

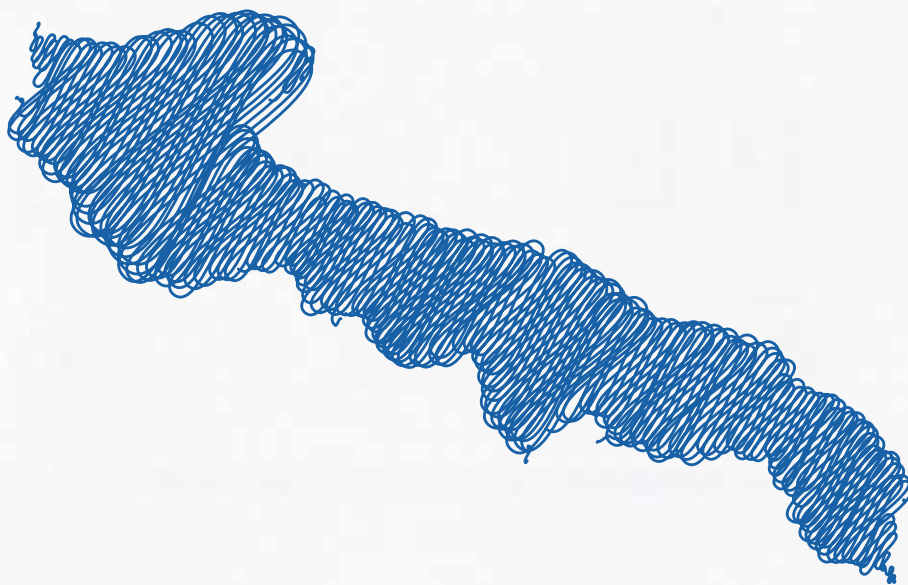


REGIONE PUGLIA



# RELAZIONE SULLO STATO DI SALUTE DELLA POPOLAZIONE PUGLIESE

ANNI 2006 - 2011







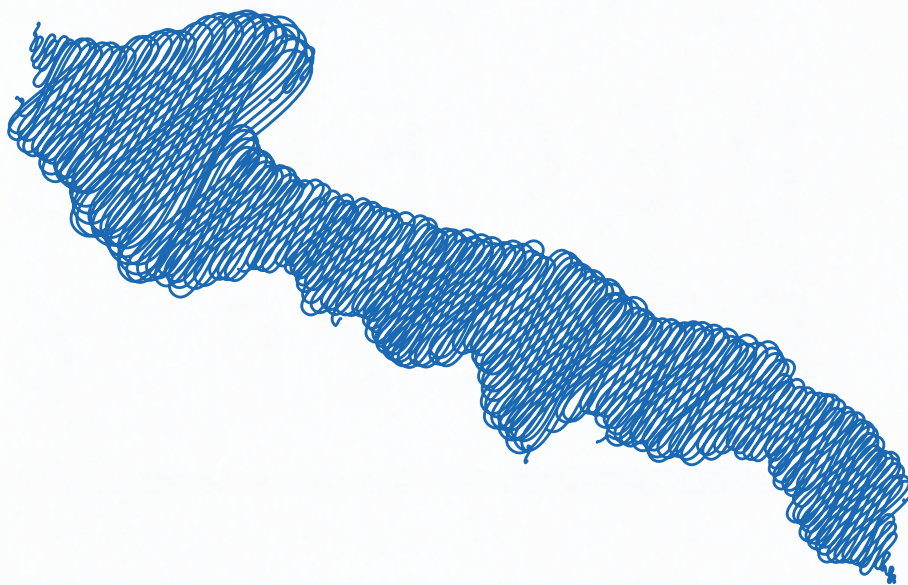
REGIONE PUGLIA



# RELAZIONE SULLO STATO DI SALUTE DELLA POPOLAZIONE PUGLIESE

---

ANNI 2006 - 2011





## La Relazione sullo Stato di Salute della Popolazione Pugliese è stata curata da

### Assessore al Welfare Regione Puglia

Elena Gentile

### Direttore scientifico OER Puglia

Cinzia Germinario

### Comitato Tecnico Scientifico OER Puglia

Nehlundoff Albano, Salvatore Barbuti, Gaetano D'Ambrosio, Domenico Lagravinese, Fulvio Longo, Sante Minerba, Rosa Prato, Michele Quarto, Gabriella Serio, Antonio Tommasi

### Assessorato al Welfare

Vincenzo Pomo, Silvia Papini, Fulvio Longo, Annamaria Candela, Francesca Zampano, Katia Angiolillo, Giovanni Labate, Marisa De Palma, Vito Parisi, Onofrio Mongelli, Rossella Caccavo, Vito Bavaro, Mauro Nicastro, Antonio Tommasi, Mariangela Lomastro, Benny Pacifico, Costanza Moreo, Pierluigi Ruggiero, Vito Abbatantuono

### OER Puglia

Nunzia Angelini, Maria Teresa Balducci, Nicola Bartolomeo, Rosalia Berardino, Maria Giovanna Cappelli, Giovanni Caputi, Maria Chironna, Vincenzo Coviello, Vanessa Cozza, Maria de Palma, Annalisa De Robertis, Francesca Fortunato, Maria Filomena Gallone, Maria Serena Gallone, Domenico Gatti, Angela Larocca, Pier Teresa Maggiolini, Domenico Martinelli, Maria Teresa Montagna, Anna Morea, Christian Napoli, Vita Nuzzolese, Davide Parisi, Filomena Pollidoro, Anna Sallustio, Silvio Tafuri, Paolo Trerotoli, Marilena Monica Vece

### Working group

Viviana Balena, Pasqua Benedetti, Anna Paola Bollino, Giulia Calabrese, Grazia Cannone, Silvia Cannone, Domenico Carbonara, Pierpaolo Ciavarella, Laura Civita, Teresa Cuna, Antonio Daleno, Osvalda Degiglio, Francesco Desiante, Deborah Fracchiolla, Giacomo Gravina, Alessandro Guaccero, Rocco Guerra, Roberta Iatta, Concetta Ladalardo, Serafina Lanotte, Daniela Loconsole, Maria Grazia Lopuzzo, Simona Mudoni, Annamaria Palmariggi, Giuseppe Piano, Rossella Procacci, Paola Preziosa, Rachele Maria Russo, Iolanda Scarpa, Valeria Siciliani, Cristina Sponzilli, Nadia Valentini, Maria Elena Vitali, Fiorenza Zotti

### Si ringraziano inoltre

- InnovaPuglia Spa – Team Sanità di consulenza e monitoraggio dei progetti di Sanità Elettronica di Puglia
- Svimservice Srl gruppo Exprivia Spa – Società mandataria Raggruppamento Imprese incaricata della realizzazione del progetto Edotto
- Dedalus Spa – Società incaricata della realizzazione del progetto sistema informativo regionale screening "Arianna" Puglia
- Sincon Srl – Società incaricata della realizzazione del progetto sistema informativo regionale vaccinazioni "Giava" Puglia



# Indice

<b>CAPITOLO 1 - Indicatori socio-demografici e struttura della popolazione .....</b>	<b>1</b>
1.1 Struttura demografica della popolazione .....	2
1.2 Dinamica della popolazione.....	10
1.3 Indici di migratorietà.....	18
1.4 Fecondità.....	21
1.5 Situazione occupazionale.....	23
 <b>CAPITOLO 2 - Mortalità generale e per causa.....</b>	 <b>25</b>
Fonti di dati.....	25
Metodologia della rappresentazione.....	25
Mappe di mortalità.....	28
 <b>CAPITOLO 3 - Ospedalizzazione .....</b>	 <b>59</b>
3.1 Nota metodologica .....	59
<i>Fonti di dati.....</i>	59
<i>Estrazione dei dati e analisi .....</i>	60
3.2 Caratteristiche generali .....	61
3.3 Utilizzo delle Strutture Ospedaliere nella Regione Puglia .....	73
3.4 Analisi della Mobilità Sanitaria della Regione Puglia.....	83
3.4.1 Mobilità attiva.....	85
3.4.2 Mobilità passiva.....	89
3.4.3 Indicatori di mobilità .....	101
3.5 Analisi della Appropriatezza delle Prestazioni di Ricovero.....	102
3.5.1 <i>Proporzione di ricoveri attribuiti a DRG ad alto rischio di inappropriatezza con degenza ≥ 2 giorni .....</i>	104
3.5.2 <i>Proporzione di ricoveri diurni di tipo diagnostico con DRG medico .....</i>	107
3.5.3 <i>Proporzione di ricoveri brevi con DRG medico (0-1 giorno e 2-3 giorni) .....</i>	110
3.5.4 <i>Proporzione di dimissioni da reparti chirurgici con DRG medico .....</i>	115
3.5.5 <i>Indice di trasferimento in Day Surgery dei ricoveri per decompressione del tunnel carpale ..</i>	118

3.5.6	Indice di trasferimento in Day Surgery dei ricoveri per cataratta .....	121
3.5.7	Tasso di ospedalizzazione per incidente stradale .....	124
3.5.8	Tasso di ospedalizzazione per infortunio sul lavoro .....	127
3.5.9	Tasso di ospedalizzazione per influenza nell'anziano .....	130
3.5.10	Tasso di ospedalizzazione per polmonite pneumococcica nell'anziano .....	133
3.5.11	Tasso di ospedalizzazione per asma nell'adulto .....	136
3.5.12	Tasso di ospedalizzazione per diabete non controllato senza complicanze .....	139
3.5.13	Amputazioni maggiori degli arti nei diabetici .....	142
3.5.14	Tasso di ospedalizzazione per interruzione volontaria di gravidanza (IVG) tra le donne in età fertile e tra le più giovani .....	145
3.5.15	Proporzione di dimissioni con DRG medico con degenza oltre soglia nei pazienti anziani ..	148
3.5.16	Proporzione di parti cesarei .....	151
3.6	Approfondimenti.....	154
3.6.1	Infarto del miocardio.....	154
3.6.2	Coronarografia .....	158
3.6.3	Procedure di rivascularizzazione .....	159
3.6.4	Applicazione di defibrillatore automatico .....	162
3.6.5	Impianti di valvole cardiache .....	164
3.6.6	Accidenti cerebrovascolari .....	166
3.6.7	Endoarteriectomia .....	169
3.6.8	Broncopneumopatia cronica ostruttiva .....	172
3.6.9	Diabete mellito.....	181
3.6.10	Tumore del polmone .....	187
3.6.11	Tumore della mammella .....	191
3.6.12	Tumore della cervice uterina .....	195
3.6.13	Tumore del colon .....	198
3.6.14	Tumore del retto .....	201
3.7	Caratteristiche dell'ospedalizzazione nei soggetti di età inferiore ai 14 anni.....	204
3.8	Analisi della complessità dei DRG.....	209

## **CAPITOLO 4 - Salute materno-infantile..... 215**

4.1	Area Gravidanza e nascita .....	215
4.2	L'interruzione volontaria di gravidanza in Puglia nel quinquennio 2007-2011 .....	231

## **CAPITOLO 5 - Malattie infettive e vaccinazioni ..... 247**

5.1	Malattie infettive prevenibili da vaccino.....	247
5.1.1	Offerta vaccinale in età pediatrica e negli adolescenti .....	247
5.1.2	Offerta vaccinale negli adulti .....	249
5.1.3	Anagrafe vaccinale informatizzata .....	249
5.1.4	Sistemi speciali di sorveglianza .....	249
5.1.5	Feedback agli operatori sanitari .....	251
5.1.6	Coperture vaccinali .....	251
5.1.7	Standard di copertura vaccinale .....	253
5.1.8	Vaccinazioni negli operatori sanitari.....	256
5.2	Sorveglianza epidemiologica e virologica dell'influenza.....	257
5.3	Epidemiologia della Sindrome da Immunodeficienza Acquisita (AIDS) e dell'infezione da HIV .....	263
5.3.1	Epidemiologia della Sindrome da Immunodeficienza Acquisita (AIDS).....	263



5.3.2 Sistema di Sorveglianza delle nuove diagnosi/infezioni da HIV.....	266
5.4 Sorveglianza clinica e ambientale di Legionella spp in Puglia.....	270
5.4.1 Premessa.....	270
5.4.2 Sorveglianza clinica.....	271
5.4.3 Sorveglianza ambientale.....	271
5.4.4 Analisi molecolare.....	273
5.4.5 Conclusioni.....	273

**CAPITOLO 6 - I programmi organizzati di screening oncologico ..... 277**

6.1 Carcinoma della cervice uterina.....	278
6.1.1 Quadro epidemiologico.....	278
6.1.2 Sintesi delle principali linee guida.....	280
6.1.3 La prevenzione secondaria del carcinoma della cervice uterina in Puglia prima dell'avvio del Piano Regionale della Prevenzione 2005-2009.....	281
6.1.4 Il Piano Regionale della Prevenzione 2005-2009.....	282
6.1.5 L'attitudine alla prevenzione secondaria negli anni 2008 - 2011.....	282
6.1.6 La performance del programma di screening.....	284
6.1.7 Il Piano Regionale della Prevenzione 2010-2012: caratteristiche del programma di screening.....	285
6.2 Carcinoma della mammella.....	286
6.2.1 Quadro epidemiologico.....	286
6.2.2 Sintesi delle principali linee guida.....	288
6.2.3 La prevenzione secondaria del carcinoma della mammella in Puglia prima dell'avvio del Piano Regionale della Prevenzione 2005-2009.....	288
6.2.4 Il Piano Regionale della Prevenzione 2005-2009: caratteristiche del programma di screening ..	289
6.2.5 L'attitudine alla prevenzione secondaria negli anni 2008 - 2011.....	289
6.2.6 La performance del programma di screening.....	291
6.2.7 Il Piano Regionale della Prevenzione 2010-2012: Caratteristiche dei programmi di screening ..	292
6.3 Carcinoma del colon retto.....	293
6.3.1 Quadro epidemiologico.....	293
6.3.2 Sintesi delle principali linee guida.....	295
6.3.3 La prevenzione secondaria del carcinoma del colon retto in Puglia prima dell'avvio del Piano Regionale della Prevenzione 2005-2009.....	295
6.3.4 Il Piano Regionale della Prevenzione 2005-2009.....	295
6.3.5 L'attitudine alla prevenzione secondaria negli anni 2008 - 2011.....	296
6.3.6 La performance del programma di screening.....	298
6.3.7 Il Piano Regionale della Prevenzione 2010-2012: caratteristiche dei programmi di screening ..	298

**CAPITOLO 7 - Salute e stili di vita: il Sistema di Sorveglianza Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia (PASSI) ..... 301**

7.1 Il metodo PASSI.....	301
7.2 Analisi dei dati, anni 2008-2011.....	302
7.2.1 Percezione dello stato di salute.....	302
7.2.2 Alimentazione.....	305
7.2.3 Attività fisica.....	310
7.2.4 Fumo.....	313
7.2.5 Alcol.....	316

<b>CAPITOLO 8 - PASSI d'Argento. La qualità della vita dalla voce delle persone con 65 e più anni.....</b>	<b>321</b>
Sintesi dei principali risultati della sorveglianza 2012 in Puglia .....	321
<i>Cos'è l'invecchiamento di popolazione?</i> .....	322
<i>Cos'è l'invecchiamento attivo?</i> .....	322
<i>Perché PASSI d'Argento?</i> .....	322
<i>Come si distribuisce la popolazione ultra 64enne in Puglia?</i> .....	323
<i>Quali sono i tre pilastri per un invecchiamento attivo?</i> .....	323
 <b>CAPITOLO 9 - Il "caso Taranto": risultati dello studio IESIT .....</b>	<b>325</b>
Introduzione.....	325
Materiali e metodi .....	326
Risultati Ricoveri.....	329
<i>Conclusioni Ricoveri</i> .....	347
Risultati Mortalità .....	348
<i>Conclusioni Mortalità</i> .....	362
 <b>CAPITOLO 10 - La Patologia neoplastica in Puglia.....</b>	<b>363</b>
Perché un Registro Tumori in Puglia.....	364
L'esperienza di Taranto .....	365
L'esperienza di Lecce .....	366
Risultati.....	366
Conclusioni e sviluppi futuri.....	366

## Indicatori socio-demografici e struttura della popolazione

L'epidemiologia di molte patologie è strettamente correlata con le caratteristiche demografiche e questo condiziona la domanda di assistenza da parte dei cittadini e di conseguenza anche l'offerta sanitaria. Pertanto la conoscenza della composizione di una popolazione e la sua variazione nel tempo rappresenta un elemento imprescindibile nella programmazione degli interventi socio-sanitari di un territorio.

In questo primo capitolo è stata analizzata la struttura della popolazione pugliese, le caratteristiche di tipo strutturale (ammontare e struttura per sesso e per età) e di tipo dinamico (nascite, decessi, migrazioni, etc.) e l'andamento degli indicatori che meglio descrivono i cambiamenti demografici negli ultimi sette anni.

La fonte dei dati descritti nella sezione dedicata alla demografia è costituita dai siti [www.dati.istat.it](http://www.dati.istat.it) e [www.demoistat.it](http://www.demoistat.it) dell'Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT).

I siti succitati riportano i dati degli indicatori aggregati per le sei province a partire dall'anno 2010, per gli anni precedenti i dati relativi alla provincia Barletta-Andria-Trani non sono disponibili. Pertanto, per gli anni 2006-2009, gli indicatori delle province Bari, Barletta-Andria-Trani e Foggia sono stati ricalcolati ed elaborati utilizzando i dati grezzi disponibili per i singoli Comuni delle tre province.

Per la provincia Barletta-Andria-Trani non sono disponibili i valori dei seguenti indicatori:

- speranza di vita alla nascita o vita media;
- tasso di nuzialità;
- occupati, disoccupati, non forze lavoro, tassi di occupazione e disoccupazione;

## 1.1 Struttura demografica della popolazione

L'analisi della struttura di una popolazione considera tre fasce di età: giovani (0-14 anni), adulti (15-64 anni) e anziani (65 anni e oltre). Dal rapporto maggiore, equivalente o minore tra la popolazione giovane e anziana, una popolazione si può definire di tipo progressivo, stazionario o regressivo.

I dati relativi al periodo 2006-2011 (Tabella 1.1.1) evidenziano come la popolazione pugliese sia progressivamente diventata di tipo regressivo con una quota di giovani che si riduce dello 0,2% ogni anno; questo valore è l'espressione di un processo di invecchiamento costante anche se più lento e contenuto rispetto all'Italia e alle altre macroaree regionali.

**Tabella 1.1.1**

Distribuzione (%) per fasce d'età della popolazione, per compartimento geografico. Puglia e Italia, anni 2006 - 2011.

	2006			2007			2008		
	0-14	15-64	≥65	0-14	15-64	≥65	0-14	15-64	≥65
<b>Puglia</b>	15,7	67,0	17,3	15,5	66,9	17,6	15,3	66,9	17,8
<b>Sud e Isole</b>	15,9	66,7	17,4	15,6	66,8	17,6	15,4	66,8	17,8
<b>Centro</b>	13,1	65,7	21,2	13,2	65,4	21,4	13,2	65,4	21,4
<b>Nord</b>	13,2	65,9	20,9	13,3	65,6	21,1	13,4	65,4	21,2
<b>ITALIA</b>	14,1	66,2	19,7	14,1	66,0	19,9	14,0	66,0	20,0

	2009			2010			2011		
	0-14	15-64	≥65	0-14	15-64	≥65	0-14	15-64	≥65
<b>Puglia</b>	15,1	66,9	18,0	14,9	66,9	18,2	14,8	66,7	18,5
<b>Sud e Isole</b>	15,2	66,9	17,9	15,0	66,9	18,1	14,9	66,9	18,2
<b>Centro</b>	13,3	65,3	21,4	13,4	65,1	21,5	13,4	65,1	21,5
<b>Nord</b>	13,5	65,3	21,2	13,6	65,1	21,3	13,7	65,0	21,3
<b>ITALIA</b>	14,0	65,8	20,2	14,0	65,7	20,3	14,0	65,7	20,3

Il confronto della distribuzione per fasce d'età nelle province pugliesi nell'anno 2011 mostra un dato sostanzialmente sovrapponibile a quello regionale, con una quota maggiore di soggetti più anziani nelle province di Brindisi e Lecce (Tabella 1.1.2; Grafico 1.1.1).

TABELLA 1.1.2

Distribuzione (%) per fasce d'età della popolazione, per provincia. Puglia, anni 2006 - 2011.

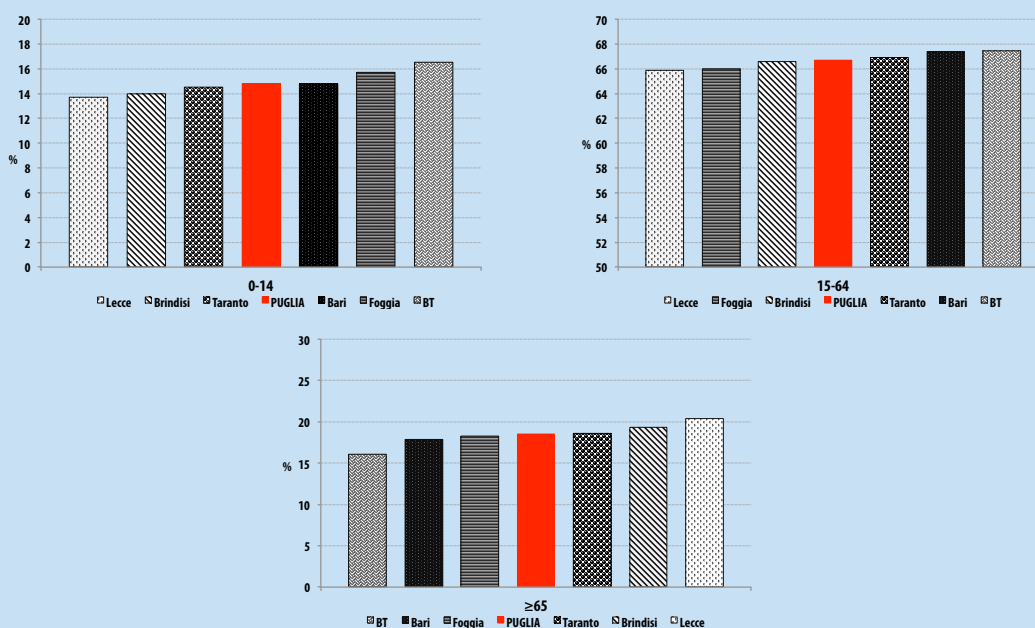
	2006			2007			2008		
	0-14	15-64	≥65	0-14	15-64	≥65	0-14	15-64	≥65
Bari	15,8	67,7	16,5	15,5	67,7	16,8	15,3	67,6	17,1
Brindisi	15,1	66,8	18,1	14,8	66,8	18,4	14,5	66,8	18,7
BT	17,7	67,4	14,9	17,5	67,4	15,1	17,2	67,6	15,2
Foggia	16,7	66,0	17,3	16,5	65,9	17,6	16,2	65,9	17,9
Lecce	14,7	66,2	19,1	14,5	66,1	19,4	14,3	66,0	19,7
Taranto	15,1	67,7	17,2	14,8	67,6	17,6	14,9	67,6	17,5
PUGLIA	15,7	67,0	17,3	15,5	66,9	17,6	15,3	66,9	17,8

	2009			2010			2011		
	0-14	0-14	≥65	0-14	15-64	≥65	0-14	15-64	≥65
Bari	15,1	67,6	17,3	15,0	67,5	17,5	14,8*	67,3*	17,9*
Brindisi	14,3	66,8	18,9	14,2	66,7	19,1	14,0*	66,7*	19,3*
BT	17,0	67,5	15,5	16,7	67,5	15,8	16,5*	67,5*	16,0*
Foggia	16,0	66,0	18,0	15,9	66,0	18,1	15,7*	66,0*	18,3*
Lecce	14,1	65,9	20,0	13,9	65,9	20,2	13,7*	65,9*	20,4*
Taranto	14,7	67,3	18,0	14,7	67,0	18,3	14,5*	66,9*	18,6*
PUGLIA	15,1	66,9	18,0	14,9	66,9	18,2	14,8	66,7	18,5

\*Stima.

GRAFICO 1.1.1

Distribuzione (%) della popolazione per fascia d'età e per provincia. Puglia, anno 2011.

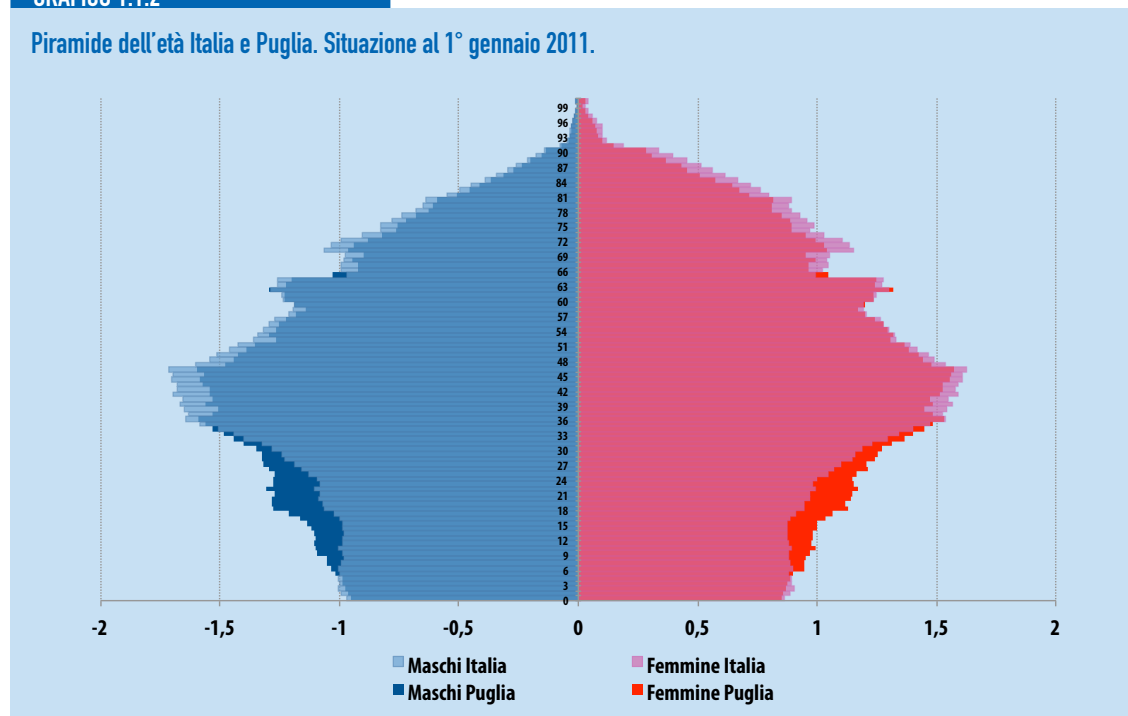


La piramide dell'età (Grafico 1.1.2) mostra la distribuzione per sesso e per età della popolazione italiana e pugliese per l'anno 2011. In merito alla distribuzione per sesso, nella piramide italiana si osserva una maggiore proporzione degli uomini da 0 a 60 anni, oltre tale età sono prevalenti le donne. In Puglia la distribuzione per sesso si discosta leggermente da quella italiana, poiché la superiorità numerica dei maschi rispetto alle femmine si osserva fino ai 45 anni di età.

Per quanto riguarda la distribuzione per età, si può notare come la popolazione tra 6 e 35 anni risulti più rappresentata nella nostra Regione rispetto alla media della nazione. Nelle prime fasce d'età (0-5 anni), invece, la proporzione dei bambini pugliesi è inferiore a quella nazionale, a conferma che la tendenza alla riduzione della natalità interessa anche la nostra Regione. La quota di soggetti tra i 35 e 65 anni e di ultrasessantacinquenni, invece, si mantiene maggiore nella popolazione nazionale, in particolare nel sesso femminile.

GRAFICO 1.1.2

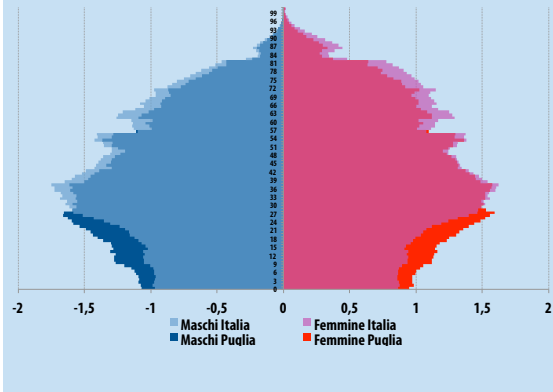
Piramide dell'età Italia e Puglia. Situazione al 1° gennaio 2011.



Esaminando l'evoluzione nel tempo della distribuzione della popolazione pugliese, attraverso il confronto della piramide del 2011 con quella degli anni 2002 e 2006 (Grafici 1.1.3 e 1.1.4), si osserva una modesta riduzione della fascia d'età 0-5 anni e un progressivo aumento degli ultrasessantacinquenni.

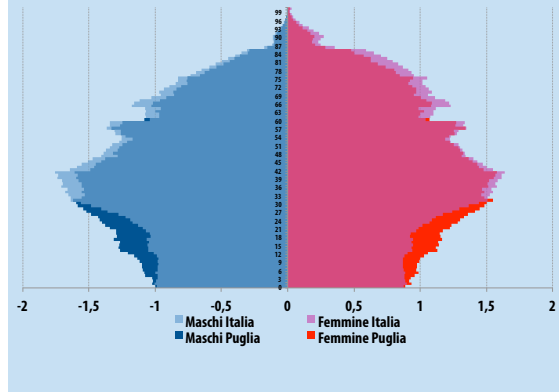
**GRAFICO 1.1.3**

**Piramide dell'età Italia e Puglia.  
Situazione al 1° gennaio 2002.**



**GRAFICO 1.1.4**

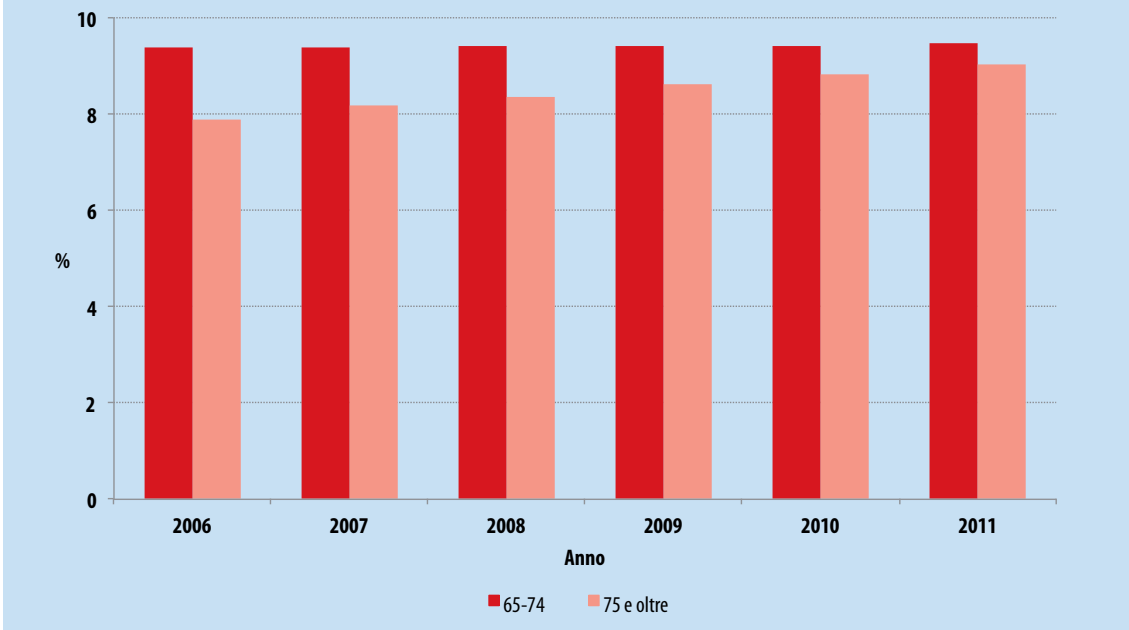
**Piramide dell'età Italia e Puglia.  
Situazione al 1° gennaio 2006.**



Nel 2011 i soggetti di 65-74 anni in Puglia rappresentano il 9,5% del totale della popolazione mentre i soggetti di 75 anni e oltre il 9%. Dall'analisi dei dati presentati si può osservare come l'aumento di questa parte della popolazione nel corso degli ultimi sei anni sia stato più cospicuo per la popolazione molto anziana (1,2%), che cresce più rapidamente rispetto a quella anziana (0,1%) (Grafico 1.1.5).

**GRAFICO 1.1.5**

**Proporzione (%) della popolazione di 65-74 e 75 anni e oltre sul totale degli abitanti, per anno. Puglia, anni 2006 - 2011.**



**Proporzione di popolazione anziana:** Proporzione di residenti di 65-74 anni sul totale dei residenti.

**Proporzione di popolazione molto anziana:** Proporzione di residenti di 75 anni e oltre sul totale dei residenti.

TABELLA 1.1.3

Indicatori di struttura della popolazione, per compartimento geografico. Puglia e Italia, anni 2006 - 2011.

Indice di vecchiaia						
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Puglia</b>	110	113	116	120	122	125
<b>Sud e Isole</b>	110	113	116	118	120	123
<b>Centro</b>	162	162	162	161	161	160
<b>Nord</b>	159	159	158	157	157	156
<b>ITALIA</b>	140	142	143	143	144	145

Dipendenza strutturale						
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Puglia</b>	49	49	49	50	50	50
<b>Sud e Isole</b>	50	50	50	49	49	49
<b>Centro</b>	52	53	53	53	53	54
<b>Nord</b>	52	52	53	53	54	54
<b>ITALIA</b>	51	52	52	52	52	52

Dipendenza strutturale degli anziani						
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Puglia</b>	26	26	27	27	27	28
<b>Sud e isole</b>	26	26	27	27	27	27
<b>Centro</b>	32	33	33	33	33	33
<b>Nord</b>	32	32	32	33	33	33
<b>ITALIA</b>	30	30	30	31	31	31

Età media						
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Puglia</b>	41	41	41	41	42	42
<b>Sud e Isole</b>	41	41	41	41	42	42
<b>Centro</b>	44	44	44	44	44	44
<b>Nord</b>	44	44	44	44	44	44
<b>ITALIA</b>	43	43	43	43	43	43

**Indice di vecchiaia:** Rapporto tra la popolazione di 65 anni e oltre e popolazione di età 0-14 anni, moltiplicato per 100.

**Indice di dipendenza strutturale:** Rapporto tra la popolazione in età non attiva (0-14 anni e 65 anni e oltre) e la popolazione in età attiva (15-64 anni), moltiplicato per 100.

**Indice di dipendenza strutturale degli anziani:** Rapporto tra la popolazione di 65 anni e oltre e la popolazione in età attiva (15-64 anni), moltiplicato per 100.



Il confronto dell'indice di vecchiaia pugliese con il dato nazionale, relativo agli ultimi sei anni, evidenzia che la Puglia sembra invecchiare più velocemente dell'Italia; infatti l'indice di vecchiaia è aumentato in Italia di 5 punti percentuali e in Puglia ha registrato un aumento tre volte superiore (15%) (Tabella 1.1.3; Grafico 1.1.6).

GRAFICO 1.1.6

Indice di vecchiaia. Italia e Puglia, anni 2006 - 2011.

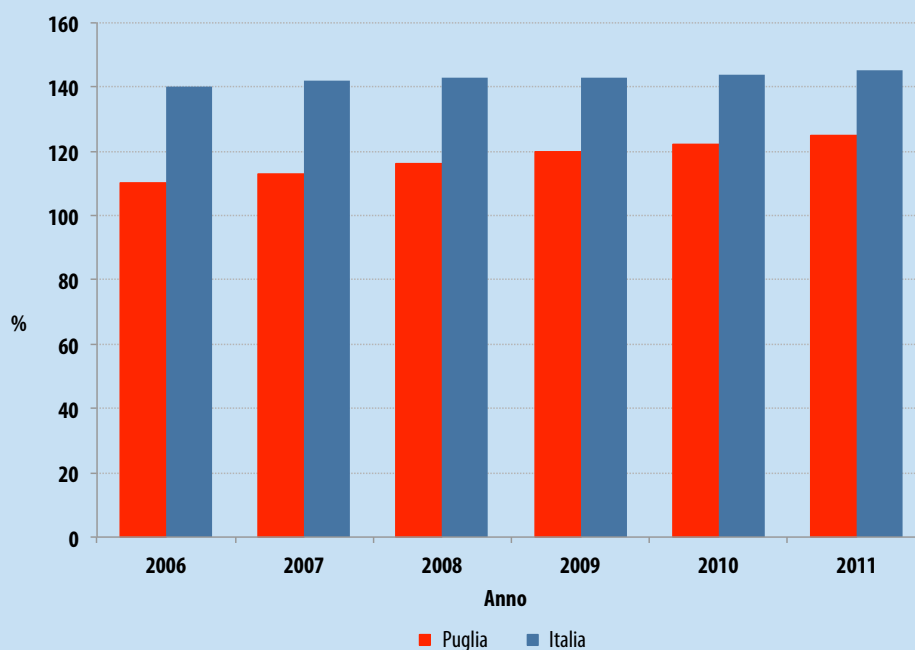


TABELLA 1.1.4

Indicatori di struttura della popolazione, per provincia. Puglia, anni 2006 - 2011.

Indice di vecchiaia						
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Bari	105	108	112	115	117	121
Brindisi	120	124	129	133	135	138
BT	84	87	88	92	94	97
Foggia	103	106	110	112	114	117
Lecce	130	134	138	142	145	149
Taranto	114	119	117	122	125	128
PUGLIA	110	113	116	120	122	125

Dipendenza strutturale						
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Bari	48	48	48	48	48	48
Brindisi	50	50	50	50	50	50
BT	48	48	48	48	48	48
Foggia	52	52	52	52	51	52
Lecce	51	51	51	52	52	52
Taranto	48	48	48	49	49	50
PUGLIA	49	49	49	50	50	50

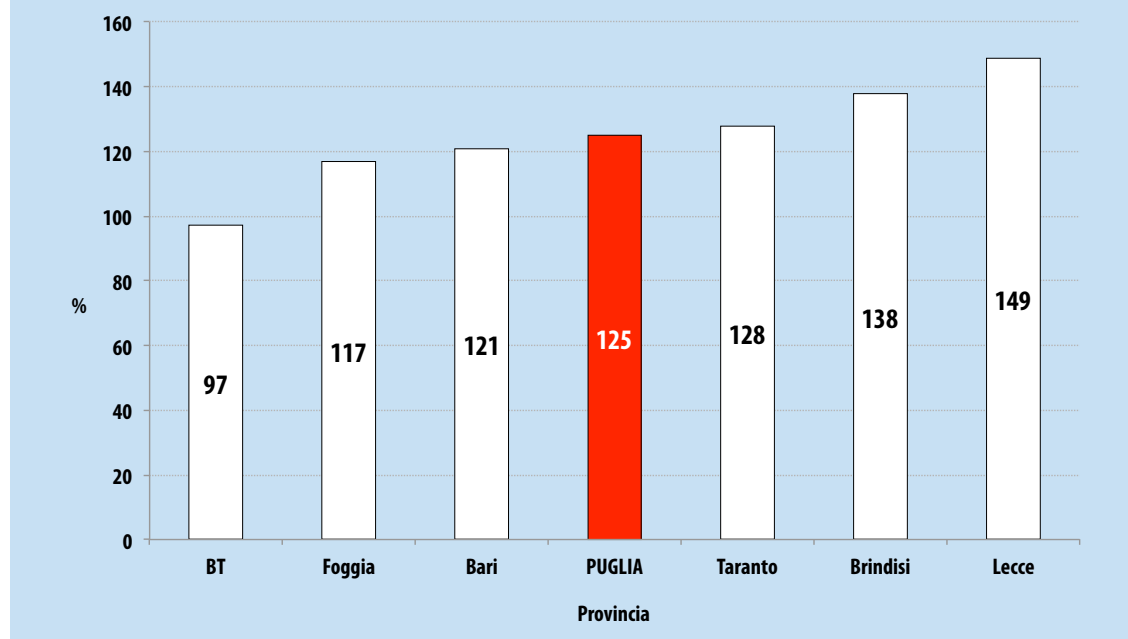
Dipendenza strutturale anziani						
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Bari	24	25	25	26	26	27
Brindisi	27	28	28	28	29	29
BT	22	22	23	23	23	24
Foggia	26	27	27	27	27	28
Lecce	29	29	30	30	31	31
Taranto	25	26	26	27	27	28
PUGLIA	26	26	27	27	27	28

Età media						
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Bari	40	40	40	41	42	42
Brindisi	41	42	42	42	42	43
BT	38	38	39	39	40	40
Foggia	40	40	41	41	41	42
Lecce	42	42	42	43	43	43
Taranto	41	41	41	42	42	42
PUGLIA	41	41	41	41	42	42

L'analisi dei dati disaggregati per provincia per l'anno 2011 mostra a Brindisi, Lecce e Taranto un grado di invecchiamento maggiore rispetto al dato medio regionale (Grafico 1.1.7).

GRAFICO 1.1.7

Indice di vecchiaia per provincia. Puglia, anno 2011.



## 1.2 Dinamica della popolazione

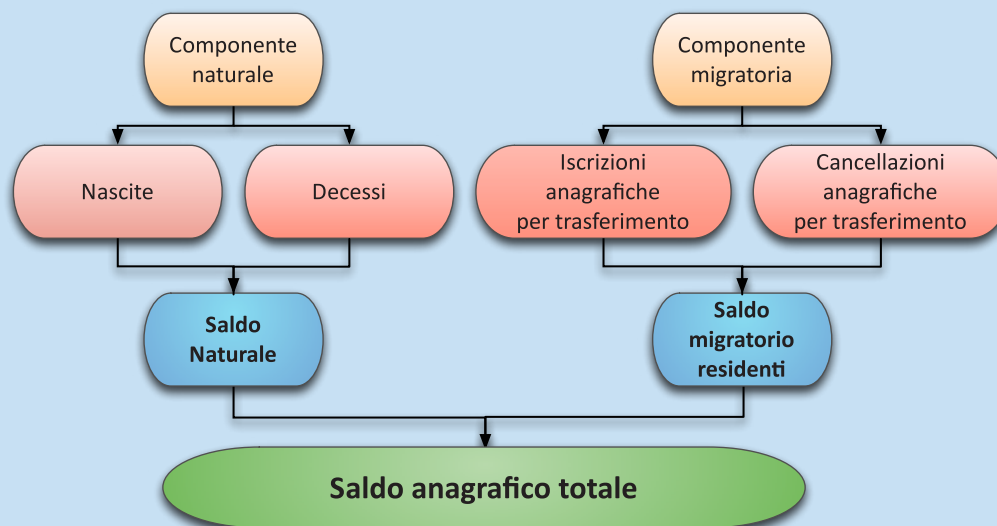
La crescita totale di una popolazione esprime la variazione della consistenza della stessa popolazione in un determinato periodo di tempo e corrisponde alla somma tra saldo naturale e saldo migratorio.

Le componenti naturale e migratoria possono avere andamenti molto diversificati e le variazioni nella crescita totale di una popolazione possono dipendere esclusivamente dall'una o dall'altra componente o piuttosto da entrambe (Figura 1.2.1).

La componente naturale, con le nascite e i decessi, è quella di maggiore interesse dal punto di vista socio-sanitario. Tuttavia in Puglia il fenomeno migratorio ha assunto nell'ultimo decennio un valore non trascurabile (vedi sezione successiva).

FIGURA 1.2.1

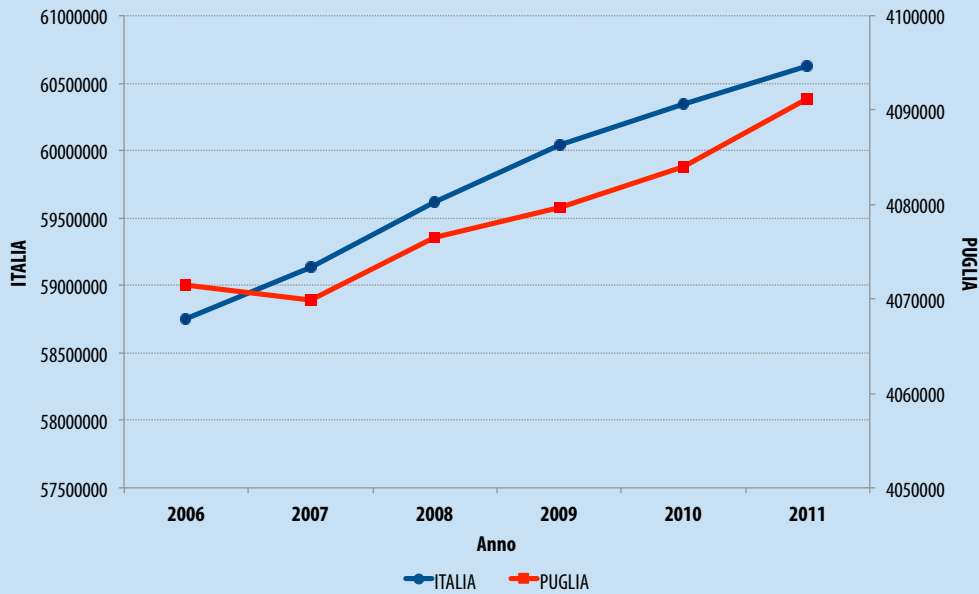
Bilancio demografico di una popolazione.



