

**Collana CERGAS**

Centro di Ricerche sulla Gestione dell'Assistenza Sanitaria e Sociale dell'Università Bocconi

**Rapporto OASI 2013**

**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 mondo della sanità italiana, adottando l'approccio economico-aziendale. OASI rappresenta un tavolo comune dove ricercatori e professionisti 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 2013:

- presenta l'assetto complessivo del SSN, del settore sanitario (con un particolare focus sui consumi privati), nonché del sistema socio-sanitario e i principali dati che li caratterizzano (parametri di struttura, di attività, di spesa), anche in una prospettiva di confronto internazionale;
- approfondisce quattro temi di *policy* rilevanti per il sistema sanitario: gli investimenti e le relative modalità di finanziamento, la gestione dei tempi di pagamento, la selezione dei Direttori Generali, l'evoluzione del ruolo delle Società Medico Scientifiche;
- a livello aziendale, discute lo sviluppo di due innovazioni, il *lean management* e il fascicolo sanitario elettronico; propone due tematiche rilevanti per la gestione del personale nelle aziende sanitarie: il cambiamento dello *skill mix* e la gestione di assenze (permessi *ex lege* 104/92) e inidoneità alla mansione; approfondisce i sistemi multidimensionali di misurazione della performance e i nuovi strumenti per accrescere competitività e fiducia nel mondo sanitario (*HealthCare Retailization*).

*Il CERGAS (Centro di Ricerche sulla Gestione dell'Assistenza Sanitaria e Sociale) dell'Università Bocconi è stato istituito nel 1978 con lo scopo di sviluppare studi e ricerche sul sistema sanitario. Negli ultimi 35 anni, il CERGAS ha contribuito all'elaborazione e alla diffusione delle conoscenze sulle logiche e sulle problematiche di funzionamento peculiari del settore sanitario. Le principali aree di studio e ricerca sono: confronto tra sistemi sanitari e analisi delle politiche sanitarie pubbliche; applicazione dei metodi di valutazione economica in sanità; introduzione di 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 sanitarie) e sul settore socio-assistenziale.*

Questo volume è stato realizzato grazie al contributo incondizionato di



**150 Years**  
Science For A Better Life

ISBN 978-88-238-5122-1



9 788823 851221

€ 60,00

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



Rapporto OASI 2013

CERGAS - Bocconi

a cura di  
CERGAS - Bocconi

# Rapporto OASI 2013

## Osservatorio sulle Aziende e sul Sistema sanitario Italiano

SDA Bocconi  
School of Management

**CERGAS** CENTRO DI RICERCHE SULLA GESTIONE DELL'ASSISTENZA SANITARIA E SOCIALE DELL'UNIVERSITÀ BOCCONI

Egea



**Collana CERGAS**

Centro di Ricerche sulla Gestione dell'Assistenza Sanitaria e Sociale dell'Università Bocconi





a cura di  
CERGAS - Bocconi

# Rapporto OASI 2013

## Osservatorio sulle Aziende e sul Sistema sanitario Italiano

**SDA Bocconi**  
School of Management

**CERGAS** CENTRO DI RICERCHE  
SULLA GESTIONE  
DELL'ASSISTENZA SANITARIA E SOCIALE  
DELL'UNIVERSITÀ BOCCONI

 Egea

## 2 Il confronto dei sistemi sanitari in una prospettiva internazionale

di Patrizio Armeni, Francesca Ferré, Luca Lorenzoni e Silvia Sommariva<sup>1</sup>

### 2.1 Introduzione: obiettivo e aspetti metodologici

Il presente capitolo ha l'obiettivo di analizzare in ottica comparativa i sistemi sanitari dei principali Paesi dell'Unione Europea, del Nord America (Stati Uniti e Canada) e del raggruppamento BRICs (Brasile, Russia, India e Cina).

Da un punto di vista metodologico, l'analisi dei sistemi sanitari richiede, come esercizio preliminare, la definizione dei confini dell'oggetto di analisi. Quest'attività presenta due dimensioni di criticità. La prima, in prospettiva statica, riguarda l'inclusione di soggetti portatori d'interessi all'interno del quadro analizzato (cfr. Del Vecchio, 2013), la seconda, riguarda la scelta delle variabili da analizzare per ogni soggetto individuato. In funzione del livello di ampiezza della definizione, possiamo individuare quattro possibili configurazioni statiche. Una prima configurazione restrittiva di sistema sanitario fa riferimento ai soggetti coinvolti direttamente nell'erogazione dei servizi e include esclusivamente pagatori, erogatori e pazienti. Una definizione leggermente più ampia include, oltre all'attività di erogazione, anche quella di regolazione e (laddove presente) programmazione. Ai soggetti elencati prima si aggiungono, perciò, lo Stato e gli enti territoriali preposti a queste attività. La terza configurazione include non solo i soggetti direttamente coinvolti in processi di cura ma anche coloro che ne escono e coloro che potrebbero entrarvi. L'intera popolazione e non solo i pazienti, pertanto, sono inclusi in questa configurazione. I cittadini sono, infatti, utenti potenziali dei servizi sanitari, oltre ad esserne, in proporzione variabile, finanziatori indiretti. Infine, la configurazione più estesa del sistema include nella definizione tutti i soggetti la cui utilità è influenzata dal sistema sanitario e, in particolare le imprese fornitrici. Tuttavia, la scelta di questa quarta definizione

<sup>1</sup> I §§ 2.1, 2.3 e 2.4 sono da attribuirsi a Patrizio Armeni; il § 2.2.1 è da attribuirsi a Patrizio Armeni e Francesca Ferré; i §§ 2.2.2 e 2.5.1 sono da attribuirsi a Francesca Ferré; i §§ 2.5.2 e 2.5.3 sono da attribuirsi a Silvia Sommariva e il § 2.6 è da attribuirsi a Luca Lorenzoni.

comporta il rischio di includere soggetti che sono influenzati dal sistema sanitario in modo molto differente. Ad esempio, è evidente che le imprese fornitrici (come le farmaceutiche) sono direttamente influenzate dalle dinamiche di cura, economiche e politiche del sistema sanitario. Tuttavia, allo stesso modo, anche l'insieme delle altre imprese ne è influenzato. Ad esempio, un sistema sanitario con esiti poco positivi sulla popolazione potrebbe portare ad un elevato livello di assenze dal luogo di lavoro, con conseguente perdita di produttività. Al fine di evitare scelte problematiche sulla soglia di dipendenza dal sistema sanitario, in questo capitolo faremo riferimento alla terza configurazione, che include quindi Stato, pazienti, erogatori, pagatori e cittadini.

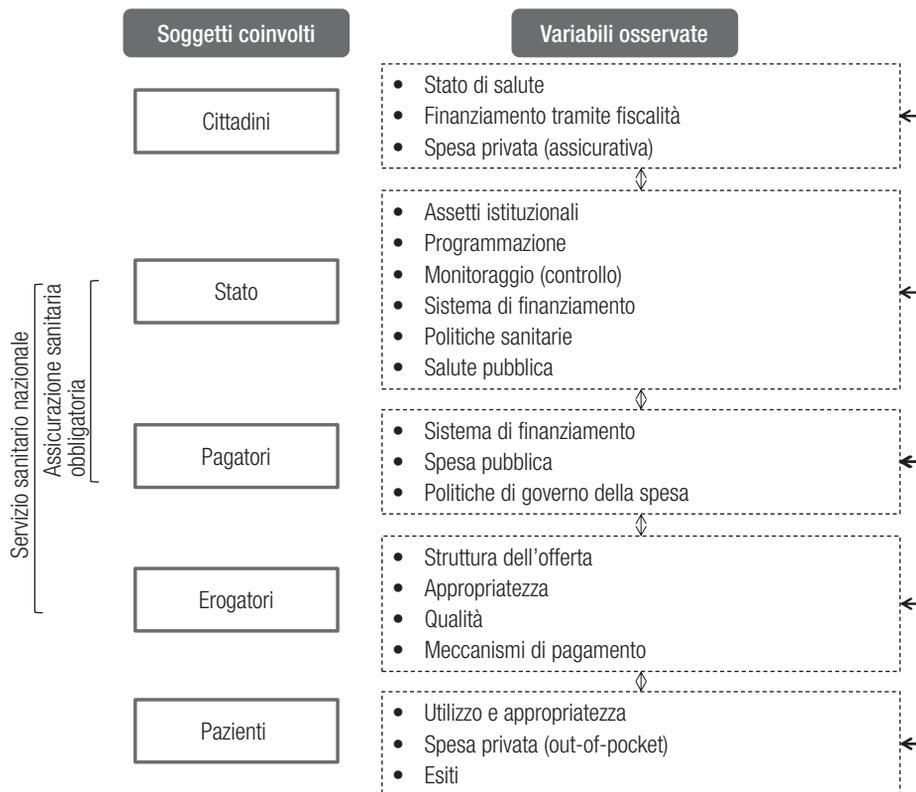
La seconda dimensione critica consegue alla scelta dei soggetti da includere nella definizione e riguarda, invece, la scelta delle variabili da analizzare per ciascun soggetto e per ciascun Paese, in particolare l'aspetto dinamico delle relazioni tra queste. La scelta delle variabili fornisce necessariamente una rappresentazione selettiva. Nella scelta, abbiamo fatto riferimento agli indicatori più utilizzati in letteratura, nonché quelli rilevati dalle istituzioni che si occupano del monitoraggio statistico dei sistemi sanitari (Figura 2.1). Con riferimento alle relazioni tra variabili, l'osservazione in un punto nel tempo dei dati di un sistema sanitario, riferiti ai singoli soggetti inclusi nella definizione presenta un quadro altamente endogeno. Per endogeneità intendiamo, in particolare, le relazioni di causalità incerte tra le variabili analizzate. Ad esempio, le politiche sanitarie possono essere influenzate dallo stato di salute della popolazione, ma ne sono al contempo una causa poiché lo stato di salute corrente della popolazione è certamente influenzato dalle politiche sanitarie passate. In generale, sono incerti i rapporti causali tra stato di salute, politiche sanitarie, struttura dell'offerta, utilizzo, appropriatezza, spesa ed esiti. La scelta dell'ordine di analisi induce a rappresentare una sequenza logica e cronologica delle relazioni di causa-effetto tra le variabili descritte.

Tuttavia, una tale rappresentazione è, comunque parziale e suscettibile di letture differenti. La sequenza dei paragrafi del presente capitolo non rispecchia, pertanto, una visione logica e cronologica delle relazioni causali tra variabili. In alcuni casi, nel corso dell'analisi abbiamo evidenziato possibili interpretazioni alternative in funzione dell'inversione della direzione di causalità. Un quadro di sintesi di quanto discusso finora è proposto nella Figura 2.1.

La struttura del capitolo è articolata per classi omogenee di variabili, includendo a volte nella stessa classe indicatori riferiti a più soggetti, al fine di rendere maggiormente leggibile l'analisi comparativa e l'interpretazione.

Nel paragrafo 2.2 sono presentati in modo comparativo gli assetti istituzionali all'ultimo anno disponibile e, per la maggior parte dei Paesi, sono tracciate le linee evolutive delle politiche sanitarie negli ultimi anni, con particolare riferimento alle risposte che le istituzioni hanno dato alla crisi globale. Il paragrafo 2.3 è dedicato all'analisi dei dati di spesa sanitaria, con particolare riferimento alla distribuzione del carico economico tra i soggetti del sistema. Nel paragrafo

Figura 2.1 **Sistemi sanitari: soggetti coinvolti, variabili osservate e relazioni causali**



Nota: Le frecce indicano le possibili relazioni di causalità.

Fonte: nostra elaborazione

2.4 sono invece messi a confronto i dati sullo stato di salute della popolazione, guardando in particolare all'aspettativa di vita, all'invecchiamento, alla mortalità e alle determinanti non mediche della salute (stili di vita). Il paragrafo 2.5 è dedicato all'analisi della struttura dell'offerta e dell'utilizzo dei servizi, quest'ultimo inteso come livelli e come appropriatezza. L'inclusione congiunta di domanda e offerta nello stesso paragrafo è motivata dall'impossibilità di tracciare, in sanità, un confine certo tra le due. La traduzione dei bisogni di cura in domanda esplicita di servizi, infatti, avviene tipicamente tramite l'azione di un medico che è tuttavia un attore che fa parte del lato dell'offerta come erogatore (l'appropriatezza è senza dubbio un indicatore ibrido). Parte della domanda è, quindi, generata dall'offerta stessa e, pertanto, è opportuno analizzare i due lati del «mercato» in modo congiunto. Infine, il paragrafo 2.6 presenta indicatori rispetto al livello di prevenzione e qualità dei servizi, intesa come sicurezza (dato oggettivo) e come qualità percepita dai cittadini e dai medici (dato soggettivo).

## 2.2 Assetti istituzionali e politiche sanitarie

### 2.2.1 Assetto dei sistemi sanitari

Un'analisi comparativa dei sistemi sanitari richiede un inquadramento preliminare del loro assetto istituzionale, con particolare riferimento al ruolo del settore pubblico, ai flussi di finanziamento e ai meccanismi di pagamento degli erogatori di servizi. Una tale premessa, infatti, supporta e al tempo stesso delimita l'interpretazione delle differenze riscontrate nei dati, riducendo il rischio di ipercausalizzazione delle stesse.

Nella Tabella 2.1 sono sinteticamente riepilogate le caratteristiche principali dei vari sistemi. Il primo aspetto rilevante riguarda il ruolo del settore pubblico, inteso come tipologia di sistema adottato. Il massimo coinvolgimento del settore pubblico è associato ai sistemi organizzati come servizio sanitario nazionale (o locale). In questi contesti, infatti, la pubblica amministrazione opera come erogatore diretto e il servizio sanitario assume una propria autonomia istituzionale. Nei sistemi ad assicurazione sanitaria obbligatoria (tipicamente pubblica) lo Stato è sempre il pagatore prevalente ma non si occupa direttamente del processo di erogazione e, molto spesso, nemmeno di raccogliere le risorse finanziarie (ad esempio, i premi obbligatori vengono raccolti dalle *social health insurance* che, pur svolgendo una funzione prettamente pubblica, non sono necessariamente rientranti nel perimetro pubblico). Nei sistemi in cui l'assicurazione sanitaria è volontaria, infine, il ruolo del settore pubblico è limitato all'azione di regolazione e di programmazione, mentre l'accesso alle cure e l'erogazione dei servizi sono organizzati in forma di mercato (o prossima ad esso). Queste categorie non sono naturalmente esclusive e quasi tutti i sistemi sono organizzati secondo un modello prevalente a cui si aggiungono caratteristiche marginali di altri modelli (ad esempio, servizio sanitario nazionale con assicurazione complementare volontaria). Inoltre, a parità di tipo di sistema (soprattutto nei casi in cui il settore pubblico è particolarmente rilevante) possono corrispondere realtà molto differenti, a seconda di quali e quante prestazioni sono incluse nei programmi pubblici e del livello di accessibilità. Ad esempio si riscontra un'alta variabilità in termini di equità di accesso alle cure anche in Paesi con sistemi sanitari simili: pur avendo un servizio sanitario nazionale in Portogallo e Svezia l'equità di accesso alle visite mediche è minore rispetto a Danimarca o Italia (Van Doorslaer et al., 2006).

Il secondo aspetto analizzato riguarda il sistema di finanziamento della sanità. Le tre principali fonti sono la tassazione generica, ovvero la raccolta non finalizzata ex-ante ad uno specifico utilizzo, la tassazione specifica, come i contributi sanitari oppure quote predefinite delle imposte sul reddito e la spesa privata, intesa come acquisto di polizze assicurative, compartecipazioni alla spesa e pagamenti diretti (out-of-pocket).

La terza dimensione individuata riguarda i meccanismi di pagamento delle cure primarie, segnatamente della medicina generale. I tre principali meccanismi di pagamento sono la quota capitaria, i pagamenti per prestazione (*fee-for-service*) e i pagamenti dipendenti al raggiungimento di obiettivi (*pay-for-performance*). Quest'ultimo meccanismo è ovviamente limitato ai sistemi in cui il settore pubblico ha un rapporto diretto (come datore di lavoro o terzo pagatore) con i medici di medicina generale. Infine, i meccanismi di pagamento per le cure ospedaliere si distinguono in tre categorie principali: i budget complessivi, ovvero gli stanziamenti che il terzo pagatore concorda con le strutture a copertura dell'insieme delle attività ospedaliere; i sistemi di *fee-for-service*, come quelli basati sulla classificazione dei pazienti per DRG, che remunerano quindi le strutture per ogni singola prestazione e, infine, i pagamenti legati alla durata di occupazione del posto letto. Tipicamente, si nota come i sistemi sanitari adottino sistemi di pagamento misti, in cui prevale la componente di finanziamento a prestazione (DRG) complementato da quote di finanziamento per funzioni non tariffabili come i servizi di emergenza/urgenza e, talvolta, esiste una parte di finanziamento disponibile al raggiungimento di determinati obiettivi. Solo Finlandia, Francia, Germania, Regno Unito, Rep. Slovacca e Polonia sembrano adottare sistemi di finanziamento esclusivamente retrospettivi di *fee-for-service*.

In quasi tutti i sistemi, i flussi finanziari che alimentano i meccanismi di pagamento per le cure primarie e per le cure ospedaliere sono prevalentemente pubblici. La componente privata è per lo più confinata a compartecipazioni sulle visite. Fanno eccezione i sistemi con assicurazione sanitaria volontaria prevalente, dove la spesa per la medicina generale è tipicamente privata (l'assicurazione funge da terzo pagatore). Più variegata è, invece, la distribuzione della natura (o proprietà) pubblica o privata dei soggetti erogatori delle cure primarie (sempre limitandoci ai soli medici di medicina generale) e delle cure ospedaliere. Nella Figura 2.1 la natura dei soggetti erogatori di cure ospedaliere e quella dei soggetti erogatori di cure primarie sono incrociate al fine di visualizzare i principali raggruppamenti di Paesi. Non si tratta di una valutazione quantitativa: gli assi non sono, infatti, scalati numericamente ma seguono una scala qualitativa di prevalenza. Pertanto i gruppi di Paesi «vicini» sono da considerarsi simili per prevalenza della natura pubblica e privata dei soggetti erogatori. Russia, Finlandia, Svezia, Spagna e Brasile, il primo sistema assicurativo obbligatorio e gli altri sistemi a copertura universale, si collocano nel primo quadrante dove la proprietà dei soggetti erogatori è in prevalenza pubblica. All'opposto, Stati Uniti, Lussemburgo, Olanda e Belgio si posizionano nel terzo quadrante dove la natura degli erogatori è prevalentemente privata sia nell'erogazione delle cure primarie che delle cure ospedaliere. Nel secondo quadrante si collocano Portogallo e India, dove la rete d'offerta delle cure primarie è pubblica, mentre i ricoveri per acuzie sono gestiti da soggetti privati (for profit e non profit). Il caso dell'India mette in luce come la garanzia d'accesso universale alle cure di base tramite una

Tabella 2.1 **Assetti istituzionali comparati**

Paesi	Ruolo Settore Pubblico (tipo di sistema)	Finanziamento del sistema			Meccanismi di pagamento per le cure primarie (medicina generale)			Meccanismi di pagamento per le cure ospedaliere		
		Entrate fiscali indistinte	Entrate fiscali specifiche	Spesa privata	Quota capitaria	Fee-for-service	Pay-for-performance	Budget complessivi	Fee-for-service (es. DRG)	Tariffe a tempo (es. giornaliero)
Austria	Assicurazione sanitaria obbligatoria (social health insurance)	Tassazione generale	Premi assicurativi, contributi sanitari	Prestazioni non coperte (out-of-pocket: tutto ciò che non è incluso nei benefit + coperti dalle compagnie assicurative) Coperture assicurative complementari volontarie Partecipazioni (cure ospedaliere: fee giornaliera, farmaci, cure riabilitative)	X		X		X	X
Belgio	Assicurazione sanitaria obbligatoria (social health insurance)	Sussidi statali (10%), altre imposte indirette (14%)	Imposte sul reddito (66%)	Prestazioni non coperte: cure dentali Partecipazioni (visite di medicina generale, specialistica, farmaci non rimborsati e dispositivi medici) Coperture assicurative complementari volontarie	X		X		X	X
Danimarca	Servizio Sanitario Nazionale		Imposte sul reddito	Coperture assicurative complementari volontarie Partecipazioni (cure dentali per adulti, specialistica, oculistica)	X	(30%)	X		X	X
Finlandia	Servizio Sanitario Locale	Sussidi statali	Imposte sul reddito Tasse municipali	Coperture assicurative complementari volontarie Partecipazioni (farmaci in outpatient, appuntamenti specialistici, fisioterapia) Prestazioni non coperte (out-of-pocket): cure dentali odontoiatriche e prostodontiche, oculistica	X		X		X	X
Francia	Assicurazione sanitaria obbligatoria (social health insurance)	Tassazione generale	Imposte sul reddito	Prestazioni non coperte (out-of-pocket): cure dentali e oculistica Partecipazioni: quote fisse per cure ospedaliere eccedenti i 120€, giornata di degenza, specialistica, farmaci territoriali, trasporto in ambulanza	X		X		X	X
Germania	Assicurazione sanitaria obbligatoria (social health insurance); Possibilità di optare per assicurazione privata.	Tassazione generale	Imposte sul reddito	Coperture assicurative complementari volontarie Partecipazioni (farmaci, cure dentali, specialistica, visite di medicina generale, giornata di degenza e di riabilitazione, protesica)	X		X		X	X
Grecia	Assicurazione sanitaria obbligatoria (social health insurance)	Tassazione generale	Imposte sul reddito	Coperture assicurative complementari volontarie Partecipazioni (cure dentali, farmaci, visite private) Prestazioni non coperte (out-of-pocket) in alcuni casi: cure dentali, oculistica	X		X		X	X

Tabella 2.1 (segue)

