	26,3	26,7	22,5	22,4	22,1	22,2	21,6	22,7
Spagna	n.d.	19,0	19,3	20,3	20,9	19,4	19,5	22,2	n.d.
Svezia	n.d.	16,1	16,5	15,7	15,7	15,5	14,7	14,1	13,9
Regno Unito	n.d.	14,3	15,4	18,7	18,8	19,4	19,5	19,7	n.d.
Norvegia	n.d.	n.d.	16,8	15,8	16,5	20,9	19,6	19,2	18,7
Repubblica Ceca	21,4	19,5	19,8	19,0	19,8	19,2	21,0	21,0	n.d.
Repubblica Slovacca	20,3	27,6	25,1	24,5	23,7	21,9	25,9	24,8	26,8
Polonia	n.d.	22,7	19,6	21,0	22,0	22,6	23,3	22,8	n.d.
Ungheria	n.d.	18,5	19,5	15,3	14,5	13,5	13,7	14,1	n.d.
Canada	n.d.	n.d.	n.d.	18,2	18,5	18,1	18,4	17,3	n.d.

Nota: Non sono disponibili i dati per Svizzera, U.S.A. e i Paesi BRIC.

Fonte: elaborazione su dati OECD Health Data 2017.

et al., 2005). Tra il 2010 e il 2015 (o ultimo anno disponibile) il consumo di antibiotici (Tabella 3.11), misurato come DDD (*defined daily doses*) per abitante, registra una riduzione superiore al 10% in Grecia (-36%), Ungheria (-24%), Portogallo (-14%), Svezia (-14%) e Francia (-13%), e aumenti significativi in Regno Unito (+38%), Danimarca (+32%), Irlanda (+31%), Italia (+26%) e Norvegia (+20%). Mostrano una certa stabilità nei consumi Lussemburgo, Olanda, Polonia e Repubblica Slovacca. Italia, Francia e Belgio presentano i valori assoluti più elevati tra i Paesi OECD.

### 3.3.3 Appropriatelyzza

Per analizzare il grado di appropriatezza delle prestazioni erogate vengono prese in considerazione due tipologie di indicatori: il numero dei parti cesarei e il tasso di ospedalizzazione per alcune condizioni croniche considerate trattabili in regime ambulatoriale (asma, diabete e BPCO). Secondo quanto stabilito dal WHO nel 1985, la percentuale di parti cesarei in una determinata regione non dovrebbe essere superiore al 10-15% (Gibbons et al., 2010). Alcuni studi hanno



Tabella 3.12 **Proporzione di parti cesarei (numero ogni 1.000 nati vivi) (2000; 2005; 2010-2015)**

Paesi	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Austria	167,6	238,1	282,5	283,2	288,4	287,8	293,0	286,9
Belgio	n.d.	190,3	197,2	201,3	202,3	207,1	207,6	n.d.
Danimarca	154,1	200,6	214,3	213,9	211,8	223,5	215,4	210,9
Finlandia	157,8	162,8	161,4	161,8	161,9	158,0	157,7	154,7
Francia	178,4	198,8	210,2	210,0	208,4	208,1	n.d.	n.d.
Germania	n.d.	263,0	305,0	308,9	308,9	306,6	308,2	302,1
Irlanda	207,5	250,9	260,4	269,0	277,4	284,8	291,2	301,1
Italia	n.d.	390,9	384,6	377,1	368,4	361,4	357,0	352,8
Lussemburgo	198,7	242,2	257,7	277,4	272,8	270,2	289,1	277,7
Olanda	118,7	135,7	155,9	n.d.	158,8	n.d.	n.d.	n.d.
Spagna	n.d.	251,0	249,6	249,1	251,5	251,6	250,4	245,1
Svezia	n.d.	168,1	166,3	164,0	165,2	166,8	172,6	173,1
Regno Unito	196,6	226,4	238,6	242,0	243,3	251,2	252,0	262,0
Norvegia	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	164,6	165,5	161,4
Repubblica Ceca	128,9	171,3	224,9	232,7	243,9	248,7	254,4	253,6
Polonia	n.d.	n.d.	260,4	298,9	315,7	345,7	356,5	361,7
Ungheria	n.d.	279,0	324,7	331,9	340,1	349,4	356,7	372,1
Canada	209,1	261,9	260,9	263,9	262,8	259,5	259,6	n.d.

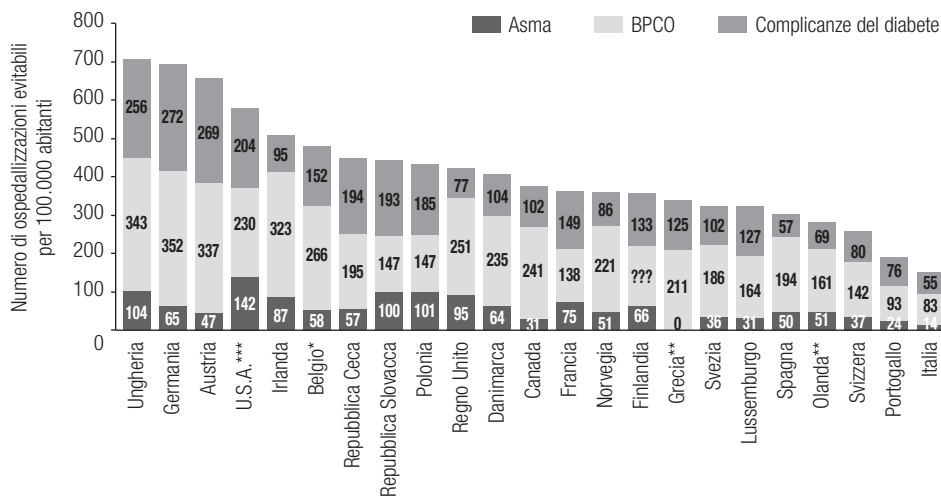
Nota: non sono disponibili i dati di, Grecia, Portogallo, Rep. Slovacca, U.S.A e i Paesi BRIC.