La popolazione in Puglia al 1 gennaio 2011 è pari a 4.091.259 residenti, circa 7.224 in più rispetto all'anno precedente. Si conferma, pertanto, il trend positivo della popolazione residente dal 2006 al 2011, sostanzialmente speculare all'andamento nazionale (Grafico 1.2.1).

**GRAFICO 1.2.1**

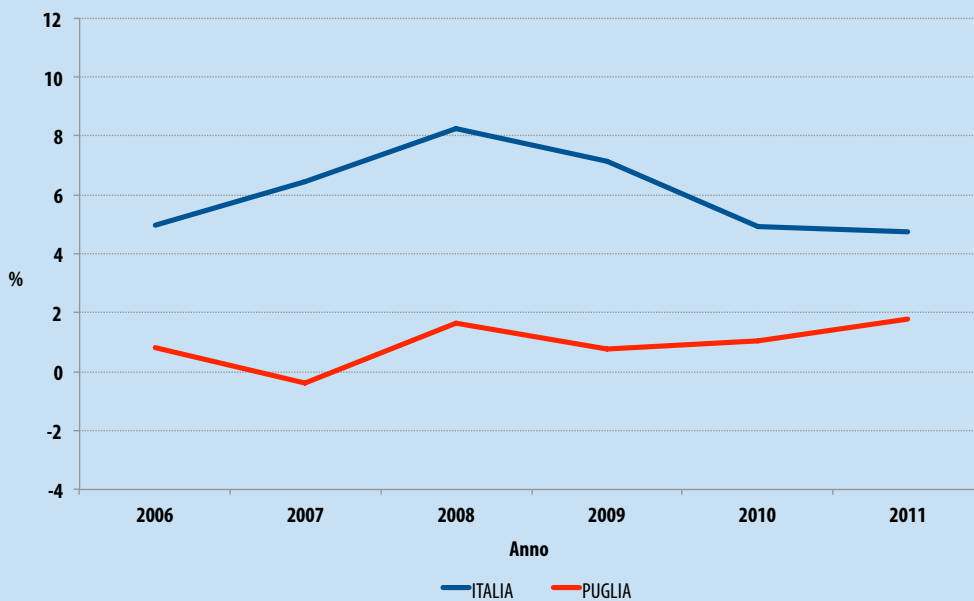
Popolazione Italia e Puglia, anni 2006-2011 (rilevazione al 1° gennaio di ogni anno considerato).



Il tasso di crescita medio, ottenuto calcolando la variazione relativa della popolazione nel passaggio da un anno all'altro (Grafico 1.2.2), mostra come l'andamento della crescita della popolazione pugliese sia in linea con la crescita italiana, rispetto alla quale, però, risulta inferiore, in media, di circa 5 punti percentuali.

**GRAFICO 1.2.2**

Tasso di crescita medio. Italia e Puglia, anni 2006-2011.



**Tasso di crescita medio:** Rapporto della differenza tra residenti al primo gennaio dell'anno di osservazione e residenti al primo gennaio dell'anno precedente su residenti al primo gennaio dell'anno precedente, moltiplicato per 100.

Il tasso di crescita naturale, pur mantenendosi ancora positivo, anche in Puglia si va progressivamente riducendo, in linea con il processo di invecchiamento che interessa l'intera nazione (Tabella 1.2.1; Grafico 1.2.3).

TABELLA 1.2.1

Indicatori di crescita della popolazione (tassi per 1.000 abitanti) per compartimento geografico. Puglia e Italia, anni 2006-2011.

Tasso di Natalità						
	2006	2007	2008	2009	2010	2011*
Puglia	9,3	9,4	9,4	9,3	9,1	8,9
Sud e Isole	9,7	9,7	9,6	9,5	9,3	9,2
Centro	9,3	9,2	9,7	9,3	9,1	9,0
Nord	9,5	9,6	9,7	9,5	9,4	9,2
ITALIA	9,5	9,5	9,6	9,5	9,3	9,1

Tasso di Mortalità						
	2006	2007	2008	2009	2010	2011*
Puglia	8,0	8,5	8,4	8,7	8,5	8,7
Sud e Isole	8,5	8,8	8,8	9,1	8,9	9,0
Centro	10,0	10,0	10,3	10,3	10,2	10,2
Nord	9,9	9,9	10,2	10,1	10,0	10,0
ITALIA	9,5	9,6	9,8	9,8	9,7	9,7

Tasso di Crescita Naturale						
	2006	2007	2008	2009	2010	2011*
Puglia	1,3	0,9	1,0	0,6	0,6	0,2
Sud e Isole	1,2	0,9	0,8	0,4	0,4	0,2
Centro	-0,7	-0,8	-0,6	-1,0	-1,1	-1,2
Nord	-0,4	-0,3	-0,5	-0,6	-0,6	-0,8
ITALIA	0,0	-0,1	-0,1	-0,3	-0,4	-0,6

Tasso di Nuzialità						
	2006	2007	2008	2009	2010	2011*
Puglia	4,5	4,8	4,8	4,6	4,4	4,3
Sud e Isole	4,8	5,0	4,9	4,6	4,4	4,2
Centro	4,5	4,1	4,0	3,7	3,4	3,2
Nord	3,8	3,7	3,6	3,3	3,1	3,0
ITALIA	4,2	4,2	4,1	3,8	3,6	3,5

\* Stima.

**Tasso di natalità:** Rapporto tra il numero dei nati vivi nell'anno e i residenti nello stesso anno, moltiplicato per 1.000.

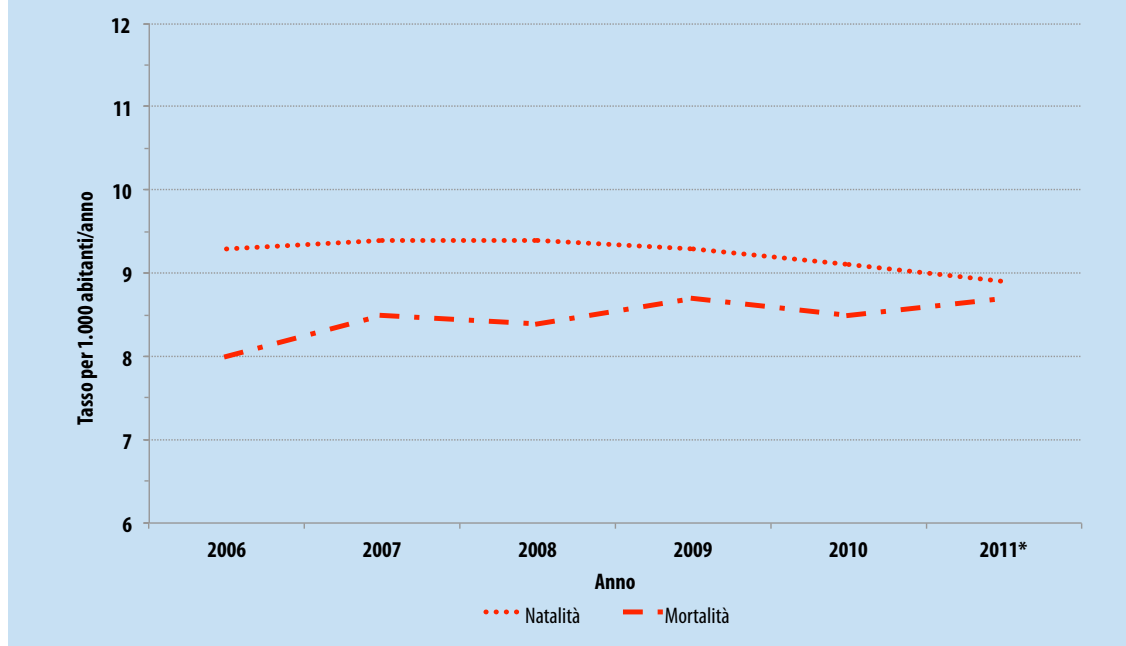
**Tasso di mortalità:** Rapporto tra il numero dei decessi nell'anno e i residenti nello stesso anno, moltiplicato per 1.000.

**Tasso di crescita naturale:** Differenza tra il tasso di natalità e il tasso di mortalità.

**Tasso di nuzialità:** Rapporto tra il numero di matrimoni celebrati nell'anno e i residenti nello stesso anno, moltiplicato per 1.000.

## GRAFICO 1.2.3

Tassi di natalità e mortalità (per 1.000 abitanti). Puglia, anni 2006-2011.



\* Stima.

Nelle province di Brindisi e Lecce il tasso di crescita naturale è negativo a partire dal 2006 (Tabella 1.2.2), infatti il tasso di mortalità ha superato quello di natalità come si evince dal Grafico 1.2.4.

TABELLA 1.2.2

Indicatori di crescita della popolazione (tassi per 1.000 abitanti), per provincia. Puglia, anni 2006-2011.

Tasso di Natalità						
	2006	2007	2008	2009	2010	2011*
<b>Bari</b>	9,3	9,3	9,3	9,2	9,2	9,2
<b>Brindisi</b>	9,0	8,8	8,9	8,9	8,5	8,4
<b>BT</b>	9,3	9,3	9,3	9,2	9,9	9,4
<b>Foggia</b>	10,7	10,7	10,2	10,1	9,4	9,2
<b>Lecce</b>	8,7	8,8	8,7	8,4	8,4	8,2
<b>Taranto</b>	8,8	9,6	9,8	10,1	9,4	9,1
<b>PUGLIA</b>	9,3	9,4	9,4	9,3	9,1	8,9

Tasso di Mortalità						
	2006	2007	2008	2009	2010	2011*
<b>Bari</b>	7,6	8,0	8,0	8,1	8,0	8,3
<b>Brindisi</b>	8,7	9,2	9,0	9,4	8,9	8,9
<b>BT</b>	7,6	8,0	8,0	8,1	7,5	7,7
<b>Foggia</b>	7,6	8,0	8,0	8,1	8,7	8,9
<b>Lecce</b>	8,7	9,1	8,9	8,9	9,2	9,3
<b>Taranto</b>	7,6	8,5	8,6	9,6	8,9	8,8
<b>PUGLIA</b>	8,0	8,5	8,4	8,7	8,5	8,7

Tasso di Crescita naturale						
	2006	2007	2008	2009	2010	2011*
<b>Bari</b>	1,7	1,3	1,4	1,0	1,2	0,9
<b>Brindisi</b>	0,3	-0,4	-0,1	-0,5	-0,4	-0,5
<b>BT</b>	1,7	1,3	1,4	1,0	2,4	1,7
<b>Foggia</b>	3,1	2,7	2,5	2,3	0,7	0,3
<b>Lecce</b>	0	-0,3	-0,1	-0,6	-0,8	-1,1
<b>Taranto</b>	1,2	1,1	1,2	0,5	0,5	0,3
<b>PUGLIA</b>	1,3	0,9	1	0,6	0,6	0,2

Tasso di Nuzialità						
	2006	2007	2008	2009	2010	2011*
<b>Bari</b>	4,4	4,9	4,9	4,7	4,5	3,0
<b>Brindisi</b>	3,8	4,3	4,6	4,6	4,5	6,3
<b>BT</b>	..	..	..	..	4,4	5,5
<b>Foggia</b>	4,8	4,8	5	4,3	4,6	6,7
<b>Lecce</b>	4,4	4,7	4,7	4,7	4,4	3,3
<b>Taranto</b>	4,8	5,1	4,9	4,6	4,1	3,5
<b>PUGLIA</b>	4,5	4,8	4,8	4,6	4,4	4,3

\*Stima.

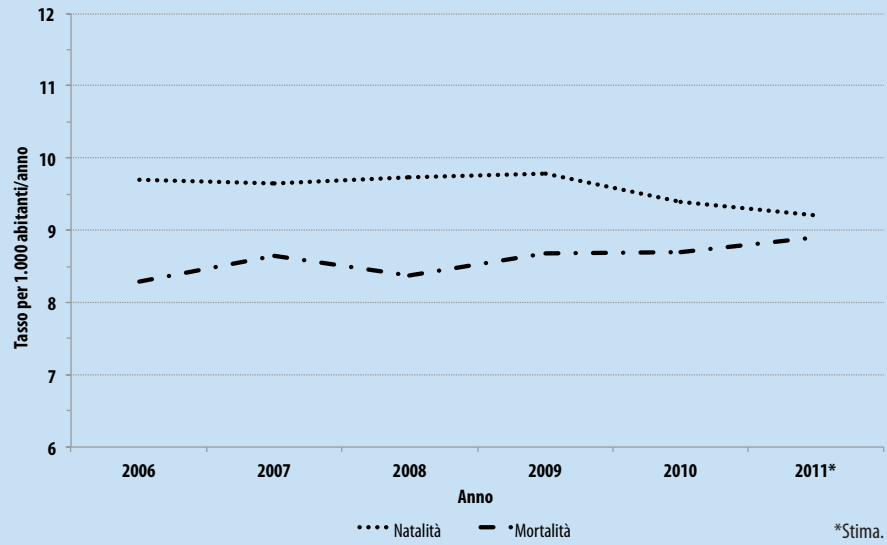


GRAFICO 1.2.4

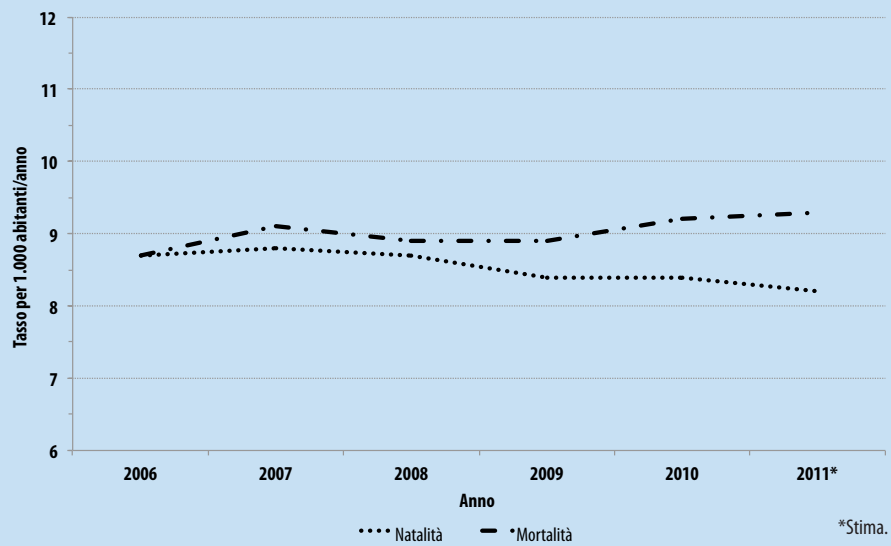
Tassi di natalità e mortalità (per 1.000 abitanti) per provincia. Puglia, anni 2006-2011.



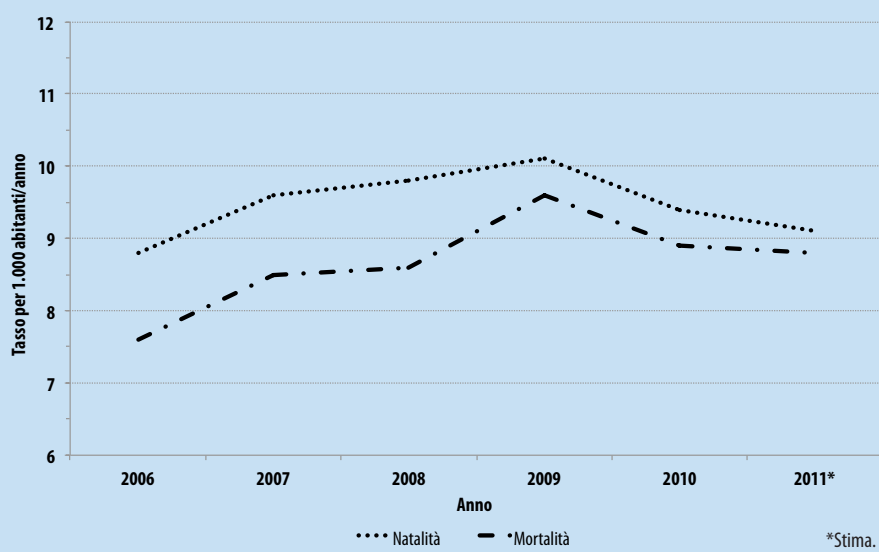
## FOGGIA



## LECCE



## TARANTO



La speranza di vita alla nascita è una misura indiretta dello stato sociale, ambientale e sanitario in cui vive una popolazione; è inversamente correlata alla mortalità, per questo oltre che indicatore demografico è utile per valutare lo stato di sviluppo di un paese. Secondo le ultime stime prodotte nel 2010, la vita media degli italiani è di 84,4 anni per le donne e di 79,2 anni per gli uomini. L'incremento dal 2001 al 2010 è di più di 2 anni per gli uomini e di 1,6 anni per le donne.

In Puglia, la speranza di vita alla nascita nel periodo tra il 2006 e il 2011 è aumentata sia per gli uomini che per le donne, mantenendosi in linea con il dato nazionale. Le sole province di Taranto e Brindisi (relativamente alle donne) si discostano dal dato regionale e nazionale, in quanto l'indicatore mostra un trend in diminuzione (Tabella 1.2.3 e Tabella 1.2.4).

TABELLA 1.2.3

Speranza di vita alla nascita per compartimento geografico. Puglia e Italia, anni 2006-2011.

Speranza di vita alla nascita												
	2006		2007		2008		2009		2010*		2011*	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
<b>Puglia</b>	78,9	83,9	78,8	83,7	79,2	84,1	79,3	84,0	79,7	84,4	79,7	84,4
<b>Sud e Isole</b>	78,0	83,4	78,1	83,3	78,3	83,5	78,4	83,5	78,8	84,0	78,8	84,0
<b>Isole</b>	78,1	83,3	78,0	83,1	78,4	83,4	78,3	83,2	78,7	83,8	78,7	83,8
<b>Centro</b>	78,8	84,2	79,1	84,4	79,2	84,3	79,4	84,4	79,6	84,8	79,6	84,8
<b>Nord</b>	78,6	84,3	78,9	84,4	79,0	84,3	79,3	84,5	79,7	84,7	79,7	84,7
<b>ITALIA</b>	78,4	84,0	78,7	84,0	78,8	84,1	79,0	84,1	79,4	84,5	79,4	84,5

\*Stima.

TABELLA 1.2.4

Speranza di vita alla nascita per provincia. Puglia, anni 2006-2009.

Speranza di vita alla nascita								
	2006		2007		2008		2009	
	M	F	M	F	M	F	M	F
<b>Bari</b>	79,2	83,8	79,3	83,6	79,5	83,9	80,0	83,9
<b>Brindisi</b>	78,4	84,3	78,2	83,8	79,1	84,3	79,0	83,9
<b>Foggia</b>	78,4	83,6	78,6	83,5	79,3	84,3	79,3	84,1
<b>Lecce</b>	78,9	84,2	78,9	84,1	79,1	84,6	79,5	84,9
<b>Taranto</b>	79,5	84,2	78,6	83,6	78,6	83,9	77,8	83,2
<b>PUGLIA</b>	78,9	83,9	78,8	83,7	79,2	84,1	79,3	84,0

**Speranza di vita alla nascita (o vita media):** Numero medio di anni che restano da vivere a un neonato, calcolata come media aritmetica ponderata dell'età della popolazione totale deceduta nell'anno considerato.

### 1.3 Indici di migratorietà

La componente migratoria ha assunto una importanza crescente nella dinamica della popolazione, pertanto l'analisi dei diversi flussi migratori è utile a far emergere, in particolare, il contributo del flusso attribuibile alle iscrizioni dall'estero. L'importanza di queste informazioni è legata al fatto che gli immigrati stranieri possono essere portatori di bisogni sanitari specifici, con cui gli operatori sanitari devono confrontarsi e a cui i servizi socio-sanitari, in particolare del territorio, devono far fronte.

La Puglia è tra le regioni con un tasso migratorio interno di segno negativo, anche se il valore tende ad aumentare negli anni 2006 - 2010, passando da -2,4 a -1,8 per 1.000 abitanti (Tabella 1.3.1). Ciò sta ad indicare una mobilità che sta diminuendo. Il tasso migratorio con l'estero si mantiene positivo e registra un netto aumento (di circa 2‰) dal 2006 al 2010.

La situazione regionale è in linea con il dato registrato nelle altre regioni del Sud Italia, mentre si discosta nettamente dalle regioni del Centro-Nord dove entrambi questi indicatori si attestano su valori positivi ed elevati.

La provincia che presenta un saldo migratorio interno negativo di maggiore entità è quella di Foggia (-3,9). Il tasso migratorio con l'estero mostra un incremento tra il 2006 e il 2010 che interessa tutte le province pugliesi (Tabella 1.3.2).

TABELLA 1.3.1

Indici di migratorietà (per 1.000 abitanti), per compartimento geografico. Puglia e Italia, anni 2006 - 2010.

Tasso migratorio interno					
	2006	2007	2008	2009	2010
Puglia	-2,4	-2,8	-2,8	-1,8	-1,8
Isole	-0,9	-1,2	-1,5	-1,1	-0,9
Sud	-3,1	-2,9	-3,2	-2,0	-2,3
Centro	1,8	1,4	1,3	1,3	1,1
Nord-Est	2,7	2,4	2,7	1,5	1,3
Nord-Ovest	1,3	1,0	1,6	1,1	1,4
ITALIA	0,4	0,2	0,3	0,3	0,2

Tasso migratorio con l'estero					
	2006	2007	2008	2009	2010
Puglia	0,9	3,6	2,8	2,5	3,1
Isole	0,8	4,1	3,5	2,8	3,1
Sud	1,2	5,0	3,7	3,2	3,8
Centro	5,0	11,2	10,5	8,4	7,9
Nord-Est	5,8	10,4	10,5	7,3	7,4
Nord-Ovest	5,1	9,4	8,5	7,2	7,8
ITALIA	3,8	8,3	7,6	6,0	6,3

Tasso migratorio per altri motivi					
	2006	2007	2008	2009	2010
Puglia	-0,2	-0,1	-0,2	-0,2	-0,1
Isole	0,1	0,0	-0,1	-0,4	-0,4
Sud	0,1	0,7	-0,2	-0,3	-0,4
Centro	13,1	-0,1	-0,7	-0,9	-1,5
Nord-Est	-0,7	-0,7	-0,9	-1,6	-2,0
Nord-Ovest	-0,7	-0,6	-0,8	-1,5	-1,9
ITALIA	2,3	-0,1	-0,6	-1,0	-1,3

Tasso migratorio totale					
	2006	2007	2008	2009	2010
Puglia	-1,6	0,7	-0,2	0,4	1,2
Isole	0,0	2,8	1,9	1,3	1,8
Sud	-1,8	2,8	0,3	0,9	1,1
Centro	19,9	12,5	11,1	8,8	7,6
Nord-Est	7,8	12,0	12,2	7,2	6,7
Nord-Ovest	5,6	9,9	9,3	6,9	7,2
ITALIA	6,4	8,3	7,3	5,3	5,2

TABELLA 1.3.2

Indici di migratorietà (per 1.000 abitanti), per provincia. Puglia, anni 2006 - 2010.

Tasso migratorio interno					
	2006	2007	2008	2009	2010
Bari	-1,8	-2,8	-2,3	-1,4	-1,4
Brindisi	-2,6	-2,8	-2,8	-2,4	-1,5
BT	-2,3	-1,9	-2,3	-0,9	-1,3
Foggia	-5,9	-5,9	-5,8	-3,9	-3,9
Lecce	-0,4	-0,7	-1,3	-0,7	-0,5
Taranto	-2,4	-2,8	-2,9	-2,2	-2,9
Puglia	-2,4	-2,8	-2,8	-1,8	-1,8

Tasso migratorio con l'estero					
	2006	2007	2008	2009	2010
Bari	1,3	3,1	2,6	2,3	3,8
Brindisi	0,6	4,5	2,8	2,0	2,8
BT	-0,2	2,6	2,2	2,1	2,3
Foggia	0,5	6,5	4,3	3,8	4,0
Lecce	1,6	3,4	2,5	2,4	2,7
Taranto	0,6	1,9	2,1	2,0	1,7
Puglia	0,9	3,6	2,8	2,5	3,1

Tasso migratorio per altri motivi					
	2006	2007	2008	2009	2010
Bari	-0,7	-0,4	-0,8	-0,2	-0,2
Brindisi	-0,1	-0,2	-0,2	-0,5	-0,2
BT	-0,2	0,0	0,0	-0,2	-0,2
Foggia	-0,2	-0,5	-0,2	-0,4	-0,8
Lecce	0,7	0,4	0,6	0,0	1,0
Taranto	-0,2	0,3	-0,4	-0,2	-0,2
Puglia	-0,2	-0,1	-0,2	-0,2	-0,1

Tasso migratorio totale					
	2006	2007	2008	2009	2010
Bari	-1,2	-0,1	-0,4	0,7	2,2
Brindisi	-2,2	1,6	-0,1	-0,8	1,1
BT	-2,7	0,8	-0,1	1,0	0,7
Foggia	-5,6	0,1	-1,8	-0,5	-0,8
Lecce	1,9	3,1	1,9	1,7	3,3
Taranto	-2,0	-0,6	-1,2	-0,4	-1,4
Puglia	-1,6	0,7	-0,2	0,4	1,2

**Tasso migratorio interno:** Rapporto tra il saldo migratorio interno dell'anno e i residenti, moltiplicato per 1.000.

**Tasso migratorio con l'estero:** Rapporto tra il saldo migratorio con l'estero dell'anno e i residenti, moltiplicato per 1.000.

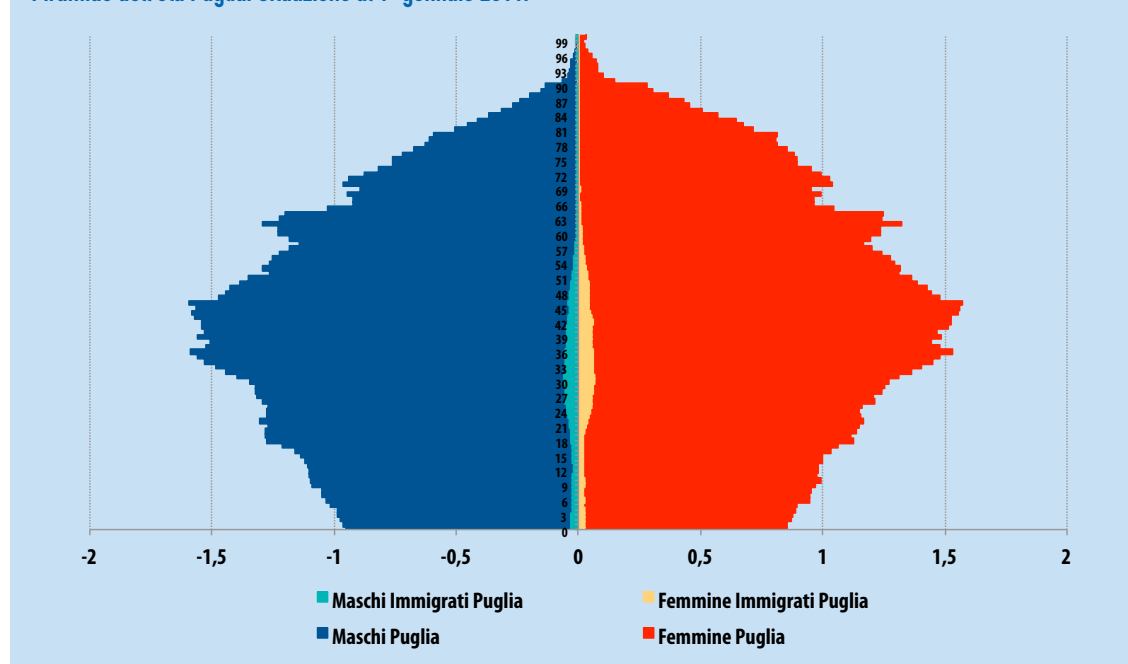
**Tasso migratorio per altri motivi:** Rapporto tra il saldo migratorio dovuto ad altri motivi dell'anno e i residenti, moltiplicato per 1.000.

**Tasso migratorio totale:** Rapporto tra il saldo migratorio dell'anno e i residenti, moltiplicato per 1.000.

Il grafico 1.3.1 mostra la piramide dell'età della Puglia per l'anno 2011 con la rappresentazione della componente straniera residente, prevalentemente giovani e adulti di età compresa tra i 20 e i 45 anni. Il dato potrebbe essere sottostimato a causa della presenza di una grossa quota di immigrati irregolari, formalmente non residenti nel territorio regionale.

GRAFICO 1.3.1

Piramide dell'età Puglia. Situazione al 1° gennaio 2011.



**Nota:** All'interno della piramide, in colore più chiaro, è rappresentata la popolazione residente straniera.

## 1.4 Fecondità

La valutazione della fecondità di una popolazione è utile non solo per individuare la domanda di servizi per la salute materno-infantile, ma anche per descrivere le dinamiche demografiche di contrasto all'invecchiamento.

Dall'analisi dei tassi di fecondità nel periodo 2006-2011 emerge la tendenza alla ripresa della fecondità che caratterizza l'Italia intera. Questo fenomeno risulta più spiccato nel Centro-Nord rispetto al meridione ed è spiegabile con il contributo dato dalle nascite da genitori stranieri (Tabella 1.4.1). L'altro fattore determinante è il cosiddetto "recupero della posticipazione della fecondità", che consiste nel fatto che le generazioni di donne nate a partire dagli anni Sessanta tendono ad avere figli in età più avanzata.

Le tabelle 1.4.2 e 1.4.3, relative all'anno 2011, confermano come la ripresa della fecondità, sia in Italia che in Puglia, sia da attribuire alla popolazione residente straniera, che si caratterizza per un tasso di fecondità maggiore e un'età media al parto inferiore rispetto a quelle della popolazione italiana.

TABELLA 1.4.1

Numero medio di figli per donna, per compartimento geografico. Puglia e Italia, anni 2006-2011.

Numero medio di figli per donna (TFT)						
	2006	2007	2008	2009	2010	2011*
<b>Puglia</b>	1,26	1,30	1,32	1,33	1,31	1,31
<b>Sud e Isole</b>	1,33	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35
<b>Centro</b>	1,31	1,32	1,41	1,38	1,38	1,38
<b>Nord</b>	1,38	1,41	1,46	1,48	1,48	1,48
<b>ITALIA</b>	1,35	1,37	1,42	1,41	1,42	1,42

\*Stima.

TABELLA 1.4.2

Numero medio di figli per donna ed età media della madre al parto per compartimento geografico. Puglia e Italia, anno 2011.

Numero medio di figli per donna (TFT)			
	italiana	straniera	totale
<b>Puglia</b>	1,28	1,87	1,30
<b>Isole</b>	1,31	1,87	1,33
<b>Sud</b>	1,31	1,77	1,32
<b>Centro</b>	1,30	1,85	1,39
<b>Nord-est</b>	1,28	2,16	1,45
<b>Nord-ovest</b>	1,28	2,19	1,44
<b>Italia</b>	1,30	2,04	1,39

Età media delle madri al parto			
	italiana	straniera	totale
<b>Puglia</b>	31,42	27,26	31,24
<b>Isole</b>	31,08	28,06	30,93
<b>Sud</b>	31,30	27,72	31,10
<b>Centro</b>	32,69	28,26	31,79
<b>Nord-est</b>	32,47	28,42	31,40
<b>Nord-ovest</b>	32,49	28,42	31,46
<b>Italia</b>	31,99	28,30	31,37

Il numero medio di figli per donna risulta sostanzialmente omogeneo sul territorio regionale, con valori lievemente inferiori nella provincia di Lecce. Il numero medio di figli nati da donna straniera è costantemente più elevato rispetto alle madri italiane in tutte le province e risulta superiore a 2 nella provincia di Foggia. L'età media al parto risulta inferiore di circa 4 anni nelle donne straniere in tutte le province; per quanto riguarda le donne italiane, il valore massimo si registra nella provincia di Lecce, dove arriva quasi a 32 anni (Tabella 1.4.3).



TABELLA 1.4.3

Numero medio di figli per donna ed età media della madre al parto (tassi per 1.000 abitanti), per provincia. Puglia, anno 2011.

Numero medio di figli per donna (TFT)			
	italiana	straniera	totale
<b>Bari</b>	1,30	1,82	1,32
<b>Brindisi</b>	1,23	1,87	1,25
<b>BT</b>	1,33	1,96	1,35
<b>Foggia</b>	1,33	2,15	1,36
<b>Lecce</b>	1,16	1,72	1,18
<b>Taranto</b>	1,34	1,72	1,34
<b>Puglia</b>	1,28	1,87	1,30

Età media delle madri al parto			
	italiana	straniera	totale
<b>Bari</b>	31,77	27,76	31,57
<b>Brindisi</b>	30,86	26,91	30,71
<b>BT</b>	31,40	27,58	31,26
<b>Foggia</b>	30,87	26,40	30,6
<b>Lecce</b>	31,96	27,59	31,76
<b>Taranto</b>	31,06	26,87	30,95
<b>Puglia</b>	31,42	27,26	31,24

**Numero medio di figli per donna (o tasso di fecondità totale):** il numero di figli che una donna metterebbe al mondo nel caso in cui, nel corso nella propria vita riproduttiva, fosse soggetta ai tassi specifici di fecondità<sup>1</sup> (14-50 anni) dell'anno di osservazione.

**Età media delle madri al parto:** l'età media al parto delle madri espressa in anni e decimi di anno, calcolata considerando i soli nati vivi.

## 1.5 Situazione occupazionale

Complessivamente in Puglia nell'anno 2011 si contano quasi 186.000 persone in cerca di occupazione, con un tasso di disoccupazione medio regionale del 13,1%. Le donne occupate sono poco più della metà rispetto agli uomini e il tasso di disoccupazione nel sesso femminile è maggiore del 5,8% rispetto al sesso maschile. Il tasso di disoccupazione più elevato si rileva nella provincia di Lecce (15,6% dato generale; 20,2% nel sesso femminile), mentre le province di Taranto, Bari e Brindisi riportano tassi di disoccupazione inferiori alla media regionale (Tabella 1.5.1).

<sup>1</sup> Rapporto tra il numero di nati vivi da donne in età x e l'ammontare della popolazione residente femminile della stessa età (per 1.000).

TABELLA 1.5.1

Popolazione di 15 anni e oltre di età. Situazione occupazionale per provincia e sesso. Puglia, anno 2011.

Maschi					
	Occupati	Persone in cerca di occupazione	Non forze di lavoro	Tasso di occupazione	Tasso di disoccupazione
Bari	342248	39991	277690	51,9	10,5
Brindisi	77964	11167	75089	47,5	12,5
Foggia	126420	17665	133447	45,6	12,3
Lecce	153311	22495	155383	46,3	12,8
Taranto	115951	10190	110042	49,1	8,1
Puglia	815894	101508	751651	48,9	11,1

Femmine					
	Occupati	Persone in cerca di occupazione	Non forze di lavoro	Tasso di occupazione	Tasso di disoccupazione
Bari	170476	32083	498595	24,3	15,8
Brindisi	45381	7186	129081	25,0	13,7
Foggia	55421	11747	228859	18,7	17,5
Lecce	87011,0	21982	261439	23,5	20,2
Taranto	60562,0	11932	184639	23,6	16,5
Puglia	418851	84930	1302613	23,2	16,9

Maschi e femmine					
	Occupati	Persone in cerca di occupazione	Non forze di lavoro	Tasso di occupazione	Tasso di disoccupazione
Bari	512724	72074	776285	37,7	12,3
Brindisi	123345	18353	204170	35,7	13,0
Foggia	181841	29412	362306	31,7	13,9
Lecce	240322	44477	416822	34,3	15,6
Taranto	176513	22122	294681	35,8	11,1
Puglia	1234745	186438	2054264	35,5	13,1

**Tasso di occupazione:** Proporzione di occupati sulla popolazione di 15 anni e più.

**Tasso di disoccupazione:** Proporzione di persone in cerca di occupazione sul totale della forza lavoro (che corrisponde alla somma degli occupati e delle persone in cerca di lavoro).

## Mortalità generale e per causa

Le statistiche di mortalità forniscono alcuni degli indicatori più importanti nella definizione del profilo di salute di una popolazione, come riconosciuto da studi e ricerche demografiche ed epidemiologiche.

L'analisi della mortalità permette di analizzare la distribuzione delle patologie a maggior carico nella popolazione, consentendo anche di formulare ipotesi di causalità tra fattori di rischio e malattie.

### Fonti di dati

Per valutare le principali cause di decesso e la loro distribuzione spaziale nel territorio regionale pugliese sono stati utilizzati i dati di mortalità ISTAT relativamente al periodo 2006-2009.

La scelta di utilizzare questa base di dati, in luogo del Registro Nominativo delle Cause di Morte, è legata alla fase di transizione del sistema di codifica delle cause di morte dalla classificazione ICD-9 alla classificazione ICD-10 che ha riguardato il RENCAM pugliese nel 2012.

La nuova modalità di codifica, pur adottando per molti versi le stesse regole della precedente, ha introdotto importanti elementi di novità, aumentando il numero di categorie e favorendo l'appropriatezza della codificazione (ad esempio, unificando sotto un unico codice l'entità nosologica e le sue manifestazioni oppure differenziando le patologie dagli esiti a lungo termine delle stesse). Inoltre, il sistema ICD-10 è stato concepito in vista dell'automazione delle modalità di codifica.

### Metodologia della rappresentazione

Le statistiche di mortalità sono rappresentate attraverso una serie di mappe che descrivono la distribuzione delle malattie causa di decesso nel territorio della Regione Puglia; nelle mappe, il territorio corrispondente a ciascun comune assume una gradazione di colore più o meno intensa in base al valore dell'indicatore prescelto come misura della mortalità.

Nello sviluppo delle mappe è stata considerata la distribuzione della mortalità per 29 cause di morte tra i maschi e 31 tra le femmine nei 258 comuni della Regione (Tabella 2.1). Il territorio di ciascun comune è rappresentato con una differente tonalità di blu per il sesso maschile e di rosa per quello femminile.

L'indicatore di mortalità adoperato per la costruzione delle mappe è una misura di quanto

la mortalità per ciascuna causa esaminata, rilevata in ogni ambito comunale per il periodo 2006-2009, si discosta dalla mortalità registrata nello stesso arco temporale su tutto il territorio regionale. Il valore di tale indicatore è posto pari a 100 se la mortalità relativa a un determinato comune è uguale a quella dell'intera Regione, mentre è maggiore o minore di 100 se la mortalità registrata in quel comune è rispettivamente maggiore o minore rispetto a quella regionale.

La stima dell'indicatore di mortalità è stata ottenuta adattando ai dati osservati il modello bayesiano proposto da Besag e coll. (modello BYM). L'indicatore, denominato Rapporto di Mortalità Bayesiano (BMR), è connotato da due qualità importanti per la rappresentazione geografica della distribuzione delle malattie: la considerazione della diversa numerosità della popolazione dei singoli comuni e la capacità di riconoscere l'esistenza di gruppi di comuni limitrofi caratterizzati da rischi di mortalità diversi rispetto alle aree circostanti.

TABELLA 2.1

Elenco delle cause di morte analizzate e dei rispettivi codici ICD-10

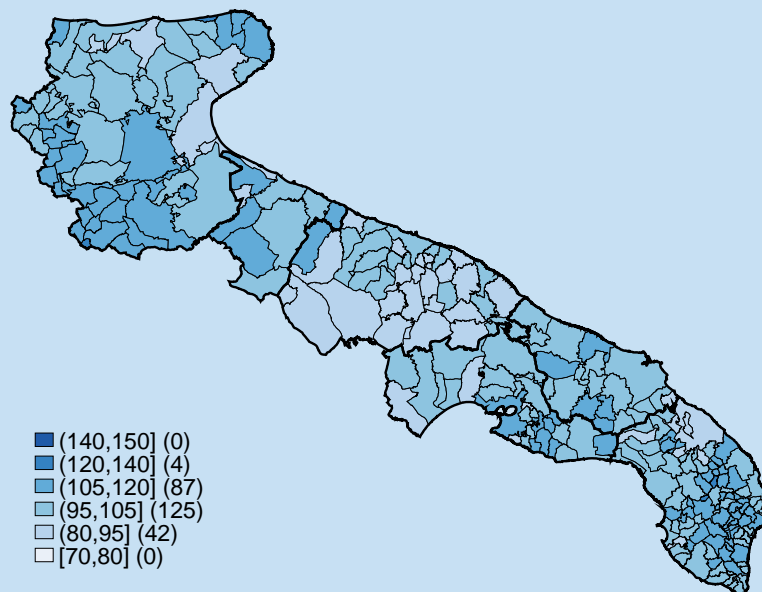
Cause di morte	Codici ICD-10
Tutte le cause	A00-Y98
Diabete	E10-E14
Demenza	F01-F03
Malattia di Alzheimer	G30
Malattie del sistema circolatorio	I00-I99
Cardiopatía ischemica	I20-I25
Infarto miocardico	I21-I23
Malattie cerebrovascolari	I60-I69
Malattie del sistema respiratorio	J00-J99
Malattie croniche delle basse vie respiratorie	J20-J25
Malattie dell'apparato digerente	K00-K93
Malattie epatiche croniche	K70, K73-K74
Malattie del sistema osteomuscolare e tessuto connettivo	M00-M99
Malattie dell'apparato genito-urinario	N00-N99
Traumatismi e avvelenamenti	S00-T98
Tutti i tumori	C00-D48
Tumore maligno dello stomaco	C16
Tumore maligno del colon, retto, della giunzione retto-sigmoidea e dell'ano	C18-C21
Tumore maligno del fegato e dei dotti biliari intraepatici	C22
Tumore maligno del pancreas	C25
Tumore maligno del laringe	C32
Tumore maligno di trachea, bronchi e polmoni	C33-C34
Melanoma maligno della cute	C43
Tumore maligno della mammella	C50
Tumore maligno dell'utero	C53-C55
Tumore maligno dell'ovaio	C56
Tumore maligno della prostata	C61
Tumore maligno del rene	C64
Tumore maligno della vescica	C67
Tumore maligno di encefalo, midollo spinale, nervi cranici e altre parti del sistema nervoso centrale	C71-C72
Linfomi non Hodgkin	C82-C85
Leucemie	C91-C95

## Mappe di mortalità

La distribuzione della mortalità per tutte le cause è globalmente abbastanza omogenea sul territorio regionale; si osservano degli aggregati di comuni con mortalità lievemente superiore alla media regionale nella parte ovest della ASL Foggia per quanto riguarda i maschi (Cartogramma 2.1) e nella ASL BT per quanto riguarda le femmine (Cartogramma 2.2.).

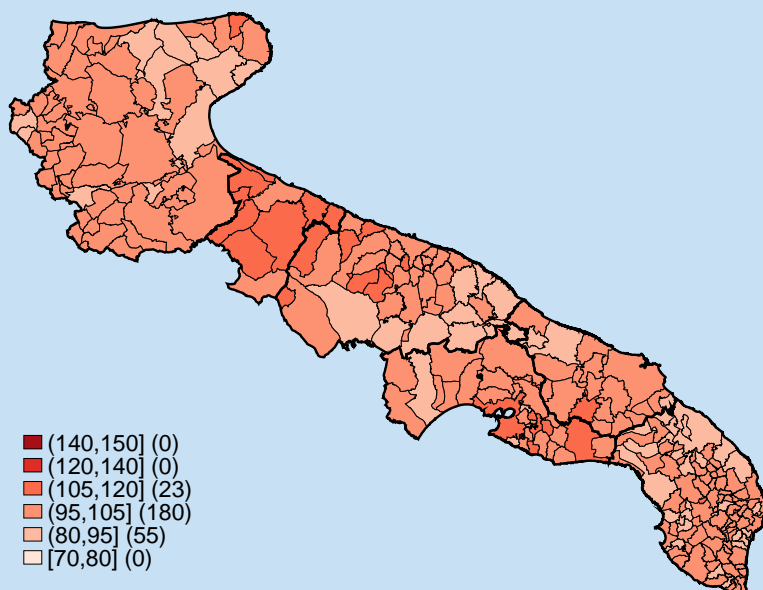
### CARTOGRAMMA 2.1

Mortalità per tutte le cause nei maschi. Puglia, anni 2006-2009.



### CARTOGRAMMA 2.2

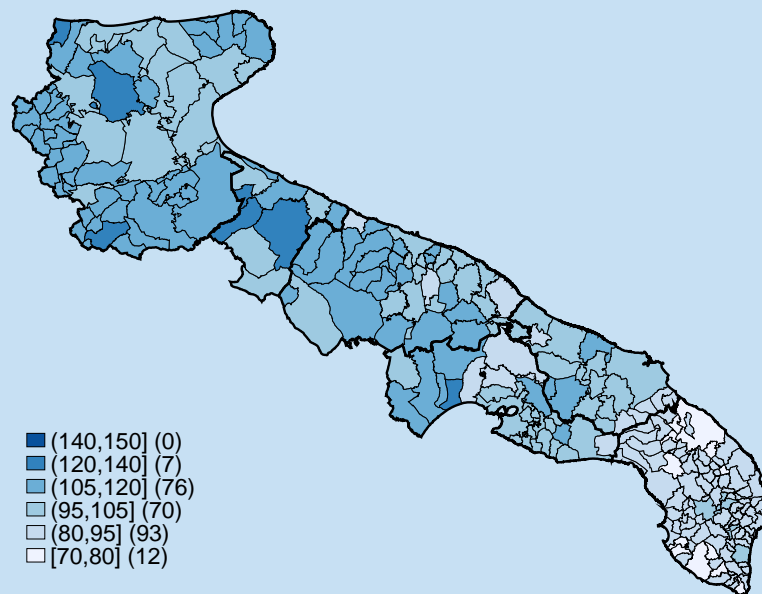
Mortalità per tutte le cause nelle femmine. Puglia, anni 2006-2009.