Paesi	Finanziamento del sistema			Meccanismi di pagamento per le cure primarie (medicina generale)				Meccanismi di pagamento per le cure ospedaliere		
	Ruolo Settore Pubblico (tipo di sistema)	Entrate fiscali Indistinte	Entrate fiscali specifiche	Spesa privata	Quota capitaria	Fee-for-service	Pay-for-performance	Budget complessivi	Fee-for-service (es. DRG)	Tariffe a tempo (es. giornaliera)
Irlanda	Servizio Sanitario Nazionale; copertura assicurativa volontaria	Tassazione generale	Contributi sanitari	Coperture assicurative complementari volontarie Compartecipazioni (cure ospedaliere, visite di medicina generale, specialistica, oculistica)	X	X		X	X	
Italia	Servizio Sanitario Nazionale	Tassazione generale	Imposte sul reddito e sui consumi Addizionali regionali	Coperture assicurative complementari volontarie Compartecipazioni (farmaci territoriali, specialistica, accesso al pronto soccorso in codice bianco) Prestazioni non coperte (out-of-pocket); cure dentali, farmaci non rimborsabili	X	X	X	X	X	X (oltre soglia DRG)
Lussemburgo	Assicurazione sanitaria obbligatoria	Tassazione generale	Premi assicurativi obbligatori	Prestazioni non coperte (out-of-pocket); prestazioni non incluse nella lista di copertura dell'assicurazione obbligatoria Compartecipazioni (cure ospedaliere, farmaci territoriali, visite di medicina generale, specialistica se prevista dalla copertura assicurativa obbligatoria, cure riabilitative) Coperture assicurative complementari volontarie		X		X	X (alcune prestazioni specifiche, no DRG)	
Olanda	Assicurazione sanitaria obbligatoria (social health insurance)	Tassazione generale	Imposte sul reddito Premi assicurativi	Prestazioni non coperte (out-of-pocket); prestazioni non incluse nella lista dell'assicurazione Coperture assicurative complementari Compartecipazioni (franchigia pro-capite di 350 euro per le spese sanitarie complessive, alcune prestazioni parzialmente coperte)	X	X		X	X	
Portogallo	Servizio Sanitario Nazionale; mutue assicurative; copertura assicurativa volontaria	Tassazione generale	Imposte sul reddito	Coperture assicurative complementari volontarie Compartecipazioni (visita MMG e cure primarie, farmaci territoriali, specialistica, accesso al pronto soccorso) Prestazioni non coperte (out-of-pocket): cure dentali, visite specialistiche (alcune) e cure residenziali	X	X	X	X	X	
Spagna	Servizio Sanitario Nazionale	Tassazione generale	Imposte sul reddito	Coperture assicurative complementari volontarie Compartecipazioni (farmaci e protesica) Prestazioni non coperte (out-of-pocket); cure dentali, oculistica e riabilitazione	X			X	X	

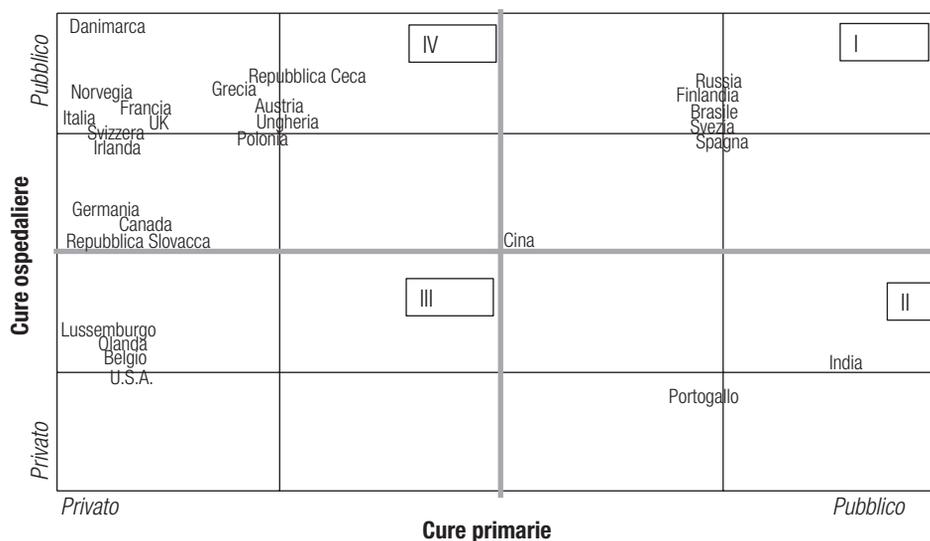
Tabella 2.1 (segue)

Paesi	Ruolo Settore Pubblico (tipo di sistema)	Finanziamento del sistema			Meccanismi di pagamento per le cure primarie (medicina generale)			Meccanismi di pagamento per le cure ospedaliere		
		Entrate fiscali indistinte	Entrate fiscali specifiche	Spesa privata	Quota capitaria	Fee-for-service	Pay-for-performance	Budget complessivi	Fee-for-service (es. DRG)	Tariffe a tempo (es. giornaliere)
Svezia	Servizio Sanitario Nazionale	Tassazione generale	Imposte sul reddito	Coperture assicurative complementari volontarie Prestazioni non coperte (out-of-pocket); farmaci non rimborsabili e cure dentali Compartecipazioni (franchigia su specialistica, franchigia su farmaci, giornata di degenza, visite di medicina generale)	X (80%)	X	X	X	X	X
UK	Servizio Sanitario Nazionale	Tassazione generale (76%)	Imposte sul reddito (18%)	Coperture assicurative complementari volontarie Compartecipazioni (farmaci territoriali, cure dentali)	X	X	X	X	X	X
Norvegia	Servizio Sanitario Nazionale	Tassazione generale		Coperture assicurative complementari volontarie (ruolo marginale) Compartecipazioni (cure dentali, visite MMG e cure primarie, specialistica, trasporti)	X	X	X	X	X	X
Svizzera	Assicurazione sanitaria obbligatoria (Statutory Health Insurance System)	Tassazione generale	Premi assicurativi	Coperture assicurative complementari	X	X	X	X	X	X
Repubblica Ceca	Assicurazione sanitaria obbligatoria (social health insurance)	Tassazione generale (7.4%)	Imposte sul reddito (78.4%)	Coperture assicurative complementari volontarie (percentuale ridotta) Compartecipazioni (1.4.2%; cure dentali, farmaci territoriali)	X	X	X	X	X	X
Repubblica Slovacca	Assicurazione sanitaria obbligatoria (social health insurance)	Tassazione generale	Imposte sul reddito	Coperture assicurative complementari Compartecipazioni (farmaci, trasporti, spa, 24/7 first aid) Prestazioni non coperte (out-of-pocket); farmaci otc, appuntamenti preferenziali, visite privati non convenzionati	X	X	X	X	X	X
Polonia	Assicurazione sanitaria obbligatoria (social health insurance)	Tassazione generale	Imposte sul reddito	Coperture assicurative complementari volontarie (ruolo marginale) Compartecipazioni (farmaci in outpatient)	X	X	X	X	X	X
Ungheria	Servizio Sanitario Nazionale	Tassazione generale	Imposte sul reddito «Hypothecated tax»	Coperture assicurative complementari Compartecipazioni (farmaceutica, protesi, balneoterapia, long term chronic care, visite con medici diversi da quelli assegnati) Prestazioni non coperte (out-of-pocket)	X	X	X	X	X	X

Tabella 2.1 (segue)

Paesi	Ruolo Settore Pubblico (tipo di sistema)	Finanziamento del sistema			Meccanismi di pagamento per le cure primarie (medicina generale)				Meccanismi di pagamento per le cure ospedaliere		
		Entrate fiscali Indistinte	Entrate fiscali specifiche	Spesa privata	Quota capitaria	Fee-for-service	Pay-for-performance	Budget complessivi	Fee-for-service (es. DRG)	Tariffe a tempo (es. giornaliere)	
U.S.A.	Assicurazione sanitaria volontaria; copertura pubblica per alcune fasce della popolazione (indigenti, bambini e anziani)	Tassazione generale	Imposte sul reddito Premi assicurativi	Coperture assicurative volontarie Compartecipazioni: alcune prestazioni parzialmente coperte dai programmi pubblici / a discrezione dei piani privati Prestazioni non coperte (out-of-pocket): a discrezione dei piani privati	X	X		X	X		
Canada	Programma assicurativo pubblico universale	Tassazione generale		Prestazioni non coperte (out-of-pocket): cure dentali, lungodegenza, farmaci territoriali, oculistica Coperture assicurative complementari volontarie	X	X	X	X			
Brasile	Servizio Sanitario Nazionale	Tassazione generale	n.d.	Coperture assicurative complementari volontarie Prestazioni non coperte (out-of-pocket): farmaci, cure dentali e altri servizi	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.		
Russia	Assicurazione sanitaria obbligatoria (1993)	Tassazione generale	Imposte sul reddito	Compartecipazioni (farmaci territoriali, protesi, cure dentali, oculistica) Prestazioni non coperte (out-of-pocket): cure dentali, oculistica e riabilitazione	X	X	X	X	X		
India	Servizio Sanitario Nazionale	n.d.	n.d.	Coperture assicurative complementari volontarie Compartecipazioni accesso servizi ospedalieri Prestazioni non coperte (out-of-pocket): prestazioni non rientranti nel servizio sanitario nazionale	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.		
Cina	Assicurazione sanitaria (rural and urban social health insurance + Medical Assistance Fund)	Tassazione generale	Imposte sul reddito	Coperture assicurative volontarie Compartecipazioni accesso servizi ospedalieri e Prestazioni non coperte (out-of-pocket): cure specialistiche		X		X	(DRG in fase di introduzione)		

Fonte: The Commonwealth Fund 2012; Health Systems in Transition, Country HIT Profile, vari anni; WHO Country Reports

Figura 2.2 **Natura istituzionale degli erogatori per le cure ospedaliere e cure primarie (2013)**

Fonte: The Commonwealth Fund 2012; Health Systems in Transition, Country Hit Profile vari anni; WHO Country Reports

rete d'offerta pubblica sia prioritaria, mentre le cure di alta specialità sono affidate in modo prevalente a erogatori privati. La Cina si colloca esattamente sull'incrocio degli assi, evidenziando una compresenza equilibrata di soggetti erogatori pubblici e privati in entrambi gli ambiti di cura. Infine, il quarto quadrante raggruppa la maggior parte dei Paesi presi in considerazione. A diversi gradi, il sistema di cure primarie è di natura privata (rapporto di lavoro dei medici di medicina generale è regolato da contratti privatistici), mentre la proprietà della rete ospedaliera è prevalentemente pubblica con la compresenza, a diversi livelli, di erogatori privati. In questo senso, in Danimarca la cura delle acuzie è svolta da soggetti esclusivamente pubblici, mentre in Germania, Canada e Rep. Slovacca esiste un sostanziale bilanciamento tra gli erogatori pubblici e privati (quasi-mercato).

### 2.2.2 Linee evolutive delle politiche sanitarie

Di seguito si vuole proporre un quadro sinottico delle principali politiche sanitarie adottate dai governi europei a fronte della crisi economico-finanziaria internazionale. Come base di riferimento, questo paragrafo utilizza i dati raccolti nel report *Health Systems and the Financial Crisis* redatto da European Observatory on Health Systems and Policies a fine 2012. La disponibilità dei dati è circo-

scritta ai 53 Paesi membri di European Observatory che corrispondono solo in parte alla selezione dei Paesi adottata in questo capitolo. L'analisi si concentrerà quindi sui 20 Paesi europei (Lussemburgo escluso) e la Russia.

Ormai da un quinquennio le istituzioni pubbliche sono impegnate a contrastare una crisi multipla, al contempo finanziaria, economica e fiscale e a ridurne l'impatto sulla popolazione. Il brusco crollo dei valori mobiliari, la riduzione dei tassi di rendimento degli investimenti delle famiglie e la mancanza di liquidità hanno trasmesso la crisi finanziaria all'economia reale, causando già dal 2008 una contrazione del PIL in diversi Paesi. A fronte di una diminuzione del reddito e della ricchezza complessiva, i governi sono intervenuti direttamente per sostenere interi settori produttivi, finanziando l'intervento con livelli crescenti di debito sovrano, con l'inevitabile conseguenza dell'indebolimento delle finanze pubbliche e della concreta minaccia per la sostenibilità. Ciò ha determinato l'imposizione di politiche di bilancio restrittive sui conti pubblici (austerità).

In molti Paesi europei si riscontra, pertanto, un clima di cambiamento in riposta alla crisi e al progressivo aumento della spesa sanitaria. Tuttavia, le misure introdotte appaiono come scelte correttive della finanza pubblica finalizzate ad assicurare il rispetto dei vincoli di bilancio, ad aumentare il livello di efficienza nelle singole voci di spesa piuttosto che azioni mirate a salvaguardare le fasce più vulnerabili della popolazione. Semplificando, tre sono le principali leve di *policy* tradizionalmente invocate dai governi centrali per far fronte a questi cambiamenti:

1. Misure sui livelli di contribuzione per i servizi sanitari pubblici
2. Misure sui volumi/quantità dei servizi sanitari pubblici
3. Misure sui costi dei servizi sanitari pubblici

Le prime comprendono le misure di (i) riduzione dei finanziamenti pubblici, in parte dovute a minori entrate fiscali o contributi assicurati che scontano l'alto tasso di disoccupazione; (ii) aumento o introduzione di forme di compartecipazione alla spesa (es. ticket); (iii) inasprimento della pressione fiscale. Relativamente alle misure sui volumi dei servizi sanitari pubblici si osservano azioni legate a (i) riduzioni/ampliamento dei livelli essenziali di assistenza; (ii) riduzione/ampliamento della copertura della popolazione; (iii) allungamento delle liste d'attesa, per via diretta o indiretta; (iv) potenziamento/ depotenziamento dei programmi di prevenzione e salute pubblica. Le misure sui costi dei servizi sanitari pubblici comprendono la (i) riduzione dei costi per beni sanitari e farmaci nella prospettiva del terzo pagatore; (ii) compressione salari e benefit personale sanitario; (iii) rimodulazione dei sistemi di finanziamento degli erogatori; (iv) riduzione dei costi generali di gestione dei ministeri e agenzie sanitarie; (v) riduzione degli investimenti in edilizia sanitaria e ristrutturazione della rete d'offerta.

Di seguito si presenta un quadro generale delle misure sopra descritte e introdotte fino a dicembre 2012.

Complessivamente, si riscontrano comportamenti divergenti a livello europeo. In alcuni casi, la crisi ha amplificato o esasperato situazioni precarie proprie dei sistemi in transizione, quali Grecia, Irlanda e Portogallo, in cui la recessione economica ha portato maggiori incertezze e una riduzione di reddito e risorse da destinare ai servizi pubblici. In generale, i Paesi stanno portando avanti profonde modifiche legislative orientate a stabilizzare il livello di finanziamento atteso per il settore sanitario, anche se non mancano tagli al margine delle risorse disponibili (Grecia, Irlanda, Italia, Portogallo, Spagna, Rep. Ceca e Ungheria), inasprimento della pressione fiscale (Italia e Francia) o introduzione di tasse specifiche (tasse su alcolici, bevande gassate o alimenti ricchi di grassi – Rep. Ceca e Ungheria). Alcuni Paesi che si basano su sistemi assicurativi hanno registrato un innalzamento dei premi (Grecia, Portogallo, Rep. Ceca e Ungheria), mentre solo in Rep. Slovacca si registra una riduzione dei premi per i disoccupati. Numerosissime sono le manovre di aumento della compartecipazione alla spesa sanitaria, soprattutto per le cure ospedaliere e i farmaci. Ben dieci Paesi hanno introdotto *ex novo* o innalzato i livelli di compartecipazione per varie tipologie di servizi. Ad esempio, si registra l'introduzione o l'aumento delle compartecipazioni alla spesa per le cure ospedaliere in Rep. Ceca, Francia, Irlanda e Russia; un aumento dei ticket sui farmaci in Rep. Ceca, Francia, Irlanda e Portogallo; l'introduzione o rimodulazione della compartecipazione per le cure specialistiche in Grecia e Italia (quest'ultima ha introdotto anche un ticket per accesso inappropriato al pronto soccorso). Si registra poi l'inclusione di compartecipazioni per servizi sanitari specifici, come la fecondazione in vitro (IVF) in Danimarca e Olanda, il trasporto ambulanza in Francia, la fisioterapia e le cure mentali in Olanda o alcuni vaccini per malattie tropicali in Portogallo. Tra le misure di contenimento della spesa, alcuni Paesi propongono manovre contingenti per ridurre l'ambito d'azione dei sistemi sanitari pubblici, escludendo dai livelli essenziali di assistenza cure ritenute secondarie. Ad esempio, in Olanda si escludono dalla copertura la fisioterapia e i servizi di salute mentale, in Portogallo la chirurgia estetica, in Svizzera l'ottica e servizi optometrici oppure, in Ungheria non sono riconosciute e retribuite le giornate di malattia. In soli due casi è avvenuta una riduzione della copertura dei servizi ritenuti essenziali: in Rep. Ceca è stata decisa l'esclusione dalla copertura pubblica della popolazione non residente e in Irlanda la popolazione benestante con età superiore a 70 anni è stata esclusa dalla copertura pubblica dei servizi di cure primarie. Solo in tre Paesi si è assistito ad ulteriori investimenti in prevenzione e salute pubblica, con l'indicazione di programmi specifici volti a migliorare gli stili di vita e le abitudini alimentari (Belgio, Grecia e Ungheria). È noto come improvvise riduzioni di reddito possano, infatti, causare cambiamenti negli stili di vita (alimentazione, assunzione di bevande alcoliche e sostanze stupefacenti, etc.) con un aumento del rischio di patologie collegate agli stili di vita.

Tabella 2.2 **Crisi economica e sistemi sanitari**

Paese	Misure sui livelli di contribuzione per i servizi sanitari pubblici			
	Livelli di finanziamento pubblico	Politiche fiscali (aumento aliquote/ introduzione nuove tasse)	Premi assicurativi	Misure di compartecipazione alla spesa (aumento/ introduzione ticket)
Austria	Aumento			
Belgio				
Danimarca	Aumento (riduzione del finanziamento per l'educazione a favore della sanità)			X
Finlandia				
Francia	Aumento	Aumento aliquota sui redditi		X
Germania				
Grecia	Riduzione		Aumento	X
Irlanda	Riduzione			X
Italia	Riduzione	Aumento aliquota sui redditi		X
Olanda				X
Portogallo	Riduzione		Aumento	X
Spagna	Riduzione			
Svezia				
UK				
Norvegia				
Svizzera				X
Repubblica Ceca	Riduzione	Introduzione tassa sugli alcolici	Aumento	X
Repubblica Slovacca	Aumento		Riduzione (solo per i disoccupati)	
Polonia	Aumento			
Russia				X
Ungheria	Riduzione	Introduzione tassa alimenti non salutari: bevande gassate e grassi	Riduzione	

Tabella 2.2 (segue)

Paese	Misure sui livelli di contribuzione per i servizi sanitari pubblici			
	Livelli di finanziamento pubblico	Politiche fiscali (aumento aliquote/ introduzione nuove tasse)	Premi assicurativi	Misure di compartecipazione alla spesa (aumento/ introduzione ticket)
Austria	Aumento			
Belgio				
Danimarca	Aumento (riduzione del finanziamento per l'educazione a favore della sanità)			X
Finlandia				
Francia	Aumento	Aumento aliquota sui redditi		X
Germania				
Grecia	Riduzione		Aumento	X
Irlanda	Riduzione			X
Italia	Riduzione	Aumento aliquota sui redditi		X
Olanda				X
Portogallo	Riduzione		Aumento	X
Spagna	Riduzione			
Svezia				
UK				
Norvegia				
Svizzera				X
Repubblica Ceca	Riduzione	Introduzione tassa sugli alcolici	Aumento	X
Repubblica Slovacca	Aumento		Riduzione (solo per i disoccupati)	
Polonia	Aumento			
Russia				X
Ungheria	Riduzione	Introduzione tassa alimenti non salutari: bevande gassate e grassi	Riduzione	

Tabella 2.2 (segue)

Paese	Misure sui costi dei servizi sanitari pubblici				
	Riduzione dei costi per beni sanitari e farmaci	Compressione salari e benefit personale sanitario	Rimodulazione dei sistemi di finanziamento degli erogatori	Riduzione dei costi generali di gestione Ministero e agenzie sanitarie	Riduzione degli investimenti in edilizia sanitaria e ristrutturazione della rete d'offerta
Austria	X (farmaci)		X		
Belgio	X (farmaci)				
Danimarca		X (riduzione tasso di crescita)			X (fusioni e accorpamenti)
Finlandia					
Francia	X (farmaci)	X (riduzione)			X (aumentato il coordinamento cure primarie)
Germania					X (aumentato il coordinamento cure primarie)
Grecia	X (farmaci)	X (riduzione)			X (fusioni e accorpamenti & shift outpatient)
Irlanda	X (farmaci)	X (riduzione)	X (riduzione tariffe)		x (shift outpatient)
Italia			X (introduzione sistema pay-for-performance)		
Olanda					X (aumentato il coordinamento cure primarie)
Portogallo	X (farmaci)	X (congelamento)	X (introduzione sistema pagamento per capita cure primarie)	X	X (fusioni e accorpamenti)
Spagna	X (farmaci)				
Svezia					X (aumentato il coordinamento cure primarie)
UK		X (congelamento)		X	X (aumentato il coordinamento cure primarie)
Norvegia					
Svizzera					
Repubblica Ceca	X (farmaci)		X (introduzione sistema DRG)	X	
Repubblica Slovacca	X (farmaci)				
Polonia	X (farmaci)				
Russia	X (farmaci)		X		
Ungheria	X (farmaci)				

Fonte: adattato da European Observatory on Health Systems and Policies 2012

Infine, in risposta alla crisi, i Paesi europei hanno adottato un mix di misure rivolte al contenimento dei costi per l'acquisto di beni sanitari (farmaci, dispositivi medici e beni di consumo) e alla rimodulazione delle forme di relazione/incentivi tra gli erogatori<sup>2</sup>. In dodici Paesi si è assistito a un razionamento della spesa farmaceutica, favorendo la prescrizione dei generici, introducendo meccanismi di *claw-back*<sup>3</sup> e negoziazione dei prezzi (Austria, Belgio, Francia, Grecia, Irlanda, Portogallo, Spagna, Rep. Ceca, Rep. Slovacca, Polonia, Russia e Ungheria). Un'altra voce di costo sottoposta a misure di contenimento è la spesa per il personale sanitario, tramite una compressione dei salari e dei benefit e una contestuale contrazione della domanda di lavoro (blocco del *turn over*). In Francia, Grecia e Irlanda si registra una riduzione del compenso, in Portogallo e Regno Unito un congelamento dei salari, mentre in Danimarca una riduzione nel tasso di crescita dei salari. Inoltre, alcuni Paesi hanno rimodulato anche i sistemi di finanziamento degli erogatori, attraverso la crescente diffusione di forme di retribuzione sul risultato (*pay-for-performance* in Italia), sistema retrospettivo di pagamento (DRG in Rep. Ceca), o estensione del sistema di pagamento a capitazione per le cure primarie in Portogallo. Infine, i Paesi europei hanno implementato azioni più generali sul sistema, indicando la riduzione dei costi generali di gestione dei ministeri e delle agenzie centrali, piuttosto che la riduzione degli investimenti in edilizia sanitaria e la ristrutturazione della rete di offerta (riduzione dei posti letto; maggior coordinamento ospedale-territorio e sviluppo dei network di cure primarie).

### 2.3 La spesa sanitaria<sup>4</sup>

La spesa sanitaria nei 27 Paesi considerati riflette l'eterogeneità degli assetti istituzionali e si caratterizza per livelli, composizioni e dinamiche altamente differenziate (Figura 2.2 e Tabella 2.3).

