

# **RAPPORTO ANNUALE SULL'ATTIVITÀ DI RICOVERO OSPEDALIERO**

## **DATI SDO 2005**

### **1. COMPLETEZZA E QUALITÀ DELLA RILEVAZIONE**

La completezza delle informazioni rilevate attraverso la scheda di dimissione ospedaliera (SDO) è notevolmente cresciuta nel tempo ed ha raggiunto un buon livello grazie alla stretta collaborazione instaurata tra Ministero, Regioni, Province autonome ed Aziende. La completezza ottimale del flusso informativo è confermata dal numero degli istituti di ricovero rilevati (1.337) e delle schede di dimissione trasmesse (12.966.874) [Tavola 1.1].

L'evoluzione nel tempo del flusso informativo relativo alle schede di dimissione ospedaliera è sintetizzata e descritta dal 1998 al 2005, attraverso i principali indici di completezza e qualità [Tavola 1.2].

La congruità e l'accuratezza della compilazione delle schede possono essere esaminate sia mediante l'analisi della frequenza degli errori logico-formali riscontrati in fase di acquisizione, sia attraverso la valutazione del numero medio di diagnosi e di interventi/procedure riportati sulla scheda stessa [Tavole 1.3-1.7].

Sono ormai diversi anni che è stata consolidata, da parte del Ministero della Salute, una metodologia accurata per il controllo e la validazione dei dati trasmessi dalle Regioni e Province autonome: il Ministero comunica e trasmette ai referenti regionali eventuali anomalie riscontrate a seguito dell'applicazione delle procedure informatizzate di controllo e questi, nel ruolo di validatori "primari" delle proprie informazioni, procedono con ulteriori verifiche ed eventualmente integrano e correggono i dati trasmessi.

Dall'analisi della frequenza degli errori logico-formali risulta che, nel 2005, il 9% delle schede di dimissione presenta almeno un errore in qualsiasi campo sottoposto a controllo; tale valore non è confrontabile con indicatori simili elaborati per i dati antecedenti al 2004, perché riflette un nuovo sistema di controlli, molto rigoroso e puntuale, che il Ministero ha avviato a seguito del processo di *reingegnerizzazione* del Nuovo Sistema Informativo Sanitario.

Da diversi anni ormai, le schede vengono trasmesse da tutte le Regioni e Province autonome, per un totale di 1.337 istituti di ricovero, pari al 97,9% di quelli risultanti nell'anagrafe del Sistema Informativo Sanitario, di cui 740 pubblici ed equiparati pubblici (99,9%) e 597 privati (95,5%), accreditati e non accreditati.

La tavola 1.3 riporta tutti gli errori complessivamente rilevati, mentre la Tavola 1.4 descrive in dettaglio la distribuzione regionale degli errori rilevati nei singoli campi della scheda di dimissione ospedaliera. Gli errori sono principalmente riconducibili a problemi di anagrafica delle strutture (4% delle schede) e alla modalità del day hospital.

In considerazione dell'utilizzo sempre più incisivo del codice fiscale del paziente per analisi di carattere epidemiologico e di valutazione della qualità dei servizi sanitari erogati, sono stati introdotti numerosi controlli di qualità per la suddetta variabile. I risultati sono descritti nella tavola 1.5 del Rapporto, da cui emerge una situazione decisamente positiva: circa il 97% dei codici (codici fiscali di cittadini italiani e STP per gli stranieri) sono validi e possono essere efficacemente utilizzati per il tracciamento della storia clinica del dimesso. A garanzia delle norme in materia di tutela della privacy, il codice fiscale del paziente è opportunamente anonimizzato presso il Ministero della Salute prima del suo utilizzo per le finalità sopra descritte.

Anche se gli errori sono esigui, alcune schede non vengono utilizzate ai fini elaborativi della presente pubblicazione; ciò comporta che il numero di dimissioni riportato nelle singole tabelle può variare leggermente e differire dal totale complessivo delle SDO acquisite.

L'accuratezza nella compilazione delle variabili cliniche della SDO è valutata calcolando il numero medio di diagnosi ed il numero medio di interventi chirurgici e/o procedure diagnostiche e terapeutiche riportati in ciascuna scheda di dimissione<sup>1</sup> [Tavole 1.6 - 1.7]. In generale il numero medio di diagnosi è superiore nel settore pubblico rispetto al privato (per acuti 2,4 in regime ordinario e 1,6 in ricovero diurno; 3,2 per riabilitazione in regime ordinario e 3,9 per lungodegenza), con l'unica eccezione della riabilitazione in day hospital (2,4 pubblico e 2,6 privato). Per quanto riguarda gli interventi chirurgici e/o procedure si osserva che il numero medio è più elevato nelle SDO degli istituti privati (per acuti 2,7 in regime ordinario e 2,3 in day hospital, mentre nel pubblico si ha rispettivamente 2,3 e 2,1).

## **2. ATTIVITÀ COMPLESSIVA**

### **2.1 Dati generali e trend [Tavole 2.1.1 – 2.1.6]**

La Tavola 2.1.1 riporta il numero complessivo dei dimessi pari a 12.966.874 ed un totale di giornate di ricovero pari a 79.070.702: circa 24.000 ricoveri in meno ed un incremento di oltre 272.000 giornate di degenza rispetto al 2004.

In particolare nel 2005 si riduce il numero delle dimissioni per acuti in regime ordinario (-1,7%), a vantaggio delle dimissioni in regime diurno (+2,5%). Diminuiscono inoltre le dimissioni di lungodegenza (-2,5%) e i neonati sani (-1,3%). Si rileva invece una maggiore attività di riabilitazione in entrambi i regimi di ricovero (dimissioni +3,5% in regime ordinario e +11,3% in day hospital).

È interessante notare la diminuzione del numero di dimissioni in lungodegenza a fronte di un aumento delle giornate erogate, con conseguente incremento della degenza media.

---

<sup>1</sup> È opportuno ricordare che il DM n. 380 del 27.10.2000 prevede che nella SDO sia riportata sempre la diagnosi principale, nonché, ove siano segnalate nella cartella clinica, le diagnosi secondarie, concomitanti o complicanti, fino ad un massimo di cinque; analogamente, nella SDO devono essere riportati l'intervento chirurgico principale, nonché gli ulteriori interventi chirurgici e le principali procedure diagnostiche e terapeutiche effettuate nel corso del ricovero, fino ad un massimo di cinque.

### Dimessi e giornate di degenza per tipologia di attività. Anni 2003 – 2005

Tipologia di attività	2003		2004		2005 (*)		Δ % 2005-2004	
	Dimessi	Giornate	Dimessi	Giornate	Dimessi	Giornate	Dimessi	Giornate
Acuti – Regime ordinario	8.443.471	56.594.442	8.339.955	55.626.703	8.200.636	54.951.750	-1,67	-1,21
Acuti – Day hospital	3.573.384	9.633.887	3.816.783	10.291.960	3.913.856	10.534.570	2,54	2,36
Riabilitazione – Reg. ordinario	260.914	6.882.002	274.146	7.232.547	283.708	7.410.241	3,49	2,46
Riabilitazione – day hospital	53.598	642.332	60.864	776.680	67.761	907.212	11,33	16,81
Lungodegenza	94.273	2.867.366	100.212	2.976.182	97.712	3.079.519	-2,49	3,47
Neonati sani	378.248	1.287.674	397.428	1.330.941	392.209	1.294.632	-1,31	-2,73
<b>Totale</b>	<b>12.803.888</b>	<b>77.907.703</b>	<b>12.989.388</b>	<b>78.235.013</b>	<b>12.955.882</b>	<b>78.177.924</b>	<b>-0,26</b>	<b>-0,07</b>

(\*) Sono state escluse 10.992 schede di dimissione che presentano errori relativi a: regime di ricovero, tipo attività, tipo istituto e durata della degenza.