La mortalità per diabete nei maschi (Cartogramma 2.3) risulta uniformemente distribuita, con l'eccezione della ASL Lecce in cui si osservano tassi inferiori alla media regionale; per quanto riguarda le femmine (Cartogramma 2.4) sono invece evidenti aggregati di comuni con eccesso di mortalità nelle ASL BT e Taranto.

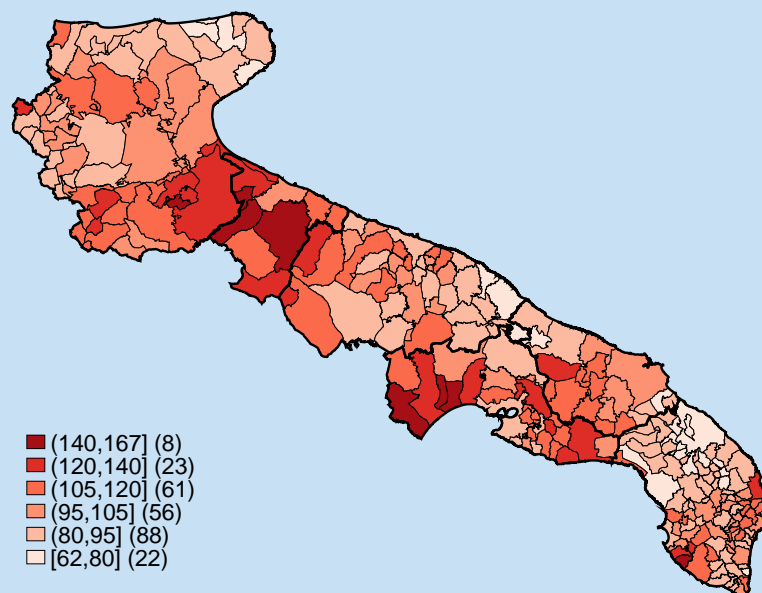
**CARTOGRAMMA 2.3**

Mortalità per diabete nei maschi. Puglia, anni 2006-2009.



**CARTOGRAMMA 2.4**

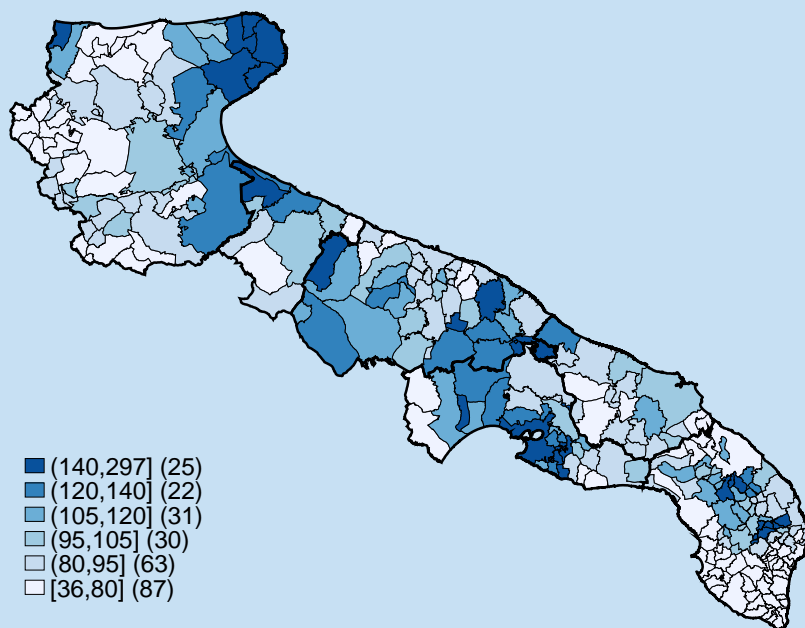
Mortalità per diabete nelle femmine. Puglia, anni 2006-2009.



La mortalità per demenza mostra una distribuzione “a macchia di leopardo” in entrambi i sessi (Cartogrammi 2.5 e 2.6).

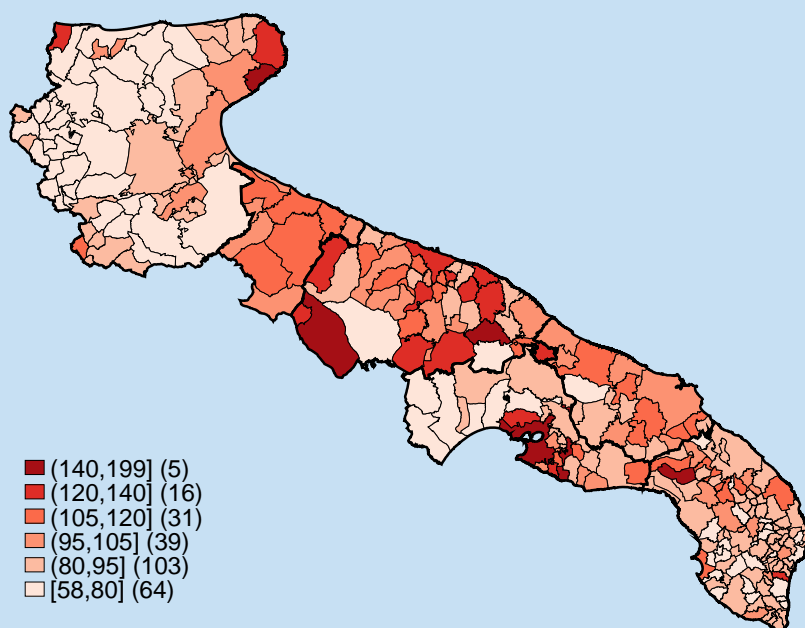
### CARTOGRAMMA 2.5

Mortalità per demenza nei maschi. Puglia, anni 2006-2009.



### CARTOGRAMMA 2.6

Mortalità per demenza nelle femmine. Puglia, anni 2006-2009.

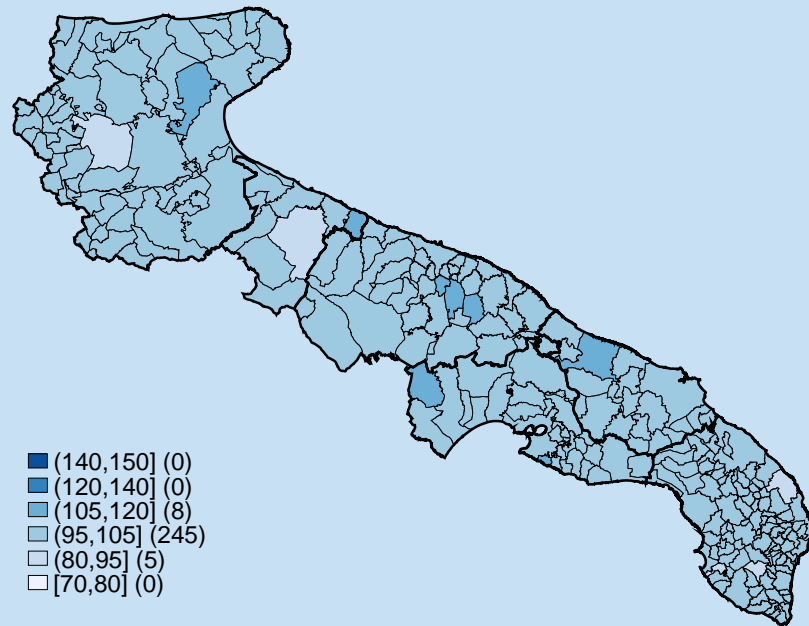




La mortalità per malattia di Alzheimer è omogeneamente distribuita sul territorio regionale per quanto riguarda i maschi (Cartogramma 2.7), mentre per le femmine si notano aggregati di comuni con eccesso di mortalità nel sud della ASL Bari (Cartogramma 2.8).

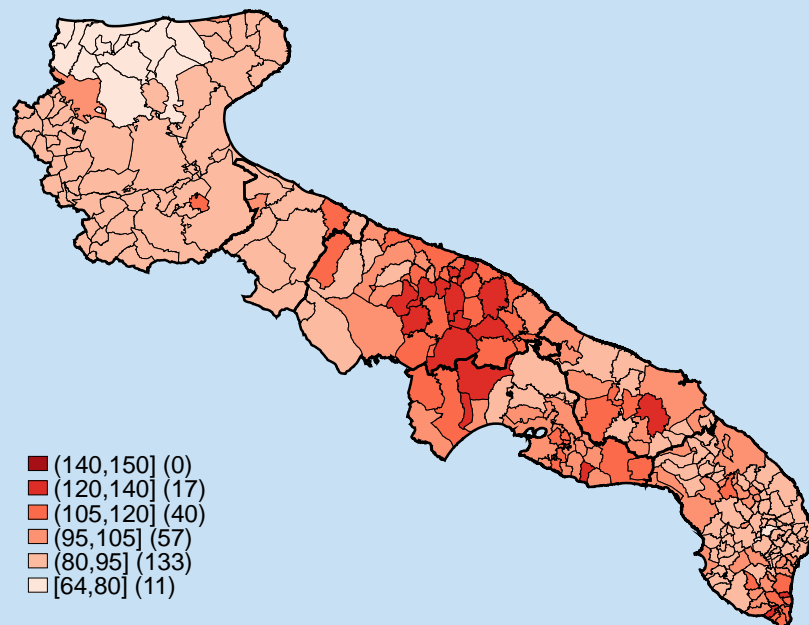
**CARTOGRAMMA 2.7**

Mortalità per malattia di Alzheimer nei maschi. Puglia, anni 2006-2009.



**CARTOGRAMMA 2.8**

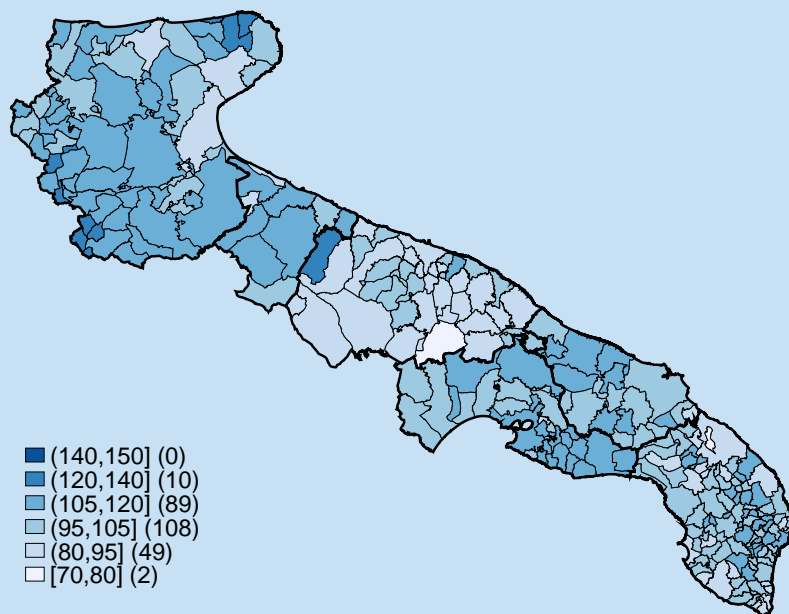
Mortalità per malattia di Alzheimer nelle femmine. Puglia, anni 2006-2009.



Per quanto riguarda la mortalità per malattie dell'apparato cardiocircolatorio (Cartogramma 2.9 e 2.10), analizzando nel dettaglio i decessi per cardiopatia ischemica (Cartogrammi 2.11 e 2.12) e infarto del miocardio (Cartogrammi 2.13 e 2.14) il quadro risulta piuttosto disomogeneo, senza che tuttavia emergano aggregati di comuni con eccessi rispetto alla media regionale.

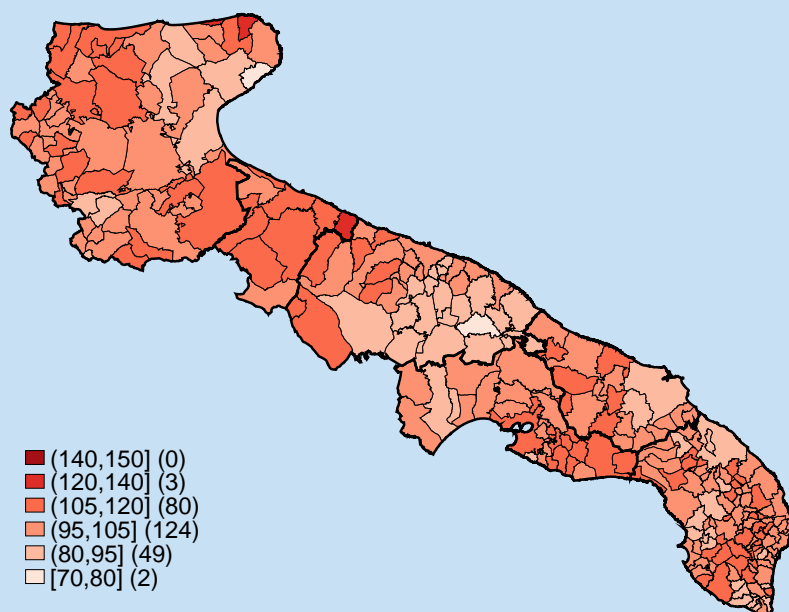
### CARTOGRAMMA 2.9

Mortalità per malattie del sistema circolatorio nei maschi. Puglia, anni 2006-2009.



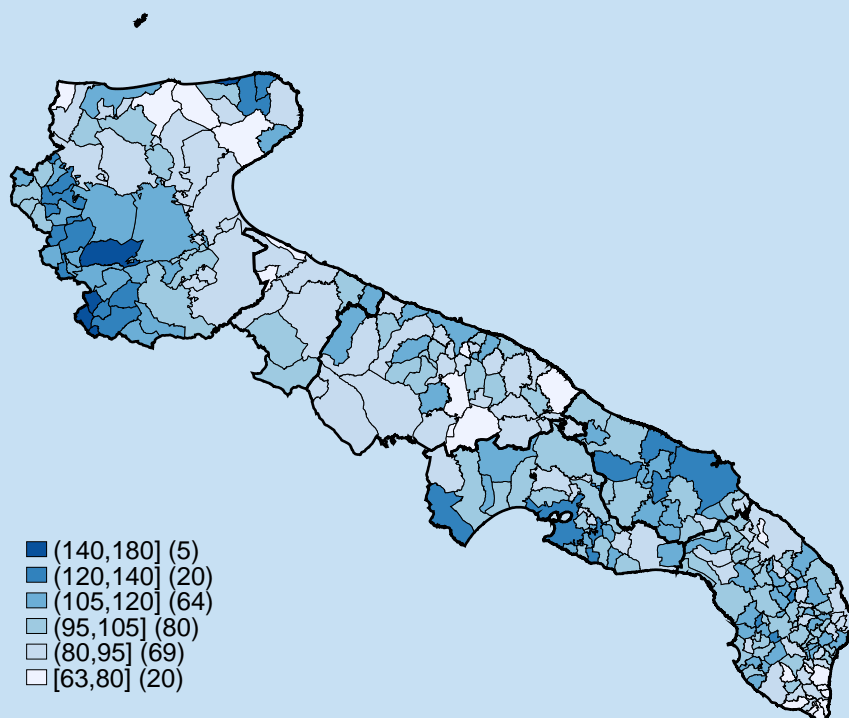
### CARTOGRAMMA 2.10

Mortalità per malattie del sistema circolatorio nelle femmine. Puglia, anni 2006-2009.



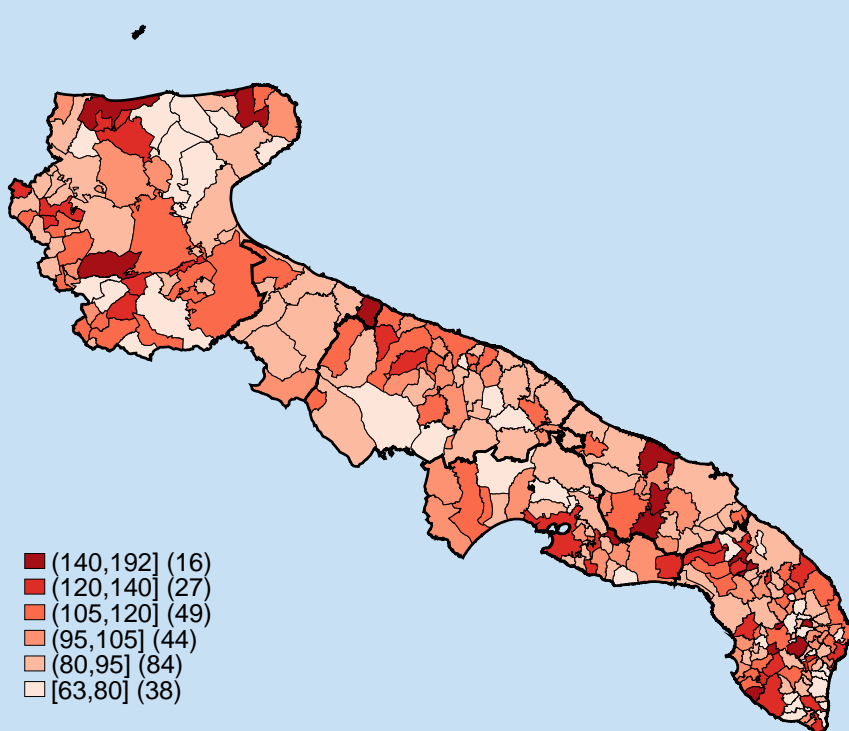
**CARTOGRAMMA 2.11**

Mortalità per cardiopatia ischemica nei maschi. Puglia, anni 2006-2009.



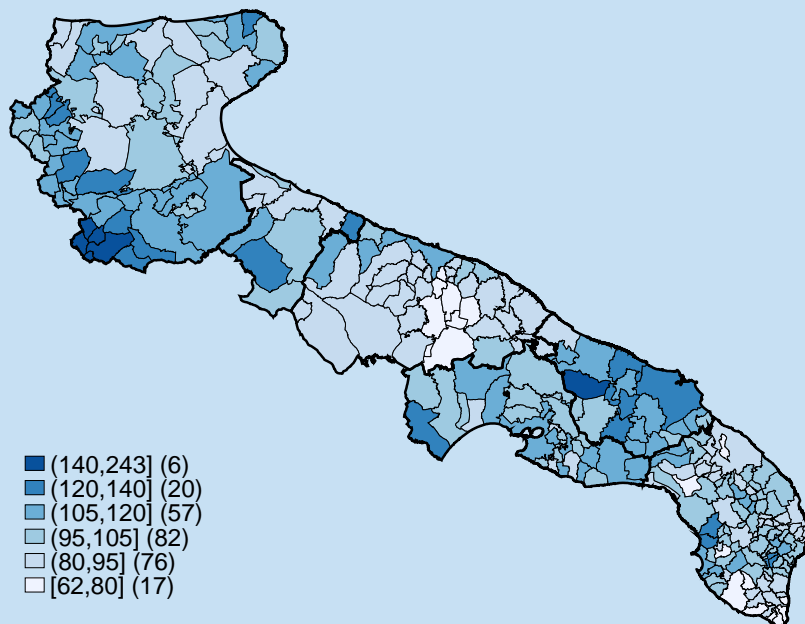
**CARTOGRAMMA 2.12**

Mortalità per cardiopatia ischemica nelle femmine. Puglia, anni 2006-2009.



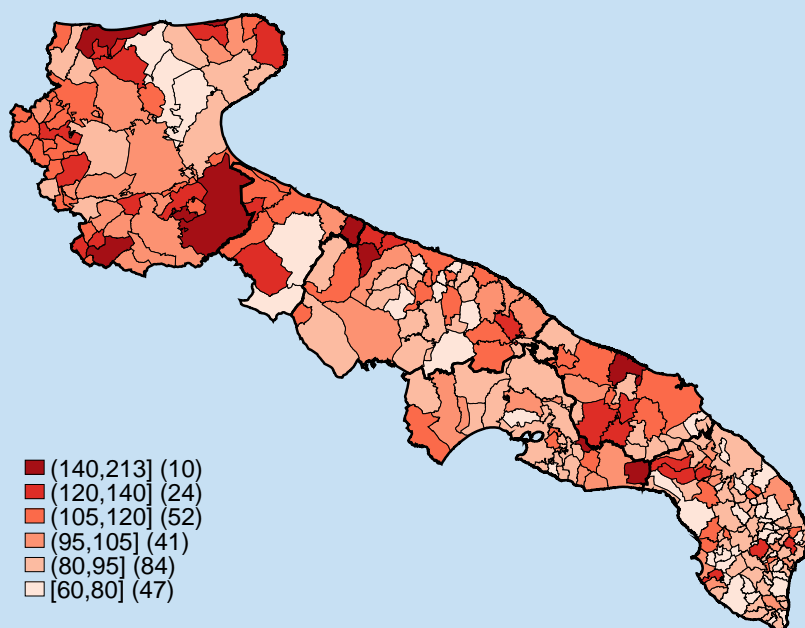
## CARTOGRAMMA 2.13

Mortalità per infarto miocardico nei maschi. Puglia, anni 2006-2009.



## CARTOGRAMMA 2.14

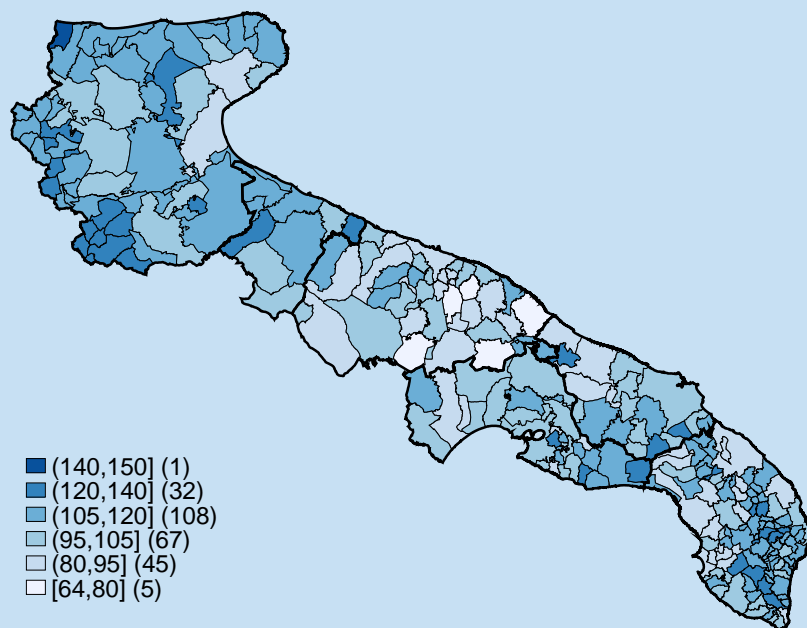
Mortalità per infarto miocardico nelle femmine. Puglia, anni 2006-2009.



La distribuzione dei tassi di mortalità per malattie cerebrovascolari (Cartogrammi 2.15 e 2.16) risulta globalmente uniforme tra le differenti ASL, in entrambi i sessi.

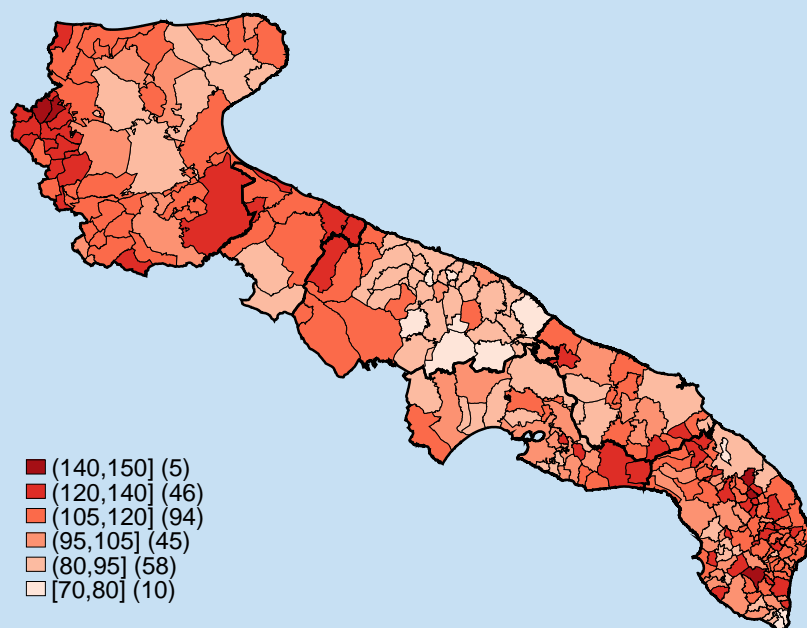
**CARTOGRAMMA 2.15**

Mortalità per malattie cerebrovascolari nei maschi. Puglia, anni 2006-2009.



**CARTOGRAMMA 2.16**

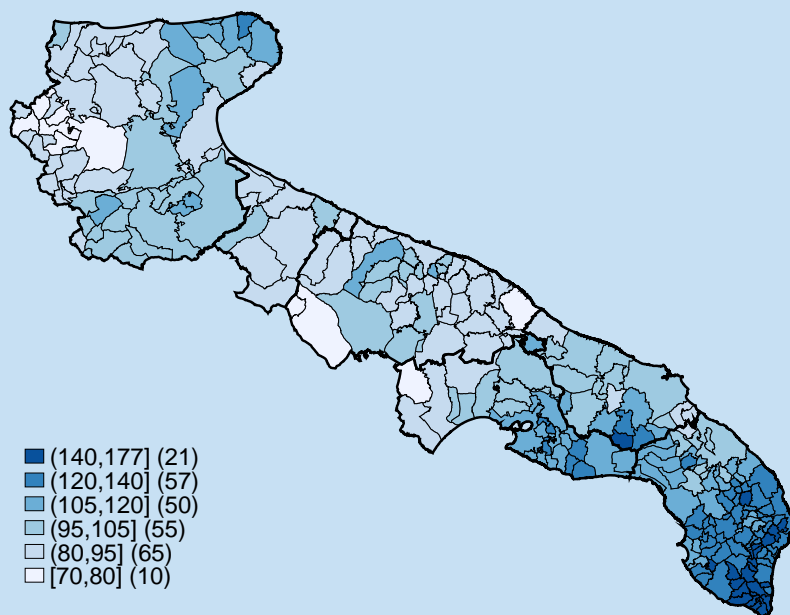
Mortalità per malattie cerebrovascolari nelle femmine. Puglia, anni 2006-2009.



Eccessi di mortalità per malattie dell'apparato respiratorio (Cartogrammi 2.17 e 2.18) e per malattie croniche delle basse vie respiratorie (Cartogrammi 2.19 e 2.20) si osservano nel sud della ASL Lecce. Un aggregato di comuni con eccesso di mortalità per malattie croniche delle basse vie respiratorie nel sesso femminile è presente nel sud della ASL Brindisi.

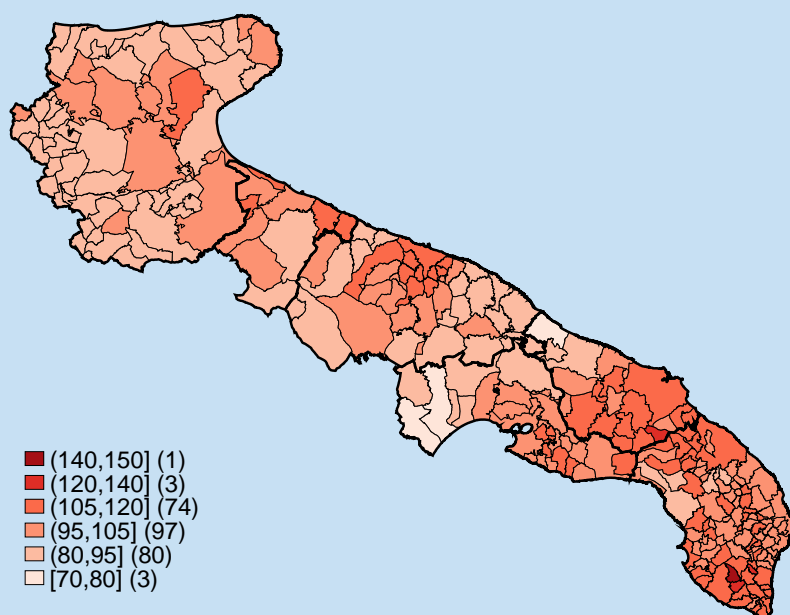
## CARTOGRAMMA 2.17

Mortalità per malattie del sistema respiratorio nei maschi. Puglia, anni 2006-2009.



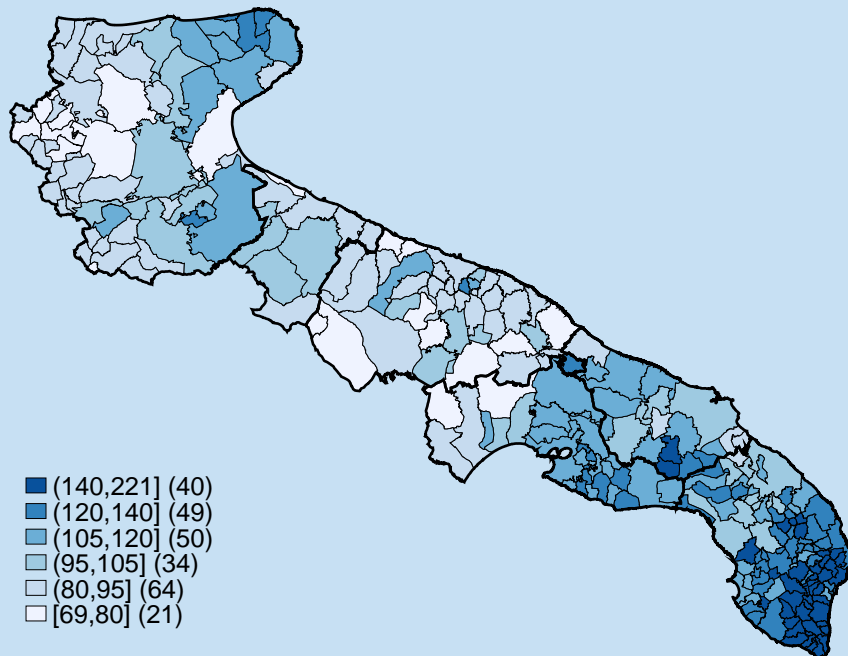
## CARTOGRAMMA 2.18

Mortalità per malattie del sistema respiratorio nelle femmine. Puglia, anni 2006-2009.



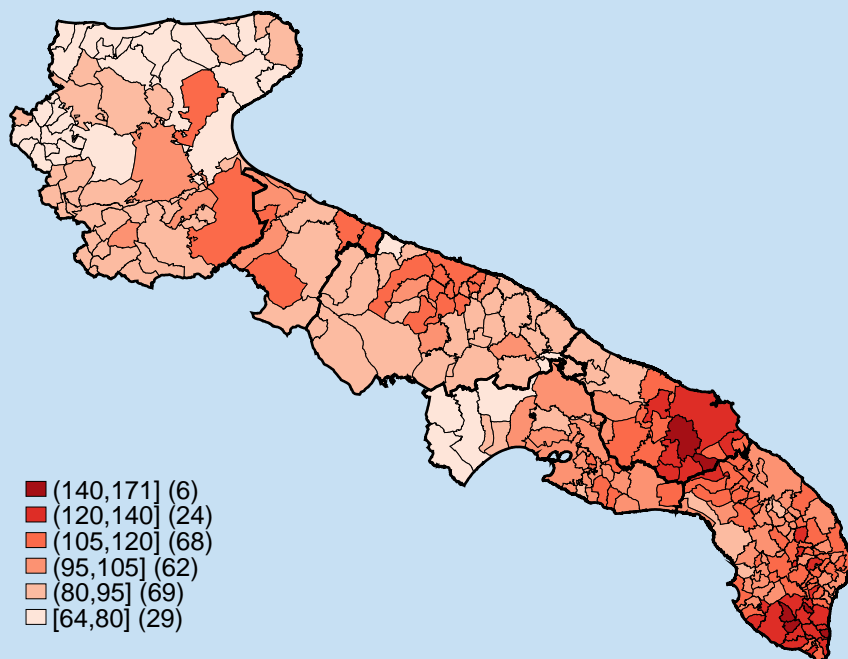
**CARTOGRAMMA 2.19**

Mortalità per malattie croniche delle basse vie respiratorie nei maschi. Puglia, anni 2006-2009.



**CARTOGRAMMA 2.20**

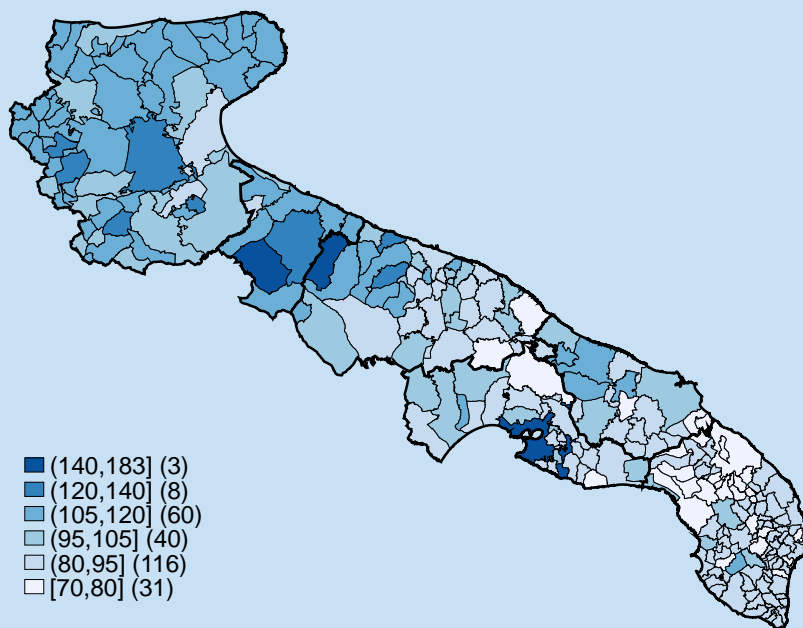
Mortalità per malattie croniche delle basse vie respiratorie nelle femmine. Puglia, anni 2006-2009.



La mortalità per malattie dell'apparato digerente (Cartogrammi 2.21 e 2.22) mostra un eccesso di decessi nella ASL BT.

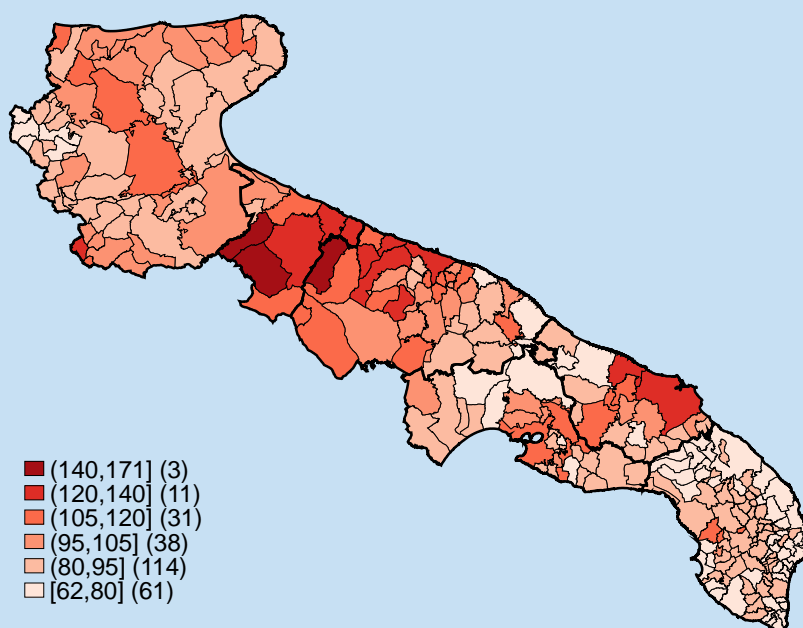
### CARTOGRAMMA 2.21

Mortalità per malattie dell'apparato digerente nei maschi. Puglia, anni 2006-2009.



### CARTOGRAMMA 2.22

Mortalità per malattie dell'apparato digerente nelle femmine. Puglia, anni 2006-2009.

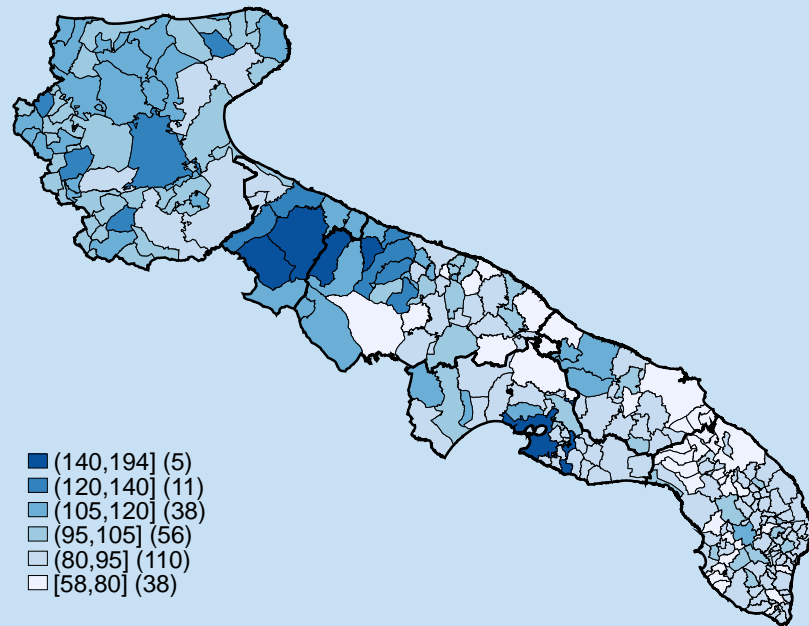




Nella ASL BT e nella parte nord della ASL Bari si osservano eccessi di mortalità per malattie epatiche croniche in entrambi i sessi (Cartogrammi 2.23 e 2.24).

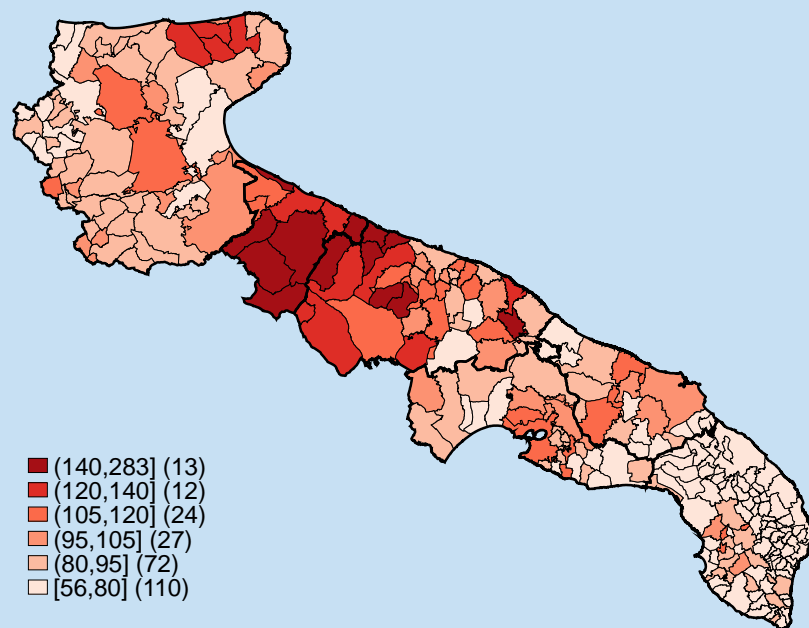
**CARTOGRAMMA 2.23**

Mortalità per malattie epatiche croniche nei maschi. Puglia, anni 2006-2009.



**CARTOGRAMMA 2.24**

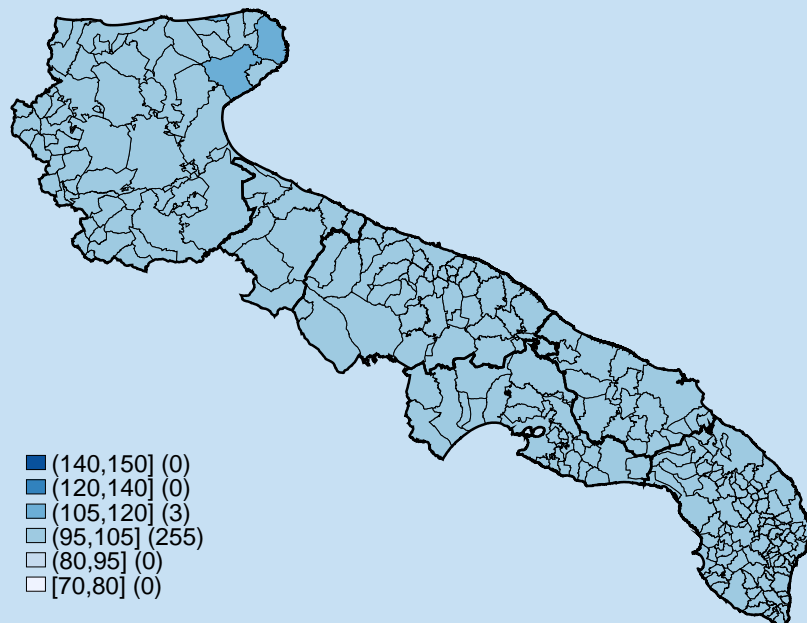
Mortalità per malattie epatiche croniche nelle femmine. Puglia, anni 2006-2009.



La distribuzione della mortalità per malattie del sistema osteomuscolare e tessuto connettivo (Cartogrammi 2.25 e 2.26) e per malattie dell'apparato genito-urinario (Cartogrammi 2.27 e 2.28) è omogenea sul territorio regionale.

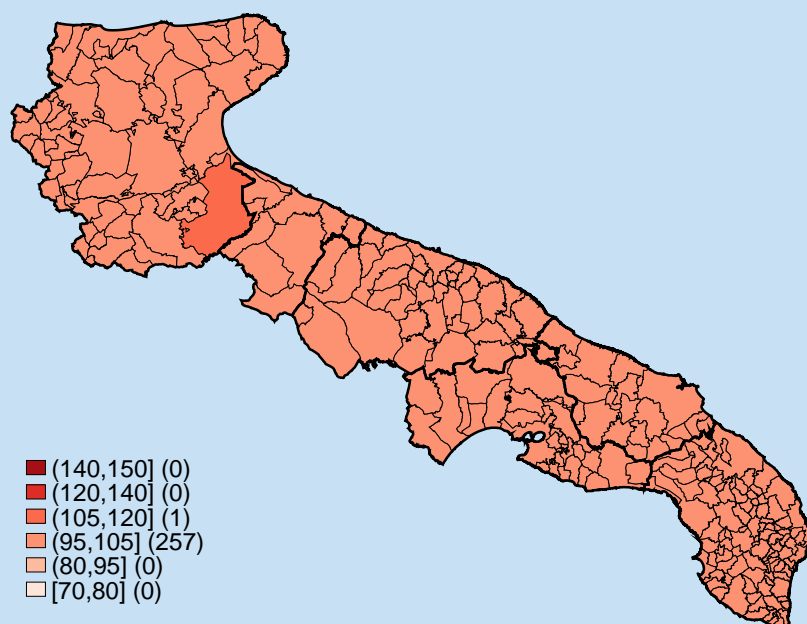
### CARTOGRAMMA 2.25

Mortalità per malattie del sistema osteomuscolare e tessuto connettivo nei maschi. Puglia, anni 2006-2009.



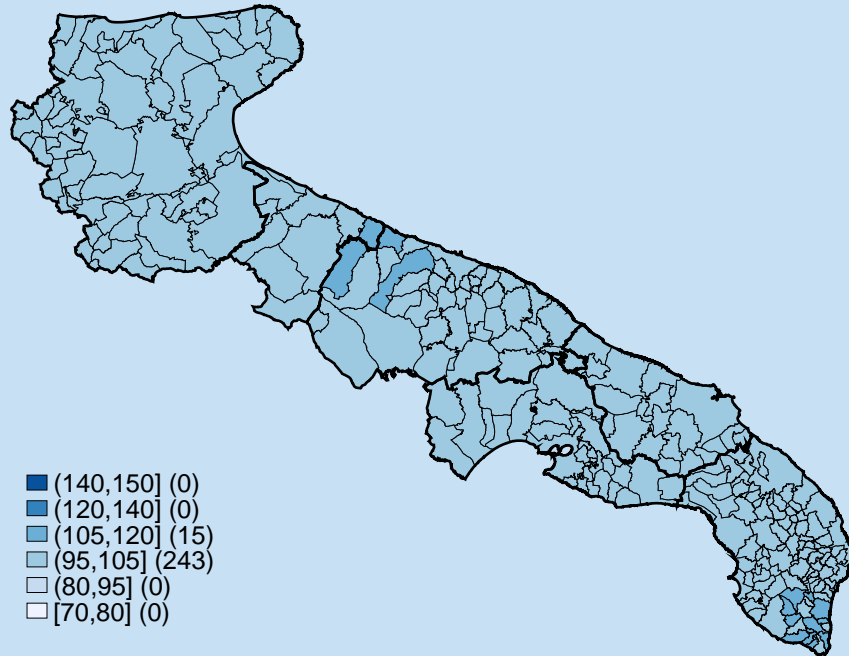
### CARTOGRAMMA 2.26

Mortalità per malattie del sistema osteomuscolare e tessuto connettivo nelle femmine. Puglia, anni 2006-2009.



