



Assessorato alla sanità, salute e politiche sociali
Dipartimento sanità, salute e politiche sociali
Direzione salute
Servizio sanità ospedaliera

Monitoraggio ed analisi dell'attività ospedaliera
delle strutture pubbliche regionali
nell'anno 2003

GIUGNO 2004

1. PREMESSA	4
2. LA QUALITÀ DEI DATI.....	5
2.0. CONSIDERAZIONI GENERALI	5
2.1. LA QUALITÀ FORMALE	5
2.2. LA QUALITÀ CLINICA	6
2.2.1. Specificità	6
2.2.1.1. Diagnosi principali non specifiche	6
2.2.1.2. Diagnosi con codice 'V' non ammessa come principale	7
2.2.1.3. Interventi non specifici	7
2.2.2. Completezza.....	7
2.2.2.1. Diagnosi	7
2.2.2.2. Interventi e procedure.....	10
3. MONITORAGGIO DELL'ATTIVITÀ OSPEDALIERA	12
3.0. DATI GENERALI SULL'ANDAMENTO DEI RICOVERI	12
3.1. RICOVERI RIPETUTI	14
3.1.1. Ricoveri ordinari ripetuti entro 0-1 giorno esclusi i cosiddetti casi "week-end"	15
3.1.2. Ricoveri ordinari ripetuti nei cosiddetti casi "week-end"	15
3.1.3. Ricoveri ordinari ripetuti con finestra temporale da due a quattordici giorni	15
3.1.4. Ricoveri chirurgici preceduti da ricoveri medici entro quattordici giorni.....	16
3.2. AMMISSIONI DUBBIE	16
3.3. TASSI OPERATORI	17
3.4. DEGENZE PRE E POST OPERATORIE NELLE UNITÀ ORGANIZZATIVE CHIRURGICHE	17
3.5. RICOVERI PEDIATRICI.....	18
3.6. RICOVERI DI ULTRASESSANTACINQUENNI	19
3.7. MONITORAGGIO DELL'ATTIVITÀ OSPEDALIERA MEDIANTE IL METODO DISEASE STAGING	20
3.7.1. Gli stadi	20
3.7.2 Le scale	21
3.7.2.1. La RD-Scale e la DRG RD-Scale.....	22
3.7.2.2. La scala di mortalità.....	23
3.7.2.3. La LOS-Scale	24
3.7.3. L'appropriatezza	24
3.8. RICOVERI ORDINARI.....	26
3.8.1. Tipo di degenza	26
3.8.1.1 Ricoveri brevi.....	26
3.8.1.2. Ricoveri "outlier"	26
3.8.1.3. Durata della degenza.....	28
3.8.2. DRG trattati.....	33
3.8.2.1. Casistica dei primi 50 DRG trattati	33
3.8.2.2. Le dimissioni per i 43 DRG previsti dall'allegato 2C dei LEA	35
3.8.2.2.1. Metodo dell'Agenzia per i Servizi Sanitari Regionali.....	36
3.8.2.2.2. Metodo APPRO.....	38
3.8.2.3. DRG medici e chirurgici.....	40
3.8.2.4. DRG con e senza complicazioni.....	40
3.8.3. Indicatori	41
3.8.3.1. Indice di case mix (ICM)	41
3.8.3.2. Indice comparativo di performance (ICP).....	42
3.8.3.3. Degenza media.....	44
3.8.3.4. Intervallo di turnover	45
3.8.3.5. Indice di rotazione	46
3.8.3.6. Tasso di occupazione	47
3.9. RICOVERI IN REGIME DI DAY-HOSPITAL.....	48
3.9.1. Dimissioni e giornate di degenza.....	48
3.9.2. Tasso di occupazione ed indice di rotazione	49
3.9.3. Casistica dei primi 50 DRG trattati.....	50

4. MONITORAGGIO DELLA MOBILITÀ	53
4.1. MONITORAGGIO DELLA “FUGA E ATTRAZIONE” PER DRG CHIRURGICI.....	54
4.1.1. <i>Fuga</i>	54
4.1.2. <i>Attrazione</i>	54
4.2. MONITORAGGIO DELLA “FUGA E ATTRAZIONE” PER DRG MEDICI	55
4.2.1. <i>Fuga</i>	55
4.2.2. <i>Attrazione</i>	56
5. TASSI DI OSPEDALIZZAZIONE	57

1. PREMESSA

Nel corso dell'anno 2004, la struttura competente in materia di sanità ospedaliera dell'Assessorato alla sanità, salute e politiche sociali ha, come ogni anno a partire dal 1998, effettuato il monitoraggio dei dati relativi all'attività ospedaliera svolta nelle tre strutture pubbliche regionali.

I dati sono stati elaborati mediante la procedura per il monitoraggio dei dati fornita da INSIEL S.p.A., denominata *SSDO*, sulla base delle schede di dimissione ospedaliera pervenute dall'Azienda U.S.L. della Valle d'Aosta in esecuzione della deliberazione di Giunta regionale 328 in data 3 febbraio 2003, e dei dati di fuga per i ricoveri ospedalieri extra-regionali. I dati di fuga per i ricoveri ospedalieri extra-regionali relativi all'anno 2003, al momento, non sono ancora disponibili.

L'attività di monitoraggio dei dati dell'attività ospedaliera comprende l'attività di verifica della qualità dei dati forniti dall'Azienda U.S.L. della Valle d'Aosta, nonché le rilevazioni effettuate secondo il metodo dei raggruppamenti omogenei di diagnosi o *diagnosys related group* (ROD-DRG).

Si è inteso perfezionare il monitoraggio dei dati delle schede di dimissione mediante l'adozione del sistema del *disease staging*, allo scopo di fornire al lettore una nuova chiave di approfondimento tendente ad indagare anche gli stadi di gravità delle patologie trattate nelle strutture ospedaliere regionali.

Si è inoltre provveduto a proseguire la trattazione di alcune tematiche di particolare ed attuale interesse come:

- l'esame dei 43 DGR considerati a rischio di inappropriatelyzza, ai sensi dell'allegato 2C del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri in data 29 novembre 2001 recante definizione dei livelli essenziali di assistenza (LEA);
- l'avvio del monitoraggio di alcuni degli indicatori di assistenza ospedaliera previsti dal decreto ministeriale 12 dicembre 2001.

L'attività di monitoraggio è corredata di un'ampia sezione dedicata alle rappresentazioni grafiche che intendono fornire al lettore una sintetica ma immediata immagine dell'evoluzione dell'attività ospedaliera svolta nelle strutture pubbliche regionali.

Se non altrimenti specificato, in tutte le analisi che prevedono la suddivisione dei ricoveri per unità organizzativa viene preso in considerazione il reparto di dimissione.

A partire dal mese di luglio 2004, il presente documento è disponibile anche sul sito INTERNET istituzionale dell'Amministrazione regionale all'indirizzo <http://www.regione.vda.it>.

2. LA QUALITÀ DEI DATI

2.0. Considerazioni generali

Il monitoraggio condotto sull'attività ospedaliera ha come unica fonte di dati l'insieme delle schede di dimissione ospedaliera (SDO). Una buona qualità di compilazione consente di migliorare la qualità dell'analisi dei dati.

Nonostante gli errori o le omissioni riguardino un numero esiguo di schede, occorre considerare che, in presenza di una modesta quantità totale dei dati trattati, è possibile che alcune rappresentazioni risentano della non perfetta qualità dei dati, contribuendo a determinare una parziale distorsione delle analisi di dettaglio.

Occorre inoltre considerare che la non perfetta qualità dei dati incide maggiormente in caso di utilizzo del sistema del *disease staging* poiché, pur offrendo il vantaggio di essere più completo ed esaustivo rispetto al metodo DRG relativamente all'approccio clinico ai pazienti ed all'appropriatezza delle prestazioni, risente maggiormente degli errori o della mancata completezza di codifica.

Si è inteso infine descrivere la qualità dei dati delle SDO delle strutture ospedaliere regionali operando una distinzione tra qualità formale, attribuita ad errori nella fase di immissione dei dati, e qualità clinica, connessa alla capacità del codificatore di inserire dati quanto più completi e corretti rispetto alla diagnosi riportata sulla cartella clinica.

2.1. La qualità formale

La qualità formale concerne l'incidenza del numero di errori commessi nella fase di immissione dei dati.

Problema riscontrato (n. casi)	1999	2000	2001	2002	2003	Criticità e possibili conseguenze sull'analisi dei dati
Diagnosi neonatali in pazienti con età diversa da 0	2	2	0	0	0	Scarsa affidabilità dei dati.
Diagnosi pediatrica con età superiore a 17	0	0	1	3	5	Scarsa affidabilità dei dati.
Diagnosi non compatibili con sesso	2	1	2	0	0	Scarsa affidabilità dei dati e produzione di DRG 470.
Diagnosi per adulti con età inferiore a 14	3	2	0	4	4	Scarsa affidabilità dei dati.
Diagnosi principali non ammesse	22	29	27	27	1	Scarsa competenza in fase di codifica
Diagnosi principale mancante	552	14	0	0	0	Mancata attribuzione del DRG e mancata valorizzazione.
DRG 470	2	0	7	0	0	Applicazione di tariffe non congruenti con l'attività svolta.
DRG non specifici/mal definiti (424, 468, 469, 476, 477)	55	72	59	41	25	Scarsa attenzione alla qualità di codifica della SDO.
Intervento non compatibile con sesso	0	2	0	0	0	Scarsa affidabilità dei dati.
Data dell'intervento incongruente con il periodo di ricovero	0	528	69	0	0	Distorsione nelle degenze prima e dopo gli interventi.
TOTALE	638	650	165	75	30	

2.2. La qualità clinica

Il monitoraggio sulla qualità clinica sull'insieme delle schede di dimissione ospedaliera è stata condotta su due aspetti: specificità (capacità di individuare i codici più appropriati) e completezza (segnalazione esaustiva dei codici).

2.2.1. Specificità

Il monitoraggio sulle schede di dimissione ospedaliera in termini di "specificità" contribuisce ad evidenziare il livello di accuratezza con cui sono scelti i codici di diagnosi più appropriati per descrivere la casistica trattata.

I controlli sono stati eseguiti prendendo in esame soltanto la diagnosi principale.

2.2.1.1. Diagnosi principali non specifiche

Nel corso dell'anno 2002, 817 SDO su un totale di 21.645 (pari al 3,8%), hanno avuto in prima diagnosi un codice non specifico, mentre nel corso dell'anno 2003 le SDO con le medesime caratteristiche sono state 728 su un ammontare totale di 20.639 (pari al 3,5% del totale). Le percentuali di diagnosi principali non specifiche evidenziano un trend decrescente (7% del 1998, 5,8% nel 1999, 4,9% nel 2000 e 4,2% nel 2001) e confermano la tendenza alla maggiore accuratezza nella compilazione della scheda di dimissione.

Il monitoraggio per unità organizzativa mette in evidenza come l'incidenza di prime diagnosi non specifiche, calcolata sull'ammontare totale delle SDO, presenta dati disomogenei tra le differenti unità organizzative, con oscillazioni da valori minimi inferiori all'1% a valori massimi superiori al 10%:

0,40	Chirurgia vascolare
0,49	Gastroenterologia
0,66	Nido
0,77	Nefrologia
0,90	Chirurgia d'urgenza
0,90	Andrologia
10,68	Geriatrics
11,28	Oncologia
12,00	Pneumotisiologia
13,64	Terapia antalgica

Le diagnosi non specifiche maggiormente utilizzate sono:

438	Postumi delle malattie cerebrovascolari	66
428.9	Insufficienza cardiaca non specificata	64
162.9	Tumore maligno del bronco o polmone, non specificato	58
188.9	Tumori maligni di parte non specificata della vescica	52
905.4	Postumi di fratture degli arti inferiori	46
218.9	Leiomioma dell'utero, non specificato	39

L'utilizzo di una diagnosi non specifica non influisce sull'attribuzione del DRG e pertanto ha scarsi risvolti dal punto di vista sia economico, nella compensazione interregionale per la mobilità, sia statistico o di valutazione dell'attività. E' tuttavia indice di scarsa accuratezza nella compilazione della SDO e può condurre ad una sottovalutazione dell'attività effettuata soprattutto quando le analisi sono condotte mediante il sistema Disease Staging, molto più sensibile rispetto al DRG alla scarsa qualità delle informazioni contenute nelle schede di dimissione.

2.2.1.2. Diagnosi con codice 'V' non ammessa come principale

La presenza di diagnosi con codici 'V' non ammesse come principali riguarda 19 SDO (pari allo 0,09% dell'ammontare totale) a fronte delle 27 dell'anno 2002 (pari allo 0,12% dell'ammontare totale).

2.2.1.3. Interventi non specifici

Le schede di dimissione ospedaliera su cui è stato rilevato un codice di intervento non specifico sono risultate 13, contro le 24 dello scorso anno.

2.2.2. Completezza

2.2.2.1. Diagnosi

Il grado di completezza delle schede di dimissione ospedaliera è indagato tramite il conteggio del numero medio di diagnosi per scheda ospedaliera.

Il numero medio di diagnosi presenta un andamento crescente: 1,93 nel 2001, 2,011 nel 2002 e 2,12 nel 2003.

La situazione nell'anno 2003 del numero medio di diagnosi per unità organizzativa è evidenziata nella tabella seguente:

Unità Organizzativa	N. medio diagnosi
Geriatrics	3,24
Diabetologia	3,09
Pneumotisiologia	2,92
UTIC	2,85
Cardiologia	2,84
Oculistica	2,82
Odontostomatologia	2,79
Medicina generale	2,74
Neurologia	2,68
Neonatologia	2,67
Oncologia medica	2,56
Rianimazione	2,54
Gastroenterologia	2,32
Chirurgia d'urgenza	2,28
Malattie infettive	2,23
Nefrologia	2,23

Chirurgia generale	2,12
Medicina d'urgenza	2,11
Urologia	2,02
Ortopedia e traumatologia	1,88
Psichiatria	1,88
Chirurgia vascolare	1,81
Ostetricia e ginecologia	1,62
Riabilitazione cardiologica	1,61
Chirurgia toracica	1,53
Andrologia	1,47
Pediatria	1,38
Otorinolaringoiatria	1,36
Terapia antalgica	1,36
Nido	1,12
SERT	1,02
Dietologia	1,00

Il 38,09% (pari a 7.862 SDO) dell'attività dell'Ospedale è stata descritta da una sola diagnosi, contro il 42,2% nell'anno 2002 (pari a 9.135 SDO).

Il monitoraggio dei dati per unità organizzative presenta comportamenti disomogenei, anche se occorre precisare che per alcune unità la presenza di una sola diagnosi può non essere considerata un problema di qualità, ma di specificità disciplinare.

n.	2001	%	2002	%	2003	%
1	Sert	90,32	Riabilitazione card.	97,56	Dietologia	100
2	Nido	88,62	Nido	85,85	Sert	98,31
3	Otorinolaringoiatria	81,89	Otorinolaringoiatria	83,71	Nido	90,08
4	Ortopedia	77,51	Sert	82,17	Otorinolaringoiatria	74,20
5	Pediatria	74,71	Pediatria	74,56	Pediatria	68,17
6	Andrologia	72,15	Chirurgia toracica	66,74	Terapia antalgica	65,91
7	Urologia	62,81	Andrologia	65,78	Andrologia	65,36
8	Chirurgia toracica	58,03	Ortopedia	65,36	Chirurgia toracica	64,10
9	Chirurgia generale	55,05	Ostetricia e gin.	50,62	Ostetricia e gin.	50,97
10	Ostetricia e gin.	48,88	Chirurgia vascolare	48,94	Chirurgia vascolare	49,76
11	Chirurgia vascolare	48,22	Urologia	47,01	Riabilitazione card.	47,06
12	Malattie infettive	43,14	Chirurgia generale	44,65	Ortopedia	43,92
13	Medicina d'urgenza	42,65	Chirurgia d'urgenza	36,13	Chirurgia generale	40,03
14	Gastroenterologia	35,82	Malattie infettive	35,49	Urologia	39,19
15	Odontostomatologia	32,18	Psichiatria	34,28	Medicina d'urgenza	37,38
16	Oculistica	30,09	Medicina d'urgenza	30,69	Psichiatria	33,87
17	Medicina generale	27,18	Oculistica	25,16	Malattie infettive	33,57
18	Nefrologia	22,44	Odontostomatologia	24,77	Chirurgia d'urgenza	31,71
19	Psichiatria	20,99	Medicina generale	23,48	Nefrologia	30,77
20	Diabetologia	20,94	Neurologia	21,59	Gastroenterologia	29,77
21	Pneumotisiologia	20,85	Nefrologia	21,30	Rianimazione	22,58
22	Neurologia	20,02	Rianimazione	20,51	Medicina generale	16,52
23	Rianimazione	16,86	Diabetologia	20,26	Odontostomatologia	14,81
24	Cardiologia	14,44	Gastroenterologia	18,07	Neonatologia	13,64

25	Oncologia	12,10	Pneumotisiologia	13,88	Oculistica	13,06
26	UTIC	6,94	Oncologia	12,15	Oncologia	11,90
27	Neonatologia	5,82	UTIC	10,26	Cardiologia	11,45
28	Geriatría	5,53	Neonatologia	9,46	UTIC	10,00
29			Cardiologia	9,35	Diabetologia	9,00
30			Geriatría	3,28	Pneumotisiologia	6,67
31					Neurologia	6,44
32					Geriatría	3,07

Nella tabella che segue è riportata la distribuzione, per numero di unità organizzative, della percentuale di casi con una sola diagnosi:

Numero di unità e percentuale di casi con una sola diagnosi	2001	2002	2003
Compreso tra 81% e 100%	3	4	3
Compreso tra 61% e 80%	4	4	5
Compreso tra 41% e 60%	6	4	4
Compreso tra 21% e 40%	9	11	9
Compreso tra 0% e 20%	6	7	11
TOTALE	28	30	32

Sono risultate 3.383 (2.974 nel 2002), pari al 16,39 % del totale (13,74% nel 2002), le schede di dimissione ospedaliera che riportano quattro codici di diagnosi. La tabella seguente ne indica, per ogni unità organizzativa, la percentuale sul totale delle dimissioni nell'ultimo triennio.

n.	2001	%	2002	%	2003	%
1	Geriatría	54,77	Geriatría	54,68	Diabetologia	50,85
2	UTIC	41,66	Neonatologia	39,19	Geriatría	48,66
3	Cardiologia	33,29	UTIC	34,62	Oculistica	34,18
4	Neonatologia	33,00	Odontostomatologia	33,94	Cardiologia	33,71
5	Rianimazione	32,53	Cardiologia	33,67	Neonatologia	33,33
6	Pneumotisiologia	29,38	Rianimazione	32,05	Odontostomatologia	33,33
7	Nefrologia	22,83	Gastroenterologia	31,07	Pneumotisiologia	32,89
8	Oncologia	21,83	Medicina generale	28,60	Medicina generale	32,15
9	Medicina generale	20,89	Oncologia	23,48	UTIC	31,25
10	Gastroenterologia	17,29	Pneumotisiologia	22,97	Rianimazione	26,88
11	Neurologia	15,14	Nefrologia	22,61	Neurologia	21,99
12	Diabetologia	14,10	Diabetologia	21,93	Chirurgia d'urgenza	21,61
13	Chirurgia generale	10,84	Chirurgia d'urgenza	17,77	Oncologia	20,92
14	Odontostomatologia	10,34	Malattie infettive	16,98	Gastroenterologia	19,56
15	Malattie infettive	9,97	Chirurgia generale	14,77	Chirurgia generale	19,51
16	Oculistica	9,17	Neurologia	13,73	Malattie infettive	18,18
17	Medicina d'urgenza	6,99	Oculistica	12,22	Nefrologia	16,92
18	Chirurgia toracica	6,81	Medicina d'urgenza	12,21	Medicina d'urgenza	15,89
19	Chirurgia vascolare	6,48	Chirurgia vascolare	6,06	Urologia	10,57
20	Psichiatria	4,95	Urologia	5,29	Ortopedia	7,89
21	Urologia	4,09	Psichiatria	5,20	Chirurgia vascolare	7,62
22	Otorinolaringoiatria	2,56	Ortopedia	3,27	Chirurgia toracica	5,13
23	Sert	1,61	Chirurgia toracica	2,70	Psichiatria	2,97

24	Ortopedia	1,44	Ostetricia	1,71	Andrologia	2,71
25	Ostetricia	1,25	Otorinolaringoiatria	1,39	Otorinolaringoiatria	2,52
26	Pediatria	0,96	Sert	0,78	Ostetricia	2,47
27	Nido	0,80	Pediatria	0,62	Pediatria	1,29
28	Andrologia	0,00	Andrologia	0,53	Nido	0,28
29			Nido	0,41	Sert	0,00
30			Riabilitazione card.	0,00	Terapia antalgica	0,00
31					Dietologia	0,00
32					Riabilitazione card.	0,00

Nella tabella che segue è riportata la distribuzione per numero di unità organizzativa della percentuale di casi con quattro diagnosi:

Numero di unità e percentuale di casi con quattro diagnosi	2001	2002	2003
Compreso tra 81% e 100%	0	0	0
Compreso tra 61% e 80%	0	0	0
Compreso tra 41% e 60%	2	1	2
Compreso tra 21% e 40%	7	11	10
Compreso tra 0% e 20%	19	18	20
TOTALE	28	30	32

2.2.2.2. Interventi e procedure

Un ulteriore indicatore di completezza è fornito dal numero di interventi e procedure descritte nella scheda di dimissione ospedaliera. Il numero medio di interventi e procedure per SDO è stato di 2,07 nell'anno 2003 contro 1,82 nell'anno 2002.