Fonte: elaborazione su dati OECD Health Data 2017.

mostrato un aumento della proporzione di parti cesarei in assenza di effettivi rischi clinici, in particolare in strutture private (Declercq et al., 2005, FHF, 2008, Belizan et al., 1999).

Ungheria, Polonia e Italia sono i Paesi con la proporzione maggiore di parti cesarei: su 1.000 nati vivi, oltre 350 (Tabella 3.12). Nel 2015 l'Italia perde il «tradizionale» valore più elevato del tasso di parti cesarei tra i Paesi analizzati. Tale risultato è in parte dovuto al graduale e costante trend in diminuzione registrato nel nostro Paese (a seguito di un importante sforzo promosso in sede di programmazione sanitaria nazionale) e in parte dovuto all'aumento del valore dell'indicatore in Ungheria e Polonia negli ultimi anni. Possibili spiegazioni per l'aumento di parti cesarei sono la riduzione dei rischi dell'operazione, la volontà dei medici di tutelarsi contro accuse di malpratica medica e la convenienza della programmazione dei parti. Di converso, il numero di parti cesarei è relativamente basso nei Paesi nordici (Finlandia, Olanda, Norvegia e Svezia, al di sotto dei 175 tagli cesarei ogni 1.000 nati vivi), dove circa il 30% delle nascite avviene in casa (dato 2004 - Euro-Peristat, 2008). Il trend del numero di parti cesarei (2010-2015 o ultimo anno disponibile) è generalmente in crescita in tutti i Paesi, ad esclusione di Italia, Spagna, Danimarca e Francia, dove, tra il 2010 e il 2015, il valore è diminuito (-8,3%; -1,8%; -1,6%; -1,0% rispettivamente).

Figura 3.6 **Numero di ospedalizzazioni per asma, BPCO e diabete per 100.000 abitanti (2015 o ultimo anno disponibile)**



Note: \*\*\*2010; \*\*2012; \*2014. Non sono disponibili i dati per asma per la Grecia. Non sono disponibili i dati per i Paesi BRIC.  
Fonte: elaborazione su dati OECD Health Data 2017.

Le ospedalizzazioni per condizioni croniche rappresentano un'ulteriore *proxy* dell'appropriatezza delle prestazioni erogate: questo tipo di patologie, infatti, può essere trattato efficacemente nell'ambito delle cure primarie. Un elevato tasso di ospedalizzazione per patologie quali asma, BPCO e diabete può derivare dalla bassa qualità delle cure primarie, oppure da un deficit strutturale nel numero di medici di famiglia (Menn et al., 2012; Rosano et al., 2013). Oltre metà delle ospedalizzazioni evitabili è legata a una diagnosi di BPCO, seguita da complicanze da diabete e da asma (Figura 3.6). Con oltre 700 ricoveri «impropri» ogni 100.000 abitanti, l'Ungheria è il Paese con il più alto livello di ospedalizzazioni considerate inappropriate, seguito da Germania e Austria (rispettivamente 688 e 653 ricoveri). Italia, Portogallo e Svizzera sono invece i Paesi con il valore più basso (rispettivamente 151, 192 e 258 ricoveri ogni 100.000). In particolare, si nota come il valore osservato nel nostro Paese sia particolarmente contenuto e ben al di sotto della media dei Paesi osservati, la quale si attesta su un valore di 407 ricoveri inappropriate ogni 100.000 abitanti.

### 3.4 Bisogni di assistenza non soddisfatti

Un'importante evidenza circa la performance dei sistemi sanitari, intesa in particolare nella prospettiva dell'equità di accesso alle cure, riguarda i bisogni insoddisfatti. Alcuni spunti di riflessione possono essere tratti dall'analisi del-

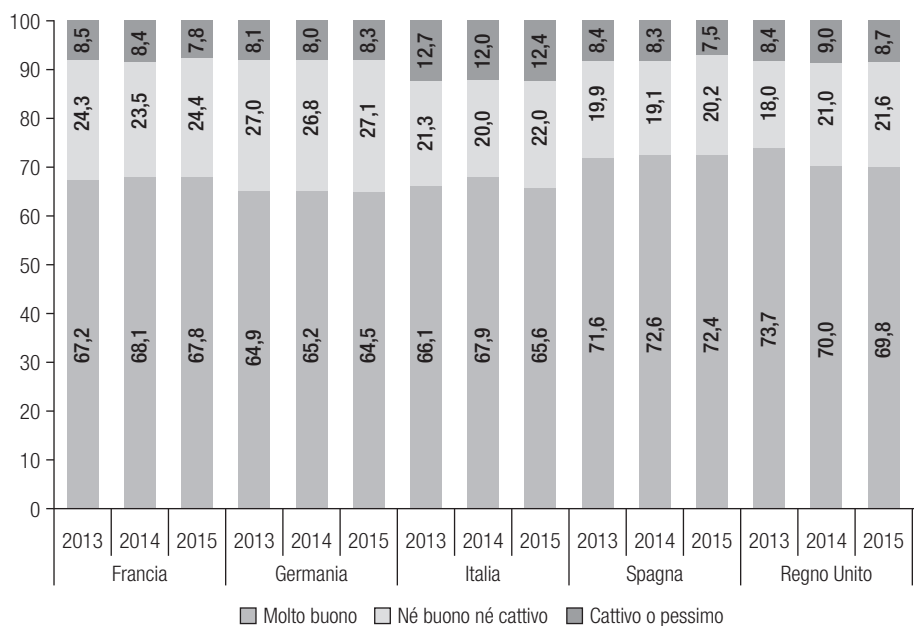
Tabella 3.13 **Percezione del proprio stato di salute: distribuzione (2013-2015)**