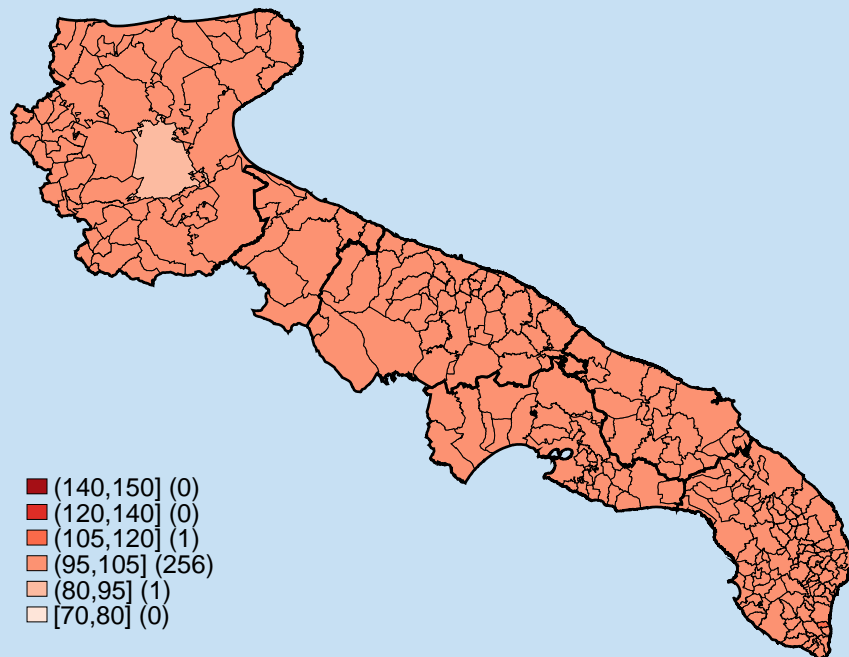
**CARTOGRAMMA 2.27**

Mortalità per malattie dell'apparato genito-urinario nei maschi. Puglia, anni 2006-2009.



**CARTOGRAMMA 2.28**

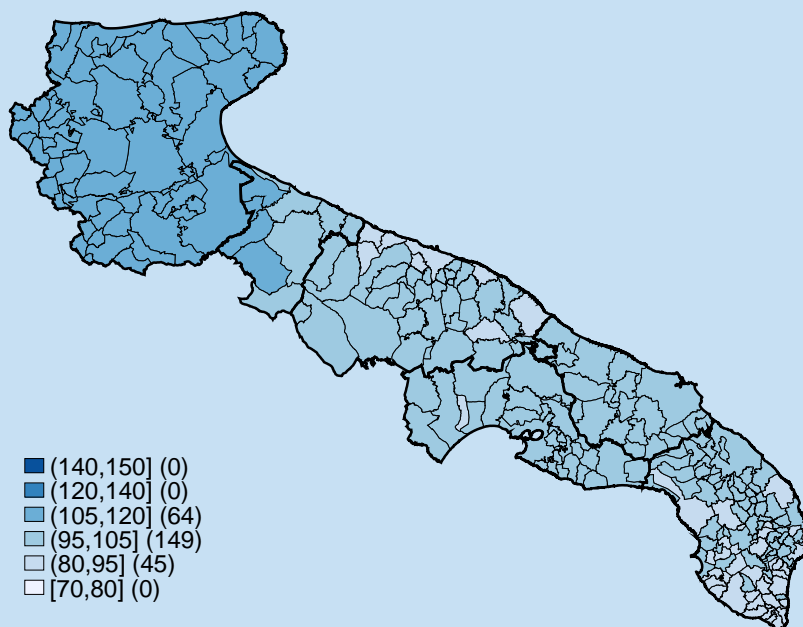
Mortalità per malattie dell'apparato genito-urinario nelle femmine. Puglia, anni 2006-2009.



La mortalità per traumatismi e avvelenamenti è generalmente uniforme in entrambi i sessi (Cartogrammi 2.29 e 2.30); lievi eccessi si osservano nella ASL Foggia e nell'*interland* della città di Taranto per quanto riguarda le femmine.

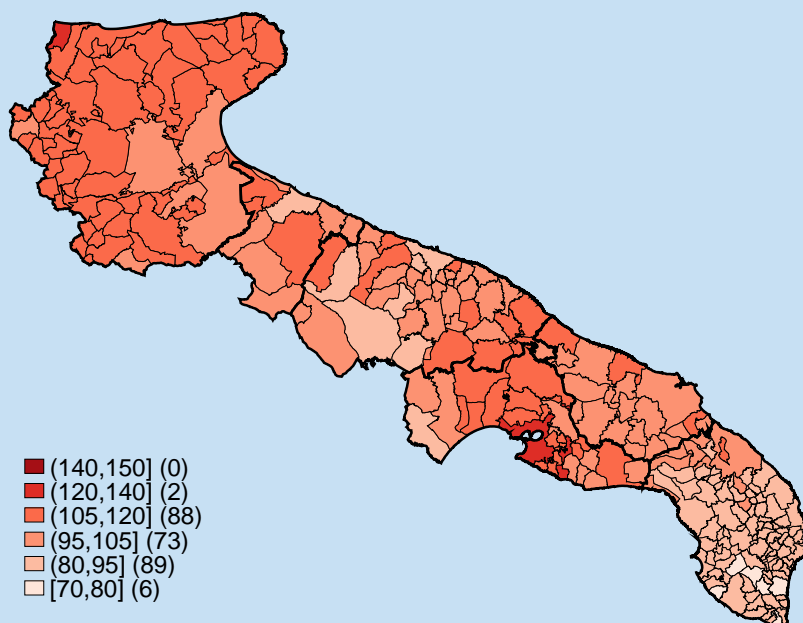
### CARTOGRAMMA 2.29

Mortalità per traumatismi e avvelenamenti nei maschi. Puglia, anni 2006-2009.



### CARTOGRAMMA 2.30

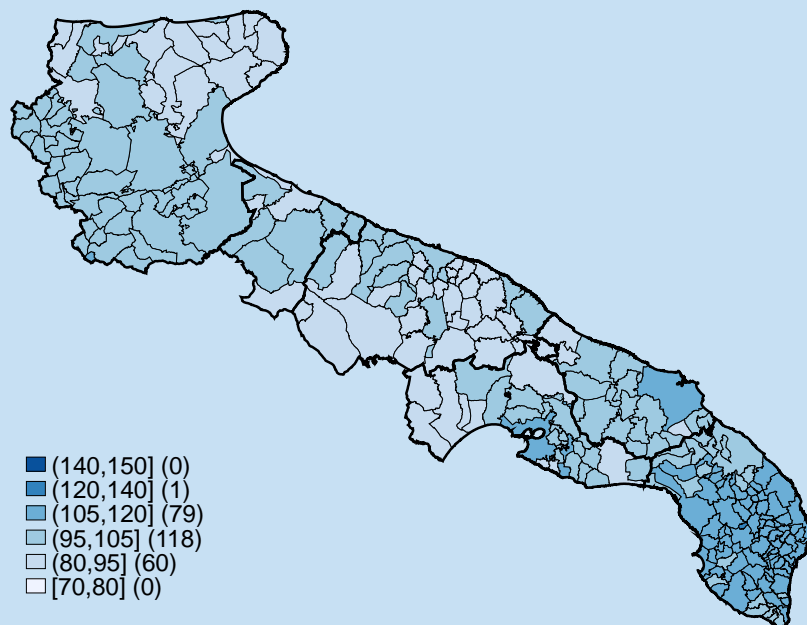
Mortalità per traumatismi e avvelenamenti nelle femmine. Puglia, anni 2006-2009.



La mortalità per tutti i tumori (Cartogrammi 2.31 e 2.32) è omogenea sul territorio; un lieve aumento si osserva nei maschi nella ASL Lecce e nelle femmine nella zona compresa tra nord barese e ASL BT.

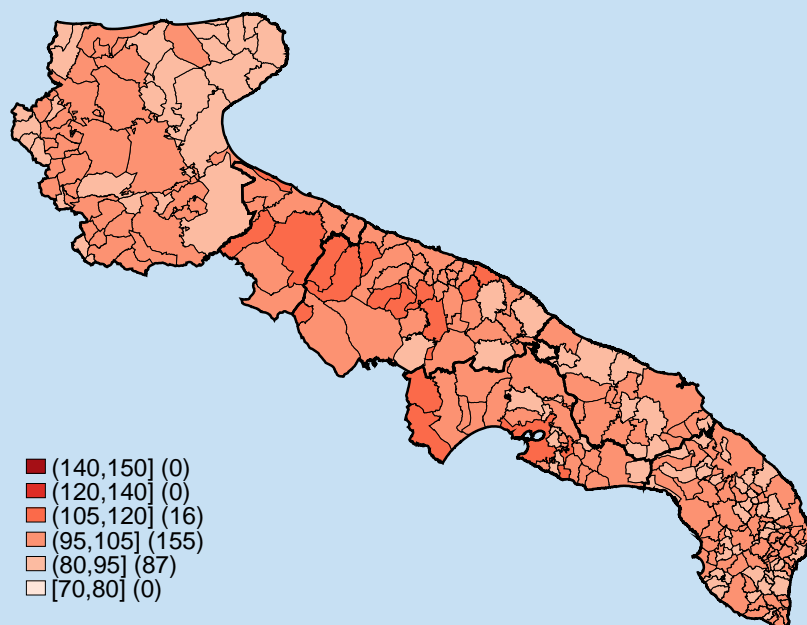
**CARTOGRAMMA 2.31**

Mortalità per tutti i tumori nei maschi. Puglia, anni 2006-2009.



**CARTOGRAMMA 2.32**

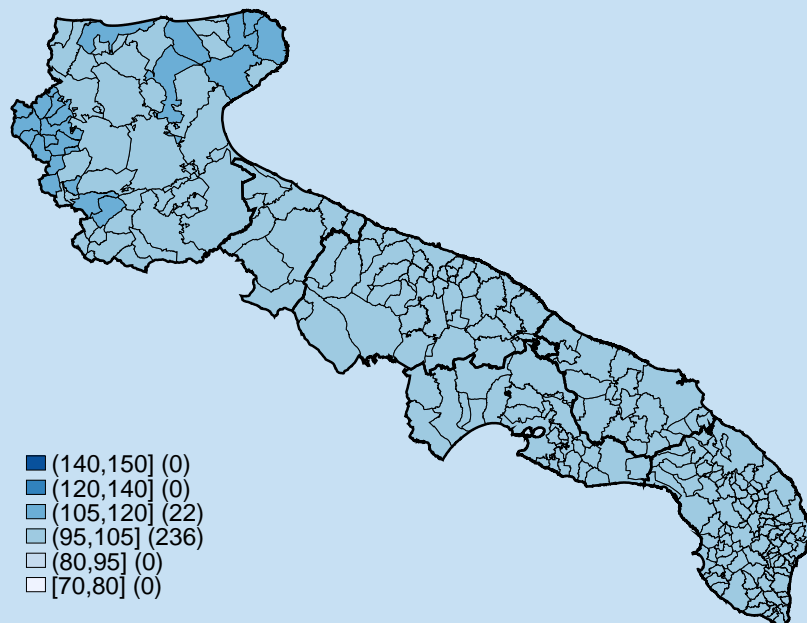
Mortalità per tutti i tumori nelle femmine. Puglia, anni 2006-2009.



La mortalità per tumore maligno dello stomaco (Cartogramma 2.33) è distribuita omogeneamente nei maschi, mentre nelle femmine (Cartogramma 2.34) si osservano eccessi sulla media nella parte settentrionale della Regione (ASL BT e Foggia).

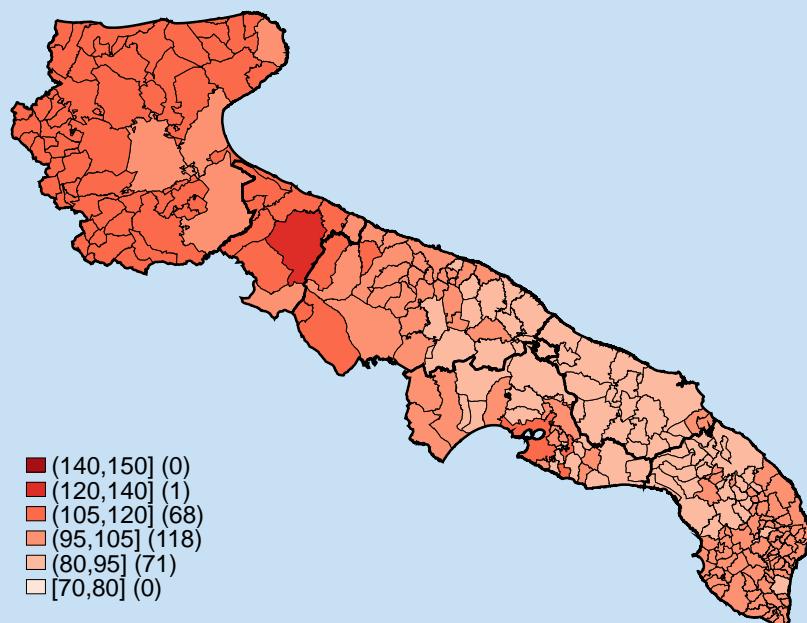
### CARTOGRAMMA 2.33

Mortalità per tumore maligno dello stomaco nei maschi. Puglia, anni 2006-2009.



### CARTOGRAMMA 2.34

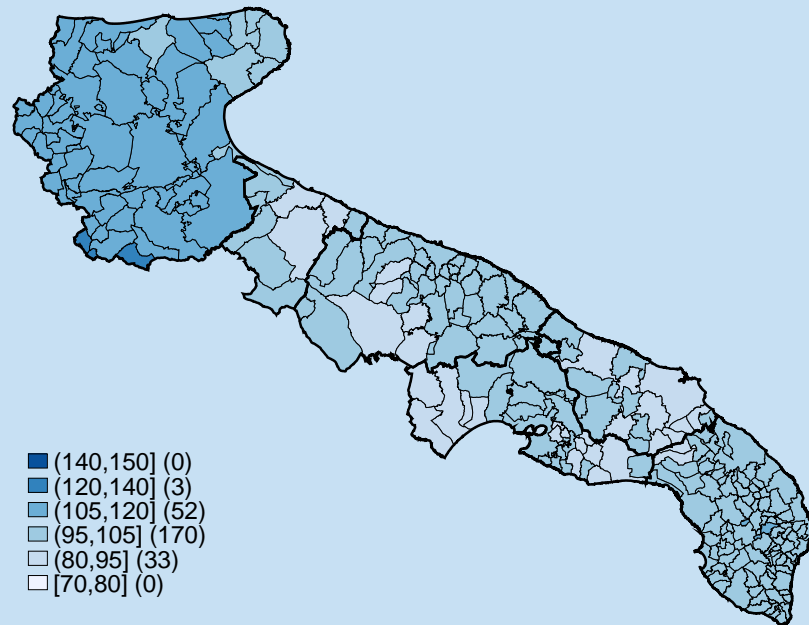
Mortalità per tumore maligno dello stomaco nelle femmine. Puglia, anni 2006-2009.



I tassi di mortalità per tumore maligno del colon, retto, della giunzione retto-sigmoidea e dell'ano (Cartogrammi 2.35 e 2.36) sono più elevati nella ASL Foggia, soprattutto per quanto riguarda il sesso maschile.

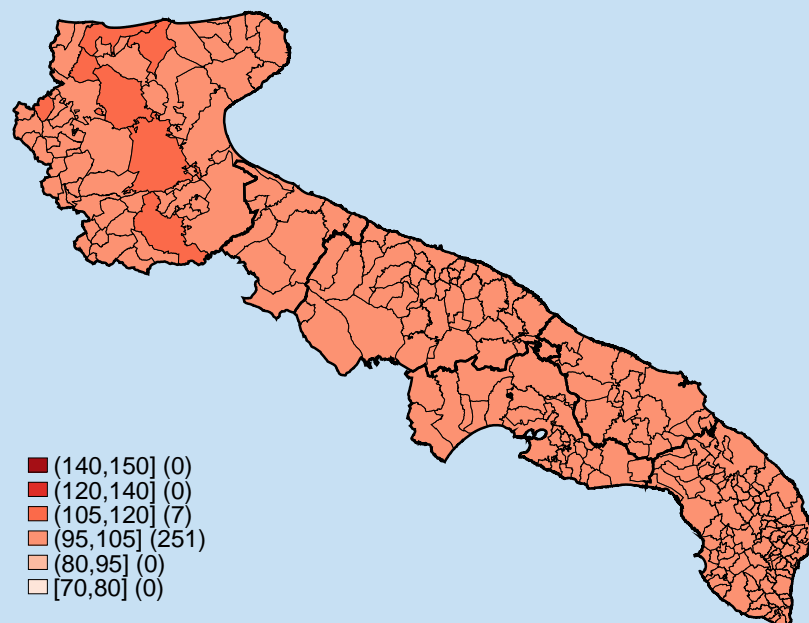
**CARTOGRAMMA 2.35**

Mortalità per tumore maligno del colon, retto, della giunzione retto-sigmoidea e dell'ano nei maschi. Puglia, anni 2006-2009.



**CARTOGRAMMA 2.36**

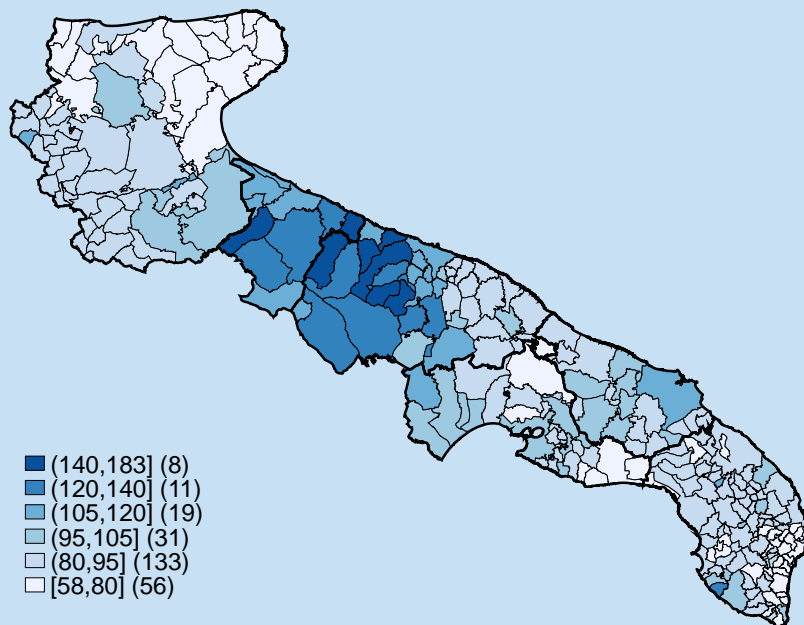
Mortalità per tumore maligno del colon, retto, della giunzione retto-sigmoidea e dell'ano nelle femmine. Puglia, anni 2006-2009.



Un eccesso di mortalità per tumore maligno del fegato e dei dotti biliari intraepatici in entrambi i sessi interessa il nord della ASL Bari e la ASL BT (Cartogrammi 2.37 e 2.38); aggregati di mortalità nelle femmine si notano anche nei comuni della ASL Taranto.

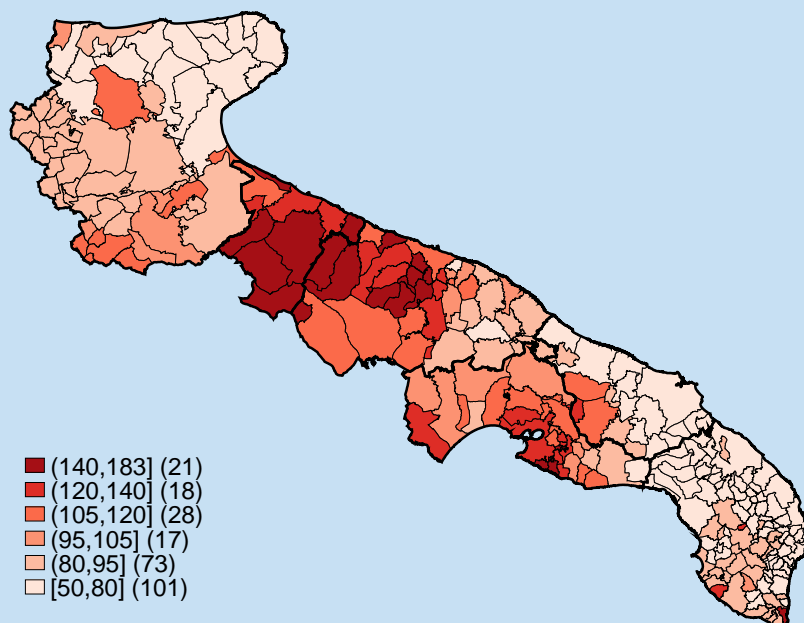
### CARTOGRAMMA 2.37

Mortalità per tumore maligno del fegato e dei dotti biliari intraepatici nei maschi. Puglia, anni 2006-2009.



### CARTOGRAMMA 2.38

Mortalità per tumore maligno del fegato e dei dotti biliari intraepatici nelle femmine. Puglia, anni 2006-2009.

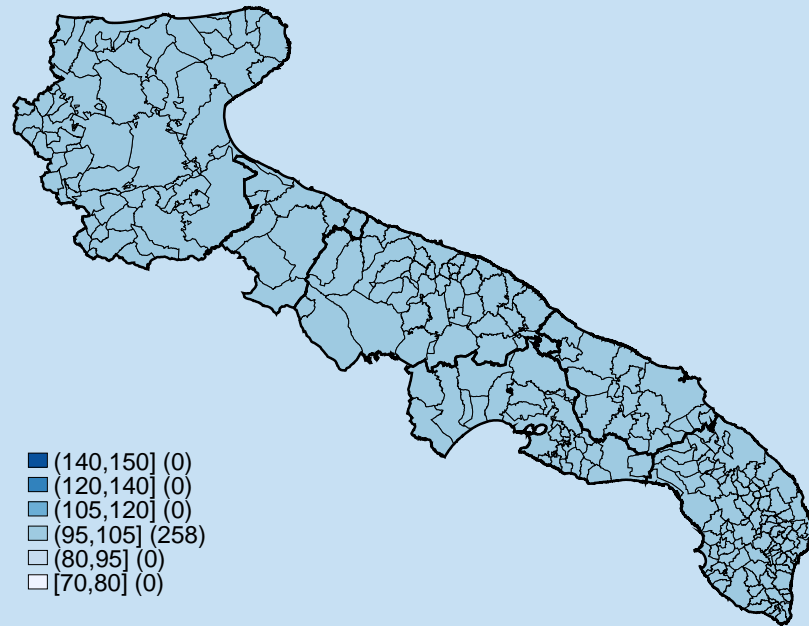




La distribuzione della mortalità per tumore maligno del pancreas (Cartogrammi 2.39 e 2.40) e per tumore maligno del laringe (Cartogrammi 2.41 e 2.42) è omogenea sul territorio regionale.

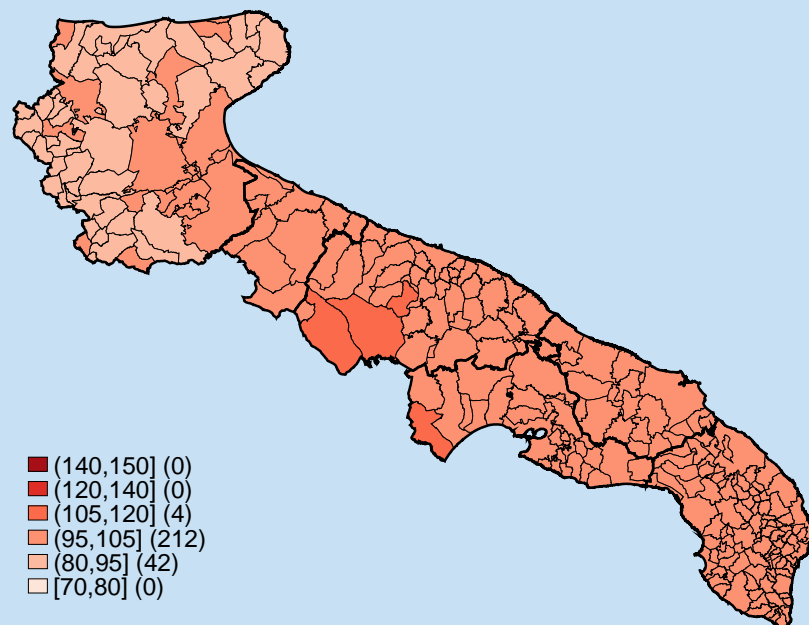
**CARTOGRAMMA 2.39**

Mortalità per tumore maligno del pancreas nei maschi. Puglia, anni 2006-2009.



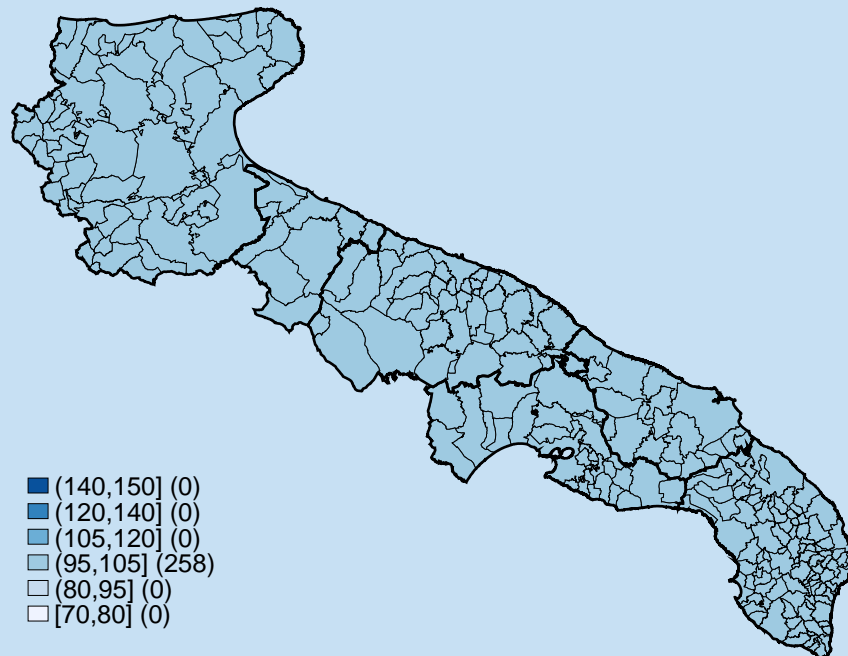
**CARTOGRAMMA 2.40**

Mortalità per tumore maligno del pancreas nelle femmine. Puglia, anni 2006-2009.



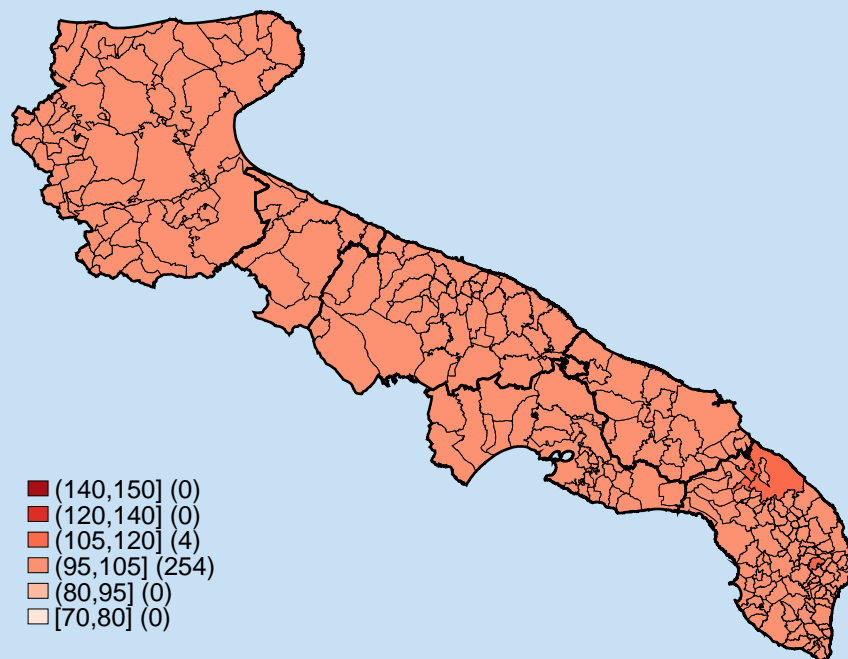
## CARTOGRAMMA 2.41

Mortalità per tumore maligno del laringe nei maschi. Puglia, anni 2006-2009.



## CARTOGRAMMA 2.42

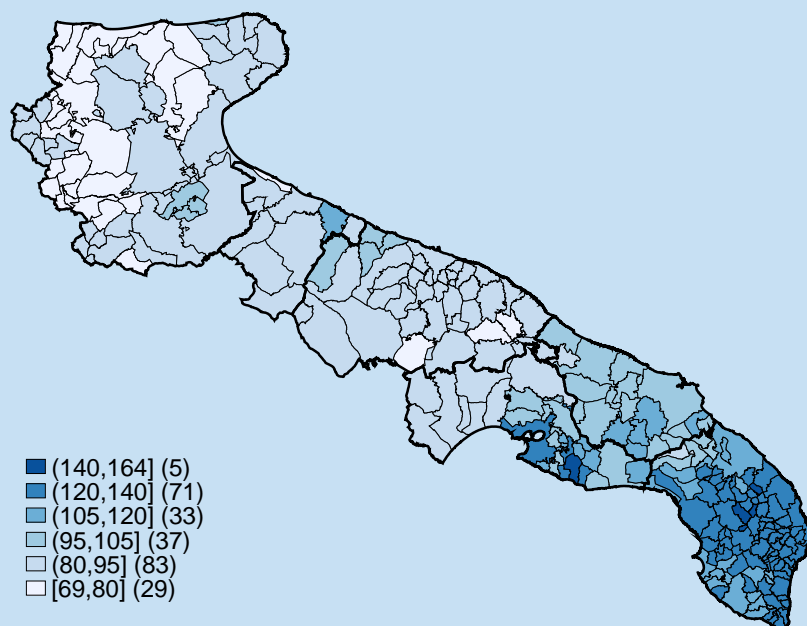
Mortalità per tumore maligno del laringe nelle femmine. Puglia, anni 2006-2009.



La ASL Lecce mostra un eccesso di mortalità per tumore maligno di trachea, bronchi e polmoni nei maschi (Cartogramma 2.43), mentre i tassi sopra la media si distribuiscono “a macchia di leopardo” per quanto riguarda le femmine (Cartogramma 2.44).

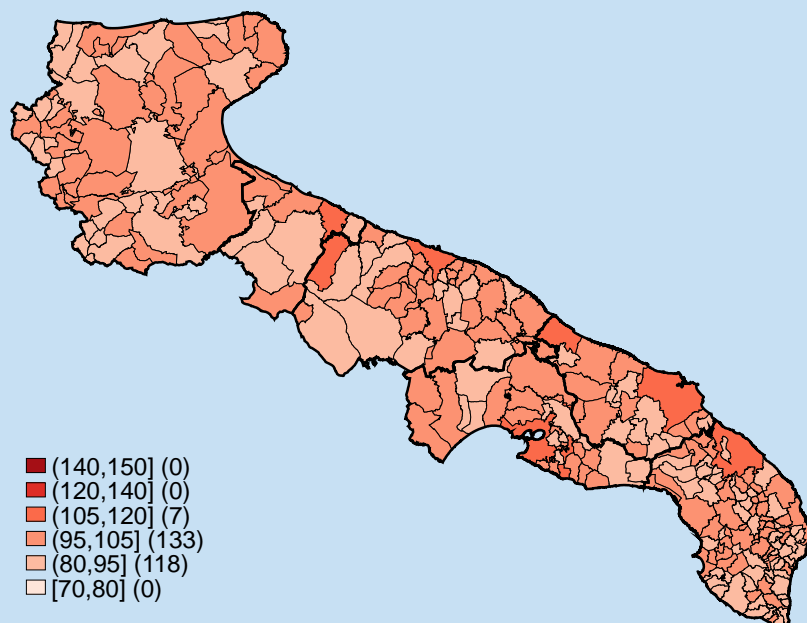
**CARTOGRAMMA 2.43**

Mortalità per tumore maligno di trachea, bronchi e polmoni nei maschi. Puglia, anni 2006-2009.



**CARTOGRAMMA 2.44**

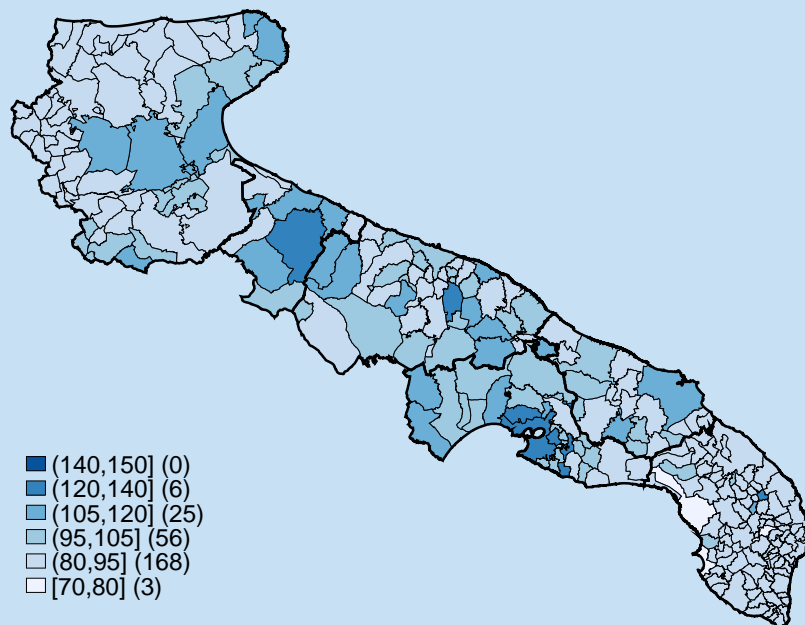
Mortalità per tumore maligno di trachea, bronchi e polmoni nelle femmine. Puglia, anni 2006-2009.



La mortalità per melanoma maligno della cute si distribuisce disomogeneamente, senza aggregati di eccesso di mortalità, in entrambi i sessi; nella ASL Lecce si notano tassi lievemente inferiori alla media regionale (Cartogrammi 2.45 e 2.46).

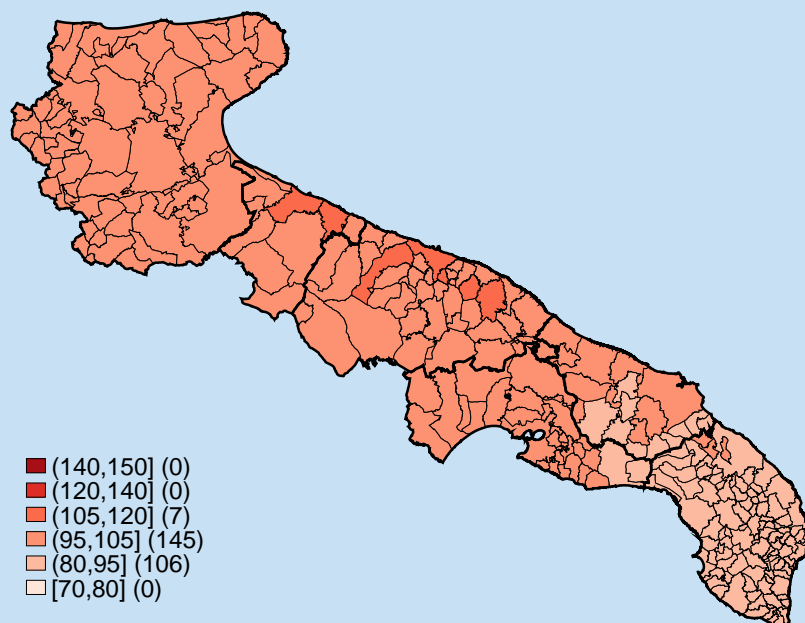
#### CARTOGRAMMA 2.45

Mortalità per melanoma maligno della cute nei maschi. Puglia, anni 2006-2009.



#### CARTOGRAMMA 2.46

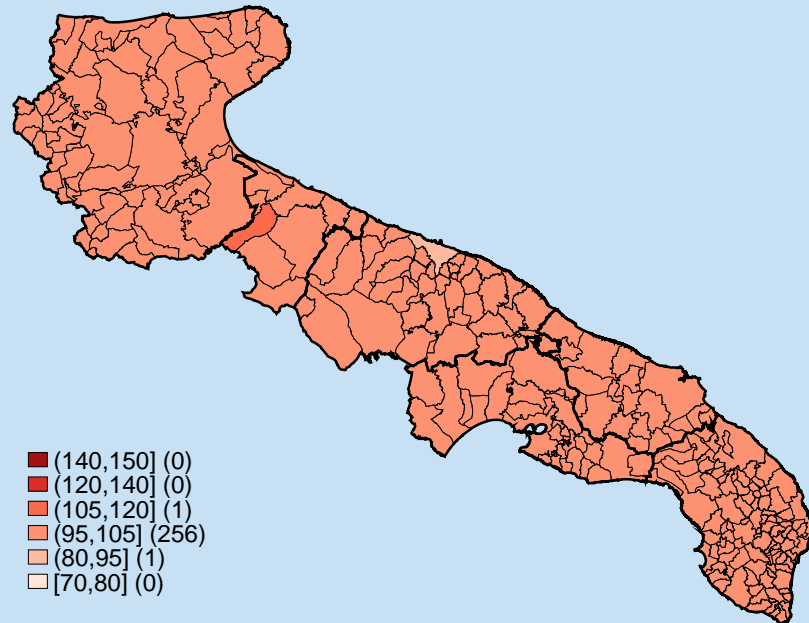
Mortalità per melanoma maligno della cute nelle femmine. Puglia, anni 2006-2009.



La distribuzione dei decessi per tumori della mammella (Cartogramma 2.47), dell'utero (Cartogramma 2.48), dell'ovaio (Cartogramma 2.49), della prostata (Cartogramma 2.50) e dei reni (Cartogrammi 2.51 e 2.52) è omogenea sul territorio.

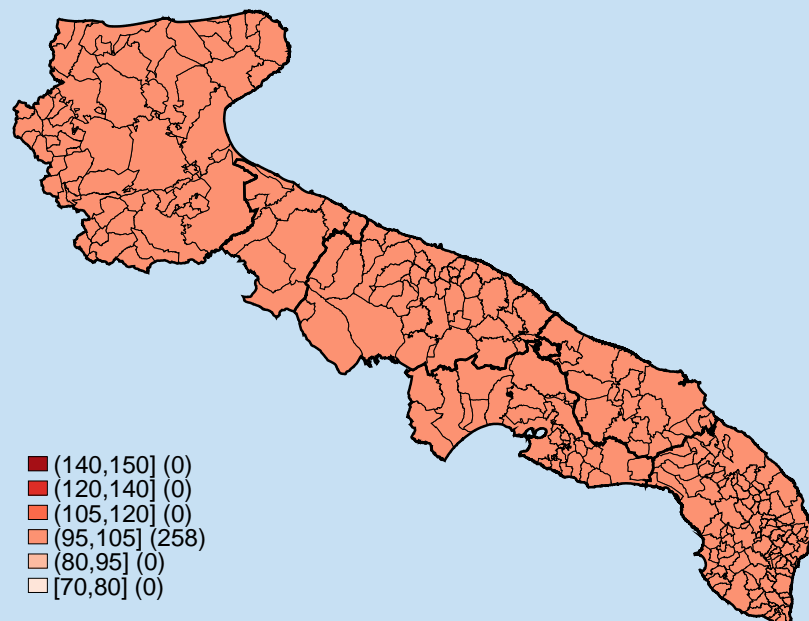
**CARTOGRAMMA 2.47**

Mortalità per tumore maligno della mammella nelle femmine. Puglia, anni 2006-2009.



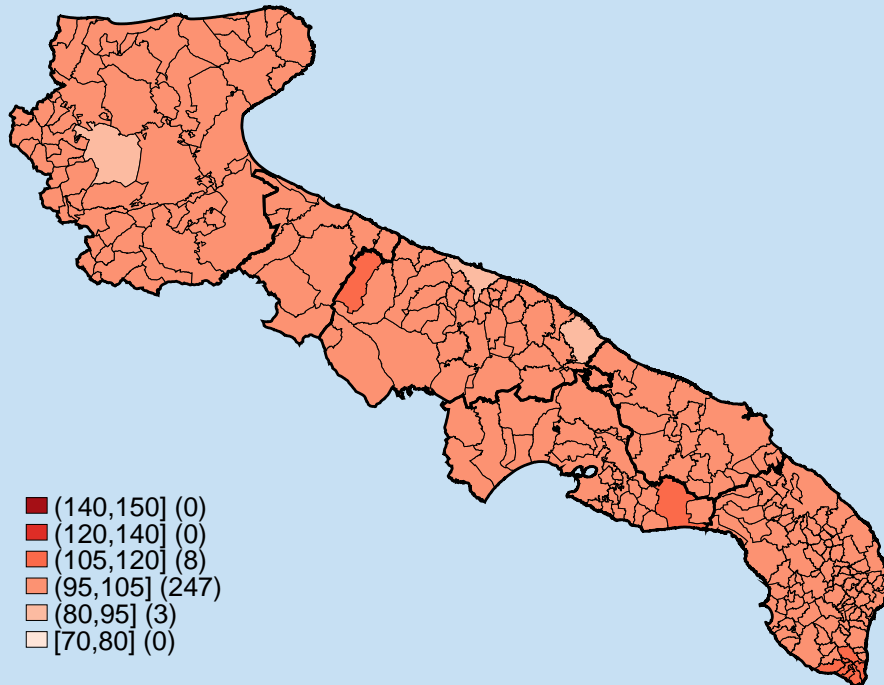
**CARTOGRAMMA 2.48**

Mortalità per tumore maligno dell'utero. Puglia, anni 2006-2009.



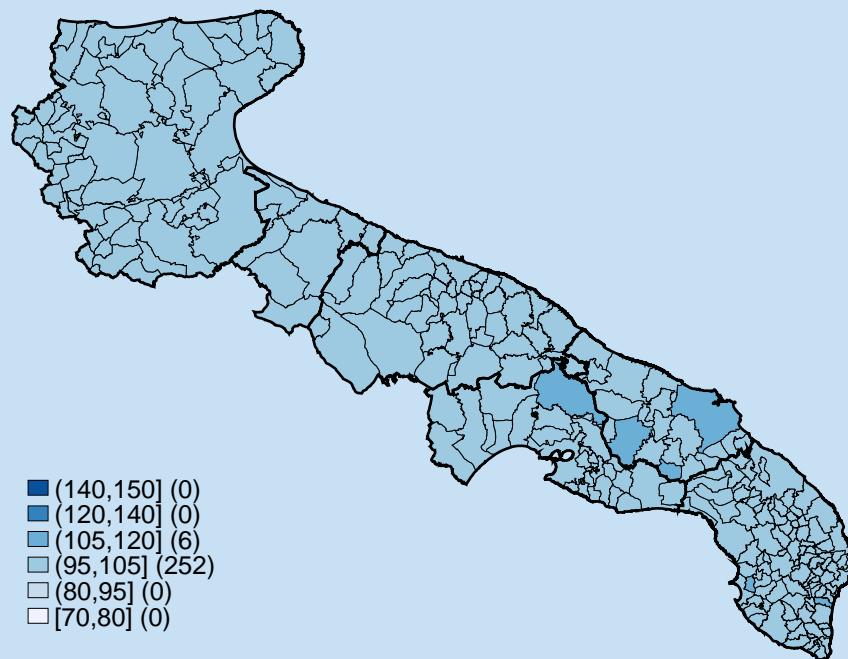
## CARTOGRAMMA 2.49

Mortalità per tumore maligno dell'ovaio. Puglia, anni 2006-2009.



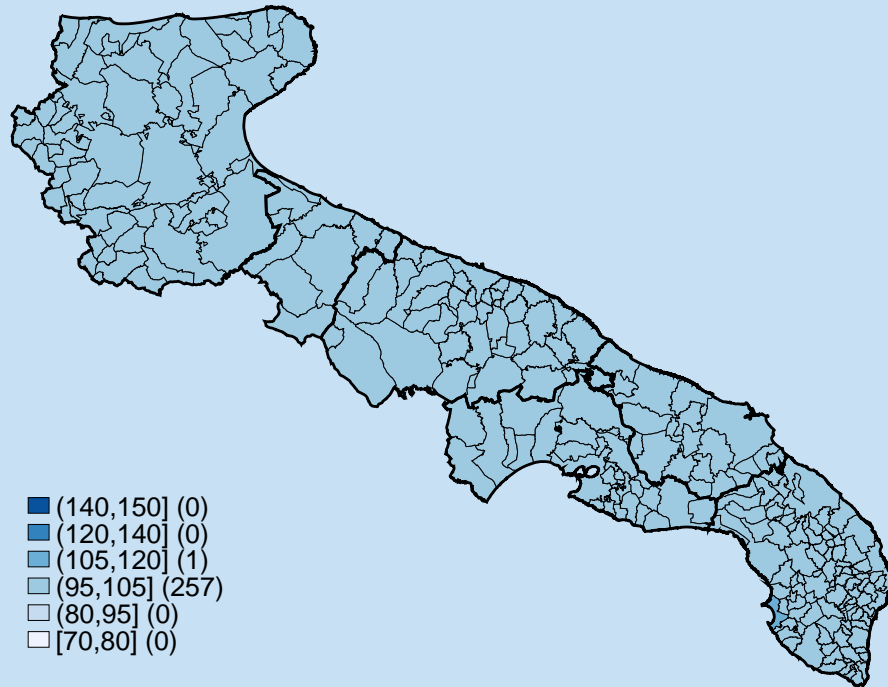
## CARTOGRAMMA 2.50

Mortalità per tumore maligno della prostata. Puglia, anni 2006-2009.