La degenza media per acuti in regime ordinario si è stabilizzata sul valore di 6,7 giorni a partire dal 2002. Il peso medio della casistica trattata (1,26) continua a crescere, indicando un utilizzo sempre più appropriato dell'assistenza ospedaliera, rivolta a casi con complessità clinica più elevata.

#### 2.2 Ricoveri nelle discipline per acuti [Tavole 2.2.1 - 2.2.14]

Nel corso del 2005 sono stati effettuati oltre 12,1 milioni di ricoveri nei reparti per acuti, che rappresentano il 94% di tutti i ricoveri ospedalieri, di cui circa 8,2 milioni (67,7%) in regime di degenza ordinaria e oltre 3,9 milioni (32,3%) in day hospital.

Nelle aziende ospedaliere e negli ospedali a gestione diretta il volume dei ricoveri per acuti è circa il 72% del totale, sia per il regime ordinario che in day hospital. Policlinici universitari ed IRCCS effettuano rispettivamente, 2,9% e 4,7% dei ricoveri ordinari per acuti, mentre la percentuale dei ricoveri è rispettivamente 6,3 e 6,9 per i ricoveri diurni, con variazioni di scarso rilievo rispetto all'anno precedente. L'attività delle case di cura private accreditate rappresenta il 15,2% nelle discipline per acuti in ricovero ordinario e 11,2% in ricovero diurno, segnalando un lieve incremento soprattutto nel day hospital. [Tavole 2.2.1-2.2.2]

Il ricorso alle strutture private accreditate è maggiore nelle regioni meridionali, dove si registrano le percentuali di ricovero più elevate in Abruzzo e Campania (oltre 26%) e Calabria (27,7%). Il valore inferiore all'1% della regione Liguria è in parte da attribuire alla mancata compilazione della SDO da parte di alcune strutture private.

Per quanto riguarda il ricovero diurno, in notevole incremento soprattutto nelle strutture private, la maggiore attività ospedaliera si rileva in Lombardia (15,7%), Campania (15,1%), Emilia Romagna (14,6%) e Lazio (14,1%).

Relativamente alla tipologia di attività erogata, la tabella sottostante descrive sinteticamente la casistica sulla base del DRG, medico o chirurgico, attribuito alla dimissione: si osserva in generale che sono attribuiti a DRG medici o non classificabili (n.c.) il 63% dei ricoveri ordinari e quasi il 57% dei ricoveri diurni.

### Dimessi per regime di ricovero e tipo DRG. Anni 2002 – 2005

	2002		2003		2004		2005	
	dimessi	%	dimessi	%	dimessi	%	dimessi	%
Regime ordinario								
DRG medico o n.c.	5.685.756	46,7	5.416.428	45,2	5.275.239	43,4	5.187.482	42,8
DRG chirurgico	3.193.022	26,2	3.027.043	25,3	3.064.766	25,2	3.013.118	24,9
day hospital								
DRG medico o n.c.	2.016.134	16,6	2.089.435	17,4	2.175.355	17,9	2.222.724	18,3
DRG chirurgico	1.286.823	10,6	1.448.306	12,1	1.641.428	13,5	1.691.131	14,0
Totale	12.181.735	100	11.981.212	100	12.156.788	100	12.114.455	100

La composizione delle attività evidenzia un incremento del ricorso al ricovero diurno, soprattutto per la day surgery o “one day surgery”, con pernottamento a seguito di intervento chirurgico. La percentuale di day surgery è passata da 10,6% a 14% dell’attività annuale complessiva, mentre le dimissioni con DRG chirurgico in regime ordinario sono in lieve diminuzione e rappresentano  $\frac{1}{4}$  dei ricoveri complessivi.

### Dimessi per tipo DRG e durata della degenza. Anni 1998 - 2005

		1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
% Dimessi con DRG medico o n.c.	d.h.	21,1	21,8	23,1	25,3	26,2	27,8	29,2	30,0
	Ordinario di 1 giorno	11,1	10,7	10,3	9,9	9,7	9,3	9,1	9,0
	Ordinario > 1 giorno	67,8	67,5	66,6	64,8	64,1	62,9	61,7	61,1
% Dimessi con DRG chirurgico	d.h.	14,6	17,3	20,7	24,2	28,7	32,9	34,9	35,9
	Ordinario di 1 giorno	8,6	9,9	10,2	10,1	10,2	10,1	10,3	10,2
	Ordinario > 1 giorno	76,9	72,8	69,1	65,7	61,1	57	54,8	53,8
<b>Rapporto casi con DRG medico o n.c. su casi con DRG chirurgico</b>									
		2,3	2,1	1,96	1,84	1,72	1,66	1,58	1,57

Il rapporto tra le dimissioni con DRG medico e quelle con DRG chirurgico è in continua diminuzione, passando negli anni in esame da 2,3 a 1,57. In continua crescita la percentuale di dimissioni con DRG medico in ricovero diurno, (da 21,1% a 30%) e in misura maggiore la percentuale di dimissioni con DRG chirurgico in ricovero diurno (da 14,6% a 35,9%).

Nella Tavola 2.2.4 si presenta la distribuzione dei ricoveri in base alla durata di degenza, considerata nel D.M. 30.6.1997 ai fini della valorizzazione economica, ossia in termini di remunerazione delle prestazioni di ricovero ospedaliero in regime ordinario. Complessivamente si rileva una notevole stabilità rispetto agli ultimi anni sia nella proporzione di dimissioni con ricovero breve (di 0-1 giorno), che si attesta al 14%, sia nella proporzione di ricoveri con durata della degenza superiore alla soglia DRG-specifica, fissata nel D.M. 30.6.1997 (1,2%).

A partire dai codici di classificazione attualmente in uso ICD-9-CM, si descrive l'attività ospedaliera per acuti utilizzando il sistema di classificazione DRG, anche in forma di raggruppamenti in categorie diagnostiche maggiori (MDC), ed il sistema degli aggregati clinici di codici (259 ACC di diagnosi e 231 ACC di interventi/procedure), fondato quest'ultimo su criteri di affinità clinica, utile per analisi epidemiologiche e di programmazione sanitaria.

La distribuzione per MDC dei ricoveri per acuti in regime ordinario è rappresentata nella Tavola 2.2.6, nella quale sono riportati il numero dei dimessi, le giornate di degenza, la degenza media e la percentuale di ricoveri di 1 giorno.

Analogamente a quanto verificato negli anni precedenti, la frequenza maggiore di dimissioni è attribuita alle malattie dell'apparato cardiocircolatorio (14,7%), seguono le malattie del sistema muscolo-scheletrico e del tessuto connettivo (12%), le malattie dell'apparato digerente (9,9%), le dimissioni per gravidanza, parto e puerperio (9,3%) e le malattie del sistema nervoso (7,6 %).

La riduzione del numero di dimissioni (in valore assoluto) tra i ricoveri per acuti in regime ordinario riguarda quasi tutte le MDC, ed in particolare le malattie di occhio, orecchio, naso, bocca e gola, apparato cardiocircolatorio, apparato digerente e sistema muscolo-scheletrico e tessuto connettivo. La distribuzione della casistica ospedaliera, secondo il DRG attribuito, è riportata nella Tavola 2.2.7, assieme alle giornate di degenza, degenza media e degenza media "entro il valore soglia"<sup>2</sup>. E', inoltre, riportata la distribuzione dei casi per durata della degenza, considerata ai fini della remunerazione per prestazioni ospedaliere (D.M. 30.6.1997) e specifiche necessità di controllo dei ricoveri con durata breve (2-3 giorni). Da tale prospetto, riferito ai ricoveri ordinari, è escluso il DRG 391, relativo ai neonati sani, che viene analizzato separatamente in un paragrafo *ad hoc* del rapporto.