Il monitoraggio per unità organizzativa, in analogia con quanto avvenuto per le diagnosi, presenta comportamenti disomogenei. La tabella seguente indica il numero medio di interventi o procedure e la percentuale di schede che non riportano alcun intervento o procedura:

Unità Organizzativa	N. medio interventi e procedure	% SDO senza interventi o procedure
Cardiologia	3,08	0,13
Odontostomatologia	3,08	0,00
Geriatrica	3,05	0,49
Psichiatria	3,04	0,00
Ortopedia e traumatologia	3,01	0,92
Neurologia	2,99	3,08
UTIC	2,84	0,00
Medicina generale	2,72	9,83
Pneumotisiologia	2,70	2,22
Gastroenterologia	2,64	2,31
Rianimazione	2,49	2,15
Chirurgia d'urgenza	2,30	4,09
Medicina d'urgenza	2,29	8,72
Diabetologia	2,28	6,81

Malattie infettive	2,25	12,24
Chirurgia vascolare	2,24	0,00
Oncologia medica	2,11	0,10
Neonatologia	1,98	28,79
Riabilitazione cardiologica	1,95	0,00
Chirurgia generale	1,93	2,91
Oculistica	1,88	2,76
Urologia	1,86	3,84
Chirurgia toracica	1,74	9,56
Nefrologia	1,68	13,46
SERT	1,68	0,00
Terapia antalgica	1,52	0,00
Otorinolaringoiatria	1,31	12,51
Ostetricia e ginecologia	1,29	3,72
Andrologia	1,27	3,92
Pediatria	1,18	37,80
Dietologia	0,25	75,00
Nido	0,10	94,05

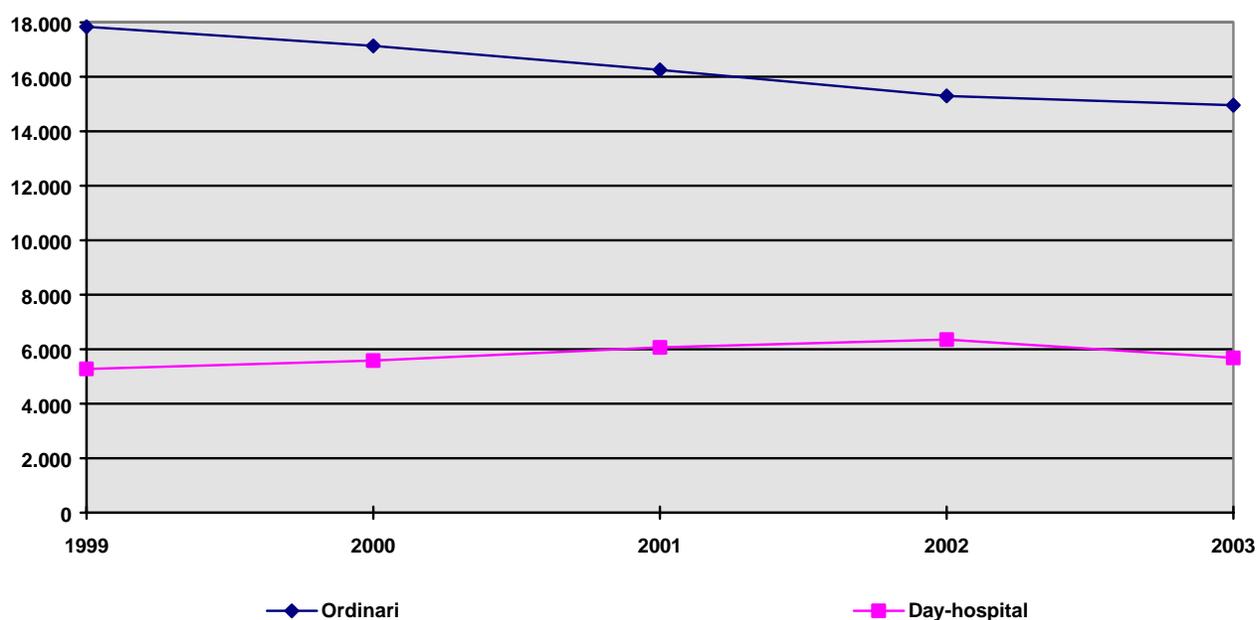
3. MONITORAGGIO DELL'ATTIVITÀ OSPEDALIERA

3.0. Dati generali sull'andamento dei ricoveri

Nel corso dell'anno 2003, le unità organizzative ospedaliere hanno avuto una dotazione media di **447,5** posti letto in regime di ricovero ordinario e **53,5** posti letto in regime di *day-hospital*. Assumendo che la popolazione residente è stata di 120.589 abitanti, è risultato pari a **3,71** il numero di posti letto per 1.000 abitanti in regime di ricovero ordinario ed a **0,44** il numero di posti letto per 1.000 abitanti in regime di *day-hospital*. Sono tuttora assenti i letti per la riabilitazione e la lungodegenza, nonostante siano trattate mediante l'utilizzo di posti letto ordinari.

Si riportano i dati relativi all'attività ospedaliera complessiva per tipologia di ricovero nell'ultimo quinquennio con le relative variazioni percentuali.

Tipo di ricoveri	1999	2000	2001	2002	2003	Diff. % 1999/00	Diff. % 2000/01	Diff. % 2001/02	Diff. % 2002/03
Ordinari	17.830	17.132	16.256	15.294	14.959	-3,91	-5,11	-5,92	-2,19
Day-hospital	5.273	5.583	6.070	6.351	5.680	5,88	8,74	4,63	-10,56
RICOVERI TOTALI	23.103	22.715	22.326	21.645	20.639	-1,68	-1,71	-3,05	-4,64
Ricoveri brevi (inf. a 48 ore) senza pernottamento	802	882	520	450	422	9,98	-41,04	-13,46	-6,22
Ricoveri brevi (inf. a 48 ore) con pernottamento	1.431	1.293	1.072	1.071	1.436	-9,64	-17,09	0	34,08
di cui RICOVERI BREVI	2.233	2.175	1.592	1.521	1.858	-2,59	-26,80	-4,45	22,15



Si riportano i dati relativi all'attrazione (comprensiva dei ricoveri degli stranieri) per tipologia di ricovero nell'ultimo quinquennio con le relative variazioni percentuali.

Tipo di ricoveri	1999	2000	2001	2002	2003	Diff. % 1999/00	Diff. % 2000/01	Diff. % 2001/02	Diff. % 2002/03
Ordinari	1.920	1.615	1.585	1.629	1.609	-15,89	-1,86	2,77	-1,23
Day-hospital	617	457	531	499	320	-25,93	16,19	-6,02	-35,87
ATTRAZIONE TOTALE	2.537	2.072	2.116	2.128	1.929	-18,33	2,12	0,56	-9,35

Si riportano i dati relativi all'attività ospedaliera che ha interessato la popolazione residente per tipologia di ricovero nell'ultimo quinquennio con le relative variazioni percentuali.

Tipo di ricoveri	1999	2000	2001	2002	2003	Diff. % 1999/00	Diff. % 2000/01	Diff. % 2001/02	Diff. % 2001/02
Ordinari	15.910	15.517	14.671	13.665	13.350	-2,47	-5,45	-6,86	-2,3
Day-hospital	4.656	5.126	5.539	5.852	5.360	10,09	8,06	5,65	-8,4
TOTALE RICOVERI RESIDENTI	20.566	20.643	20.210	19.517	18.710	0,37	-2,10	-3,42	-4,13

Si riportano i dati relativi alla fuga per tipologia di ricovero nell'ultimo quinquennio con le relative variazioni percentuali.

Tipo di ricoveri	1999	2000	2001	2002	2003	Diff. % 1999/00	Diff. % 2000/01	Diff. % 2001/02	Diff. % 2002/03
Ordinari	3.321	3.358	3.393	3.311	N/D	1,11	1,04	-2,41	N/D
Day-hospital	1.245	1.279	1.234	1.293	N/D	2,73	-3,51	4,78	N/D
Outlier	62	93	62	48	N/D	50,00	-33,33	-22,58	N/D
Lungodegenza	6	14	5	12	N/D	133,33	-64,28	140	N/D
Riabilitazione	214	254	297	311	N/D	18,69	16,92	4,71	N/D
TOTALE FUGA	4.848	4.998	4.991	4.975	N/D	3,09	-0,14	-0,32	N/D

Si riportano alcuni indicatori tradizionali sul numero di ricoveri effettuati dalla popolazione residente nell'ultimo quinquennio con le relative variazioni percentuali.

Indicatori	1999	2000	2001	2002	2003	Diff. % 1999/00	Diff. % 2000/01	Diff. % 2001/02	Diff. % 2002/03
Ricoveri di residenti ovunque effettuati	25.414	25.641	25.201	24.492	N/D	0,89	-1,71	-2,81	N/D
Tasso di ospedalizzazione	211,18	213,06	208,99	203,11	N/D	1,45	-3,64	-2,80	N/D
Tasso di ospedalizzazione senza fuga	170,9	171,19	167,6	161,85	156,50	0,29	-3,59	-3,43	-3,30

Nella tabella che segue sono riportati il numero di ricoveri in regime ordinario e di day-hospital effettuati dalle unità organizzative delle strutture pubbliche regionali nel quinquennio 1999-2003.

Unità organizzative	1999		2000		2001		2002		2003	
	DH	ORD								
Ostetricia e ginecologia	515	2.047	510	2.017	494	1.887	430	1.913	542	1.930
Ortopedia e traumatologia	16	956	231	912	301	1.011	235	1.171	320	1.201
Nido	0	1.012	0	1.039	0	993	0	975	0	1.059
Medicina generale	364	1.355	393	1.381	235	1.196	138	918	54	963
Chirurgia generale	18	2.013	133	1.913	335	1.879	553	1.261	419	955
Chirurgia d'urgenza							0	512	0	782
Chirurgia vascolare	837	863	832	786	823	842	668	801	515	731
Cardiologia	133	893	145	837	93	814	96	685	79	716
Geriatrica	472	627	430	662	483	691	418	650	319	692
Otorinolaringoiatria	0	1.324	0	1.304	222	910	237	770	242	669
Urologia	493	1.376	693	1.212	638	972	511	661	378	663
Neurologia	290	728	320	726	291	653	285	618	99	615
Pediatria	505	878	434	822	373	762	234	741	68	551
Gastroenterologia	407	580	366	526	355	541	332	537	286	537
Chirurgia toracica	0	366	0	403	0	367	31	414	49	380
Oncologia	777	731	676	576	596	453	605	366	612	363
Psichiatria	156	318	102	315	115	309	115	308	106	331
Medicina d'urgenza	0	355	0	317	0	286	0	303	0	321
Diabetologia					64	170	171	367	116	295
Malattie infettive	112	370	88	317	108	293	64	260	49	237
Pneumotisiologia					51	160	65	144	34	191
Nefrologia	80	207	78	226	78	176	77	153	74	186
Andrologia					86	72	210	167	195	137
Odontostomatologia	0	107	0	65	0	87	0	109	0	108
Oculistica	98	500	152	525	267	474	706	260	887	93
Rianimazione	0	75	0	82	0	83	0	78	0	93
Unità coronarica	0	73	0	77	0	72	0	78	0	80
Neonatologia	0	76	0	92	0	103	0	74	0	66
Terapia antalgica									30	14
Riabilitazione cardiologica							41	0	85	0
Dietologia									4	0
Sert					62	0	129	0	118	0
Totale	5.273	17.830	5.583	17.132	6.070	16.256	6.351	15.294	5.680	14.959

3.1. Ricoveri ripetuti

Uno dei principali indicatori delle modalità con cui sono effettuati i ricoveri è fornito dal monitoraggio dei ricoveri ripetuti. Il monitoraggio è stata condotto su quattro differenti tipologie di ricovero ripetuto:

- ricoveri ordinari ripetuti dopo 0-1 giorno, esclusi i cosiddetti casi "week-end";
- ricoveri ripetuti con nuova ammissione nella giornata di lunedì e dimissione il venerdì o sabato precedente (cosiddetti casi "week-end");

- ricoveri ripetuti con finestra temporale da due a quattordici giorni con la stessa categoria diagnostica principale in entrambi i ricoveri;
- ricoveri chirurgici preceduti da ricoveri medici entro quattordici giorni dalla prima dimissione.

3.1.1. Ricoveri ordinari ripetuti entro 0-1 giorno esclusi i cosiddetti casi “week-end”

A tale scopo, non è stata considerata l'eventuale associazione tra la diagnosi del primo e quella del secondo ricovero. Sono stati inclusi i casi dei dimessi usciti ed entrati lo stesso giorno.

La percentuale, calcolata sul totale dei ricoveri ordinari, è stata:

- 0,43% (64 casi) nel 2003;
- 0,38% (59 casi) nel 2002;
- 0,40% (66 casi) nel 2001;
- 0,57% (99 casi) nel 2000;
- 0,41% (71 casi) nel 1999;
- 0,43% (83 casi) nel 1998;
- 0,44% (82 casi) nel 1997.

3.1.2. Ricoveri ordinari ripetuti nei cosiddetti casi “week-end”

L'indicatore può essere utilizzato ai fini del monitoraggio del frazionamento del ricovero in due episodi distinti, diverso dalla prassi corretta del “permesso” all'interno di un unico ricovero.

La percentuale, calcolata sul totale dei ricoveri ordinari, è stata:

- 0,43% (64 casi) nel 2003;
- 0,28% (43 casi) nel 2002;
- 0,38% (62 casi) nel 2001;
- 0,42% (73 casi) nel 2000;
- 0,31% (54 casi) nel 1999;
- 0,52% (98 casi) nel 1998;
- 0,57% (106 casi) nel 1997.

3.1.3. Ricoveri ordinari ripetuti con finestra temporale da due a quattordici giorni

E' un indicatore che tende ad individuare i ricoveri ripetuti clinicamente correlati tra loro. L'indicatore utilizza la categoria diagnostica principale e non il DRG in quanto intende indagare le cause di nuova ammissione anche genericamente collegate al primo ricovero.

La percentuale, calcolata sul totale dei ricoveri ordinari, è stata:

- 3,45% (516 casi) nel 2003;
- 3,18% (487 casi) nel 2002;
- 3,39% (552 casi) nel 2001;
- 4,64% (796 casi) nel 2000;
- 3,82% (655 casi) nel 1999;
- 4,32% (822 casi) nel 1998;
- 4,17% (773 casi) nel 1997.

3.1.4. Ricoveri chirurgici preceduti da ricoveri medici entro quattordici giorni

La condizione impostata per questo indicatore è che il primo ricovero (medico) abbia una durata inferiore a quattro giorni in regime di degenza ordinaria oppure a quattro accessi in regime di *day-hospital*.

L'indicatore tende ad individuare i comportamenti inappropriati che consistono nell'effettuare la fase diagnostica di un ricovero chirurgico in un precedente ricovero, anziché utilizzare le prestazioni ambulatoriali oppure lo stesso ricovero chirurgico.

La percentuale, calcolata sul totale dei ricoveri ordinari, è stata:

- 1,36% (204 casi) nel 2003;
- 1,98% (304 casi) nel 2002;
- 1,66% (271 casi) nel 2001;
- 1,74% (299 casi) nel 2000;
- 1,36% (234 casi) nel 1999;
- 1,46% (278 casi) nel 1998;
- 1,36% (253 casi) nel 1997.

3.2. Ammissioni dubbie

La versione 10.0 del manuale dei raggruppamenti omogenei di diagnosi ROD-DRG considera come "ammissioni dubbie", non necessariamente inappropriate, ma a rischio di essere tali, le diagnosi riportate nella scheda di dimissione ospedaliera come unica diagnosi a motivo del ricovero.

Le diagnosi riportate nella versione 10.0 sono le seguenti:

- 250.00 Diabete mellito, tipo II (non insulino-dipendente) (diabete dell'adulto) o non specificato, non definito se controllato, senza menzione di complicanze
- 250.01 Diabete mellito, tipo I (insulino-dipendente) (diabete giovanile), non definito se controllato, senza menzione di complicanze
- 278.0 Obesità
- 380.4 Tappo di cerume
- 401.1 Ipertensione essenziale benigna
- 426.2 Emiblocco di branca sinistra
- 426.3 Altro blocco completo di branca destra
- 426.4 Blocco completo di branca destra
- 796.2 Reperto occasionale di ipertensione
- 999.9 Altre e non specificate complicazioni di cure mediche, non altrove classificate
- V 53.3 Collocazione e sistemazione di dispositivo cardiaco

Nel corso dell'anno 2002, le unità organizzative ospedaliere hanno registrato 8 dimessi per le diagnosi 250.00, 250.01 e 401.1, di cui 2 in regime di ricovero ordinario e 6 in *day-hospital*.

3.3. Tassi operatori

I tassi operatori sono calcolati sul numero di pazienti che hanno subito almeno un intervento in una unità organizzativa ed il numero di presenze nell'unità stessa, ovvero il numero di passaggi compresi i trasferimenti. L'attività comprende unicamente i passaggi in sala operatoria.

La tabella propone un raffronto tra i tassi operatori registrati nell'unità organizzative chirurgiche nell'ultimo quinquennio:

Unità organizzativa	1999	2000	2001	2002	2003
Oculistica	60	79	87	93	93
Chirurgia vascolare	50	61	60	68	81
Ortopedia	57	64	66	61	73
Chirurgia toracica	33	52	54	62	67
Chirurgia generale	48	55	56	55	67
Chirurgia d'urgenza				40	52
Andrologia			46	41	51
Otorinolaringoiatria	28	29	39	39	48
Ostetricia	47	47	44	47	47
Urologia	20	22	19	13	25

Per quanto concerne il regime di ricovero utilizzato per gli interventi, le unità organizzative chirurgiche hanno registrato le seguenti percentuali:

Unità organizzativa	1999		2000		2001		2002		2003	
	RO	DH								
Oculistica	85,8	14,2	81,73	18,27	61,17	38,83	23,48	76,52	3,19	96,81
Andrologia					56,16	43,84	62,82	37,18	50,30	49,70
Ostetricia	71	29	69,53	30,47	59,66	40,34	66,25	33,75	56,95	43,05
Chirurgia vascolare	74,5	25,5	65,25	34,75	64,91	35,09	63,20	36,80	61,99	38,01
Chirurgia generale	99,06	0,94	91,97	8,03	87,28	12,72	77,14	22,86	70,29	29,71
Ortopedia	97	3	64,21	35,79	70,27	29,73	77,68	22,32	73,55	26,45
Otorinolaringoiatria	100	0	100	0	88,64	11,36	84,86	15,14	75,61	24,39
Chirurgia toracica	100	0	100	0	100	0	92,07	7,93	92,28	7,72
Urologia	84,38	15,62	86,37	13,63	88,53	11,47	96,84	3,16	93,23	6,77
Chirurgia d'urgenza							100	0	100	0

3.4. Degenze pre e post operatorie nelle unità organizzative chirurgiche

Il monitoraggio del periodo di tempo trascorso dal paziente in degenza pre e post operatoria consente di valutare, con l'esclusione dell'attività operatoria, il grado di assorbimento di risorse da parte delle unità organizzative chirurgiche.

Occorre precisare che, per quanto attiene gli anni 2000 e 2001, il dato non è disponibile a causa dell'elevato numero di schede di dimissione ospedaliera che presentano la data di intervento chirurgico non compresa nel periodo di ricovero.

Unità organizzativa	1999		2000		2001		2002		2003	
	pre	post	pre	post	pre	post	pre	post	pre	post
Chirurgia generale	4,56	6,39	N/D	N/D	N/D	N/D	3,62	7,45	3,37	7,44
Chirurgia toracica	3,63	7,44	N/D	N/D	N/D	N/D	1,77	3,90	2,01	3,85
Chirurgia vascolare	3,21	4,56	N/D	N/D	N/D	N/D	2,32	5,79	2,59	6,19
Chirurgia d'urgenza							2,05	7,05	2,36	6,27
Andrologia							2,03	4,64	1,09	3,72
Oculistica	1,47	2,53	N/D	N/D	N/D	N/D	1,11	1,49	1,41	4,34
Ortopedia	3,34	11,34	N/D	N/D	N/D	N/D	2,72	9,00	1,94	8,07
Ostetricia	1,58	4,01	N/D	N/D	N/D	N/D	1,41	3,89	1,32	3,29
Otorinolaringoiatria	1,84	4,06	N/D	N/D	N/D	N/D	1,33	3,80	1,14	3,83
Urologia	1,77	6,22	N/D	N/D	N/D	N/D	3,58	7,52	1,96	6,66

3.5. Ricoveri pediatrici

Nel corso dell'anno 2003, i ricoveri di soggetti con età inferiore o uguale a 14 anni sono stati **2.135** (a fronte dei 2.441 casi nel 2002), pari al **10,34%** dell'attività ospedaliera complessiva. Dei complessivi 2.135 ricoveri pediatrici, **1.696** riguardano bambini con età da 0 a 6 anni.

Il peso medio dei ricoveri, calcolato come il rapporto tra la somma dei pesi per paziente ed il numero di dimessi totale, per i bambini con età da 0 a 6 anni è pari a **0,47**.

Il peso medio dei ricoveri per i bambini con età dai 7 ai 14 anni è pari a **0,70**.