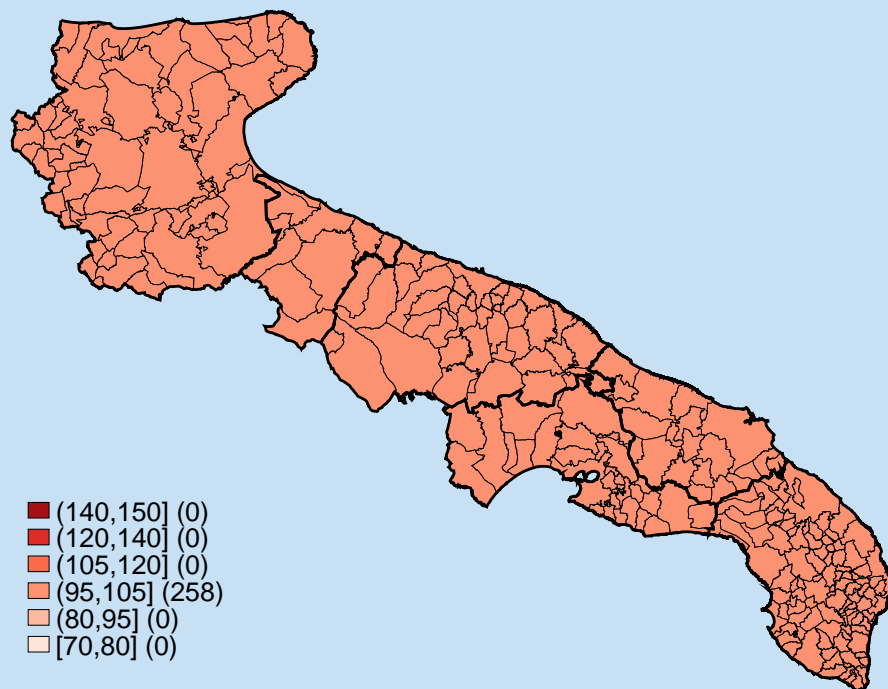
**CARTOGRAMMA 2.51**

Mortalità per tumore maligno del rene nei maschi. Puglia, anni 2006-2009.



**CARTOGRAMMA 2.52**

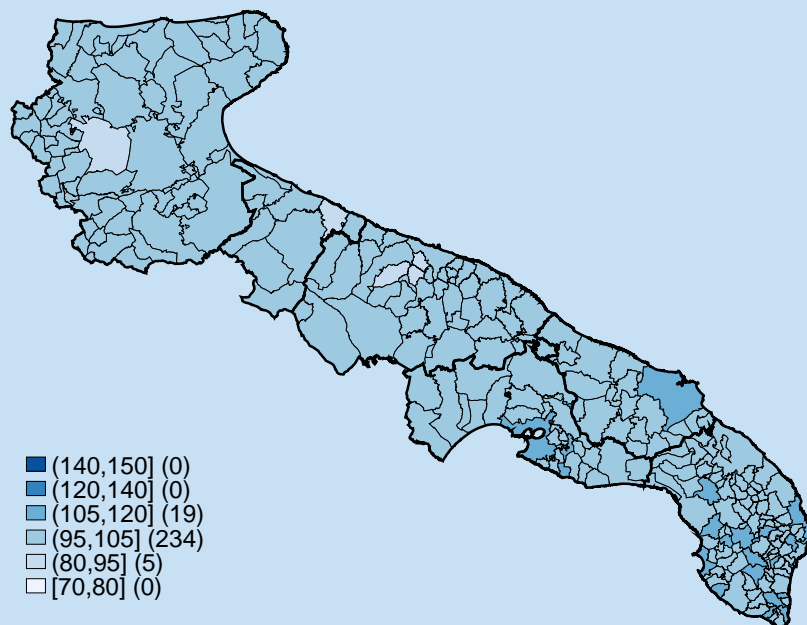
Mortalità per tumore maligno del rene nelle femmine. Puglia, anni 2006-2009.



La mortalità per tumore della vescica mostra nei maschi piccoli aggregati di comuni con lieve eccesso di mortalità nella ASL Lecce e nell'interland della città di Taranto (Cartogrammi 2.53 e 2.54).

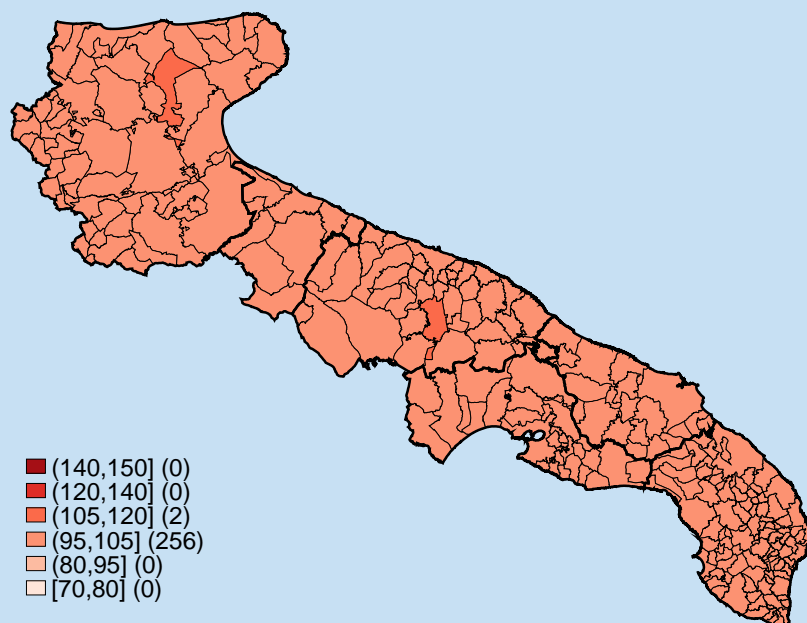
### CARTOGRAMMA 2.53

Mortalità per tumore maligno della vescica nei maschi. Puglia, anni 2006-2009.



### CARTOGRAMMA 2.54

Mortalità per tumore maligno della vescica nelle femmine. Puglia, anni 2006-2009.

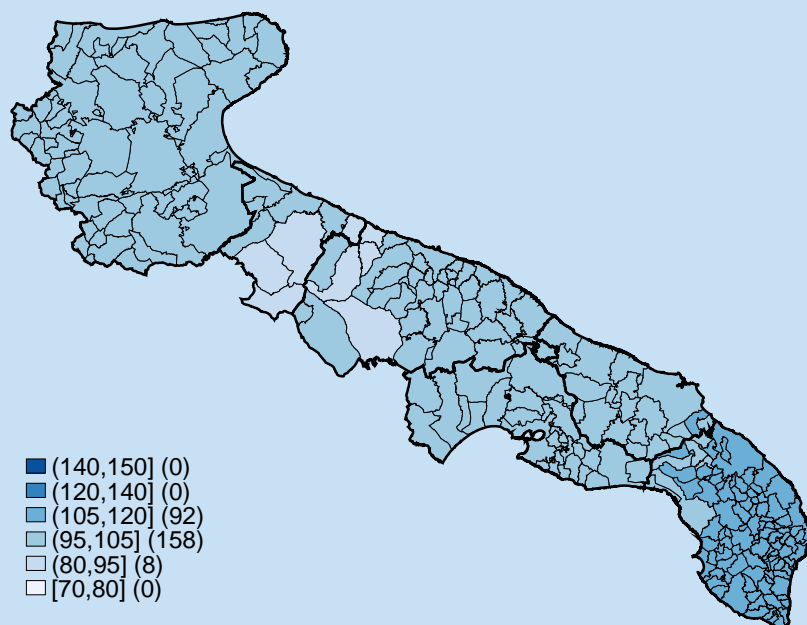




Per quanto riguarda la mortalità per tumore maligno di encefalo, midollo spinale, nervi cranici e altre parti del sistema nervoso centrale (Cartogrammi 2.55 e 2.56) si nota un eccesso di decessi nella ASL Lecce in entrambi i sessi.

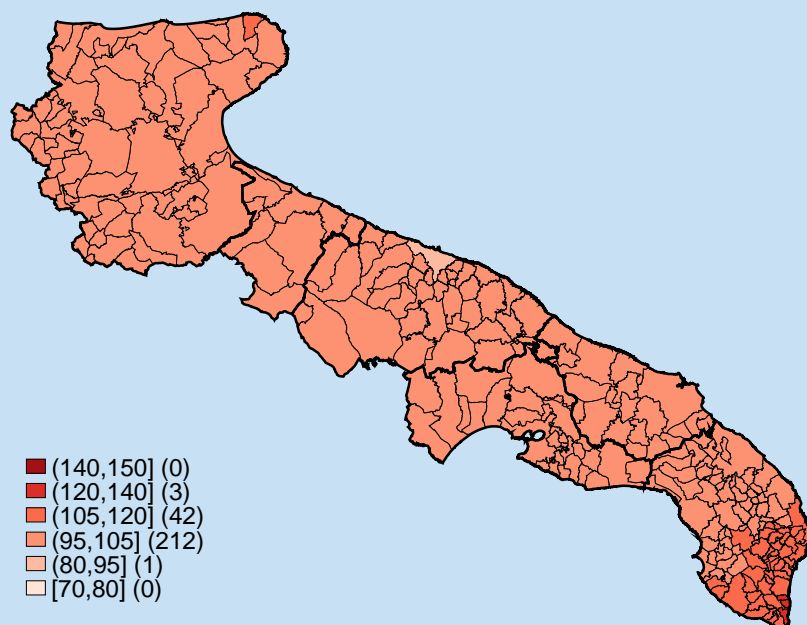
**CARTOGRAMMA 2.55**

Mortalità per tumore maligno di encefalo, midollo spinale, nervi cranici e altre parti del sistema nervoso centrale nei maschi. Puglia, anni 2006-2009.



**CARTOGRAMMA 2.56**

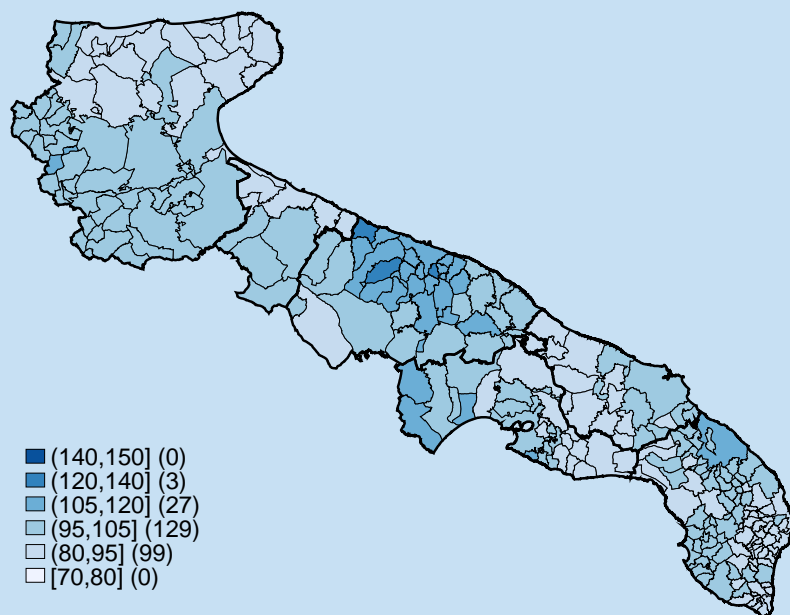
Mortalità per tumore maligno di encefalo, midollo spinale, nervi cranici e altre parti del sistema nervoso centrale nelle femmine. Puglia, anni 2006-2009.



Nei soggetti di sesso maschile, la mortalità per linfomi non Hodgkin (Cartogramma 2.57) è piuttosto uniforme sul territorio regionale, mentre nelle femmine (Cartogramma 2.58) si osservano aggregati di comuni con eccesso di mortalità nel nord barese e nella ASL BT. Globalmente omogenea appare la mortalità per leucemie (Cartogrammi 2.59 e 2.60).

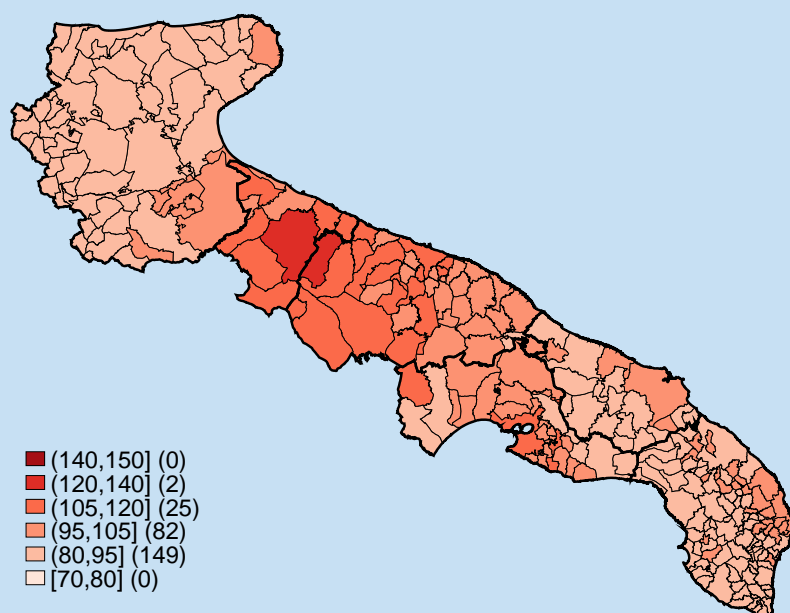
## CARTOGRAMMA 2.57

Mortalità per linfomi non Hodgkin nei maschi. Puglia, anni 2006-2009.



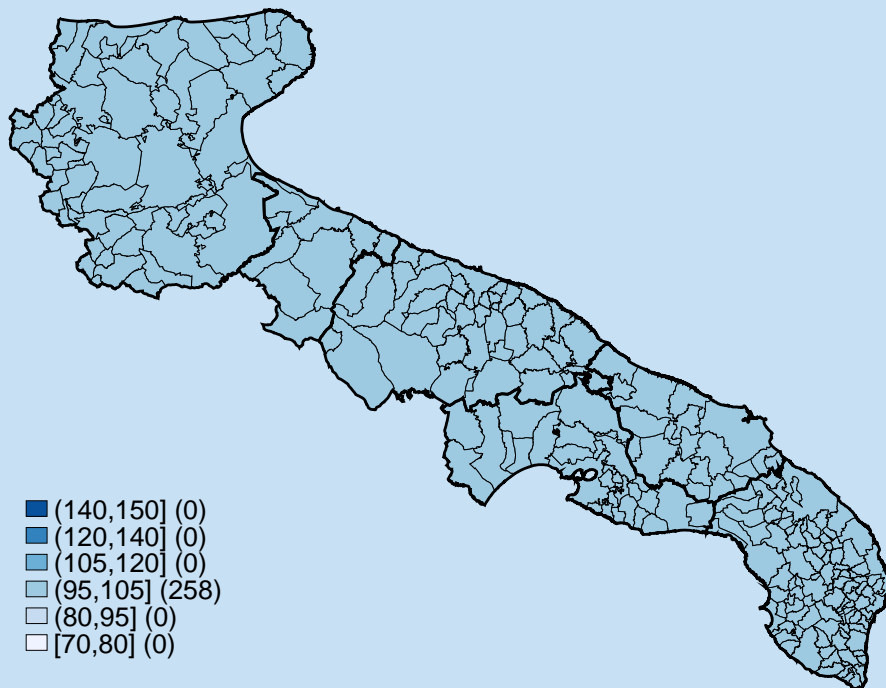
## CARTOGRAMMA 2.58

Mortalità per linfomi non Hodgkin nelle femmine. Puglia, anni 2006-2009.



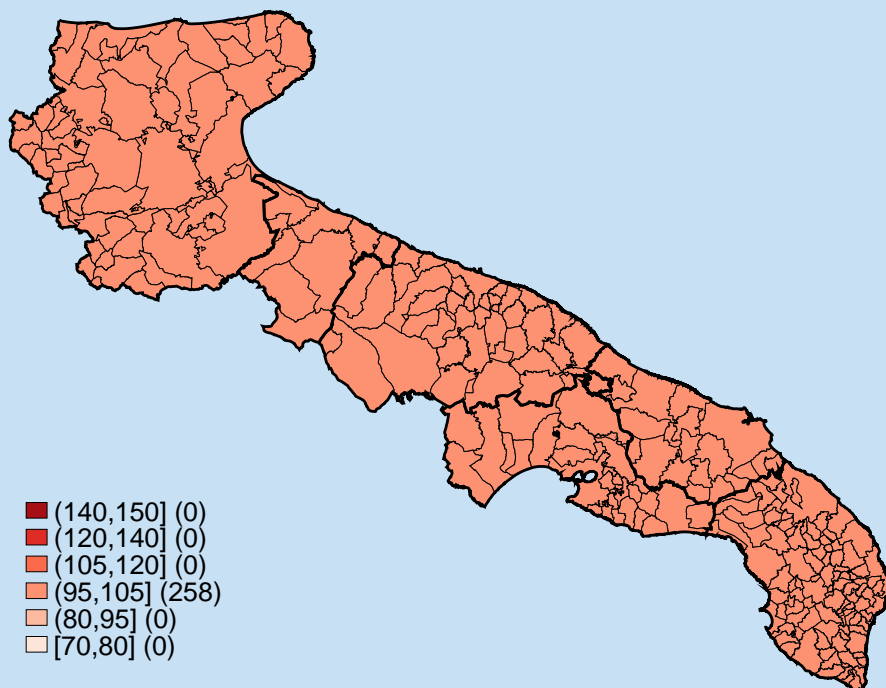
**CARTOGRAMMA 2.59**

Mortalità per leucemie nei maschi. Puglia, anni 2006-2009.



**CARTOGRAMMA 2.60**

Mortalità per leucemie nelle femmine. Puglia, anni 2006-2009.



## Referenti Registro Nominativo Regionale delle Cause di Morte (RENCAM)

### **ASL Bari**

Annunziata Azzolini, Enrico Caputo, Rosa Colamaria, Giovanni Guarino, Damiana Caterina Iannone

### **ASL Barletta-Andria-Trani**

Vincenzo Coviello, Angela Pinto

### **ASL Brindisi**

Antonino Ardizzone, Giuseppe Spagnolo, Rosanna Anaclerio, Tommaso Lamarina

### **ASL Foggia**

Angelapia D'Aprile, Vincenzo Di Martino, Antongiulio Pollice, Fernando Palma

### **ASL Lecce**

Anna Melcarne, Fabrizio Quarta, Anna Gambino, Maria Grazia Golizia

### **ASL Taranto**

Sante Minerba, Giovanni Caputi, Antonia Mincuzzi

# Ospedalizzazione

## 3.1 Nota metodologica

L'analisi dell'attività di ricovero degli istituti di cura, pubblici e privati, a livello regionale consente di valutare la domanda di salute espressa, che risulta influenzata dalle condizioni socio-economiche e demografiche, nonché dai profili epidemiologici della popolazione.

La conoscenza delle dimensioni e del profilo di utilizzazione delle strutture ospedaliere su scala regionale, ottenibile a partire dall'analisi delle schede di dimissione ospedaliera, costituisce uno strumento fondamentale affinché la programmazione regionale ed aziendale sia in grado di garantire adeguati livelli di assistenza non solo ospedaliera ma anche territoriale, secondo criteri di sostenibilità, buona qualità ed equità.

### Fonti di dati

Per l'analisi dell'ospedalizzazione nella popolazione pugliese sono state utilizzate le informazioni presenti nell'archivio regionale delle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO), relativamente al periodo 2006-2011.

La SDO è stata istituita con il Decreto Ministeriale 28.12.1991, come strumento ordinario per la raccolta delle informazioni relative a ogni paziente dimesso dagli istituti pubblici e privati in tutto il territorio nazionale. La codifica delle informazioni cliniche delle diagnosi e delle procedure effettuate durante il ricovero segue la classificazione ICD-9-CM, versione 2007.

La versione del sistema DRG (*Diagnosis Related Group*) è stata aggiornata nel tempo, passando dalla versione 19°, in vigore nel triennio 2006-2008, alla 24° a partire dall'anno 2009.

La compilazione delle SDO e la sua imputazione avviene sotto la responsabilità del personale medico dell'unità operativa ospedaliera di dimissione e il controllo di qualità è di competenza delle unità operative aziendali statistico-epidemiologiche e di controllo di gestione.

In Puglia, il flusso informativo delle SDO prevede un aggiornamento annuale, che viene curato dal gestore del Sistema Informativo Sanitario Regionale. Dopo l'aggiornamento, l'archivio viene conferito alle strutture regionali (OER, Agenzia Regionale Sanitaria) per finalità epidemiologiche.

Il livello di qualità dei dati rilevati attraverso la SDO ha subito un progressivo miglioramento nel corso degli ultimi anni, principalmente grazie alla costante verifica di tali dati per le attività

di controllo di gestione, di finanziamento delle Aziende e di rimborso della mobilità sanitaria. L'adozione di procedure informatizzate di controllo, sviluppate a livello delle singole Aziende, della Regione e del Ministero della Salute, ha dato un notevole impulso a tale miglioramento.

A fronte di una generale buona qualità delle SDO, permangono tuttavia importanti criticità, soprattutto in merito al ritardo con cui il flusso viene attualmente prodotto, oltre che, per una esigua percentuale delle schede, alla qualità e alla completezza dei dati ricavabili.

Per molte patologie il percorso diagnostico-terapeutico generalmente richiede il contatto con la struttura ospedaliera, pertanto l'ospedalizzazione può rappresentare il primo e in alcuni casi l'unico momento in cui può essere rilevata la patologia. Alcune malattie (diabete, patologie osteo-articolari croniche, ecc.) potrebbero invece non comportare un evento ricovero e in questo caso l'utilizzo dei dati di ospedalizzazione determina una sottostima del reale carico di malattia, individuando tuttavia un sottogruppo di casi caratterizzato da elevata gravità o complessità.

### Estrazione dei dati e analisi

L'analisi della frequenza delle cause di ospedalizzazione è stata eseguita estraendo i dati dall'archivio regionale delle SDO, utilizzando come chiave di ricerca i codici ICD-9-CM nelle diagnosi principali, i codici di procedura oppure il DRG.

I ricoveri sono stati classificati in "residenti" (cittadini residenti in Puglia e ricoverati presso strutture sanitarie pugliesi) e "mobilità passiva" (cittadini residenti in Puglia e ricoverati presso strutture extra-regionali). Sono stati inoltre analizzati i ricoveri in "mobilità attiva" (cittadini residenti in altre regioni e ricoverati presso strutture sanitarie pugliesi).

Per il calcolo dei tassi di ospedalizzazione standardizzati per età e sesso è stata utilizzata come popolazione di riferimento quella italiana relativa all'anno corrispondente a quello in esame (Fonte dati di popolazione: ISTAT).

È stata valutata la distribuzione geografica del tasso di ospedalizzazione per comune di residenza e rappresentata attraverso mappe in cui ogni area raffigura un territorio comunale.

L'intensità del colore delle aree comunali è rappresentativa dello scostamento del tasso di ospedalizzazione dalla media regionale. I valori dei tassi sono stati raggruppati in sei categorie: nelle prime due categorie sono compresi i valori inferiori alla media regionale; in particolare, nella prima i valori inferiori di almeno il 10% rispetto alla media, nella seconda quelli compresi tra il 10% e il valore della media regionale. Le classi dalla terza alla sesta raggruppano i valori superiori alla media regionale, in particolare, la terza i valori dalla media regionale al 10% in più, la quarta dal 10% al 25%, la quinta dal 25% al 50% e la sesta i valori superiori al 50% della media regionale.

Per alcune patologie di particolare rilievo epidemiologico o assistenziale, è stata svolta una analisi ad hoc, riportata nel paragrafo 3.6 (Approfondimenti); i dati riportati in questo paragrafo fanno riferimento unicamente a ricoveri "residenti" in Regione Ordinaria.

### 3.2 Caratteristiche generali

Il numero totale di ricoveri nelle strutture ospedaliere della regione Puglia è diminuito del 7,3% dal 2006 al 2011; il tasso di ospedalizzazione è diminuito nel periodo di osservazione da 217,5 x1.000 abitanti nel 2006 a 202,6 x1.000 abitanti nel 2011. In particolare, il numero di ricoveri è in aumento dal 2006 al 2008, mentre a partire dal 2009 si osserva una costante riduzione (Tabella 3.2.1).

La riduzione dell'ospedalizzazione è avvenuta a carico dei ricoveri in regime ordinario (RO), che tra il 2006 e il 2011 si sono ridotti del 13,1%, mentre i ricoveri in regime di Day-Hospital (DH) risultano aumentati del 13,5%. L'incremento è particolarmente marcato nel 2010, in cui è stato effettuato il 24,9% di DH in più rispetto al 2006 (Grafico 3.2.1).

A partire dal 2008 l'andamento del tasso di ospedalizzazione pugliese in RO per acuti è sovrapponibile al dato nazionale, anche se il tasso regionale è costantemente più elevato rispetto al tasso italiano (Grafico 3.2.2).

**TABELLA 3.2.1**

Numero di ricoveri (residenti e mobilità attiva) e tasso standardizzato di ospedalizzazione (per 1.000 abitanti), per regime di ricovero e anno di dimissione. Puglia, anni 2006-2011.

Anno	Regime Ordinario		Regime di Day-Hospital		Totale ricoveri in Regione Puglia	
	N° ricoveri	Tasso standardizzato (x1.000 abitanti)	N° ricoveri	Tasso standardizzato (x1.000 abitanti)	N° ricoveri	Tasso standardizzato (x1.000 abitanti)
<b>2006</b>	677.323	176,7	187.225	48,6	864.548	217,5
<b>2007</b>	669.114	173,7	201.776	52,0	870.890	219,5
<b>2008</b>	658.588	169,8	220.459	56,4	879.047	221,7
<b>2009</b>	640.633	163,9	229.256	58,3	869.889	219,7
<b>2010</b>	627.114	159,2	233.936	59,0	861.050	217,6
<b>2011</b>	588.617	148,4	212.534	53,2	801.151	202,6

GRAFICO 3.2.1

Distribuzione dei ricoveri effettuati nelle strutture regionali (residenti e mobilità attiva), per regime di ricovero e anno. Puglia, anni 2006-2011.

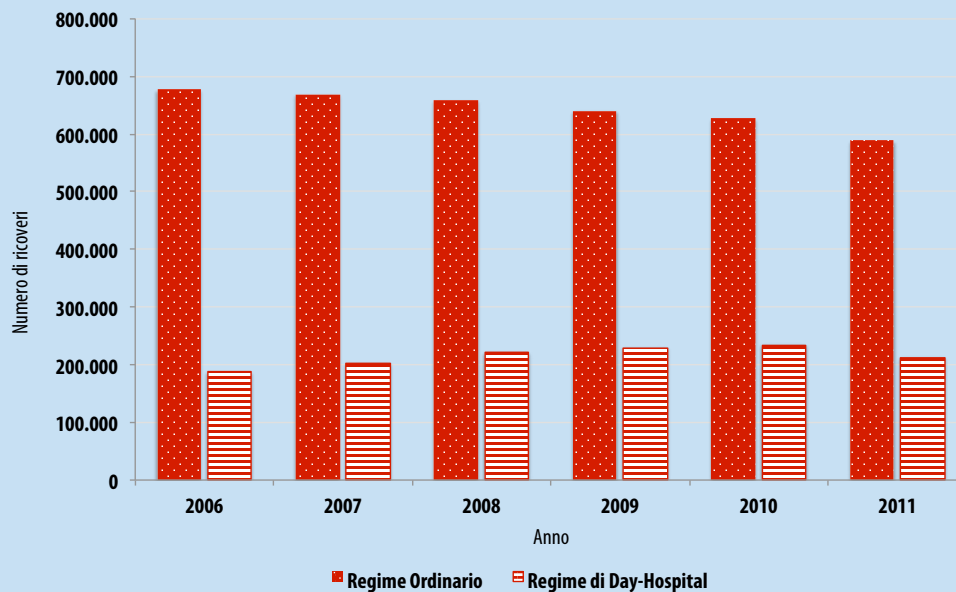
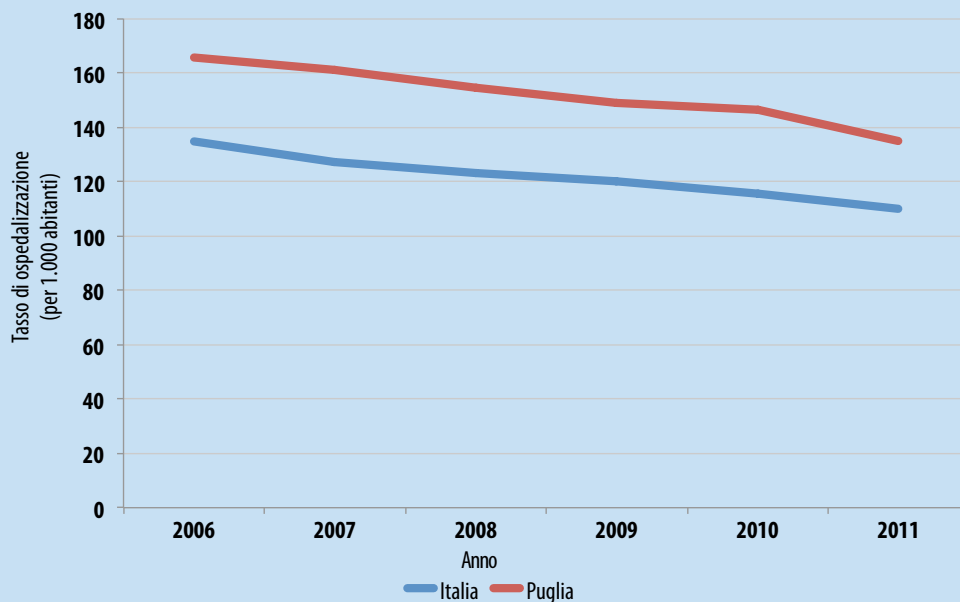


GRAFICO 3.2.2

Tassi di ospedalizzazione standardizzati per 1.000 abitanti, ricoveri (residenti) per acuti in regime ordinario. Puglia e Italia, anni 2006-2011. (Fonte: Rapporti annuali sull'attività di ricovero ospedaliero – Ministero della Salute).

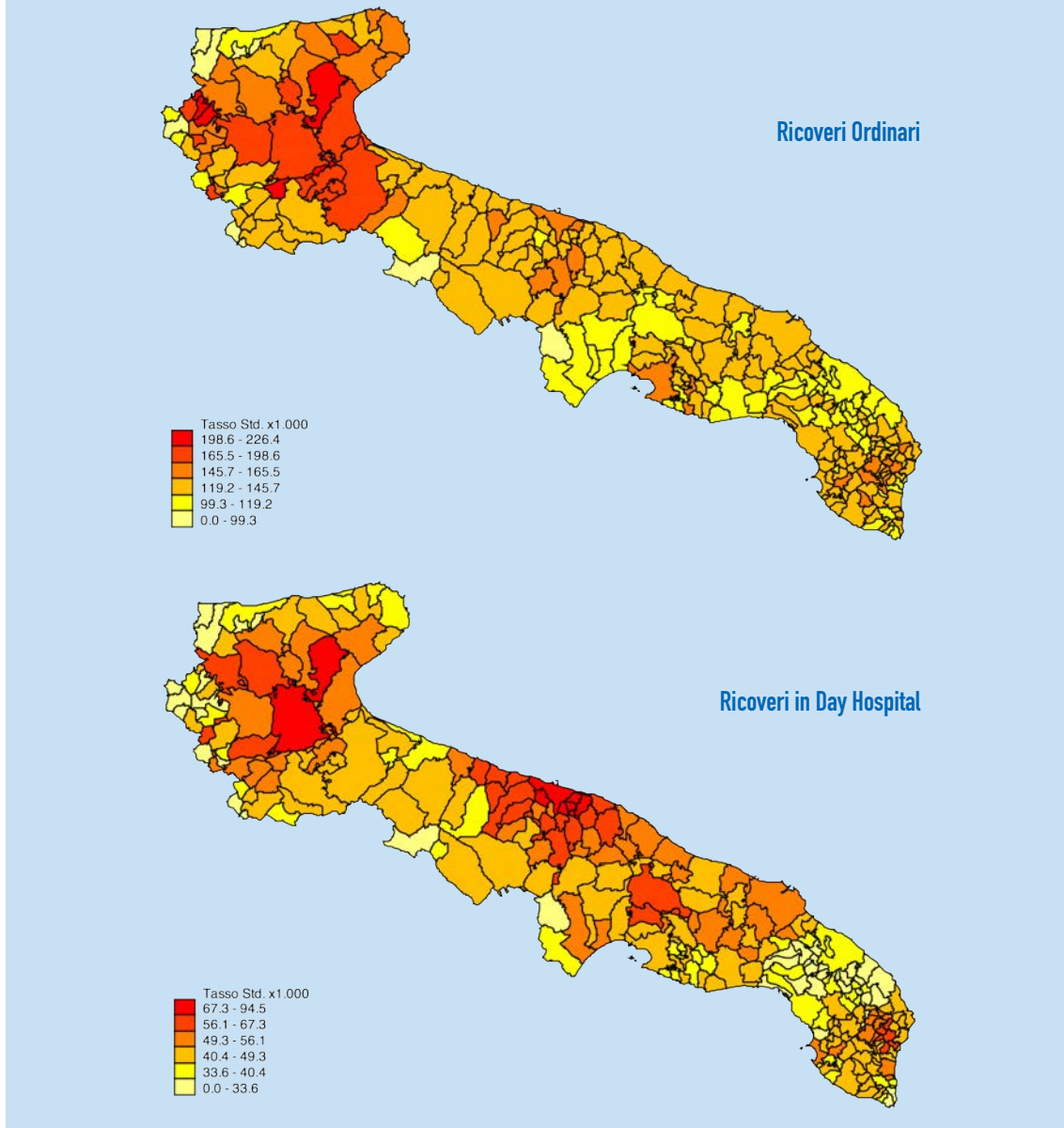


La distribuzione geografica del tasso di ospedalizzazione nell'anno 2011 evidenzia che i residenti nei comuni della ASL Foggia fanno maggior ricorso ai ricoveri in RO e in DH rispetto al resto della regione. Inoltre nella ASL Bari, in alcuni comuni della Valle d'Itria e del basso Salento è più elevato l'utilizzo del Day-Hospital (Cartogramma 3.2.1).



**CARTOGRAMMA 3.2.1**

Tasso di ospedalizzazione standardizzato (residenti) per età e sesso, per regime di ricovero. Puglia, anno 2011.



La Tabella 3.2.2 mostra le principali cause di ricovero sia in regime ordinario che in Day-Hospital in Puglia e per ASL di residenza.

Per quanto concerne i ricoveri in RO, si registra un andamento stabile delle ospedalizzazioni per “tutti i tumori” e per “tumori di trachea, bronchi e polmone”; aumentano i ricoveri in RO per tumore della mammella, ipertensione arteriosa (fino al 2010) mentre diminuiscono quelli per diabete mellito, malattie degli organi di senso, malattie dell’apparato respiratorio, dell’apparato digerente e cause accidentali e dell’apparato urinario.

I ricoveri in DH per malattie degli organi di senso e malattie dell’apparato urinario aumentano costantemente nel periodo di osservazione; i ricoveri per diabete mellito e ipertensione arteriosa aumentano fino al 2010.

TABELLA 3.2.2

Numero di ricoveri (residenti), per blocchi di malattie e per regime di ricovero. Puglia e ASL, anni 2006-2011.

PUGLIA		2006		2007		2008		2009		2010		2011	
Cod ICD-9-CM	Blocco	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH
1-139	<b>Malattie infettive</b>	11.693	4.853	11.149	4.455	10.638	5.079	9.513	5.673	9.435	5.618	8.475	5.516
140-239	<b>Tumori</b>	49.242	21.206	49.850	22.016	50.741	22.140	50.427	22.016	50.073	21.611	49.019	19.159
151	<i>Tumori maligni dello stomaco</i>	870	92	999	121	898	94	984	91	908	64	921	86
153-154	<i>Tumori maligni di colon, retto e ano</i>	3.281	384	3.413	449	3.444	526	3.542	551	3.570	514	3.623	375
162	<i>Tumori maligni di trachea, bronchi e polmoni</i>	2.996	284	3.076	295	3.081	394	2.980	418	2.931	382	2.973	401
174	<i>Tumori maligni della mammella della donna</i>	2.791	499	2.892	555	2.997	647	3.081	645	3.110	656	3.155	573
250	<b>Diabete Mellito</b>	6.212	12.155	6.035	12.539	5.969	13.405	5.716	13.402	5.209	13.672	4.007	10.663
320-359	<b>Malattie del sistema nervoso</b>	13.985	5.439	13.973	6.171	13.596	6.625	13.541	7.450	13.820	7.613	13.060	7.137
331	<i>Altre degenerazioni cerebrali (Demenze)</i>	1.638	7	1.672	5	1.693	30	1.587	158	1.402	213	1.377	323
360-389	<b>Malattie degli organi di senso</b>	17.070	26.904	17.840	31.102	16.632	36.361	15.461	38.158	14.698	42.601	13.987	41.444
390-459	<b>Malattie del sistema cardiocircolatorio</b>	97.609	22.810	98.384	24.797	98.339	26.450	95.541	27.894	92.298	27.644	87.254	21.655
401-404	<i>Iperensione arteriosa</i>	7.957	19.064	8.158	20.506	8.107	21.577	7.709	22.612	7.750	22.343	5.937	16.767
410	<i>Infarto del miocardio</i>	6.374	1	6.656	0	6.431	1	6.649	7	6.702	6	6.619	3
430-438	<i>Disturbi circolatori dell'encefalo</i>	18.259	234	17.451	263	17.093	318	16.748	385	16.302	430	15.941	514
460-519	<b>Malattie dell'apparato respiratorio</b>	52.816	6.251	52.958	6.366	51.546	6.903	51.880	7.313	48.159	7.136	44.712	5.933
493	<i>Asma</i>	1.894	774	1.699	939	1.714	1.105	1.425	1.214	1.431	1.079	1.087	702
490-491	<i>Bronchite</i>	12.525	848	12.058	721	10.760	816	10.383	832	9.002	951	6.614	969
491.2	<i>BPCO</i>	11.549	664	11.024	598	10.022	674	9.688	582	8.485	663	6.260	654
520-579	<b>Malattie dell'apparato digerente</b>	64.741	13.262	63.836	14.093	61.762	15.343	60.165	16.529	60.815	16.427	55.906	14.756
580-599	<b>Malattie dell'apparato urinario</b>	20.741	3.675	20.327	3.863	19.972	4.162	19.850	4.429	19.253	4.397	18.345	4.198
800-999	<b>Cause accidentali e violente</b>	53.687	2.711	50.710	2.800	49.143	3.087	47.666	3.253	47.162	3.372	43.580	3.146
	<b>Altre</b>	262.450	63.622	256.495	68.750	253.148	75.709	244.008	78.363	239.258	77.773	224.477	72.942
	<b>Totale</b>	650.246	182.888	641.557	196.952	631.486	215.264	613.768	224.480	600.180	227.864	562.822	206.549
	<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>833.134</b>		<b>838.509</b>		<b>846.750</b>		<b>838.248</b>		<b>828.044</b>		<b>769.371</b>	

BARI		2006		2007		2008		2009		2010		2011	
Cod ICD-9-CM	Blocco	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH
1-139	<b>Malattie infettive</b>	<b>4.128</b>	<b>1.695</b>	<b>4.003</b>	<b>1.661</b>	<b>3.939</b>	<b>1.783</b>	<b>3.490</b>	<b>1.958</b>	<b>3.382</b>	<b>1.843</b>	<b>3.008</b>	<b>1.866</b>
140-239	<b>Tumori</b>	<b>14.976</b>	<b>7.537</b>	<b>15.013</b>	<b>7.299</b>	<b>15.815</b>	<b>7.245</b>	<b>15.840</b>	<b>7.318</b>	<b>14.975</b>	<b>6.758</b>	<b>14.917</b>	<b>6.277</b>
151	<i>Tumori maligni dello stomaco</i>	248	18	307	21	263	14	323	14	257	8	303	27
153-154	<i>Tumori maligni di colon, retto e ano</i>	1.095	65	1.062	66	1.104	65	1.185	69	1.130	89	1.171	92
162	<i>Tumori maligni di trachea, bronchi e polmoni</i>	800	72	766	68	810	74	766	131	711	105	730	170
174	<i>Tumori maligni della mammella della donna</i>	871	100	938	69	943	76	936	89	974	92	1.029	128
250	<b>Diabete Mellito</b>	<b>1.959</b>	<b>7.040</b>	<b>1.769</b>	<b>7.298</b>	<b>1.642</b>	<b>7.896</b>	<b>1.645</b>	<b>8.126</b>	<b>1.537</b>	<b>8.204</b>	<b>1.184</b>	<b>6.184</b>
320-359	<b>Malattie del sistema nervoso</b>	<b>4.089</b>	<b>1.600</b>	<b>3.994</b>	<b>1.770</b>	<b>4.065</b>	<b>1.991</b>	<b>4.002</b>	<b>2.548</b>	<b>3.900</b>	<b>2.684</b>	<b>3.868</b>	<b>2.300</b>
331	<i>Altre degenerazioni cerebrali (Demenze)</i>	442	2	461	1	496	16	424	33	347	30	283	43
360-389	<b>Malattie degli organi di senso</b>	<b>4.603</b>	<b>10.326</b>	<b>4.705</b>	<b>11.653</b>	<b>4.375</b>	<b>14.135</b>	<b>4.235</b>	<b>15.273</b>	<b>4.017</b>	<b>16.529</b>	<b>4.335</b>	<b>16.759</b>
390-459	<b>Malattie del sistema circolatorio</b>	<b>28.505</b>	<b>13.131</b>	<b>28.175</b>	<b>13.677</b>	<b>27.644</b>	<b>13.736</b>	<b>26.981</b>	<b>14.468</b>	<b>26.377</b>	<b>13.935</b>	<b>25.505</b>	<b>10.566</b>
401-404	<i>Iperensione arteriosa</i>	1.764	11.708	1.803	12.198	1.795	12.165	1.650	12.842	1.758	12.271	1.350	8.807
410	<i>Infarto del miocardio</i>	2.021	1	2.040	0	2.023	0	1.920	1	2.034	1	2.069	1
430-438	<i>Disturbi circolatori dell'encefalo</i>	4.999	102	4.744	115	4.517	149	4.220	179	3.886	201	4.130	299
460-519	<b>Malattie dell'apparato respiratorio</b>	<b>15.761</b>	<b>2.891</b>	<b>16.216</b>	<b>2.907</b>	<b>15.954</b>	<b>3.347</b>	<b>15.648</b>	<b>3.705</b>	<b>14.548</b>	<b>3.687</b>	<b>13.059</b>	<b>3.268</b>
493	<i>Asma</i>	527	258	515	369	555	467	457	443	436	362	290	310
490-491	<i>Bronchite</i>	3.552	413	3.213	349	2.903	478	2.937	528	2.417	622	1.662	763
491.2	<i>BPCO</i>	3.364	317	3.016	293	2.686	398	2.748	340	2.273	402	1.541	520
520-579	<b>Malattie dell'apparato digerente</b>	<b>19.651</b>	<b>5.015</b>	<b>18.874</b>	<b>4.686</b>	<b>18.487</b>	<b>4.581</b>	<b>17.794</b>	<b>5.202</b>	<b>18.030</b>	<b>5.350</b>	<b>16.925</b>	<b>4.940</b>
580-599	<b>Malattie dell'apparato urinario</b>	<b>6.084</b>	<b>970</b>	<b>5.937</b>	<b>986</b>	<b>6.127</b>	<b>990</b>	<b>6.007</b>	<b>1.072</b>	<b>5.833</b>	<b>1.226</b>	<b>5.569</b>	<b>1.143</b>
800-999	<b>Cause accidentali e violente</b>	<b>15.190</b>	<b>792</b>	<b>14.768</b>	<b>694</b>	<b>14.249</b>	<b>670</b>	<b>14.159</b>	<b>661</b>	<b>13.838</b>	<b>802</b>	<b>12.985</b>	<b>617</b>
	<b>Altre</b>	<b>81.725</b>	<b>19.855</b>	<b>79.293</b>	<b>21.546</b>	<b>78.225</b>	<b>23.455</b>	<b>73.945</b>	<b>24.211</b>	<b>73.774</b>	<b>23.622</b>	<b>69.898</b>	<b>22.232</b>
	<b>Totale</b>	<b>196.671</b>	<b>70.852</b>	<b>192.747</b>	<b>74.177</b>	<b>190.522</b>	<b>79.829</b>	<b>183.746</b>	<b>84.542</b>	<b>180.211</b>	<b>84.640</b>	<b>171.253</b>	<b>76.152</b>
	<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>267.523</b>		<b>266.924</b>		<b>270.351</b>		<b>268.288</b>		<b>264.851</b>		<b>247.405</b>	