Paesi	2013			2014			2015		
	Molto buono	Né buono né cattivo	Cattivo o pessimo	Molto buono	Né buono né cattivo	Cattivo o pessimo	Molto buono	Né buono né cattivo	Cattivo o pessimo
Austria	68,6	22,4	9,1	69,5	21,6	8,9	69,8	21,4	8,8
Belgio	74,3	17,1	8,6	75,0	15,8	9,2	74,6	16,0	9,4
Danimarca	71,7	20,9	7,5	72,4	20,2	7,4	71,6	20,8	7,6
Finlandia	64,6	28,7	6,7	69,2	24,4	6,4	69,8	24,4	5,8
Francia	67,2	24,3	8,5	68,1	23,5	8,4	67,8	24,4	7,8
Germania	64,9	27,0	8,1	65,2	26,8	8,0	64,5	27,1	8,3
Grecia	73,9	15,6	10,5	73,5	15,8	10,8	74,4	15,6	10,0
Irlanda	82,0	14,4	3,7	82,5	13,5	4,0	82,3	13,8	3,9
Italia	66,1	21,3	12,7	67,9	20,0	12,0	65,6	22,0	12,4
Lussemburgo	71,9	19,8	8,3	72,8	18,9	8,3	70,4	20,9	8,7
Olanda	75,6	19,1	5,3	77,3	17,2	5,4	76,2	18,5	5,2
Portogallo	46,1	35,3	18,6	45,9	35,7	18,3	46,4	35,6	18,0
Spagna	71,6	19,9	8,4	72,6	19,1	8,3	72,4	20,2	7,5
Svezia	81,1	14,8	4,1	80,1	15,9	4,0	79,7	16,5	3,8
Regno Unito	73,7	18,0	8,4	70,0	21,0	9,0	69,8	21,6	8,7
Norvegia	76,0	16,0	7,9	78,5	14,6	6,9	78,3	15,3	6,4
Svizzera	80,7	15,6	3,7	79,3	16,9	3,8	n.d.	n.d.	n.d.
Repubblica Ceca	59,6	27,6	12,8	60,7	27,7	11,6	61,2	27,7	11,1
Polonia	58,3	27,4	14,3	58,1	28,1	13,7	57,8	27,9	14,3
Ungheria	56,9	27,3	15,7	57,5	26,7	15,9	56,3	27,9	15,8

Fonte: elaborazione su dati OECD Health Data 2017

Lo stato di salute riportato dai cittadini e dalle cause della presenza di bisogni insoddisfatti. Nel primo caso, la valutazione della qualità dell'assistenza è chiaramente influenzata da fattori intrinseci ai rispondenti e non è una misura diretta di performance. Inoltre, possono emergere fattori situazionali e culturali nel riportare il proprio stato di salute, in virtù dei quali la percezione qualitativa dello stato di salute «molto buono» potrebbe essere diversa da Paese a Paese. Tuttavia, tale indicatore fornisce un'immagine della rispondenza dei servizi, o meglio degli esiti finali, alle aspettative generate. Se in un Paese è bassa la percentuale di cittadini che rappresenta il proprio stato di salute come «molto buono», ciò potrebbe derivare sia da una cattiva qualità dei servizi ricevuti, sia da un livello di attese eccessivo rispetto alle potenzialità del sistema. Eurostat fornisce i risultati di alcune *survey* periodiche sulla qualità percepita dei sistemi sanitari. La Tabella 3.13 mostra la distribuzione delle percezioni tra «buono o molto buono», «né buono né cattivo» e «cattivo o pessimo» nei Paesi analizzati. Il dettaglio dei principali Paesi europei è anche riportato nella Figura 3.7. Dal confronto emerge come, a dati 2015, la maggior percentuale di rispondenti che percepiscono il proprio stato di salute come «molto buono» si trovi in Irlanda (82,3%), la minore in Portogallo (46,4%), mentre l'Italia si colloca in posizione

Figura 3.7 **Percezione del proprio stato di salute: distribuzione nei principali Paesi europei (2013-2015)**