Escludendo i ricoveri di neonati sani o con problemi, la quota di ricoveri non fisiologicamente legata al parto è pari a 1.013, corrispondenti al 4,9% dell'attività complessiva delle strutture ospedaliere, a fronte dei 1.386 ricoveri nell'anno 2002, corrispondenti al 6,4% dell'attività complessiva.

In base ad un'analisi condotta sulle categorie diagnostiche principali, il 10,56% dei ricoveri è avvenuto per lesioni alla testa, il 10,06% per appendicite ed il 7,5% per malattie dell'orecchio, naso o gola.

Diagnosi	2001	2002	2003
Lesioni alla testa	115	113	107
Appendicite	95	141	102
Malattie dell'orecchio, naso o gola	75	65	76
Faringite non da streptococco	123	101	60
Segni, sintomi e altre condizioni	67	82	52
Gastroenterite	62	63	40
Disordini del tratto gastrointestinale	51	50	29
Disturbi al pene ed altri organi genitali maschili	43	31	29
Polmonite batterica	31	31	25
Epilessia	38	47	24
Bronchite acuta	20	28	21
Disturbi fluidi, elettrolitici, di bilanciamento acido-basico	15	18	15
Malattie del sangue e degli organi emopoietici	10	16	14
Ernia esterna	19	25	12

Infezioni delle vie urinarie	40	25	12
Emicrania e tensioni muscolari nelle malattie della testa	19	13	11
Asma	25	14	8
Difetti al cervello e al midollo spinale	5	13	6
Interventi di prevenzione o di salute pubblica	109	27	3
Malattie nutrizionali, immunologiche e metaboliche	38	23	3
Diabete mellito	18	19	2

3.6. Ricoveri di ultrasessantacinquenni

Nel corso dell'anno 2003, i ricoveri di pazienti con età maggiore o uguale a 65 anni sono stati **8.086** (8.510 nel 2002), pari al **39,17%** (39,32% nel 2002) dell'attività complessiva delle strutture ospedaliere. Il peso medio dei ricoveri di cui trattasi, calcolato come il rapporto tra la somma dei pesi per paziente ed il numero di dimessi totale, è **1,4** (1,34 nel 2002).

In base ad un'analisi condotta sulle categorie diagnostiche principali l'8,05% dei ricoveri è avvenuto per cataratta, il 6,88% per malattie cerebrovascolari ed il 4,27% per malattie delle arterie coronarie.

Diagnosi	2001	2002	2003
Cataratta	493	665	651
Malattie cerebrovascolari	556	597	556
Malattie delle arterie coronarie	321	307	345
Malattie di arterie, arteriole e capillari non classificate	284	244	221
Malattie dell'arteria tibiale, iliaca, femorale o popliteale	307	267	216
Malattie del cuore non specifiche o non classificate	160	188	175
Malattie ostruttive croniche dei polmoni	193	157	174
Carcinoma della prostata	134	158	172
Segni, sintomi e altre condizioni	168	160	163
Polmonite batterica	143	133	161
Frattura della testa o del collo del femore	155	152	154
Chemioterapia	156	146	153
Ernia esterna	160	179	152
Ipertrofia prostatica benigna	179	218	137
Aritmia e disturbi di conduzione	138	140	133
Insufficienza renale	80	99	123
Varici degli arti inferiori	149	160	119
Cancro del polmone, del bronco o del mediastino	125	118	116
Colecistite e coledocistite	123	143	115
Cancro del colon e del retto	110	153	109
Osteoartrite	87	95	109
Cirrosi epatica	115	108	105
Cancro della vescica	143	149	104
Demenza degenerativa primaria	49	71	104

3.7. Monitoraggio dell'attività ospedaliera mediante il metodo Disease staging

Il metodo del *disease staging* è un sistema di classificazione dei pazienti secondo la gravità del quadro clinico definita sulla base di criteri espliciti che trascendono, diversamente dal sistema di classificazione DRG, dall'effettuazione di una procedura o di un intervento di natura chirurgica.

Per le caratteristiche intrinseche del metodo, il *disease staging* è particolarmente sensibile alla qualità della codifica. Pertanto, una scarsa accuratezza e completezza nella compilazione della SDO può comportare una descrizione dell'evento ricovero non perfettamente corrispondente alla situazione reale. Inoltre, l'insufficiente specificità clinica nella descrizione delle diagnosi secondo i codici ICD-9-CM impedisce talora una sufficientemente corretta attribuzione degli stadi di gravità.

Le variabili utilizzate per la definizione della categoria di appartenenza del caso clinico sono le stesse utilizzate dal sistema DRG.

Il metodo del *disease staging* comprende 596 categorie diagnostiche, definite in base alla localizzazione e all'eziologia della condizione di base, ciascuna delle quali prevede al suo interno gravità diverse espresse in stadi progressivi e concatenati.

Il metodo del *disease staging* può altresì essere utilizzato per spiegare la variabilità interna a ciascun DRG associata alla gravità clinica del paziente. La combinazione dei due sistemi di classificazione rende possibile individuare all'interno di un DRG sottogruppi di ricoveri che presentano una maggiore omogeneità e forti differenze nella quantità di risorse utilizzate.

3.7.1. Gli stadi

Gli stadi di gravità rappresentano momenti clinicamente identificabili dell'evoluzione di una patologia, caratterizzati da un progressivo aumento della probabilità di morte o di grave disabilità.

I criteri di definizione degli stadi si basano su parametri clinici e fisiopatologici tipici della condizione e sono specifici per ciascuna categoria diagnostica. Stadi uguali di patologie diverse non sono confrontabili.

La definizione generale è invece comune ed è la seguente:

- **stadio 1:** condizioni senza complicazioni o con problemi di gravità minima limitati alla sede di insorgenza della malattia;
- **stadio 2:** condizioni a diffusione locale o loco-regionale con rischio di complicazioni significativamente aumentato rispetto allo stadio 1;
- **stadio 3:** interessamento di più organi o complicanze sistemiche, prognosi molto grave.

Per alcune condizioni non patologiche, ma causa di ricovero, è previsto uno **stadio 0**.

Assunto che gli stadi sono specifici per ciascuna condizione, la gravità dei ricoveri attribuiti al medesimo stadio, ma relativi a malattie diverse, non è confrontabile. Pertanto la gravità della casistica dei ricoverati in una determinata unità organizzativa non può essere

descritta calcolando la frequenza complessiva di ricoveri attribuiti agli stessi stadi relativi a malattie diverse.

La tabella seguente individua, suddivisa per ogni unità organizzativa, la percentuale di pazienti per ogni stadio di gravità della categoria diagnostica principale sul totale delle proprie dimissioni:

Unità organizzativa	% stadio 0		% stadio 1		% stadio 2		% stadio 3	
	2002	2003	2002	2003	2002	2003	2002	2003
Nefrologia	0	0	13,91	8,46	12,61	10,38	72,17	80,77
Riabilitazione cardiologica	0	0	29,27	28,24	12,20	8,24	58,54	63,53
Unità Coronarica	0	0	10,26	10,00	33,33	30,00	56,41	60,00
Rianimazione	0	0	19,23	15,05	15,38	26,88	65,38	58,06
Pneumotisiologia	0	0	42,11	31,11	16,75	18,67	41,15	50,22
Cardiologia	0	0	26,38	22,89	33,29	31,45	40,33	45,66
Neonatologia	0	0	32,43	54,55	16,22	6,06	51,35	39,39
Geriatria	0	0,30	43,82	46,98	20,41	16,02	35,77	36,60
Medicina generale	0	0,10	48,20	47,20	24,81	21,73	26,99	30,97
Oncologia	0,72	0,82	60,66	61,54	5,87	6,77	32,65	30,87
Neurologia	0	0	43,52	43,42	35,99	28,99	20,49	27,59
Diabetologia	0,37	0	45,17	44,77	31,78	26,03	21,56	27,49
Malattie infettive	0,62	0,70	59,26	62,24	25,62	22,03	14,51	15,03
Medicina d'urgenza	0	0	55,12	60,12	23,43	27,41	21,45	12,46
Chirurgia toracica	0,22	0,23	73,03	70,16	17,98	21,91	8,75	7,69
Chirurgia d'urgenza	0	0	46,29	43,99	50,39	49,49	3,32	6,52
Gastroenterologia	0,46	0,36	34,29	35,36	58,92	57,84	6,33	6,44
Chirurgia generale	0,77	0,36	69,13	71,32	25,14	23,73	4,96	4,59
Pediatria	2,77	0,48	72,82	75,12	21,13	20,03	2,97	4,36
Urologia	3,33	1,34	77,65	72,62	15,19	22,19	3,67	3,55
Nido	0	0	95,90	97,54	1,03	0,76	3,08	1,70
Chirurgia vascolare	0	0	82,37	79,45	15,86	18,86	1,77	1,69
Psichiatria	0	0	62,65	62,01	36,88	36,61	0,47	1,37
Otorinolaringoiatria	0	0	91,66	91,22	7,15	7,24	1,19	1,32
Andrologia	0,27	0	83,02	81,63	14,32	15,66	1,06	0,30
Ortopedia e traumatologia	0	0	74,40	76,27	25,32	23,54	0,28	0,20
Ostetricia e ginecologia	0,13	0,20	96,16	95,35	3,46	4,33	0,04	0,08
Terapia antalgica		2,27		90,91		6,82		0
Dietologia		0		100		0		0
Odontostomatologia	0	0	98,17	96,3	1,83	3,7	0	0
Oculistica	0	0	92,86	88,27	6,83	11,33	0	0
Sert	0	0	91,47	99,15	8,53	0,85	0	0
TOTALE	0,46	0,23	68,13	67,62	19,85	19,56	11,43	12,47

3.7.2 Le scale

Poichè stadi uguali di malattie diverse non sono confrontabili (lo stadio 1 di una malattia può indicare differenti condizioni rispetto allo stadio 1 di un'altra malattia), il *Disease staging*, per consentire il confronto tra le diverse patologie trattate, ha costruito delle variabili di rapporto dette "scale".

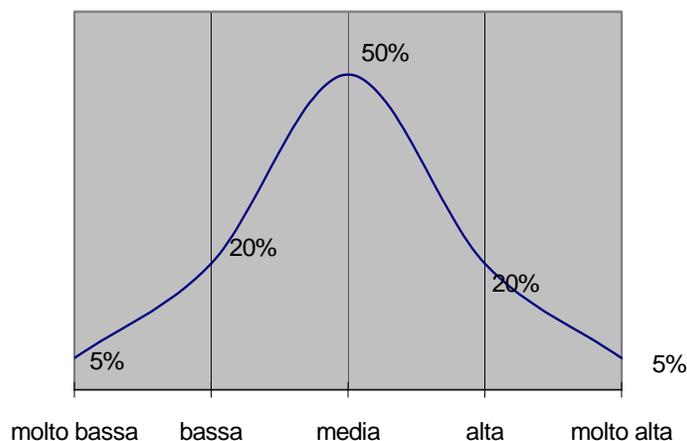
Per la costruzione delle scale è stato utilizzato un database di riferimento costituito da 10 milioni di record relativi alle dimissioni di pazienti da ospedali statunitensi, di cui 7 milioni utilizzati per lo sviluppo del modello (calcolo dei parametri di regressione), e 3 milioni per la validazione del modello di regressione, riparametrato successivamente su dati italiani relativi agli utilizzatori del sistema.

Le variabili considerate per la costruzione dei modelli sono la categoria diagnostica principale e lo stadio, il numero e la severità delle comorbidità, l'età ed il sesso, la fonte del ricovero ed i trasferimenti, la tipologia del ricovero.

I valori puntuali di ogni scala, relativi alle singole dimissioni del database di riferimento, sono stati ripartiti in 5 livelli all'interno dei quali si collocano le percentuali di ricoveri a fianco indicati:

--	livello molto basso	= 5%
-	livello basso	= 20%
*	livello medio	= 50%
+	livello alto	= 20%
++	livello molto alto	= 5%

e si distribuiscono su una curva che presenta il seguente andamento



3.7.2.1. La RD-Scale e la DRG RD-Scale

Sono le scale i cui valori indicano il consumo atteso di risorse determinato da un certo ricovero. La seconda è DRG specifica, mentre la prima è rapportata all'intero database di riferimento.

La tabella seguente riporta, per entrambe le scale, la distribuzione percentuale sui cinque livelli dei ricoveri ordinari effettuati da ogni reparto nell'anno 2003:

Reparto di dimissione	% Casi con DRG RD Scale --	% Casi con DRG RD Scale -	% Casi con DRG RD Scale *	% Casi con DRG RD Scale +	% Casi con DRG RD Scale ++	% Casi con RD Scale --	% Casi con RD Scale -	% Casi con RD Scale *	% Casi con RD Scale +	% Casi con RD Scale ++
Cardiologia	5,9	39,09	37,91	16,52	0,59	0	0,29	61,36	35,55	2,8
Chirurgia generale	10,05	25,65	48,35	13,95	2,01	0	1,89	67,61	28,25	2,25
Odontostomatologia	2,08	31,25	52,08	14,58	0	0	0	100	0	0
Chirurgia toracica	16,67	25,45	52,73	4,24	0,61	0	0,3	85,45	13,94	0
Chirurgia vascolare	27,47	53,41	12,46	5,46	0,51	0	0	27,82	62,63	8,87
Diabetologia	29,07	37,37	15,92	8,65	8,3	0	4,15	79,58	14,88	0,69
Geriatria	12,21	48,65	23,88	10,23	0,9	0	0	88,51	7,36	0
Malattie infettive	27,95	30,57	28,38	7,86	3,93	0	5,24	65,07	26,64	1,75
Medicina generale	11,4	48,19	25,28	12,64	0,79	0	2,03	86,91	9,26	0,11
Nefrologia	59,01	30,43	7,45	1,86	0,62	0	2,48	83,23	13,66	0
Nido	1,53	3,24	92,18	2,67	0,19	0	98,47	1,05	0,29	0
Neurologia	19,69	47,67	22,63	7,25	0,86	0	1,9	89,98	4,66	1,55
Oculistica	2,35	25,88	47,06	18,82	2,35	0	8,24	88,24	0	0
Ortopedia e traumatologia	3,43	27,84	52,68	15,2	0,54	0	0,75	65,42	33,4	0,11
Ostetricia e ginecologia	0,42	12,95	74,17	11,86	0,12	0	62,25	36,78	0,48	0
Otorinolaringoiatria	9,54	51,04	35,68	3,53	0,21	0	32,99	64,11	2,49	0,41
Pediatria	17,21	45,64	25,94	4,24	5,49	0	43,39	50,87	4,24	0
Psichiatria	6,58	35,2	47,7	9,54	0,33	0	0,99	65,46	32,89	0
Urologia	17,7	48,85	27,7	5,41	0,16	0	1,31	84,43	13,44	0,66
Rianimazione	13,79	31,03	12,64	9,2	5,75	0	1,15	25,29	24,14	21,84
UTIC	2,7	29,73	43,24	8,11	1,35	0	0	32,43	52,7	0
Medicina d'urgenza	2,51	28,14	34,67	19,6	0,5	0	5,53	76,88	3,02	0
Chirurgia d'urgenza	4,28	21,57	45,79	25,11	2,36	0	2,66	59,97	32,94	3,55
Andrologia	5,94	64,36	25,74	3,96	0	0	0,99	91,09	7,92	0
Gastroenterologia	32,38	40,73	16,5	8,76	1,02	0	1,83	92,46	4,89	0,2
Neonatologia	35,48	43,55	3,23	11,29	0	0	45,16	17,74	16,13	14,52
Oncologia	24,02	45,35	19,22	7,21	0,3	0	0	70,57	24,02	1,5
Pneumotisiologia	8,65	38,38	32,43	17,84	1,62	0	0	60	34,05	4,86
Ospedale regionale	11,61	32,7	42,73	10,47	1,12	0	19,85	60,53	16,86	1,39

3.7.2.2. La scala di mortalità

Rappresenta il rischio atteso di morte per il paziente e quindi consente di confrontare la gravità dei pazienti trattati.

La tabella seguente riporta la distribuzione percentuale sui cinque livelli dei ricoveri ordinari effettuati da ogni reparto nell'anno 2003:

Reparto di dimissioni	% Casi con MORT Scale --	% Casi con MORT Scale -	% Casi con MORT Scale *	% Casi con MORT Scale +	% Casi con MORT Scale ++
Cardiologia	0	0,29	53,1	42,63	3,98
Chirurgia generale	0	30,85	45,74	20,21	3,19
Odontostomatologia	0	54,17	45,83	0	0
Chirurgia totacica	0	23,03	65,45	9,09	2,12
Chirurgia vascolare	0	0,68	61,77	35,84	1,02

Diabetologia	0	10,03	44,98	37,72	4,15
Geriatria	0	0	25,85	58,71	11,13
Malattie infettive	0	1,75	58,52	31	7,42
Medicina generale	0	1,47	37,02	53,5	6,43
Nefrologia	0	0,62	21,74	67,08	9,32
Nido	0	0,48	98	1,24	0,1
Neurologia	0	2,25	45,42	45,08	5,35
Oculistica	0	37,65	54,12	4,71	0
Ortopedia e traumatologia	0	17,77	76,23	4,93	0,75
Ostetricia e ginecologia	47,25	32,91	18,81	0,3	0,24
Otorinolaringoiatria	0	23,03	69,71	6,22	0,83
Pediatria	0	7,73	86,78	3,49	0,5
Psichiatria	0	0,99	97,37	0,99	0
Urologia	0	12,13	66,89	18,85	1,8
Rianimazione	0	0	10,34	27,59	34,48
UTIC	0	0	32,43	41,89	10,81
Medicina d'urgenza	0	1,01	69,85	13,07	1,51
Chirurgia d'urgenza	0	23,93	58,79	14,03	2,36
Andrologia	0	12,87	81,19	4,95	0,99
Gastroenterologia	0	0,41	36,66	47,05	15,27
Neonatologia	0	1,61	69,35	19,35	3,23
Oncologia	0	0	6,01	36,94	53,15
Pneumotisiologia	0	0	11,89	60	27,03
Ospedale regionale	6,05	12,19	52,52	22,75	5,05

3.7.2.3. La LOS-Scale

Poichè misura il consumo atteso di durata di degenza è stata descritta al punto 3.8.1.3. del presente monitoraggio.

I valori medi delle suddette scale sono stati rappresentati mediante grafici denominati "boxplot" riportati in appendice. I vertici del triangolo rosso indicano il valore medio delle tre scale calcolato sui dimessi ordinari di ogni reparto, mentre il triangolo verde rappresenta i valori medi dell'Ospedale regionale.

3.7.3. L'appropriatezza

Il grado di appropriatezza misurato attraverso il metodo del *disease staging* tende ad indagare un'ulteriore dimensione del grado di appropriatezza dei ricoveri di una struttura ospedaliera ossia la tempestività, in relazione alla gravità della patologia, con cui si è proceduto al ricovero dei pazienti.

Differisce pertanto dalla misura di appropriatezza definita dall'allegato 2C del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri in data 29 novembre 2001 recante definizione dei livelli essenziali di assistenza che tende ad indagare l'appropriatezza in termini di profilo assistenziale adottato nel fare fronte ad un determinato DRG.

Occorre precisare che, nell'ambito della distinzione tra i ricoveri considerati appropriati, dubbi o inappropriati, tendenzialmente la condizione di ricovero dubbio è maggiormente prossima alla condizione di appropriatezza che alla condizione di inappropriata.

La tabella che segue riporta, per unità organizzativa, la relativa percentuale di ricoveri considerati appropriati, dubbi o inappropriati.

Unità organizzativa	% Ricoveri appropriati		% Ricoveri dubbi		% Ricoveri inappropriati	
	2002	2003	2002	2003	2002	2003
Odontostomatologia	91,74	97,22	8,26	2,78	0	0
Oculistica	96,17	94,49	2,90	4,49	0,93	1,02
Unità Coronarica	88,46	92,50	10,26	7,50	1,28	0
Neonatologia	91,89	92,42	8,11	6,06	0	1,52
Chirurgia vascolare	82,16	89,81	7,76	4,17	10,07	6,02
Nefrologia	80,43	86,54	12,17	5,77	7,39	7,69
Ortopedia e traumatologia	82,15	86,46	13,16	9,01	4,69	4,54
Chirurgia toracica	79,10	83,68	12,58	9,56	8,31	6,76
Chirurgia d'urgenza	84,96	83,25	10,55	12,92	4,49	3,84
Rianimazione	87,18	81,72	10,26	15,05	2,56	3,23
Oncologia	81,77	80,00	14,21	15,28	4,02	4,72
Chirurgia generale	75,58	77,73	18,36	17,83	6,06	4,44
Pneumotisiologia	57,89	75,11	35,89	21,78	6,22	3,11
Urologia	65,27	72,62	12,03	11,24	22,70	16,14
Cardiologia	63,89	69,18	21,00	18,74	15,11	12,08
Neurologia	63,34	68,49	22,59	19,47	14,06	12,04
Malattie infettive	57,41	60,84	29,32	31,12	13,27	8,04
Otorinolaringoiatria	56,80	57,08	33,17	33,92	10,03	9,00
Geriatria	58,24	56,68	32,58	31,65	9,18	11,67
Ostetricia e ginecologia	54,59	55,18	39,43	38,03	5,98	6,80
Andrologia	51,19	53,94	44,30	43,33	4,51	2,73
Diabetologia	40,15	47,45	29,18	30,90	30,67	21,65
Medicina generale	39,87	45,72	38,54	40,90	21,59	13,37
Pediatria	34,87	42,65	46,05	41,36	19,08	15,99
Terapia antalgica		38,64		54,55		6,82
Medicina d'urgenza	39,60	37,69	52,81	54,83	7,59	7,48
Gastroenterologia	36,25	34,87	43,73	40,83	20,02	24,30
Riabilitazione cardiologica	2,44	12,94	56,10	56,47	41,46	30,59
Psichiatria	5,20	7,09	57,21	47,83	37,59	45,08
Nido	7,08	5,85	92,92	93,96	0	0,19
Sert	3,88	0	0,78	0	95,35	100
Dietologia		0		75,00		25,00
TOTALE	60,30	62,92	28,38	27,41	11,32	9,67

La tabella che segue riporta la distribuzione per numero di unità e la relativa percentuale di ricoveri considerati appropriati, dubbi o inappropriati.