BRINDISI		2006		2007		2008		2009		2010		2011	
Cod ICD-9-CM	Blocco	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH
1-139	<b>Malattie infettive</b>	970	284	1.000	276	1.014	278	923	321	811	332	886	415
140-239	<b>Tumori</b>	4.160	1.932	4.247	1.960	4.221	2.013	4.226	2.073	4.285	2.097	3.836	1.798
151	<i>Tumori maligni dello stomaco</i>	78	20	113	22	86	15	70	12	63	11	76	12
153-154	<i>Tumori maligni di colon, retto e ano</i>	290	68	284	97	304	98	288	143	304	104	327	38
162	<i>Tumori maligni di trachea, bronchi e polmoni</i>	278	39	340	33	321	42	311	43	300	31	220	20
174	<i>Tumori maligni della mammella della donna</i>	308	68	284	62	321	64	317	71	321	64	307	28
250	<b>Diabete Mellito</b>	735	969	724	786	698	814	734	788	678	778	494	448
320-359	<b>Malattie del sistema nervoso</b>	1.158	795	1.172	744	1.071	728	1.092	764	1.250	799	1.167	693
331	<i>Altre degenerazioni cerebrali (Demenze)</i>	77	2	68	1	56	1	58	6	60	5	82	3
360-389	<b>Malattie degli organi di senso</b>	1.315	3.162	1.320	3.235	1.228	3.677	1.197	3.994	1.144	3.810	1.046	3.938
390-459	<b>Malattie del sistema cardiocircolatorio</b>	9.608	1.459	9.923	1.655	10.125	1.847	9.872	2.088	9.215	2.128	8.582	1.084
401-404	<i>Iperensione arteriosa</i>	763	1.104	761	1.264	807	1.304	835	1.543	792	1.502	496	647
410	<i>Infarto del miocardio</i>	755	1	804	0	742	0	809	0	809	0	680	0
430-438	<i>Disturbi circolatori dell'encefalo</i>	1.908	38	1.869	35	2.009	41	1.909	46	1.834	30	1.844	46
460-519	<b>Malattie dell'apparato respiratorio</b>	5.768	1.091	5.854	1.104	5.822	952	5.993	1.078	5.469	906	4.764	395
493	<i>Asma</i>	187	283	175	297	197	293	153	399	166	319	89	67
490-491	<i>Bronchite</i>	1.886	285	2.040	228	1.795	181	1.721	170	1.403	141	821	41
491.2	<i>BPCO</i>	1.812	220	1.975	200	1.722	156	1.643	143	1.364	116	786	35
520-579	<b>Malattie dell'apparato digerente</b>	6.141	1.967	6.216	1.874	6.059	2.112	6.212	2.110	6.135	2.084	5.596	1.842
580-599	<b>Malattie dell'apparato urinario</b>	2.062	703	1.960	730	1.987	740	2.107	729	2.010	705	1.875	625
800-999	<b>Cause accidentali e violente</b>	5.654	501	5.548	476	5.236	527	5.060	527	5.021	468	4.492	425
	<b>Altre</b>	23.288	8.635	23.599	8.585	23.413	8.929	23.506	9.427	23.217	9.618	20.751	8.677
<b>Totale</b>		60.859	21.498	61.563	21.425	60.874	22.617	60.922	23.899	59.235	23.725	53.489	20.340
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>		82.357		82.988		83.491		84.821		82.960		73.829	

BT		2006		2007		2008		2009		2010		2011	
Cod ICD-9-CM	Blocco	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH
1-139	<b>Malattie infettive</b>	975	873	1.083	673	916	665	814	706	782	633	717	663
140-239	<b>Tumori</b>	4.566	1.969	4.437	2.084	4.382	2.042	4.330	2.206	4.279	2.408	3.963	2.210
151	<i>Tumori maligni dello stomaco</i>	83	6	58	2	76	4	93	4	81	3	66	3
153-154	<i>Tumori maligni di colon, retto e ano</i>	268	7	258	9	233	9	266	15	231	22	256	17
162	<i>Tumori maligni di trachea, bronchi e polmoni</i>	209	6	194	6	235	7	177	12	180	16	197	26
174	<i>Tumori maligni della mammella della donna</i>	260	18	286	20	251	20	274	27	253	88	256	107
250	<b>Diabete Mellito</b>	465	1.019	450	1.137	448	1.146	415	712	358	898	224	703
320-359	<b>Malattie del sistema nervoso</b>	1.162	400	1.144	464	1.236	517	1.089	594	1.048	602	879	564
331	<i>Altre degenerazioni cerebrali (Demenze)</i>	128	0	151	0	192	3	150	2	101	4	62	2
360-389	<b>Malattie degli organi di senso</b>	1.436	2.236	1.251	2.447	1.116	2.743	983	2.904	961	3.408	894	3.276
390-459	<b>Malattie del sistema cardiocircolatorio</b>	9.011	1.513	9.143	1.757	9.341	1.625	8.687	1.351	7.950	1.456	7.452	1.165
401-404	<i>Iperensione arteriosa</i>	663	1.108	797	1.279	783	1.155	664	917	584	997	527	793
410	<i>Infarto del miocardio</i>	637	0	732	0	665	0	679	1	718	0	766	1
430-438	<i>Disturbi circolatori dell'encefalo</i>	1.443	26	1.370	33	1.178	27	1.184	34	1.195	25	1.062	26
460-519	<b>Malattie dell'apparato respiratorio</b>	5.027	274	5.047	320	4.707	465	4.882	430	4.432	469	4.337	522
493	<i>Asma</i>	273	39	254	81	250	71	222	79	239	71	222	64
490-491	<i>Bronchite</i>	1.012	18	1.098	14	977	9	1.006	9	870	36	737	54
491.2	<i>BPCO</i>	988	17	1.064	13	954	5	950	7	818	22	703	22
520-579	<b>Malattie dell'apparato digerente</b>	6.081	966	5.998	818	5.588	1.071	5.532	1.226	5.665	1.293	5.014	1.327
580-599	<b>Malattie dell'apparato urinario</b>	2.015	301	1.879	337	1.776	411	1.609	433	1.547	386	1.568	327
800-999	<b>Cause accidentali e violente</b>	4.973	116	4.303	110	4.504	174	4.312	178	4.392	296	4.046	241
	<b>Altre</b>	26.224	5.274	25.555	5.893	24.627	6.343	23.412	6.738	22.842	6.865	21.617	6.194
<b>Totale</b>		61.935	14.941	60.290	16.040	58.641	17.202	56.065	17.478	54.256	18.714	50.711	17.192
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>		76.876		76.330		75.843		73.543		72.970		67.903	

FOGGIA		2006		2007		2008		2009		2010		2011	
Cod ICD-9-CM	Blocco	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH
1-139	<b>Malattie infettive</b>	<b>2.327</b>	<b>708</b>	<b>2.110</b>	<b>664</b>	<b>1.870</b>	<b>954</b>	<b>1.652</b>	<b>1.005</b>	<b>1.658</b>	<b>1.078</b>	<b>1.542</b>	<b>1.077</b>
140-239	<b>Tumori</b>	<b>9.660</b>	<b>2.740</b>	<b>9.414</b>	<b>3.342</b>	<b>9.622</b>	<b>3.513</b>	<b>9.531</b>	<b>3.794</b>	<b>9.668</b>	<b>3.815</b>	<b>9.665</b>	<b>3.564</b>
151	<i>Tumori maligni dello stomaco</i>	156	4	161	7	122	14	139	8	164	10	136	12
153-154	<i>Tumori maligni di colon, retto e ano</i>	529	8	557	6	619	71	564	80	616	65	632	94
162	<i>Tumori maligni di trachea, bronchi e polmoni</i>	466	6	416	7	430	25	428	39	466	48	458	36
174	<i>Tumori maligni della mammella della donna</i>	353	11	347	24	404	118	396	127	401	94	395	143
250	<b>Diabete Mellito</b>	<b>1.104</b>	<b>833</b>	<b>1.176</b>	<b>1.181</b>	<b>1.247</b>	<b>1.364</b>	<b>1.235</b>	<b>1.525</b>	<b>1.058</b>	<b>1.447</b>	<b>875</b>	<b>1.451</b>
320-359	<b>Malattie del sistema nervoso</b>	<b>2.542</b>	<b>1.173</b>	<b>2.670</b>	<b>1.612</b>	<b>2.611</b>	<b>1.582</b>	<b>2.643</b>	<b>1.699</b>	<b>2.504</b>	<b>1.744</b>	<b>2.485</b>	<b>1.822</b>
331	<i>Altre degenerazioni cerebrali (Demenze)</i>	540	2	585	2	613	3	606	107	514	164	580	247
360-389	<i>Malattie degli organi di senso</i>	2.853	3.943	3.002	4.621	3.032	5.118	2.627	4.855	2.497	5.698	2.325	5.458
390-459	<b>Malattie del sistema cardiocircolatorio</b>	<b>18.360</b>	<b>2.522</b>	<b>18.497</b>	<b>3.346</b>	<b>18.736</b>	<b>4.147</b>	<b>18.523</b>	<b>4.644</b>	<b>18.379</b>	<b>4.866</b>	<b>17.244</b>	<b>3.981</b>
401-404	<i>Iperensione arteriosa</i>	2.029	2.209	2.121	2.770	2.198	3.357	2.178	3.650	2.268	3.895	1.785	3.095
410	<i>Infarto del miocardio</i>	903	0	962	0	814	0	1.000	1	971	0	901	0
430-438	<i>Disturbi circolatori dell'encefalo</i>	3.665	8	3.549	19	3.535	31	3.460	32	3.526	44	3.444	52
460-519	<b>Malattie dell'apparato respiratorio</b>	<b>8.912</b>	<b>544</b>	<b>8.883</b>	<b>559</b>	<b>8.275</b>	<b>672</b>	<b>8.367</b>	<b>598</b>	<b>7.787</b>	<b>670</b>	<b>7.101</b>	<b>565</b>
493	<i>Asma</i>	272	18	234	23	219	36	183	24	174	41	141	42
490-491	<i>Bronchite</i>	1.923	22	1.901	16	1.488	22	1.492	15	1.310	35	863	34
491.2	<i>BPCO</i>	1.520	22	1.440	14	1.280	15	1.305	13	1.183	29	802	26
520-579	<b>Malattie dell'apparato digerente</b>	<b>11.044</b>	<b>1.206</b>	<b>11.105</b>	<b>2.129</b>	<b>10.866</b>	<b>2.382</b>	<b>10.740</b>	<b>2.466</b>	<b>10.524</b>	<b>2.595</b>	<b>10.086</b>	<b>2.368</b>
580-599	<b>Malattie dell'apparato urinario</b>	<b>4.065</b>	<b>558</b>	<b>3.733</b>	<b>619</b>	<b>3.494</b>	<b>673</b>	<b>3.530</b>	<b>658</b>	<b>3.555</b>	<b>610</b>	<b>3.475</b>	<b>701</b>
800-999	<b>Cause accidentali e violente</b>	<b>9.244</b>	<b>231</b>	<b>8.885</b>	<b>179</b>	<b>8.611</b>	<b>191</b>	<b>8.245</b>	<b>269</b>	<b>8.309</b>	<b>192</b>	<b>7.794</b>	<b>184</b>
	<b>Altre</b>	<b>49.253</b>	<b>10.164</b>	<b>46.374</b>	<b>10.964</b>	<b>47.192</b>	<b>12.521</b>	<b>46.359</b>	<b>13.383</b>	<b>45.205</b>	<b>13.707</b>	<b>43.036</b>	<b>13.299</b>
<b>Totale</b>		<b>119.364</b>	<b>24.622</b>	<b>115.849</b>	<b>29.216</b>	<b>115.556</b>	<b>33.117</b>	<b>113.452</b>	<b>34.896</b>	<b>111.144</b>	<b>36.422</b>	<b>105.628</b>	<b>34.470</b>
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>		<b>143.986</b>		<b>145.065</b>		<b>148.673</b>		<b>148.348</b>		<b>147.566</b>		<b>140.098</b>	

LECCE		2006		2007		2008		2009		2010		2011	
Cod ICD-9-CM	Blocco	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH
1-139	<b>Malattie infettive</b>	<b>1.819</b>	<b>839</b>	<b>1.609</b>	<b>717</b>	<b>1.576</b>	<b>860</b>	<b>1.411</b>	<b>966</b>	<b>1.508</b>	<b>1.063</b>	<b>1.310</b>	<b>966</b>
140-239	<b>Tumori</b>	<b>9.483</b>	<b>4.928</b>	<b>10.200</b>	<b>5.215</b>	<b>9.941</b>	<b>5.286</b>	<b>9.660</b>	<b>4.551</b>	<b>9.775</b>	<b>4.454</b>	<b>9.837</b>	<b>3.188</b>
151	<i>Tumori maligni dello stomaco</i>	167	39	201	57	206	40	224	44	187	25	194	23
153-154	<i>Tumori maligni di colon, retto e ano</i>	629	215	768	241	696	248	718	201	742	196	731	85
162	<i>Tumori maligni di trachea, bronchi e polmoni</i>	718	138	797	154	750	210	742	155	738	147	815	113
174	<i>Tumori maligni della mammella della donna</i>	559	282	643	341	635	341	659	306	630	276	636	142
250	<b>Diabete Mellito</b>	<b>892</b>	<b>803</b>	<b>924</b>	<b>736</b>	<b>887</b>	<b>872</b>	<b>741</b>	<b>748</b>	<b>614</b>	<b>743</b>	<b>480</b>	<b>602</b>
320-359	<b>Malattie del sistema nervoso</b>	<b>2.639</b>	<b>1.045</b>	<b>2.610</b>	<b>1.097</b>	<b>2.530</b>	<b>1.138</b>	<b>2.496</b>	<b>1.190</b>	<b>2.556</b>	<b>1.107</b>	<b>2.359</b>	<b>1.032</b>
331	<i>Altre degenerazioni cerebrali (Demenze)</i>	157	1	124	1	136	5	125	4	140	2	146	27
360-389	<b>Malattie degli organi di senso</b>	<b>4.980</b>	<b>3.934</b>	<b>4.782</b>	<b>5.470</b>	<b>4.236</b>	<b>6.142</b>	<b>3.836</b>	<b>6.502</b>	<b>3.417</b>	<b>7.034</b>	<b>3.408</b>	<b>5.994</b>
390-459	<b>Malattie del sistema circolatorio</b>	<b>18.147</b>	<b>2.193</b>	<b>18.539</b>	<b>2.297</b>	<b>18.437</b>	<b>2.533</b>	<b>17.606</b>	<b>2.707</b>	<b>16.950</b>	<b>2.502</b>	<b>15.677</b>	<b>2.707</b>
401-404	<i>Iperensione arteriosa</i>	1.637	1.503	1.473	1.500	1.408	1.774	1.300	1.859	1.255	1.726	985	2.024
410	<i>Infarto del miocardio</i>	1.233	0	1.222	0	1.297	0	1.305	2	1.218	3	1.158	1
430-438	<i>Disturbi circolatori dell'encefalo</i>	3.588	16	3.429	23	3.365	14	3.397	16	3.339	31	3.099	30
460-519	<b>Malattie dell'apparato respiratorio</b>	<b>10.541</b>	<b>686</b>	<b>10.398</b>	<b>746</b>	<b>10.602</b>	<b>728</b>	<b>10.847</b>	<b>730</b>	<b>10.050</b>	<b>730</b>	<b>9.797</b>	<b>605</b>
493	<i>Asma</i>	363	128	306	124	283	170	244	200	225	210	231	167
490-491	<i>Bronchite</i>	2.395	59	2.334	61	2.214	82	2.110	66	1.926	78	1.529	51
491.2	<i>BPCO</i>	2.186	43	2.121	33	2.078	59	1.995	40	1.821	62	1.464	31
520-579	<b>Malattie dell'apparato digerente</b>	<b>11.741</b>	<b>2.402</b>	<b>11.579</b>	<b>2.776</b>	<b>11.595</b>	<b>2.877</b>	<b>11.217</b>	<b>3.116</b>	<b>11.354</b>	<b>2.866</b>	<b>10.599</b>	<b>2.247</b>
580-599	<b>Malattie dell'apparato urinario</b>	<b>3.730</b>	<b>615</b>	<b>3.981</b>	<b>661</b>	<b>4.093</b>	<b>751</b>	<b>3.970</b>	<b>830</b>	<b>3.676</b>	<b>770</b>	<b>3.407</b>	<b>702</b>
800-999	<b>Cause accidentali e violente</b>	<b>10.595</b>	<b>624</b>	<b>9.652</b>	<b>850</b>	<b>9.559</b>	<b>847</b>	<b>9.326</b>	<b>816</b>	<b>9.432</b>	<b>676</b>	<b>8.695</b>	<b>644</b>
	<b>Altre</b>	<b>44.883</b>	<b>12.208</b>	<b>45.632</b>	<b>14.140</b>	<b>45.672</b>	<b>15.945</b>	<b>43.958</b>	<b>15.625</b>	<b>41.564</b>	<b>14.746</b>	<b>39.480</b>	<b>13.793</b>
<b>Totale</b>		<b>119.450</b>	<b>30.277</b>	<b>119.906</b>	<b>34.705</b>	<b>119.128</b>	<b>37.979</b>	<b>115.068</b>	<b>37.781</b>	<b>110.896</b>	<b>36.691</b>	<b>105.049</b>	<b>32.480</b>
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>		<b>149.727</b>		<b>154.611</b>		<b>157.107</b>		<b>152.849</b>		<b>147.587</b>		<b>137.529</b>	

TARANTO		2006		2007		2008		2009		2010		2011	
Cod ICD-9-CM	Blocco	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH
1-139	<b>Malattie infettive</b>	<b>1.474</b>	<b>454</b>	<b>1.344</b>	<b>464</b>	<b>1.323</b>	<b>539</b>	<b>1.223</b>	<b>717</b>	<b>1.294</b>	<b>669</b>	<b>1.012</b>	<b>529</b>
140-239	<b>Tumori</b>	<b>6.397</b>	<b>2.100</b>	<b>6.539</b>	<b>2.116</b>	<b>6.760</b>	<b>2.041</b>	<b>6.840</b>	<b>2.074</b>	<b>7.091</b>	<b>2.079</b>	<b>6.801</b>	<b>2.122</b>
151	<i>Tumori maligni dello stomaco</i>	138	5	159	12	145	7	135	9	156	7	146	9
153-154	<i>Tumori maligni di colon, retto e ano</i>	470	21	484	30	488	35	521	43	547	38	506	49
162	<i>Tumori maligni di trachea, bronchi e polmoni</i>	525	23	563	27	535	36	556	38	536	35	553	36
174	<i>Tumori maligni della mammella della donna</i>	440	20	394	39	443	28	499	25	531	42	532	25
250	<b>Diabete Mellito</b>	<b>1.057</b>	<b>1.491</b>	<b>992</b>	<b>1.401</b>	<b>1.047</b>	<b>1.313</b>	<b>946</b>	<b>1.503</b>	<b>964</b>	<b>1.602</b>	<b>750</b>	<b>1.275</b>
320-359	<b>Malattie del sistema nervoso</b>	<b>2.395</b>	<b>426</b>	<b>2.383</b>	<b>484</b>	<b>2.083</b>	<b>669</b>	<b>2.219</b>	<b>655</b>	<b>2.562</b>	<b>677</b>	<b>2.302</b>	<b>726</b>
331	<i>Altre degenerazioni cerebrali (Demenze)</i>	294	0	283	0	200	2	224	6	240	8	224	1
360-389	<b>Malattie degli organi di senso</b>	<b>1.883</b>	<b>3.303</b>	<b>2.780</b>	<b>3.676</b>	<b>2.645</b>	<b>4.546</b>	<b>2.583</b>	<b>4.630</b>	<b>2.662</b>	<b>6.122</b>	<b>1.979</b>	<b>6.019</b>
390-459	<b>Malattie del sistema cardiocircolatorio</b>	<b>13.978</b>	<b>1.992</b>	<b>14.107</b>	<b>2.065</b>	<b>14.056</b>	<b>2.562</b>	<b>13.872</b>	<b>2.636</b>	<b>13.427</b>	<b>2.757</b>	<b>12.794</b>	<b>2.152</b>
401-404	<i>Iperensione arteriosa</i>	1.101	1.432	1.203	1.495	1.116	1.822	1.082	1.801	1.093	1.952	794	1.401
410	<i>Infarto del miocardio</i>	825	0	896	0	890	1	936	2	952	2	1.045	0
430-438	<i>Disturbi circolatori dell'encefalo</i>	2.656	44	2.490	38	2.489	56	2.578	78	2.522	99	2.362	61
460-519	<b>Malattie dell'apparato respiratorio</b>	<b>6.807</b>	<b>765</b>	<b>6.560</b>	<b>730</b>	<b>6.186</b>	<b>739</b>	<b>6.143</b>	<b>772</b>	<b>5.873</b>	<b>674</b>	<b>5.654</b>	<b>578</b>
493	<i>Asma</i>	272	48	215	45	210	68	166	69	191	76	114	52
490-491	<i>Bronchite</i>	1.757	51	1.472	53	1.383	44	1.117	44	1.076	39	1.002	26
491.2	<i>BPCO</i>	1.679	45	1.408	45	1.302	41	1.047	39	1.026	32	964	20
520-579	<b>Malattie dell'apparato digerente</b>	<b>10.083</b>	<b>1.706</b>	<b>10.064</b>	<b>1.810</b>	<b>9.167</b>	<b>2.320</b>	<b>8.670</b>	<b>2.409</b>	<b>9.107</b>	<b>2.239</b>	<b>7.686</b>	<b>2.032</b>
580-599	<b>Malattie dell'apparato urinario</b>	<b>2.785</b>	<b>528</b>	<b>2.837</b>	<b>530</b>	<b>2.495</b>	<b>597</b>	<b>2.627</b>	<b>707</b>	<b>2.632</b>	<b>700</b>	<b>2.451</b>	<b>700</b>
800-999	<b>Cause accidentali e violente</b>	<b>8.031</b>	<b>447</b>	<b>7.554</b>	<b>491</b>	<b>6.984</b>	<b>678</b>	<b>6.564</b>	<b>802</b>	<b>6.170</b>	<b>938</b>	<b>5.568</b>	<b>1.035</b>
	<b>Altre</b>	<b>37.077</b>	<b>7.486</b>	<b>36.042</b>	<b>7.622</b>	<b>34.019</b>	<b>8.516</b>	<b>32.828</b>	<b>8.979</b>	<b>32.656</b>	<b>9.215</b>	<b>29.695</b>	<b>8.747</b>
<b>Totale</b>		<b>91.967</b>	<b>20.698</b>	<b>91.202</b>	<b>21.389</b>	<b>86.765</b>	<b>24.520</b>	<b>84.515</b>	<b>25.884</b>	<b>84.438</b>	<b>27.672</b>	<b>76.692</b>	<b>25.915</b>
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>		<b>112.665</b>		<b>112.591</b>		<b>111.285</b>		<b>110.399</b>		<b>112.110</b>		<b>102.607</b>	



Circa l'85% dei residenti ricoverati afferisce alle strutture della propria ASL. Una quota compresa tra il 3% e il 34% viene ricoverata in strutture regionali di altre aziende sanitarie extra-provinciali: la quota maggiore di residenti si sposta dalla ASL BT (33%), è inferiore la mobilità per i residenti delle ASL Bari (6%) e Foggia (3%). Queste percentuali sono sostanzialmente costanti nei sei anni di osservazione.

Nelle ASL Bari e Foggia si registra il maggior numero di ricoveri in mobilità attiva (Tabella 3.2.3).

**TABELLA 3.2.3**

Distribuzione dei ricoveri effettuati nelle strutture regionali (residenti e mobilità attiva), per ASL di residenza e ASL di ricovero. Puglia, anni 2006-2011.

2006								
ASL Ricovero	ASL di Residenza							Totale
	Bari	BT	Brindisi	Foggia	Lecce	Taranto	Fuori Regione	
Bari	252.448	16.517	9.264	3.246	3.635	17.895	11.034	<b>314.039</b>
BT	6.641	51.515	43	720	51	95	1.507	<b>60.572</b>
Brindisi	1.812	89	62.902	47	3.463	3.569	1.446	<b>73.328</b>
Foggia	4.039	8.511	730	139.843	1.558	1.606	11.996	<b>168.283</b>
Lecce	687	128	4.861	78	140.251	1.687	2.776	<b>150.468</b>
Taranto	1.896	116	4.557	52	769	87.813	2.655	<b>97.858</b>
<b>Totale</b>	<b>267.523</b>	<b>76.876</b>	<b>82.357</b>	<b>143.986</b>	<b>149.727</b>	<b>112.665</b>	<b>31.414</b>	<b>864.548</b>

2007								
ASL Ricovero	ASL di Residenza							Totale
	Bari	BT	Brindisi	Foggia	Lecce	Taranto	Fuori Regione	
Bari	251.987	16.757	9.099	3.376	3.626	18.602	11.182	<b>314.629</b>
BT	6.028	50.927	53	660	50	83	1.828	<b>59.629</b>
Brindisi	1.922	90	63.051	59	3.421	3.784	1.421	<b>73.748</b>
Foggia	4.459	8.297	742	140.793	1.581	1.717	12.522	<b>170.111</b>
Lecce	776	174	5.772	130	145.306	2.375	2.913	<b>157.446</b>
Taranto	1.752	85	4.271	47	627	86.030	2.515	<b>95.327</b>
<b>Totale</b>	<b>266.924</b>	<b>76.330</b>	<b>82.988</b>	<b>145.065</b>	<b>154.611</b>	<b>112.591</b>	<b>32.381</b>	<b>870.890</b>

2008								
ASL Ricovero	ASL di Residenza							Totale
	Bari	BT	Brindisi	Foggia	Lecce	Taranto	Fuori Regione	
Bari	254.427	17.625	9.537	3.683	3.366	19.495	11.498	<b>319.631</b>
BT	6.372	49.803	45	592	52	99	1.581	<b>58.544</b>
Brindisi	1.959	106	63.089	62	3.411	3.792	1.372	<b>73.791</b>
Foggia	4.942	8.035	735	144.164	1.343	1.761	12.413	<b>173.393</b>
Lecce	999	194	5.889	111	148.321	2.462	2.969	<b>160.945</b>
Taranto	1.652	80	4.196	61	614	83.676	2.464	<b>92.743</b>
<b>Totale</b>	<b>270.351</b>	<b>75.843</b>	<b>83.491</b>	<b>148.673</b>	<b>157.107</b>	<b>111.285</b>	<b>32.297</b>	<b>879.047</b>

2009								
ASL Ricovero	ASL di Residenza							Totale
	Bari	BT	Brindisi	Foggia	Lecce	Taranto	Fuori Regione	
Bari	252.215	16.607	9.526	3.583	3.278	19.244	11.112	<b>315.565</b>
BT	6.657	48.771	53	567	51	90	1.616	<b>57.805</b>
Brindisi	2.058	126	64.223	43	3.468	4.162	1.446	<b>75.526</b>
Foggia	4.793	7.773	735	143.994	1.427	1.844	12.232	<b>172.798</b>
Lecce	932	197	5.970	114	144.100	2.283	2.954	<b>156.550</b>
Taranto	1.633	69	4.314	47	525	82.776	2.281	<b>91.645</b>
<b>Totale</b>	<b>268.288</b>	<b>73.543</b>	<b>84.821</b>	<b>148.348</b>	<b>152.849</b>	<b>110.399</b>	<b>31.641</b>	<b>869.889</b>

2010								
ASL Ricovero	ASL di Residenza							Totale
	Bari	BT	Brindisi	Foggia	Lecce	Taranto	Fuori Regione	
Bari	248.624	16.521	9.474	3.652	3.375	19.304	11.855	<b>312.805</b>
BT	6.774	48.308	47	637	59	102	1.457	<b>57.384</b>
Brindisi	2.158	153	62.274	78	3.400	3.998	1.362	<b>73.423</b>
Foggia	4.629	7.676	789	143.034	1.320	1.764	12.797	<b>172.009</b>
Lecce	934	234	5.626	119	138.730	1.985	3.083	<b>150.711</b>
Taranto	1.732	78	4.750	46	703	84.957	2.452	<b>94.718</b>
<b>Totale</b>	<b>264.851</b>	<b>72.970</b>	<b>82.960</b>	<b>147.566</b>	<b>147.587</b>	<b>112.110</b>	<b>33.006</b>	<b>861.050</b>

2011								
ASL Ricovero	ASL di Residenza							Totale
	Bari	BT	Brindisi	Foggia	Lecce	Taranto	Fuori Regione	
Bari	232.096	15.375	9.294	3.303	3.376	17.980	11.865	<b>293.289</b>
BT	6.280	44.616	62	777	63	81	1.356	<b>53.235</b>
Brindisi	1.857	150	54.065	57	3.359	3.729	1.390	<b>64.607</b>
Foggia	4.367	7.402	785	135.759	1.322	1.799	11.726	<b>163.160</b>
Lecce	970	204	5.177	133	128.708	1.849	2.858	<b>139.899</b>
Taranto	1.835	156	4.446	69	701	77.169	2.585	<b>86.961</b>
<b>Totale</b>	<b>247.405</b>	<b>67.903</b>	<b>73.829</b>	<b>140.098</b>	<b>137.529</b>	<b>102.607</b>	<b>31.780</b>	<b>801.151</b>

### 3.3 Utilizzo delle Strutture Ospedaliere nella Regione Puglia

La valutazione dell'utilizzo delle strutture ospedaliere è stata effettuata considerando le aziende ospedaliere autonome all'interno della ASL di competenza territoriale.

Gli indicatori utilizzati sono:

- primi 50 DRG più frequenti nei ricoveri in RO;
- primi 31 DRG più frequenti nei ricoveri in DH;
- peso medio (indicatore della complessità della casistica trattata);
- degenza media (ricoveri in RO e DH).

I primi 50 DRG per ricoveri in regime ordinario rappresentano in media il 48,4% della casistica dell'intera regione.

I primi DRG per frequenza non presentano un livello di complessità elevato; tuttavia, alcuni DRG a bassa complessità (183, 184, 162, 410) presentano un trend in riduzione (Tabella 3.3.1).

Inoltre si osserva una diminuzione del numero di dimessi con DRG 371 – “parto cesareo, senza complicanze” e in linea generale dei DRG afferenti all'area ostetrica e ginecologica (359, 381, 369, 364).

**TABELLA 3.3.1**

Primi 50 DRG più frequenti nei ricoveri in RO, ordinati in relazione all'attività dell'anno 2011. Puglia, anni 2006-2011.

DRG	2006	2007	2008	2009	2010	2011
391 - NEONATO NORMALE	24.535	23.977	26.151	25.685	25.397	24.208
373 - PARTO VAGINALE SENZA DIAGNOSI COMPLICANTI	18.921	18.616	18.540	19.110	19.689	18.912
371 - PARTO CESAREO SENZA CC	16.948	16.979	16.034	16.136	16.370	15.422
127 - INSUFFICIENZA CARDIACA E SHOCK	14.856	14.474	14.790	14.345	15.345	14.404
087 - EDEMA POLMONARE E INSUFFICIENZA RESPIRATORIA	8.783	9.176	9.793	9.680	9.656	10.212
359 - INTERVENTI SU UTERO E ANNESSI NON PER NEOPLASIE MALIGNI SENZA CC	8.950	8.822	8.642	8.073	8.023	7.836
183 - ESOFAGITE, GASTROENTERITE E MISCELLANEA DI MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE, ETA' > 17 ANNI SENZA CC	10.543	9.942	9.033	9.125	9.245	7.506
381 - ABORTO CON DILATAZIONE E RASCHIAMENTO, MEDIANTE ASPIRAZIONE O ISTEROTOMIA	10.514	9.947	9.163	8.659	8.627	7.487
316 - INSUFFICIENZA RENALE	7.067	7.433	7.241	7.802	7.904	7.300
544 - SOSTITUZIONE DI ARTICOLAZIONI MAGGIORI O REIMPIANTO DEGLI ARTI INFERIORI	6.951	7.415	7.953	7.341	8.620	7.166
088 - MALATTIA POLMONARE CRONICA OSTRUTTIVA	12.744	12.241	11.082	10.717	9.469	6.862
379 - MINACCIA DI ABORTO	8.718	8.226	7.466	7.044	6.602	6.221
125 - MALATTIE CARDIOVASCOLARI ECCETTO INFARTO MIOCARDICO ACUTO, CON CATETERISMO CARDIACO E DIAGNOSI NON COMPLICATA	5.842	6.162	6.579	6.093	6.270	5.990
162 - INTERVENTI PER ERNIA INGUINALE E FEMORALE, ETA' > 17 ANNI SENZA CC	6.834	6.938	6.595	6.384	6.439	5.841
390 - NEONATI CON ALTRE AFFEZIONI SIGNIFICATIVE	6.736	6.634	5.114	5.159	5.767	5.800
430 - PSICOSI	6.088	6.152	6.065	5.726	6.378	5.707
243 - AFFEZIONI MEDICHE DEL DORSO	9.363	8.432	7.503	7.031	7.195	5.219
139 - ARITMIA E ALTERAZIONI DELLA CONDUZIONE CARDIACA SENZA CC	6.396	6.559	6.245	6.196	5.981	5.202
503 - INTERVENTI SUL GINOCCHIO SENZA DIAGNOSI PRINCIPALE DI INFEZIONE	5.122	5.391	5.481	5.463	6.623	4.962
014 - EMORRAGIA INTRACRANICA O INFARTO CEREBRALE	6.657	6.434	6.074	4.703	4.888	4.828

(Continua a pagina seguente)

(Continua da pagina precedente)

DRG	2006	2007	2008	2009	2010	2011
494 - COLECISTECTOMIA LAPAROSCOPICA SENZA ESPLORAZIONE DEL DOTTO BILIARE COMUNE SENZA CC	4.535	4.804	4.836	4.796	5.124	4.768
524 - ISCHEMIA CEREBRALE TRANSITORIA	4.925	4.627	4.471	5.398	5.202	4.677
039 - INTERVENTI SUL CRISTALLINO CON O SENZA VITRECTOMIA	6.179	6.284	5.630	5.116	5.025	4.620
089 - POLMONITE SEMPLICE E PLEURITE, ETA' > 17 ANNI CON CC	3.696	3.947	4.236	4.574	4.615	4.605
256 - ALTRE DIAGNOSI DEL SISTEMA MUSCOLO-SCHELETRICO E DEL TESSUTO CONNETTIVO	3.757	4.209	4.677	4.230	5.103	4.527
410 - CHEMIOTERAPIA NON ASSOCIATA A DIAGNOSI SECONDARIA DI LEUCEMIA ACUTA	8.090	7.316	6.050	5.291	7.336	4.444
012 - MALATTIE DEGENERATIVE DEL SISTEMA NERVOSO	4.754	4.695	4.606	4.708	4.951	4.385
184 - ESOFAGITE, GASTROENTERITE E MISCELLANEA DI MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE, ETA' < 18 ANNI	7.754	6.596	5.943	5.336	6.038	4.320
202 - CIRROSI E EPATITE ALCOLICA	4.483	4.482	4.228	4.067	4.464	4.086
298 - DISTURBI DELLA NUTRIZIONE E MISCELLANEA DI DISTURBI DEL METABOLISMO, ETA' < 18 ANNI	3.231	3.267	4.424	4.076	4.486	4.023
138 - ARITMIA E ALTERAZIONI DELLA CONDUZIONE CARDIACA CON CC	4.867	4.865	4.860	4.704	4.526	3.872
143 - DOLORE TORACICO	4.530	4.497	4.331	4.081	3.972	3.813
467 - ALTRI FATTORI CHE INFLUENZANO LO STATO DI SALUTE	3.391	3.252	3.583	3.698	3.929	3.581
082 - NEOPLASIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO	3.583	3.576	3.593	3.619	3.871	3.532
369 - DISTURBI MESTRUALI E ALTRI DISTURBI DELL'APPARATO RIPRODUTTIVO FEMMINILE	5.102	4.680	4.662	4.026	4.007	3.523
134 - IPERTENSIONE	5.514	5.480	5.504	5.173	5.038	3.345
189 - ALTRE DIAGNOSI RELATIVE ALL'APPARATO DIGERENTE, ETA' > 17 ANNI SENZA CC	4.216	4.119	4.019	3.836	3.726	3.253
144 - ALTRE DIAGNOSI RELATIVE ALL'APPARATO CIRCOLATORIO CON CC	3.765	4.004	3.627	3.880	3.640	3.249
364 - DILATAZIONE E RASCHIAMENTO, CONIZZAZIONE ECCETTO PER NEOPLASIE MALIGNI	4.483	4.156	3.831	3.510	3.387	3.229
266 - TRAPIANTI DI PELLE E/O SBRIGLIAMENTI ECCETTO PER ULCERE DELLA PELLE/CELLULITE SENZA CC	3.674	3.579	3.333	3.533	3.687	3.184
203 - NEOPLASIA MALIGNI DELL'APPARATO EPATOBILIARE O DEL PANCREAS	2.962	2.937	3.207	3.229	3.752	3.060
182 - ESOFAGITE, GASTROENTERITE E MISCELLANEA DI MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE, ETA' > 17 ANNI CON CC	3.568	3.531	3.402	3.392	3.575	3.044
098 - BRONCHITE E ASMA, ETA' < 18 ANNI	4.106	3.973	3.706	3.335	3.550	3.011
225 - INTERVENTI SUL PIEDE	3.270	3.437	3.614	3.341	4.482	2.858
395 - ANOMALIE DEI GLOBULI ROSSI, ETA' > 17 ANNI	2.774	2.820	3.239	3.092	3.119	2.847
070 - OTITE MEDIA E INFEZIONI ALTE VIE RESPIRATORIE, ETA' < 18 ANNI	4.690	4.788	3.939	4.069	3.144	2.824
500 - INTERVENTI SU DORSO E COLLO ECCETTO PER ARTRODESI VERTEBRALE SENZA CC	2.629	2.749	2.567	2.631	3.529	2.823
073 - ALTRE DIAGNOSI RELATIVE A ORECCHIO, NASO, BOCCA E GOLA, ETA' > 17 ANNI	2.001	1.959	1.963	2.894	3.071	2.800
558 - INTERVENTI SUL SISTEMA CARDIOVASCOLARE PER VIA PERCUTANEA CON STENT MEDICATO SENZA DIAGNOSI CARDIOVASCOLARE MAGGIORE	3.849	4.109	4.019	1.929	2.939	2.754
389 - NEONATI A TERMINE CON AFFEZIONI MAGGIORI	3.227	3.086	2.978	2.755	2.877	2.744
ALTRI	347.150	343.340	339.966	331.840	351.992	303.729
<b>TOTALE</b>	<b>677.323</b>	<b>669.114</b>	<b>658.588</b>	<b>640.631</b>	<b>672.645</b>	<b>588.615</b>

Nei sei anni di osservazione, i primi 31 DRG spiegano in media il 68% della casistica regionale relativa all'attività di ricovero in regime di DH. Per alcuni di questi DRG si evidenzia un notevole incremento della frequenza dal 2006 al 2011, in particolare per i DRG afferenti all'area oculistica (039, 042, 036) e i DRG 301 – "malattie endocrine senza cc" e 490 "H.I.V. associato o non ad altre patologie". Diminuiscono in particolare i DRG 134 "Ipertensione", 294 "Diabete, età > 35 anni", 364 "Dilatazione e raschiamento, conizzazione eccetto per neoplasie maligne" (Tabella 3.3.2).

**TABELLA 3.3.2**

Primi 31 DRG per frequenza prodotti per i ricoveri in Day Hospital (residenti), ordinati in relazione all'attività dell'anno 2011. Puglia, anni 2006-2011.

DRG	2006	2007	2008	2009	2010	2011
039 - INTERVENTI SUL CRISTALLINO CON O SENZA VITRECTOMIA	23.324	25.728	27.502	28.015	30.481	28.207
134 - IPERTENSIONE	19.169	20.596	21.488	22.559	22.275	16.771
410 - CHEMIOTERAPIA NON ASSOCIATA A DIAGNOSI SECONDARIA DI LEUCEMIA ACUTA	9.633	10.158	10.340	11.143	11.176	10.417
042 - INTERVENTI SULLE STRUTTURE INTRAOCULARI ECCETTO RETINA, IRIDE O CRISTALLINO	403	1.605	4.362	4.725	7.137	8.889
294 - DIABETE, ETA' > 35 ANNI	10.036	10.363	11.047	11.079	11.207	8.248
381 - ABORTO CON DILATAZIONE E RASCHIAMENTO, MEDIANTE ASPIRAZIONE O ISTEROTOMIA	7.553	7.339	7.644	7.722	7.632	7.128
266 - TRAPIANTI DI PELLE E/O SBRIGLIAMENTI ECCETTO PER ULCERE DELLA PELLE/CELLULITE SENZA CC	8.811	9.092	8.447	7.953	7.787	6.250
364 - DILATAZIONE E RASCHIAMENTO, CONIZZAZIONE ECCETTO PER NEOPLASIE MALIGNI	6.059	5.883	6.183	6.715	5.957	4.936
206 - MALATTIE DEL FEGATO ECCETTO NEOPLASIE MALIGNI, CIRROSI, EPATITE ALCOLICA SENZA CC	4.044	3.677	4.004	4.118	4.255	3.876
006 - DECOMPRESIONE DEL TUNNEL CARPALE	3.680	3.539	3.679	3.833	3.646	3.044
359 - INTERVENTI SU UTERO E ANNESSI NON PER NEOPLASIE MALIGNI SENZA CC	2.333	2.219	2.684	2.726	3.022	3.005
183 - ESOFAGITE, GASTROENTERITE E MISCELLANEA DI MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE, ETA' > 17 ANNI SENZA CC	3.163	3.453	4.034	4.060	3.598	2.837
241 - MALATTIE DEL TESSUTO CONNETTIVO SENZA CC	1.117	1.633	1.469	2.185	2.432	2.759
248 - TENDINITE, MIOSITE E BORSITE	2.333	2.435	2.665	2.832	2.735	2.698
301 - MALATTIE ENDOCRINE SENZA CC	1.827	2.057	2.196	2.241	2.383	2.611
162 - INTERVENTI PER ERNIA INGUINALE E FEMORALE, ETA' > 17 ANNI SENZA CC	2.596	2.652	2.921	3.040	3.009	2.505
490 - H.I.V. ASSOCIATO O NON AD ALTRE PATOLOGIE CORRELATE	1.664	1.688	1.856	1.887	2.119	2.359
270 - ALTRI INTERVENTI SU PELLE, TESSUTO SOTTOCUTANEO E MAMMELLA SENZA CC	2.278	2.388	2.649	2.446	2.643	2.279
467 - ALTRI FATTORI CHE INFLUENZANO LO STATO DI SALUTE	1.731	1.850	2.000	2.383	2.521	2.175
189 - ALTRE DIAGNOSI RELATIVE ALL'APPARATO DIGERENTE, ETA' > 17 ANNI SENZA CC	1.885	2.197	2.512	2.662	2.636	2.128
538 - ESCISSIONE LOCALE E RIMOZIONE DI MEZZI DI FISSAZIONE INTERNA ECCETTO ANCA E FEMORE SENZA CC	1.877	1.888	1.942	1.904	2.052	1.979
169 - INTERVENTI SULLA BOCCA SENZA CC	851	1.110	987	1.453	1.540	1.912
323 - CALCOLOSI URINARIA CON CC E/O LITOTRIPSIA MEDIANTE ULTRASUONI	1.499	1.573	1.799	1.796	1.858	1.886
229 - INTERVENTI SU MANO O POLSO ECCETTO INTERVENTI MAGGIORI SULLE ARTICOLAZIONI, SENZA CC	1.914	1.837	1.920	1.886	1.954	1.884

(Continua a pagina seguente)

(Continua da pagina precedente)

DRG	2006	2007	2008	2009	2010	2011
411 - ANAMNESI DI NEOPLASIA MALIGNA SENZA ENDOSCOPIA	1.816	1.915	2.465	2.277	2.428	1.838
184 - ESOFAGITE, GASTROENTERITE E MISCELLANEA DI MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE, ETA' < 18 ANNI	1.372	1.640	1.854	2.249	2.262	1.798
298 - DISTURBI DELLA NUTRIZIONE E MISCELLANEA DI DISTURBI DEL METABOLISMO, ETA' < 18 ANNI	1.049	1.528	1.814	1.887	1.955	1.794
047 - ALTRE MALATTIE DELL'OCCHIO, ETA' > 17 ANNI SENZA CC	1.637	1.873	2.068	2.139	2.257	1.793
395 - ANOMALIE DEI GLOBULI ROSSI, ETA' > 17 ANNI	1.470	1.558	1.614	1.730	1.799	1.711
036 - INTERVENTI SULLA RETINA	63	350	1.027	1.538	1.573	1.652
070 - OTITE MEDIA E INFEZIONI ALTE VIE RESPIRATORIE, ETA' < 18 ANNI	1.623	1.752	1.585	2.031	1.945	1.633
ALTRI	58.415	64.200	71.702	74.042	73.662	69.532
<b>TOTALE</b>	<b>187.225</b>	<b>201.776</b>	<b>220.459</b>	<b>229.256</b>	<b>233.936</b>	<b>212.534</b>

L'analisi del peso medio e della degenza media è stata condotta separatamente per i ricoveri effettuati in Unità Operative per Acuti, per Lungodegenza e Riabilitazione.