#### **Graduatoria dei primi 10 DRG degli acuti in regime ordinario. Anni 2003 - 2005**

	<i>DRG</i>	<i>2003</i>	<i>2004</i>	<i>2005</i>	<i>Posizione 2003</i>
I	373 - Parto vaginale senza diagnosi complicanti	324.975	324.811	320.567	I
II	127 - Insufficienza cardiaca e shock	190.340	195.119	198.614	II
III	371 - Parto cesareo senza complicazioni	182.541	191.535	193.145	III
IV	209 - Interventi su articolazioni maggiori e reimpianto di arti inferiori	113.775	123.145	128.684	X
V	410 - Chemioterapia non associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta	125.081	126.773	126.923	V
VI	112 - Interventi sul sistema cardiovascolare per via percutanea	98.783	114.529	122.864	XIII
VII	183 - Esofagite, gastroenterite e misc. mal.app. dig. età >17 anni senza CC	134.501	124.971	121.268	IV
VIII	014 - Malattie cerebrovascolari specifiche eccetto attacco ischemico transitorio	123.310	121.271	120.379	VI
IX	359 - Interventi su utero e annessi non per neoplasie maligne, senza CC	116.554	121.173	118.739	VIII
X	088 - Malattia polmonare cronica ostruttiva	113.959	105.134	107.138	IX

<sup>2</sup> degenza media calcolata esclusivamente sui casi la cui durata di degenza non sia superiore al valore soglia, ossia al valore DRG-specifico al di sopra del quale i casi sono considerati "anomali" per durata della degenza.

La graduatoria dei primi 10 DRG per numerosità dei casi trattati conferma in parte il rango assunto dagli stessi DRG negli ultimi anni. Si osserva a tal riguardo la posizione “guadagnata” dal DRG 209 “Interventi su articolazioni maggiori e reimpianto di arti inferiori” (dalla posizione X alla IV) e DRG 112 “Interventi sul sistema cardiovascolare per via per cutanea” (dalla posizione XIII alla VI), rispetto alla casistica delle dimissioni ospedaliere 2003.

La Tavola 2.2.8 mostra la casistica prevalente, in termini di numerosità dei casi trattati, classificata nei primi 60 DRG medici e chirurgici, distribuita in ordine decrescente. Si può notare che il 51,5% delle dimissioni in regime ordinario per acuti è compreso nei primi 60 DRG e le relative giornate di degenza rappresentano il 46,8% della degenza complessiva.

Per una valutazione di carattere epidemiologico si riportano di seguito i primi 10 ACC di diagnosi e procedura dei dimessi da reparti acuti e in regime ordinario.

**Graduatoria dei primi 10 ACC per diagnosi e procedura degli acuti in regime ordinario. Anno 2005**

ACC - Diagnosi		Dimessi	ACC - Procedura		Dimessi
I	Gravidanza e/o parto normale	250.550	I	Altre procedure di assistenza al parto	235.016
II	Aterosclerosi coronaria e altre malattie ischemiche cardiache	220.993	II	Elettrocardiogramma	223.437
III	Insufficienza cardiaca congestizia, non da ipertensione	188.287	III	Taglio cesareo	211.853
IV	Malattie delle vie biliari	159.512	IV	Radiografia del torace di routine	192.420
V	Chemioterapia e radioterapia	148.961	V	Altre procedure terapeutiche	186.119
VI	Aritmie cardiache	142.106	VI	TAC del capo	172.309
VII	Ernia addominale	139.075	VII	Altre procedure diagnostiche	140.796
VIII	Polmoniti	134.139	VIII	Diagnostica a ultrasuoni del cuore	129.673
IX	Vasculopatie cerebrali acute	132.835	IX	Cateterismo cardiaco diagnostico	126.300
X	Infarto Miocardio acuto	119.685	X	Diagnostica a ultrasuoni addominale o retroperitoneale	122.034

Nei primi 10 ACC di diagnosi e procedure sono comprese le dimissioni per gravidanza e parto, malattie cardiache, trattamento delle neoplasie e malattie polmonari.

Per quanto riguarda il ricovero diurno, la distribuzione per MDC presenta numerosi accessi in talune categorie caratteristiche di questa modalità assistenziale. Ad esempio sono numerosi gli accessi per “malattie e disturbi dell'occhio” per gli interventi sul cristallino, “malattie e disturbi di pelle, tessuto sottocutaneo e mammella” per le terapie chemioterapiche [Tavola 2.2.11].

I 30 DRG più frequenti rappresentano circa il 55% dei ricoveri diurni; e tra questi ve ne sono 15 di tipo chirurgico [Tavola 2.2.12]. In termini assoluti sono in aumento le dimissioni con il DRG 410 “chemioterapia non associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta”, DRG 266 “trapianti di pelle senza

cc”, DRG 270 “altri interventi su pelle, tessuto sottocutaneo e mammella senza cc”, DRG 222 “interventi sul ginocchio senza cc” e DRG 359 “interventi su utero e annessi non per neoplasie maligne”.

Anche per la casistica trattata in regime di ricovero diurno è riportato il numero di dimissioni secondo la classificazione ACC per diagnosi ed interventi/procedure principali. I primi 50 ACC per diagnosi descrivono circa il 70% dei casi trattati e quelli per intervento/procedura descrivono l'80,5% della casistica trattata in day hospital [Tavole 2.2.13 - 2.2.14].

### **2.3 Ricoveri di riabilitazione e lungodegenza [Tavole 2.3.1 – 2.3.9]**

I ricoveri ordinari nelle discipline di riabilitazione<sup>3</sup> sono stati nel 2005 pari a 283.708, con un aumento di circa il 5% rispetto al 2004. In regime ordinario vi è una leggera prevalenza degli istituti privati accreditati, mentre in regime diurno il 77% delle dimissioni si rilevano nel settore pubblico, in particolare da aziende ed IRCCS.

La durata della degenza non si protrae oltre 60 giorni nel 94% dei casi, e la degenza media è di 26 giorni. La distribuzione per MDC dei ricoveri in regime ordinario riguarda prevalentemente tre gruppi nosologici: “malattie del sistema muscolo-scheletrico e del tessuto connettivo” (41,3%), “malattie del sistema nervoso” (23,1%), “malattie dell'apparato cardiocircolatorio” (16,6%) [Tavola 2.3.6]. I primi 30 DRG per numerosità di dimissioni descrivono oltre l'88% della casistica trattata [Tavola 2.3.7].

Per quanto riguarda la riabilitazione in day hospital, le dimissioni per “malattie e disturbi del sistema nervoso” sono le più ricorrenti. [Tavola 2.3.8]

I ricoveri di lungodegenza risultano pari a 96.388 con una diminuzione del 2,5% rispetto al 2004. Sono gli ospedali a gestione diretta e le strutture private accreditate che svolgono un ruolo predominante per questo genere di ricoveri (90%).

Le categorie diagnostiche con più frequenti dimissioni di lungodegenza sono malattie e disturbi del sistema nervoso, del sistema muscolo-scheletrico e tessuto connettivo e del sistema cardiocircolatorio [Tavola 2.3.9].