<sup>2</sup> Ad esempio, in Svezia con una legge del 2009, denominata *Free Choice Act Law*, si è formalmente decretata la volontà di far competere i privati con le strutture pubbliche nell'erogazione delle cure primarie.

<sup>3</sup> Politiche sui margini e sconti a carico della filiera.

<sup>4</sup> Le grandezze monetarie sono state convertite in \$ PPA (Parità dei Poteri di Acquisto), con riferimento al PIL. Le serie storiche così calcolate sono soggette a frequenti reworking; pertanto i valori anche di anni lontani potranno differire, pur se in misura non qualitativamente rilevante, rispetto a quelli riportati nei precedenti Rapporti. A tale proposito, si osserva che esistono PPA specifiche per la spesa sanitaria (ed 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, pagamenti diretti da parte del paziente (*out-of-pocket* e *co-payment*). Mentre i dati di spesa

Tabella 2.3 **Spesa sanitaria totale pro-capite in \$PPA (1995, 2000, 2005, 2009-2011)**

Paesi	1995	2000	2005	2009	2010	2011
Austria	2.256	2.898	3.505	4.348	4.398	4.482
Belgio	1.713	2.247	3.248	3.914	3.975	4.119
Danimarca	1.870	2.508	3.243	4.386	4.467	4.564
Finlandia	1.477	1.853	2.589	3.271	3.252	3.332
Francia	2.100	2.546	3.296	3.949	3.997	4.085
Germania	2.277	2.679	3.362	4.227	4.342	4.371
Grecia	1.262	1.451	2.353	3.276	3.069	2.918
Irlanda	1.191	1.762	2.940	3.753	3.720	3.894
Italia	1.533	2.064	2.516	3.056	3.046	3.130
Lussemburgo	2.169	4.012	5.430	6.564	6.712	6.876
Olanda	1.796	2.341	3.451	4.935	5.112	5.123
Portogallo	1.015	1.654	2.212	2.697	2.729	2.624
Spagna	1.191	1.538	2.274	3.096	3.057	3.041
Svezia	1.743	2.287	2.963	3.711	3.760	3.870
UK	1.348	1.835	2.699	3.380	3.433	3.322
Norvegia	2.158	3.043	4.304	5.351	5.391	5.674
Svizzera	2.551	3.210	3.981	5.098	5.297	5.564
Repubblica Ceca	898	982	1.475	2.048	1.885	1.923
Repubblica Slovacca	505	604	1.139	2.067	2.097	2.088
Polonia	410	584	857	1.365	1.377	1.423
Ungheria	659	853	1.434	1.559	1.601	1.669
U.S.A.	3.748	4.703	6.728	7.990	8.233	8.608
Canada	2.054	2.519	3.448	4.316	4.443	4.520
Brasile	418	503	695	909	1.009	1.043
Russia	300	369	615	1.156	1.277	1.316
India	46	65	94	122	126	141
Cina	53	108	191	348	374	432

Fonte: Elaborazioni su dati WHO 2013

Un'analisi comparativa sui livelli complessivi di spesa pro-capite può essere condotta guardando ai differenti assetti istituzionali. I sistemi più vicini al mercato, come Stati Uniti e Canada, presentano in media livelli di spesa nettamente più elevati nel tempo. Nel 2011, il livello medio di spesa in questi due Paesi è più elevato del 91% rispetto alla media dei Paesi con assicurazione sanitaria obbligatoria e del 116% rispetto a quella dei Paesi con servizio sanitario nazionale (o locale). Ovviamente, i livelli di spesa sono da leggere anche in funzione dell'insieme

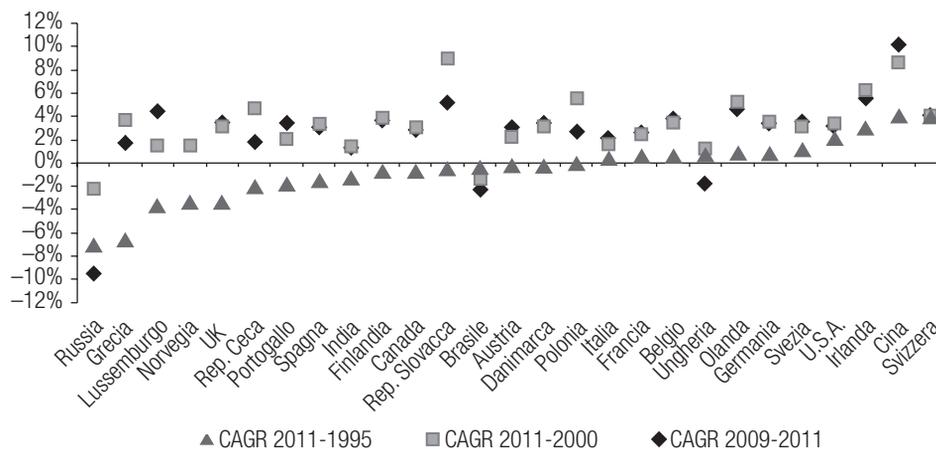
pubblica derivano in genere dal consolidamento dei bilanci delle aziende sanitarie (o delle assicurazioni sociali), integrati da stime relative alla spesa sanitaria sostenuta da altri enti pubblici, quelli di spesa privata provengono da stime ottenute da indagini campionarie sui consumi delle famiglie, con conseguenti minori copertura e attendibilità.

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 2.3), i coefficienti di crescita<sup>5</sup> misurati in termini reali<sup>6</sup> si attestano, nel biennio 2009-2011 ad un livello medio prossimo allo zero (-0,5%). Circa metà dei Paesi mostrano tassi di crescita negativa nell'ultimo biennio, mentre erano positivi considerando l'intero periodo 1995-2011 o l'ultimo decennio. Il tasso di crescita della spesa sanitaria (reale) per l'Italia è stato pari allo 0,3% nell'ultimo biennio, mentre nel periodo 2000-2011 è stato pari all'1,7% (tra i più bassi) e nell'intero periodo 1995-2011 è stato pari a 2,2%.

Una dimensione importante della spesa sanitaria è la sua composizione rispetto ai soggetti pagatori. Come settore critico di un Paese, sia dal punto di vista sociale che dal punto di vista economico, la sanità si caratterizza per una forte presenza del settore pubblico. Nei dati di spesa, ciò si riflette nella componente pubblica di spesa sanitaria, superiore al 50% nei Paesi considerati, ad eccezione del Brasile (46%), degli Stati Uniti (46%) e dell'India (31%). La parte residua di spesa è coperta dal settore privato nella forma di premi assicurativi, a carico dei cittadini o delle imprese che offrono copertura per i propri dipenden-

Figura 2.3 **Tasso di crescita medio annuo (CAGR) della spesa sanitaria totale pro-capite in termini reali (2011-1995 e 2011-2000 e 2011-2009)**



Fonte: Elaborazioni su dati WHO 2013 e Fondo Monetario Internazionale

<sup>5</sup> Il tasso di crescita medio annuale è stato calcolato come CAGR (compound average growth rate), ovvero 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>6</sup> La spesa sanitaria totale pro-capite è stata divisa per il valore del deflatore del PIL calcolato dal Fondo Monetario Internazionale.

ti, 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 le prestazioni parzialmente coperte dalla spesa pubblica.

La proporzione tra il contributo dei tre pagatori può essere letta come misura dell'equità del sistema sanitario. In primo luogo, una quota di spesa pubblica elevata corrisponde ad una forte azione di redistribuzione della ricchezza, che rende il sistema più equo nell'accesso alle prestazioni<sup>7</sup>. La componente privata è, invece, più o meno direttamente legata alla capacità di reddito degli individui. In particolare, la spesa privata assicurativa pone barriere all'accesso per coloro che non possono acquistare una copertura e che non rientrano nei programmi pubblici o per coloro ai quali il datore di lavoro non offre coperture assicurative sanitarie. Tradizionalmente, 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 superiore al 50%, prevalentemente concentrata sulle coperture assicurative private. Infine, più critica è la componente out-of-pocket in quanto spesa direttamente sostenuta dai pazienti al momento dell'accesso. Questa componente non solo pone barriere all'accesso ma è anche regressiva rispetto al reddito sulla popolazione non esente. In questa categoria, infatti, 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 alla cura, che hanno conseguenze negative sullo stato di salute della popolazione. Pertanto, al fine di completare parzialmente l'informazione, una possibile lettura è fornita dall'incrocio tra il dato di spesa out-of-pocket e la mortalità. Con riferimento al 2011, nei 27 Paesi analizzati, ad ogni punto percentuale di spesa out-of-pocket corrisponde una mortalità negli adulti più elevata dell'1,68%<sup>8</sup>, supportando l'ipotesi che un carico maggiore di spesa sui cittadini si traduca anche in un sistema sanitario dagli esiti complessivamente inferiori. L'evidenza complementare riguarda la copertura pubblica della spesa sanitaria (Tabella 2.4), al cui aumentare di un punto percentuale corrisponde una riduzione dell'1,9%<sup>9</sup> della mortalità negli adulti. Nei sistemi

<sup>7</sup> Il concetto di equità potrebbe essere declinato in diverse prospettive. Ad esempio, un sistema altamente redistributivo è funzionale ad una maggiore equità nell'accesso ai servizi ma è meno equo rispetto alla contribuzione. In questo contesto facciamo riferimento all'equità nell'accesso ai servizi.

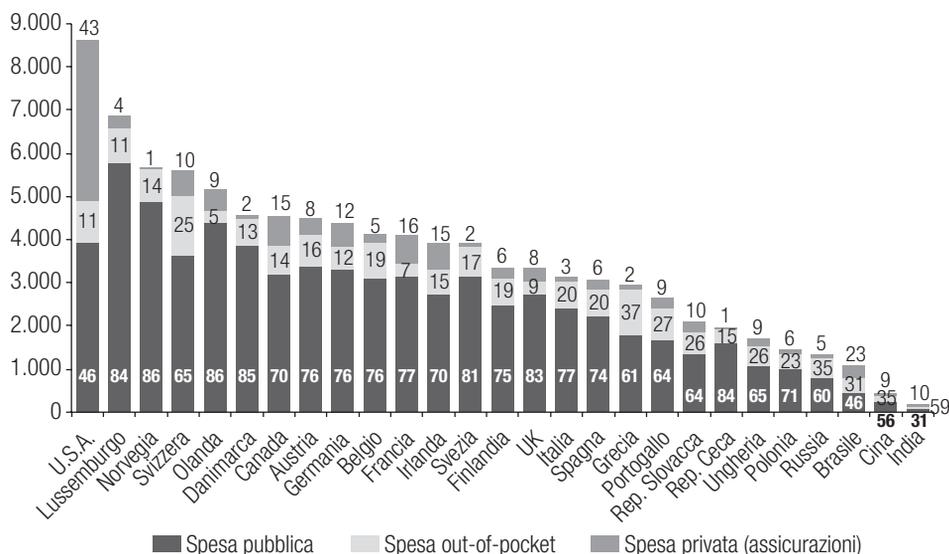
<sup>8</sup>  $R^2=0,25$ .

<sup>9</sup>  $R^2=0,44$ , dati 2011. 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.

con servizio sanitario nazionale la componente privata assicurativa è residuale e include soprattutto le coperture complementari. La spesa out-of-pocket, invece, costituita soprattutto da compartecipazioni (es. accesso alle cure specialistiche, farmaci), varia nel 2011 dal 31% del Brasile e dal 27% del Portogallo (che è tuttavia un sistema misto) al 9,2% del Regno Unito (Figura 2.4). L'Italia presenta un dato relativamente elevato, 19,9%, a testimonianza del fatto che un quinto della spesa sanitaria nel nostro Paese ricade direttamente sul paziente, fatte salve le fasce esenti.

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. La spesa sanitaria come percentuale del PIL (Tabella 2.5) indica la quota dell'economia di un Paese che è relativa alla produzione e al pagamento dei servizi sanitari, ovvero la proporzione della spesa complessiva destinata a tali servizi<sup>10</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. In secondo

Figura 2.4 **Spesa sanitaria pubblica, out-of-pocket e per privata per assicurazioni (2011)**



Nota: i valori riportati all'interno delle colonne rappresentano la percentuale di ogni componente di spesa rispetto al totale del Paese.

Fonte: Elaborazioni su dati WHO 2013

<sup>10</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, 2013).

Tabella 2.4 **Copertura pubblica della spesa sanitaria (%)**  
(1995, 2000, 2005, 2009-2011)

Paesi	1995	2000	2005	2009	2010	2011	Differenza 2011-1995	Differenza 2011-2000
Austria	15,1	15,1	16,8	15,9	15,9	16,3	1,2	1,2
Belgio	19,6	21,2	18,6	18,9	19,4	19,1	-0,5	-2,1
Danimarca	16,3	14,7	14,0	13,2	13,2	13,2	-3,1	-1,5
Finlandia	22,7	22,3	18,5	18,5	19,2	19,2	-3,5	-3,2
Francia	7,6	7,1	6,6	7,4	7,4	7,5	-0,1	0,4
Germania	10,0	10,4	12,2	11,8	11,9	12,4	2,4	2,0
Grecia	45,9	37,8	37,9	34,3	36,4	36,7	-9,2	-1,1
Irlanda	10,7	8,2	14,1	12,3	15,2	14,5	3,9	6,4
Italia	26,6	24,5	20,5	19,7	19,6	19,9	-6,7	-4,6
Lussemburgo	6,2	11,8	11,6	11,6	11,4	11,4	5,3	-0,4
Olanda	9,6	9,0	7,1	5,7	5,5	5,1	-4,6	-3,9
Portogallo	23,9	24,3	23,9	25,9	26,0	27,3	3,4	3,0
Spagna	23,5	23,6	22,1	19,1	19,7	20,1	-3,4	-3,5
Svezia	13,3	13,8	16,7	16,4	16,8	16,9	3,6	3,2
UK	10,9	11,4	9,8	9,1	8,9	9,2	-1,7	-2,2
Norvegia	18,9	16,8	15,7	14,6	13,7	13,6	-5,3	-3,2
Svizzera	33,1	33,0	30,6	24,7	25,1	25,0	-8,1	-8,0
Repubblica Ceca	9,1	9,7	10,7	14,4	14,9	15,1	6,0	5,4
Repubblica Slovacca	11,5	9,5	22,6	25,3	25,7	26,2	14,7	16,7
Polonia	27,1	30,0	26,2	22,9	22,5	22,9	-4,3	-7,1
Ungheria	16,0	26,3	25,0	25,3	26,2	26,2	10,1	-0,1
U.S.A.	14,6	14,5	13,2	12,0	11,8	11,3	-3,3	-3,2
Canada	16,0	15,9	14,6	14,2	14,2	14,4	-1,6	-1,5
Brasile	38,7	38,0	37,6	32,3	30,6	31,3	-7,4	-6,6
Russia	16,9	30,0	31,3	27,2	36,3	35,4	18,5	5,4
India	67,6	68,0	70,3	62,7	61,8	59,4	-8,2	-8,6
Cina	46,4	59,0	52,2	37,5	35,3	34,8	-11,6	-24,2

Fonte: Elaborazioni su dati WHO 2013

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 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 distribuzione dell'accesso nella popolazione e di sostenibilità diversi proprio a causa di differenze nei prezzi. È il caso degli Stati Uniti, dove la spesa sanitaria rappresenta il 17,9% del PIL (dato più alto in assoluto), a cui tuttavia non corrisponde la stessa

Tabella 2.5 **Spesa sanitaria totale in percentuale del PIL  
(1995, 2000, 2005, 2009-2011)**

Paesi	1995	2000	2005	2009	2010	2011	Differenza 2011-1995	Differenza 2011-2000
Austria	9,6	10,0	10,4	11,1	11,0	10,6	1,1	0,6
Belgio	7,6	8,1	10,1	10,7	10,5	10,6	3,0	2,5
Danimarca	8,1	8,7	9,8	11,5	11,1	11,2	3,0	2,5
Finlandia	7,9	7,2	8,4	9,2	9,0	8,9	1,0	1,6
Francia	10,4	10,1	11,2	11,7	11,7	11,6	1,3	1,6
Germania	10,1	10,4	10,8	11,7	11,5	11,1	1,0	0,7
Grecia	8,7	7,9	9,7	11,2	10,8	10,8	2,2	3,0
Irlanda	6,6	6,1	7,6	9,4	9,2	9,4	2,8	3,3
Italia	7,2	8,0	8,9	9,5	9,6	9,5	2,3	1,5
Lussemburgo	5,6	7,5	8,0	8,2	7,9	7,7	2,1	0,2
Olanda	8,3	8,0	9,8	12,0	12,1	12,0	3,6	4,0
Portogallo	7,5	9,3	10,4	10,8	10,7	10,4	2,8	1,1
Spagna	7,4	7,2	8,3	9,6	9,6	9,4	2,0	2,2
Svezia	8,0	8,2	9,1	9,9	9,6	9,4	1,4	1,2
UK	6,8	7,0	8,2	9,8	9,6	9,3	2,6	2,3
Norvegia	9,1	8,4	9,0	9,7	9,3	9,1	-0,1	0,7
Svizzera	9,3	9,9	10,9	11,0	10,9	10,9	1,5	0,9
Repubblica Ceca	6,7	6,3	6,9	8,0	7,5	7,4	0,7	1,1
Repubblica Slovacca	6,1	5,5	7,0	9,2	9,0	8,7	2,6	3,2
Polonia	5,5	5,5	6,2	7,2	7,0	6,7	1,3	1,2
Ungheria	7,3	7,2	8,5	7,7	7,8	7,8	0,4	0,6
U.S.A.	13,6	13,4	15,8	17,7	17,6	17,9	4,3	4,4
Canada	9,0	8,8	9,8	11,4	11,4	11,2	2,2	2,3
Brasile	6,7	7,2	8,2	8,8	9,0	8,9	2,3	1,7
Russia	5,4	5,4	5,2	6,2	6,5	6,2	0,8	0,8
India	4,0	4,3	4,3	4,0	3,8	3,9	-0,1	-0,4
Cina	3,5	4,6	4,7	5,2	5,0	5,2	1,6	0,5

Fonte: Elaborazioni su dati WHO 2013

equità nell'accesso ai servizi di 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. In questi sistemi, in media, la spesa sanitaria pesa, infatti, il 14,5% sul PIL. Nei sistemi europei con assicurazione obbligatoria, invece, il peso scende in media al 9,8%, variando dal 6,7% della Polonia al 12% dell'Olanda. Nei sistemi europei con

servizio sanitario nazionale, invece, la media è più bassa e pari al 9,4%, e varia dal 7,8% dell'Ungheria all'11,2% della Danimarca. I sistemi sanitari nazionali costano meno, in media, perché riducono al minimo i costi di transazione grazie alla maggiore sovrapposizione tra soggetto finanziatore e soggetto produttore<sup>11</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 BRICs mostrino livelli di incidenza della spesa sanitaria sul PIL inferiori ai sistemi europei e nordamericani e pari, in media al 6% (India: 3,9%, Cina: 5,2%, Russia: 6,2% Brasile: 8,9%). Infine, un aspetto cruciale riguarda la variazione nel tempo del peso della spesa sanitaria sul PIL. Infatti, tutti i Paesi (eccetto India e Norvegia) mostrano un aumento tra il 1995-2001. Questo fenomeno rispecchia la tendenza dei bisogni e dei costi della sanità a superare la dinamica della crescita economica generale, determinando forti preoccupazioni per la sostenibilità. Le stesse considerazioni sulle differenze strutturali valgono anche per l'aspetto dinamico: i sistemi più vicini al mercato mostrano una spesa il cui peso sul PIL aumenta più velocemente (+3,2 punti percentuali tra il 1995 e il 2011, rispetto agli 1,8 dei Paesi con assicurazione pubblica e agli 1,7 dei Paesi con servizio sanitario nazionale).

L'analisi della percentuale di spesa pubblica destinata alla sanità (Tabella 2.6) consente, invece, di valutare l'importanza relativa dell'assistenza sanitaria rispetto all'insieme degli altri settori d'intervento pubblico. Un elevato valore di questo indicatore può suggerire un ruolo critico assegnato alla sanità da parte della Pubblica Amministrazione. Tuttavia, un peso elevato della spesa sanitaria pubblica sulla spesa pubblica complessiva 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 pochi settori, tra cui la sanità (Stati Uniti e Canada). Diversamente, lo stesso valore può derivare da un reale impegno forte dello Stato nell'assistenza sanitaria. Nel campione considerato in questo capitolo, è da rilevare come il peso della sanità sul complesso della spesa pubblica sia aumentato rispetto al 1995, con le eccezioni di Cina e Ungheria. In questa prospettiva valgono le stesse considerazioni già fatte con riferimento al peso della spesa sanitaria sul PIL. L'assistenza sanitaria pubblica assorbe, pertanto, una quota crescente delle risorse pubbliche. Da un lato, questo fenomeno aumenta l'attenzione dei governi sulla questione della sostenibilità, generalmente tradotta in provvedimenti di contenimento della spesa. Dall'altro lato, però, questa situazione è specchio di un aumento dei bisogni e della complessità non totalmente comprimibile.

<sup>11</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 di governo.