Numero di unità e percentuale di ricoveri	% Ricoveri appropriati		% Ricoveri dubbi		% Ricoveri inappropriati	
	2002	2003	2002	2003	2002	2003
Compreso tra 81% e 100%	9	10	1	1	1	1
Compreso tra 61% e 80%	6	6	0	1	0	0
Compreso tra 41% e 60%	6	8	6	6	1	1
Compreso tra 21% e 40%	5	3	9	8	4	4
Compreso tra 0% e 20%	4	5	14	16	24	26
TOTALE	30	32	30	32	30	32

3.8. Ricoveri ordinari

Nel corso dell'anno 2003, i ricoveri ordinari sono stati **14.959** (a fronte di 15.294 dell'anno 2002) ed hanno comportato complessivamente **126.903** giornate di degenza (a fronte di 137.353 nell'anno 2002), di cui **21.116** (24.873 nel 2002) per i casi "outlier". La degenza media è risultata pari a 8,48 giorni (8,98 nel 2002).

3.8.1. Tipo di degenza

3.8.1.1 Ricoveri brevi

Complessivamente i ricoveri ordinari con degenza inferiore a 3 giorni, sono risultati così suddivisi:

Durata dei ricoveri	Dimessi		% sui ricoveri ordinari	
	2002	2003	2002	2003
1 g. con pernottamento	1.071	1.436	7,00	9,60
1 g. senza pernottamento	450	422	2,94	2,82
2-3 giorni	4.128	4.166	26,99	27,85
Totale dei ricoveri brevi 0-3 gg.	5.649	6.024	36,93	40,27

3.8.1.2. Ricoveri "outlier"

I ricoveri "outlier" sono i ricoveri che superano la soglia di degenza (o trim-point) prevista per DRG.

Sono stati individuati i casi "outlier" (degenza oltre il valore soglia previsto da decreto ministeriale) suddivisi per categoria nosologica e fascia di età (da 0 a 14 anni, da 15 a 64 anni, oltre 65 anni), al fine di consentire una stima del bisogno di residenzialità diversa dal tipo previsto da un ospedale per acuti.

I casi "outlier" sono stati **361** (451 nell'anno 2002). La percentuale sul totale dei ricoveri ordinari è pari al **2,41%** (2,95% nel 2002).

Classi di età	Dimessi 2002	Dimessi 2003
Da 0 a 14 anni	8	14
Da 15 a 64 anni	123	88
Oltre 65 anni	320	259
TOTALE	451	361

La classe di età tra 0 e 14 anni è per lo più costituita da problemi neonatologici. La classe di età tra 15 e 64 anni comprende in maggioranza casi di parto, neoplasie e traumi. Le patologie più frequenti per gli ultrasessantacinquenni sono malattie cerebrovascolari, problemi cardiaci, neoplasie, fratture e traumi, problemi respiratori.

I casi "outlier" hanno prodotto complessivamente **21.116** giornate di degenza, con **8.142** giornate oltre il valore soglia. La tabella che segue indica la ripartizione per unità organizzativa dei dimessi e delle giornate di degenza:

Unità organizzativa	Giornate degenza		Giornate out		Dimessi	
	2002	2003	2002	2003	2002	2003
Geriatria	10.217	9.435	3.931	4.090	151	129
Ostetricia e ginecologia	956	762	410	321	51	39
Chirurgia generale	2.068	1.839	744	661	34	25
Medicina generale	1.893	1.627	825	549	34	28
Ortopedia e traumatologia	1.657	972	745	213	34	25
Oncologia	1.747	1.180	656	368	24	16
Cardiologia	840	1.110	293	311	22	27
Otorinolaringoiatria	1.171	863	646	418	17	12
Neurologia	726	587	173	223	14	7
Urologia	524	161	204	102	9	2
Psichiatria	629	268	208	79	8	3
Malattie infettive	330	325	61	176	7	5
Nefrologia	442	598	160	219	6	9
Andrologia	133	32	71	10	6	2
Chirurgia d'urgenza	265	123	78	21	6	2
Diabetologia	183	63	42	3	5	2
Pneumotisiologia	134	386	10	183	4	5
Chirurgia toracica	86	132	12	12	3	3
Pediatria	125	164	107	71	2	5
Chirurgia vascolare	245	0	119	0	2	0
Rianimazione	239	196	68	37	2	3
Oculistica	25	0	3	0	2	0
Neonatologia	38	54	4	13	2	3
Nido	36	63	5	23	2	5
Gastroenterologia	42	109	1	31	1	2
Medicina d'urgenza	49	0	18	0	1	0
Odontostomatologia	29	0	6	0	1	0
UTIC	44	67	17	8	1	2
TOTALE	24.873	21.116	9.617	8.142	451	361

La tabella che segue riporta, per unità organizzativa, la percentuale di ricoveri “outlier” sul totale dei ricoveri ordinari:

Unità organizzativa	Percentuale dei ricoveri “outlier”	
	2002	2003
Geriatria	23,23	18,64
Nefrologia	3,92	4,84
Neonatologia	2,70	4,55
Oncologia	6,56	4,41
Cardiologia	3,21	3,77
Rianimazione	2,56	3,23
Medicina generale	3,70	2,91
Pneumotisiologia	2,78	2,62
Chirurgia generale	2,70	2,62
UTIC	1,28	2,50
Malattie infettive	2,69	2,11
Ortopedia e traumatologia	2,90	2,08
Ostetricia e ginecologia	2,67	2,02
Otorinolaringoiatria	2,21	1,79
Andrologia	3,59	1,46
Neurologia	2,27	1,14
Psichiatria	2,60	0,91
Pediatria	0,27	0,91
Chirurgia toracica	0,72	0,79
Diabetologia	1,36	0,68
Nido	0,21	0,47
Gastroenterologia	0,19	0,37
Urologia	1,36	0,30
Chirurgia d'urgenza	1,17	0,26
Terapia antalgica		0,00
Odontostomatologia	0,92	0,00
Oculistica	0,77	0,00
Medicina d'urgenza	0,33	0,00
Chirurgia vascolare	0,25	0,00
TOTALE	2,95	2,41

3.8.1.3. Durata della degenza

La tabella che segue riporta, per unità organizzativa, il numero di dimissioni ripartite per durata della degenza:

Unità organizzativa	Degenza 0-1 g.		Degenza 2-3 gg.		Outliers		Totale dimessi	
	2002	2003	2002	2003	2002	2003	2002	2003
Ostetricia e ginecologia	296	246	664	835	51	39	1.913	1.930
Ortopedia e traumatologia	162	245	276	337	34	25	1.171	1.201

Nido	9	7	585	793	2	5	975	1.059
Medicina generale	66	63	69	81	34	28	918	963
Chirurgia generale	58	84	206	192	34	25	1.261	955
Chirurgia d'urgenza	70	109	127	237	6	2	512	782
Chirurgia vascolare	8	149	298	111	2	0	801	731
Cardiologia	7	11	111	109	22	27	685	716
Geriatrics	27	29	21	26	151	129	650	692
Otorinolaringoiatria	82	175	311	196	17	12	770	669
Urologia	38	52	151	196	9	2	661	663
Neurologia	22	40	134	141	14	7	618	615
Pediatria	158	151	394	252	2	5	741	551
Gastroenterologia	67	47	99	99	1	2	537	537
Chirurgia toracica	73	48	122	144	3	3	414	380
Oncologia medica	28	27	31	44	24	16	366	363
Psichiatria	15	26	36	31	8	3	308	331
Medicina d'urgenza	156	151	89	110	1	0	303	321
Diabetologia	18	6	31	34	5	2	367	295
Malattie infettive	7	6	40	21	7	5	260	237
Pneumotisiologia	1	3	12	11	4	5	144	191
Nefrologia	9	17	20	31	6	9	153	186
Andrologia	9	34	48	32	6	2	167	137
Odontostomatologia	53	60	46	46	1	0	109	108
Oculistica	25	11	184	15	2	0	260	93
Rianimazione	23	27	9	17	2	3	78	93
UTIC	28	15	11	24	1	2	78	80
Neonatalogia	6	5	3	1	2	3	74	66
Terapia antalgica		14		0		0		14
TOTALE	1.521	1.858	4.128	4.166	451	361	15.294	14.959

Nella tabella che segue sono riportati, per unità organizzativa, i dimessi totali, le giornate di degenza complessive, la degenza media grezza (compresi i ricoveri outlier ed i ricoveri 1 giorno) ed il peso medio dei DRG trattati.

Unità organizzativa	Totale dimessi		Giornate di degenza		Degenza media		Peso medio	
	2002	2003	2002	2003	2002	2003	2002	2003
Andrologia	167	137	1.081	651	6,47	4,75	0,79	0,76
Cardiologia	685	716	8.115	8.172	11,85	11,41	1,37	1,46
Chirurgia d'urgenza	512	782	3.399	4.756	6,64	6,08	1,28	1,33
Chirurgia generale	1.261	955	14.302	9.852	11,34	10,32	1,33	1,44
Chirurgia toracica	414	380	2.330	2.341	5,63	6,16	1,29	1,33
Chirurgia vascolare	801	731	6.159	5.725	7,69	7,83	2,11	2,17
Diabetologia	367	295	3.371	2.511	9,19	8,51	1,26	1,26
Gastroenterologia	537	537	3.861	3.761	7,19	7,00	1,36	1,30
Geriatrics	650	692	18.779	18.964	28,89	27,40	1,43	1,41
Malattie infettive	260	237	3.443	3.084	13,24	13,01	1,54	1,57
Medicina d'urgenza	303	321	708	714	2,34	2,22	0,89	0,82
Medicina generale	918	963	12.051	11.417	13,13	11,86	1,20	1,24

Nefrologia	153	186	2.072	2.357	13,54	12,67	1,42	1,42
Neonatologia	74	66	812	1.329	10,97	20,14	1,78	2,36
Neurologia	618	615	5.858	5.784	9,48	9,40	1,32	1,51
Nido	975	1.059	3.439	3.477	3,53	3,28	0,27	0,27
Oculistica	260	93	832	519	3,20	5,58	0,75	0,80
Odontostomatologia	109	108	252	163	2,31	1,51	1,03	1,06
Oncologia medica	366	363	6.769	6.085	18,49	16,76	1,91	1,82
Ortopedia e traumatologia	1.171	1.201	11.425	9.461	9,76	7,88	1,40	1,40
Ostetricia e ginecologia	1.913	1.930	7.915	7.521	4,14	3,90	0,73	0,73
Otorinolaringoiatria	770	669	4.781	3.661	6,21	5,47	0,80	0,76
Pediatria	741	551	2.322	1.760	3,13	3,19	0,60	0,63
Pneumotisiologia	144	191	2.050	2.681	14,24	14,04	1,34	1,88
Psichiatria	308	331	4.315	4.361	14,01	13,18	1,14	1,17
Rianimazione	78	93	1.200	1.041	15,38	11,19	4,56	3,76
Terapia antalgica		14		14		1,00		2,64
Urologia	661	663	5.314	4.266	8,04	6,43	1,15	1,26
UTIC	78	80	398	475	5,10	5,94	1,44	1,53
TOTALE	15.294	14.959	137.353	126.903	8,98	8,48	1,16	1,21

La degenza media “trimmata” è determinata con le stesse modalità della degenza media grezza, ma dal calcolo delle giornate di degenza sono esclusi i ricoveri di un giorno e le giornate eccedenti il trim-point, mentre dal calcolo dei dimessi sono esclusi solo i ricoveri di un giorno.

I valori per unità organizzativa relativi agli anni 2002 e 2003, rapportati a quelli della degenza media grezza, sono i seguenti:

Unità organizzative	2002 Degenza media grezza	2002 Degenza media trimmata	2003 Degenza media grezza	2003 Degenza media trimmata
Andrologia	6,47	6,34	4,75	5,89
Cardiologia	11,85	11,53	11,41	11,14
Chirurgia d'urgenza	6,64	7,39	6,08	6,92
Chirurgia generale	11,34	11,23	10,32	10,48
Chirurgia toracica	5,63	6,70	6,16	6,89
Chirurgia vascolare	7,69	7,61	7,83	9,59
Diabetologia	9,19	9,51	8,51	8,67
Gastroenterologia	7,19	8,09	7,00	7,53
Geriatrics	28,89	23,80	27,40	22,40
Malattie infettive	13,24	13,34	13,01	12,57
Medicina d'urgenza	2,34	4,08	2,22	3,66
Medicina generale	13,13	13,13	11,86	12,04
Nefrologia	13,54	13,24	12,67	12,56
Neonatologia	10,97	11,82	20,14	21,52
Neurologia	9,48	9,51	9,40	9,62
Nido	3,53	3,55	3,28	3,28
Oculistica	3,20	3,43	5,58	6,21
Odontostomatologia	2,31	3,75	1,51	2,56

Oncologia	18,49	18,01	16,76	16,96
Ortopedia e traumatologia	9,76	10,46	7,88	9,47
Ostetricia e ginecologia	4,14	4,53	3,90	4,17
Otorinolaringoiatria	6,21	5,91	5,47	6,24
Pediatria	3,13	3,59	3,19	3,92
Pneumotisiologia	14,24	14,26	14,04	13,28
Psichiatria	14,01	13,98	13,18	13,99
Rianimazione	15,38	20,35	11,19	15,00
Unità coronarica	5,10	7,28	5,94	7,11
Urologia	8,04	8,16	6,43	6,74
TOTALE	8,98	9,20	8,48	8,96

La tabella seguente indica la degenza media osservata nei reparti dell'Ospedale regionale (esclusi i ricoveri outlier e ricoveri di un giorno), la degenza media attesa DRG specifica (degenza media nel campione di riferimento per i medesimi DRG, trattati in analoghi reparti), lo scarto percentuale tra degenza osservata e degenza attesa ed il medesimo scarto espresso in numero di giornate.

REPARTO	2001				2003			
	Degenza media	Degenza media attesa DRG sp.	Scarto % deg. oss. e attesa DRG sp.	Scarto deg. oss. e attesa DRG sp.	Degenza media	Degenza media attesa DRG sp.	Scarto % deg. oss. e attesa DRG sp.	Scarto deg. oss. e attesa DRG sp.
Cardiologia	11,08	9,82	112,87	829	10,41	11,94	87,17	-1.039
Chirurgia generale	10,41	8,66	120,2	2.048	9,4	11,16	84,22	-1.489
Odontostomatologia	3,4	6	56,67	-143	2,56	4,62	55,47	-99
Chirurgia toracica	6,52	8,22	79,27	-578	6,56	8,89	73,81	-769
Chirurgia vascolare	7,46	11,31	65,98	-3.047	9,53	15,48	61,57	-3.486
Diabetologia	9,11	11,34	80,34	-778	8,47	11,03	76,79	-740
Geriatrica	17,39	14,5	119,93	1.422	17,1	13,77	124,22	1.857
Malattie infettive	12,53	12,66	99,03	-31	12,04	12,59	95,64	-126
Medicina generale	12,15	11,52	105,46	525	11,02	10,98	100,4	39
Nefrologia	11,68	11,05	105,74	88	10,83	11,87	91,23	-168
Nido	3,52	3,94	89,48	-399	3,25	3,49	93,21	-248
Neurologia	8,68	12,48	69,57	-2.240	8,94	12,26	72,9	-1.924
Oculistica	3,36	3,94	85,41	-134	6,01	6,77	88,75	-65
Ortopedia traumatologia	9,84	10,2	96,42	-359	8,88	13,6	65,32	-4.406
Ostetricia e ginecologia	4,31	5,02	86	-1.105	3,98	4,47	89,06	-809
Otorinolaringoiatria	5,27	5,52	95,42	-170	5,47	5,62	97,32	-73
Pediatria	3,54	4,78	74,07	-728	3,68	5,04	73,01	-546
Psichiatria	12,89	18,92	68,14	-1.719	13,41	17,43	76,98	-1.219
Urologia	7,74	7,16	108,14	358	6,66	8,76	76,04	-1.280
Rianimazione	12,64	15,17	83,36	-192	9,68	13,43	72,08	-326
Unità coronarica	5,12	8,6	59,51	-237	5,49	11,7	46,9	-460
Medicina d'urgenza	3,05	6,34	48,08	-629	3,17	6,35	49,87	-633
Chirurgia d'urgenza	7,01	9,28	75,47	-1.002	6,73	12,93	52,05	-4.196
Andrologia	6,18	5,44	113,75	114	5,79	5,97	97,05	-18
Gastroenterologia	7,98	12,82	62,26	-2.279	7,36	12,24	60,13	-2.396
Neonatologia	10,75	13,48	79,74	-197	20,55	17,86	115,04	167

Oncologia	15,40	13,95	110,38	471	14,69	13,91	105,62	260
Pneumotisiologia	13,78	13,03	105,73	104	12,4	13,54	91,61	-210
TOTALE	8,26	9,00	91,77	-10.006	8,09	9,98	81,06	-24.401

La durata di degenza media per reparto è stata analizzata anche mediante il metodo *Disease staging*. La scala che misura il consumo di giornate di degenza è detta "LOS-Scale".

La LOS-Scale esprime l'impatto atteso sulla durata di degenza della complessità dell'assistenza richiesta espressa come proporzione della durata di degenza complessivamente osservata nel database di riferimento da cui il modello è derivato.

La lettura combinata dello scarto tra degenza media osservata e degenza media attesa con la LOS-Scale consente di disporre di un'indicazione di efficienza operativa - statisticamente significativa - di ogni unità organizzativa, a prescindere dal grado di complessità della casistica trattata. La rappresentazione grafica di tali indicatori per singola unità organizzativa è riportata in appendice.

Nella tabella seguente, per ogni livello, è stata indicata la percentuale di ricoveri ordinari (esclusi i ricoveri outlier e ricoveri di un giorno) effettuati da ogni reparto.