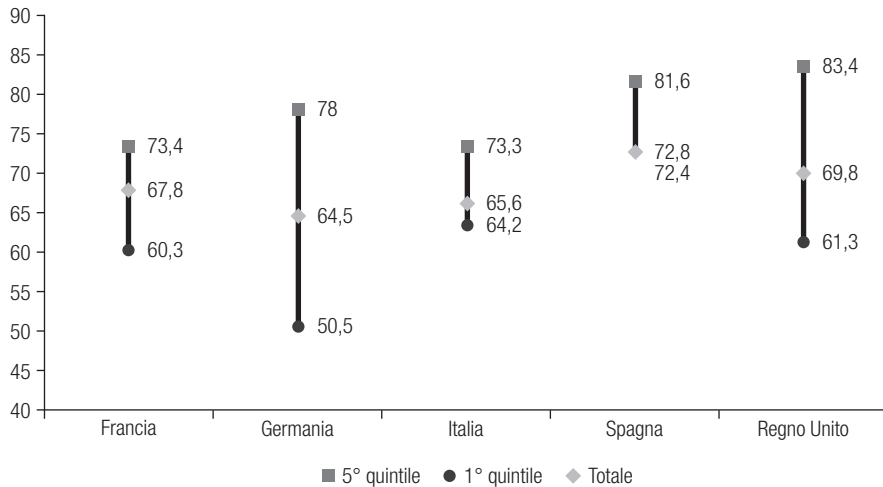


Fonte: elaborazione su dati OECD Health Data 2017

intermedia (65,6%). Rispetto al 2014, inoltre, nel nostro Paese si registra un generale peggioramento della percezione dello stato di salute, con una riduzione di 2,3 punti percentuali nella scelta «molto buono» e un aumento di 0,4 punti percentuali nella scelta «cattivo o pessimo». Nell'ultimo biennio considerato si osservano due fenomeni opposti: da un lato, si registra un'apparente, generale tendenza al peggioramento, espressa nella forma di una riduzione diffusa delle percentuali di «molto buono» riportato dai rispondenti (con le eccezioni di Austria, Finlandia, Grecia, Portogallo e Repubblica Ceca); dall'altro, seppur meno marcata, si registra anche una diffusa riduzione delle percentuali di «cattivo o pessimo» (fatta eccezione per Belgio, Danimarca, Germania, Italia, Lussemburgo e Polonia), che sembrerebbe invece esprimere un miglioramento nelle percezioni dei rispondenti.

Nella Figura 3.8 sono posti a confronto i dati 2015 dei cinque principali Paesi europei con riferimento alla percentuale di rispondenti che dichiarano di percepire uno stato di salute «molto buono», con dettaglio della variabilità tra primo e quinto quintile di reddito. Emerge chiaramente che la vera differenza tra i cinque Paesi considerati non è tanto nella media dei cittadini che dichiarano di avere un buono stato di salute, ma piuttosto nella variabilità e nell'asimmetria della distribuzione delle risposte tra le varie fasce di reddito. In Germania,

Figura 3.8 **Percentuale di popolazione che riporta uno stato di salute «molto buono»: confronto tra i principali Paesi europei e tra primo e quinto quintile di reddito (2015)**



*Nota.* Per primo quintile di reddito si intende il 20% più povero della popolazione; viceversa, il quinto quintile si riferisce al 20% più abbiente.

*Fonte:* elaborazione su dati OECD Health Data 2017.

ad esempio, la variabilità è molto accentuata, con 27,5 punti percentuali che separano il primo dal quinto quintile di reddito (in ulteriore aumento rispetto al 2014, quando si registrava una differenza di 26,6 punti percentuali), e la distribuzione è abbastanza simmetrica, con la media che si colloca al centro del range. Diversa è la situazione, ad esempio, in Italia, dove la variabilità è più contenuta (9,1 punti percentuali), ma la media è molto più vicina alla risposta del primo quintile. Lo stato di salute è, quindi, percepito in modo piuttosto omogeneo, con una piccola parte della popolazione che può accedere, presumibilmente per una maggiore capacità di spesa, a prestazioni migliori e, di conseguenza, può avere una maggiore probabilità di percepire il proprio stato di salute come «molto buono». Più in generale, un Paese in cui la variabilità è elevata (come la Germania) vede una probabile disomogeneità dell'accesso ai servizi di eccellenza, mentre un Paese con una ridotta «distanza» tra valore medio e primo quintile di reddito (come l'Italia) è probabilmente caratterizzato da una maggiore omogeneità di trattamento, con la possibilità, per le fasce più alte di reddito, di accedere a servizi di qualità superiore. In Spagna, inoltre, si osserva nel 2015 un fenomeno interessante, che rappresenta il culmine di una tendenza osservata già nelle rilevazioni delle ultime edizioni del Rapporto: la percentuale complessiva di chi dichiara come «molto buono» il proprio stato di salute è inferiore ai valori riportati dagli individui appartenenti sia al quinto

Tabella 3.14 **Bisogni non soddisfatti: causa del mancato soddisfacimento (2015, 2014 e 2013)**