Tabella 2.6 **Spesa sanitaria pubblica in percentuale della spesa pubblica (1995, 2000, 2005, 2009-2011)**

Paesi	1995	2000	2005	2009	2010	2011	Differenza 2011-1995	Differenza 2011-2000
Austria	12,5	14,6	15,7	16,2	15,9	15,9	3,4	1,3
Belgio	11,2	12,3	14,8	15,1	15,1	15,1	3,9	2,8
Danimarca	11,3	13,6	15,6	16,8	16,4	16,4	5,1	2,8
Finlandia	9,2	10,6	12,6	12,3	12,0	12,1	2,9	1,4
Francia	15,2	15,5	16,4	15,9	15,9	15,9	0,8	0,4
Germania	15,0	18,3	17,7	18,7	18,5	18,5	3,5	0,2
Grecia	9,8	10,1	13,0	13,2	13,2	13,2	3,4	3,1
Irlanda	11,6	14,7	17,2	14,5	13,5	13,5	1,9	-1,2
Italia	9,8	12,7	14,2	14,2	14,7	14,7	4,9	2,1
Lussemburgo	13,0	16,9	16,2	15,5	15,5	15,5	2,5	-1,5
Olanda	10,5	11,4	14,4	19,7	20,1	20,6	10,1	9,2
Portogallo	11,2	14,9	15,1	14,5	13,8	13,4	2,2	-1,4
Spagna	12,1	13,2	15,3	15,6	15,4	15,4	3,3	2,2
Svezia	10,6	12,6	13,7	14,7	14,8	14,8	4,1	2,2
UK	13,1	15,1	15,3	15,9	15,9	15,9	2,8	0,8
Norvegia	14,4	16,4	18,1	17,7	17,7	17,7	3,3	1,3
Svizzera	14,4	15,4	18,4	21,1	21,0	21,0	6,6	5,6
Repubblica Ceca	11,5	13,7	14,1	14,9	14,2	14,2	2,7	0,5
Repubblica Slovacca	11,0	9,4	13,8	14,5	14,5	14,5	3,5	5,1
Polonia	8,4	9,4	9,9	11,6	11,0	11,0	2,6	1,6
Ungheria	11,0	10,6	11,8	9,9	10,2	10,2	-0,8	-0,5
U.S.A.	16,4	17,1	19,3	19,5	19,9	19,8	3,4	2,7
Canada	13,3	15,1	17,6	18,2	18,3	17,9	4,6	2,7
Brasile	8,4	4,1	4,7	5,9	10,7	8,7	0,3	4,6
Russia	9,0	12,7	11,8	10,0	9,7	10,1	1,1	-2,6
India	7,6	7,4	6,9	6,9	6,8	8,1	0,4	0,7
Cina	15,2	10,9	9,9	12,1	12,1	12,5	-2,7	1,6

Fonte: Elaborazioni su dati WHO 2013

Il secondo fenomeno riguarda la variabilità tra tipi di sistema diversi. Nei sistemi di Stati Uniti e Canada, paradossalmente, la spesa sanitaria pubblica, sebbene non sia associata a una copertura universale, rappresenta in media il 18,8% della spesa del settore pubblico. Il dato deriva anche dalla filosofia d'intervento pubblico meno estensiva che nella maggior parte dei contesti europei (cfr. *supra*). 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 ad estendere all'intera popolazione le prestazioni sanitarie coperte dal settore pubblico. I dati 2011 mostrano come i sistemi europei ad assicurazione sanita-

ria obbligatoria spendono nella sanità il 15,9% in media delle risorse del settore pubblico, con estremi rappresentati dalla Svizzera (21%) e della Polonia (11%). Nei sistemi europei con servizio sanitario nazionale, la spesa sanitaria pubblica rappresenta in media il 14,4% della spesa pubblica complessiva. Tra questi, la Norvegia spende in sanità il 17,7% della spesa pubblica, mentre l'Ungheria il 10,2%. L'Italia si colloca nella fascia alta del suo raggruppamento, con una spesa sanitaria pubblica che pesa il 14,7% della spesa pubblica complessiva. I Paesi BRICs mostrano un dato complessivamente inferiore, pari, in media, al 9,8% (India: 8%, Brasile: 8,7%, Russia: 10,1%, Cina: 12,5%).

## 2.4 Stato di salute della popolazione

Gli indicatori sullo stato di salute costituiscono necessariamente una rappresentazione incompleta e selezionata dell'insieme degli esiti delle attività legate alla sanità nonché delle determinanti dei bisogni della popolazione. La scelta qui operata mira a confrontare i Paesi selezionati su quattro indicatori: l'aspettativa di vita alla nascita, la percentuale di popolazione anziana (maggiore di 65 anni), la mortalità (negli adulti e perinatale) e le determinanti non mediche della salute.

L'aspettativa di vita alla nascita (Tabella 2.7 e Figura 2.5) è un indicatore sintetico di qualità della vita, tra le cui determinanti rientrano il benessere economico (quindi l'accesso alle risorse per salvaguardare la salute) e la qualità dell'assistenza sanitaria, inclusi la prevenzione e l'accesso alle tecnologie. Come emerge dalla Figura 2.5, tutti i Paesi considerati mostrano un aumento dell'aspettativa di vita nel corso dell'ultimo ventennio pari in media 4,9 anni. In alcuni casi, la differenza è notevole, come in Brasile, dove la vita media tra il 1990 e il 2011 si è allungata di 7,3 anni e in India dove l'aumento è stato pari a 7 anni, mentre in altri casi, come Stati Uniti e Russia, l'incremento è stato inferiore (rispettivamente +3,3 e +0,3 anni).

Nella Figura 2.6 è analizzata la relazione tra incremento della spesa sanitaria totale e incremento dell'aspettativa di vita alla nascita. La relazione è positiva anche se non particolarmente significativa ( $R$ -quadro = 25,6%).

Il secondo indicatore riguarda, invece, il livello d'invecchiamento della popolazione, misurato con la percentuale di popolazione con più di 65 anni di età (Tabella 2.8). Un incremento nel tempo causa infatti un cambiamento epidemiologico (soprattutto con riferimento all'aumento della prevalenza di malattie croniche) e un generale aumento della domanda di servizi sanitari. Questo indicatore è altamente endogeno rispetto al sistema, nel senso che una riduzione nel tempo della mortalità negli adulti (e nel lungo termine anche di quella perinatale) si traduce in un progressivo aumento dell'età media. Sistemi sanitari che funzionano meglio, quindi, tendono a generare un aumento nella percen-

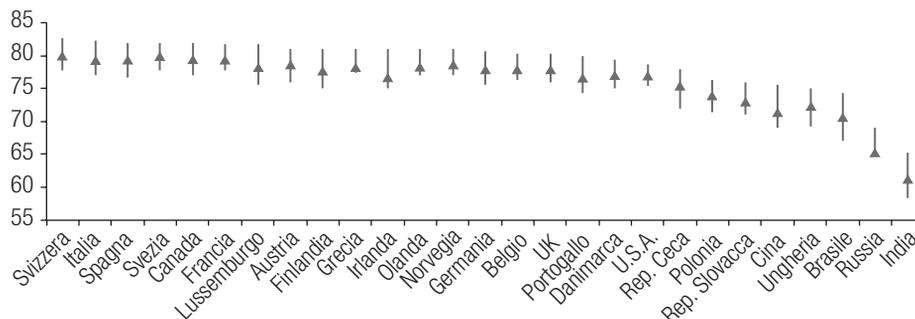
Tabella 2.7 **Aspettativa di vita alla nascita (1990, 2000, 2011)**

Paesi	1990	2000	2011	Differenza 2011-1990	Differenza 2011-2000
Austria	76,0	78,7	81,0	5,0	2,3
Belgio	76,3	78,0	80,3	4,0	2,3
Danimarca	75,0	77,0	79,3	4,3	2,3
Finlandia	75,0	77,7	81,0	6,0	3,3
Francia	77,7	79,3	81,7	4,0	2,3
Germania	75,7	78,0	80,7	5,0	2,7
Grecia	77,3	78,3	81,0	3,7	2,7
Irlanda	75,0	76,7	81,0	6,0	4,3
Italia	77,0	79,3	82,3	5,3	3,0
Lussemburgo	75,7	78,3	81,7	6,0	3,3
Olanda	77,0	78,3	81,0	4,0	2,7
Portogallo	74,3	76,7	80,0	5,7	3,3
Spagna	76,7	79,3	82,0	5,3	2,7
Svezia	77,7	80,0	82,0	4,3	2,0
UK	76,0	78,0	80,3	4,3	2,3
Norvegia	77,0	78,7	81,0	4,0	2,3
Svizzera	77,7	80,0	82,7	5,0	2,7
Repubblica Ceca	72,0	75,3	78,0	6,0	2,7
Repubblica Slovacca	71,0	73,0	76,0	5,0	3,0
Polonia	71,3	74,0	76,3	5,0	2,3
Ungheria	69,3	72,3	75,0	5,7	2,7
U.S.A.	75,3	77,0	78,7	3,3	1,7
Canada	77,0	79,3	82,0	5,0	2,7
Brasile	67,0	70,7	74,3	7,3	3,7
Russia	68,7	65,3	69,0	0,3	3,7
India	58,3	61,3	65,3	7,0	4,0
Cina	69,0	71,3	75,7	6,7	4,3

Fonte: Elaborazioni su dati WHO 2013

tuale di anziani, a parità di popolazione totale. In questo senso, la percentuale di popolazione anziana integra l'informazione sull'aspettativa di vita alla nascita, mettendo in luce le conseguenze che essa produce in termini di pressione sulle risorse economiche da destinare alla sanità. Nel nostro campione, il Paese con la più alta percentuale di anziani è la Germania, con il 20,8%, seguita dall'Italia con il 20,3%. All'opposto, nei Paesi BRICs (con la parziale eccezione della Russia, 13,1%), i valori si attestano sotto il 10% (India: 5,1%, Brasile: 6,9% e Cina: 8,4%).

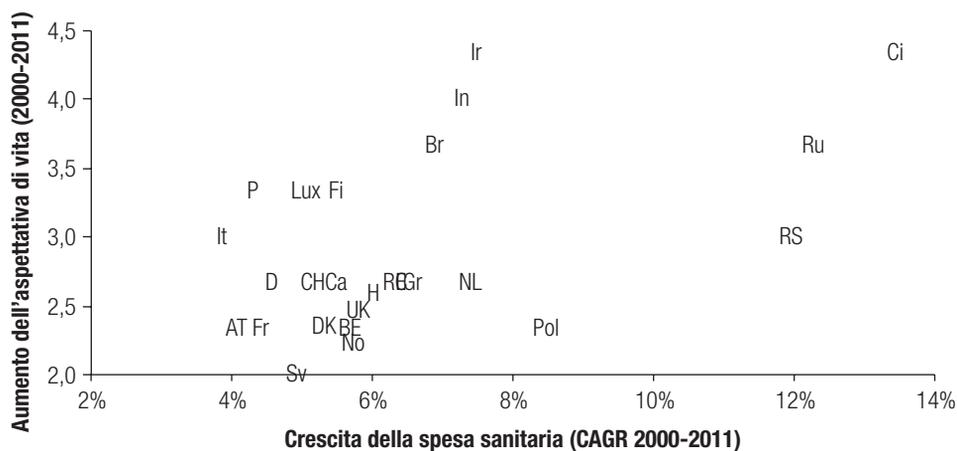
Figura 2.5 **Aspettativa di vita alla nascita (1990, 2000, 2011)**



Nota: l'estremità inferiore della linea è il dato 1990, il triangolo è il dato 2000, l'estremità superiore è il dato 2011.

Fonte: Elaborazioni su dati WHO 2013

Figura 2.6 **Relazione tra incremento della spesa sanitaria (CAGR 2000-2011) e aumento dell'aspettativa di vita alla nascita (2000-2011)**



Fonte: Elaborazioni su dati WHO 2013

Il terzo indicatore riguarda la mortalità per tutte le cause (Tabella 2.9). Il dato di mortalità è espressione della qualità dell'insieme delle attività riguardanti la sanità, a parità di prevalenza delle varie patologie sottostanti. In questo senso, è utile confrontare la mortalità negli adulti (osservando anche la differenza tra i due generi, con le donne sistematicamente meno soggette) e la mortalità perinatale (Figura 2.7). A livello di mortalità negli adulti, è da osservare, in primo luogo, la diminuzione generale del numero di morti ogni 1.000 abitanti tra il 1990 e il 2011. Tuttavia, rimangono importanti differenze tra Paesi. Nel 2011,

Tabella 2.8 **Percentuale popolazione > 65 anni (1990, 1995, 2000, 2005, 2010)**

Paesi	1990	1995	2000	2005	2010	Differenza 2010-1990	Differenza 2010-2000
Austria	15,1	15,1	15,5	16,1	17,8	2,7	2,3
Belgio	15,1	16,0	16,9	17,3	17,2	2,1	0,2
Danimarca	15,6	15,3	14,9	15,1	16,7	1,0	1,8
Finlandia	13,4	14,2	14,9	15,9	17,1	3,7	2,2
Francia	14,1	15,2	16,0	16,4	16,8	2,7	0,8
Germania	15,0	15,4	16,3	18,9	20,8	5,8	4,5
Grecia	13,7	15,3	16,8	18,6	19,0	5,3	2,1
Irlanda	11,4	11,5	11,2	11,1	11,3	-0,1	0,1
Italia	14,9	16,7	18,3	19,6	20,3	5,4	2,0
Lussemburgo	13,4	13,9	14,1	14,4	14,0	0,6	-0,1
Olanda	12,8	13,2	13,6	14,0	15,4	2,7	1,9
Portogallo	13,6	15,0	16,2	17,1	18,0	4,4	1,8
Spagna	13,7	15,4	16,9	16,8	17,1	3,4	0,2
Svezia	17,8	17,5	17,3	17,3	18,2	0,4	0,9
UK	15,7	15,8	15,8	16,0	16,6	0,9	0,8
Norvegia	16,3	15,9	15,2	14,7	15,0	-1,3	-0,2
Svizzera	14,6	14,7	15,3	15,8	16,9	2,3	1,6
Repubblica Ceca	12,7	13,2	13,8	14,1	15,4	2,7	1,5
Repubblica Slovacca	10,3	10,8	11,4	11,7	12,3	2,0	0,9
Polonia	10,1	11,1	12,3	13,3	13,5	3,4	1,2
Ungheria	13,5	14,3	15,1	15,7	16,7	3,2	1,6
U.S.A.	12,5	12,6	12,4	12,3	13,1	0,6	0,7
Canada	11,2	11,9	12,6	13,1	14,2	2,9	1,6
Brasile	4,5	5,0	5,5	6,2	6,9	2,4	1,4
Russia	10,2	12,1	12,4	13,8	13,1	2,9	0,7
India	3,9	4,1	4,4	4,7	5,1	1,2	0,7
Cina	5,8	6,2	6,9	7,7	8,4	2,6	1,5

Fonte: Elaborazioni su dati WHO 2013

Svizzera (55/1.000) e Italia (56/1.000) presentano tassi di mortalità molto bassi, mentre Russia (241/1.000) e India (205/1.000) mostrano livelli ancora molto elevati. Alla mortalità negli adulti è correlata la mortalità perinatale, ovvero il numero di morti ogni 1.000 nati vivi. La correlazione tra questi due indici di mortalità è importante perché è depurata dell'effetto mix delle cause (sono tipicamente diverse) e sintetizza, quindi, l'impatto delle condizioni igieniche e di

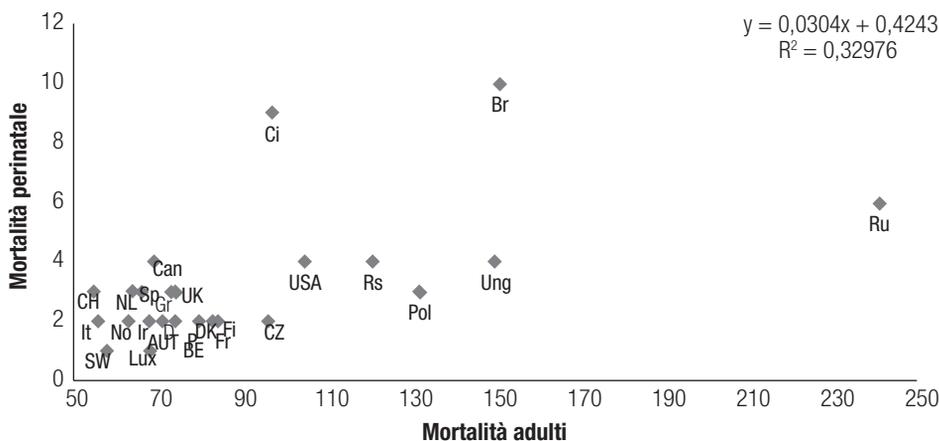
Tabella 2.9 **Mortalità adulti, differenza donne-uomini, mortalità perinatale (1990, 2000, 2011)**

Paesi	Adulti (15-60) - complessivo			Adulti (15-60) - delta donne-uomini			Mortalità perinatale		
	morti ogni 1000 abitanti			morti ogni 1000 abitanti			morti ogni 1000 nati vivi		
	1990	2000	2011	1990	2000	2011	1990	2000	2011
Austria	114,0	95,0	71,0	-79,0	-63,0	-45,0	4,0	3,0	2,0
Belgio	107,0	100,0	80,0	-64,0	-62,0	-43,0	4,0	3,0	2,0
Danimarca	126,0	100,0	83,0	-53,0	-45,0	-41,0	4,0	3,0	2,0
Finlandia	128,0	104,0	84,0	-113,0	-80,0	-65,0	4,0	2,0	2,0
Francia	115,0	100,0	83,0	-95,0	-77,0	-60,0	3,0	3,0	2,0
Germania	118,0	94,0	74,0	-80,0	-61,0	-45,0	4,0	3,0	2,0
Grecia	86,0	82,0	73,0	-61,0	-68,0	-59,0	9,0	5,0	3,0
Irlanda	108,0	96,0	68,0	-52,0	-50,0	-34,0	5,0	4,0	2,0
Italia	95,0	76,0	56,0	-69,0	-50,0	-33,0	6,0	3,0	2,0
Lussemburgo	121,0	95,0	68,0	-81,0	-54,0	-32,0	4,0	2,0	1,0
Olanda	92,0	84,0	64,0	-49,0	-33,0	-17,0	5,0	4,0	3,0
Portogallo	127,0	111,0	84,0	-96,0	-89,0	-67,0	7,0	3,0	2,0
Spagna	103,0	86,0	66,0	-86,0	-73,0	-50,0	7,0	4,0	3,0
Svezia	90,0	72,0	58,0	-48,0	-31,0	-27,0	3,0	2,0	1,0
UK	104,0	88,0	74,0	-51,0	-41,0	-34,0	5,0	4,0	3,0
Norvegia	97,0	85,0	63,0	-63,0	-46,0	-28,0	4,0	3,0	2,0
Svizzera	95,0	77,0	55,0	-64,0	-45,0	-28,0	4,0	3,0	3,0
Rep. Ceca	163,0	124,0	96,0	-135,0	-96,0	-72,0	10,0	4,0	2,0
Rep. Slovacca	187,0	147,0	121,0	-166,0	-136,0	-100,0	12,0	7,0	4,0
Polonia	184,0	152,0	132,0	-161,0	-130,0	-119,0	11,0	6,0	3,0
Ungheria	219,0	193,0	150,0	-171,0	-157,0	-115,0	13,0	7,0	4,0
U.S.A.	132,0	114,0	105,0	-81,0	-61,0	-54,0	6,0	5,0	4,0
Canada	102,0	81,0	69,0	-61,0	-39,0	-31,0	4,0	4,0	4,0
Brasile	210,0	182,0	151,0	-121,0	-112,0	-102,0	27,0	19,0	10,0
Russia	218,0	312,0	241,0	-201,0	-287,0	-220,0	13,0	11,0	6,0
India	274,0	256,0	205,0	-59,0	-68,0	-88,0	47,0	40,0	32,0
Cina	150,0	131,0	97,0	-46,0	-48,0	-31,0	23,0	18,0	9,0

Fonte: Elaborazioni su dati WHO 2013

qualità dell'assistenza. Non sorprende, quindi, che la correlazione tra le due variabili sia positiva e pari a 0,57. Anche la mortalità perinatale mostra, infatti, una analoga diminuzione nel tempo e una certa variabilità geografica.

Infine, l'ultimo indicatore proposto è la sintesi di tre determinanti non mediche della salute: consumo di alcool, consumo di tabacco e percentuale di popolazione obesa (Tabella 2.10). La rilevanza di questi indicatori è lega-

Figura 2.7 **Mortalità negli adulti e mortalità perinatale (2011)**

Nota: L'India è stata esclusa per ragioni di scala (alta mortalità perinatale).

Fonte: Elaborazioni su dati WHO 2013

ta alla loro capacità di rappresentare aspetti relativi agli stili di vita che indirettamente impattano sui bisogni di assistenza e, di conseguenza, sulla spesa sanitaria. I tre indicatori scelti mostrano interessanti livelli di correlazione<sup>12</sup>, a testimonianza del fatto che stili di vita poco sani sono spesso presenti. Essi non rappresentano un esito diretto dell'assistenza sanitaria (per quanto siano sempre più oggetto di programmi di prevenzione specifica), ma condizionano in maniera forte l'epidemiologia di un Paese, dato il rilevante numero di comorbidità e di rischio relativo di malattia associati ad ognuna di esse.

Rispetto al consumo di tabacco, misurato come percentuale di popolazione che dichiara di fumare qualsiasi tipo di tabacco, la Grecia mostra il livello più elevato (52%) e l'India il più basso (15%)<sup>13</sup>. L'Italia è in posizione mediana, con il 26% della popolazione che si dichiara fumatrice. In merito al consumo di alcool, misurato in litri annui pro-capite, la Rep. Ceca è il Paese con il consumo maggiore (16,45 litri) e l'India il Paese con consumo minore (2,6 litri), mentre l'Italia è in posizione medio-bassa con 10,7 litri annui pro-capite. Infine, l'obesità affligge circa un terzo (33%) della popolazione degli Stati Uniti e della Rep. Ceca, e solo il 1,9% della popolazione indiana. In Italia il tasso di obesità negli adulti è pari al 19,8%.

<sup>12</sup> Il coefficiente di correlazione tra consumo di tabacco e alcool è pari a 0,49; tra consumo di tabacco e obesità 0,32; tra obesità e consumo di alcool 0,72.

<sup>13</sup> Mancano, tuttavia i dati di Irlanda, Lussemburgo e Svezia.