### **2.4 Neonati sani [Tavole 2.4.1 – 2.4.2]**

L'obbligo di rilevazione dei neonati sani, presso le strutture ospedaliere, identificati con il DRG 391, è stato previsto dal D.M. 30 giugno 1997. Tuttoggi si ritiene che la SDO non vengano compilate sistematicamente.

Rispetto al 2004 risultano in diminuzione i neonati sani in quasi tutte le regioni, con poche eccezioni come Emilia Romagna e Toscana. La degenza media è approssimativamente di circa 3,3 giorni, sia negli istituti pubblici che nelle strutture private accreditate.

È da sottolineare che il DRG 391 è attribuito anche ai neonati che presentano condizioni patologiche di lieve entità; la definizione di neonato sano è dunque relativa a tale logica di classificazione. Criteri di classificazione più restrittivi condurrebbero a riconoscere come neonati "sani" un numero leggermente inferiore di casi.

---

<sup>3</sup> I dimessi dalle attività riabilitative comprendono i pazienti delle discipline ospedaliere di Unità spinale, recupero e riabilitazione funzionale, neuroriabilitazione, ed i pazienti dimessi dagli istituti con esclusiva attività di riabilitazione.

La gran parte di queste condizioni patologiche non di rilievo è riportata nella Tavola 2.4.2, che sintetizza alcuni indicatori statistici per le venti diagnosi principali più frequenti, attribuite al DRG 391.

### **3.     *INDICATORI DI COMPLESSITÀ*** [Tavola 3.1]

L'indice di case mix (ICM) è un indicatore idoneo per la descrizione sintetica della complessità della casistica trattata. Esso standardizza l'attività di una data unità produttiva per un indice tipo, costituito dalla degenza media standard per DRG specifico. In sintesi, valori dell'ICM superiori ad 1 indicano una complessità della casistica superiore alla media dello standard di riferimento (Italia).

I valori più elevati si registrano in Toscana (1,14), Piemonte e Liguria (1,13) e Friuli Venezia Giulia (1,11). Le Regioni centro-meridionali presentano un indice di case mix prossimo o inferiore all'unità [Tavola 3.1].

Il peso medio o relativo, che esprime il rapporto tra costo medio del DRG specifico e costo medio complessivo, ha un valore medio nazionale di 1,26 per il regime ordinario e 0,82 per il ricovero diurno. La distribuzione regionale di questo indicatore presenta, per entrambe le modalità di ricovero, valori più elevati rispetto al valore medio nazionale nelle regioni settentrionali. La Tavola riporta anche il peso medio nei ricoveri per fasce d'età estreme (fino a 14 anni, esclusi i neonati sani e 65 anni e oltre) in ambedue le modalità di ricovero. Il peso medio dei dimessi di età inferiore a 14 anni è di 0,81 per il ricovero ordinario e 0,67 per quello diurno. Le regioni con peso medio superiore al valore nazionale in regime ordinario (oltre 0,90) sono Veneto, Friuli V.G., Liguria e Toscana. Per i dimessi ultra 65enni i pesi medi a livello nazionale sono 1,52 e 0,88 rispettivamente per i ricoveri ordinari e diurni.

La percentuale dei casi complicati (caratterizzati da DRG con complicanze) sul totale dei casi afferenti a "famiglie" di DRG omologhi (caratterizzati da DRG con e senza complicazioni e/o comorbidità) è 28,75% a livello nazionale e supera il 35% in Valle d'Aosta (39,35%) e Liguria (38,25%).

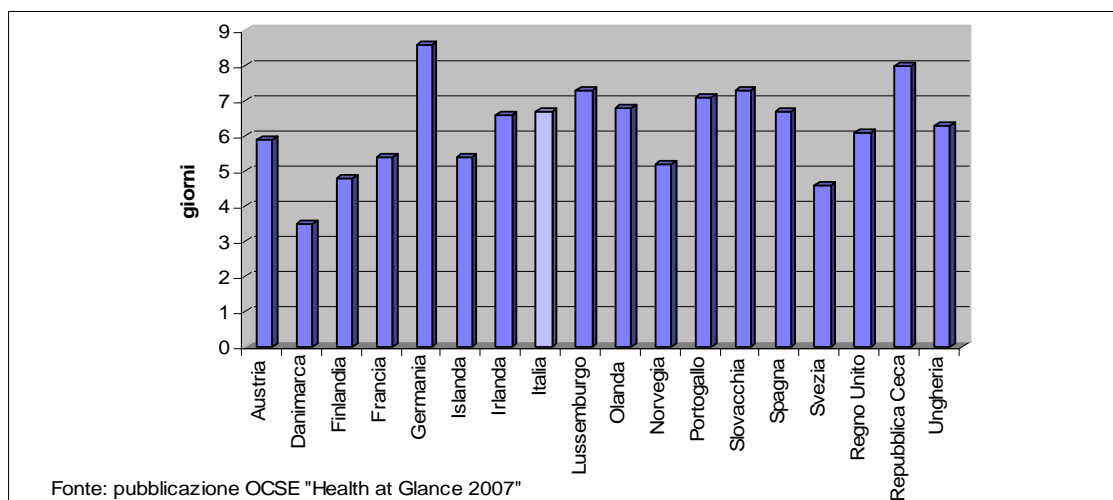
### **4.     *INDICATORI DI EFFICIENZA*** [Tavole 4.1 – 4.4]

L'indice comparativo di performance (ICP) esprime l'efficienza operativa, valutata attraverso la degenza media, standardizzata rispetto al case-mix (ossia rispetto a specifici valori di riferimento ottenuti considerando l'intera casistica nazionale). In sintesi, un valore di ICP minore di 1, indica un'efficienza operativa superiore rispetto al valore di riferimento mentre un valore di ICP maggiore di 1, indica un'efficienza operativa inferiore rispetto al riferimento [Tavola 4.1].

La degenza media nei vari Paesi europei qui rappresentati oscilla dal minimo della Finlandia (4,8) al valore massimo della Germania (8,6). Tali differenze possono essere dovute a vari fattori organizzativi nell'assistenza ospedaliera. Ad esempio in Finlandia i pazienti in convalescenza vengono trasferiti dai reparti per acuti degli ospedali ad appositi centri sanitari, con effetti evidenti sulla durata della degenza.



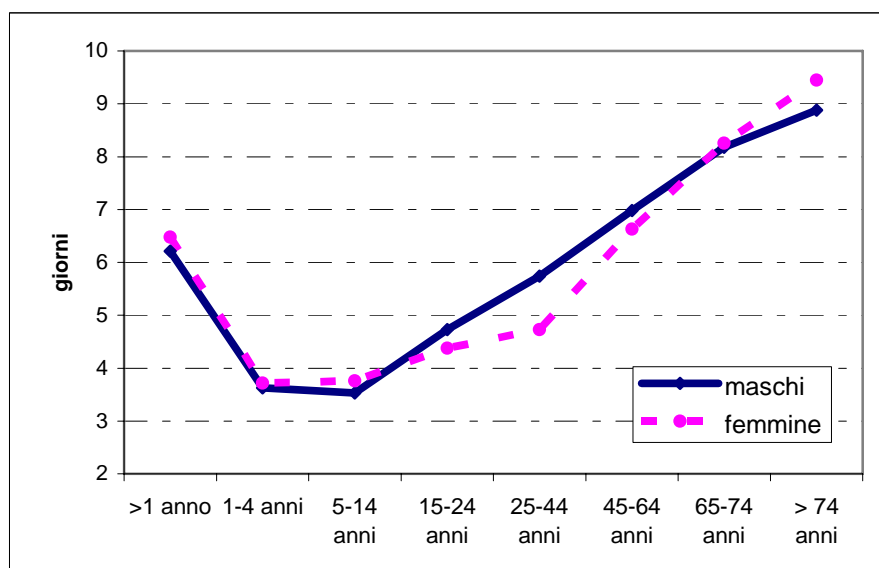
### Degenza media per acuti in alcuni Paesi dell'Unione europea. Anno 2005



In Italia, la degenza media dei ricoveri per acuti è stabile e costante dal 2002 con 6,7 giorni. A livello regionale i valori oscillano dal minimo in Sicilia (5,8) al massimo (8,4) in Valle d'Aosta. La degenza media pre-operatoria, indice di appropriatezza organizzativa, è di circa 2 giorni a livello nazionale con valore massimo prossimo a 3 nel Lazio.