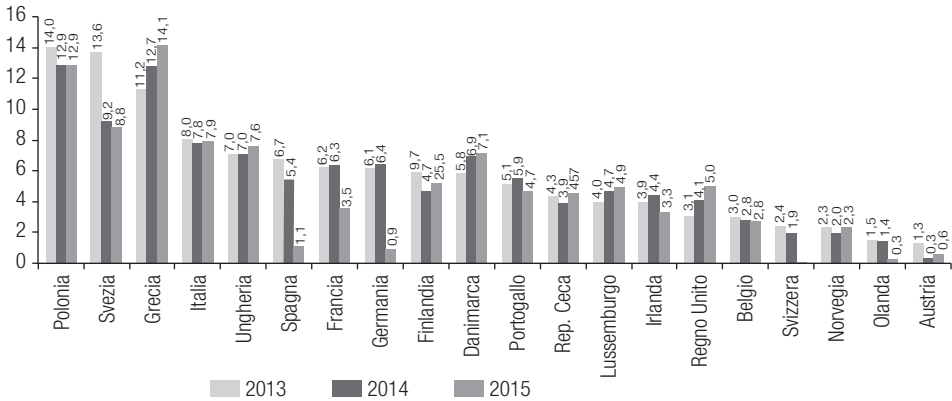
Paesi	Nessun bisogno insoddisfatto	Decisione di aspettare per vedere se il problema si risolvesse da sé	Manca di tempo	Paura dei medici/ospedali/trattamenti	Manca di contatto con un buon dottore	Troppo caro	Troppo lontano	Lista d'attesa troppo lunga	Altro
<b>2015</b>									
Austria	99,3	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
Belgio	97,1	0,2	0,0	0,1	0,0	2,2	0,2	0,0	0,1
Danimarca	92,9	2,6	0,8	0,2	0,2	0,3	0,1	0,9	2,0
Finlandia	94,7	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	4,2	0,8
Francia	96,4	1,3	0,6	0,2	0,1	0,8	0,0	0,3	0,2
Germania	99,1	0,1	0,2	0,1	0,0	0,2	0,0	0,2	0,1
Grecia	85,8	0,6	0,5	0,5	0,1	10,9	0,3	1,1	0,1
Irlanda	96,7	0,2	0,1	0,1	0,0	2,0	0,0	0,8	0,1
Italia	92,1	0,1	0,2	0,2	0,0	6,5	0,1	0,6	0,2
Lussemburgo	95,1	2,5	0,9	0,2	0,0	0,7	0,0	0,2	0,4
Olanda	99,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
Portogallo	95,4	0,6	0,4	0,3	0,0	2,4	0,1	0,6	0,3
Spagna	98,8	0,2	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,4	0,3
Svezia	91,2	3,5	1,2	0,2	0,8	0,4	0,1	0,5	2,1
Regno Unito	95,0	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	2,5	1,7
Norvegia	97,6	0,1	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,8	1,0
Svizzera	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Repubblica Ceca	95,4	2,3	0,9	0,1	0,0	0,1	0,3	0,4	0,4
Polonia	87,2	2,0	2,1	0,5	0,2	2,8	0,4	4,2	0,7
Ungheria	92,4	2,4	1,6	0,4	0,0	2,2	0,3	0,2	0,5
<b>2014</b>									
Austria	99,7	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Belgio	97,2	0,2	0,0	0,1	0,0	2,1	0,2	0,0	0,1
Danimarca	93,1	2,3	0,8	0,4	0,1	0,4	0,2	0,8	1,9
Finlandia	95,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	3,1	1,4
Francia	93,7	1,3	1,1	0,6	0,1	2,3	0,1	0,4	0,4
Germania	93,6	1,4	1,1	0,3	0,1	0,6	0,1	0,9	1,9
Grecia	87,3	0,5	0,6	0,3	0,1	9,7	0,3	0,9	0,2
Irlanda	95,6	0,3	0,1	0,1	0,0	2,6	0,0	1,1	0,2
Italia	92,2	0,1	0,2	0,1	0,0	6,2	0,1	0,8	0,3
Lussemburgo	95,3	2,5	0,7	0,3	0,1	0,6	0,0	0,1	0,4

Tabella 3.14 (segue)

Paesi	Nessun bisogno insoddisfatto	Decisione di aspettare per vedere se il problema si risolvesse da sé	Mancanza di tempo	Paura dei medici/ospedai/trattamenti	Mancanza di contatto con un buon dottore	Troppo caro	Troppo lontano	Lista d'attesa troppo lunga	Altro
Olanda	98,6	0,2	0,1	0,1	0,0	0,4	0,0	0,1	0,5
Portogallo	94,5	0,6	0,6	0,4	0,0	3,0	0,1	0,4	0,4
Spagna	94,6	2,4	1,3	0,3	0,0	0,5	0,0	0,1	0,7
Svezia	90,8	3,7	1,3	0,3	0,8	0,5	0,1	1,0	1,7
Regno Unito	95,9	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	2,0	1,4
Norvegia	98,0	0,2	0,1	0,0	0,1	0,2	0,0	0,6	0,8
Svizzera	98,1	0,2	0,2	0,0	0,0	1,0	0,0	0,1	0,4
Repubblica Ceca	96,1	1,5	0,6	0,2	0,1	0,5	0,3	0,3	0,4
Polonia	87,1	1,8	1,9	0,7	0,1	3,1	0,3	4,4	0,6
Ungheria	93,0	2,1	1,6	0,4	0,0	2,1	0,2	0,2	0,3
<b>2013</b>									
Austria	98,7	0,3	0,3	0,1	0,1	0,3	0,0	0,1	0,1
Belgio	97,0	0,5	0,3	0,1	0,0	1,8	0,0	0,1	0,1
Danimarca	94,2	1,6	0,7	0,5	0,1	0,2	0,3	0,8	1,6
Finlandia	94,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	4,1	1,4
Francia	93,8	1,1	1,3	0,6	0,1	2,1	0,1	0,5	0,4
Germania	93,9	1,4	1,2	0,2	0,1	0,6	0,1	0,8	1,5
Grecia	88,8	0,5	0,8	0,4	0,0	7,8	0,2	0,9	0,5
Irlanda	96,1	0,2	0,0	0,1	0,1	2,3	0,0	1,0	0,2
Italia	92,0	0,2	0,3	0,1	0,0	6,0	0,1	1,1	0,2
Lussemburgo	96,0	1,8	0,7	0,3	0,1	0,8	0,0	0,1	0,2
Olanda	98,5	0,2	0,2	0,0	0,0	0,1	0,1	0,3	0,7
Portogallo	94,9	0,8	0,5	0,4	0,0	2,4	0,1	0,5	0,3
Spagna	93,3	2,6	1,9	0,4	0,1	0,6	0,1	0,1	1,0
Svezia	86,4	5,6	2,1	0,3	1,0	0,5	0,2	1,2	2,7
Regno Unito	96,9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1,4	1,2
Norvegia	97,7	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	1,1	0,1	0,7
Svizzera	97,6	0,3	0,3	0,0	0,1	1,0	0,0	0,1	0,5
Repubblica Ceca	95,7	1,7	0,9	0,2	0,0	0,4	0,3	0,3	0,4
Polonia	86,0	1,7	1,8	0,8	0,1	3,6	0,4	4,8	0,6
Ungheria	93,0	2,5	1,2	0,5	0,0	1,9	0,2	0,2	0,4