Tabella 2.10 **Determinanti non mediche della salute: consumo di tabacco, consumo di alcool, percentuale di popolazione obesa (ultimo anno disponibile)**

Paesi	Consumo di tabacco (% popolazione che fuma ogni tipo di tabacco)	Consumo di Alcool (litri pro-capite)	Obesità (% popolazione oltre 20 anni con BMI $\geq 30$ ; 2008)
Austria	46,0	13,2	20,9
Belgio	26,0	10,8	22,1
Danimarca	29,0	13,4	18,2
Finlandia	25,0	12,5	23,0
Francia	31,0	13,7	18,2
Germania	29,0	12,8	25,1
Grecia	52,0	10,8	20,1
Irlanda	n.d.	14,4	25,2
Italia	26,0	10,7	19,8
Lussemburgo	n.d.	13,0	26,0
Olanda	29,0	10,1	18,8
Portogallo	24,0	14,6	24,0
Spagna	32,0	11,6	26,6
Svezia	n.d.	10,3	18,6
UK	24,0	13,4	26,9
Norvegia	30,0	7,8	21,5
Svizzera	26,0	11,1	17,5
Repubblica Ceca	37,0	16,5	32,7
Repubblica Slovacca	29,0	13,3	25,4
Polonia	31,0	13,3	25,3
Ungheria	38,0	16,3	27,6
U.S.A.	29,0	9,4	33,0
Canada	20,0	9,8	26,2
Brasile	17,0	9,2	18,8
Russia	42,0	15,8	26,5
India	15,0	2,6	1,9
Cina	27,0	5,9	5,7

Fonte: Elaborazioni su dati WHO 2013

## 2.5 Struttura dell'offerta e utilizzo

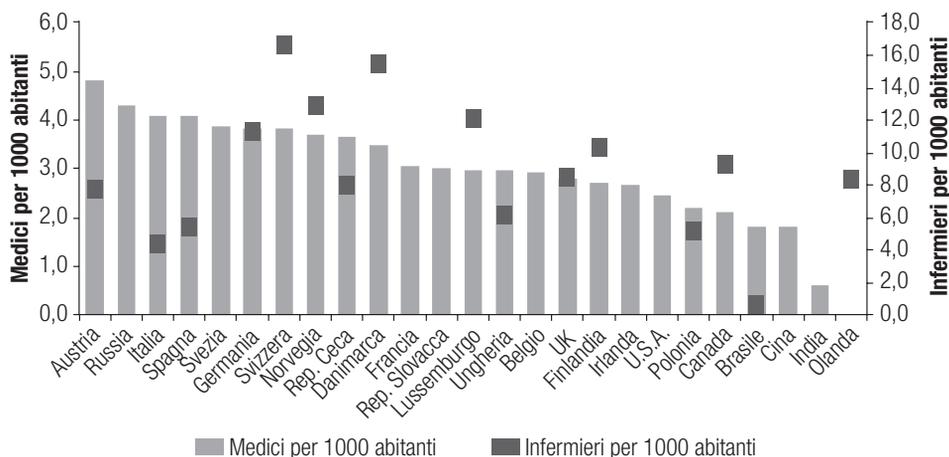
Tra i fattori collegati allo stato di salute, è importante analizzare la struttura dell'offerta e l'accesso ai servizi. La qualità delle cure dipende direttamente dall'estensione dei servizi, dal mix delle competenze, dalla distribuzione geografica e dai livelli di produttività (Ferré e Ricci, 2012).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

## 2.5.1 Struttura dell'offerta

La sanità è uno dei settori a maggiore intensità di manodopera e i professionisti della salute, medici e infermieri in particolare, sono un pilastro fondamentale dei sistemi sanitari. Dall'analisi dei dati internazionali risulta evidente come la dotazione di personale sanitario sia fortemente differenziata nei diversi Paesi (Figura 2.8). Un aspetto di rilievo è legato all'azione dei governi, che devono orientare le attuali politiche ai criteri di contenimento della spesa, allo stesso tempo mantenendo l'obiettivo di incrementare la qualità dei servizi. La fonte utilizzata è il database OCSE e, per i Paesi BRICs, i dati raccolti dalla World Bank. Le due classificazioni sono allineate e comprendono i medici, generici e specializzati, che praticano la professione nell'ambito dei servizi sanitari pubblici e privati. Sono invece esclusi i dentisti, gli stomatologi, i professionisti praticanti in un Paese straniero o con profilo esclusivamente amministrativo o di ricerca.

Nel 2011 il numero di medici sul totale della popolazione residente risulta notevolmente più basso nei Paesi BRICs. In India si stimano complessivamente 742 mila medici, meno di 1 medico ogni 1.000 abitanti, mentre Cina e Brasile registrano poco meno di 2 medici ogni 1.000 abitanti. La Russia, al contrario, si posiziona su livelli molto alti, con oltre 4,3 medici ogni 1.000 abitanti. Come da tradizione, infatti, la Russia e i Paesi delle ex repubbliche sovietiche contano un alto numero di professionisti medici dovuto all'espansione delle facoltà di medicina e alla varietà di branche di specializzazione (Szalay et al., 2003). Tra i Paesi OCSE i tassi più bassi si registrano in Polonia e

Figura 2.8 Numero medici e infermieri ogni 1.000 abitanti (2011)



Fonte: Elaborazioni su dati OCSE Health Data 2013 e World Bank 2013

Stati Uniti (2,2 e 2,5 ogni 1.000 abitanti) e i più elevati in Austria e Italia (4,8 e 4,7 ogni 1.000 abitanti). Concentrando l'attenzione alla sola Europa, una bassa dotazione di medici si registra anche in Irlanda, Finlandia, Regno Unito, e Belgio (tra 2,7 e 2,9)<sup>14</sup>.

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 dispongono i dati longitudinali. Mediamente, il loro numero è passato da 3 nel 2005 a 3,2 nel 2011. Tale cifra è aumentata in modo particolarmente rapido in Austria, dove si è registrato un aumento da 4,3 a 4,8 medici per 1.000 abitanti, e nel Regno Unito passato da 2,4 medici per 1.000 abitanti a 2,8; gran parte di questo aumento è dovuto al reclutamento di medici stranieri e all'aumento di laureati in medicina (OCSE, 2012). In quasi tutti i Paesi, il rapporto tra medici generici e medici specialisti è cambiato negli ultimi decenni: il numero degli specialisti è aumentato molto più rapidamente. Ciò può essere spiegato anche dal crescente divario retributivo tra medici di famiglia e specialisti (OCSE, 2012).

Anche il personale infermieristico svolge un ruolo primario nell'assicurare l'assistenza sanitaria (Figura 2.8). In questa definizione comprendiamo il numero totale di infermieri certificati o registrati che praticano la professione nell'ambito dei servizi sanitari pubblici e privati. Sono escluse le ostetriche e gli operatori socio-sanitari (OSS).

Nel 2011 la Svizzera conta la più alta densità di infermieri per popolazione residente, oltre 16 ogni 1.000 abitanti; seguono Norvegia (12,9) e Lussemburgo (12,1). La Polonia e la Spagna registrano il numero più basso di infermieri (5,2 e 5,5 ogni 1.000 abitanti). A partire dal 2005 la densità degli infermieri è aumentata in tutti i Paesi OCSE (2 punti percentuali in media), tranne in Rep. Ceca, Norvegia e Regno Unito, che hanno visto una lievissima inversione del trend. L'aumento è stato particolarmente marcato in Lussemburgo e Germania (da 11 a 12,1 e da 10,2 a 11,4 infermieri ogni 1.000 abitanti) e Spagna (da 4,2 a 5,5 infermieri ogni 1.000 abitanti). Per il Brasile l'ultimo dato disponibile, relativo al 2007, evidenzia una presenza media di 0,6 infermieri ogni 1.000 abitanti<sup>15</sup>. Osservando il rapporto tra infermieri e medici<sup>16</sup>, Austria e Spagna presentano al 2011 una minore disponibilità media di infermieri per medico (1,3 e 1,6), mentre Danimarca, Canada, Svizzera e Lussemburgo registrano valori superiori a 4 infermieri per medico.

Per descrivere i sistemi sanitari, oltre alle analisi sulle figure professionali impiegate nell'assistenza sanitaria, è importante osservare il livello di dotazioni strutturali (input). Di seguito si presentano alcuni dati essenziali sulle

<sup>14</sup> Va rilevato che non sono disponibili i dati di tre Paesi: Grecia, Olanda e Portogallo.

<sup>15</sup> Va rilevato che non sono disponibili i dati di dodici Paesi: Austria, Francia, Grecia, Irlanda, Italia, Portogallo, Svezia, Rep. Slovacca, Stati Uniti, Russia, Cina e India.

<sup>16</sup> Il rapporto infermieri/medici è stato calcolato come rapporto tra *practising nurses* e *practising physicians*.

Tabella 2.11 Numero posti letto ogni 1.000 abitanti (2005-2011)

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

Fonte: Elaborazione su dati OCSE Health Data 2013 e WHO Global Health Observatory 2013

dotazioni di posti letto nelle strutture sanitarie, in particolare quelle ospedaliere. È interessante, osservare il trend dei posti letto per acuti (PL) per Paese (Tabella 2.11).

Negli ultimi sette anni, il numero di PL per 1.000 abitanti è diminuito in tutti i Paesi, passando da una dotazione media di 5,2 PL ogni 1.000 abitanti a 4,8 (in Italia da 4 a 3,4)<sup>17</sup>. Questa riduzione è stata accompagnata da una diminuzione nella degenza media per acuti e, in alcuni Paesi, anche nel tasso di ospedalizzazione.

<sup>17</sup> Non sono conteggiati i posti letto per *day hospital*.

zione – cfr. *infra*. Nel 2010, Germania e Austria registrano il più alto numero di PL, con una media con 8,3 e 7,3 PL ogni 1.000 abitanti. La notevole offerta di PL in questi due Paesi è associata ad un elevato numero di dimissioni ospedaliere e, per la Germania, a lunghe degenze ospedaliere (7,9 giorni contro una media OCSE di 6,4). I Paesi OCSE con valori più bassi rispetto al numero di PL sono la Svezia, il Canada, il Regno Unito, l'Irlanda, gli Stati Uniti e la Norvegia dove i PL oscillano tra 2,7 e 3,3 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).

I dati per i Paesi BRICs indicano come in India, in media, sia disponibile 1 posto letto per servizi ospedalieri ogni 1.000 abitanti (dato 2005), livello di dotazione infrastrutturale in assoluto più basso, mentre in Brasile si avvicina al livello inferiore dei Paesi OCSE, in media 2,4 PL ogni 1.000 abitanti (dato 2010).

## 2.5.2 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 dei sistemi sanitari (input).

Per quanto concerne l'attività ospedaliera, Stati Uniti e Canada presentano un numero di dimissioni ospedaliere per 100.000 abitanti inferiore alla maggior parte dei Paesi OCSE, ad esclusione di Spagna, Portogallo e Olanda (Tabella 2.12). Una possibile spiegazione per il ridotto accesso ai servizi ospedalieri è che le cure erogate in regime di ricovero in alcuni Paesi sono invece erogate in modalità ambulatoriale in altri contesti. Gli Stati Uniti mostrano un dato coerente con quest'ultima ipotesi (Peterson e Burton 2007). In molti Paesi OCSE, quali il Canada e Portogallo, il basso livello di ospedalizzazione dipende dalla diminuzione del numero di ospedali e dei posti letto avvenuta tra la metà degli anni '80 e la fine degli anni '90 (Marchildon, 2013; Barros et al., 2011). Germania e Austria, invece, registrano un elevato numero di dimissioni, associato ad una ampia offerta di posti letto. Il Brasile, unico Paese BRICs per il quale sono disponibili i dati, presenta il numero di dimissioni minore tra tutti i Paesi selezionati, anche in virtù di una crescente importanza delle strutture outpatient (aumentate da 55.328 nel 2005 a 67.901 nel 2009), sebbene il dato non presenti significative variazioni tra il 2006 e il 2009. In tutti i Paesi il numero di dimissioni ospedaliere mostra un trend piuttosto stabile: la variazione in valore assoluto nel periodo

Tabella 2.12 Dimissioni ospedaliere per 100.000 abitanti (2005-2011)

Paesi	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	????
Austria	27.317	27.656	27.917	28.063	27.840	27.550	27.347	27.347
Belgio	17.242	17.014	16.940	17.072	17.058	17.013	n.d.	17.013
Danimarca	17.210	17.257	17.158	16.667	17.028	17.154	n.d.	17.154
Finlandia	20.131	19.624	19.008	18.834	18.441	18.159	18.007	18.007
Francia	17.404	17.299	17.088	17.072	17.037	16.871	16.853	16.853
Germania	21.840	22.041	22.710	23.259	23.670	23.994	24.417	24.417
Grecia	18.791	19.050	19.488	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	19.488
Irlanda	13.579	13.681	13.744	13.501	13.247	13.023	12.875	12.875
Italia	15.320	15.163	14.630	14.282	13.979	13.545	12.945	12.945
Lussemburgo	16.989	16.609	16.545	16.570	16.081	15.317	15.381	15.381
Olanda	10.414	10.689	10.931	11.254	11.584	11.937	12.201	12.201
Portogallo	9.066	10.112	10.216	10.826	11.247			11.247
Spagna	10.780	10.712	10.659	10.567	10.416	10.246	10.417	10.417
Svezia	15.819	15.967	16.112	16.184	16.246	16.251	n.d.	16.251
UK	13.732	12.556	13.054	13.608	13.710	13.765	13.640	13.640
Norvegia	17.519	17.689	17.235	17.179	17.721	17.526	n.d.	17.526
Svizzera	15.983	16.273	16.663	16.905	16.873	16.906	16.965	16.965
Repubblica Ceca	22.312	21.589	21.468	21.038	20.813	20.548	20.196	20.196
Repubblica Slovacca	18.502	18.599	17.539	18.841	18.740	18.726	18.368	18.368
Polonia	14.296	14.929	14.593	14.807	16.234	15.973	16.149	16.149
Ungheria	25.301	24.538	21.316	21.100	21.251	20.567	20.554	20.554
U.S.A.	13.072	13.019	12.743	13.083	13.091	12.549	n.d.	12.549
Canada	8.730	8.574	8.438	8.347	8.260	8.249	n.d.	8.249
Brasile	n.d.	5.971	5.892	5.585	5.957	n.d.	n.d.	n.d.
Russia	n.d.							
India	n.d.							
Cina	n.d.							

Fonte: Elaborazione su dati OCSE Health Data 2013 e WHO Global Health Observatory 2013

analizzato<sup>18</sup> oscilla tra 0.04% e 15%, ad eccezione di Ungheria (-18.8%), Italia (+15.5%), Olanda (+17.2%) e Portogallo (+24.0%).

Con riferimento alla degenza media per acuti (Tabella 2.13), 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. In alcuni Paesi (Portogallo, Italia e Lussem-

<sup>18</sup> La variazione è calcolata sul periodo 2005-2007 per tutti i Paesi tranne Belgio, Danimarca, Grecia, Portogallo, Svezia, Norvegia, Stati Uniti e Canada, per i quali viene preso in considerazione l'ultimo anno disponibile.

burgo) il dato sembra essersi stabilizzato nel corso dell'ultimo quinquennio, con un trend di leggero aumento negli ultimi anni<sup>19</sup>. In Italia, dopo una progressiva riduzione delle numero medio di giornate di degenza (da 9,5 nel 1990 a 6,7 nel 2005), il dato si stabilizza a 6,8 giornate (2011).

Tra i Paesi OCSE presentano valori elevati Germania, Canada<sup>20</sup>, Lussemburgo, Polonia e Belgio. In Cina, per la quale disponiamo solo del dato 2009, la degenza media si attesta intorno ai livelli della Germania (8,6 giornate).

Tabella 2.13 **Durata media della degenza per acuti (2005-2011)**

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

Fonte: Elaborazione su dati OCSE Health Data 2013

<sup>19</sup> Anche il Canada ha avuto un aumento della degenza media dal 2005 (7,2) al 2010 (7,7), ma non è disponibile il valore per il 2011.

<sup>20</sup> Ultimo dato disponibile 2010.

Tabella 2.14 **Procedure chirurgiche: sostituzione ginocchio, sostituzione d'anca (primaria e secondaria): numero di procedure per 100.000 abitanti (2000; 2005; 2009-2011)**

Paesi	1995	2000	2005	2009	2010	2011
Austria	n.d.	n.d.	429,7	478,3	500,3	512,5
Belgio	n.d.	n.d.	401,5	529,8	413,5	n.d.
Danimarca	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Finlandia	n.d.	295,8	408,2	424,9	444,8	448,4
Francia	n.d.	302,2	341,3	369,2	374,9	388,3
Germania	n.d.	n.d.	444,2	519,4	521,1	524,5
Grecia	n.d.	73,2	119,5	n.d.	n.d.	n.d.
Irlanda	132,8	170,4	190,4	167,1	171,1	171,4
Italia	n.d.	n.d.	237,6	275,7	297,6	303,4
Lussemburgo	n.d.	304,2	399,3	396,9	382,5	412,9
Olanda	192,5	218,3	288,3	332,2	348,2	n.d.
Portogallo	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Spagna	n.d.	n.d.	181,8	203,5	211,4	223,4
Svezia	n.d.	n.d.	325,9	388,9	393,4	387,3
UK	n.d.	n.d.	267,9	321,2	327,4	339,1
Norvegia	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Svizzera	n.d.	n.d.	434,5	n.d.	n.d.	n.d.
Repubblica Ceca	n.d.	n.d.	n.d.	277,7	274,8	269,9
Repubblica Slovacca	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Polonia	n.d.	n.d.	49,5	74,6	81,4	99,9
Ungheria	n.d.	n.d.	168	152	144,2	182
U.S.A.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Canada	n.d.	n.d.	n.d.	282,1	287,8	n.d.

Fonte: Elaborazione su dati OCSE Health Data 2013

Un altro indicatore dell'utilizzo dei servizi ospedalieri riguarda le operazioni chirurgiche (Tabella 2.14). È stato selezionato un campione di tre procedure<sup>21</sup> considerate rappresentative dell'attività di chirurgia ortopedica all'interno delle strutture ospedaliere (sostituzione del ginocchio e sostituzione d'anca primaria e secondaria) per confrontare i livelli di ricorso alle cure ospedaliere. In tutti i Paesi, ad esclusione della Rep. Ceca, nell'ultimo decennio il numero di interventi è in crescita. I valori più alti si riscontrano in Austria, Finlandia, Germania e Lussemburgo (oltre 400 procedure ogni 100.000 abitanti). Il trend negativo in Rep. Ceca è in linea con le politiche di riduzione dei posti letto per acuti e di sostituzione, laddove possibile, delle cure ospedaliere con interventi chirurgici ambulatoriali (Rokosová et al., 2005).

<sup>21</sup> Con il termine «surgical procedure» l'OCSE considera tutte le terapie invasive condotte in regime di ricovero.

Tabella 2.15 **Numero di visite pro capite con MMG (1995; 2000; 2005; 2009-2011)**

Paesi	1995	2000	2005	2009	2010	2011
Austria	6,3	6,7	6,7	6,9	6,9	6,9
Belgio	7,7	7,6	7,2	7,6	7,4	7,4
Danimarca	4,1	4,2	4,5	4,6	4,6	n.d.
Finlandia	4,1	4,3	4,3	4,2	4,3	4,2
Francia	6,4	6,9	7	6,7	6,7	6,8
Germania	6,8	7,7	8,1	9,2	9,9	9,7
Grecia	4,3	4,3	3,9	n.d.	n.d.	n.d.
Irlanda	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	3,8	n.d.
Italia	n.d.	6,1	7	n.d.	n.d.	n.d.
Lussemburgo	6,2	6,4	6,5	6,7	6,4	6,6
Olanda	5,7	5,9	5,4	5,7	6,6	6,6
Portogallo	3,2	3,5	3,9	4	4,1	4,2
Spagna	7,8	n.d.	n.d.	7,5	n.d.	7,4
Svezia	3	2,8	2,8	2,9	3	3
UK	6,1	5,3	5	5	n.d.	n.d.
Norvegia	n.d.	n.d.	n.d.	5,2	n.d.	n.d.
Svizzera	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Repubblica Ceca	12,5	12,6	13,2	11,2	11	11,1
Repubblica Slovacca	n.d.	14,8	11,3	11,6	11,6	11
Polonia	5,4	5,4	6,3	6,8	6,6	6,8
Ungheria	10,4	11,1	12,9	11,9	11,6	11,8
U.S.A.	3,3	3,7	4	4,1	n.d.	n.d.
Canada	6,5	7,8	7,8	7,7	7,4	n.d.

Nota: alcuni Paesi includono visite specialistiche<sup>22</sup>.

Fonte: Elaborazione su dati OCSE Health Data 2013

Oltre all'utilizzo dei servizi ospedalieri, sono proposti alcuni indicatori riguardanti le cure primarie e il consumo farmaceutico. Il numero di visite mediche pro-capite con medici di medicina generale (MMG) è particolarmente elevato in Rep. Ceca, Rep. Slovacca e Ungheria (oltre 11 visite annue per abitante), seguite dalla Germania (Tabella 2.15). All'opposto, Svezia e Irlanda (ultimo dato 2010) presentano un numero di visite annue pro-capite inferiore a 4. Una possibile spiegazione è che in Svezia gli infermieri hanno un ruolo particolarmente rilevante nelle cure primarie e rappresentano spesso il primo contatto per il paziente (Bourgueil et al. 2006). Una situazione simile è riscontrabile in Finlandia (Delamaire e Lafortune, 2010),

<sup>22</sup> «Doctors' consultations refers to contacts with an ambulatory care physician divided by the population. Contacts in out-patient wards should be included. The number of physician contacts according to the above definition is only a crude measure of the volume of services provided, as services are added regardless of their complexities. Several countries record only general practitioners, others include specialists» (OCSE, 2007).

dove il numero di visite pro capite è poco superiore a 4 (4.2 nel 2011). Sebbene non sia possibile ipotizzare alcun tipo di correlazione tra il numero di visite e i meccanismi di pagamento dei medici di medicina generale, è interessante notare come entrambi questi Paesi abbiano un sistema prevalentemente di tipo salariale, a differenza di Paesi come la Germania che utilizzano un sistema di *fee-for-service*.

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 pazienti allo sviluppo di resistenza batterica e a effetti collaterali (Fahey et al., 2004; Bronzwaer et al., 2002; Goossens et al., 2005).

Tra il 2000 e il 2011 il consumo di antibiotici (Tabella 2.16), misurato come DDD (*defined daily doses*) per abitante, è stabile o in crescita in tutti i Paesi ad eccezione di Francia (-14%), Portogallo (-15%), Rep. Slovacca (-14%) e Ungheria (-22%). La Danimarca registra il maggior incremento (+41%), seguita dal Regno Unito (+31%). Grecia e Italia presentano i valori più elevati tra i Paesi OCSE.

Tabella 2.16 **Consumo di antibiotici (DDD pro capite)  
(1995; 2000; 2005; 2009-2011)**

Paesi	1995	2000	2005	2009	2010	2011
Austria	n.d.	12,3	14,5	15,5	15	14,5
Belgio	n.d.	25,1	24,2	28,5	28,2	28,7
Danimarca	12,8	12,3	14,6	15,6	16,5	17,4
Finlandia	21,3	19,1	18,1	17,9	18,5	20,1
Francia	n.d.	33,3	28,9	29,6	28,2	28,7
Germania	15,2	13,5	13,3	14,2	14	13,9
Grecia	25,9	29,5	34,7	38,6	39,4	34,9
Irlanda	n.d.	17,6	20,5	20,8	20,3	22,6
Italia	n.d.	n.d.	28,4	31	29,6	30,2
Lussemburgo	n.d.	27,2	26,3	28,2	28,6	27,6
Olanda	n.d.	9,8	10,5	11,4	11,2	11,4
Portogallo	n.d.	26,3	26,6	25,2	22,5	22,4
Spagna	n.d.	19	19,3	19,7	20,3	20,9
Svezia	n.d.	16,1	16,5	15,8	15,7	15,7
UK	n.d.	14,3	15,4	17,3	18,7	18,8
Norvegia	n.d.	n.d.	16,8	15,2	15,8	16,5
Svizzera	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Repubblica Ceca	21,4	19,5	19,8	19,4	19	19,8
Repubblica Slovacca	20,3	27,6	25,1	26,3	24,5	23,7
Polonia	n.d.	22,7	19,6	23,6	21	22
Ungheria	n.d.	18,5	19,5	16	15,3	14,5
U.S.A.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Canada	n.d.	n.d.	n.d.	18,5	19,6	19,2

Fonte: Elaborazione su dati OCSE Health Data 2013

### 2.5.3 Appropriatelyzza

Il numero dei parti cesarei e il tasso di ospedalizzazione per alcune condizioni croniche (asma, diabete e BPCO) sono presi in considerazione come indicatori del grado di appropriatezza delle prestazioni erogate. 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 mostrato un aumento della proporzione di parti cesarei in situazioni di non rischio, in particolare in strutture private (Declercq et al., 2005, FHF, 2008, Belizan et al., 1999).