La degenza media si protrae naturalmente per le dimissioni da reparti di riabilitazione e lungodegenza, con talune significative differenze tra le strutture pubbliche e accreditate [Tavola 4.2].

### Degenza media nelle discipline per acuti, per età e sesso



Infine la Tavola 4.3 e la Tavola 4.4 riportano la durata della degenza dei ricoveri per acuti distinti per fasce d'età e sesso. Dopo il primo anno di età vi è un andamento progressivamente crescente della

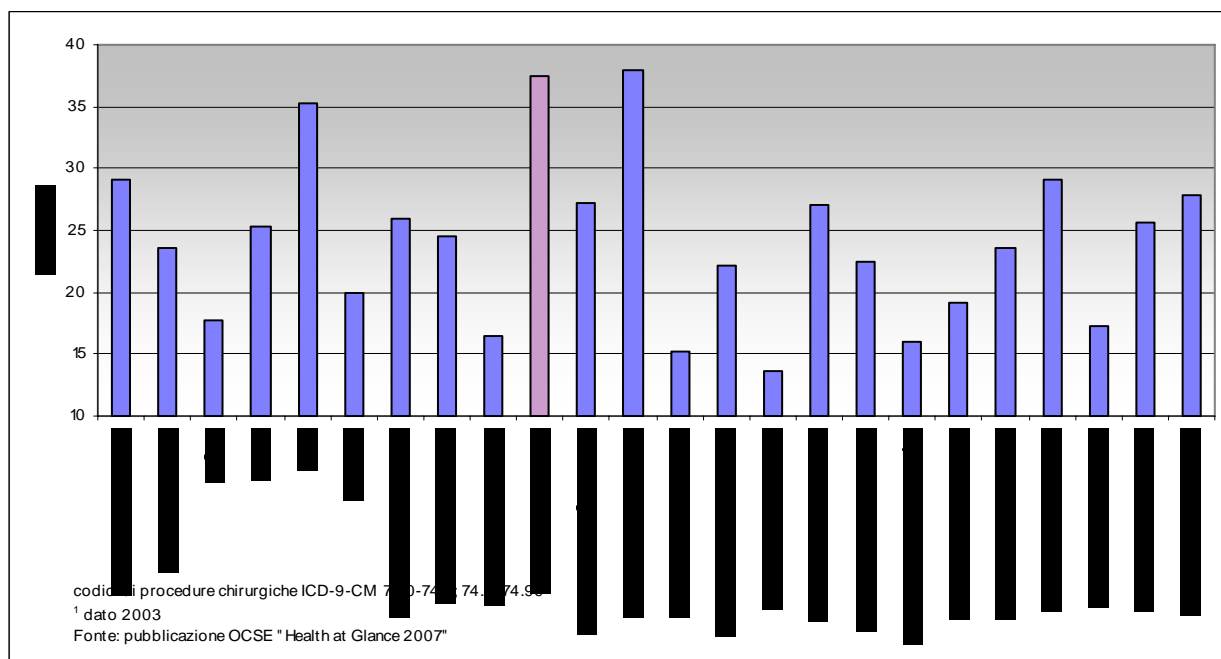
durata media dei ricoveri, fino ai valori massimi registrati nelle classi di età più anziane: 8 giorni nella fascia di età 65-74 anni, 9 in quella di 75 ed oltre; la degenza media per tutte le fasce di età è sostanzialmente stabile rispetto a quella registrata nell'anno precedente. Si rilevano alcune differenze di durata della degenza per genere, nella classe 25-44 anni (un giorno in più per le donne) e tra gli ultra 65enni (degenze mediamente più lunghe per le donne).

## 5. **INDICATORI DI EFFICACIA E APPROPRIATEZZA** [Tavole 5.1 – 5.7]

I dati clinici della scheda di dimissione consentono di effettuare valutazioni sull'efficacia e appropriatezza dell'assistenza ospedaliera sulla base di specifici indicatori. Tali indicatori, utili ai fini delle analisi programmatiche, sono anche considerati "indicatori sentinella" per valutazioni di qualità più approfondite. Nel rapporto sono stati considerati solo alcuni indicatori sentinella ritenuti più robusti dal punto di vista metodologico e che presentano maggiore affidabilità per completezza e qualità dei dati di base, come la frequenza di specifici interventi chirurgici ed il ricorso al ricovero ospedaliero per alcune diagnosi. Inoltre, facendo seguito alle indicazioni contenute nel DPCM 29 novembre 2001 di "definizione dei livelli essenziali di assistenza", sono monitorati i principali dati riguardanti i 43 DRG ad alto rischio di inappropriatezza se erogati in modalità di degenza ordinaria. La percentuale di parti cesarei rispetto al totale dei parti è 38,2% a livello nazionale, ancora in aumento rispetto agli anni precedenti (37,7% nel 2004 e 36,6% nel 2002); l'intervallo di variazione è compreso tra il 23,2% della P.A. di Bolzano ed il 60% della Campania. Valori superiori al 40% si rilevano a partire dalla regione Lazio e nelle regioni meridionali, ad eccezione della Sardegna, il cui valore si attesta comunque a 38,9%.

Nei confronti degli altri Paesi dell'Unione europea l'Italia presenta i valori più elevati nella frequenza dell'evento parto cesareo, come si evidenzia nel seguente grafico.

### **Dimissioni per parto cesareo per 100 nati vivi in alcuni Paesi OCSE. Anno 2004**



L'indicatore "dimessi con DRG medico da reparti chirurgici" esamina la proporzione di casi medici dimessi da reparti chirurgici e rappresenta un indicatore *proxy* dell'appropriato utilizzo di questi reparti rispetto alla casistica trattata. Si evidenzia una riduzione dei valori rispetto agli anni precedenti ed una elevata variabilità a livello territoriale. Il valore più basso, che indica maggiore appropriatezza, si registra in Emilia Romagna (27,1%), quello più elevato (maggiore inappropriatezza) in Calabria (49,2%). In generale tutte le regioni meridionali presentano valori elevati, comunque con trend in diminuzione negli ultimi anni.

Nella Tavola 5.1 sono presentati i tassi di ospedalizzazione per alcune specifiche patologie e procedure chirurgiche, scelte tra le più diffuse e tra quelle per le quali l'ospedalizzazione può essere considerata *proxy* di inefficacia dell'assistenza primaria e specialistica territoriale.

Il tasso di ospedalizzazione per diabete è 104,2 per 100.000 abitanti, valore decrescente rispetto al 2003 e 2004 (rispettivamente 114,7 e 110,7). Elevata la variabilità regionale con 16,3 per 100.000 in Valle d'Aosta e 192,8 in Sicilia.

In riduzione anche il tasso di ospedalizzazione per asma con 39,8 per 100.000 abitanti, 41,6 nel 2004 e 44,7 nel 2003. Viene riportato anche il tasso di ospedalizzazione per scompenso cardiaco di 322,6 per 100.000 abitanti, con al contrario un trend in continua crescita (314 e 321,6 rispettivamente nel 2003 e 2004).