Fonte: elaborazione su dati Eurostat 2017

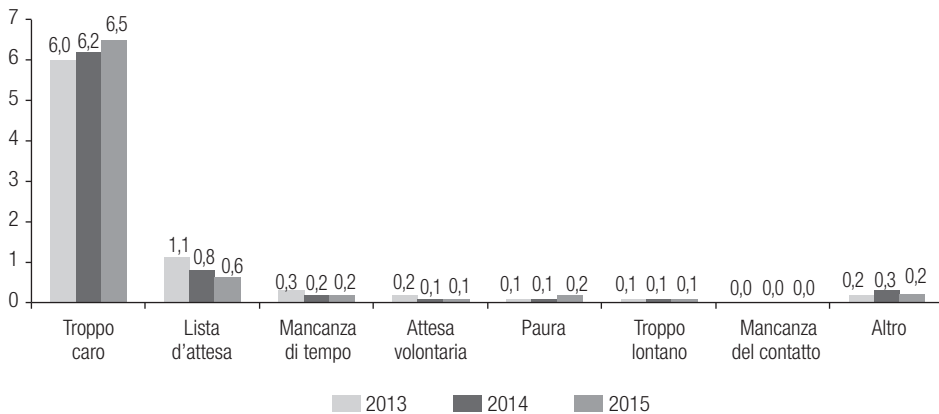
Figura 3.9 **Bisogni non soddisfatti: percentuale di popolazione che dichiara bisogni sanitari non soddisfatti per qualsiasi ragione (2015, 2014 e 2013)**



Note: non è disponibile la rilevazione 2015 per la Svizzera.

Fonte: elaborazione su dati Eurostat 2017.

Figura 3.10 **Bisogni non soddisfatti: dettaglio Italia per causa (2015, 2014 e 2013)**



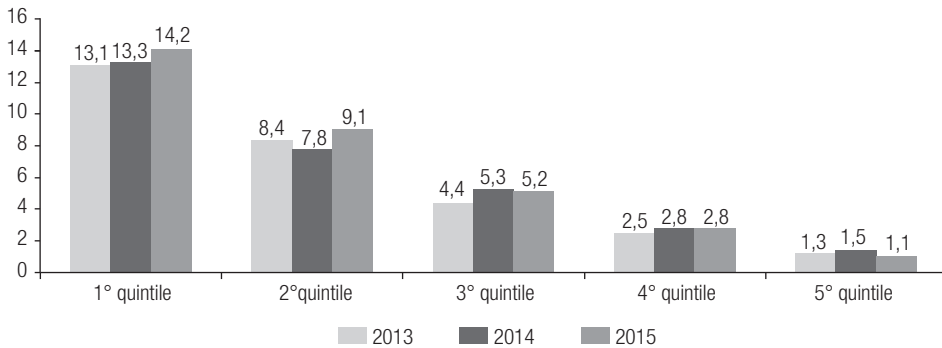
Fonte: elaborazione su dati Eurostat 2017.

quintile (come da attese) sia al primo quintile di reddito e quindi dalla fascia meno abbiente della popolazione, a testimoniare come nel Paese iberico siano i cittadini appartenenti alle fasce intermedie di reddito a esprimere un giudizio maggiormente negativo sul proprio stato di salute, al contrario di quanto avviene negli altri Paesi osservati.

Insieme alla percezione riguardante lo stato di salute, è interessante osservare la quota di cittadini che dichiarano di aver rinunciato a cure mediche nei 12



Figura 3.11 **Bisogni non soddisfatti perché servizi ritenuti «troppo cari»:**  
**dettaglio Italia per quintile di reddito (2015, 2014 e 2013)**



Fonte: elaborazione su dati Eurostat 2017.

mesi precedenti la rilevazione. Per esaminare meglio le motivazioni di eventuali rinunce, nella Tabella 3.14, nella Figura 3.9, nella Figura 3.10 e nella Figura 3.11 è riportata la percentuale di popolazione che dichiara bisogni di salute non soddisfatti. Le cause del mancato soddisfacimento possono essere volontarie (non si ha il contatto di un buon medico, si ha paura delle cure o si preferisce aspettare che il bisogno cessi) oppure indotte da elementi strutturali (l'accessibilità dei servizi) o di politica sanitaria (i prezzi delle prestazioni, le liste d'attesa, la mancanza di orari di erogazione adeguati). Tra i fenomeni volontari, la preferenza per l'attesa è il più diffuso e rappresenta la prima causa della presenza di bisogni non soddisfatti. In questi casi, la scelta di attendere potrebbe derivare da molti fattori. In primo luogo, potrebbero essere presenti barriere all'accesso, di natura finanziaria o altra (ad esempio tempi di attesa), che hanno gradualmente influenzato la percezione stessa della necessità di trasformazione del bisogno in domanda, tanto che il bisogno insoddisfatto potrebbe non essere imputato direttamente a tali barriere ma piuttosto a una libera scelta. In secondo luogo, è possibile collegare tale evidenza a una scarsa qualità (o convenienza) dei servizi per condizioni sintomatiche più lievi. Per quanto riguarda le cause non volontarie di insoddisfazione, è il costo troppo elevato a giustificare gran parte del bisogno non soddisfatto (fenomeno particolarmente critico in Grecia e in Italia), seguito dalla presenza di liste d'attesa troppo lunghe (soprattutto in Polonia e in Finlandia). A livello complessivo (Figura 3.9) è la Grecia a manifestare il livello più elevato di bisogni insoddisfatti, mentre l'Olanda riporta il livello più basso. L'Italia è tra i Paesi con maggiori bisogni insoddisfatti anche nel 2015, registrando un lievissimo aumento rispetto all'ultima rilevazione (7,9% contro 7,8%). Più in dettaglio (Figura 3.10), la rinuncia alle cure per ragioni di costo è ulteriormente e progressivamente aumentata dal 6,0% del 2013 al 6,5% del 2015. Questa evidenza segnala la possibile diffusione di fenomeni di *under-*

*treatment*. Come emerge dalla Figura 3.11, peraltro, i bisogni non soddisfatti aumentano in modo deciso nei primi due quintili di reddito, supportando l'ipotesi che la rinuncia alle cure e, quindi, il peggioramento dello stato di salute, sia un fenomeno che riguarda molto più marcatamente le classi meno abbienti.