Reparto	% di casi con LOS Scale --		% di casi con LOS Scale -		% di casi con LOS Scale *		% di casi con LOS Scale +		% di casi con LOS Scale ++	
	2002	2003	2002	2003	2002	2003	2002	2003	2002	2003
Cardiologia	12,2	10,77	2,59	3,1	75	74,34	10,21	10,91	0	0,88
Chirurgia generale	11,71	11,23	11,11	10,28	58,89	56,97	17,09	20,21	1,11	1,3
Odontostomatologia	0	2,08	56,36	52,08	43,64	45,83	0	0	0	0
Chirurgia toracica	8,55	4,85	26,25	30,91	53,98	54,24	10,91	9,7	0	0
Chirurgia vascolare	18,69	4,27	1,89	1,19	53,16	57,51	26,14	35,32	0	1,02
Diabetologia	0,29	0,35	2,58	1,04	81,66	76,12	13,75	21,45	0,29	0,35
Geriatria	0	0	0	0,18	63,41	64,09	31,5	31,42	1,02	0,18
Malattie infettive	1,21	0	1,61	1,75	64,11	65,07	30,24	30,13	2,02	1,75
Medicina generale	0,36	0,34	1,92	0,45	81,77	82,39	13,43	14,56	0,6	0,68
Nefrologia	0	0	0,72	2,48	79,86	76,4	18,71	20,5	0	0
Nido	0,1	0,1	88,49	90,75	11,41	8,67	0	0,29	0	0
Neurologia	3,9	1,55	6,95	7,25	76,1	73,23	10,17	14,16	1,53	1,9
Oculistica	68,24	5,88	8,15	9,41	22,75	77,65	0,86	3,53	0	0
Ortopedia e traumatologia	6,84	4,6	7,24	10,6	56,02	54,28	29,29	30,09	0,1	0,11
Ostetricia e ginecologia	49,01	47,13	10,24	13,01	40,18	39,32	0,13	0,06	0	0
Otorinolaringoiatria	43,3	28,01	12,05	16,18	42,26	54,15	2,08	1,66	0,15	0
Pediatria	18,2	16,21	10,71	10,97	67,35	66,58	2,21	4,49	0,34	0,25
Psichiatria	1,4	0	0	0,33	2,46	3,95	55,09	53,29	41,05	41,78
Urologia	8,78	6,72	24,23	20,66	62,11	67,38	4,72	5,08	0	0
Rianimazione	0	1,15	0	0	27,63	32,18	22,37	24,14	19,74	14,94
Unità coronarica	0	0	2,94	0	64,71	74,32	4,41	10,81	0	0
Medicina d'urgenza	1,57	2,01	4,71	9,55	66,49	70,35	3,66	3,52	0	0
Chirurgia d'urgenza	2,05	0,44	4,55	3,1	65,91	67,06	25,45	27,47	1,14	1,03
Andrologia	33,55	30,69	19,08	15,84	42,76	50,5	4,61	2,97	0	0
Gastroenterologia	0,21	0,41	1,06	0,81	82,80	87,78	15,50	9,98	0	0,41

Neonatologia	2,78	0	2,78	0	55,56	62,9	22,22	16,13	8,33	14,52
Oncologia	0	0,3	0,31	0	66,77	68,17	26,77	26,73	2,77	0,9
Pneumotisiologia	0	0	0,72	0	77,7	65,41	21,58	30,81	0	2,7
TOTALE	14,39	10,33	13,47	14,58	55,69	56,81	13,64	15,26	1,44	1,66

3.8.2. DRG trattati

3.8.2.1. Casistica dei primi 50 DRG trattati

I primi 50 codici di ROD-DRG trattati dalle strutture ospedaliere, in regime di ricovero ordinario, nel corso dell'anno 2003 sono stati:

DRG	DESCRIZIONE	Casi <2 GG	Casi >=2GG	Casi totali	% cumulata
391	Neonato normale	5	955	960	6,42
373	Parto vaginale senza diagnosi complicanti	10	787	797	11,75
014	Malattie cerebrovascolari specifiche eccetto attacco ischemico transitorio	21	336	357	14,13
127	Insufficienza cardiaca e shock	15	317	332	16,35
371	Parto cesareo senza cc	0	274	274	18,18
478	Altri interventi sul sistema cardiovascolare, con cc	27	242	269	19,98
430	Psicosi	7	251	258	21,71
202	Cirrosi e epatite alcolica	11	205	216	23,15
323	Calcolosi urinaria, con cc e/o litotripsia mediante ultrasuoni	19	162	181	24,36
012	Malattie degenerative del sistema nervoso	5	172	177	25,54
494	Laparoscopia colecistectomia senza esplorazione del dotto biliare comune senza cc	1	166	167	26,66
379	Minaccia di aborto	26	141	167	27,78
209	Interventi su articolazioni maggiori e reimpianti di arti inferiori	0	163	163	28,87
359	Interventi su utero e annessi non per neoplasie maligne, senza cc	7	153	160	29,94
316	Insufficienza renale	12	146	158	30,99
088	Malattia polmonare cronica ostruttiva	5	145	150	31,99
203	Neoplasie maligne dell'apparato epatobiliare o del pancreas	19	128	147	32,98
167	Appendicectomia con diagnosi principale non complicata, senza cc	5	133	138	33,90
183	Esofagite, gastroenterite e miscellanea di malattie dell'apparato digerente eta' > 17 senza cc	28	103	131	34,78
119	Legatura e stripping di vene	89	39	128	35,63
243	Affezioni mediche del dorso	22	104	126	36,47
082	Neoplasie dell'apparato respiratorio	13	106	119	37,27
060	Tonsillectomia e/o adenoidectomia, eta' < 18	81	35	116	38,04
227	Interventi sui tessuti molli senza cc	20	93	113	38,80
015	Attacco ischemico transitorio e occlusioni precerebrali	7	105	112	39,55
087	Edema polmonare e insufficienza respiratoria	9	100	109	40,28
030	Stato stuporoso e coma di origine traumatica, coma < 1 ora, eta' < 18	62	45	107	40,99
089	Polmonite semplice e pleurite, eta' > 17 con cc	6	101	107	41,71
029	Stato stuporoso e coma di origine traumatica, coma < 1 ora, eta' > 17 senza cc	12	93	105	42,41
122	Malattie cardiovascolari con infarto miocardico acuto senza complicanze cardiovascolari dimessi vivi	2	103	105	43,11
121	Malattie cardiovascolari con infarto miocardico acuto e complicanze cardiovascolari dimessi vivi	6	97	103	43,80
143	Dolore toracico	30	70	100	44,47
125	Malattie cardiovascolari eccetto infarto miocardico acuto, con cateterismo cardiaco e diagnosi non complicata	1	98	99	45,13
124	Malattie cardiovascolari eccetto infarto miocardico acuto, con cateterismo cardiaco e diagnosi complicata	1	96	97	45,78
148	Interventi maggiori su intestino crasso e tenue, con cc	0	96	96	46,42
169	Interventi sulla bocca, senza cc	45	47	92	47,04
383	Altre diagnosi preparato con complicazioni mediche	18	73	91	47,64
065	Alterazioni dell'equilibrio	4	85	89	48,24
369	Disturbi mestruali e altri disturbi dell'apparato riproduttivo femminile	35	52	87	48,82

296	Disturbi della nutrizione e miscellanea di disturbi del metabolismo, eta' > 17 con cc	4	82	86	49,40
297	Disturbi della nutrizioni e miscellanea di disturbi del metabolismo, eta' > 17 senza cc	6	78	84	49,96
144	Altre dignosi relative all'apparato circolatorio con cc	2	81	83	50,51
219	Interventi su arto inferiore e omero eccetto anca, piede e femore, eta' > 17 senza cc	0	83	83	51,07
142	Sincope e collasso, senza cc	20	59	79	51,59
130	Malattie vascolari periferiche, con cc	16	61	77	52,11
493	Laparoscopia colecistectomia senza esplorazione del dotto biliare comune con cc	0	76	76	52,62
182	Esofagite, gastroenterite e miscellanea di malattie dell'apparato digerente, eta' > 17 con cc	9	67	76	53,13
189	Altre diagnosi relative all'apparato digerente, eta' > 17 senza cc	34	42	76	53,63
381	Aborto con dilatazione e raschiamento, mediante aspirazione o isterotomia	58	16	74	54,13
158	Interventi su ano e stoma, senza cc	11	61	72	54,61

I primi 50 DRG trattati rappresentano complessivamente il **54,61%** dell'attività ospedaliera relativamente ai ricoveri ordinari.

Rispetto ai dati dell'anno 2002, si evidenziano differenze di rilievo per i seguenti DRG:

DRG	descrizione	Numero di dimessi 2002	Numero di dimessi 2003	Differenza 2002/2003
391	Neonato normale	843	960	117
373	Parto vaginale senza diagnosi complicanti	742	797	55
014	Malattie cerebrovascolari specifiche eccetto attacco ischemico transitorio	290	357	67
430	Psicosi	221	258	37
323	Calcolosi urinaria, con cc e/o litotripsia mediante ultrasuoni	130	181	51
012	Malattie degenerative del sistema nervoso	122	177	55
379	Minaccia di aborto	126	167	41
316	Insufficienza renale	122	158	36
088	Malattia polmonare cronica ostruttiva	113	150	37
167	Appendicectomia con diagnosi principale non complicata, senza cc	173	138	-35
183	Esofagite, gastroenterite e miscellanea di malattie dell'apparato digerente eta' > 17 senza cc	166	131	-35
119	Legatura e stripping di vene	162	128	-34
243	Affezioni mediche del dorso	159	126	-33
227	Interventi sui tessuti molli senza cc	48	113	65
015	Attacco ischemico transitorio e occlusioni precerebrali	154	112	-42
087	Edema polmonare e insufficienza respiratoria	137	109	-28
089	Polmonite semplice e pleurite, eta' > 17 con cc	61	107	46
296	Disturbi della nutrizione e miscellanea di disturbi del metabolismo, eta' > 17 con cc	54	86	32
297	Disturbi della nutrizioni e miscellanea di disturbi del metabolismo, eta' > 17 senza cc	33	84	51
130	Malattie vascolari periferiche, con cc	115	77	-38
162	Interventi per ernia inguinale e femorale, eta' > 17 senza cc	103	70	-33
310	Interventi per via transuretrale, con cc	38	67	29
311	Interventi per via transuretrale, senza cc	113	65	-48
184	Esofagite, gastroenterite e miscellanea di malattie dell'apparato digerente, eta' < 18	104	61	-43
026	Convulsioni e cefalea eta' < 18	86	59	-27
390	Neonati con altre affezioni significative	95	56	-39
224	Interventi su spalla, gomito o avambraccio eccetto interventi maggiori su articolazioni senza cc	19	56	37
016	Malattie cerebrovascolari aspecifiche con cc	22	48	26
222	Interventi sul ginocchio senza cc	110	39	-71
429	Disturbi organici e ritardo mentale	78	37	-41
092	Malattia polmonare interstiziale, con cc	6	31	25
364	Dilatazione e raschiamento, conizzazione eccetto per neoplasie maligne	59	27	-32

059	Tonsillectomia e/o adenoidectomia, eta' > 17	56	27	-29
134	Ipertensione	51	21	-30
389	Neonati a termine con affezioni maggiori	47	20	-27
410	Chemioterapia non associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta	40	10	-30
262	Biopsia della mammella e escissione locale non per neoplasie maligne	34	8	-26
039	Interventi sul cristallino con o senza vitrectomia	186	5	-181

3.8.2.2. Le dimissioni per i 43 DRG previsti dall'allegato 2C dei LEA

L'allegato 2C del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri in data 29 novembre 2001 recante definizione dei livelli essenziali di assistenza (LEA) ha individuato un elenco di 43 DRG "ad alto rischio di inappropriatezza" se trattati in regime di ricovero ordinario.

La tabella che segue riporta il numero totale (comprensivo dei ricoveri in regime di *day-hospital*) dei dimessi per unità organizzativa relativo ai 43 DRG previsti dall'allegato 2C dei LEA.

Unità organizzative	Dimessi 2002	Dimessi 2003	Differenza
Oculistica	904	883	-21
Chirurgia generale	684	566	-118
Chirurgia vascolare	629	557	-72
Ortopedia e traumatologia	432	433	1
Medicina generale	262	108	-154
Geriatria	234	144	-90
Otorinolaringoiatria	219	244	25
Pediatria	200	85	-115
Ostetricia e ginecologia	150	131	-19
Neurologia	148	49	-99
Diabetologia	114	60	-54
Gastroenterologia	97	107	10
Chirurgia d'urgenza	97	106	9
Chirurgia toracica	74	50	-24
Medicina d'urgenza	59	77	18
Urologia	53	27	-26
Malattie infettive	29	12	-17
Psichiatria	28	11	-17
Cardiologia	25	7	-18
Oncologia	12	13	1
Riabilitazione cardiologica	12	19	7
Nefrologia	11	7	-4
Odontostomatologia	8	1	-7
Andrologia	2	3	1
Pneumotisiologia	2	0	-2
Rianimazione	1	3	2
Terapia antalgica		20	20
Unità coronarica	0	0	0
Nido	0	1	1
TOTALE	4.486	3724	-762

Nell'ambito di indagine della situazione delle strutture ospedaliere regionali relativamente ai codici ROD-DRG inclusi nell'allegato 2C dei LEA, si è inteso utilizzare due differenti metodologie:

1. il metodo dell'Agenzia per i Servizi Sanitari Regionali vertente sul sistema del *disease staging*;
2. il metodo APPRO recentemente utilizzato in uno studio condotto dalla Regione Lazio.

3.8.2.2.1. Metodo dell'Agenzia per i Servizi Sanitari Regionali

Le tabelle seguenti sono state elaborate riproducendo la traccia di un'analisi effettuata dall'Agenzia per i Servizi Sanitari Regionali nell'anno 2002.

L'analisi prevede l'esclusione delle schede di dimissione ospedaliera secondo quanto previsto dal decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 29 novembre 2001. Le rimanenti schede di dimissione ospedaliera sono state suddivise a seconda dello stadio di gravità del paziente mediante l'utilizzo del metodo del *disease staging*.

Le schede di dimissione ospedaliera rimanenti indicano - per codice DRG - le percentuali di appropriatezza e di rischio di inappropriatezza, assumendo che siano appropriate le schede escluse e le schede relative a pazienti in stadio 2-3 ed, invece, a rischio di inappropriatezza i ricoveri di pazienti in stadio 0-1.

CODICI ROD-DRG		2002			2003		
		SDO escl.	Stadi 0-1	Stadi 2-3	SDO escl.	Stadi 0-1	Stadi 2-3
6	Decompressione del tunnel carpale	0	2	0	0	3	0
19	Malattie dei nervi cranici e periferici senza cc	0	13	5	0	18	0
25	Convulsioni e cefalea età' > 17 senza cc	0	20	27	0	17	13
39	Interventi sul cristallino con o senza vitrectomia	0	178	8	0	2	3
40	Interventi sulle strutture extraoculari eccetto l'orbita, età' > 17	0	11	2	0	2	0
41	Interventi sulle strutture extraoculari eccetto l'orbita, età' < 18	0	0	0	0	1	0
42	Interventi sulle strutture intraoculari eccetto retina, iride cristallino	0	4	5	0	0	5
55	Miscellanea di interventi su orecchio, naso, bocca e gola	0	65	0	0	61	1
65	Alterazioni dell'equilibrio	91	6	0	88	1	0
119	Legatura e stripping di vene	0	157	5	0	122	6
131	Malattie vascolari periferiche, senza cc	15	7	1	11	6	3
133	Arteriosclerosi, senza cc	5	0	0	7	1	0
134	Ipertensione	45	4	2	21	0	0
142	Sincope e collasso, senza cc	84	2	0	77	2	0
158	Interventi su ano e stoma, senza cc	0	51	40	0	51	21
160	Interventi per ernia, eccetto inguinale e femorale, età' > 17 senza cc	1	20	18	1	8	17
162	Interventi per ernia inguinale e femorale, età' > 17 senza cc	7	93	3	11	55	4
163	Interventi per ernia, età' < 18	9	6	0	8	0	0
183	Esofagite, gastroenterite e miscellanea di malattie dell'apparato digerente età' > 17 senza cc	0	148	18	0	111	20
184	Esofagite, gastroenterite e miscellanea di malattie dell'apparato digerente, età' < 18	97	7	0	53	8	0
187	Estrazioni e riparazioni dentali	0	8	0	0	1	0
208	Malattie delle vie biliari, senza cc	56	15	6	39	7	11
222	Interventi sul ginocchio senza cc	65	43	2	20	7	12

232	Artroscopia	0	12	1	0	1	0
243	Affezioni mediche del dorso	144	14	1	118	6	2
262	Biopsia della mammella e escissione locale non per neoplasie maligne	31	3	0	6	2	0
267	Interventi perianali e pilonidali	0	12	12	0	7	9
270	Altri interventi su pelle, tessuto sottocutaneo e mammella senza cc	0	18	1	0	27	2
276	Patologie non maligne della mammella	0	2	0	0	0	0
281	Traumi della pelle, del tessuto sottocutaneo e della mammella, età' > 17 senza cc	24	2	0	22	0	0
282	Traumi della pelle, del tessuto sottocutaneo e della mammella, età' < 18	11	0	0	6	0	0
283	Malattie minori della pelle con cc	0	1	1	0	0	0
284	Malattie minori della pelle senza cc	0	21	0	0	13	1
294	Diabete età' > 35	8	1	2	7	0	0
301	Malattie endocrine, senza cc	1	11	1	0	5	1
324	Calcolosi urinaria, senza cc	21	4	0	8	2	0
326	Segni e sintomi relativi a rene e vie urinarie, età' > 17 senza cc	2	1	0	6	2	0
364	Dilatazione e raschiamento, conizzazione eccetto per neoplasie maligne	0	59	0	0	27	0
395	Anomalie dei globuli rossi, età' > 17	46	6	1	28	2	2
426	Nevrosi depressive	13	3	0	6	1	0
427	Nevrosi eccetto nevrosi depressiva	1	2	0	3	0	0
429	Disturbi organici e ritardo mentale	16	32	30	0	14	23
467	Altri fattori che influenzano lo stato di salute	15	3	0	5	0	0
TOTALE		808	1.066	191	551	593	156

La tabella che segue riporta i medesimi dati della tabella precedente in misura percentuale.

CODICI ROD-DRG		2002		2003	
		% di ricoveri appropriati	% di ricoveri a rischio	% di ricoveri appropriati	% di ricoveri a rischio
6	Decompressione del tunnel carpale	0,00	100,00	0,00	100,00
19	Malattie dei nervi cranici e periferici senza cc	27,78	72,22	0,00	100,00
25	Convulsioni e cefalea età' > 17 senza cc	57,45	42,55	43,33	56,67
39	Interventi sul cristallino con o senza vitrectomia	4,30	95,70	60,00	40,00
40	Interventi sulle strutture extraoculari eccetto l'orbita, età' > 17	15,38	86,42	0,00	100,00
41	Interventi sulle strutture extraoculari eccetto l'orbita, età' < 18	0,00	0,00	0,00	100,00
42	Interventi sulle strutture intraoculari eccetto retina, iride cristallino	55,56	44,44	100,00	0,00
55	Miscellanea di interventi su orecchio, naso, bocca e gola	0,00	100,00	1,61	98,39
65	Alterazioni dell'equilibrio	93,81	6,19	98,88	1,12
119	Legatura e stripping di vene	3,09	96,91	4,69	95,31
131	Malattie vascolari periferiche, senza cc	69,57	30,43	70,00	30,00
133	Arteriosclerosi, senza cc	100	0,00	87,50	12,50
134	Ipertensione	92,16	7,84	100,00	0,00
142	Sincope e collasso, senza cc	97,67	2,33	97,47	2,53
158	Interventi su ano e stoma, senza cc	43,96	56,04	29,17	70,83
160	Interventi per ernia, eccetto inguinale e femorale, età' > 17 senza cc	48,72	51,28	69,23	30,77
162	Interventi per ernia inguinale e femorale, età' > 17 senza cc	9,71	90,29	21,43	78,57
163	Interventi per ernia, età' < 18	60,00	40,00	100,00	0,00
183	Esofagite, gastroenterite e miscellanea di malattie dell'apparato digerente età' > 17 senza cc	10,84	89,16	15,27	84,73

184	Esofagite, gastroenterite e miscellanea di malattie dell'apparato digerente, età' < 18	93,27	6,73	86,89	13,11
187	Estrazioni e riparazioni dentali	0,00	100,00	0,00	100,00
208	Malattie delle vie biliari, senza cc	80,52	19,48	87,72	12,28
222	Interventi sul ginocchio senza cc	60,91	39,09	82,05	17,95
232	Artroscopia	7,69	92,31	0,00	100,00
243	Affezioni mediche del dorso	91,19	8,81	95,24	4,76
262	Biopsia della mammella e escissione locale non per neoplasie maligne	91,18	8,82	75,00	25,00
267	Interventi perianali e pilonidali	50,00	50,00	56,25	43,75
270	Altri interventi su pelle, tessuto sottocutaneo e mammella senza cc	5,26	94,74	6,90	93,10
276	Patologie non maligne della mammella	0,00	100,00	0,00	0,00
281	Traumi della pelle, del tessuto sottocutaneo e della mammella, età' > 17 senza cc	92,31	7,69	100,00	0,00
282	Traumi della pelle, del tessuto sottocutaneo e della mammella, età' < 18	100,00	0,00	100,00	0,00
283	Malattie minori della pelle con cc	50,00	50,00	0,00	0,00
284	Malattie minori della pelle senza cc	0,00	100,00	7,14	92,86
294	Diabete età' > 35	90,91	9,09	100,00	0,00
301	Malattie endocrine, senza cc	15,38	84,62	16,67	83,33
324	Calcolosi urinaria, senza cc	84,00	16,00	80,00	20,00
326	Segni e sintomi relativi a rene e vie urinarie, età' > 17 senza cc	66,67	33,33	75,00	25,00
364	Dilatazione e raschiamento, conizzazione eccetto per neoplasie maligne	0,00	100,00	0,00	100,00
395	Anomalie dei globuli rossi, età' > 17	88,68	11,32	93,75	6,25
426	Nevrosi depressive	81,25	18,75	85,71	14,29
427	Nevrosi eccetto nevrosi depressiva	33,33	66,67	100,00	0,00
429	Disturbi organici e ritardo mentale	58,97	41,03	62,16	37,84
467	Altri fattori che influenzano lo stato di salute	83,33	16,67	100,00	0,00
TOTALE		48,38	51,62	54,38	45,62

3.8.2.2.2. Metodo APPRO

Il metodo APPRO ha calcolato le soglie nazionali di ammissibilità - per ciascuno dei 43 codici ROD-DRG previsti dall'allegato 2C dei LEA - per i ricoveri ordinari superiori ad 1 giorno.

Secondo il metodo APPRO, si possono definire come inappropriati "al di là di ogni ragionevole dubbio" (acronimo: *aldord*) quei ricoveri ordinari superiori ad 1 giorno che eccedono le soglie di ammissibilità DRG specifiche. Occorre precisare che il metodo si fonda su criteri statistici e non clinici e non può essere applicato al singolo ricovero bensì ad un insieme di ricoveri.

Per il calcolo delle soglie nazionali, sono stati esclusi i ricoveri che presentano i codici stabiliti dall'allegato 2C dei LEA, i ricoveri di neonati con età inferiore a 28 giorni, i ricoveri "outlier", i deceduti ed i ricoveri con stadio superiore a 1.

Sulle schede di dimissioni residue sono state calcolate la soglia regionale di ammissibilità e la quota eccedente, determinata dalla differenza tra la soglia regionale e la soglia nazionale.

La quota eccedente moltiplicata per il totale dei ricoveri effettuati per un determinato codice ROD-DRG determina il numero dei ricoveri ordinari superiori ad 1 giorno definiti *aldord*.