Nella Tavola 5.2 sono presentati altri indicatori di appropriatezza, espressi come tassi di ospedalizzazione per specifici interventi chirurgici, selezionati tra quelli più frequenti (prostatectomia TURP, appendicectomia, tonsillectomia, isterectomia).

Per tali procedure/interventi appare più evidente come la variabilità esistente tra aree geografiche è principalmente da attribuire all'offerta dei servizi sanitari o ad aspetti socio-economici e culturali piuttosto che a diversità epidemiologiche. Si tratta di prestazioni chirurgiche molto diffuse e quindi eseguibili nelle strutture ospedaliere della regione di residenza, a meno che non esistano problemi con i tempi di attesa.

Il ricorso al ricovero per appendicectomia ed isterectomia registra una riduzione rispetto agli anni precedenti. Il tasso di appendicectomia di 93,6 per 100.000 abitanti, contro 98,5 e 108,2 rispettivamente del 2004 e 2003. Il tasso di ospedalizzazione per isterectomia 352,5 per 100.000 donne di età superiore a 45 anni, mostra anche esso una riduzione rispetto al 2004 e 2003, rispettivamente di 373,8 e 382,4.

La tonsillectomia, oggetto di linee guida a livello nazionale ed indicazioni specifiche regionali, effettuata in ambedue le modalità di ricovero, è di 125,6 per 100.000 abitanti. I valori assunti dall'indicatore nel 2003 e 2004 sono rispettivamente 134,8 e 135,8.

La prostatectomia transuretrale (TURP) è un esempio di indicatore di appropriatezza clinica, e va in senso opposto alla percentuale dei tagli cesarei: una ridotta frequenza può indicare una carenza di interventi di provata efficacia, quando necessario. Il tasso di ospedalizzazione è calcolato sui maschi di età superiore a 49 anni, con valore nazionale di 352,3 per 100.000. I valori nel 2003 e 2004 sono rispettivamente 340,6 e 340,9, con una distribuzione regionale piuttosto disomogenea, che suddivide l'area settentrionale con valori più elevati rispetto alle regioni meridionali e valore massimo nel Lazio (481).

Nel rapporto SDO sono stati introdotti fin dal 2003 dati analitici regionali dei 43 DRG definiti, ai sensi del DPCM 29 novembre 2001, ad alto rischio di inappropriatezza se erogati in regime di ricovero ordinario [Tavola 5.3]. E' stato qui riportato l'elenco di 10 tra i 43 DRG che presentano evidenti riduzioni

nel tempo dell'attività in regime ordinario incrementando quella diurna. In particolare da tempo si effettua il monitoraggio degli interventi chirurgici sul cristallino e di legatura e *stripping* di vene in regime diurno, per valutare l'appropriatezza del *setting* assistenziale.

#### DRG con maggiore riduzione dei ricoveri in regime ordinario. Anno 2002 e 2005

DRG	2002		2005	
	Ricoveri	% in DH	Ricoveri	% in DH
025 - Convulsioni e cefalea età > 17 senza CC	50.922	21,2	29.485	28,4
039 - Interventi su cristallino con o senza vitrectomia	464.246	62,7	75.773	81,8
119 - Legatura e stripping di vene	112.063	40,5	44.332	58,8
134 - Ipertensione	129.426	46,1	47.035	60,3
162 - Interventi per ernia inguinale e femorale età > 17 anni senza CC	153.277	31,5	74.089	50,1
183 - Esofagite, gastroenterite, miscellanea mal. app. digerente età > 17 senza CC	200.213	21,6	121.268	29,6
184 - Esofagite, gastroenterite, miscellanea mal. app. digerente età <18	114.771	19,1	73.1795	25,4
222 - Interventi sul ginocchio senza CC	150.404	26	88.163	43,6
243 - Affezioni mediche del dorso	131.629	16,2	78.940	24,4
364 - Dilatazione e raschiamento, conizzazione eccetto per neoplasie maligne	108.171	55,3	30.365	69,9

A livello regionale si osserva che gli interventi sul cristallino (DRG 039) eseguiti in regime diurno vanno dal 49,8% della Calabria al 99,7% della Valle d'Aosta. L'indicatore presenta valori inferiori al 60% in Abruzzo, Calabria e Sardegna.

Per gli interventi di legatura e *stripping* di vene (DRG 119) la distribuzione regionale è disomogenea: la percentuale dell'attività diurna supera il 90% in Liguria, Toscana e Umbria. In altre regioni detta percentuale è sotto il 40% come Lombardia, Abruzzo e Molise, Puglia. Su tali valori occorrerebbe un'attenta valutazione delle prestazioni erogate in modalità ambulatoriale.

La Tavola 5.4 presentata un'analisi dei ricoveri ripetuti nel corso dell'anno, in regime ordinario. L'analisi è stata effettuata nell'ambito delle singole discipline ospedaliere e riporta il totale dei dimessi per disciplina, i ricoveri ripetuti, in valore assoluto e percentuale, ed il numero medio degli stessi ricoveri ripetuti. Si osservano percentuali di ricoveri ripetuti superiori al 50% nelle discipline ospedaliere che curano patologie onco-ematologiche e percentuali intorno al 40% in nefrologia, unità spinali, psichiatria.

Le Tavole 5.5 - 5.7 presentano distribuzioni dei dimessi in regime ordinario secondo la modalità di dimissione. Le Tavole sono specifiche per tipo di attività (acuti, riabilitazione, lungodegenza). La percentuale di deceduti nella struttura di ricovero è più elevata nei reparti di lungodegenza (15,7%) con elevatissima eterogeneità territoriale, a conferma della differente casistica trattata in questi reparti ospedalieri. Nei reparti per acuti detta percentuale è 2,5%, significativamente più elevata nelle Regioni del centro-nord rispetto a quelle meridionali, in particolare in Sicilia (inferiore a 1%). Al contrario le dimissioni

volontarie, ossia quelle contro il parere dei medici, sono molto più frequenti nelle regioni meridionali, in particolare in Campania (10,9%) rispetto al dato nazionale di 3,7%.

La percentuale di deceduti nelle discipline di riabilitazione è 0.92% e risulta più omogenea a livello territoriale.

## **6.     *INDICATORI DI DOMANDA E MOBILITA'*** [Tavole 6.1 – 6.24]

Questo paragrafo è dedicato agli indicatori relativi a tassi di ospedalizzazione, mobilità ospedaliera, assistenza ospedaliera a cittadini stranieri e ricoveri per traumatismo, che forniscono importanti indicazioni per la programmazione sanitaria e la valutazione del livello di attuazione del Piano Sanitario Nazionale.

I tassi di ospedalizzazione per regione di residenza, tipo di attività ospedaliera, regime di ricovero e sesso [tavola 6.1], confermano la tendenza, egualmente distribuita tra i sessi, alla riduzione del ricovero ordinario nelle discipline per acuti (circa 4 per 1.000 in meno rispetto all'anno precedente) ed all'aumento di quello in day hospital (1 per 1.000 in più). Il dato registrato a livello nazionale è, per il regime ordinario, pari a 137,76 per 1.000 abitanti e per il day hospital pari a 66,34. Per le discipline di riabilitazione e lungodegenza l'incremento dei ricoveri è molto più contenuto ed equamente distribuito tra i sessi.