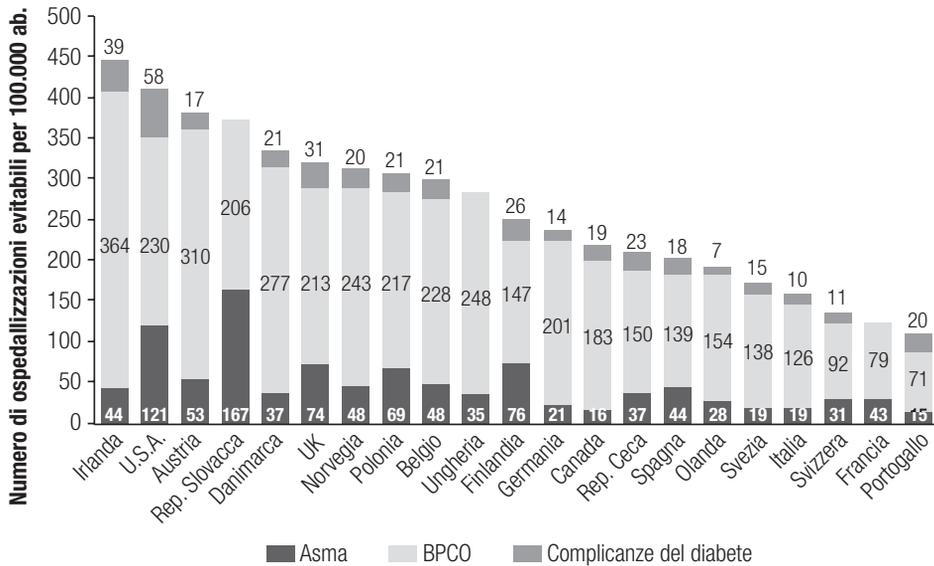
Italia e Ungheria sono i Paesi con la proporzione maggiore di parti cesarei: su 1.000 nati vivi, oltre 300 parti sono cesarei (Tabella 2.17). Possibili spiegazioni per l'aumento di parti cesarei sono la riduzione dei rischi dell'operazione, l'esigenza dei medici di tutelarsi contro accuse di malpratica medica, la convenienza

Tabella 2.17 **Proporzione di parti cesarei (numero ogni 1000 nati vivi)**

Paesi	1995	2000	2005	2009	2010	2011
Austria	n.d.	167,6	238,1	281,7	282,5	283,2
Belgio	n.d.	n.d.	192,9	193,2	198,9	n.d.
Danimarca	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Finlandia	n.d.	156,6	158	151,6	148,9	147,3
Francia	n.d.	171	190,6	199,6	202,3	202
Germania	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Grecia	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Irlanda	133,6	203	243,3	264,6	265,5	n.d.
Italia	n.d.	n.d.	390,9	387,6	384,6	377,1
Lussemburgo	n.d.	199,5	240,9	262,7	256,6	275,5
Olanda	96,5	118,7	135,7	148,4	155,9	n.d.
Portogallo	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Spagna	n.d.	n.d.	250,1	250,1	249,6	249,1
Svezia	n.d.	n.d.	168,6	169	163,8	161,8
UK	n.d.	n.d.	209,6	236,7	237,5	241,2
Norvegia	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Svizzera	n.d.	n.d.	285	n.d.	n.d.	n.d.
Repubblica Ceca	112	128,9	171,3	212,2	224,9	232,7
Repubblica Slovacca	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Polonia	n.d.	n.d.	n.d.	228,1	260,6	299,3
Ungheria	n.d.	n.d.	281,8	318,2	327,9	334,3
U.S.A.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Canada	174,8	209,1	261,9	261,7	261,1	n.d.

Fonte: Elaborazioni su dati WHO 2013

Figura 2.9 **Numero di ospedalizzazioni evitabili (asma, BPCO, diabete) per 100.000 abitanti, 2009**



Fonte: Elaborazioni su dati WHO 2013

di programmazione dei parti. Nel 2011 la percentuale di parti cesarei è relativamente bassa nei Paesi nordici (Svezia 16,2% e Finlandia 14,7%) e in Olanda (15,5%), dove circa il 30% delle nascite avviene in casa (dato 2004) (Euro-Peristat, 2008). Il trend del numero di parti cesarei (2000-2011) è in crescita in tutti i Paesi ad esclusione di Svezia e Finlandia dove tra il 2005 e il 2011 il valore è diminuito. Anche in Italia il trend è negativo (-7%), nonostante il Paese registri ancora la più alta proporzione di parti cesarei.

Le ospedalizzazioni per condizioni croniche rappresentano un ulteriore proxy dell'appropriatezza delle prestazioni erogate: questo tipo di patologie infatti possono essere trattate 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., 2012). Circa due terzi delle ospedalizzazioni evitabili è legata ad una diagnosi di BPCO (Figura 2.9). Con 447 ricoveri impropri ogni 100.000 abitanti, l'Irlanda è il Paese con il più alto livello di ospedalizzazioni considerate inappropriate, seguito dagli Stati Uniti con 409 ricoveri. Portogallo e Francia sono invece i Paesi con il valore più basso (rispettivamente 106 e 122 ricoveri ogni 100.000), anche se per la Francia non è disponibile il dato riguardante le complicanze del diabete.

## 2.6 Salute pubblica e qualità

La promozione della qualità dell'assistenza è divenuta un elemento indispensabile della *governance* dei sistemi sanitari. Tutti i Paesi in studio hanno sviluppato ed utilizzano misure di qualità e programmi di miglioramento continuo del percorso assistenziale. In tale ambito, l'utilizzo di indicatori validi assume un carattere strategico per stabilire il valore dell'assistenza e valutare la performance dei sistemi sanitari. Gli indicatori utilizzati in questo paragrafo per il confronto fra Paesi derivano – per la maggior parte – dalle misure utilizzate nell'ambito del programma OCSE *Health Care Quality Indicators*.

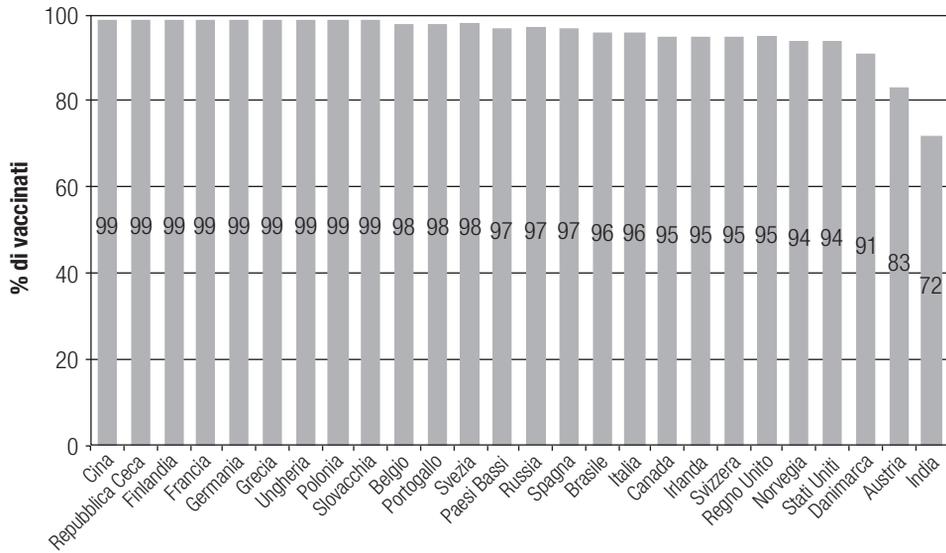
### 2.6.1 Le vaccinazioni in età pediatrica

Le vaccinazioni contro pertosse, difteria, tetano e morbillo fanno parte di quasi tutti i programmi di vaccinazioni per l'età pediatrica nei Paesi in studio. La Figura 2.10 e la Figura 2.11 mostrano che il tasso di vaccinazione dei bambini nei confronti di morbillo e pertosse (incluso difteria e tetano) è alto nei Paesi analizzati, inclusa l'Italia: in media, più del 90% dei bambini di 2 anni di età sono sottoposti alle vaccinazioni raccomandate. I tassi di vaccinazione sono inferiori al 90% in solamente 4 dei Paesi analizzati: Austria, Danimarca, Francia e India.

La Figura 2.12 mostra la percentuale di bambini di 2 anni vaccinati contro l'epatite virale B. Il virus dell'epatite B si trasmette per contatto con il sangue o altri liquidi biologici infetti. In un numero limitato di casi l'infezione diviene cronica, con conseguente rischio elevato di morte per cancro o cirrosi epatica. Poiché una percentuale elevata di infezioni croniche è contratta durante la prima infanzia, l'OMS raccomanda che tutti i bambini ricevano la prima dose di vaccino contro l'epatite B appena possibile dopo la nascita, preferibilmente entro le 24 ore (WHO, 2009).

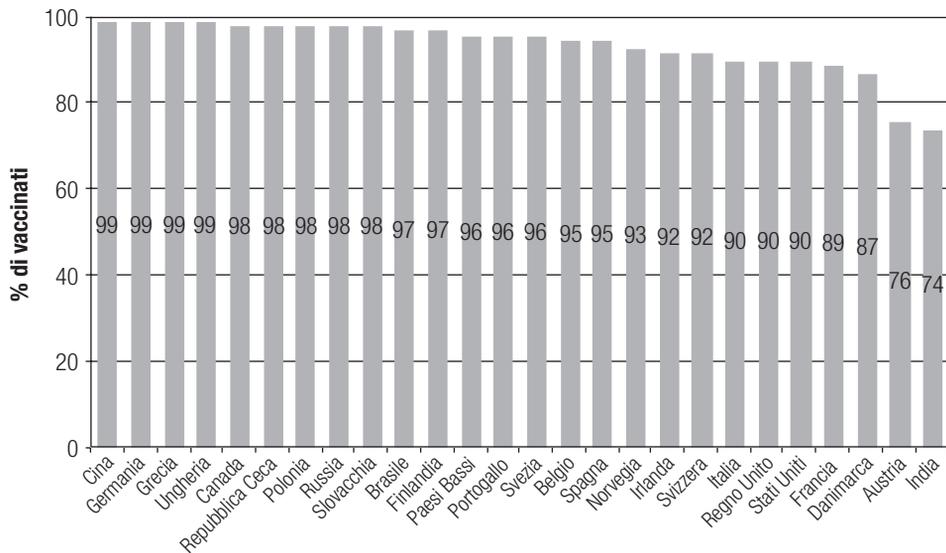
La maggior parte dei Paesi ha seguito le raccomandazioni dell'OMS di integrare il vaccino contro l'epatite B nel proprio programma nazionale di vaccinazioni in età pediatrica (WHO/UNICEF, 2013). Per questi Paesi, inclusa l'Italia, la copertura è superiore al 90%. Altri Paesi, invece, non rendono obbligatoria la vaccinazione entro il secondo anno di età; pertanto, i tassi osservati sono significativamente più bassi della media. Ad esempio, in Danimarca e Svezia la vaccinazione contro l'epatite B non è parte del programma generale di vaccinazioni, ma è somministrata in gruppi ad alto rischio, come i bambini da madre infetta da epatite virale B. Altri Paesi che non includono tale vaccinazione fra quelle obbligatorie sono la Finlandia, l'Ungheria, la Svizzera ed il Regno Unito (Elliman et al., 2013). In Canada, la vaccinazione contro l'epatite B è di norma somministrata, ma alcune province e territori non seguono tale indicazione del governo centrale (Public Health Agency of Canada, 2009; Mackie et al., 2009). In Olanda, la somministrazione del vaccino contro l'epatite B è stata aggiunta recentemente per i bambini nati dopo Agosto 2011 (WHO/UNICEF, 2013).

Figura 2.10 **Vaccinazione contro difterite, tetano e pertosse, bambini di 1 anno (2011 o ultimo anno disponibile)**



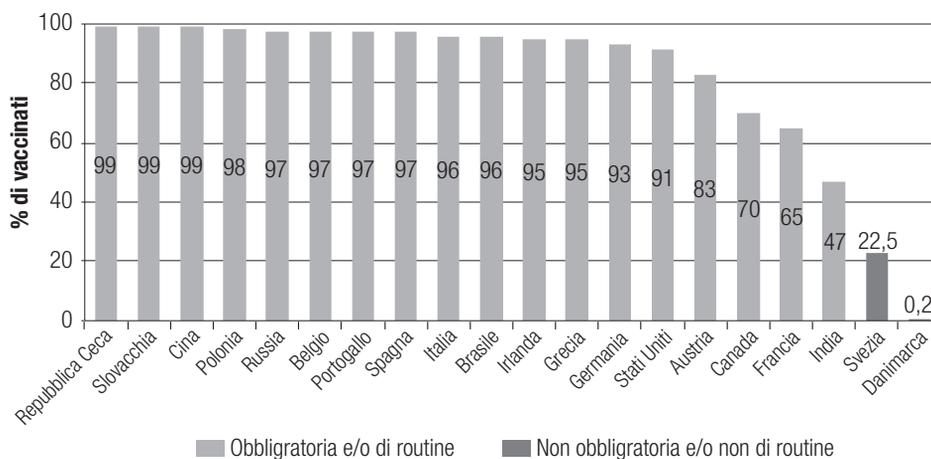
Fonte: Elaborazione su dati OCSE Health Data 2013

Figura 2.11 **Vaccinazione contro morbillo, bambini di 1 anno (2011 o ultimo anno disponibile)**



Fonte: Elaborazione su dati OCSE Health Data 2013

Figura 2.12 **Vaccinazione contro epatite B, bambini di 1 anno (2011 o ultimo anno disponibile)**



Fonte: Elaborazione su dati OCSE Health Data 2013

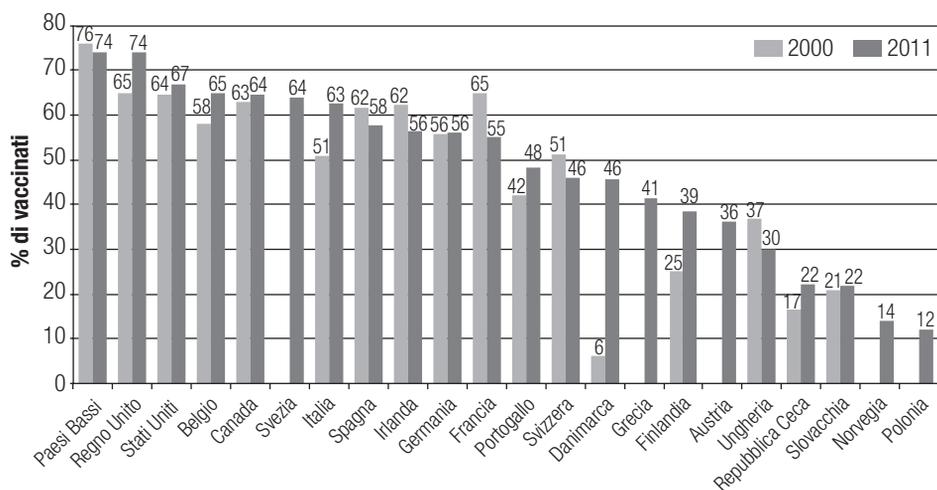
### 2.6.2 La vaccinazione antinfluenzale negli anziani

L'influenza è una malattia contagiosa molto comune che interessa persone di tutte le età. Ogni anno, l'influenza stagionale riguarda tra il 5 e il 15% della popolazione e causa approssimativamente fra i 3 e 5 milioni di casi nel mondo (WHO, 2009). La maggior parte delle persone che contraggono la malattia si ristabiliscono in breve tempo, ma per gli anziani ed i soggetti affetti da patologie che aumentano il rischio di complicanze da influenza tale malattia può persino essere letale. L'influenza ha anche un impatto significativo sull'utilizzo dei servizi sanitari. Nel Regno Unito, circa 779.000 visite dai medici di medicina generale e 19.000 ricoveri ospedalieri sono stati associati all'influenza (Pitman et al., 2007).

I vaccini antinfluenzali sono utilizzati da più di 60 anni e forniscono un metodo sicuro di prevenzione, riducendo il rischio di morte fino al 55% tra anziani in buona salute e, per le persone ad alto rischio, prevenendo il decesso nel 30% dei casi. È stato inoltre dimostrato che la vaccinazione riduce il rischio di ospedalizzazione negli anziani tra il 32% ed il 49%, con particolare beneficio per la popolazione ad alto rischio (Lang et al., 2012; Nichol et al., 2007). Nel 2003, i Paesi dell'OMS hanno dichiarato un obiettivo di vaccinazione antinfluenzale negli anziani del 50% entro il 2006 e del 75% entro il 2010 (WHA, 2003).

La Figura 2.13 mostra che il tasso di vaccinazione di soggetti di età pari o superiore a 65 anni varia dal 12.1% in Polonia al 74% in Olanda e Regno Unito. In Italia, il tasso osservato è di 62.7%, fra i più alti nei Paesi in studio. Anche se esiste ancora dell'incertezza sulle cause della variabilità osservata tra Paesi nei

Figura 2.13 **Copertura della vaccinazione antinfluenzale, soggetti di età pari o superiore a 65 anni, 2000 e 2011 (o ultimo anno disponibile)**



Fonte: Elaborazione su dati OCSE Health Data 2013

tassi di vaccinazione, contatti personali con un medico, migliore informazione attraverso campagne di mass-media, sistemi di richiamo, così come la copertura assicurativa possono giocare un ruolo importante nel miglioramento della copertura (Kohlhammer et al., 2007; Mereckiene et al., 2008; Kroneman et al., 2003; Kunze et al., 2007).

La Figura 2.13 indica anche che, tra il 2000 ed il 2011, i tassi di vaccinazione nei Paesi oggetto di analisi hanno subito variazioni significative, con incrementi importanti in Italia, Finlandia e Danimarca (12, 13.5 e 39 punti percentuali rispettivamente), e diminuzioni tra 5 e 10 punti percentuali in Irlanda, Ungheria e Francia. Questi andamenti temporali devono comunque essere interpretati con cautela poiché alcuni Paesi hanno modificato la metodologia di calcolo tra il 2000 ed il 2011.

### 2.6.3 La sicurezza del paziente: complicanze di intervento o post-operatorie<sup>23</sup>

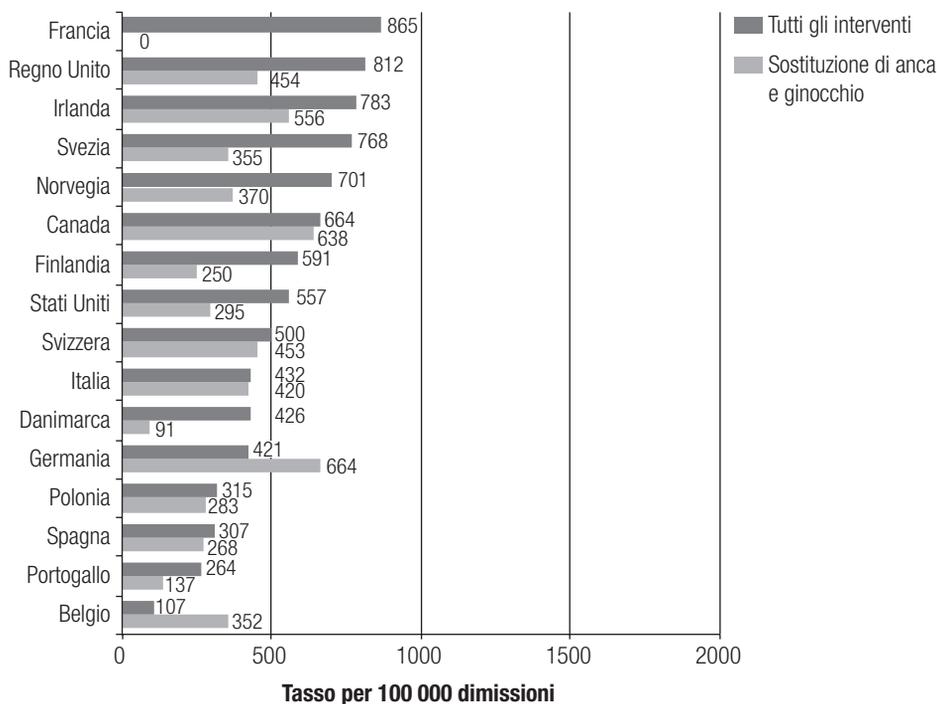
La sicurezza del paziente resta una delle questioni cruciali nel dibattito pubblico e nella definizione di politiche sanitarie. Esiste evidenza scientifica di tassi elevati di errore durante l'erogazione di cure, come evidenziato dal rapporto dell'Isti-

<sup>23</sup> Le complicanze di intervento o post-operatorie sono definite come il numero di dimissioni con codice ICD di complicanza segnalato in qualsiasi campo di diagnosi secondaria, diviso per il numero totale di dimissioni (mediche e chirurgiche o solo chirurgiche). I tassi sono stati aggiustati per il numero medio di diagnosi secondarie segnalato per migliorare la confrontabilità fra Paesi (Drösler et al., 2011). I tassi non sono stati standardizzati per età e sesso poiché le analisi mostrano che tale standardizzazione non modifica significativamente i tassi riportati dai Paesi.

tuto di medicina statunitense che stima che il numero di decessi causati da errori medici sia più alto di quello causato da lesioni da traffico o cancro della mammella (Kohn et al., 2000). In tale rapporto, la revisione della performance fra pari è indicata come elemento fondamentale per assicurare il miglioramento della sicurezza del paziente. Due aspetti concernenti la sicurezza del paziente possono essere individuati a tale scopo: eventi sentinella che non dovrebbero mai verificarsi («*never events*»), quali la mancata rimozione di strumentario chirurgico (e.g. aghi) al termine di un intervento; eventi avversi, quali la sepsi post-operatoria, che non può essere mai completamente evitata data la natura ad alto rischio di alcuni interventi, sebbene una incidenza crescente a livello aggregato possa indicare una carenza di tipo sistematico.