### 3.5 Discussione e conclusioni

La relazione profondamente endogena tra stato di salute, utilizzo di risorse e assetti strutturali rende impossibile una lettura causale del rapporto tra queste dimensioni dei sistemi sanitari. È, tuttavia, possibile trarre alcuni spunti dall'osservazione contemporanea e dinamica di alcuni indicatori. Volendo posizionare il sistema sanitario italiano all'interno del panorama internazionale, va innanzitutto notato che l'Italia continua a caratterizzarsi per essere un sistema piuttosto parsimonioso. Nel 2015, la spesa sanitaria totale pro-capite è inferiore rispetto a quella dei principali Paesi UE (solo la Spagna ha dei livelli leggermente inferiori), sebbene il livello di copertura pubblica sia più basso (75% contro l'80% del Regno Unito, il 79% della Francia e 84% della Germania; la Spagna, invece, ha una copertura pubblica più bassa, pari al 71%). Emerge, quindi, un quadro europeo dove la parsimonia complessiva va a scapito della copertura pubblica. Questo risultato è spiegabile in funzione di una non perfetta sostituibilità tra spesa pubblica e spesa privata, poiché una diminuzione di spesa pubblica si compensa solo in parte con maggiore spesa privata e la rimanente parte è spiegata dalla riduzione della domanda. Nel 2015, in Italia, aumenta la percezione di rinuncia alle cure. Sebbene la sanità sia uno degli ambiti meno colpiti dalla percepita rinuncia al consumo, questa evidenza è da sottolineare, soprattutto in relazione al fatto che la motivazione dichiarata è sempre più relativa al costo percepito. I *policymaker* dovrebbero approfondire questo dato con attenzione al fine di verificare (i) quanta parte della riduzione percepita sia effettivamente avvenuta, (ii) quanta parte di tale riduzione sia ascrivibile a consumi precedentemente ridondanti oppure a veri e propri fenomeni di *undertreatment*, inclusa la mancata prevenzione e (iii) quali sono gli ambiti di cura in cui tale fenomeno è maggiormente concentrato. Questo segnale potrebbe celare la necessità di revisione del ruolo della spesa privata: si è parlato, ad esempio, della opportunità/necessità di un graduale cambiamento nel ruolo percepito delle compartecipazioni. In sistemi pubblici sempre più soggetti a vincoli di spesa, le compartecipazioni potrebbero evolvere da semplice sostituto della spesa pubblica (e pertanto a rischio di iniquità) a contributo per l'*upgrade* dei servizi (cfr. *supra*). Anche con riferimento agli assetti strutturali si rilevano profonde differenze nel confronto internazionale. La dotazione di posti letto, ad esempio, è particolarmente variabile, con l'Italia che si posiziona su tassi decisamente inferiori rispetto agli altri Paesi considerati (3,35 posti letto

ogni 1.000 abitanti, di cui 0,15 per pazienti lungodegenti). Tra i principali Paesi europei, soltanto la Danimarca, la Svezia, l'Irlanda e la Spagna registrano un numero di posti letto inferiore all'Italia. Con riferimento al numero di medici e infermieri, in Italia ci sono 3,8 medici e 6,1 infermieri per 1.000 abitanti. Rispetto ai principali Paesi europei, il numero di medici è inferiore solo a Germania (Paese in cui sia medici sia infermieri sono più numerosi rispetto alla media europea) e Spagna. Invece, in Francia e nel Regno Unito un numero minore di medici rispetto all'Italia è compensato da un maggior numero di infermieri, segnalando un approccio differente alle cure. Per quanto riguarda la composizione anagrafica, oltre la metà dei medici italiani (51,6%) ha superato i 55 anni di età, rappresentando la quota relativa più elevata nell'intero panorama dei Paesi analizzati. In termini di utilizzo dei servizi, l'Italia mostra un dato di dimissioni ospedaliere per 100.000 abitanti in calo negli anni e inferiore alla media europea, con una degenza media allineata a quella dei principali Paesi europei. Un utilizzo limitato dei ricoveri ospedalieri è anche associato a un livello di appropriatezza elevato, sottolineando come parte dell'efficienza del sistema sia anche dovuto a un buon grado di consapevolezza e collaborazione da parte dei pazienti. I ricoveri inappropriati per asma, BPCO e diabete sono i più bassi tra i Paesi analizzati, mentre stanno anche diminuendo i parti cesarei, sebbene l'Italia registri il maggior tasso di utilizzo di tale procedura rispetto ai principali Paesi europei. Una nota parzialmente discordante riguarda l'utilizzo di antibiotici: l'Italia è ormai da anni il Paese dove se ne consumano di più.

In sintesi, dal confronto internazionale emerge come l'Italia sia un sistema parsimonioso, con buoni esiti finali (cfr. cap. 2 del presente Rapporto) e un livello di equità in genere superiore rispetto a quello di altri Paesi europei, verificato dalla limitata variazione dello stato di salute percepito tra le fasce inferiori di reddito e la media della popolazione. Inoltre, a livello di dotazione di risorse (posti letto e personale), l'Italia mostra una configurazione *potenzialmente* efficiente, sebbene la distribuzione sul territorio non sia omogenea. Tale configurazione, associata alle politiche di gestione delle ospedalizzazioni, produce un numero limitato di ricoveri e un utilizzo dell'ospedale tendenzialmente più appropriato che in altri Paesi, anche se i rischi di una mancata erogazione di servizi ospedalieri a causa di liste di attesa troppo lunghe è diventato ormai concreto. Non mancano, tuttavia, segnali di attenzione come la riduzione della copertura pubblica e l'aumento della percezione di rinuncia alle cure.