I tassi di ospedalizzazione per regione standardizzati sono relativi ai ricoveri per acuti in regime ordinario [Tavola 6.2]. La procedura di standardizzazione, effettuata con il metodo diretto prendendo a riferimento la popolazione italiana al Censimento 2001, consente di depurare il dato grezzo dalla diversa composizione per età della popolazione regionale e ottenere tassi di ospedalizzazione confrontabili. Rispetto al valore medio nazionale si registrano valori maggiori a partire dal Lazio e proseguendo nelle regioni meridionali, in particolare quelle sottoposte ai piani di rientro.

La Tavola 6.3 distingue i tassi di ospedalizzazione tra i ricoveri effettuati nella regione di residenza e fuori regione. In aumento i tassi di ospedalizzazione in ricovero diurno sia entro che fuori regione di residenza, mentre diminuiscono quelli in regime ordinario. Occorre fare comunque attenzione nella valutazione dei tassi per il ricovero diurno per la differente modalità di registrazione degli accessi e della chiusura delle cartelle cliniche.

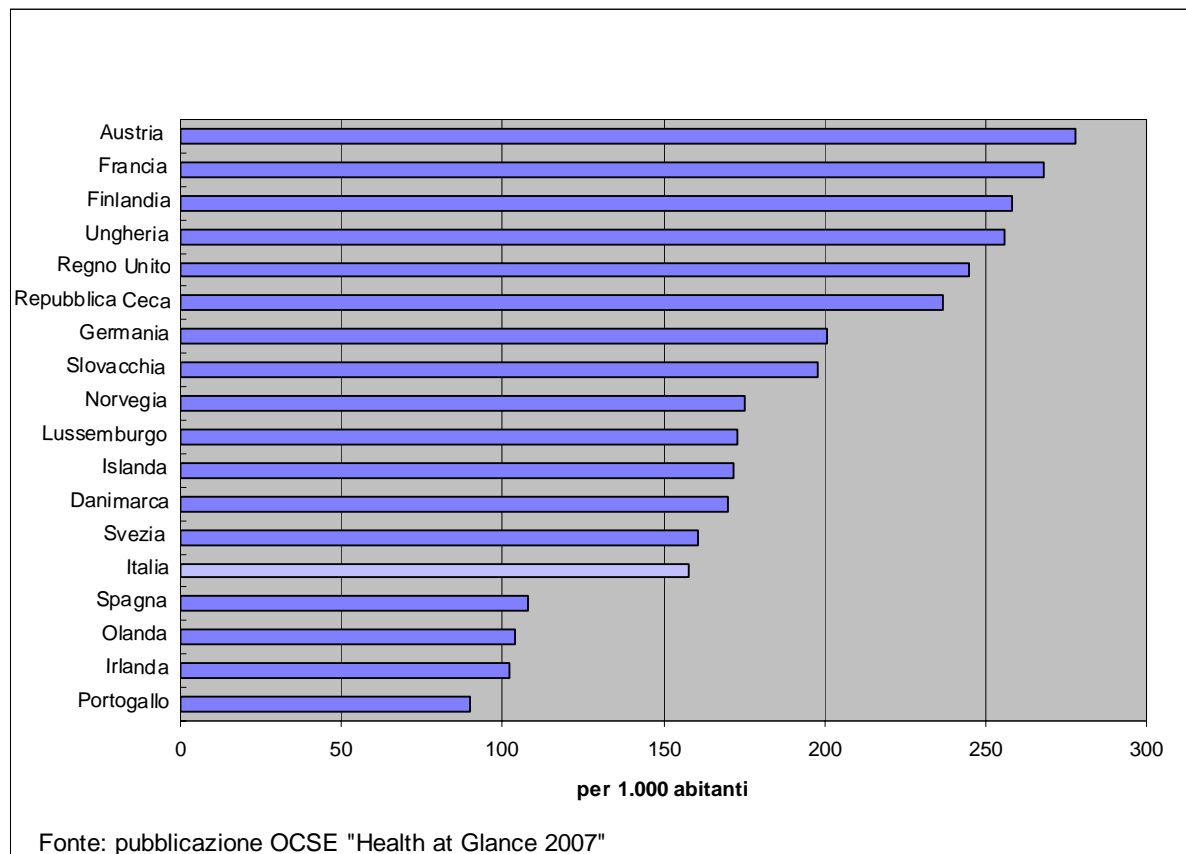
La riduzione dei ricoveri ordinari nelle discipline per acuti e l'aumento dei ricoveri in day hospital si verificano, anche se in misura diseguale, in tutte le fasce d'età [Tavola 6.4].

Livelli di dettaglio ulteriore sui tassi di ospedalizzazione sono forniti nelle Tavole 6.5 - 6.12, per confronti tra aree geografiche, fasce d'età, sesso e tipo di attività ospedaliera.

La Tavola 6.13 fornisce tassi di ospedalizzazione nella popolazione anziana (65 anni ed oltre) per alcuni interventi chirurgici e/o procedure diagnostico-terapeutiche, particolarmente frequenti in questa fascia di popolazione. In diminuzione l'intervento per cataratta, valore nazionale 3.050 per 100.000 (3.263 nel 2004 e 3.405 nel 2003). In leggero aumento l'intervento di sostituzione dell'anca 559 per 100.000 (553 nel 2004 e 547 nel 2003). Trend in diminuzione per l'intervento di bypass coronario, tasso medio nazionale di 131 per 100.000, (143 nel 2004 e 152 nel 2003), e ancor più significativo l'aumento degli interventi di angioplastica coronaria (338 per 100.000, 310 nel 2004 e 259 nel 2003). La variabilità geografica è evidente

per tutti gli interventi considerati: in generale valori più elevati nelle regioni settentrionali per gli interventi di sostituzione dell'anca e angioplastica coronarica.

#### Dimissioni ospedaliere in alcuni Paesi dell'Unione europea, per 1.000 abitanti. Anno 2005



La mobilità ospedaliera regionale, nelle strutture pubbliche e private accreditate, è rappresentata dalle apposite matrici di mobilità [Tavole 6.14 - 6.19]. I totali di colonna esprimono il numero di pazienti, residenti in una data regione, complessivamente ricoverati entro e fuori regione di residenza. Le singole celle della matrice riportano il numero di dimessi, con indicata orizzontalmente la regione di ricovero e verticalmente la regione di residenza. Le tavole riportano inoltre, il numero di pazienti provenienti dall'estero e di coloro cui non è stato possibile stabilire la provenienza, per incompletezza o errore dell'apposita informazione contenuta nella SDO. Le matrici di mobilità si distinguono in regime ordinario e diurno rispetto ai ricoveri per acuti e di riabilitazione; vi è infine una sola tabella di mobilità per ricoveri di lungodegenza in regime di ricovero ordinario.

In sintesi, la quota di casi trattati in istituti di cura, diversi dalla regione di residenza non si discosta dall'anno precedente: nei reparti ospedalieri per acuti detta percentuale è 7,3% (7,2% nel 2004) per il regime ordinario e 6,2% (6,1% nel 2004) per il ricovero diurno. Relativamente all'attività riabilitativa, la percentuale dei dimessi fuori regione di residenza è 16,7% (16,6% nel 2004) per il ricovero ordinario e 9,7% (10,3% nel 2004) per quello diurno.

Aumentata l'assistenza ospedaliera erogata a favore di cittadini stranieri [Tavole 6.20 - 6.23]: per ricovero ordinario 373.610 i dimessi con cittadinanza straniera (353.431 nel 2004) e 134.630 per ricovero diurno (130.001 nel 2004).

La Tavola 6.24 fornisce una distribuzione dei dimessi, con diagnosi di traumatismo e avvelenamento, in base alla causa esterna (infortunio sul lavoro, in ambiente domestico, incidente stradale ed altro). Si segnala che spesso questa informazione non è segnalata nella SDO e quindi la distribuzione risulta sottostimata.