Il peso medio dei casi trattati in RO dalle Unità Operative per acuti presenta un lieve e progressivo aumento nel corso dei sei anni, passando da 0,84 nel 2006 a 0,98 nel 2011. Il peso medio dei ricoveri in DH è costante (Tabella 3.3.3).

La degenza media dei ricoveri per acuti mostra un leggero aumento passando da 6,59 giorni nel 2006 a 6,64 giorni nel 2011 (Tabella 3.3.4).

### TABELLA 3.3.3

Numero e peso medio dei ricoveri per acuti (residenti e mobilità attiva), in regime ordinario e Day-Hospital, per anno e ASL di ricovero. Puglia, anni 2006-2011.

Ricoveri Regime Ordinario												
ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	N° ricoveri	Peso medio	N° ricoveri	Peso medio	N° ricoveri	Peso medio	N° ricoveri	Peso medio	N° ricoveri	Peso medio	N° ricoveri	Peso medio
Bari	226.731	0,85	223.113	0,86	221.477	0,88	212.157	1,00	213.854	1,00	203.336	1,01
Brindisi	52.171	0,82	52.957	0,82	52.414	0,83	53.043	0,91	51.540	0,91	46.486	0,93
BT	54.481	0,79	52.561	0,80	50.661	0,79	49.919	0,86	43.096	0,86	40.268	0,87
Foggia	140.778	0,86	137.260	0,88	135.834	0,88	133.300	0,94	130.073	0,95	123.075	0,97
Lecce	121.789	0,85	123.914	0,87	123.794	0,89	119.801	0,98	114.950	0,99	108.532	1,01
Taranto	81.373	0,81	79.309	0,82	74.408	0,85	72.413	0,93	73.601	0,96	66.920	1,00
<b>Puglia</b>	<b>677.323</b>	<b>0,84</b>	<b>669.114</b>	<b>0,85</b>	<b>658.588</b>	<b>0,87</b>	<b>640.633</b>	<b>0,96</b>	<b>627.114</b>	<b>0,97</b>	<b>588.617</b>	<b>0,98</b>

Ricoveri Day-Hospital												
ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	N° ricoveri	Peso medio	N° ricoveri	Peso medio	N° ricoveri	Peso medio	N° ricoveri	Peso medio	N° ricoveri	Peso medio	N° ricoveri	Peso medio
Bari	79.823	0,72	83.644	0,71	90.317	0,71	95.442	0,72	98.949	0,72	89.953	0,73
Brindisi	21.157	0,65	20.791	0,66	21.377	0,67	22.483	0,68	21.883	0,68	18.121	0,69
BT	13.576	0,76	14.940	0,73	15.720	0,72	15.852	0,72	14.290	0,73	12.967	0,73
Foggia	27.505	0,74	32.851	0,74	37.559	0,73	39.498	0,73	41.936	0,74	40.085	0,74
Lecce	28.679	0,75	33.532	0,74	37.151	0,74	36.749	0,72	35.761	0,74	31.367	0,73
Taranto	16.485	0,69	16.018	0,70	18.335	0,69	19.232	0,69	21.117	0,69	20.041	0,69
<b>Puglia</b>	<b>187.225</b>	<b>0,72</b>	<b>201.776</b>	<b>0,72</b>	<b>220.459</b>	<b>0,71</b>	<b>229.256</b>	<b>0,72</b>	<b>233.936</b>	<b>0,72</b>	<b>212.534</b>	<b>0,72</b>

TABELLA 3.3.4

Degenza media dei ricoveri (residenti e mobilità attiva) per acuti in regime ordinario, per anno e ASL di ricovero. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Bari	6,61	6,62	6,60	6,69	6,57	6,60
Brindisi	7,84	7,73	7,74	7,89	7,90	8,18
BT	6,01	6,30	6,36	6,39	6,44	6,30
Foggia	6,01	5,99	6,03	5,96	5,97	5,93
Lecce	6,41	6,41	6,55	6,56	6,44	6,59
Taranto	7,42	7,31	7,51	7,57	7,37	7,25
<b>Puglia</b>	<b>6,59</b>	<b>6,59</b>	<b>6,65</b>	<b>6,69</b>	<b>6,61</b>	<b>6,64</b>

I ricoveri effettuati presso le Unità Operative di Lungodegenza sono stati analizzati selezionando le SDO registrate con codice di disciplina 60.

La Tabella 3.3.5 mostra l'andamento dell'ospedalizzazione nei reparti di Lungodegenza. Il numero di ricoveri a livello regionale è diminuito del 60% dal 2006 al 2011, con un andamento simile per tutte le ASL.

TABELLA 3.3.5

Numero dei ricoveri nelle U.O. di Lungodegenza (residenti e mobilità attiva), per anno e ASL di ricovero. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Bari	1.273	1.207	1.044	967	775	372
Brindisi	1.563	1.418	1.206	1.306	1.170	535
BT	1.343	1.097	808	628	588	337
Foggia	1.073	1.004	1.038	887	841	462
Lecce	912	976	1.004	893	670	512
Taranto	1.099	946	932	867	876	555
<b>Puglia</b>	<b>7.263</b>	<b>6.648</b>	<b>6.032</b>	<b>5.548</b>	<b>4.920</b>	<b>2.773</b>

Nelle Unità Operative di Lungodegenza il peso medio risulta aumentato di 0,7; la degenza media cresce di 3 giorni dal 2006 al 2011 (Tabella 3.3.6).

TABELLA 3.3.6

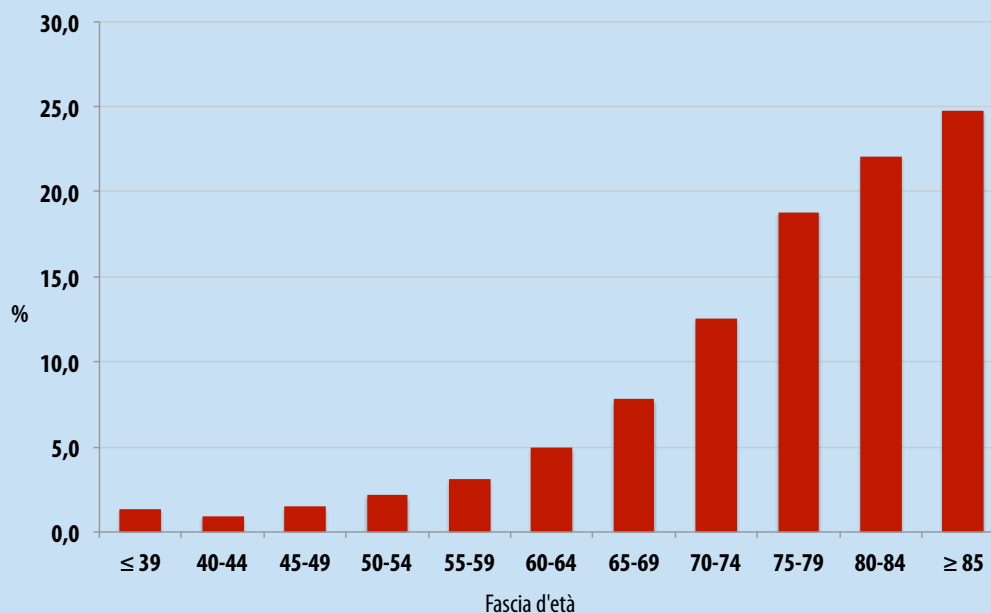
Degenza media e peso medio dei ricoveri nelle U.O. di Lungodegenza (residenti e mobilità attiva), per anno e ASL di ricovero. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	Degenza media	Peso medio	Degenza media	Peso medio	Degenza media	Peso medio	Degenza media	Peso medio	Degenza media	Peso medio	Degenza media	Peso medio
Bari	22,21	0,93	20,53	0,91	19,70	0,88	19,55	0,93	21,93	0,92	18,78	1,00
Brindisi	22,94	0,84	22,11	0,85	22,30	0,90	21,76	0,88	22,97	0,86	33,35	0,83
BT	10,72	1,02	13,93	1,04	15,02	1,04	16,09	1,04	16,52	1,02	14,79	1,07
Foggia	20,71	0,89	19,02	0,88	18,09	0,91	19,87	0,92	20,01	0,92	18,24	0,96
Lecce	21,90	1,02	19,33	1,02	21,08	1,04	21,42	1,03	22,87	1,05	26,02	1,19
Taranto	21,85	0,93	23,20	0,93	23,42	0,92	24,87	0,92	23,48	0,94	22,13	0,98
<b>Puglia</b>	<b>19,93</b>	<b>0,93</b>	<b>19,75</b>	<b>0,94</b>	<b>20,12</b>	<b>0,94</b>	<b>20,86</b>	<b>0,94</b>	<b>21,61</b>	<b>0,94</b>	<b>23,02</b>	<b>1,00</b>

Il grafico 3.3.1 mostra la distribuzione per fascia d'età dei ricoveri nelle Unità Operative di Lungodegenza.

GRAFICO 3.3.1

Distribuzione (%) per fascia d'età dei ricoveri nelle U.O. di Lungodegenza (residenti e mobilità attiva). Puglia, media anni 2006-2011.





La tabella 3.3.7 mostra le prime 32 diagnosi principali di dimissione dei ricoveri nelle Unità Operative di Lungodegenza, ordinate in relazione all'attività dell'anno 2011. Le diagnosi in tabella spiegano il 50% della casistica dell'anno 2011.

**TABELLA 3.3.7**

Prime 32 diagnosi di dimissione più frequenti nei ricoveri in Lungodegenza, ordinate in relazione all'attività dell'anno 2011. Puglia, anni 2006-2011.

Diagnosi	Codice ICD-9-CM	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Insufficienza cardiaca congestizia	428.0	264	249	228	195	187	133
Insufficienza respiratoria acuta	518.81	151	221	205	185	151	120
Condizione di allettamento	V49.84	-	-	-	6	16	94
Atrofia muscolare da inattività non classificata altrove	728.2	319	457	322	317	286	90
Bronchite cronica ostruttiva, con riacutizzazione	491.21	174	192	155	143	133	72
Trombosi cerebrale con infarto cerebrale	434.01	110	91	98	69	66	64
Broncopneumonia, non specificata	485	124	101	96	79	73	55
Altre vasculopatie ischemiche cerebrali generalizzate	437.1	107	96	133	96	128	53
Cirrosi epatica senza menzione di alcol	571.5	163	129	124	92	87	53
Polmonite, agente non specificato	486	15	14	32	32	20	51
Vasculopatie cerebrali acute, mal definite	436	141	82	77	45	51	48
Shock cardiogeno	785.51	29	23	51	27	31	38
Cardiopia ipertensiva non specificata senza insufficienza cardiaca congestizia	402.90	181	192	165	111	93	37
Altri specifici disturbi muscolari	728.3	285	237	295	287	192	36
Postumi di fratture del collo del femore	905.3	236	161	173	152	179	36
Sostituzione di articolazione dell'anca	V43.64	66	57	50	68	58	35
Insufficienza del cuore sinistro (scompenso cardiaco sinistro)	428.1	66	52	61	50	55	34
Insufficienza respiratoria acuta e cronica	518.84	17	31	48	37	43	30
Cardiopia ipertensiva maligna con insufficienza cardiaca congestizia	402.01	42	22	27	28	30	29
Coma epatico	572.2	33	30	28	37	27	29
Altri sintomi generali	780.99	-	-	-	0	15	29
Cardiopia ipertensiva benigna con insufficienza cardiaca congestizia	402.11	34	98	79	66	63	26
Demenza in condizioni morbose classificate altrove, senza disturbi comportamentali	294.10	2	2	3	7	5	24
Polmonite batterica, non specificata	482.9	12	22	27	45	48	24
Arresto cardiaco	427.5	76	62	50	45	44	22
Insufficienza cardiaca non specificata (scompenso cardiaco non specificato)	428.9	30	21	12	27	31	21
Cachessia	799.4	81	76	52	80	55	20

(Continua a pagina seguente)

(Continua da pagina precedente)

Diagnosi	Codice ICD-9-CM	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Diabete mellito, tipo II, non definito se scompensato, senza menzione di complicanze	250.00	72	56	32	93	98	19
Coma	780.01	26	24	26	19	25	19
Frattura di parte non specificata del femore	821.00	46	22	44	56	70	19
Disidratazione	276.51	-	-	-	16	18	18
Malattia di Alzheimer	331.0	24	9	29	26	20	17
Altre		4.337	3.819	3.310	3.012	2.522	1.378
<b>Totale</b>		<b>7.263</b>	<b>6.648</b>	<b>6.032</b>	<b>5.548</b>	<b>4.920</b>	<b>2.773</b>

I ricoveri effettuati in Unità Operative di Riabilitazione sono stati individuati nelle SDO utilizzando nel campo Unità Operativa di dimissione i codici di disciplina 56, 75 e 28.

Il numero di ricoveri in riabilitazione mostra un andamento variabile negli anni considerati, con un aumento complessivo del 12% dal 2006 al 2011. Tale aumento si osserva anche nelle ASL Bari, Brindisi e Lecce; in quest'ultima si osserva un aumento del 51%. Nelle ASL BT, Taranto e Foggia è evidente invece un decremento dei ricoveri (Tabella 3.3.8).

**TABELLA 3.3.8**

Numero dei ricoveri nelle U.O. di Riabilitazione (residenti e mobilità attiva), per anno e ASL di ricovero. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Bari	6.001	5.711	6.943	6.994	7.126	7.271
Brindisi	1.275	1.384	1.482	1.540	1.545	1.642
BT	1.004	1.032	996	1.013	995	958
Foggia	2.085	2.159	2.279	2.355	1.920	1.883
Lecce	1.641	3.011	3.308	2.684	2.336	2.480
Taranto	3.279	2.957	3.173	3.154	3.130	2.916
<b>Puglia</b>	<b>15.285</b>	<b>16.254</b>	<b>18.181</b>	<b>17.740</b>	<b>17.052</b>	<b>17.150</b>

Nelle Unità Operative di Riabilitazione si registra una riduzione della degenza media di circa 3 unità dal 2006 al 2011. Il peso medio, invece, resta sostanzialmente stabile (Tabella 3.3.9).

TABELLA 3.3.9

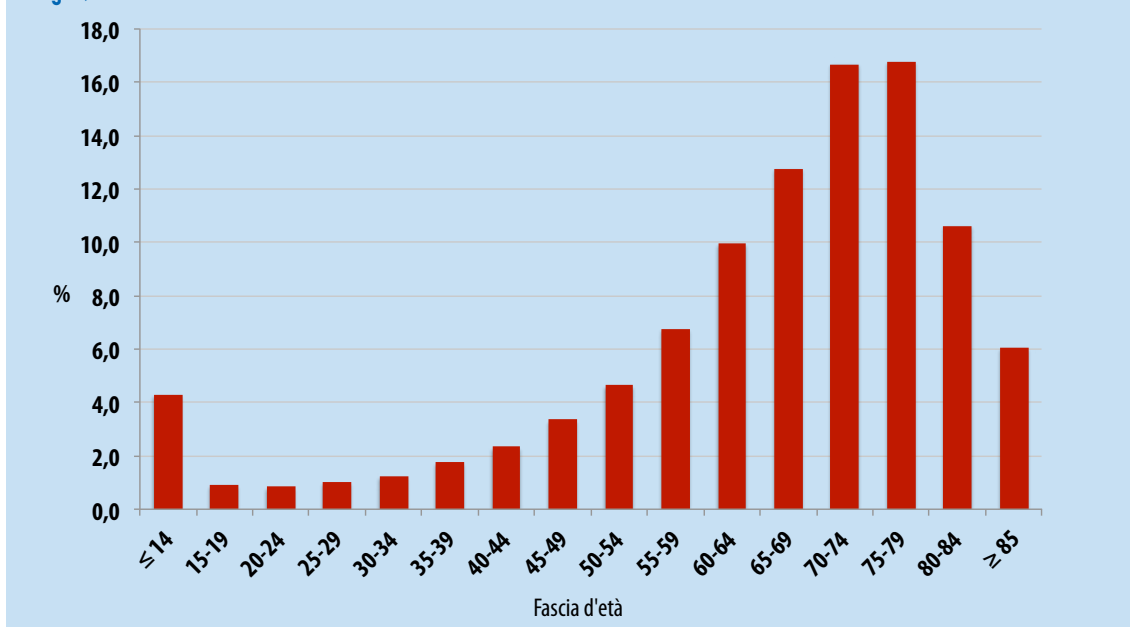
Degenza media e peso medio dei ricoveri nelle U.O. di Riabilitazione (residenti e mobilità attiva), per anno e ASL di ricovero. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	Degenza media	Peso medio	Degenza media	Peso medio	Degenza media	Peso medio	Degenza media	Peso medio	Degenza media	Peso medio	Degenza media	Peso medio
Bari	26,94	0,79	26,92	0,80	22,82	0,79	21,57	0,78	21,42	0,78	22,36	0,77
Brindisi	63,38	0,95	55,84	0,91	55,69	0,91	53,02	0,93	54,17	0,92	53,10	0,92
BT	22,95	0,79	23,17	0,78	22,95	0,78	22,37	0,77	21,99	0,76	22,49	0,76
Foggia	20,39	0,90	19,83	0,87	21,22	0,84	20,86	0,87	23,37	0,83	23,18	0,83
Lecce	25,03	0,81	17,63	0,79	15,98	0,77	18,05	0,80	19,55	0,81	18,36	0,80
Taranto	27,83	0,81	28,64	0,79	27,82	0,78	27,86	0,78	28,49	0,79	27,46	0,76
<b>Puglia</b>	<b>28,81</b>	<b>0,83</b>	<b>26,79</b>	<b>0,81</b>	<b>24,93</b>	<b>0,80</b>	<b>24,84</b>	<b>0,81</b>	<b>25,68</b>	<b>0,80</b>	<b>25,69</b>	<b>0,79</b>

La proporzione più elevata di ricoveri si osserva nella fascia di età tra i 70 e i 79 anni. Si evidenzia anche una quota significativa di ricoveri anche in soggetti di età inferiore a 14 anni legati essenzialmente a traumatismi e loro postumi (Grafico 3.3.2).

GRAFICO 3.3.2

Distribuzione (%) per fascia d'età dei ricoveri nelle U.O. di Riabilitazione (residenti e mobilità attiva). Puglia, media anni 2006-2011.



L'analisi delle diagnosi principali di ricovero evidenzia come il ricorso alla Riabilitazione in strutture ospedaliere sia dovuto principalmente a sostituzione o lesioni di articolazioni, bronchite cronica, disturbi cardiaci. Le diagnosi in tabella spiegano il 60% della casistica dell'anno 2011 (Tabella 3.3.10).

TABELLA 3.3.10

Prime 20 diagnosi di dimissione più frequenti nei ricoveri in Riabilitazione, ordinate in relazione all'attività dell'anno 2011. Puglia, anni 2006-2011.

Diagnosi	Codice ICD-9-CM	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Sostituzione di articolazione dell'anca	V43.64	870	1.132	1.374	1.349	1.521	1.650
Sostituzione di articolazione del ginocchio	V43.65	869	1.087	1.513	1.412	1.426	1.600
Disturbi funzionali conseguenti a chirurgia cardiaca	429.4	1.147	1.679	1.916	1.862	1.569	1.357
Bronchite cronica ostruttiva, senza menzione di esacerbazione acuta	491.20	695	629	700	864	826	777
Postumi di fratture del collo del femore	905.3	416	581	654	711	708	699
Cura che richiede l'impiego di altro procedimento specifico di riabilitazione	V57.89	363	346	459	521	638	579
Emiplegia dell'emisfero non dominante	438.22	234	230	273	371	383	438
Postumi di fratture degli arti inferiori	905.4	161	194	163	141	357	436
Emiplegia dell'emisfero dominante	438.21	224	230	236	374	373	389
Insufficienza respiratoria cronica	518.83	361	467	659	426	418	362
Disturbi dell'andatura	781.2	101	139	262	235	240	306
Paraplegia	344.1	299	394	265	294	312	304
Bronchite cronica semplice	491.0	28	43	94	242	261	267
Zoppia	719.7	-	-	209	237	263	263
Emiplegia spastica ed emiparesi dell'emisfero dominante	342.11	262	267	263	254	268	249
Emiplegia spastica ed emiparesi dell'emisfero non dominante	342.12	233	209	239	225	205	242
Cura che richiede l'impiego di terapia professionale	V57.22	34	90	260	297	186	195
Valvola cardiaca sostituita con altri mezzi	V43.3	48	51	76	132	142	187
Tendinite calcifica della spalla	726.11	172	133	138	167	158	177
Insufficienza cardiaca congestizia	428.0	442	174	214	209	213	172
Altre		8.326	8.179	8.214	7.417	6.585	6.501
<b>Totale</b>		<b>15.285</b>	<b>16.254</b>	<b>18.181</b>	<b>17.740</b>	<b>17.052</b>	<b>17.150</b>

### 3.4 Analisi della Mobilità Sanitaria della Regione Puglia

La mobilità sanitaria interregionale descrive le prestazioni sanitarie rese ai cittadini in ambienti regionali diversi da quelli di residenza; essa è pertanto espressione della scelta dell'utente di usufruire di prestazioni offerte da strutture allocate in altre regioni.

La mobilità è un fenomeno rilevante che va considerato nell'ambito delle analisi e delle proposte di politica sanitaria poiché determina un aumento dei costi sanitari senza modificare la qualità dell'assistenza.

La mobilità ospedaliera rappresenta la quota più importante della mobilità sanitaria.

Dal punto di vista della mobilità ospedaliera, i ricoveri sono classificati in:

- "residenti": ricovero di cittadino residente in Puglia presso strutture sanitarie pugliesi;
- "mobilità passiva": ricovero di cittadino residente in Puglia presso strutture extra-regionali;
- "mobilità attiva": ricovero di cittadino residente in altre regioni presso strutture sanitarie pugliesi.

Secondo quanto riportato all'interno dei Quaderni dell'Age.Na.S., i meccanismi che determinano il ricorso al ricovero ospedaliero al di fuori della propria regione di residenza sono i seguenti:

- "**di prossimità**", che riguarda la scelta del presidio più comodo anche se territorialmente non corrispondente a quello in teoria formalmente assegnato;
- "**di programmazione**", per alcune prestazioni di elevata complessità che il sistema sceglie di localizzare in pochi definiti presidi, al fine di garantire un numero sufficiente di prestazioni necessario per mantenere performance a livelli elevati di eccellenza;
- "**di casualità**", associata ai movimenti e agli spostamenti temporanei della popolazione, sia di lungo periodo, ad esempio per lavoro o studio, sia di breve e brevissimo periodo come nel caso delle ferie o dei viaggi occasionali;
- "**di carenza di offerta**" sul proprio territorio, quantitativa e/o qualitativa. Gli utenti scelgono un presidio anche distante nella necessità di farsi curare tempestivamente o nella percezione di poter accedere a livelli di qualità dell'assistenza più elevati.

La mobilità sanitaria può essere considerata una spia dell'eventuale inadeguatezza, reale o percepita, dell'offerta sanitaria ed è pertanto importante conoscere questo fenomeno, soprattutto per comprendere le dinamiche che lo caratterizzano.

La tabella 3.4.1 mostra la distribuzione dei ricoveri effettuati in Puglia per ASL di ricovero e residenza dell'utente. Le ASL che hanno registrato il maggior flusso di ricoveri in mobilità attiva sono Bari e Foggia. La proporzione maggiore di mobilità passiva si osserva nelle ASL di Bari, Foggia e Lecce.

**TABELLA 3.4.1**

Distribuzione dei ricoveri, per residenti/mobilità attiva/mobilità passiva e per ASL. Puglia, anno 2011.

ASL	Residenti	Mobilità attiva*	Mobilità passiva**	Totale
Bari	281.424	11.865	13.735	307.024
Brindisi	63.217	1.390	5.902	70.509
BT	51.879	1.356	5.882	59.117
Foggia	151.434	11.726	15.998	179.158
Lecce	137.041	2.858	11.847	151.746
Taranto	84.376	2.585	9.764	96.725
<b>Puglia</b>	<b>769.371</b>	<b>31.780</b>	<b>63.128</b>	<b>864.279</b>

\* Numero di ricoveri per ASL di ricovero.

\*\* Numero di ricoveri per ASL di residenza.

Il volume dei ricoveri dal 2006 al 2011 risulta in decremento in tutte le tipologie (Tabella 3.4.2); anche la proporzione dei ricoveri in mobilità passiva rispetto al totale dei ricoveri che hanno riguardato cittadini pugliesi (residenti più mobilità passiva) diminuisce passando dall'8,1% registrato nel 2006 al 7,6% verificato nel 2011. A fronte di una riduzione del numero dei ricoveri, il peso medio degli stessi evidenzia, invece, un aumento. Inoltre, il peso medio dei ricoveri in mobilità passiva si mantiene costantemente più elevato rispetto a quello dei ricoveri in mobilità attiva (Grafico 3.4.1).

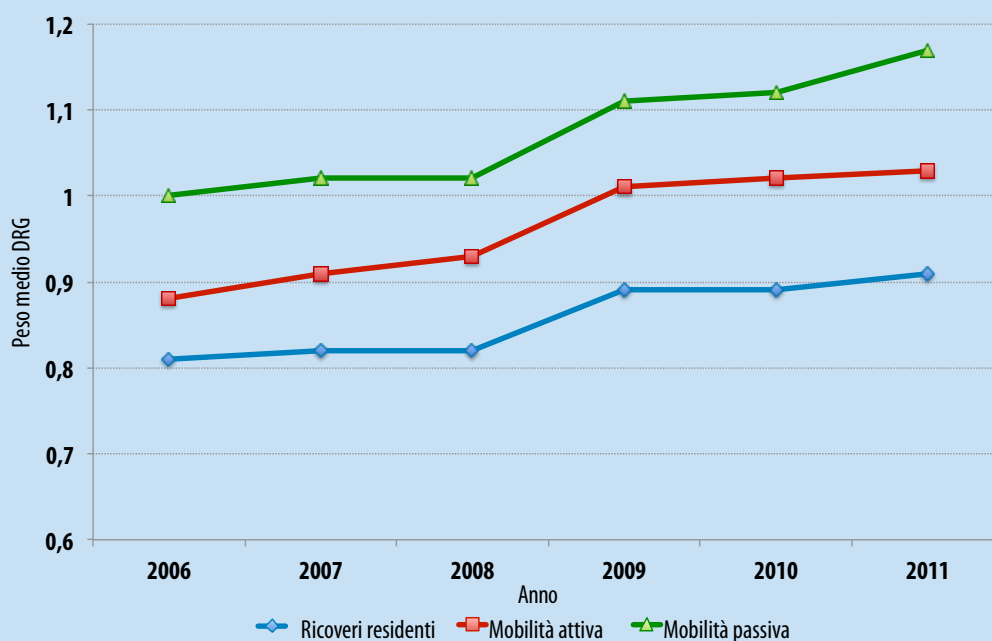
**TABELLA 3.4.2**

Numero di ricoveri e peso medio per i ricoveri residenti, in mobilità attiva e in mobilità passiva e per anno. Puglia, anni 2006-2011.

Anno	Ricoveri residenti		Mobilità attiva		Mobilità passiva	
	N° Ricoveri	Peso medio	N° Ricoveri	Peso medio	N° Ricoveri	Peso medio
2006	833.134	0,81	31.414	0,88	73.530	1,00
2007	838.509	0,82	32.381	0,91	70.243	1,02
2008	846.750	0,82	32.297	0,93	67.636	1,02
2009	838.248	0,89	31.641	1,01	65.431	1,11
2010	828.044	0,89	33.006	1,02	63.669	1,12
2011	769.371	0,91	31.780	1,03	63.128	1,17

GRAFICO 3.4.1

Peso medio per i ricoveri residenti, in mobilità attiva e in mobilità passiva. Puglia, anni 2006-2011.



### 3.4.1 Mobilità attiva

La tabella 3.4.1.1 riporta il numero dei ricoveri in mobilità attiva in Puglia dal 2006 al 2011. I dati mostrano un lieve incremento del numero complessivo dei ricoveri (1,2%), ascrivibile ai ricoveri in Day-Hospital, la cui numerosità nel 2011 risulta aumentata del 38% rispetto al 2006. I ricoveri in regime ordinario mostrano invece un trend in diminuzione (Grafico 3.4.1.1).

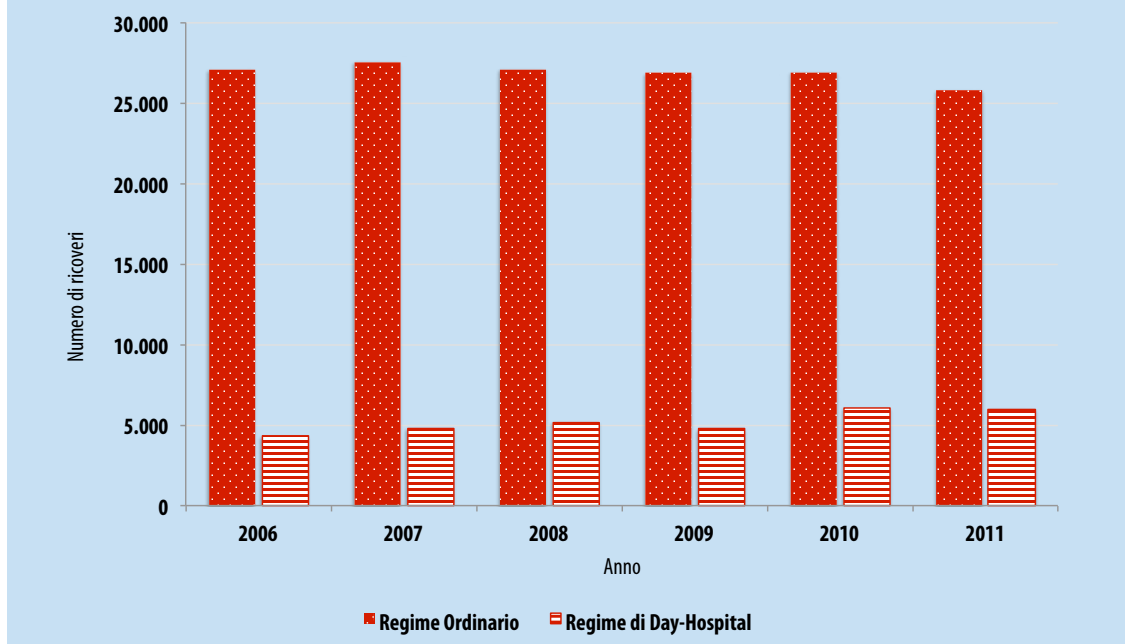
Tabella 3.4.1.1

Numero di ricoveri in mobilità attiva, per regime di ricovero e anno. Puglia, anni 2006-2011.

Anno	Regime Ordinario	Regime di Day-Hospital	Totale
2006	27.077	4.337	31.414
2007	27.557	4.824	32.381
2008	27.102	5.195	32.297
2009	26.865	4.776	31.641
2010	26.934	6.072	33.006
2011	25.795	5.985	31.780

GRAFICO 3.4.1.1

Distribuzione dei ricoveri effettuati in mobilità attiva, per regime di ricovero. Puglia, anni 2006-2011.



Analizzando la distribuzione dei ricoveri in mobilità attiva per regime di ricovero e per ASL, si osserva che le ASL Brindisi, Lecce e Taranto hanno registrato la quota maggiore di ricoveri in RO; i ricoveri in Day-Hospital si effettuano soprattutto nell'ASL Bari (Tabella 3.4.1.2)

TABELLA 3.4.1.2

Numero di ricoveri in mobilità attiva e distribuzione (%) per regime di ricovero e per ASL. Puglia, anno 2011.

ASL di residenza	Ordinario		Day-Hospital		Totale
	N	%	N	%	N
Bari	9.223	77,7	2.642	22,3	11.865
Brindisi	1.210	87,1	180	12,9	1.390
BT	1.105	81,5	251	18,5	1.356
Foggia	9.429	80,4	2.297	19,6	11.726
Lecce	2.572	90,0	286	10,0	2.858
Taranto	2.256	87,3	329	12,7	2.585
<b>Puglia</b>	<b>25.795</b>	<b>81,2</b>	<b>5.985</b>	<b>18,8</b>	<b>31.780</b>

Considerando i DRG prodotti dai ricoveri in RO effettuati in mobilità attiva, si può osservare come le principali cause di mobilità siano rappresentate da DRG afferenti alla categoria diagnostica ostetrica e ginecologica. In particolare mostrano una tendenza all'incremento i DRG 373 (11,7%), 371 (5,9%), 359 (1,5%) e al decremento i DRG 391 (4,7%), 381 (14,4%) e 379 (12,6%). Tra i primi 10 DRG per frequenza compaiono quelli afferenti all'area oncologica, ortopedica, gastroenterologica (Tabella 3.4.1.3).



**TABELLA 3.4.1.3**

Primi 10 DRG più frequenti nei ricoveri in mobilità attiva, ordinati in relazione all'attività dell'anno 2011. Puglia, anni 2006-2011.

DRG	2006	2007	2008	2009	2010	2011
391 - NEONATO NORMALE	786	743	765	755	787	749
373 - PARTO VAGINALE SENZA DIAGNOSI COMPLICANTI	573	545	574	584	631	640
410 - CHEMIOTERAPIA NON ASSOCIATA A DIAGNOSI SECONDARIA DI LEUCEMIA ACUTA	755	629	588	664	805	551
371 - PARTO CESAREO SENZA CC	477	516	395	464	465	505
381 - ABORTO CON DILATAZIONE E RASCHIAMENTO, MEDIANTE ASPIRAZIONE O ISTEROTOMIA	507	517	438	444	440	434
359 - INTERVENTI SU UTERO E ANNESSI NON PER NEOPLASIE MALIGNI SENZA CC	400	387	381	394	351	406
379 - MINACCIA DI ABORTO	388	326	356	348	269	339
500 - INTERVENTI SU DORSO E COLLO ECCETTO PER ARTRODESI VERTEBRALE SENZA CC	194	266	214	215	289	315
183 - ESOFAGITE, GASTROENTERITE E MISCELLANEA DI MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE, ETA' >17 ANNI SENZA CC	430	400	366	374	361	311
544 - SOSTITUZIONE DI ARTICOLAZIONI MAGGIORI O REIMPIANTO DEGLI ARTI INFERIORI	269	314	352	269	314	278
ALTRI	22.298	22.914	22.673	22.354	22.222	21.267
<b>TOTALE</b>	<b>27.077</b>	<b>27.557</b>	<b>27.102</b>	<b>26.865</b>	<b>26.934</b>	<b>25.795</b>

L'analisi dei pesi medi ha evidenziato che nel 2011 le ASL di Foggia, Bari e Taranto hanno registrato una proporzione maggiore di ricoveri con più elevato peso medio (Tabella 3.4.1.4).

**TABELLA 3.4.1.4**

Distribuzione dei ricoveri in mobilità attiva, per livello di complessità e per ASL di ricovero. Puglia, anno 2011.

ASL di ricovero	Bassa complessità		Media complessità		Alta complessità		Totale Ricoveri
	N° ricoveri	%	N° ricoveri	%	N° ricoveri	%	
Bari	8.260	69,6	2.849	24,0	756	6,4	11.865
Brindisi	1.066	76,7	304	21,9	20	1,4	1.390
BT	1.080	79,6	249	18,4	27	2,0	1.356
Foggia	7.759	66,2	3.395	28,9	572	4,9	11.726
Lecce	2.100	73,5	654	22,9	104	3,6	2.858
Taranto	1.745	67,5	722	27,9	118	4,6	2.585
<b>Puglia</b>	<b>22.010</b>	<b>69,3</b>	<b>8.173</b>	<b>25,7</b>	<b>1.597</b>	<b>5,0</b>	<b>31.780</b>

I pazienti extraregionali afferiti a strutture pugliesi provengono da regioni viciniori (Basilicata, Campania, Calabria) e da Lazio e Lombardia (Cartogramma 3.4.1.1).

## CARTOGRAMMA 3.4.1.1

Distribuzione dei ricoveri in mobilità attiva, per regione di provenienza. Puglia, anno 2011.



La tabella 3.4.1.5 descrive le principali strutture pugliesi in cui i residenti in altre regioni hanno scelto di ricoverarsi.

## TABELLA 3.4.1.5

Strutture ospedaliere a cui sono afferiti i pazienti di altre regioni per ricoveri in mobilità attiva, per livello di complessità. Puglia, anno 2011.

Nome Struttura	Bassa complessità		Media complessità		Alta complessità		Totale Ricoveri	
	N° ricoveri	%	N° ricoveri	%	N° ricoveri	%	N° ricoveri	%
CASA SOLLIEVO DELLA SOFFERENZA - SAN GIOVANNI ROTONDO	5.061	23,0	2.592	31,7	518	32,4	8.171	25,7
AZ. OSP. POLICLINICO - BARI	2.915	13,2	1.004	12,3	166	10,4	4.085	12,9
OSPEDALE "MIULLI" - ACQUAVIVA DELLE FONTI	1.689	7,7	469	5,7	65	4,1	2.223	7,0
AZ. OSP. "OSPEDALI RIUNITI" - FOGGIA	1.479	6,7	486	5,9	41	2,6	2.006	6,3
CASA DI CURA "ANTHEA" - BARI	354	1,6	253	3,1	283	17,7	890	2,8
SANTA MARIA S.P.A. - BARI	651	3,0	201	2,5	38	2,4	890	2,8
OSPEDALE PEDIATRICO "GIOVANNI XXIII"	578	2,6	150	1,8	27	1,7	755	2,4
OSP. "SS. ANNUNZIATA" - TARANTO	515	2,3	158	1,9	54	3,4	727	2,3
OSP "VITO FAZZI" - LECCE	487	2,2	153	1,9	41	2,6	681	2,1
OSP. "A. DI SUMMA" - BR	457	2,1	208	2,5	16	1,0	681	2,1
OSP. "MONS. R. DIMICCOLI" - BARLETTA	448	2,0	73	0,9	8	0,5	529	1,7
OSPEDALE GENERALE PROV. CARD. G. PANICO	329	1,5	96	1,2	9	0,6	434	1,4
IRCCS ONCOLOGICO BARI - BARI	174	0,8	159	1,9	61	3,8	394	1,2
CASA DI CURA LA MADONNINA - BARI	284	1,3	75	0,9	11	0,7	370	1,2
OSPEDALE CIVILE - BITONTO	265	1,2	92	1,1	7	0,4	364	1,1

### 3.4.2 Mobilità passiva

Il numero di ricoveri effettuati da residenti pugliesi in altre regioni italiane dal 2006 al 2011 ha subito un decremento che ha interessato in proporzione maggiore i ricoveri in regime ordinario (-18%) e in misura molto minore quelli in regime di Day-Hospital (-1%)(Tabella 3.4.2.1; Grafico 3.4.2.1).

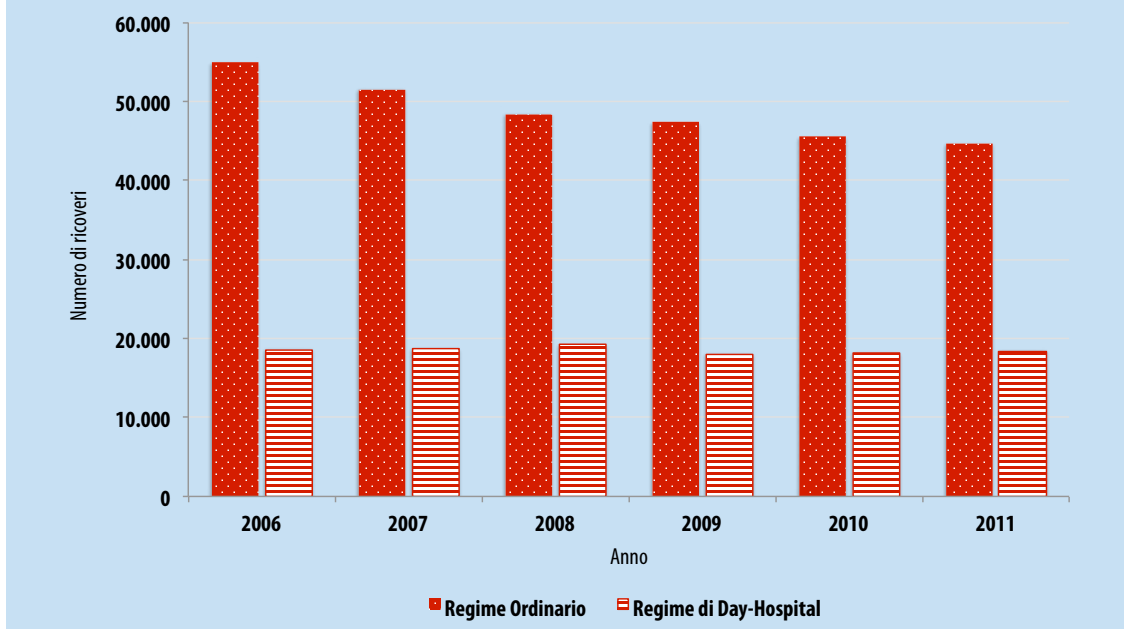
**TABELLA 3.4.2.1**

Numero di ricoveri in mobilità passiva, per anno e regime di ricovero. Puglia, anni 2006-2011

Anno	Ordinario	Day-Hospital	Totale
2006	54.911	18.619	73.530
2007	51.569	18.674	70.243
2008	48.451	19.185	67.636
2009	47.376	18.055	65.431
2010	45.531	18.138	63.669
2011	44.691	18.437	63.128

**GRAFICO 3.4.2.1**

Distribuzione dei ricoveri effettuati in mobilità passiva, per regime di ricovero. Puglia, anni 2006-2011.



La distribuzione per ASL di residenza evidenzia che la percentuale dei residenti che hanno effettuato ricoveri in RO fuori regione è omogenea in tutte le ASL della regione ad eccezione della ASL BT, in cui si osserva nel 2011 una percentuale lievemente inferiore di ricoveri in RO a favore di un maggior numero di ricoveri in DH (Tabella 3.4.2.2).

TABELLA 3.4.2.2

Numero di ricoveri in mobilità passiva e distribuzione (%) per regime di ricovero e per ASL. Puglia, anno 2011.

ASL di residenza	Ordinario		Day-Hospital		Totale
	N°	%	N°	%	N°
Bari	9429	70,5	4306	32,2	13735
Brindisi	4326	73,3	1576	26,7	5902
BT	3827	65,1	2055	34,9	5882
Foggia	11667	72,9	4331	27,1	15998
Lecce	8543	72,1	3304	27,9	11847
Taranto	6899	70,7	2865	29,3	9764
<b>Puglia</b>	<b>44691</b>	<b>70,8</b>	<b>18437</b>	<b>29,2</b>	<b>63128</b>

I ricoveri dei residenti pugliesi presso strutture ospedaliere di altre regioni nel periodo 2006-2011, suddivisi per regime di ricovero, mostrano una tendenza alla diminuzione per gran parte dei blocchi di patologie considerati, sia per quanto riguarda il regime di ricovero ordinario che quello in Day-Hospital. Le principali cause di ricovero in strutture ospedaliere extraregionali sono rappresentate dai tumori, seguiti dalle patologie del sistema cardiocircolatorio (Tabella 3.4.2.3).

Rispetto al 2006, la riduzione più importate dei ricoveri in regime ordinario ha interessato le ospedalizzazioni per le malattie degli organi di senso, che hanno registrato una diminuzione del 60%. Risultano, invece, aumentati i ricoveri in regime di Day-Hospital per le malattie del sistema nervoso (+18%), per le malattie degli organi di senso (+9%) e per le malattie dell'apparato respiratorio (+3,5%).

TABELLA 3.4.2.3

Numero di ricoveri in mobilità passiva, per blocchi di malattie e per regime di ricovero. Puglia, anni 2006-2011.