## Bibliografia

American Medical Association (2013), «AMA Adopts New Policies on Second Day of Voting at Annual Meeting». Disponibile <http://www.ama-assn.org/ama/pub/news/news/2013/2013-06-18-new-ama-policies-annual-meeting.page>

- Armeni P., Ferré F., Lorenzoni L., Sommariva S. (2013), «Il confronto dei sistemi sanitari in una prospettiva internazionale», in Cantù, E. (a cura di), *L'aziendalizzazione della sanità in Italia: Rapporto OASI 2013*, Milano, EGEA.
- Armeni P., Costa F., Furnari A. (2016), «Il confronto dei sistemi sanitari in una prospettiva internazionale», in CERGAS (a cura di), *Rapporto OASI 2016*, Milano, EGEA.
- Belizán José M. et al. (1999), «Rates and implications of caesarean sections in Latin America: ecological study», *British Medical Journal*, 319(7200): 1397-1402.
- Bronzwaer S. et al. (2002), «A European Study on the Relationship Between Antimicrobial Use and Antimicrobial Resistance», *Emerging Infectious Diseases*, Vol. 8, pp. 278-282.
- Declercq E. et al. (2005), «Rise in “No indicated risk” Primary Caesarean in the United States 1991-2001: Cross Sectional Analysis». *British Medical Journal*, 330: 71-72.
- Del Vecchio M. (2012), *Settore, sistema e azienda: logiche di governance in sanità*, Milano, EGEA.
- European Observatory on Health Systems and Policies (2012), Eurohealth, Health Systems and the Financial Crisis, Vol. 18, No. 1.
- Eurostat (2017), «Health statistics». Eurostat database.
- Euro-Peristat project in collaboration with SCPE, EUROCAT and EURONE-OSTAT (2008), «Better statistics for better health for pregnant women and their babies in 2004», European Perinatal Health Report 2008, disponibile [www.europeristat.com](http://www.europeristat.com)
- Fédération Hospitalière de France FHF (2008), «Études sur les césariennes», FHF, Paris.
- Ferré F., Ricci A. (2012), «La struttura del SSN», in Cantù E. (a cura di), *L'aziendalizzazione della sanità in Italia: Rapporto OASI 2012*, Milano, EGEA.
- Gibbons L., Belizán J.M., Lauer J.A., Betrán A.P., Merialdi M., Althabe F. (2010), «The Global Numbers and Costs of Additionally Needed and Unnecessary Caesarean Sections Performed per Year: Overuse as a Barrier to Universal Coverage». World Health Report (2010). Background Paper, No. 30.
- Goossens H., Ferech M., Vander Stichele R., Elseviers M. (2005), «Outpatient Antibiotic Use in Europe and Association with Resistance: A Cross-national Database Study», *The Lancet*, 365: 579-587.
- Menn P. et al. (2012), «Direct Medical Cost of CODP – An Excess Cost Approach Based on two Population-Based Studies» *Respiratory Medicine*, 106: 540-548.
- OECD (2017), «OECD Health Data: Health care resources», OECD Health Statistics (database).
- OECD (2013), «Health at a glance: Europe 2013», OECD Publishing.

- Peterson C.L., Burton R. (2007), «USA healthcare spending: comparison with other OECD countries», *Report for Congress*. Congressional Research Service. Disponibile [http://assets.opencrs.com/rpts/RL34175\\_20070917.pdf](http://assets.opencrs.com/rpts/RL34175_20070917.pdf).
- Rosano A., Loha C.A., Falvo R., van der Zee J., Ricciardi W., Guasticchi G., de Belvis A.G. (2013), «The relationship between avoidable hospitalization and accessibility to primary care: a systematic review», *The European Journal of Public Health*, 23(3), 356-360.
- Smith S.M., Fahey T., Smucny J., Becker L.A. (2004), «Antibiotics for Acute Bronchitis», *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 4, No. CD000245.
- Szalay T. et al. (2003), «Russian Federation: Hit Summary», *Health Systems in Transition*.
- Thomas S., Burke S. (2012), «Coping with Austerity in the Irish Health System», *Eurohealth*, 18(1): pp. 7-9.
- WHO (2017), «World Health Statistics». Global Health Observatory database.
- WHO (2015), Non communicable diseases – Factsheet. Disponibile <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/en/> (ultimo accesso 15 Luglio 2016).
- WHO (2013), «Canada: Hit Summary», *Health Systems in Transition*.
- WHO (2012), NCDs mortality and morbidity – Factsheet. Disponibile [http://www.who.int/gho/ncd/mortality\\_morbidity/en/](http://www.who.int/gho/ncd/mortality_morbidity/en/) (ultimo accesso 15 Luglio 2016).
- WHO (2011), «Portugal: Hit Summary», *Health Systems in Transition*.
- WHO (2010), Global status report on Non Communicable diseases. Disponibile [http://www.who.int/nmh/publications/ncd\\_report\\_full\\_en.pdf](http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report_full_en.pdf) (ultimo accesso 15 luglio 2017).
- World Bank (2016), Indicators - Population ages 65 and above (% of total). Disponibile <http://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.65UP.TO.ZS> (ultimo accesso 15 Luglio 2017).