CODICI ROD-DRG		Soglia naz.	Soglia reg.		Ric. aldord	
			2002	2003	2002	2003
6	Decompressione del tunnel carpale	22,0%	16,7%	1,8%	0	0
19	Malattie dei nervi cranici e periferici senza cc	63,1%	30,8%	44,7%	0	0
25	Convulsioni e cefalea età' > 17 senza cc	67,2%	51,3%	80%	0	4
39	Interventi sul cristallino con o senza vitrectomia	46,5%	21,2%	0,1%	0	0
40	Interventi sulle strutture extraoculari eccetto l'orbita, età' > 17	35,9%	9,1%	2,4%	0	0
41	Interventi sulle strutture extraoculari eccetto l'orbita, età' < 18	56,8%	0,0%	0,0%	0	0
42	Interventi sulle strutture intraoculari eccetto retina, iride cristallino	53,5%	80,0%	0,0%	3	0
55	Miscellanea di interventi su orecchio, naso, bocca e gola	80,7%	88,9%	46,6%	6	0
65	Alterazioni dell'equilibrio	74,5%	66,7%	90,4%	0	15
119	Legatura e stripping di vene	58,3%	29,8%	7,0%	0	0
131	Malattie vascolari periferiche, senza cc	60,9%	12,4%	13,3%	0	0
133	Arteriosclerosi, senza cc	65,3%	12,9%	20,0%	0	0
134	Ipertensione	51,4%	44,6%	66,7%	0	7
142	Sincope e collasso, senza cc	70,6%	74,7%	73,8%	4	3
158	Interventi su ano e stoma, senza cc	76,3%	78,9%	65,7%	3	0
160	Interventi per ernia, eccetto inguinale e femorale, età' > 17 senza cc	87,9%	55,6%	34,8%	0	0
162	Interventi per ernia inguinale e femorale, età' > 17 senza cc	71,5%	35,4%	22,5%	0	0
163	Interventi per ernia, età' < 18	72,4%	26,1%	0,0%	0	0
183	Esofagite, gastroenterite e miscellanea di malattie dell'apparato digerente età' > 17 senza cc	66,6%	49,4%	51,2%	0	0
184	Esofagite, gastroenterite e miscellanea di malattie dell'apparato digerente, età' < 18	64,6%	64,0%	69,4%	0	3
187	Estrazioni e riparazioni dentali	41,9%	0%	0,0%	0	0
208	Malattie delle vie biliari, senza cc	77,1%	53,7%	71,4%	0	0
222	Interventi sul ginocchio senza cc	72,0%	14,7%	0,5%	0	0
232	Artroscopia	68,8%	42,1%	0,0%	0	0
243	Affezioni mediche del dorso	75,8%	69,3%	65,6%	0	0
262	Biopsia della mammella e escissione locale non per neoplasie maligne	46,0%	33,3%	100%	0	1
267	Interventi perianali e pilonidali	61,3%	66,7%	27,3%	2	0
270	Altri interventi su pelle, tessuto sottocutaneo e mammella senza cc	26,1%	14,3%	11,1%	0	0
276	Patologie non maligne della mammella	24,5%	25,0%	0,0%	0	0
281	Traumi della pelle, del tessuto sottocutaneo e della mammella, età' > 17 senza cc	56,0%	58,3%	43,5%	1	0
282	Traumi della pelle, del tessuto sottocutaneo e della mammella, età' < 18	43,5%	40,0%	33,3%	0	0
283	Malattie minori della pelle con cc	78,3%	33,3%	0,0%	0	0
284	Malattie minori della pelle senza cc	43,7%	24,5%	24,4%	0	0
294	Diabete età' > 35	44,4%	9,4%	8,3%	0	0
301	Malattie endocrine, senza cc	29,4%	15,5%	33,3%	0	1
324	Calcolosi urinaria, senza cc	66,3%	41,5%	35,0%	0	0
326	Segni e sintomi relativi a rene e vie urinarie, età' > 17 senza cc	58,1%	20%	66,7%	0	1
364	Dilatazione e raschiamento, conizzazione eccetto per neoplasie maligne	36,5%	14,8%	6,50%	0	0
395	Anomalie dei globuli rossi, età' > 17	40,4%	70,2%	56,1%	25	10
426	Nevrosi depressive	76,4%	36,6%	41,2%	0	0
427	Nevrosi depressive	67,9%	50%	75,0%	0	0
429	Disturbi organici e ritardo mentale	64,8%	39,7%	32,3%	0	0
467	Altri fattori che influenzano lo stato di salute	26,6%	17,4%	40,0%	0	1
TOTALE					44	46

3.8.2.3. DRG medici e chirurgici

Dei complessivi 14.959 ricoveri ordinari, 9.116 riguardano DRG medici (60,93%). I dimessi per DRG chirurgici sono stati 4.963 (31,18%).

La tabella che segue riporta la distribuzione per durata della degenza DRG medici e chirurgici:

Durata degenza	2002		2003		2002		2003	
	DRG medici	% su ordinari	DRG medici	% su ordinari	DRG chirurgici	% su ordinari	DRG chirurgici	% su ordinari
Ricoveri 0-1 g.	1.083	7,08	1.143	7,64	386	2,52	675	4,51
Ricoveri >=2 gg.	7.770	50,80	7.712	51,55	4.448	29,08	3.889	26,00
Ricoveri outlier	308	2,01	261	1,74	129	0,84	92	0,62
TOTALE	9.161	59,89	9.116	60,93	4.963	32,44	4.656	31,13

3.8.2.4. DRG con e senza complicazioni

Le dimissioni per DRG con o senza complicazioni sono distribuite nelle strutture pubbliche regionali secondo le seguenti percentuali, calcolate sul totale delle dimissioni in regime ordinario di ogni unità.

Unità organizzative	DRG con complicazioni		DRG senza complicazioni		Altri DRG	
	2002	2003	2002	2003	2002	2003
Urologia	43,12	63,05	48,26	29,86	8,62	7,09
Chirurgia vascolare	54,56	52,94	7,62	6,02	37,83	41,04
UTIC	41,03	47,50	12,82	17,50	46,15	35,00
Diabetologia	43,32	47,12	12,53	12,54	44,14	40,34
Oncologia medica	34,15	42,15	5,19	6,06	60,66	51,79
Chirurgia d'urgenza	35,35	39,26	52,54	50,77	12,11	9,97
Cardiologia	36,79	38,69	36,79	36,03	26,42	25,28
Odontostomatologia	33,94	35,19	56,88	62,04	9,17	2,78
Pneumotisiologia	12,50	35,08	13,89	5,24	73,61	59,69
Chirurgia generale	24,35	28,48	62,33	56,75	13,32	14,76
Malattie infettive	26,54	24,89	31,92	24,89	41,54	50,21
Gastroenterologia	24,39	20,86	20,30	22,16	55,31	56,98
Geriatrics	18,15	20,81	6,31	8,38	75,54	70,81
Medicina generale	14,71	20,66	24,51	22,53	60,78	56,80
Chirurgia toracica	20,29	20,00	39,86	42,63	39,86	37,37
Neurologia	13,27	16,10	33,17	28,62	53,56	55,28
Medicina d'urgenza	14,52	15,58	43,89	46,73	41,58	37,69
Neonatologia	40,54	13,64	35,14	43,94	24,32	42,42
Rianimazione	14,10	11,83	7,69	9,68	78,21	78,49
Ortopedia e traumatologia	6,32	10,16	45,86	42,55	47,82	47,29
Oculistica	1,54	7,53	5,38	22,58	93,08	69,89
Ostetricia e ginecologia	7,79	7,46	66,13	67,77	26,08	24,77
Andrologia	4,79	5,11	17,96	10,95	77,25	83,94
Nefrologia	11,76	4,84	12,42	11,83	75,82	83,33

Otorinolaringoiatria	0,78	2,69	14,29	19,28	84,94	78,03
Pediatria	1,08	2,18	11,74	10,53	87,18	87,30
Nido	3,08	1,42	10,67	6,99	86,26	91,60
Psichiatria	0,00	0,30	1,95	2,72	98,05	96,98
Terapia antalgica		0,00		0,00		100,00
TOTALE	18,53	21,32	32,75	31,52	48,72	47,16

3.8.3. Indicatori

I sei indicatori sottoelencati permettono l'analisi dell'attività dei reparti dal punto di vista della gravità dei pazienti, delle giornate di degenza consumate e dell'utilizzo dei posti letto.

La determinazione dei suddetti indicatori sulla base delle dimissioni e delle giornate di degenza è corretta solo per quanto riguarda il presidio ospedaliero, mentre per quello che riguarda i reparti ha il limite di attribuire l'intero periodo di ricovero al reparto di dimissione senza tenere conto dei trasferimenti interni.

Si è pertanto ritenuto, allo scopo di fornire un quadro della situazione quanto più possibile rispondente alla situazione reale, attribuire ad ogni reparto le rispettive presenze e le giornate di degenza effettivamente consumate dai pazienti, tenuto conto dei trasferimenti interni.

Tale modalità di calcolo porta ovviamente a risultati diversi rispetto agli stessi indicatori calcolati sulla base delle dimissioni e delle giornate di degenza in quanto le presenze sono maggiori delle dimissioni (lo stesso paziente rappresenta una presenza per ogni reparto presso il quale ha trascorso un periodo all'interno dello stesso ricovero) e le giornate di degenza effettivamente consumate, pur essendo nel totale uguali alle giornate di degenza complessive, sono diversamente distribuite tra i reparti.

3.8.3.1. Indice di case mix (ICM)

L'indice di case-mix è il risultato del rapporto tra la complessità della casistica trattata rispetto ad uno standard di riferimento. Nel caso delle strutture pubbliche regionali, in cui lo standard regionale coinciderebbe con le strutture stesse, è stato scelto come standard di riferimento l'indice di case-mix della vicina regione Piemonte.

Un valore dell'indice di case mix superiore all'unità indica che la casistica trattata dalle strutture pubbliche regionali ha una complessità maggiore della media delle strutture ospedaliere piemontesi, mentre un valore inferiore all'unità rappresenta il fenomeno opposto.

Poiché il grado di complessità della casistica trattata è determinato in base a quanto riportato dall'insieme delle schede di dimissione ospedaliera, errori nella compilazione o nella scelta delle diagnosi o delle procedure possono determinare una sovrastima ovvero una sottostima dell'indice di complessità stesso.

Complessivamente, nel corso dell'anno 2003 l'indice di case-mix delle strutture pubbliche regionali è stato pari all'1,11.

I valori dell'indice di case-mix per unità organizzativa nell'ultimo quinquennio sono i seguenti:

Unità organizzative	ICM 1999	ICM 2000	ICM 2001	ICM 2002	ICM 2003
Andrologia			0,8	0,69	0,89
Cardiologia	0,88	0,86	0,84	0,91	0,94
Chirurgia d'urgenza				0,96	1,17
Chirurgia generale	1,02	0,94	0,84	0,88	1,04
Chirurgia toracica	0,94	0,92	0,9	0,87	0,95
Chirurgia vascolare	1,4	1,13	1,11	1,14	1,43
Diabetologia			1,01	0,98	0,99
Gastroenterologia	0,92	0,98	1,01	1,09	1,06
Geriatria	1,22	1,16	1,15	1,19	1,19
Malattie infettive	1,11	1,11	1,08	1,19	1,15
Medicina d'urgenza	0,86	0,87	0,78	0,80	0,83
Medicina generale	0,98	1,02	1,02	1,00	1,07
Nefrologia	0,95	1,04	1,03	1,07	1,38
Neonatologia	1,8	2,57	1,52	2,62	2,72
Neurologia	1,07	1,08	1,12	1,08	1,09
Nido	0,74	0,88	0,81	0,94	0,76
Oculistica	0,62	0,77	0,73	0,93	1,64
Odontostomatologia	0,53	0,83	0,74	1,23	1,10
Oncologia	0,92	0,97	1,01	1,07	1,15
Ortopedia e traumatologia	1,03	1,14	1,14	1,07	1,12
Ostetricia e ginecologia	0,88	0,8	0,86	0,85	0,88
Otorinolaringoiatria	0,65	0,64	0,73	0,69	0,86
Pediatria	0,75	0,55	0,61	0,68	0,74
Pneumotisiologia			1,03	1,01	1,04
Psichiatria	1,28	1,15	1,12	1,15	1,31
Rianimazione	1,09	1,05	1,27	1,55	1,48
Unità coronarica	0,77	0,95	1,01	1,10	1,12
Urologia	0,83	0,94	0,80	0,94	1,06
TOTALE	1,02	0,98	0,97	1,01	1,11

3.8.3.2. Indice comparativo di performance (ICP)

L'indice di performance misura l'efficienza operativa delle unità organizzative nel trattare i pazienti, in confronto con lo standard di riferimento fornito dalle strutture ospedaliere del vicino Piemonte.

Occorre precisare che, per eliminare l'effetto confondente della diversa distribuzione dei DRG dei pazienti nelle unità confrontate (nella fattispecie le unità ospedaliere della Valle d'Aosta e del Piemonte), si usa procedere alla standardizzazione dei dati, allo scopo di eliminare l'effetto specifico della tipologia di casistica trattata e rendere possibile il confronto.

L'indice di performance assume valori prossimi all'unità ed esprime il grado di efficienza operativa in termini di maggiore – con ICP superiore all'unità - o minore - con ICP inferiore all'unità - durata di degenza consumata dall'unità organizzativa rispetto allo standard

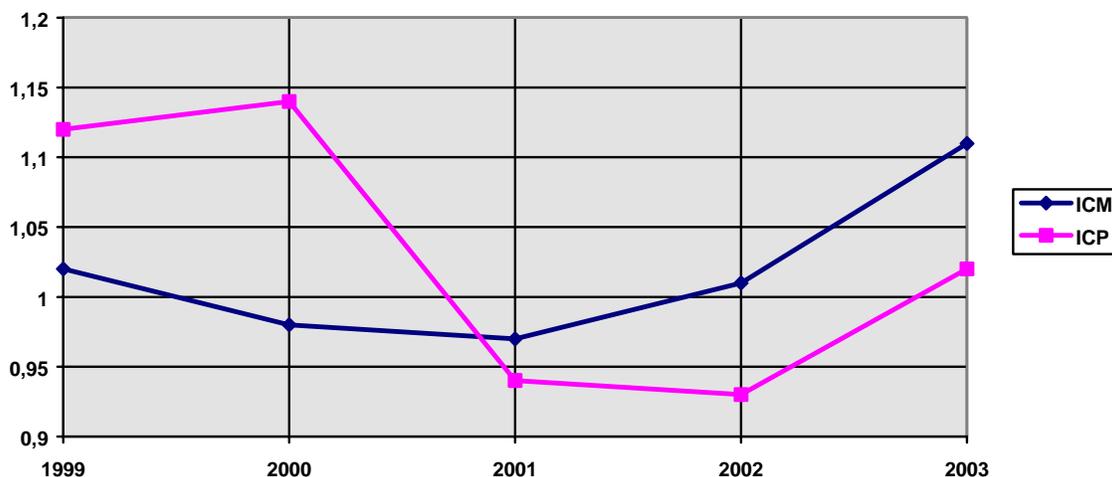
di riferimento. In altri termini, l'indice di efficienza è inversamente proporzionale all'indice di performance.

Nel corso dell'anno 2003, le strutture ospedaliere regionali hanno riportato un indice di performance pari a **1,02**.

I valori dell'indice di performance per unità organizzativa nell'ultimo quinquennio sono i seguenti:

Unità organizzative	ICP 1999	ICP 2000	ICP 2001	ICP 2002	ICP 2003
Andrologia			1,09	0,99	0,76
Cardiologia	1,11	1,08	1,02	1,15	1,27
Chirurgia d'urgenza				0,69	0,76
Chirurgia generale	1,13	1,33	0,95	1,09	1,07
Chirurgia toracica	1,06	0,94	0,77	0,80	0,90
Chirurgia vascolare	0,87	0,53	0,47	0,54	0,74
Diabetologia			1	0,72	0,78
Gastroenterologia	0,78	0,90	0,86	0,58	0,66
Geriatria	2,80	2,73	1,41	1,54	1,63
Malattie infettive	1,05	1,21	1,22	0,95	1,25
Medicina d'urgenza	0,31	0,48	0,43	0,39	0,59
Medicina generale	1,19	1,18	1,04	1,16	1,32
Nefrologia	1,25	1,46	0,94	1,03	1,17
Neonatologia	1,62	1,47	1,3	1,14	1,34
Neurologia	0,82	0,90	0,71	0,63	0,91
Nido	0,75	0,74	0,72	0,84	0,75
Oculistica	0,83	1,01	0,87	1,09	1,42
Odontostomatologia	0,75	0,89	0,43	0,47	0,59
Oncologia	1,20	1,35	0,93	1,08	1,03
Ortopedia e traumatologia	0,85	1,25	0,9	1,06	0,97
Ostetricia e ginecologia	0,92	1,07	0,77	0,67	0,88
Otorinolaringoiatria	0,98	1,13	0,78	0,73	0,92
Pediatria	0,60	0,71	0,49	0,59	0,76
Pneumotisiologia			1,21	1,12	1,47
Psichiatria	0,53	0,77	0,91	0,71	0,78
Rianimazione	1,07	0,76	0,78	0,75	0,89
Unità coronarica	0,60	0,89	0,92	0,65	0,72
Urologia	0,82	1,26	0,81	1,07	0,87
TOTALE	1,12	1,14	0,94	0,93	1,02

Il grafico seguente mostra come, nell'ultimo anno, all'aumento di gravità della casistica trattata rispetto allo standard piemontese corrisponde un grado di efficienza in diminuzione determinato da una maggiore durata di degenza consumata.



3.8.3.3. Degenza media

La degenza media (grezza) è determinata dal numero di giorni di degenza teorico nell'ipotesi di equa distribuzione delle durate per paziente, ed è calcolata dividendo le giornate di degenza effettivamente consumate dal reparto per il numero delle presenze. Nel calcolo sono stati inclusi tutti i ricoveri, compresi i ricoveri di un giorno e gli outliers.

Questo tipo di calcolo, diverso da quello applicato nella sezione precedente del presente monitoraggio, abbassa la degenza media dei reparti in quanto il numero delle presenze è maggiore rispetto al numero delle dimissioni mentre il numero complessivo delle giornate di degenza rimane invariato. Fornisce però un dato reale della degenza media all'interno del reparto, tenendo conto anche dei pazienti ricoverati e poi trasferiti ad altri reparti.

I valori della degenza media per unità organizzativa sono i seguenti:

Unità organizzative	DM 2001	DM 2002	DM 2003
Andrologia	6,12	6,44	4,75
Cardiologia	8,02	9,45	9,21
Chirurgia d'urgenza		5,62	5,20
Chirurgia generale	9,00	10,42	9,57
Chirurgia toracica	6,81	5,21	5,52
Chirurgia vascolare	7,14	7,12	7,59
Diabetologia	9,82	8,40	8,02
Gastroenterologia	7,12	6,49	6,32
Geriatrics	26,87	27,30	26,01
Malattie infettive	10,60	11,80	11,42
Medicina d'urgenza	2,93	2,29	2,74
Medicina generale	10,79	11,01	10,19
Nefrologia	10,93	10,74	10,15
Neonatologia	7,99	7,93	12,52
Neurologia	9,19	8,98	8,73
Nido	3,09	3,20	2,99
Oculistica	2,85	3,16	5,52
Odontostomatologia	1,45	2,10	1,96

Oncologia	13,70	14,87	14,14
Ortopedia e traumatologia	10,16	9,57	7,73
Ostetricia e ginecologia	4,44	4,11	3,85
Otorinolaringoiatria	5,06	6,20	5,29
Pediatria	3,49	3,06	3,03
Pneumotisiologia	13,25	13,38	12,33
Psichiatria	12,56	14,00	12,89
Rianimazione	6,42	7,33	6,64
Unità coronarica	3,87	3,56	3,47
Urologia	6,99	7,44	6,28
TOTALE	8,90	8,98	8,48

3.8.3.4. Intervallo di turnover

L'intervallo di turnover misura l'intervallo di tempo che trascorre tra una dimissione ed un nuovo ricovero per posto letto e, quindi, il livello di inutilizzazione dei posti letto.

L'intervallo di turnover è calcolato dividendo lo scarto esistente tra le giornate di degenza teoriche (posti letto per 365 giorni all'anno) e le giornate di degenza effettivamente consumate per il numero delle presenze.

L'indice rappresenta di fatto una misura di economicità nell'utilizzo dei letti ospedalieri. In linea teorica, l'intervallo di turnover non dovrebbe superare i 3 giorni.

I valori dell'intervallo di turnover per unità organizzativa sono i seguenti:

Unità organizzative	TO 2001	TO 2002	TO 2003
Andrologia	3,33	3,40	5,24
Cardiologia	0,62	0,56	0,53
Chirurgia d'urgenza		1,41	1,31
Chirurgia generale	1,04	0,97	3,94
Chirurgia toracica	1,02	1,48	1,80
Chirurgia vascolare	0,42	0,66	1,12
Diabetologia	0,64	0,63	-0,31
Gastroenterologia	1,02	1,82	2,27
Geriatrics	0,66	0,75	1,79
Malattie infettive	3,78	4,05	7,37
Medicina d'urgenza	0,75	1,32	1,33
Medicina generale	1,49	1,92	0,74
Nefrologia	1,84	1,15	-0,79
Neonatalogia	15,82	30,16	21,37
Neurologia	0,50	1,21	1,21
Nido	4,33	5,20	4,19
Oculistica	1,18	2,31	10,01
Odontostomatologia	6,84	4,60	4,67
Oncologia	-0,11	0,18	0,92
Ortopedia e traumatologia	0,86	1,53	3,20
Ostetricia e ginecologia	1,29	1,52	1,76
Otorinolaringoiatria	0,80	-0,19	1,05

Pediatria	0,80	1,29	2,89
Pneumotisiologia	-1,33	-3,42	-0,74
Psichiatria	4,60	3,33	3,50
Rianimazione	0,78	2,72	2,46
Unità coronarica	0,55	1,19	1,21
Urologia	-0,45	-0,09	1,39
TOTALE	1,52	1,87	2,44

3.8.3.5. Indice di rotazione

L'indice di rotazione è un indicatore del numero di pazienti che transitano mediamente su un posto letto nell'intervallo di tempo considerato (un anno per tutte le Unità organizzative). L'indice è calcolato dividendo il numero delle presenze per il numero dei posti letto.