## **7. *INDICATORI ECONOMICI*** [Tavole 7.1 – 7.9]

Il Decreto legislativo n.229/1999 stabilisce che il Ministro della Sanità individui i sistemi di classificazione che definiscono le unità di prestazioni o di servizio da remunerare e determini le tariffe massime da corrispondere alle strutture accreditate, in base a costi standard di produzione e quote standard di quote generali. Lo stesso decreto stabilisce i criteri in base ai quali le Regioni adottano il proprio sistema tariffario, articolando tali tariffe per classi di strutture secondo le loro caratteristiche organizzative e di attività.

A seguito del Decreto ministeriale 30 giugno 1997 che ha stabilito le tariffe a livello nazionale delle prestazioni ospedaliere ciascuna Regione ha adottato propri valori tariffari, ne ha modulato l'entità sia individuando classi differenziate di erogatori, sia stabilendo tetti di spesa ed abbattimenti tariffari. Sono state, altresì, previste da parte delle Regioni modalità integrative di remunerazione per alcuni programmi e tipologie di attività non tariffabili a prestazione.

I dati che vengono presentati in questa sezione del rapporto annuale SDO non sono pertanto stime di costi effettivi, ma una valorizzazione teorica secondo le tariffe nazionali delle prestazioni di ricovero, la cui utilità è di fornire parametri economici orientativi.

I dati presentati sono i seguenti:

- ✓ Valorizzazione delle prestazioni di ricovero ospedaliero per acuti in regime ordinario, secondo le tariffe nazionali [Tavola 7.1]. La tabella presenta la remunerazione teorica per fasce d'età quinquennali e sesso, relativamente al ricovero per acuti in regime ordinario. È riportato sia il valore teorico complessivo sia quello medio per singolo ricovero e per ciascun dimesso, secondo le diverse fasce d'età. La valorizzazione teorica complessiva è maggiore per i ricoveri dei maschi rispetto a quelli delle femmine; tuttavia, tale parametro cambia nelle diverse fasce d'età: fino ai 20 anni è maggiore per i maschi, da 20 a 44 lo è per le femmine, da 45 a 74 prevale nettamente la remunerazione per i ricoveri dei maschi, da 75 anni in poi quella dei ricoveri delle femmine. La remunerazione media a prestazione per il regime ordinario è di € 2.848 per le femmine e di € 3.255 per i maschi.
- ✓ Valorizzazione delle prestazioni di ricovero ospedaliero per acuti in DH, secondo le tariffe nazionali [Tavola 7.2]. La tabella presenta la remunerazione teorica per fasce d'età quinquennali e sesso, relativamente al ricovero per acuti in regime di day hospital. Nel ricovero diurno la remunerazione teorica pro-capite è maggiore nei maschi fino al 14° anno di età, poi è più elevata nelle femmine per le

classi di età adulta e comunque sino a 60 anni. Se invece si considera la remunerazione media a prestazione, vi sono sempre valori inferiori per le femmine.

- ✓ Grafico relativo all'impatto economico teorico nelle singole classi di età, per sesso, limitatamente ai ricoveri per acuti in regime ordinario [Tavola 7.3].
- ✓ Valorizzazione delle prestazioni di ricovero ospedaliero per DRG, secondo le tariffe nazionali [Tavole 7.4 e 7.5]. Le due tabelle presentano la remunerazione teorica per i DRG più frequenti (in termini di dimessi) e per quelli con maggiore ammontare complessivo della remunerazione stessa. Dal confronto tra le tabelle, si nota che alcuni DRG seppure meno frequenti come causa di ricovero hanno un impatto rilevante sulla remunerazione teorica. Ad esempio il DRG 209 (cui afferiscono interventi ortopedici maggiori tra i quali quelli sulle articolazioni dell'anca e del ginocchio) rappresenta la classe a maggiore impatto economico teorico, pur essendo 4° in termini di numero di ricoveri. Lo stesso può dirsi per il DRG 112 (interventi sul sistema cardiovascolare per via percutanea) che pur costituendo una voce di elevato impatto in termini remunerativi è solo 6° nell'elenco dei DRG più frequenti. Al contrario il DRG 183 (esofagite, gastroenterite e miscellanea app. digerente età >17 anni senza CC) pur avendo una elevata frequenza in termini di dimissioni, risulta solo al 28° posto in termini di impatto remunerativo.

Alle tavole sulla remunerazione teorica sono state aggiunte tavole sintetiche sulla distribuzione regionale dei dimessi per onere della degenza complessivamente e relativamente ai più frequenti DRG.

#### **8. INDICATORI PER IL CONTROLLO ESTERNO** [Tavole 8.1 – 8.2]

Le informazioni raccolte attraverso le SDO possono essere utilizzate anche allo scopo di controllare gli effetti del sistema di remunerazione tariffaria e le relative modalità di applicazione. In questa sezione sono riportate elaborazioni che pur non avendo carattere esaustivo, consentono di effettuare valutazioni generali su alcuni fenomeni che riguardano i ricoveri per acuti in regime ordinario.

Nella tabella "Indicatori di controllo per regione" [Tavola 8.1] vengono presentati dati relativi ai casi di trasferimento ad altro istituto di cura, complessivamente ed in particolare entro i primi due giorni di ricovero; le percentuali di casi definiti complicati, quelli con DRG 469 (Diagnosi principale non valida come diagnosi di dimissione) e DRG 470 (non attribuibile ad altro DRG); DRG cosiddetti "atipici" (DRG 468 - Intervento chirurgico esteso non correlato con la diagnosi principale, DRG 476 - Intervento chirurgico sulla prostata non correlato con la diagnosi principale e DRG 477 - Intervento chirurgico non esteso non correlato con la diagnosi principale. Infine la tabella riporta la percentuale di neonati sani (DRG 391) rispetto al totale dei neonati rilevati con la SDO. Rispetto agli anni precedenti, resta sostanzialmente stabile la percentuale dei trasferiti (1,5%) e la quota di neonati definiti sani (72,7%).

Viene riportata inoltre la distribuzione di frequenza degli istituti di cura sulla base del rapporto fra casi complicati e totale dei casi attribuiti ai DRG "omologhi".

Sono definiti "omologhi" 224 DRG identificati, oltre che dalla diagnosi principale e/o dall'intervento chirurgico, anche dalla presenza (cosiddetti "DRG complicati") o assenza di diagnosi secondarie "significative"; riportare quest'ultima informazione nella scheda di dimissione ospedaliera



comporta, quindi, l'attribuzione del relativo caso a un gruppo diagnostico di maggiore complessità e, conseguentemente, una maggiore remunerazione.

E' evidente che, qualora si riportino delle diagnosi secondarie che non trovano riscontro nelle condizioni cliniche del paziente e non documentate nella cartella clinica, si determinerebbe una classificazione non corretta dei casi trattati e una conseguente remunerazione non appropriata. La distribuzione degli istituti di cura sulla base del rapporto fra numero di casi attribuiti ai DRG "complicati" e numero totale di casi attribuiti ai DRG che possono variare in funzione delle diagnosi secondarie, presenta un valore medio di tale rapporto, sull'insieme degli istituti di ricovero, di 26,8, (26 nel 2004 e 25,7 nel 2003). Il 90% degli istituti presenta una proporzione di casi "complicati" inferiore al 44%. Questo valore può essere orientativamente assunto come soglia al di sopra della quale attivare procedure di controllo della compilazione delle SDO, attraverso il confronto con le rispettive cartelle cliniche.