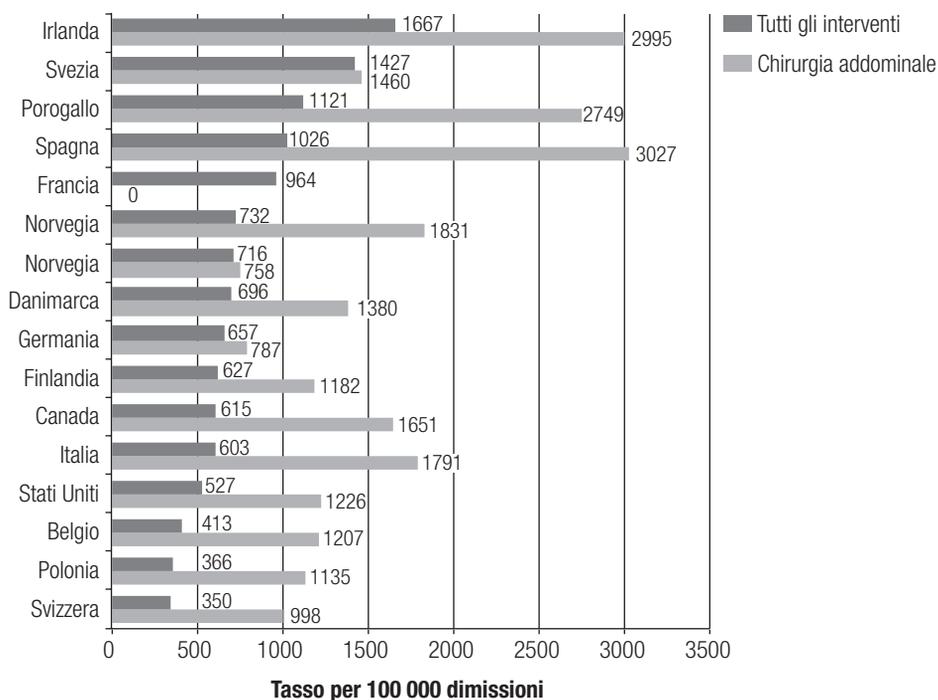
La Figura 2.14 e la Figura 2.15 riportano i tassi di due eventi avversi, embolia polmonare post-operatoria (PE) o trombosi venosa profonda (DVT) e sepsi post-operatoria. PE o DVT comportano dolore non necessario e, in alcuni casi, il decesso, ma possono essere prevenute attraverso l'uso di anticoagulanti ed altre misure preventive durante e dopo l'intervento. In modo simile, la sepsi a seguito

Figura 2.14 **Embolia polmonare post-operatoria o trombosi venosa profonda, 2011 (o ultimo anno disponibile)**



Fonte: Elaborazione su dati OCSE Health Data 2013

Figura 2.15 **Sepsi post-operatoria per 100.000 abitanti, 2011  
(o ultimo anno disponibile)**

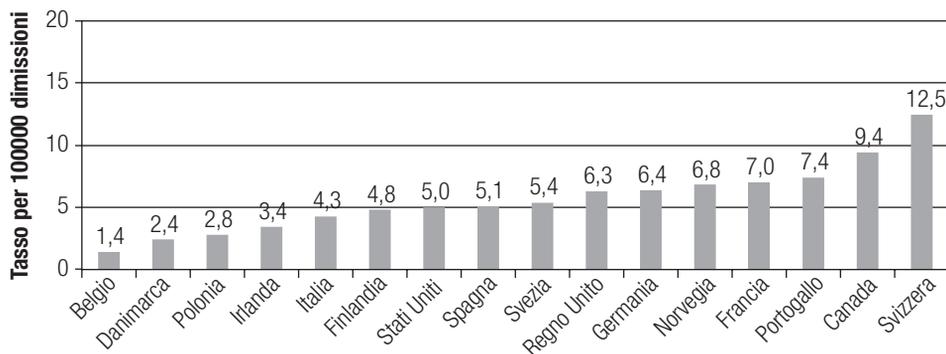


Fonte: Elaborazione su dati OCSE Health Data 2013

di chirurgia elettiva, che può comportare scompenso d'organo e decesso, può in molti casi essere prevenuta mediante una corretta profilassi antibiotica ed una appropriata assistenza post-operatoria. La Figura 2.16 riporta i dati comparativi relativi ad un evento sentinella – materiale chirurgico non rimosso. I fattori di rischio più comuni per questo «never event» sono gli interventi in urgenza, le modificazioni non pianificate del tipo di intervento chirurgico, l'obesità del paziente ed un cambiamento nel team chirurgico. Misure preventive includono la conta degli strumenti, una metodica esplorazione della ferita ed una comunicazione efficace fra i componenti del team (Gawande et al., 2003).

La variabilità a livello internazionale nei tassi osservati di PE o DVT post-operatoria (tutti i tipi di chirurgia) è da 1 a 8 volte (Figura 2.14). Il Belgio ed il Portogallo riportano i valori più bassi (inferiori a 300 per 100.000 dimissioni), mentre la Francia e l'Inghilterra presentano quelli più alti (superiori a 800 per 100.000 dimessi). La figura riporta anche il tasso di PE o DVT a seguito di intervento di sostituzione di anca e ginocchio, interventi ad alto rischio per i quali i valori dovrebbero essere più alti (Heit, 2002; Januel et al., 2012). Tale andamento

Figura 2.16 **Materiale chirurgico non rimosso, 2011 (o ultimo anno disponibile)**



Nota: la variabilità osservata fra paesi è anche dovuta a differenti pratiche di segnalazione degli eventi.  
 Fonte: OECD Health Data 2011

è però osservato solo in alcuni Paesi. Per l'Italia, il tasso a seguito di intervento di sostituzione di anca o ginocchio è più basso di quello riportato a seguito di tutti i tipi di intervento (420 versus 432). La variabilità nei tassi di sepsi post-operatoria (tutti i tipi di chirurgia) è anch'essa elevata, da 1 a 5 volte. I valori del tasso a seguito di chirurgia addominale, intervento ad alto rischio (Bateman et al., 2010; Vogel et al., 2010) sono più alti, come atteso, nella maggior parte dei Paesi. L'Italia presenta un valore fra i più alti per sepsi post-chirurgia addominale (1790), tre volte maggiore di quello per sepsi a seguito di tutti i tipi di intervento. La variabilità nei tassi di eventi sentinella (Figura 2.16) è da 1 a 11 volte. La Polonia, il Belgio e la Danimarca presentano il tasso più basso, e la Svizzera quello più alto. Il valore osservato per l'Italia è fra i più bassi (2.8).

Un elemento critico nel confronto internazionale degli indicatori di sicurezza del paziente è costituito dalla qualità dei dati. Differenze osservate nei valori di un indicatore possono, infatti, riflettere differenze nelle modalità di registrazione e segnalazione piuttosto che differenze reali nella sicurezza delle cure. Sebbene cautela deve essere utilizzata nell'interpretare il modo in cui tali metriche riflettono accuratamente differenze fra Paesi nella sicurezza del paziente, cionondimeno gli indicatori mostrano il numero importante di casi di pazienti che hanno sofferto di eventi avversi durante l'uso di assistenza sanitaria.

### 2.6.4 La mortalità per infarto miocardico acuto

La mortalità per malattie aorto-coronariche è diminuita significativamente dal 1970. Gran parte di tale riduzione è attribuibile a trattamenti tempestivi ed efficaci, particolarmente nella fase acuta dell'infarto del miocardio (IMA). L'assistenza per IMA è cambiata sostanzialmente con l'istituzione di unità di assisten-

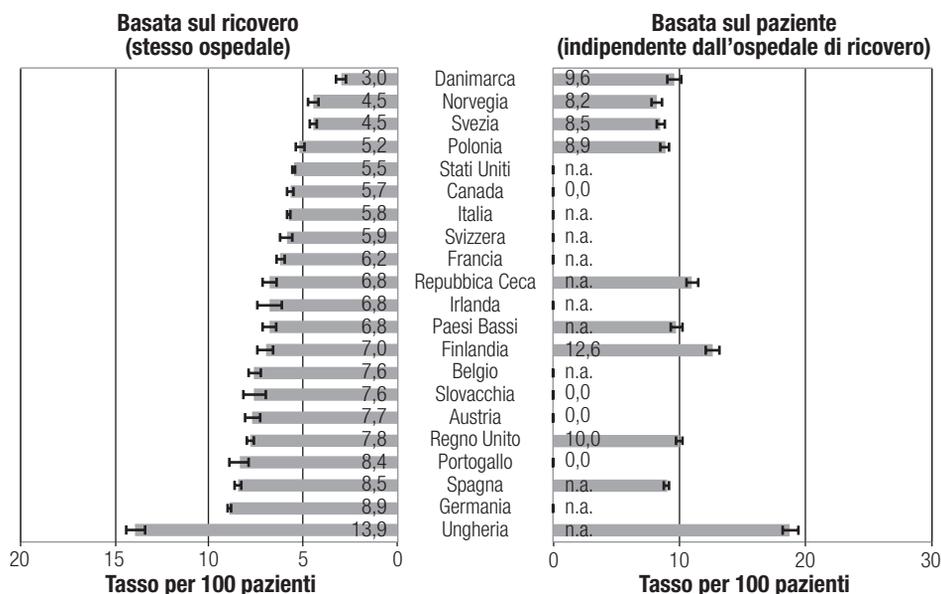
za coronarica per una precoce terapia ripercussiva (Khush et al., 2005; Gil et al., 1999). Sono disponibili linee-guida che forniscono al personale medico informazioni su come ottimizzare il trattamento, ed esiste evidenza che una maggiore compliance migliora gli esiti (e.g. Schiele et al., 2005; Eagle et al., 2005). Comunque, una percentuale considerevole di pazienti con IMA non riceve l'assistenza appropriata, ponendo delle domande sulle differenze nella qualità dell'assistenza entro e fra Paesi (Brekke and Gjelsvik, 2009; Kotseva et al., 2009).

Un indicatore valido di qualità dell'assistenza è rappresentato dal tasso di mortalità per IMA a 30 giorni dal ricovero. Questo indicatore misura la percentuale di pazienti che muoiono entro 30 giorni dalla data di ammissione in ospedale per IMA e riflette la qualità della risposta assistenziale, quale il tempestivo trasporto del paziente e l'efficacia dell'intervento di ripercussione farmacologica (trombolisi) o meccanica (per via percutanea). Il tasso di mortalità per IMA è comunemente usato per benchmarking fra ospedali. È importante comunque notare che il valore assunto da tale indicatore è influenzato non solamente dall'assistenza erogata in ospedale ma anche da differenze nella percentuale di pazienti trasferiti, nella durata media di degenza, dalla presenza e caratteristiche di una rete ospedaliera per l'emergenza coronarica e dalla severità dell'infarto.

La Figura 2.17 mostra il tasso di mortalità per IMA entro 30 giorni dal ricovero standardizzato per età e sesso (standard: popolazione Paesi membri OCSE, età pari o superiore a 45 anni). Le barre sulla sinistra riportano il tasso di mortalità ospedaliera quando il decesso avviene nello stesso ospedale di ricovero iniziale per IMA. Il tasso più basso è riportato in Danimarca (3%) ed il più alto in Ungheria (13.9%). Il valore per l'Italia è fra i più bassi osservati (5.8). Le barre sulla destra riportano il tasso di mortalità a 30 giorni se il decesso è registrato indipendentemente dall'ospedale in cui è avvenuto. Questa seconda metrica è più robusta, poiché i tassi basati sull'ospedale di ricovero possono comportare una distorsione (verso il basso) se i pazienti con problemi cardiaci instabili sono trasferiti a centri di cura terziari, ed il trasferimento è riportato come una dimissione di paziente vivo. I tassi di mortalità sono più alti se confrontati ad un indicatore basato sul ricovero: da 8.2% (Svezia) a 18.8% (Ungheria). Si può anche notare come il grado di variabilità fra Paesi è considerevolmente più basso se confrontato con l'indicatore basato sull'ospedale di ricovero.

La Figura 2.18 mostra che il tasso di mortalità per IMA è diminuito in modo significativo negli ultimi 10 anni (fra il 2001 ed il 2011). Inoltre, tra il 2006 ed il 2011 tale diminuzione è particolarmente evidente in Danimarca, Rep. Slovacca, Polonia e Canada, con una diminuzione osservata di più del 30%. Anche in Italia il miglioramento è stato rilevante: da 9.1 a 5.8 per 100 pazienti ricoverati per IMA. Questi miglioramenti sostanziali riflettono una migliore assistenza ed un percorso assistenziale più efficace.

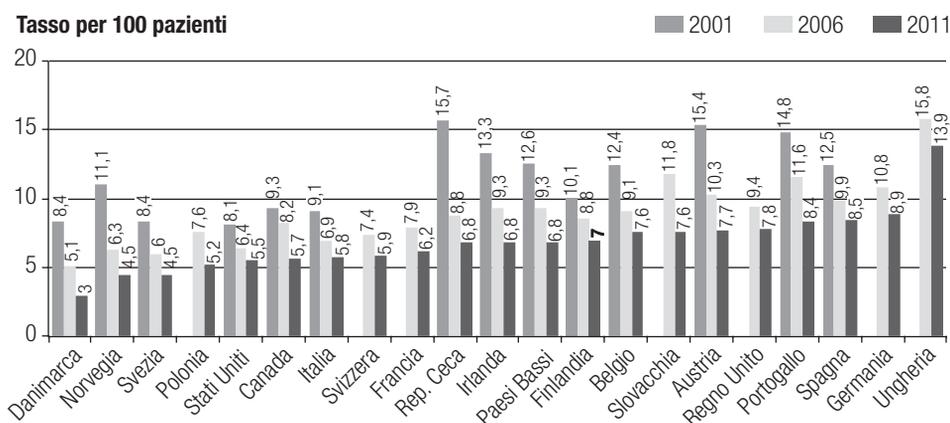
Figura 2.17 **Mortalità per infarto miocardico acuto a 30 giorni dal ricovero, 2011 (o ultimo anno disponibile)**



Nota: tassi standardizzati per la popolazione 2010 OCSE di età 45+ ricoverati per IMA. Intervalli di confidenza al 95% rappresentati da H.

Fonte: OECD Health Statistics 2013

Figura 2.18 **Riduzione nel tasso di mortalità per infarto miocardico acuto a 30 giorni dal ricovero, 2001, 2006 e 2011 (o ultimo anno disponibile)**



Nota: tassi standardizzati per la popolazione 2010 OCSE di età 45+ ricoverati per IMA. Intervalli di confidenza al 95% rappresentati da H.

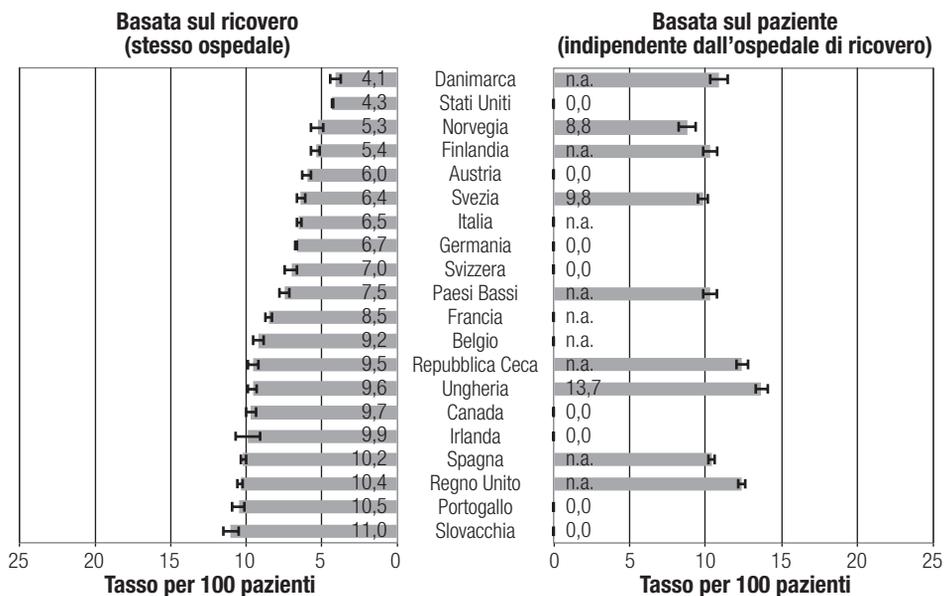
Fonte: Elaborazione su dati OCSE Health Data 2013

### 2.6.5 La mortalità per ictus

Il tasso di mortalità a 30 giorni per ictus ischemico riflette la qualità dell'assistenza ricevuta dal paziente, in modo particolare l'uso di metodi efficaci di trattamento farmacologico (trombolisi) e la tempestiva erogazione di assistenza. La Figura 2.19 mostra i tassi di mortalità – standardizzati per età e sesso – a 30 giorni dal ricovero per ictus ischemico. Le barre sulla sinistra riportano il tasso di mortalità ospedaliera quando il decesso avviene nello stesso ospedale di ricovero iniziale per ictus. Le barre sulla destra mostrano il tasso di mortalità per decessi avvenuti indipendentemente dall'ospedale di ricovero. L'indicatore di destra è più robusto perché cattura tutti i decessi, mentre quello di sinistra solamente un sottoinsieme.

Nel 2011, il tasso di mortalità più alto è stato registrato nella Rep. Slovacca (11%), mentre tassi di mortalità inferiori al 5% erano riportati per gli Stati Uniti e la Danimarca. Si può notare come Paesi che raggiungono migliori tassi di sopravvivenza per ictus ischemico tendono anche ad avere migliori (più bassi) tassi di mortalità per Infarto miocardico acuto. Questo risultato suggerisce che

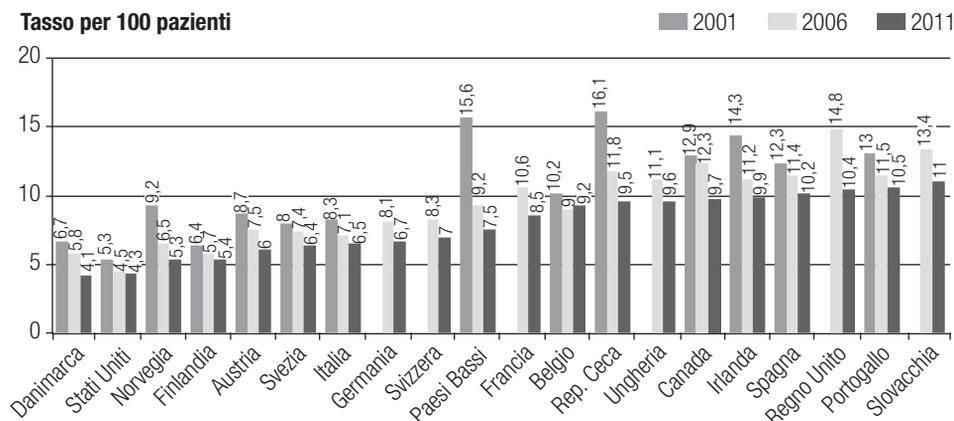
Figura 2.19 **Mortalità per ictus a 30 giorni dal ricovero, 2011**  
(o ultimo anno disponibile)



*Nota:* tassi standardizzati per la popolazione 2010 OCSE di età 45+ ricoverati per IMA. Intervalli di confidenza al 95% rappresentati da H.

*Fonte:* OECD Health Statistics 2013

Figura 2.20 **Riduzione nel tasso di mortalità per ictus acuto a 30 giorni dal ricovero, 2001, 2006 e 2011 (o ultimo anno disponibile)**



Nota: tassi standardizzati per la popolazione OCSE di età 45+ ricoverati per IMA. Intervalli di confidenza al 95% rappresentati da H.

Fonte: Elaborazione su dati OCSE Health Data 2013

alcuni aspetti della qualità dell'assistenza possono influenzare l'efficacia delle cure erogate a pazienti con ictus e IMA. Ad esempio, i Paesi nordici (Danimarca, Finlandia, Norvegia e Svezia) sono stati i primi a creare stroke unit negli ospedali, contribuendo a tassi di mortalità inferiori alla media per ictus ischemico ed emorragico (Indredavik et al 2009).

Il tasso di mortalità per ictus ischemico è diminuito in tutti i Paesi oggetto di questo studio fra il 2001 ed il 2011, con una riduzione importante del 6.6 e 8.1 punti percentuali osservata in Rep. Ceca e Olanda (Figura 2.20). Anche per l'Italia si osserva una riduzione nella mortalità di quasi 2 punti percentuali fra il 2001 ed il 2011 (da 8.3 a 6.5 per 100 ricoveri).

### 2.6.6 I bisogni sanitari non soddisfatti<sup>24</sup>

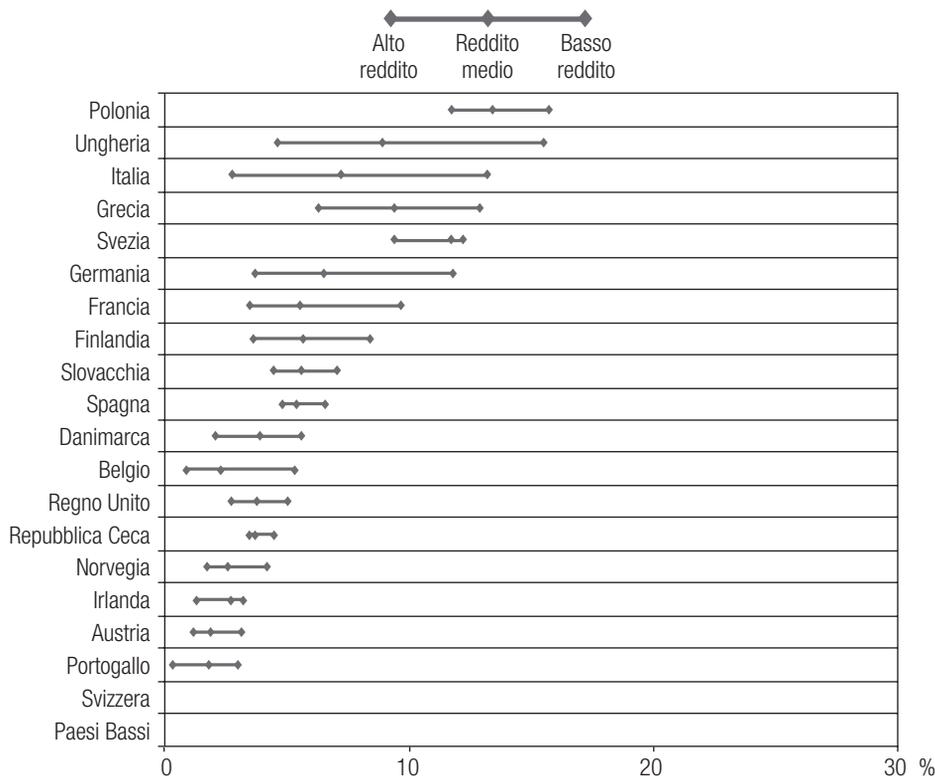
Tutti i Paesi europei approvano l'equità di accesso all'assistenza sanitaria per tutti come un importante obiettivo di politica sanitaria. Un modo per misurare il raggiungimento di tale obiettivo è attraverso la valutazione dei bisogni sanitari non soddisfatti, poiché i problemi che i cittadini riportano nell'accesso alle cure quando necessarie spesso riflettono l'esistenza di barriere significative.