I valori dell'indice di rotazione per unità organizzativa sono i seguenti:

Unità organizzative	IR 2001	IR 2002	IR 2003
Andrologia	19,47	37,12	36,53
Cardiologia	42,25	36,45	37,50
Chirurgia d'urgenza		39,11	56,09
Chirurgia generale	36,36	32,02	27,00
Chirurgia toracica	46,63	54,63	49,88
Chirurgia vascolare	48,28	46,94	41,94
Diabetologia	17,60	40,40	47,29
Gastroenterologia	44,86	43,89	42,50
Geriatrics	13,26	13,01	13,13
Malattie infettive	25,38	23,02	19,42
Medicina d'urgenza	99,17	101,17	89,70
Medicina generale	29,73	28,23	33,40
Nefrologia	28,59	30,70	38,98
Neonatologia	15,33	9,58	10,77
Neurologia	37,67	35,83	36,74
Nido	49,18	43,46	50,82
Oculistica	90,67	66,75	23,50
Odontostomatologia	44,00	54,50	55,00
Oncologia	26,86	24,26	24,24
Ortopedia e traumatologia	33,13	32,89	33,37
Ostetricia e ginecologia	63,73	64,83	65,00
Otorinolaringoiatria	62,24	60,77	57,58
Pediatria	85,22	84,00	61,67
Pneumotisiologia	30,61	36,67	31,50
Psichiatria	21,27	21,07	22,27
Rianimazione	50,68	36,33	40,11
Unità coronarica	82,60	76,80	78,00
Urologia	55,81	49,64	47,57
TOTALE	35,02	33,63	33,43

3.8.3.6. Tasso di occupazione

Il tasso di occupazione considera le giornate di degenza effettivamente realizzate rispetto alle giornate di degenza teoricamente possibili (in un anno corrispondono al numero di posti letto per 365 giorni).

I valori del tasso di occupazione per unità organizzativa sono i seguenti:

Unità organizzative	TDO 2001	TDO 2002	TDO 2003
Andrologia	0,64	0,65	0,48
Cardiologia	0,93	0,94	0,95
Chirurgia d'urgenza		0,80	1,06
Chirurgia generale	0,90	0,91	0,71
Chirurgia toracica	0,87	0,78	0,75
Chirurgia vascolare	0,94	0,92	0,87
Diabetologia	0,94	0,93	1,04
Gastroenterologia	0,87	0,78	0,74
Geriatria	0,98	0,97	0,94
Malattie infettive	0,74	0,74	0,61
Medicina d'urgenza	0,80	0,63	0,67
Medicina generale	0,88	0,85	0,93
Nefrologia	0,86	0,90	1,08
Neonatologia	0,34	0,21	0,37
Neurologia	0,95	0,88	0,88
Nido	0,42	0,38	0,42
Oculistica	0,70	0,58	0,36
Odontostomatologia	0,18	0,31	0,30
Oncologia	1,01	0,99	0,94
Ortopedia e traumatologia	0,92	0,86	0,71
Ostetricia e ginecologia	0,78	0,73	0,69
Otorinolaringoiatria	0,86	1,03	0,83
Pediatria	0,81	0,70	0,51
Pneumotisiologia	1,10	1,34	1,06
Psichiatria	0,73	0,81	0,79
Rianimazione	0,89	0,73	0,73
Unità coronarica	0,88	0,75	0,74
Urologia	1,07	1,01	0,82
TOTALE	0,85	0,83	0,78

I sei precedenti indicatori possono essere rappresentati, oltre che in forma tabellare, anche con figure multidimensionali denominate "starplot". Lo starplot è un esagono regolare in cui ciascun valore degli indicatori è rappresentato dalla lunghezza del raggio.

Il poligono di riferimento è, per le unità organizzative, il valore dei propri indicatori relativi all'anno 2001 resi uguali all'indice pari all'unità. Al poligono standard è stato sovrapposto un secondo poligono costruito con i valori degli indicatori per l'anno 2003

rapportati all'indice pari all'unità. Si ottiene in tal modo una immagine dello scostamento di ciascun segmento dalla grandezza dell'indice di riferimento.

La rappresentazione mediante starplot degli indicatori per singola unità organizzativa è riportata in appendice.

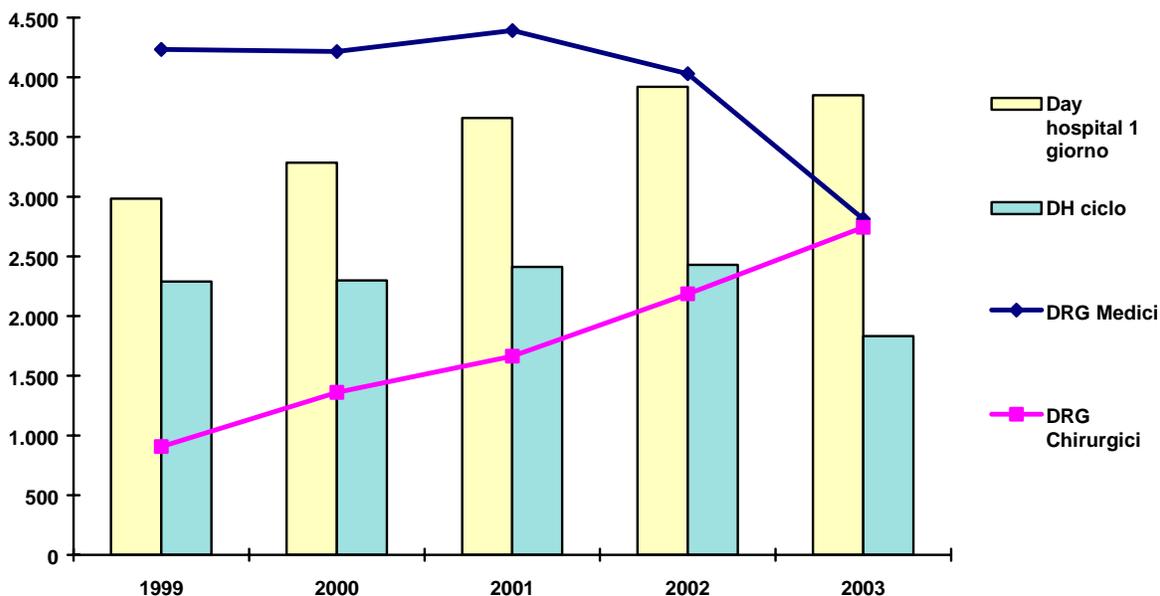
3.9. Ricoveri in regime di day-hospital

3.9.1. Dimissioni e giornate di degenza

I ricoveri in regime di *day-hospital* hanno interessato complessivamente **17.447** giornate di degenza per **5.680** pazienti.

La tabella che segue riporta, per tipologia di ricovero in regime di *day-hospital* e di DRG trattati, il numero di dimessi e la relativa percentuale.

Tipologia di <i>day-hospital</i>	Dimessi					Distribuzione in valore percentuale				
	1999	2000	2001	2002	2003	1999	2000	2001	2002	2003
Day hospital 1 giorno	2.984	3.285	3.659	3.921	3.849	56,60	58,84	60,29	61,74	67,76
DH ciclo	2.289	2.298	2.411	2.430	1.831	43,40	41,16	39,71	38,26	32,24
TOTALE	5.273	5.583	6.070	6.351	5.680	100	100	100	100	100
DRG Medici	4.233	4.217	4.393	4.030	2.814	80,27	75,53	72,37	63,45	49,55
DRG Chirurgici	906	1.361	1.663	2.186	2.744	17,18	24,38	27,39	34,42	48,30
Altri DRG	134	5	14	135	122	0,55	0,09	0,24	2,13	2,15
TOTALE	5.273	5.583	6.070	6.351	5.680	100	100	100	100	100



L'analisi per unità organizzativa, per quanto riguarda le giornate di degenza ed il numero delle dimissioni, evidenzia i seguenti dati:

UNITÀ ORGANIZZATIVE	Giornate di degenza					Dimessi				
	1999	2000	2001	2002	2003	1999	2000	2001	2002	2003
Oculistica	99	156	268	709	889	98	152	267	706	887
Oncologia	4.848	5.664	6.568	6.220	6.422	777	676	596	605	612
Ostetricia e ginecologia	505	532	516	480	560	515	510	494	430	542
Chirurgia vascolare	1.465	1.208	1.270	956	670	837	832	823	668	515
Chirurgia generale	19	139	423	789	484	18	133	335	553	419
Urologia	755	1.188	1.108	973	836	493	693	638	511	378
Ortopedia e traumatologia	20	242	303	249	330	16	231	301	235	320
Geriatria	798	882	1043	788	713	472	430	483	418	319
Gastroenterologia	662	664	679	747	686	407	366	355	332	286
Otorinolaringoiatria			255	292	298			222	237	242
Andrologia			112	247	214			86	210	195
Sert			790	1.159	1.027			62	129	118
Diabetologia			114	322	276			64	171	116
Psichiatria	2.486	1.943	2.349	2.086	1.624	156	102	115	115	106
Neurologia	647	892	947	727	368	290	320	291	285	99
Riabilitazione cardiologica				89	252				41	85
Cardiologia	235	247	167	210	163	133	145	93	96	79
Nefrologia	179	375	537	656	199	80	78	78	77	74
Pediatria	931	891	711	536	230	505	434	373	234	68
Medicina generale	756	931	600	389	166	364	393	235	138	54
Malattie infettive	680	476	575	587	657	112	88	108	64	49
Chirurgia toracica				38	61				31	49
Pneumotisiologia			137	235	179			51	65	34
Terapia antalgica					112					30
Dietologia					31					4
TOTALE	15.085	16.430	19.472	19.484	17.447	5.273	5.583	6.070	6.351	5.680

3.9.2. Tasso di occupazione ed indice di rotazione

Il tasso di occupazione considera le giornate di degenza in regime di *day-hospital* effettivamente realizzate rispetto alle giornate di degenza teoricamente possibili (in un anno corrispondono al numero di posti letto per 250 giorni). L'indice di rotazione dei posti letto in regime di *day-hospital* è, invece, un indicatore del numero di pazienti che nell'anno considerato transitano mediamente su un posto letto. Essendo quest'ultimo un indicatore basato sulle dimissioni e non sulle giornate di effettiva presenza del paziente, il *day-hospital ciclo* rappresenta un'unica dimissione indipendentemente dal numero di accessi.

Per la struttura semplice di Terapia antalgica, nel calcolo del tasso di occupazione le giornate di degenza teoricamente possibili sono state ridotte proporzionalmente alla data di inizio dell'attività di *day-hospital*, mentre l'indice di rotazione va considerato come il numero di pazienti mediamente transitati su un posto letto nel periodo maggio/dicembre 2003.

Si precisa infine che si è provveduto ad escludere il SERT, la Riabilitazione cardiologica e la Dietologia per la particolarità delle rispettive prestazioni di *day-hospital*.

UNITÀ ORGANIZZATIVE	Tasso di occupazione posti letto		Indice di rotazione	
	2002	2003	2002	2003
Andrologia	0,99	0,68	210	156
Cardiologia	0,84	0,65	96	79
Chirurgia generale	1,05	0,53	184,33	114,17
Chirurgia toracica	0,30	0,24	31	24,5
Chirurgia vascolare	0,96	0,57	167	110,28
Diabetologia	1,29	1,10	171	116
Gastroenterologia	2,99	2,74	332	286
Geriatria	1,15	0,95	152	106,33
Malattie infettive	1,17	1,31	32	24,5
Medicina generale	0,78	0,33	69	27
Nefrologia	2,62	0,48	77	44,31
Neurologia	1,45	0,74	142,5	49,5
Oculistica	2,84	3,56	706	887
Oncologia	4,15	3,85	100,83	91,75
Ortopedia e traumatologia	0,33	0,79	78,33	191,62
Ostetricia e ginecologia	0,96	1,12	215	271
Otorinolaringoiatria	1,17	1,19	237	242
Pediatria	0,71	0,39	78	29,18
Pneumotisiologia	0,94	0,72	65	34
Psichiatria	1,04	0,81	14,38	13,25
Terapia antalgica		0,34		15
Urologia	1,30	1,03	170,33	116,31
TOTALE	1,47	1,21	124,24	102,30

3.9.3. Casistica dei primi 50 DRG trattati

Nel corso dell'anno 2003, i primi 50 DRG per numero di dimissioni hanno rappresentato il **79,86%** dell'attività ospedaliera relativamente ai ricoveri in regime di *day-hospital*.

Nella tabella che segue sono elencati i ricoveri con suddivisione tra cicli e accessi singoli.

DRG	Descrizione	DH 1 g.	DH ciclo	Totale	% cumulata
039	Interventi sul cristallino con o senza vitrectomia	752	2	754	13,27
119	Legatura e stripping di vene	337	27	364	19,68
410	Chemioterapia non associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta	16	347	363	26,07
381	Aborto con dilatazione e raschiamento, mediante aspirazione o isterotomia	356	1	357	32,36
222	Interventi sul ginocchio senza cc.	193	10	203	35,93
162	Interventi per ernia inguinale e femorale, età > 17 senza cc.	181	8	189	39,26

012	Malattie degenerative del sistema nervoso	58	57	115	41,29
435	Abuso o dipendenza da alcool/farmaci, disintossicazione o altro trattamento sintomatico senza cc.	51	63	114	43,29
349	Ipertrofia prostatica benigna, senza cc.	107	3	110	45,23
040	Interventi sulle strutture extraoculari eccetto l'orbita, età > 17	95		95	46,90
347	Neoplasie maligne dell'apparato genitale maschile, senza cc.	22	72	94	48,56
270	Altri interventi su pelle, tessuto sottocutaneo e mammella senza cc.	88	3	91	50,16
323	Calcolosi urinaria, con cc. e/o litotripsia mediante ultrasuoni	17	67	84	51,64
404	Linfoma e leucemia non acuta senza cc.	12	72	84	53,12
364	Dilatazione e raschiamento, conizzazione eccetto per neoplasie maligne	81	1	82	54,56
430	Psicosi	2	80	82	56,00
202	Cirrosi e epatite alcolica	30	46	76	57,34
432	Altre diagnosi relative a disturbi mentali	68	8	76	58,68
183	Esofagite, gastroenterite e miscellanea di malattie dell'apparato digerente, età > 17 senza cc.	55	13	68	59,88
130	Malattie vascolari periferiche, con cc.	29	34	63	60,99
189	Altre diagnosi relative all'apparato digerente, età > 17 senza cc.	53	6	59	62,02
055	Miscellanea di interventi su orecchio, naso, bocca e gola	53	2	55	62,99
131	Malattie vascolari periferiche, senza cc.	22	31	53	63,93
006	Decompressione del tunnel carpale	51	1	52	64,84
206	Malattie del fegato eccetto neoplasie maligne, cirrosi, epatite alcolica, senza cc.	27	25	52	65,76
145	Altre diagnosi relative all'apparato circolatorio senza cc.	11	37	48	66,60
342	Circoncisione età > 17	48	0	48	67,45
203	Neoplasie maligne dell'apparato epatobiliare o del pancreas	13	33	46	68,26
429	Disturbi organici e ritardo mentale	14	26	40	68,96
360	Interventi su vagina, cervice e vulva	38	0	38	69,63
082	Neoplasie dell'apparato respiratorio	10	26	36	70,26
243	Affezioni mediche del dorso	15	21	36	70,90
315	Altri interventi sul rene e sulle vie urinarie	19	14	33	71,48
073	Altre diagnosi relative a orecchio, naso, bocca e gola, età > 17	26	6	32	72,04
301	Malattie endocrine senza cc.	15	16	31	72,59
352	Altre diagnosi relative all'apparato riproduttivo maschile	24	7	31	73,13
399	Disturbi del sistema reticoloendoteliale e immunitario, senza cc.	13	18	31	73,68
239	Fratture patologiche e neoplasie maligne del sistema muscolo-scheletrico e tessuto connettivo	5	25	30	74,21
284	Malattie minori della pelle senza cc.	22	7	29	74,72
343	Circoncisione età < 18	28	1	29	75,23
395	Anomalie dei globuli rossi, età > 17	8	21	29	75,74
047	Altre malattie dell'occhio, età > 17 senza cc.	6	22	28	76,23
133	Aterosclerosi, senza cc.	5	23	28	76,73
158	Interventi su ano e stoma, senza cc.	23	5	28	77,22
139	Aritmia e alterazioni della conduzione cardiaca, senza cc.	12	15	27	77,69
294	Diabete età > 35	18	9	27	78,17
035	Altre malattie del sistema nervoso, senza cc.	13	12	25	78,61
019	Malattie dei nervi cranici e periferici senza cc.	13	11	24	79,03
134	Iperensione	17	7	24	79,45
017	Malattie cerebrovascolari aspecifiche senza cc.	10	13	23	79,86

Rispetto ai dati dell'anno 2002, si evidenziano differenze di rilievo per i seguenti DRG:

DRG	Descrizione	Dimessi 2003	Dimessi 2002	Differenza
006	Decompressione del tunnel carpale	52	4	48
011	Neoplasie del sistema nervoso senza cc.	14	31	-17
012	Malattie degenerative del sistema nervoso	115	149	-34
015	Attacco ischemico transitorio e occlusioni precerebrali	18	66	-48
025	Convulsioni e cefalea età > 17 senza cc.	3	28	-25
026	Convulsioni e cefalea età < 18	14	36	-22
035	Altre malattie del sistema nervoso, senza cc.	25	60	-35
039	Interventi sul cristallino con o senza vitrectomia	754	582	172
047	Altre malattie dell'occhio, età > 17 senza cc.	28	6	22
055	Miscellanea di interventi su orecchio, naso, bocca e gola	55	7	48
064	Neoplasie maligne di orecchio, naso, bocca e gola	13	34	-21
065	Alterazioni dell'equilibrio	5	36	-31
072	Traumatismi e deformità del naso	14	33	-19
130	Malattie vascolari periferiche, con cc	63	139	-76
131	Malattie vascolari periferiche, senza cc	53	106	-53
134	Ipertensione	24	72	-48
158	Interventi su ano e stoma, senza cc	28	13	15
162	Interventi per ernia inguinale e femorale, età > 17 senza cc	189	171	18
173	Neoplasie maligne dell'apparato digerente, senza cc	16	58	-42
183	Esofagite, gastroenterite e miscellanea di malattie dell'apparato digerente età > 17 senza cc	68	93	-25
202	Cirrosi e epatite alcolica	76	110	-34
203	Neoplasie maligne dell'apparato epatobiliare o del pancreas	46	76	-30
208	Malattie delle vie biliari, senza cc.	7	29	-22
222	Interventi sul ginocchio senza cc.	203	139	64
225	Interventi sul piede	0	31	-31
229	Interventi su mano o polso eccetto interventi maggiori sulle articolazioni, senza cc.	19	1	18
256	Altre diagnosi del sistema muscolo-scheletrico e del tessuto connettivo	5	22	-17
270	Altri interventi su pelle, tessuto sottocutaneo e mammella senza cc	91	66	25
294	Diabete età' > 35	27	69	-42
295	Diabete età < 36	4	29	-25
298	Disturbi della nutrizione e miscellanea di disturbi del metabolismo, età < 18	1	21	-20
301	Malattie endocrine, senza cc	31	62	-31
315	Altri interventi sul rene e sulle vie urinarie	33	7	26
316	Insufficienza renale	20	41	-21
319	Neoplasie del rene e delle vie urinarie senza cc	11	29	-18
324	Calcolosi urinaria, senza cc	10	30	-20
332	Altre diagnosi relative a rene e vie urinarie, età > 17 senza cc.	16	40	-24
342	Circoncisione età > 17	48	31	17
349	Ipertrofia prostatica benigna, senza cc	110	164	-54
352	Altre diagnosi relative all'apparato riproduttivo maschile	31	54	-23
360	Interventi su vagina, cervice e vulva	38	13	25
381	Aborto con dilatazione e raschiamento, mediante aspirazione o isterotomia	357	288	69
410	Chemioterapia non associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta	363	302	61
411	Anamnesi di neoplasia maligna senza endoscopia	16	32	-16
426	Nevrosi depressive	10	25	-15
429	Disturbi organici e ritardo mentale	40	71	-31

Le variazioni in diminuzione riguardano quasi esclusivamente DRG medici, mentre quelle in aumento DRG chirurgici.

4. MONITORAGGIO DELLA MOBILITÀ

Ai fini del monitoraggio dell'attività ospedaliera, la mobilità può essere considerata sotto due aspetti. Il primo si riferisce a patologie non trattate dalle strutture ospedaliere regionali oppure a pazienti che, per motivi personali, si rivolgono a strutture extraregionali. Il secondo riguarda patologie che potrebbero efficacemente essere trattate in ambito locale ma per le quali i pazienti, per motivi che possono essere sottoposti ad analisi, si rivolgono altrove.

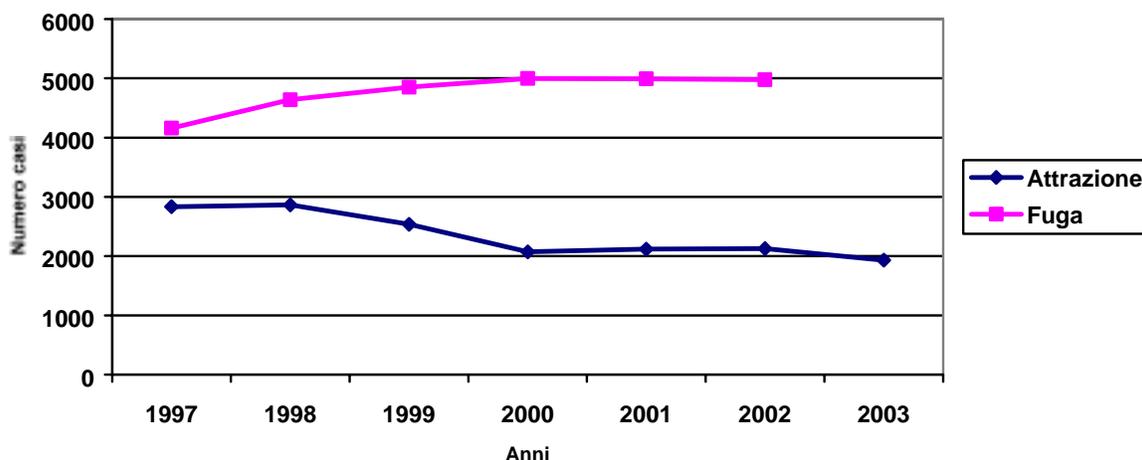
Il primo aspetto può essere difficilmente oggetto di programmazione e di controllo, mentre il secondo costituisce un ulteriore indicatore del funzionamento delle strutture ospedaliere pubbliche regionali e della capacità di contenimento della spesa sanitaria regionale.

Nell'anno 2002, sono stati 4.975 pazienti residenti in Valle d'Aosta che si sono rivolti a strutture situate in altre regioni, mentre sono stati 2.128 (di cui 1.865 provenienti da altre regioni e 263 stranieri) i pazienti non residenti che sono stati ricoverati presso le strutture ospedaliere pubbliche regionali.

Dall'esame dei dati disponibili relativi all'anno 2003, i pazienti non residenti ricoverati presso le strutture ospedaliere pubbliche regionali sono stati 1.929, dei quali 1.660 provenienti da altre regioni e 269 stranieri.

La situazione negli anni precedenti è illustrata nella tabella seguente:

Anni	Attrazione			Fuga		
	Valore assoluto	Variazione in valore assoluto	Variazione in valore %	Valore assoluto	Variazione in valore assoluto	Variazione in valore %
1997	2.833	***	***	4.159	***	***
1998	2.862	29	1,02%	4.640	481	11,57%
1999	2.537	-325	-11,36%	4.848	208	4,48%
2000	2.072	-465	-18,33%	4.998	150	3,09%
2001	2.116	44	2,12%	4.991	-7	-0,14%
2002	2.128	12	0,57%	4.975	-16	-0,32%
2003	1.929	-199	-9,35%	N/D	N/D	N/D



4.1. Monitoraggio della “fuga e attrazione” per DRG chirurgici

Nell'anno 2002, relativamente ai DRG chirurgici, sono state registrate 846 dimissioni di non residenti e 2.649 di residenti in strutture extraregionali. Nell'anno 2003, le dimissioni di non residenti sono state 765.

4.1.1. Fuga

Nella tabella che segue sono riportati, relativamente all'anno 2002, i 30 DRG chirurgici con il maggior numero di dimissioni in strutture extraregionali. Sono stati inoltre indicati il numero di dimissioni effettuate dalle strutture ospedaliere regionali per lo stesso DRG e la percentuale di fuga calcolata sull'ammontare totale delle dimissioni ovunque effettuate.

Nell'ultima colonna è riportata la percentuale di fuga relativa all'anno 2001 calcolata con le stesse modalità del 2002.

	Descrizione	Dimessi strutture extrareg.	Dimessi Ospedale regionale	% di fuga 2002	% di fuga 2001
039	interventi sul cristallino con o senza vitrectomia	202	768	20,82	24,01
222	interventi sul ginocchio senza cc	186	249	42,76	44,33
112	interventi sul sistema cardiovascolare per via percutanea	171	1	99,42	99,43
209	interventi su articolazioni maggiori e reimpianti di arti inferiori	169	157	51,84	44,04
234	altri interventi sul sistema muscolo-scheletrico e tessuto connettivo senza cc	94	23	80,34	89,29
225	interventi sul piede	69	76	47,59	38,89
215	interventi su dorso e collo, senza cc	66	20	76,74	73,97
359	interventi su utero e annessi non per neoplasie maligne, senza cc	65	184	26,10	24,26
381	aborto con dilatazione e raschiamento, mediante aspirazione o isterotomia	55	361	13,22	12,98
105	interventi sulle valvole cardiache senza cateterismo cardiaco	48	1	97,96	100
231	escissione locale e rimozione di mezzi di fissaggio intramidollare eccetto anca e femore	46	55	45,54	50,45
266	trapianti di pelle e/o sbrigliamenti eccetto per ulcere pelle/cellulite senza cc	46	23	66,67	65,57
311	interventi per via transuretrale, senza cc	46	120	27,71	16,55
107	bypass coronarico senza cateterismo cardiaco	42	0	100	100
223	interventi maggiori su spalla e gomito o altri interventi su arto superiore con cc	42	7	85,71	94,29
055	miscellanea di interventi su orecchio, naso, bocca e gola	40	72	35,71	52,44
229	interventi su mano o polso eccetto interventi maggiori sulle articolazioni, senza cc	39	35	52,70	52,17
001	craniotomia eta' > 17, eccetto per traumatismo	35	1	97,22	100
036	interventi sulla retina	33	4	89,19	91,89
162	interventi per ernia inguinale e femorale, eta' > 17 senza cc	32	274	10,46	11,58
335	interventi maggiori sulla pelvi maschile senza cc	32	41	43,84	37,68
227	interventi sui tessuti molli senza cc	31	58	34,83	50,98
006	decompressione del tunnel carpale	30	6	83,33	63,27
042	interventi sulle strutture intraoculari eccetto retina, iride cristallino	30	10	75,00	78,57
060	tonsillectomia e/o adenoidectomia, eta' < 18	30	131	18,63	19,19
356	interventi ricostruttivi dell'apparato riproduttivo femminile	29	12	70,73	63,33
219	interventi su arto inferiore e omero eccetto anca, piede e femore, eta' > 17 senza cc	28	82	25,45	17,28
040	interventi sulle strutture extraoculari eccetto l'orbita, eta' > 17	25	118	17,48	25,76
371	parto cesareo senza cc	25	262	8,71	10,70
119	legatura e stripping di vene	22	520	4,06	5,31

4.1.2. Attrazione

Nella tabella seguente sono riportati, relativamente all'anno 2003, i DRG con un numero di dimessi non residenti in Valle d'Aosta superiore a 10:

DRG		Dimessi 2003
478	altri interventi sul sistema cardiovascolare, con cc	137
119	legatura e stripping di vene	105
381	aborto con dilatazione e raschiamento, mediante aspirazione o isterotomia	44
113	amputazione per disturbi circolatori eccetto arto superiore e dita piede	34
039	interventi sul cristallino con o senza vitrectomia	30
288	interventi per obesita'	26
110	interventi maggiori sul sistema cardiovascolare, con cc	25
120	altri interventi sull'apparato circolatorio	23
114	amputazione arto superiore e dita piede per malattie apparato circolatorio	21
371	parto cesareo senza cc	16
219	interventi su arto inferiore e omero eccetto anca, piede e femore, eta' > 17 senza cc	14
359	interventi su utero e annessi non per neoplasie maligne, senza cc	13
005	interventi sui vasi extracranici	11
209	interventi su articolazioni maggiori e reimpianti di arti inferiori	10

4.2. Monitoraggio della “fuga e attrazione” per DRG medici

Nell'anno 2002, relativamente ai DRG medici, sono state registrate 1.219 dimissioni di pazienti non residenti e 2.210 di residenti in strutture extraregionali.

Nell'anno 2003, le dimissioni di pazienti non residenti sono state complessivamente 1.100.

4.2.1. Fuga

Nella tabella che segue sono riportati, relativamente all'anno 2002, i 30 DRG medici con il maggior numero di dimissioni in strutture extraregionali. Sono stati inoltre indicati il numero di dimissioni effettuate dalle strutture ospedaliere regionali per lo stesso DRG e la percentuale di fuga calcolata sull'ammontare totale delle dimissioni ovunque effettuate.

Nell'ultima colonna è riportata la percentuale di fuga relativa all'anno 2001 calcolata con le stesse modalità del 2002.

Descrizione	Dimessi strutture extrareg.	Dimessi Ospedale regionale	% di fuga 2002	% di fuga 2001	
256	altre diagnosi del sistema muscolo-scheletrico e del tessuto connettivo	104	42	71,23	62,92
410	chemioterapia non associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta	90	342	20,83	18,37
467	altri fattori che influenzano lo stato di salute	86	35	71,07	41,70
462	riabilitazione	52	0	100	100
301	malattie endocrine, senza cc	49	75	39,52	48,11
373	parto vaginale senza diagnosi complicanti	49	742	6,19	3,18
245	malattie dell'osso e artropatie specifiche, senza cc	47	24	66,20	53,23
243	affezioni mediche del dorso	44	205	17,67	15,95
026	convulsioni e cefalea eta' < 18	40	122	24,69	33,56
404	linfoma e leucemia non acuta senza cc	39	103	27,46	29,61
009	malattie e traumatismi del midollo spinale	35	6	85,37	79,31
014	malattie cerebrovascolari specifiche eccetto attacco ischemico transitorio	35	306	10,26	6,20
012	malattie degenerative del sistema nervoso	34	271	11,15	18,56
430	psicosi	34	315	9,74	9,15

249	assistenza riabilitativa per malattie del sistema muscolo-scheletrico e del tessuto connettivo	31	39	44,29	54,17
241	malattie del tessuto connettivo, senza cc	29	30	49,15	45,00
125	malattie cardiovascolari eccetto infarto miocardico acuto, con cateterismo cardiaco e diagnosi non complicata	28	114	19,72	20,28
284	malattie minori della pelle senza cc	28	53	34,57	23,97
333	altre diagnosi relative a rene e vie urinarie, eta' < 18	27	9	75,00	82,61
035	altre malattie del sistema nervoso, senza cc	26	88	22,81	26,96
183	esofagite, gastroenterite e miscellanea di malattie dell'apparato digerente eta' > 17 senza cc	25	259	8,80	7,43
450	avvelenamenti ed effetti tossici dei farmaci, eta' > 17 senza cc	25	39	39,06	31,67
184	esofagite, gastroenterite e miscellanea di malattie dell'apparato digerente, eta' < 18	24	122	16,44	17,14
316	insufficienza renale	24	163	12,83	21,64
369	disturbi mestruali e altri disturbi dell'apparato riproduttivo femminile	22	134	14,10	14,94
088	malattia polmonare cronica ostruttiva	21	125	14,38	27,94
127	insufficienza cardiaca e shock	21	364	5,45	5,74
145	altre diagnosi relative all'apparato circolatorio senza cc	21	111	15,91	22,79
140	angina pectoris	20	60	25,00	15,71
395	anomalie dei globuli rossi, eta' > 17	19	85	18,27	12,12

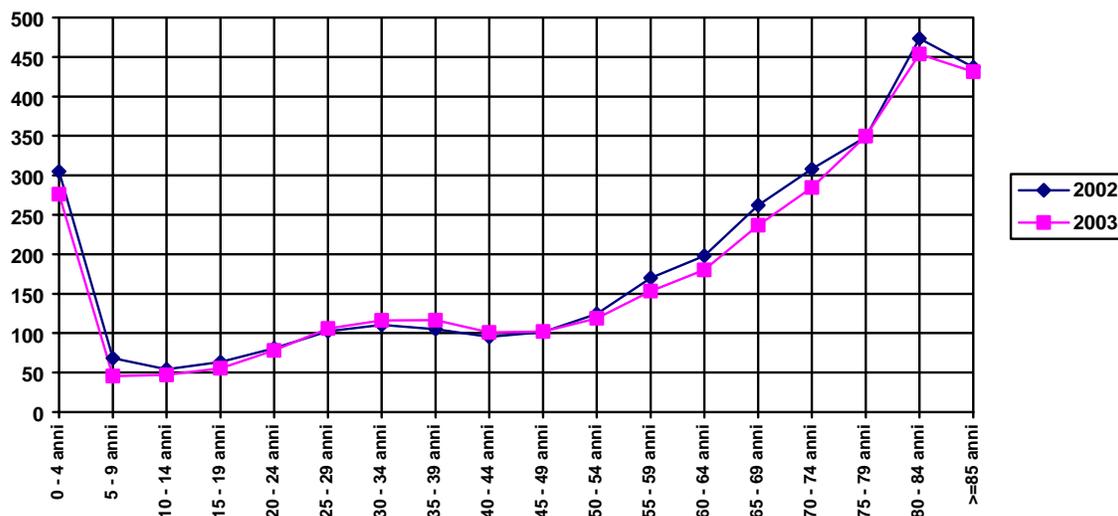
4.2.2. Attrazione

Nella tabella che segue sono indicati, relativamente all'anno 2003, i primi 20 DRG medici concernenti ricoveri di pazienti residenti in altre regioni presso le strutture pubbliche regionali.

DRG		Dimessi 2003
130	malattie vascolari periferiche, con cc	53
029	stato stuporoso e coma di origine traumatica, coma < 1 ora, eta' > 17 senza cc	38
297	disturbi della nutrizione e miscellanea di disturbi del metabolismo, eta' > 17 senza cc	33
030	stato stuporoso e coma di origine traumatica, coma < 1 ora, eta' < 18	31
243	affezioni mediche del dorso	30
014	malattie cerebrovascolari specifiche eccetto attacco ischemico transitorio	28
373	parto vaginale senza diagnosi complicanti	28
254	fratture, distorsioni, stiramenti e lussazioni di braccio, gamba, eccetto piede, eta' > 17 senza cc	27
131	malattie vascolari periferiche, senza cc	26
183	esofagite, gastroenterite e miscellanea di malattie dell'apparato digerente eta' > 17 senza cc	26
430	psicosi	25
296	disturbi della nutrizione e miscellanea di disturbi del metabolismo, eta' > 17 con cc	21
323	calcolosi urinaria, con cc e/o litotripsia mediante ultrasuoni	19
122	malattie cardiovascolari con infarto miocardico acuto senza complicanze cardiovascolari dimessi vivi	18
127	insufficienza cardiaca e shock	18
236	fratture dell'anca e della pelvi	18
015	attacco ischemico transitorio e occlusioni precerebrali	16
142	sincope e collasso, senza cc	15
143	dolore toracico	15
379	minaccia di aborto	15

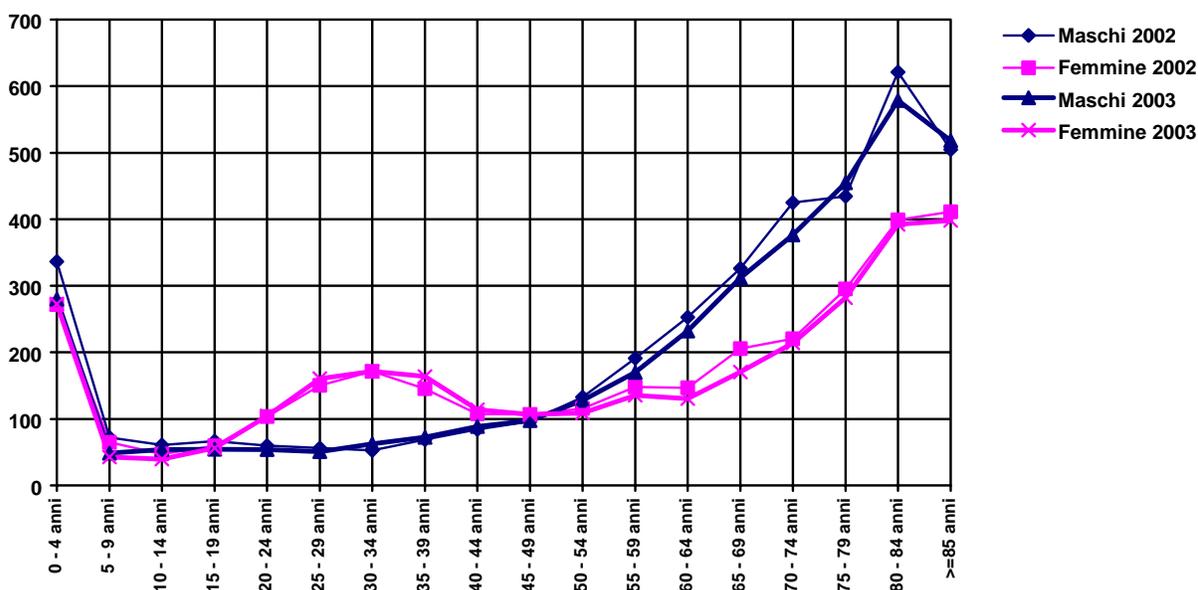
5. TASSI DI OSPEDALIZZAZIONE

In considerazione del fatto che il presente monitoraggio ha lo scopo di analizzare l'attività di ricovero delle strutture ospedaliere pubbliche regionali, i tassi di ospedalizzazione sono stati calcolati prendendo in esame le sole dimissioni dei residenti, escluse le dimissioni effettuate da strutture extraregionali (fuga).



La tabella che segue riporta il tasso di ospedalizzazione, per ricoveri ordinari ed in regime di *day-hospital*, con suddivisione per classi di età:

Classi di età	Tasso ‰ del totale ricoveri		Tasso ‰ dei ricoveri ordinari		Tasso ‰ dei ricoveri in <i>day-hospital</i>	
	2002	2003	2002	2003	2002	2003
0 - 4 anni	305,02	276,22	274,34	263,54	30,68	12,67
5 - 9 anni	68,44	45,70	53,92	40,55	14,52	5,14
10 - 14 anni	54,11	47,16	44,09	39,77	10,02	7,39
15 - 19 anni	63,17	55,23	44,54	42,87	18,63	12,36
20 - 24 anni	80,74	78,20	63,63	59,59	17,11	18,61
25 - 29 anni	102,53	105,74	81,68	86,07	20,86	19,67
30 - 34 anni	110,41	116,16	86,33	90,34	24,08	25,82
35 - 39 anni	104,99	116,58	73,22	81,27	31,77	35,31
40 - 44 anni	95,34	100,86	60,71	65,97	34,63	34,89
45 - 49 anni	101,20	101,97	59,81	61,50	41,40	40,47
50 - 54 anni	124,55	118,72	73,94	69,39	50,61	49,33
55 - 59 anni	170,06	153,23	99,77	95,61	70,29	57,61
60 - 64 anni	198,09	180,04	121,21	111,50	76,88	68,54
65 - 69 anni	262,19	236,61	165,60	153,91	96,59	82,71
70 - 74 anni	308,22	284,60	203,73	189,95	104,49	94,65
75 - 79 anni	348,66	349,65	237,67	241,81	110,99	107,84
80 - 84 anni	473,38	453,80	334,38	317,87	139,00	135,93
>=85 anni	436,87	431,48	350,15	351,48	86,72	80,00
TOTALE	161,85	156,51	113,32	111,67	48,53	44,84



La tabella che segue riporta invece il tasso di ospedalizzazione complessivo con suddivisione per classi di età e sesso.

Classi di età	2002		2003	
	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
0 - 4 anni	336,53	271,70	279,63	272,62
5 - 9 anni	71,95	64,73	48,45	42,73
10 - 14 anni	60,59	47,29	54,10	39,74
15 - 19 anni	66,61	59,44	54,26	56,26
20 - 24 anni	59,76	103,29	54,13	104,47
25 - 29 anni	56,06	150,22	50,88	160,65
30 - 34 anni	52,83	171,31	62,67	171,32
35 - 39 anni	68,67	145,32	72,35	163,73
40 - 44 anni	84,12	107,43	88,66	113,89
45 - 49 anni	96,19	106,51	97,50	106,62
50 - 54 anni	132,77	115,65	127,98	108,90
55 - 59 anni	191,21	147,82	170,22	135,50
60 - 64 anni	252,94	146,77	232,35	130,68
65 - 69 anni	326,19	205,68	311,86	170,70
70 - 74 anni	425,08	220,63	376,50	213,98
75 - 79 anni	434,55	294,94	454,69	282,11
80 - 84 anni	621,34	399,18	578,38	392,44
>=85 anni	504,65	411,38	518,07	398,36
TOTALE	159,04	164,58	152,15	160,70

Indice delle tabelle e rappresentazioni grafiche allegate

- Dettaglio dei posti letto medi annui per unità organizzativa
- Rappresentazione tramite starplot degli indicatori di attività per unità organizzativa
- Rappresentazione della distribuzione dei tassi di ospedalizzazione per comune
- Rappresentazione della ripartizione percentuale del tipo di degenza per unità organizzativa
- Rappresentazione dell'andamento quinquennale dei tassi operatori
- Rappresentazione delle degenze medie pre e post operatorie
- Rappresentazione della ripartizione percentuale di DRG complicati/non complicati per unità organizzativa
- Rappresentazione tramite boxplot dei valori medi di RD-Scale, MORT-Scale e LOS-Scale e della curva di LOS Scale unitamente al raffronto tra degenza media e degenza media attesa corretta DRG specifica per unità organizzativa.