<sup>24</sup> Per stimare i bisogni sanitari non soddisfatti, l'inchiesta su Income and Living Conditions (EU-SILC) dell'Unione europea domanda se nei 12 mesi precedenti un bisogno di trattamento medico o di cure dentali non sia stato soddisfatto.

Alcune cause comuni di bisogni sanitari non soddisfatti includono i costi di trattamento, le liste di attesa o la lunghezza del tragitto per raggiungere l'erogatore di assistenza. Differenze fra Paesi nei bisogni sanitari non soddisfatti possono essere anche dovute a differenze socio-culturali. Occorre anche notare come l'indicatore relativo ai bisogni sanitari non soddisfatti debba essere valutato insieme ad altri indicatori relativi alle potenziali barriere di accesso ai servizi, quale l'estensione della copertura assicurativa e l'importo del pagamento out-of-pocket.

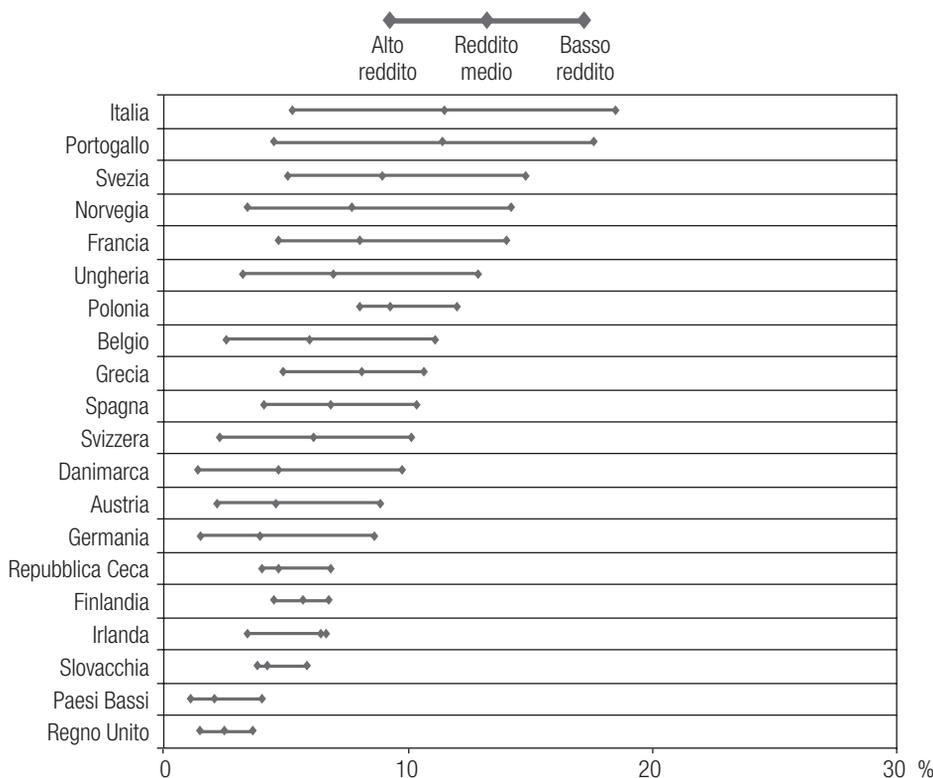
In tutti i Paesi in studio, la maggior parte della popolazione non indica bisogni sanitari non soddisfatti, secondo l'inchiesta dell'Unione Europea del 2010 su Income and Living Conditions (EU-SILC). In Polonia e Svezia, più del 10% dei rispondenti dichiarano un bisogno di trattamento medico non soddisfatto (Figura 2.21). Se si tiene conto della distribuzione per reddito, il doppio dei soggetti con reddito basso indica bisogni sanitari non soddisfatti

Figura 2.21 **Bisogno di trattamento medico non soddisfatto, per quintile di reddito, 2011**



Fonte: Eurostat Statistics Database, basato su EU-SILC

Figura 2.22 **Bisogno di cure odontoiatriche non soddisfatto, per quintile di reddito, 2011**



Fonte: Eurostat Statistics Database, basato su EU-SILC

rispetto ai soggetti con reddito alto. Tale risultato indica che l'accessibilità alle cure resta un problema importante per alcuni gruppi di popolazione. Una percentuale più ampia della popolazione indica bisogni di cure odontoiatriche non soddisfatti rispetto a bisogni di cure mediche (Figura 2.22). Spesso, le cure odontoiatriche non sono coperte o solo parzialmente coperte nei livelli minimi di assistenza garantiti; pertanto, devono essere pagate out-of-pocket o attraverso l'acquisto di una assicurazione sanitaria integrativa. L'Italia presenta la più alta percentuale di bisogni di cure odontoiatriche non soddisfatti (11.5%, a fronte di 7.2% osservato per i trattamenti medici), seguita da Portogallo, Polonia e Svezia. Anche per i bisogni di cure odontoiatriche non soddisfatti, importanti differenze in base al reddito sono osservate nella maggior parte dei Paesi in studio. La popolazione dell'Olanda e del Regno Unito riporta il più basso tasso di bisogni di cure odontoiatriche non soddisfatti nel 2011 (meno del 2.5%).

### 2.6.7 L'esperienza dei pazienti<sup>25</sup>

Un'offerta di servizi sanitari che risponda ai bisogni e sia incentrata sul paziente riveste un ruolo centrale nei Paesi oggetto di analisi.

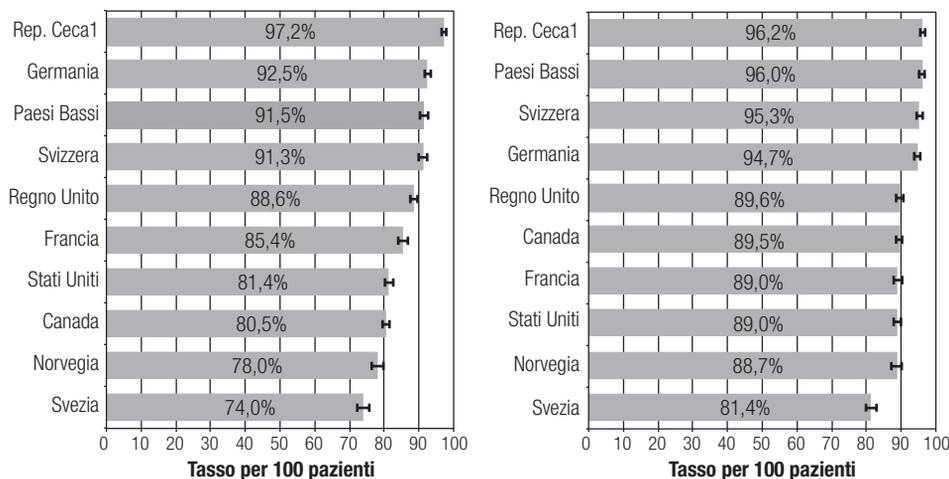
Dalla metà degli anni 90, si è assistito ad una tendenza alla istituzionalizzazione delle iniziative di misurazione e monitoraggio dell'esperienza dei pazienti con il servizio sanitario. Diversi Paesi hanno infatti sviluppato strumenti per una raccolta sistematica di dati, ed in alcuni Paesi – quali l'Inghilterra, l'Olanda e la Norvegia – sono state create organizzazioni ad hoc a tale scopo. In questi Paesi, l'esperienza dei pazienti è riportata in rapporti periodici sul sistema sanitario o in siti web accessibili al pubblico, ove sono mostrate le differenze fra erogatori, aree geografiche o nel tempo. Esiste evidenza che tale pubblicazione di risultati abbia avviato attività di miglioramento continuo della qualità da parte degli erogatori (Iversen et al., 2011). In Inghilterra, tali metriche sono anche usate per premiare finanziariamente gli erogatori che erogano un'assistenza incentrata sul paziente (Department of Health, 2011).

I pazienti riportano generalmente un'esperienza positiva sulla comunicazione ed autonomia nelle consultazioni/visite ambulatoriali: tempo speso sufficiente (Figura 2.23), spiegazioni fornite facili a comprendere (Figura 2.23), opportunità di porre domande o condividere preoccupazioni (Figura 2.24) e partecipazione nel processo decisionale relativo all'assistenza fornita (Figura 2.24). Sono comunque osservabili differenze fra Paesi: la percentuale di pazienti che riportano esperienze positive varia fra 74% ed oltre 95%. Di norma, se un Paese presenta un buon punteggio in una dimensione relativa all'esperienza dei pazienti, presenta un punteggio altrettanto buono anche nelle altre dimensioni. La Rep. Ceca rappresenta un'eccezione, con punteggi relativamente bassi per quanto riguarda il coinvolgimento dei pazienti nel processo decisionale, e punteggi alti sugli aspetti riguardanti la comunicazione.

Le caratteristiche dei sistemi sanitari che influenzano il comportamento degli erogatori nei riguardi dei pazienti e, pertanto, hanno un impatto sull'esperienza dei pazienti includono l'organizzazione dell'offerta, le modalità di remunerazione degli erogatori, il monitoraggio e la pubblicazione di informazioni sull'esperienza dei pazienti e le politiche medico-legali per la protezione degli interessi dei pazienti. Comunque, sulla base dei dati attualmente disponibili, non è ancora possibile concludere che una particolare politica sia associata ad un migliora-

<sup>25</sup> Per la maggior parte dei Paesi in studio sono stati utilizzati i risultati dell'inchiesta del Commonwealth Fund International Health Policy Survey 2010. L'Italia non ha partecipato a tale inchiesta. I risultati presentati fanno riferimento all'esperienza dei pazienti con il loro medico di fiducia piuttosto che con qualsiasi medico. I dati per la Rep. Ceca sono raccolti per mezzo di una inchiesta diversa. I tassi sono standardizzati utilizzando la popolazione OCSE 2010 per rimuovere l'effetto delle differenze nella struttura della popolazione fra Paesi.

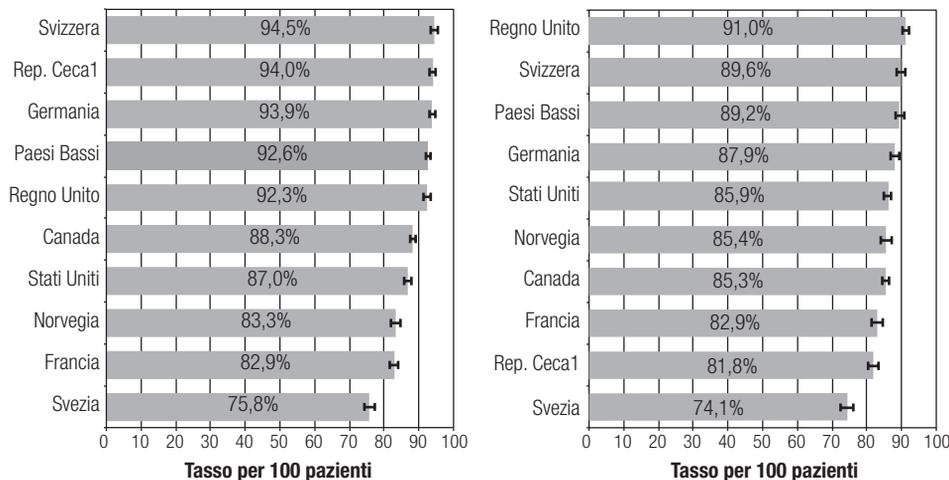
Figura 2.23 **Medico che passa tempo sufficiente con il paziente durante la visita (sx) e medico che fornisce informazioni facili a comprendere (dx), 2010 (o ultimo anno disponibile)**



Nota: Esperienza del paziente con qualsiasi medico. Tassi standardizzati per età sulla base della popolazione 2010 OCSE. Intervalli di confidenza al 95% rappresentati da H.

Fonte: The Commonwealth Fund International Health Policy Survey 2010 (1); fonte nazionale per la Rep. Ceca

Figura 2.24 **Opportunità di porre domande o esporre preoccupazioni al medico (sx) e medico che coinvolge il paziente nelle decisioni sul trattamento (dx), 2010 (o ultimo anno disponibile)**



Nota: Esperienza del paziente con qualsiasi medico. Tassi standardizzati per età sulla base della popolazione 2010 OCSE. Intervalli di confidenza al 95% rappresentati da H.

Fonte: The Commonwealth Fund International Health Policy Survey 2010 (1); fonte nazionale per la Rep. Ceca

mento nell'esperienza dei pazienti ed esiste il bisogno di una maggiore quantità di dati confrontabili fra Paesi per costruire indicatori relativi ad un insieme più ampio di servizi sanitari.

## Bibliografia

- Barros P.P., Machado S.R. and Simões J. (2011), «Portugal: Health system review», *Health Systems in Transition*, 2011, 13(4):1-156.
- Bateman B.T., et al (2010). «Temporal trends in the epidemiology of severe post-operative sepsis after elective surgery». *Anesthesiology* 2010; 112(4):917-925.
- Belizan J.M et al., (1999), «Rates and implications of Caesarean Sections in Latin America: Ecological Analysis» *British Medical Journal*, Vol. 319 p. 1397-1400.
- Bourgueil Y. et al. (2006), «Vers une coopération entre médecins et infirmières L'apport des expériences européennes et canadiennes». *DRESS Sèries Études*, n. 57 Paris.
- Brekke M. e Gjelsvik B. (2009), «Secondary Cardiovascular Risk Prevention – We Can Do Better», *The Lancet*, Vol. 373, No. 9667, pp. 873-875.
- 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 et al., (2005). «Rise in 'No indicated risk' Primary Caesarean in the United States 1991-2001: Cross Sectional Analysis». *British Medical Journal*, n. 330 p 71-72.
- Del Vecchio M. (2013), *Settore, sistema e azienda. Logiche di governance in sanità*, Milano, EGEA.
- Delamaire M.L. e Lafortune G. (2010), «Nurses in advanced roles: a description and evaluation of experiences in 12 developed countries». OECD Health Working Papers n. 54. OECD Publishing, Paris.
- Department of Health (2011), «The Operating Framework for the NHS in England 2012/13», England.
- Dröslér S.E., Romano P.S., Tancredi D.J. e Klazinga N.S. (2011), «International Comparability of Patient Safety Indicators in 15 OECD Member Countries: A Methodological Approach of Adjustment by Secondary Diagnoses», *Health Services Research*, Vol 47 Issue 1 pt 1, pag 275-292, Feb 2012.
- Eagle K.A. et al. (2005), «Guideline-Based Standardized Care is Associated with Substantially Lower Mortality in Medicare Patients with Acute Myocardial Infarction: the American College of Cardiology's Guidelines Applied in Practice (GAP)», *J Am Coll Cardiol*, Vol. 46, pp. 1242-1248.
- Elliman D. e Bedford, H. (2013), «Should the UK introduce compulsory vaccination?» *The Lancet* Vol. 381 Issue 9876 Pages 1434-1436.

- European Observatory on Health Systems and Policies (2012), *Eurohealth, Health Systems and the Financial Crisis*, Vol. 18, No. 1.
- Fahey T. et al., (2004). «Antibiotics for Acute Bronchitis», *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Vol. 4, No. CD000245.
- Fédération Hospitalière de France FHF (2008). «Études sur les césariennes», FHF, Paris.
- Ferré F. e Ricci A. (2012), «La struttura del SSN», in Cantù, E. (a cura di), *L'aziendalizzazione della sanità in Italia: Rapporto OASI 2012*, Milano, EGEA.
- Gawande A.A., Studdert D. M., Orav E. J., Brennan T. A. e Zinne M. J. (2003), «Risk Factors for Retained Instruments and Sponges After Surgery», *New England Journal of Medicine*, Vol. 348, No. 3, pp. 229-235.
- Gibbons L. et al (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, 30.
- Gil M., Marrugat J. e Sala J. (1999), «Relationship of Therapeutic Improvements and 28-Day Case Fatality in Patients Hospitalized with Acute Myocardial Infarction Between 1978 and 1993 in the REGICOR Study, Gerona, Spain», *Circulation*, Vol. 99, pp. 1767-1773.
- Goossens H. et al. (2005), «Outpatient Antibiotic Use in Europe and Association with Resistance: A Cross-national Database Study», *The Lancet*, Vol. 365, pp. 579-587.
- Heit J.A., O'Fallon W.M., Petterson T.M., et al. «Relative impact of risk factors for deep vein thrombosis and pulmonary embolism: a population-based study». *Arch Intern Med.* 2002;162(11):1245-1248.
- Indredavik B. (2009), «Stroke unit care is beneficial both for the patient and for the health service and should be widely implemented» *Stroke* 40.1: 1-2.
- ISTAT (2010), «Noi Italia. 100 statistiche per capire il Paese in cui viviamo» disponibile sul sito [http://noi-italia2010.istat.it/index.php?id=7&user\\_100ind\\_pi1\[id\\_pagina\]=109&cHash=145f9e10a4](http://noi-italia2010.istat.it/index.php?id=7&user_100ind_pi1[id_pagina]=109&cHash=145f9e10a4)
- Iversen, H.H., Bjertæs Ø. A., Groven G. e Bukholm G. (2010), «Usefulness of a national parent experience survey in quality improvement: views of paediatric department employees», *Quality and Safety in Health Care*, Vol. 19, No. 5, BMJ Publishing Group Limited, London.
- Januel J-M, Chen G, Ruffieux C., Quan H., Douketi, J.D., Crowther M.A., Dolin C., Ghali W.A. e Burnand B. for the IMECCHI Group (2012), «Symptomatic In-Hospital Deep Vein Thrombosis and Pulmonary Embolism Following Hip and Knee Arthroplasty Among Patients Receiving Recommended Prophylaxis», *JAMA*;307(3):294-303.
- Khush K.K., Rapaport E. e Waters D. (2005), «The History of the Coronary Care Unit», *Canadian Journal of Cardiology*, Vol. 21, pp. 1041-1045.

- Kohlhammer Y. *et al.* (2007), «Determinants of Influenza and Pneumococcal Vaccination in Elderly People: A Systematic Review», *Public Health*, Vol. 121, pp. 742-751.
- Kohn L.T., Corrigan J.M. e Donaldson M.S. (2000), *To Err is Human: Building a Safer Health System*, Institute of Medicine, National Academy Press, Washington, DC.
- Kotseva K. *et al.* (2009), «UROASPIRE III: A Survey on the Lifestyle, Risk Factors and Use of Cardioprotective Drug Therapies in Coronary Patients from 22 European Countries», *European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation*, Vol. 16, pp. 121-137.
- Kroneman M. *et al.* (2003), «Influenza Vaccination Uptake in Europe: An Inventory of Strategies to Reach Target Populations and Optimise Vaccination Uptake», *Eurosurveillance*, Vol. 8, No. 6.
- Kunze U. *et al.* (2007), «Influenza Vaccination in Austria, 1982-2003», *Wien Med Wochenschr*, Vol. 157, No. 5-6, pp. 98-101.
- Lang P. O., Mendes A., Socquet J., Assir, N., Govind S., e Aspinall, R. (2012). «Effectiveness of influenza vaccine in aging and older adults: comprehensive analysis of the evidence». *Clinical interventions in aging*, 7, 55.
- Mackie C.O. *et al.* (2009), «Hepatitis B Immunisation Strategies: Timing is Everything», *CMAJ*, Vol. 18, No. 2, pp. 196-202.
- Marchildon G.P. (2013), «Canada: Health system review», *Health Systems in Transition*, 15(1): 1-179.
- Menn P. *et al.*, (2012). «Direct Medical Cost of COPD – An Excess Cost Approach Based on two Population-Based Studies» *Respiratory Medicine* Vol 106 p. 540-548.
- Mereckiene J. *et al.* (2008), «Low Coverage of Seasonal Influenza Vaccination in the Elderly in Many European countries», *Eurosurveillance*, Vol. 13, No. 41.
- Nichol K.L., Nordin, J. D., Nelson, D. B., Mullooly, J. P. e Hak, E. (2007), «Effectiveness of influenza vaccine in the community-dwelling elderly», *New England Journal of Medicine*, 357(14), 1373-1381.
- OCSE (2012), «Health at a glance: Europe 2012», OECD Publishing.
- OCSE (2013), «OECD Health Data: Health care resources», OECD Health Statistics (database).
- Peterson C.L. e 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).
- Pitman R. J., Melegaro, A., Gelb, D., Siddiqui, M. R., Gay, N. J. E Edmunds, W. J. (2007), Assessing the burden of influenza and other respiratory infections in England and Wales. *Journal of infection*, 54(6), 530-538.
- Public Health Agency of Canada (2009), «Publicly Funded Immunization Programs in Canada – Routine Schedule for Infants and Children», disponibile [www.phac-aspc.gc.ca/im/ptimprog-progimpt/table-1-eng.php](http://www.phac-aspc.gc.ca/im/ptimprog-progimpt/table-1-eng.php).

- Rosano A. et al., 2012. «The Relationship Between Avoidable Hospitalization and Accessibility to Primary Care: A Systematic Review» *European Journal of Public Health* in press.
- Rokosová M., Háva P., Schreyögg J. e Busse R. (2005), Health care systems in transition: Czech Republic. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe on behalf of the European Observatory on Health Systems and Policies.
- Schiele F. et al. (2005), «Compliance with Guidelines and 1-year Mortality in Patients with Acute Myocardial Infarction: A Prospective Study», *European Heart Journal*, Vol. 26, pp. 873-880.
- Szalay T. (2003), «Russian Federation: Hit Summary», Health Systems in Transition.
- Thomas S. e Burke S. (2012), «Coping with Austerity in the Irish Health System», *Eurohealth*, Vol. 18, No.1, pp.7-9.
- Van Doorslaer E., Masseria C. e Koolman X. OECD Health Equity Research Group (2006), «Inequalities in access to medical care by income in developed countries», *CMAJ* vol. 174 no. 2.
- Vogel T.R. et al. (2010), «Postoperative sepsis in the United States». *Ann Surg*, 252(6):1065-71.
- WHA – World Health Assembly (2003), Prevention and Control of Influenza Pandemics and Annual Epidemics, 56th World Health Assembly, World Health Organisation, Geneva.
- WHO (2009), Weekly epidemiological record, No. 40 pp 405-420 disponibile <http://www.who.int/wer/2009/wer8440.pdf> (ultimo accesso 10 luglio 2013).
- WHO (2012), China Health Service Delivery Profile, disponibile [http://www.wpro.who.int/health\\_services/service\\_delivery\\_profile\\_china.pdf](http://www.wpro.who.int/health_services/service_delivery_profile_china.pdf) (ultimo accesso 9 luglio 2013).
- WHO (2009), Influenza (Seasonal) Fact sheet N°211 April. disponibile <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs211/en/index.html> (ultimo accesso 9 luglio 2013).
- WHO/Unicef (2013), Immunization schedule- June 2013 update, disponibile [http://www.who.int/immunization\\_monitoring/data/data\\_subject/en/index.html](http://www.who.int/immunization_monitoring/data/data_subject/en/index.html) (ultimo accesso 9 luglio 2013).