PUGLIA		2006		2007		2008		2009		2010		2011	
Cod ICD-9-CM	Blocco	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH
1-139	<b>Malattie infettive</b>	610	328	556	311	560	329	470	271	445	270	463	261
140-239	<b>Tumori</b>	6.866	1.767	6.645	1.815	6.672	1.888	6.551	1.747	6.362	1.770	6.022	1.759
151	<i>Tumori maligni dello stomaco</i>	82	3	121	4	84	3	108	4	88	7	101	6
153-154	<i>Tumori maligni di colon, retto e ano</i>	316	29	313	19	365	26	300	22	326	10	311	14
162	<i>Tumori maligni di trachea, bronchi e polmoni</i>	338	45	282	38	274	35	281	39	284	32	257	41
174	<i>Tumori maligni della mammella della donna</i>	345	30	286	34	297	39	342	34	399	38	345	45
250	<b>Diabete Mellito</b>	306	173	243	144	225	161	221	139	193	115	208	83
320-359	<b>Malattie del sistema nervoso</b>	2.362	817	2.264	824	2.133	914	2.108	849	2.092	887	2.018	962
331	<i>Altre degenerazioni cerebrali (Demenze)</i>	161	23	132	16	140	23	101	19	128	17	121	29
360-389	<b>Malattie degli organi di senso</b>	3.184	2.967	2.486	2.799	1.861	2.978	1.921	2.748	1.525	2.913	1.303	3.238
390-459	<b>Malattie del sistema cardiocircolatorio</b>	6.810	978	6.159	938	5.669	950	5.243	1.003	5.017	859	5.049	850
401-404	<i>Iperensione arteriosa</i>	275	131	210	95	176	100	137	113	187	96	140	78
410	<i>Infarto del miocardio</i>	247	1	223	0	240	3	203	2	205	1	215	0
430-438	<i>Disturbi circolatori dell'encefalo</i>	830	46	794	45	691	54	612	48	623	53	629	59
460-519	<b>Malattie dell'apparato respiratorio</b>	2.206	452	2.033	602	1.983	545	2.213	379	1.815	453	1.924	468
493	<i>Asma</i>	70	47	68	51	68	53	62	53	56	38	48	35
490-491	<i>Bronchite</i>	247	59	231	60	198	38	179	17	144	16	150	17
491.2	<i>BPCO</i>	229	52	213	57	184	30	170	17	140	12	143	14
520-579	<b>Malattie dell'apparato digerente</b>	3.682	940	3.577	918	3.400	956	3.252	964	2.963	904	2.883	857
580-599	<b>Malattie dell'apparato urinario</b>	1.377	451	1.277	412	1.233	405	1.201	436	1.228	451	1.203	442
800-999	<b>Cause accidentali e violente</b>	3.319	516	3.248	598	3.095	564	3.020	501	3.114	513	3.029	436
	<b>Altre</b>	24.189	9.230	23.081	9.313	21.620	9.495	21.176	9.018	20.777	9.003	20.589	9.081
<b>Totale</b>		<b>54.911</b>	<b>18.619</b>	<b>51.569</b>	<b>18.674</b>	<b>48.451</b>	<b>19.185</b>	<b>47.376</b>	<b>18.055</b>	<b>45.531</b>	<b>18.138</b>	<b>44.691</b>	<b>18.437</b>
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>		<b>73.530</b>		<b>70.243</b>		<b>67.636</b>		<b>65.431</b>		<b>63.669</b>		<b>63.128</b>	

L'analisi dei dati per ASL evidenzia un trend in linea con quello regionale, con l'eccezione delle ASL Bari e Taranto, dove si registra un generale aumento dei ricoveri in regime di Day-Hospital, che interessa circa metà dei blocchi di diagnosi principali considerate. Nelle altre ASL,

l'aumento dei ricoveri in Day-Hospital, rilevato in alcuni blocchi di malattia, non ha comunque influenzato il trend in riduzione osservato (Tabella 3.4.2.4).

TABELLA 3.4.2.4

Numero di ricoveri in mobilità passiva, per blocchi di malattie, regime di ricovero e per ASL. Puglia, anni 2006-2011.

BARI		2006		2007		2008		2009		2010		2011	
Cod ICD-9-CM	Blocco	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH
1-139	<b>Malattie infettive</b>	130	62	115	54	130	62	91	55	103	59	86	48
140-239	<b>Tumori</b>	1.178	353	1.212	411	1.244	430	1.236	413	1.215	365	1.205	342
151	<i>Tumori maligni dello stomaco</i>	10	0	17	0	8	0	25	1	13	0	22	1
153-154	<i>Tumori maligni di colon, retto e ano</i>	40	6	50	4	54	8	34	5	42	1	38	0
162	<i>Tumori maligni di trachea, bronchi e polmoni</i>	53	7	51	7	35	3	43	2	53	5	44	7
174	<i>Tumori maligni della mammella della donna</i>	37	1	43	7	44	7	61	5	58	12	61	3
250	<b>Diabete Mellito</b>	62	25	40	17	32	30	21	16	25	19	39	15
320-359	<b>Malattie del sistema nervoso</b>	498	176	490	171	466	209	484	218	419	208	445	209
331	<i>Altre degenerazioni cerebrali (Demenze)</i>	30	5	30	3	32	5	15	2	18	2	16	2
360-389	<b>Malattie degli organi di senso</b>	918	640	666	571	367	756	467	614	305	825	239	1.036
390-459	<b>Malattie del sistema circolatorio</b>	1.004	178	1.023	179	959	211	899	214	908	165	923	202
401-404	<i>Iperensione arteriosa</i>	33	21	35	14	24	24	20	20	18	13	17	15
410	<i>Infarto del miocardio</i>	54	0	56	0	43	0	48	1	44	0	54	0
430-438	<i>Disturbi circolatori dell'encefalo</i>	134	8	119	7	133	11	123	13	149	8	107	12
460-519	<b>Malattie dell'apparato respiratorio</b>	397	78	370	122	355	104	436	55	359	81	353	97
493	<i>Asma</i>	9	10	13	7	12	7	11	4	9	8	12	12
490-491	<i>Bronchite</i>	38	10	27	12	25	10	29	4	23	4	19	0
491.2	<i>BPCO</i>	36	10	24	12	22	7	27	4	21	1	18	0
520-579	<b>Malattie dell'apparato digerente</b>	599	163	655	155	609	163	549	196	525	159	501	155
580-599	<b>Malattie dell'apparato urinario</b>	214	83	235	76	192	98	225	92	179	100	184	109
800-999	<b>Cause accidentali e violente</b>	707	110	694	131	668	111	689	108	711	107	625	84
	<b>Altre</b>	4.624	1.970	4.425	2.142	4.299	2.238	4.434	2.060	4.825	1.949	4.829	2.009
<b>Totale</b>		10.331	3.838	9.925	4.029	9.321	4.412	9.531	4.041	9.574	4.037	9.429	4.306
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>		14.169		13.954		13.733		13.572		13.611		13.735	

BRINDISI		2006		2007		2008		2009		2010		2011	
Cod ICD-9-CM	Blocco	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH
1-139	<b>Malattie Infettive</b>	50	30	36	39	37	30	39	27	30	23	43	28
140-239	<b>Tumori</b>	741	183	633	150	573	175	676	179	673	169	634	205
151	<i>Tumori maligni dello stomaco</i>	12	0	11	1	4	0	10	0	11	0	12	1
153-154	<i>Tumori maligni di colon, retto e ano</i>	26	5	33	2	36	2	42	0	40	2	26	4
162	<i>Tumori maligni di trachea, bronchi e polmoni</i>	30	7	36	3	30	4	34	6	32	4	20	3
174	<i>Tumori maligni della mammella della donna</i>	52	4	30	2	24	3	39	4	55	3	41	6
250	<b>Diabete Mellito</b>	31	21	25	14	25	12	23	24	26	12	27	11
320-359	<b>Malattie del sistema nervoso</b>	241	79	265	74	232	87	198	62	206	61	238	85
331	<i>Altre degenerazioni cerebrali (Demenze)</i>	12	4	10	0	17	1	8	3	9	1	10	4
360-389	<b>Malattie degli organi di senso</b>	198	175	186	164	158	193	185	155	125	177	128	150
390-459	<b>Malattie del sistema cardiocircolatorio</b>	680	88	633	87	528	76	516	78	453	68	494	72
401-404	<i>Iperensione arteriosa</i>	31	12	18	9	14	2	9	7	13	5	11	2
410	<i>Infarto del miocardio</i>	19	0	30	0	18	0	19	0	12	0	24	0
430-438	<i>Disturbi circolatori dell'encefalo</i>	71	6	74	2	49	3	70	0	51	3	49	3
460-519	<b>Malattie dell'apparato respiratorio</b>	174	37	148	33	138	30	170	35	161	35	183	40
493	<i>Asma</i>	9	7	6	3	8	3	10	5	8	3	9	3
490-491	<i>Bronchite</i>	21	5	19	2	13	3	18	3	20	2	13	2
491.2	<i>BPCO</i>	17	2	18	2	10	2	18	3	19	2	13	2
520-579	<b>Malattie dell'apparato digerente</b>	351	73	337	77	293	68	314	73	281	79	307	97
580-599	<b>Malattie dell'apparato urinario</b>	154	43	126	40	128	28	116	41	117	41	138	49
800-999	<b>Cause accidentali e violente</b>	259	48	252	56	248	51	244	47	230	59	287	45
	<b>Altre</b>	1.948	830	1.902	875	1.849	795	1.810	756	1.799	823	1.847	794
<b>Totale</b>		4.827	1.607	4.543	1.609	4.209	1.545	4.291	1.477	4.101	1.547	4.326	1.576
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>		6.434		6.152		5.754		5.768		5.648		5.902	

## Ospedalizzazione

BT		2006		2007		2008		2009		2010		2011	
Cod ICD-9-CM	Blocco	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH
1-139	<b>Malattie infettive</b>	51	30	47	30	51	30	59	31	34	25	44	38
140-239	<b>Tumori</b>	609	172	587	137	592	170	635	153	516	161	502	163
151	<i>Tumori maligni dello stomaco</i>	3	0	9	1	12	0	7	1	1	0	6	1
153-154	<i>Tumori maligni di colon, retto e ano</i>	33	3	26	1	34	1	35	3	29	0	30	0
162	<i>Tumori maligni di trachea, bronchi e polmoni</i>	23	3	19	2	30	4	33	7	17	0	18	3
174	<i>Tumori maligni della mammella della donna</i>	33	2	32	4	35	11	30	4	29	2	21	2
250	<b>Diabete Mellito</b>	36	21	24	8	28	8	25	10	28	5	21	6
320-359	<b>Malattie del sistema nervoso</b>	233	79	198	82	201	98	221	73	181	97	209	138
331	<i>Altre degenerazioni cerebrali (Demenze)</i>	23	2	12	1	11	2	13	1	13	4	16	1
360-389	<b>Malattie degli organi di senso</b>	278	525	214	492	124	434	132	507	102	468	78	425
390-459	<b>Malattie del sistema cardiocircolatorio</b>	567	107	528	87	534	109	420	113	449	120	434	96
401-404	<i>Iipertensione arteriosa</i>	19	17	19	8	32	22	22	31	51	36	26	27
410	<i>Infarto del miocardio</i>	26	0	12	0	25	1	17	0	17	0	7	0
430-438	<i>Disturbi circolatori dell'encefalo</i>	75	6	71	5	65	12	47	6	44	3	42	4
460-519	<b>Malattie dell'apparato respiratorio</b>	204	46	202	67	160	48	170	58	153	28	152	56
493	<i>Asma</i>	9	4	6	1	7	7	6	10	6	2	5	2
490-491	<i>Bronchite</i>	27	8	16	16	16	8	15	1	10	2	10	7
491.2	<i>BPCO</i>	24	7	16	15	16	8	14	1	10	2	9	6
520-579	<b>Malattie dell'apparato digerente</b>	360	145	381	126	341	145	303	123	270	122	258	88
580-599	<b>Malattie dell'apparato urinario</b>	123	68	123	41	113	32	110	51	116	42	114	34
800-999	<b>Cause accidentali e violente</b>	310	33	325	47	327	46	290	56	279	72	264	44
	<b>Altre</b>	2.251	1.013	2.232	947	2.088	1.099	1.907	1.050	1.882	917	1.751	967
<b>Totale</b>		5.022	2.239	4.861	2.064	4.559	2.219	4.272	2.225	4.010	2.057	3.827	2.055
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>		7.261		6.925		6.778		6.497		6.067		5.882	



FOGGIA		2006		2007		2008		2009		2010		2011	
Cod ICD-9-CM	Blocco	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH
1-139	<b>Malattie infettive</b>	175	60	154	56	145	69	114	60	103	55	121	64
140-239	<b>Tumori</b>	1.636	345	1.561	397	1.545	353	1.399	339	1.426	399	1.355	339
151	<i>Tumori maligni dello stomaco</i>	28	3	37	1	22	1	19	2	25	5	32	0
153-154	<i>Tumori maligni di colon, retto e ano</i>	97	1	84	8	99	10	76	10	82	3	86	6
162	<i>Tumori maligni di trachea, bronchi e polmoni</i>	91	9	54	9	54	7	53	8	65	10	51	10
174	<i>Tumori maligni della mammella della donna</i>	81	8	71	12	70	8	79	8	88	10	84	20
250	<b>Diabete Mellito</b>	82	59	89	60	59	71	60	47	44	52	51	32
320-359	<b>Malattie del sistema nervoso</b>	633	146	559	166	493	195	475	210	467	205	401	211
331	<i>Altre degenerazioni cerebrali (Demenze)</i>	52	4	43	4	42	8	25	4	27	3	26	6
360-389	<b>Malattie degli organi di senso</b>	697	817	567	874	470	827	432	759	409	834	315	981
390-459	<b>Malattie del sistema cardiocircolatorio</b>	2.472	247	2.021	240	1.812	204	1.645	211	1.589	211	1.612	214
401-404	<i>Iperensione arteriosa</i>	131	33	77	27	49	32	42	20	45	19	44	19
410	<i>Infarto del miocardio</i>	74	1	50	0	78	0	45	0	72	1	64	0
430-438	<i>Disturbi circolatori dell'encefalo</i>	306	6	270	13	223	9	189	5	168	10	209	13
460-519	<b>Malattie dell'apparato respiratorio</b>	647	106	575	96	547	110	550	94	455	76	543	104
493	<i>Asma</i>	27	10	19	14	17	16	15	17	13	15	11	6
490-491	<i>Bronchite</i>	90	14	93	11	74	7	54	7	38	1	51	2
491.2	<i>BPCO</i>	88	14	88	10	71	5	52	7	38	1	47	1
520-579	<b>Malattie dell'apparato digerente</b>	1.122	224	1.044	228	943	215	904	200	818	191	772	188
580-599	<b>Malattie dell'apparato urinario</b>	362	111	306	105	310	93	282	89	294	90	281	81
800-999	<b>Cause accidentali e violente</b>	1.026	122	992	127	961	108	874	113	944	105	891	89
	<b>Altre</b>	8.289	2.093	7.506	1.995	6.556	2.006	6.036	2.007	5.637	2.085	5.325	2.028
<b>Totale</b>		17.141	4.330	15.374	4.344	13.841	4.251	12.771	4.129	12.186	4.303	11.667	4.331
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>		21.471		19.718		18.092		16.900		16.489		15.998	

LECCE		2006		2007		2008		2009		2010		2011	
Cod ICD-9-CM	Blocco	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH
1-139	<b>Malattie infettive</b>	106	79	102	73	94	66	70	49	78	61	76	39
140-239	<b>Tumori</b>	1.561	438	1.469	385	1.602	441	1.490	367	1.509	374	1.474	406
151	<i>Tumori maligni dello stomaco</i>	18	0	32	0	26	1	25	0	20	2	24	1
153-154	<i>Tumori maligni di colon, retto e ano</i>	71	6	72	3	91	4	65	2	68	1	77	2
162	<i>Tumori maligni di trachea, bronchi e polmoni</i>	94	10	68	6	67	11	69	12	77	7	79	14
174	<i>Tumori maligni della mammella della donna</i>	79	9	67	4	69	8	80	10	109	7	90	5
250	<b>Diabete Mellito</b>	42	16	30	22	36	14	44	15	33	8	33	5
320-359	<b>Malattie del sistema nervoso</b>	447	202	426	185	413	189	425	151	480	154	416	169
331	<i>Altre degenerazioni cerebrali (Demenze)</i>	23	6	17	7	16	5	20	5	27	1	28	6
360-389	<b>Malattie degli organi di senso</b>	640	489	421	340	374	331	364	310	314	267	284	294
390-459	<b>Malattie del sistema cardiocircolatorio</b>	1.014	195	940	182	911	187	907	216	810	158	783	131
401-404	<i>Iipertensione arteriosa</i>	29	25	30	10	37	6	22	14	32	5	17	5
410	<i>Infarto del miocardio</i>	28	0	38	0	34	0	34	0	29	0	27	0
430-438	<i>Disturbi circolatori dell'encefalo</i>	115	10	112	13	106	7	85	14	93	19	108	16
460-519	<b>Malattie dell'apparato respiratorio</b>	370	86	358	89	366	78	377	71	349	77	368	76
493	<i>Asma</i>	8	10	13	13	11	10	10	11	12	6	6	7
490-491	<i>Bronchite</i>	35	11	37	10	35	5	33	1	25	3	32	4
491.2	<i>BPCO</i>	32	8	32	10	33	4	32	1	25	2	32	3
520-579	<b>Malattie dell'apparato digerente</b>	726	180	630	185	646	203	611	160	580	161	544	163
580-599	<b>Malattie dell'apparato urinario</b>	280	86	301	93	287	98	267	105	296	118	267	110
800-999	<b>Cause accidentali e violente</b>	534	112	509	137	467	147	472	79	502	78	513	103
	<b>Altre</b>	3.707	1.896	3.603	1.832	3.499	1.867	3.642	1.702	3.534	1.769	3.785	1.808
<b>Totale</b>		9.427	3.779	8.789	3.523	8.695	3.621	8.669	3.225	8.485	3.225	8.543	3.304
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>		13.206		12.312		12.316		11.894		11.710		11.847	

TARANTO		2006		2007		2008		2009		2010		2011	
Cod ICD-9-CM	Blocco	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH	RO	DH
1-139	<b>Malattie Infettive</b>	98	67	102	59	103	72	97	49	97	47	93	44
140-239	<b>Tumori</b>	1.141	276	1.183	335	1.116	319	1.115	296	1.023	302	852	304
151	<i>Tumori maligni dello stomaco</i>	11	0	15	1	12	1	22	0	18	0	5	2
153-154	<i>Tumori maligni di colon, retto e ano</i>	49	8	48	1	51	1	48	2	65	3	54	2
162	<i>Tumori maligni di trachea, bronchi e polmoni</i>	47	9	54	11	58	6	49	4	40	6	45	4
174	<i>Tumori maligni della mammella della donna</i>	63	6	43	5	55	2	53	3	60	4	48	9
250	<b>Diabete Mellito</b>	53	31	35	23	45	26	48	27	37	19	37	14
320-359	<b>Malattie del sistema nervoso</b>	310	135	326	146	328	136	305	135	339	162	309	150
331	<i>Altre degenerazioni cerebrali (Demenze)</i>	21	2	20	1	22	2	20	4	34	6	25	10
360-389	<b>Malattie degli organi di senso</b>	453	321	432	358	368	437	341	403	270	342	259	352
390-459	<b>Malattie del sistema cardiocircolatorio</b>	1.073	163	1.014	163	925	163	856	171	808	137	803	135
401-404	<i>Iperensione arteriosa</i>	32	23	31	27	20	14	22	21	28	18	25	10
410	<i>Infarto del miocardio</i>	46	0	37	0	42	2	40	1	31	0	39	0
430-438	<i>Disturbi circolatori dell'encefalo</i>	129	10	148	5	115	12	98	10	118	10	114	11
460-519	<b>Malattie dell'apparato respiratorio</b>	414	99	380	195	417	175	510	66	338	156	325	95
493	<i>Asma</i>	8	6	11	13	13	10	10	6	8	4	5	5
490-491	<i>Bronchite</i>	36	11	39	9	35	5	30	1	28	4	25	2
491.2	<i>BPCO</i>	32	11	35	8	32	4	27	1	27	4	24	2
520-579	<b>Malattie dell'apparato digerente</b>	524	155	530	147	568	162	571	211	489	192	501	166
580-599	<b>Malattie dell'apparato urinario</b>	244	60	186	57	203	55	201	58	226	60	219	59
800-999	<b>Cause accidentali e violente</b>	483	91	474	100	424	101	451	98	448	92	449	71
	<b>Altre</b>	3.370	1.428	3.415	1.522	3.329	1.491	3.347	1.444	3.100	1.460	3.052	1.475
	<b>Totale</b>	8.163	2.826	8.077	3.105	7.826	3.137	7.842	2.958	7.175	2.969	6.899	2.865
	<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	10.989		11.182		10.963		10.800		10.144		9.764	

Nella Tabella 3.4.2.5 sono riportati i primi 10 DRG per frequenza prodotti dai ricoveri in regime ordinario in mobilità passiva.

Metà dei DRG presenti afferiscono all'area delle malattie e disturbi dell'apparato muscolo-scheletrico e connettivo; di questi, due (DRG 225 e DRG 256) risultano aumentati nel 2011 rispetto al 2006, gli altri invece mostrano una tendenza alla riduzione. Anche per il DRG 359, relativo agli interventi sull'utero e per il DRG 409, corrispondente alla radioterapia, il numero dei ricoveri risulta aumentato rispetto al 2006; in particolare, per il DRG 409 l'incremento nel periodo 2006-2011 è stato del 169%. Per i DRG 410, 290 e 391, corrispondenti rispettivamente alla chemioterapia, agli interventi sulla tiroide e al neonato normale, si osserva una riduzione nel periodo di osservazione.

In particolare, circa la metà dei ricoveri in mobilità passiva per DRG 225 e 290 sono legati a mobilità di programmazione, afferendo a strutture di eccellenza di livello nazionale (rispettivamente, Istituto Casa di Cura Villa Pini di Civitanova Marche e Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana). Anche i ricoveri per DRG ortopedici (544 e 538) sono in buona parte legati a fenomeni di programmazione, afferendo per circa il 20% all'Istituto Ortopedico Rizzoli di Bologna. I ricoveri per DRG 391 sono invece riportabili a mobilità di prossimità; infatti, un terzo degli stessi è diretto al Presidio Ospedaliero di Matera. Per quanto concerne il DRG 409, la mobilità passiva riconosce determinanti sia di carenza di offerta sia di prossimità; infatti, il 32% di ricoveri sono diretti all'IRCCS Centro di Riferimento Oncologico della Basilicata.

#### TABELLA 3.4.2.5

Primi 10 DRG più frequenti nei ricoveri in mobilità passiva, ordinati in relazione all'attività dell'anno 2011.

Puglia, anni 2006-2011.

DRG	2006	2007	2008	2009	2010	2011
225 - INTERVENTI SUL PIEDE	684	767	962	1.002	1.444	1.845
544 - SOSTITUZIONE DI ARTICOLAZIONI MAGGIORI O REIMPIANTO DEGLI ARTI INFERIORI	1.490	1.599	1.531	1.423	1.356	1.448
503 - INTERVENTI SUL GINOCCHIO SENZA DIAGNOSI PRINCIPALE DI INFEZIONE	1.353	1.317	1.232	1.227	1.196	1.374
410 - CHEMIOTERAPIA NON ASSOCIATA A DIAGNOSI SECONDARIA DI LEUCEMIA ACUTA	1.545	1.658	1.485	1.375	1.186	918
256 - ALTRE DIAGNOSI DEL SISTEMA MUSCOLO-SCHELETRICO E DEL TESSUTO CONNETTIVO	676	703	722	760	699	737
359 - INTERVENTI SU UTERO E ANNESSI NON PER NEOPLASIE MALIGNI SENZA CC	588	561	583	575	598	637
538 - ESCISSIONE LOCALE E RIMOZIONE DI MEZZI DI FISSAZIONE INTERNA ECCETTO ANCA E FEMORE SENZA CC	608	601	554	529	557	596
409 - RADIOTERAPIA	227	266	305	582	621	577
290 - INTERVENTI SULLA TIROIDE	614	666	627	677	587	566
391 - NEONATO NORMALE	573	554	581	555	554	536
ALTRI	46.553	42.877	39.869	38.671	36.733	35.457
<b>TOTALE</b>	<b>54.911</b>	<b>51.569</b>	<b>48.451</b>	<b>47.376</b>	<b>45.531</b>	<b>44.691</b>

Analizzando il livello di complessità dei ricoveri in mobilità passiva per ASL, la proporzione di ricoveri a elevata complessità è pressoché simile in tutte le ASL della regione (Tabella 3.4.2.6).

**TABELLA 3.4.2.6**

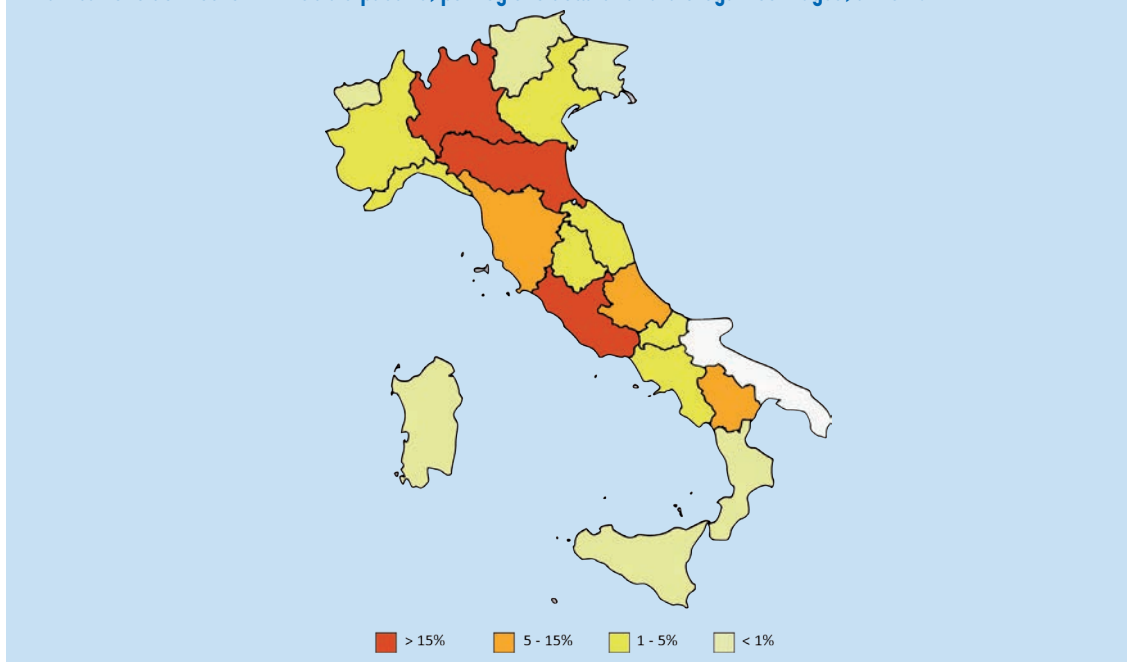
Distribuzione dei ricoveri in mobilità passiva, per livello di complessità e per Asl di residenza. Puglia, anno 2011.

Provincia di residenza	Bassa complessità		Media complessità		Alta complessità		Totale Ricoveri
	N° ricoveri	%	N° ricoveri	%	N° ricoveri	%	
Bari	9.282	67,6	3.646	26,5	807	5,9	13.735
Brindisi	3.623	61,4	1.914	32,4	365	6,2	5.902
BT	3.852	65,5	1.720	29,2	310	5,3	5.882
Foggia	10.330	64,6	4.824	30,2	844	5,2	15.998
Lecce	7.438	62,8	3.696	31,2	713	6,0	11.847
Taranto	6.177	63,3	2.995	30,7	592	6,0	9.764
<b>Puglia</b>	<b>40.702</b>	<b>64,5</b>	<b>18.795</b>	<b>29,8</b>	<b>3.631</b>	<b>5,7</b>	<b>63.128</b>

Le strutture sanitarie a cui si rivolgono i cittadini pugliesi che decidono di farsi curare fuori regione sono allocate prevalentemente in Lombardia, Emilia Romagna, Toscana, Lazio, Abruzzo e Basilicata (Cartogramma 3.4.2.1).

**CARTOGRAMMA 3.4.2.1**

Distribuzione dei ricoveri in mobilità passiva, per regione della struttura erogatrice. Puglia, anno 2011.



Nella tabella 3.4.2.7 sono elencate le prime 15 strutture ospedaliere per numero di ricoveri in mobilità passiva di cittadini Pugliesi.

TABELLA 3.4.2.7

Strutture ospedaliere di altre regioni a cui sono afferiti i residenti pugliesi, ordinati in relazione all'attività dell'anno 2011.  
Puglia, anno 2011.

Codice struttura	Nome struttura	Regione	N° ricoveri	%
120904	Ospedale Pediatrico "Bambin Gesù" - Roma	LAZIO	3.071	4,9
170011	Presidio Ospedaliero Matera	BASILICATA	2.517	4,0
120905	Policlinico "A. Gemelli" - Roma	LAZIO	1.859	2,9
090901	Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana	TOSCANA	1.821	2,9
080908	Azienda Ospedaliero-Universitaria e Policlinico di Bologna	EMILIA ROMAGNA	1.404	2,2
130022	Casa di Cura "Pierangeli" - Pescara	ABRUZZO	1.382	2,2
070940	Istituto "Gaslini" - Genova	LIGURIA	1.359	2,2
080960	Istituto Ortopedico "Rizzoli" - Bologna	EMILIA ROMAGNA	1.306	2,1
030935	IRCCS "S.Raffaele" - Milano	LOMBARDIA	1.166	1,9
140002	Ospedale "S.Timoteo" - Termoli	MOLISE	1.166	1,9
170024	P.O. Unificato di Melfi	BASILICATA	975	1,5
110054	Casa di Cura "Villa Pini Sanatrix Gestion" - Chieti	MARCHE	969	1,5
080904	Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena	EMILIA ROMAGNA	913	1,5
030941	Istituto Europeo di Oncologia - Milano	LOMBARDIA	794	1,3
120906	Policlinico "Umberto I" - Roma	LAZIO	687	1,1

### 3.4.3 Indicatori di mobilità

I principali indicatori descrittivi del fenomeno della mobilità passiva ospedaliera (indice di fuga; tasso di ospedalizzazione per mobilità passiva) indicano nelle ASL di Foggia e Taranto le aree in cui risiedono la maggior parte dei cittadini pugliesi che si ricoverano presso strutture ospedaliere di altre regioni; Foggia e Bari sono le ASL con l'indice di attrazione più elevato e quindi destinatarie della quota più elevata di ricoveri in mobilità attiva (Tabella 3.4.3.1).

Il rapporto di mobilità risulta inferiore all'unità in tutte le ASL della Puglia e inferiore al valore regionale per le ASL di Brindisi, BT, Lecce e Taranto, indice del peso importante che la mobilità passiva attualmente riveste nel bilancio della mobilità sanitaria ospedaliera pugliese.

**TABELLA 3.4.3.1**

Principali indicatori di mobilità per ASL. Puglia, anno 2011.

Indicatori	Bari	Brindisi	BT	Foggia	Lecce	Taranto	Puglia
Indice di Fuga (%)	5,26	7,40	7,97	10,25	7,93	8,69	7,58
Indice di Attrazione (%)	4,58	1,85	1,96	7,72	2,04	2,46	3,97
Tasso di Ospedalizzazione per Mobilità Passiva (per 1.000 abitanti)	11,01	14,73	15,02	25,55	14,77	16,70	15,58
Rapporto di Mobilità	0,86	0,24	0,23	0,73	0,24	0,26	0,50

**Indice di fuga:** Proporzione dei ricoveri effettuati dai residenti in una regione o in una ASL presso strutture sanitarie di altre regioni sul totale dei ricoveri effettuati dai residenti in quel territorio, moltiplicato per 100.

**Indice di attrazione:** Proporzione dei ricoveri effettuati da pazienti residenti in altre regioni nel territorio considerato sul totale dei ricoveri effettuati nel territorio, moltiplicato per 100.

**Tasso di ospedalizzazione per mobilità passiva:** Proporzione dei ricoveri effettuati dai residenti in una regione o in una ASL presso strutture sanitarie di altre regioni sul totale della popolazione residente nel territorio considerato, moltiplicato per 1.000.

**Rapporto di mobilità:** Rapporto tra numero di ricoveri in mobilità attiva e numero di ricoveri in mobilità passiva.

### 3.5 Analisi della Appropriatezza delle Prestazioni di Ricovero

Per valutare l'appropriatezza delle prestazioni di ricovero erogate dagli ospedali pugliesi nel periodo 2006-2011, si è fatto riferimento alle indicazioni dello Studio POA – Programma Operativo Appropriatezza – del Ministero della Salute, anno 2011, che individua un set di indicatori per determinare il grado di appropriatezza delle prestazioni di ricovero dovute a carenze delle altre forme di assistenza

L'appropriatezza costituisce un principio guida nell'ambito di un sistema integrato di servizi ospedalieri e territoriali, necessario per garantire sia la continuità delle cure all'interno di percorsi assistenziali adeguati al profilo clinico delle patologie, sia l'ottimale utilizzo delle risorse sanitarie nei diversi regimi assistenziali.

La fonte dei dati utilizzata è stata rappresentata dall'archivio regionale SDO, ricoveri ordinari e mobilità attiva, relativamente al periodo 2006-2011. Ai fini del calcolo dei tassi di ospedalizzazione, è stata utilizzata la popolazione di riferimento ISTAT per ciascun anno.

Sono stati calcolati 16 indicatori di appropriatezza, al fine di valutare l'adeguatezza di alcune prestazioni sanitarie, il grado di utilizzazione di alcune procedure e in particolare l'ospedalizzazione evitabile per alcune patologie croniche, la cui gestione attiene prevalentemente alle competenze territoriali.

In materia di appropriatezza delle prestazioni erogate dai presidi ospedalieri, sono stati esaminati i seguenti 6 indicatori:

- proporzione di ricoveri con degenza  $\geq 2$ gg attribuiti a DRG ad alto rischio di inappropriatezza se erogati in modalità ordinaria;
- proporzione di ricoveri diurni di tipo diagnostico con DRG medico;
- proporzione di ricoveri brevi con DRG medico (0-1 gg e 2-3 gg);
- proporzione di dimissioni da reparti chirurgici con DRG medico;
- indice di trasferimento in Day Surgery dei ricoveri per decompressione del tunnel carpale;
- indice di trasferimento in Day Surgery dei ricoveri per cataratta.

Per quanto concerne il livello di assistenza sanitaria collettiva in ambiente di vita e di lavoro, sono stati esaminati 4 indicatori, di cui due riguardano la tutela dai rischi connessi con gli ambienti di vita, quali incidenti stradali e di lavoro (infortuni) e due considerano l'ospedalizzazione per patologie prevenibili con vaccinazione (influenza e polmonite pneumococcica).

L'integrazione con il livello di assistenza distrettuale, in termini di efficacia degli interventi di prevenzione, di presa in carico e di orientamento dei percorsi diagnostico-terapeutici, è stata analizzata attraverso 5 indicatori:

- tasso di ospedalizzazione per asma nell'adulto;
- tasso di ospedalizzazione per diabete non controllato senza complicanze;
- amputazioni maggiori degli arti nei diabetici;
- tasso di ospedalizzazione per interruzione volontaria di gravidanza (IVG) tra le donne in età fertile e tra le più giovani;
- proporzione di dimissioni con DRG medico con degenza oltre soglia nei pazienti anziani.

Infine è stata valutata la frequenza relativa di parto cesareo, la cui variabilità territoriale non è giustificata da una differenza reale nel bisogno espresso, ma esprime presumibilmente



un problema di appropriatezza, in quanto legata alle differenze regionali nell'organizzazione dell'offerta sanitaria, alle diverse capacità di adeguamento e rinnovamento tecnologico, nonché ai diversi comportamenti clinico-professionali.

Nel calcolo degli indicatori, per uniformità di elaborazione, vengono considerati solo i ricoveri con tipo attività (per acuti, lungodegenza e riabilitazione), regime di ricovero, giornate di degenza, età e sesso validi.

Per la media nazionale sono stati usati come riferimento i dati presentati nel rapporto POA 2011.

Si riporta di seguito una tabella sinottica dei 16 indicatori presentati:

N° indicatore	Razionale	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Unità
3.5.1	Appropriatezza organizzativa	Proporzione di ricoveri attribuiti a DRG ad alto rischio di inappropriatezza con degenza $\geq$ 2 giorni	Numero di ricoveri in regime ordinario con degenza $\geq$ 2 giorni per DRG medici e chirurgici "ad alto rischio di inappropriatezza"	Numero totale di ricoveri in regime ordinario e diurno per DRG medici e chirurgici "ad alto rischio di inappropriatezza"	100
3.5.2	Appropriatezza organizzativa	Proporzione di ricoveri diurni di tipo diagnostico con DRG medico	Numero di ricoveri con DRG medico in Day Hospital per motivi diagnostici	Numero totale di ricoveri con DRG medico in Day Hospital	100
3.5.3	Appropriatezza organizzativa	Proporzione di ricoveri brevi con DRG medico (0-1 giorno e 2-3 giorni)	Numero di ricoveri in regime ordinario con DRG medico e degenza di 0-1 giorno e di 2-3- giorni	Numero totale di ricoveri in regime ordinario con DRG medico	100
3.5.4	Appropriatezza organizzativa	Proporzione di dimissioni da reparti chirurgici con DRG medico	Numero di ricoveri in reparti chirurgici con DRG medico	Numero totale di ricoveri in reparti chirurgici	100
3.5.5	Appropriatezza organizzativa	Indice di trasferimento in Day Surgery dei ricoveri per decompressione del tunnel carpale	Numero di ricoveri per decompressione del tunnel carpale effettuati in Day Surgery o in regime ordinario con degenza di 0-1 giorno	Numero totale di ricoveri per decompressione del tunnel carpale	100
3.5.6	Appropriatezza organizzativa	Indice di trasferimento in Day Surgery dei ricoveri per cataratta	Numero dei ricoveri per cataratta effettuati in Day Surgery o in regime ordinario con degenza di 0-1 giorno	Numero totale di ricoveri per cataratta	100
3.5.7	Assistenza collettiva ambienti di vita e lavoro	Tasso di ospedalizzazione per incidente stradale	Numero di ricoveri in regime ordinario per incidente stradale nella popolazione (generale e per soggetti di età 14-24 anni)	Popolazione residente (generale e di età 14-24 anni)	100.000
3.5.8	Assistenza collettiva ambienti di vita e lavoro	Tasso di ospedalizzazione per infortunio sul lavoro	Numero di ricoveri per infortunio sul lavoro in soggetti di età compresa tra 15 e 64 anni	Popolazione residente di età compresa tra 15 e 64 anni	100.000
3.5.9	Assistenza collettiva ambienti di vita e lavoro	Tasso di ospedalizzazione per influenza nell'anziano	Numero di ricoveri per influenza nei soggetti di età $\geq$ 65 anni	Popolazione residente di età $\geq$ 65 anni	100.000
3.5.10	Assistenza collettiva ambienti di vita e lavoro	Tasso di ospedalizzazione per polmonite pneumococcica nell'anziano	Numero di ricoveri per polmonite pneumococcica nei soggetti di età $\geq$ 65 anni	Popolazione residente di età $\geq$ 65 anni	100.000
3.5.11	Assistenza distrettuale	Tasso di ospedalizzazione per asma nell'adulto	Numero di ricoveri per asma in soggetti di età compresa tra 18 e 64 anni	Popolazione residente di età compresa tra 18 e 64 anni	100.000

(Continua a pagina seguente)

(Continua da pagina precedente)

N° indicatore	Razionale	Indicatore	Numeratore	Denominatore	Unità
3.5.12	Assistenza distrettuale	Tasso di ospedalizzazione per diabete non controllato senza complicanze	Numero di ricoveri per diabete non controllato senza complicanze in soggetti di età ≥ 18 anni	Popolazione residente di età ≥ 18 anni	100.000
3.5.13	Assistenza distrettuale	Amputazioni maggiori degli arti nei diabetici	Numero di ricoveri per intervento di amputazione maggiore in diabetici di età ≥ 18 anni	Popolazione residente di età ≥ 18 anni	1.000.000
3.5.14	Assistenza distrettuale	Tasso di ospedalizzazione per interruzione volontaria di gravidanza (IVG) tra le donne in età fertile e tra le più giovani	Numero di ricoveri per IVG in donne di età compresa tra 15 e 49 anni e tra 15 e 24 anni	Donne residenti di età compresa tra 15 e 49 anni e tra 15 e 24 anni	1.000
3.5.15	Assistenza distrettuale	Proporzione di dimissioni con DRG medico con degenza oltre soglia nei pazienti anziani	Numero di ricoveri in regime ordinario con DRG medico con degenza oltre soglia in pazienti di età ≥ 65 anni	Numero di ricoveri in regime ordinario con DRG medico in pazienti di età ≥ 65 anni	100
3.5.16	Appropriatezza clinica	Proporzione di parti cesarei	Numero di ricoveri in regime ordinario per parto cesareo	Numero totale di ricoveri in regime ordinario per parto	100

### 3.5.1 Proporzioni di ricoveri attribuiti a DRG ad alto rischio di inappropriata degenza ≥ 2 giorni

#### Significato

L'indicatore mira a misurare la capacità della rete ospedaliera di erogare assistenza nel regime di ricovero più appropriato.

L'allegato 2C del DPCM 29/11/2001 e l'allegato B del Patto per la Salute 2010-2012 riportano un elenco di DRG definiti "ad alto rischio di inappropriata degenza se erogati in modalità ordinaria", in quanto quote significative di essi dovrebbero essere erogati in modalità di ricovero diurno.

L'erogazione di questi ricoveri in regime ordinario, con durata superiore ad 1 giorno, può avere un significato di inappropriata degenza organizzativa e di cattivo uso di risorse.

#### Definizione

Per l'insieme di questi DRG "ad alto rischio di inappropriata degenza", distinti in medici e chirurgici, l'indicatore è definito dal rapporto percentuale tra il numero di dimissioni in regime ordinario con degenza ≥ 2 giorni e il totale delle dimissioni in regime ordinario e Day Hospital.

$$\frac{\text{Numero di ricoveri in regime ordinario con degenza } \geq 2 \text{ giorni}}{\text{Numero totale dei ricoveri ordinari e diurni}} \times 100$$

L'indicatore è calcolato distintamente per i DRG, di tipo medico o chirurgico.

TABELLA 3.5.1.1

Proporzione (%) di ricoveri con DRG ad alto rischio di inappropriatezza se erogati in modalità ordinaria, con degenza  $\geq 2$  giorni, per DRG medici (M) o chirurgici (C), ASL di ricovero e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	Tipo M	Tipo C	Tipo M	Tipo C	Tipo M	Tipo C	Tipo M	Tipo C	Tipo M	Tipo C	Tipo M	Tipo C
Bari	44,9	29,6	41,7	27,0	39,9	24,0	37,1	22,1	36,4	20,3	37,1	19,6
Brindisi	51,0	18,4	51,1	20,5	49,3	18,6	48,8	21,4	47,1	21,0	46,9	18,4
BT	57,1	25,3	53,3	24,9	52,0	23,0	54,7	22,9	50,8	22,9	49,2	24,7
Foggia	63,1	34,8	60,1	30,4	55,8	29,3	53,9	28,5	53,1	26,3	49,6	24,4
Lecce	57,9	32,2	54,1	30,1	50,3	27,6	50,0	24,1	48,6	24,9	45,2	24,2
Taranto	60,4	36,2	58,9	32,8	53,0	26,0	50,6	23,7	49,5	21,2	47,3	19,3
<b>Puglia</b>	<b>53,8</b>	<b>30,4</b>	<b>50,9</b>	<b>28,1</b>	<b>47,9</b>	<b>25,4</b>	<b>46,3</b>	<b>23,9</b>	<b>45,0</b>	<b>22,6</b>	<b>43,7</b>	<b>21,4</b>

GRAFICO 3.5.1.1

Proporzione (%) di ricoveri con DRG ad alto rischio di inappropriatezza se erogati in modalità ordinaria, con degenza  $\geq 2$  giorni, per DRG medici o chirurgici e anno. Puglia e media nazionale, anni 2006-2011.

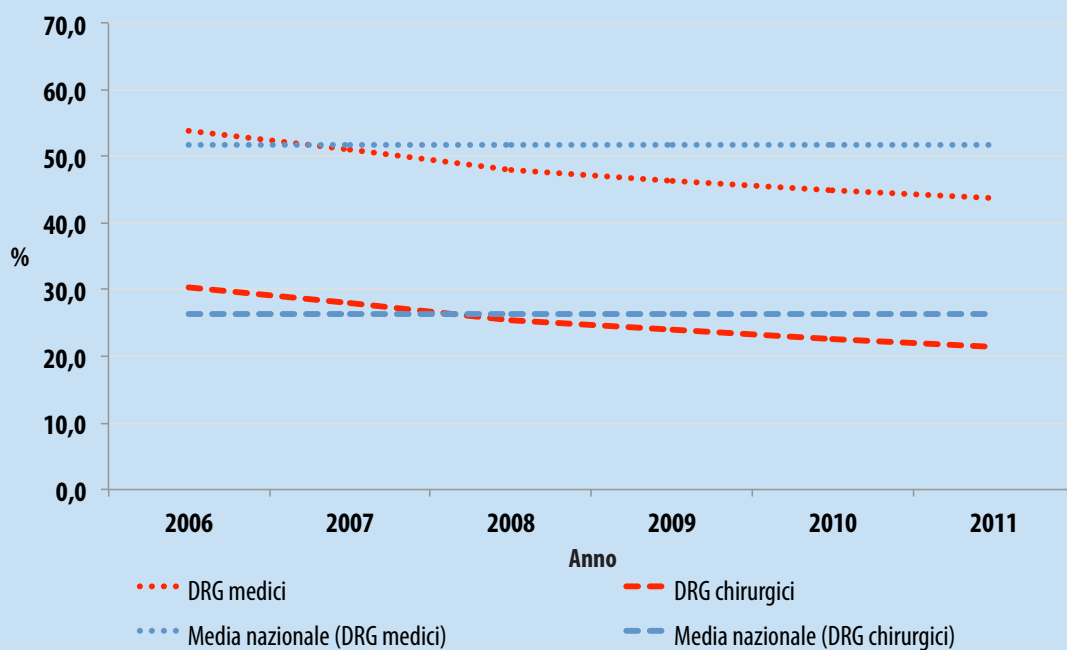
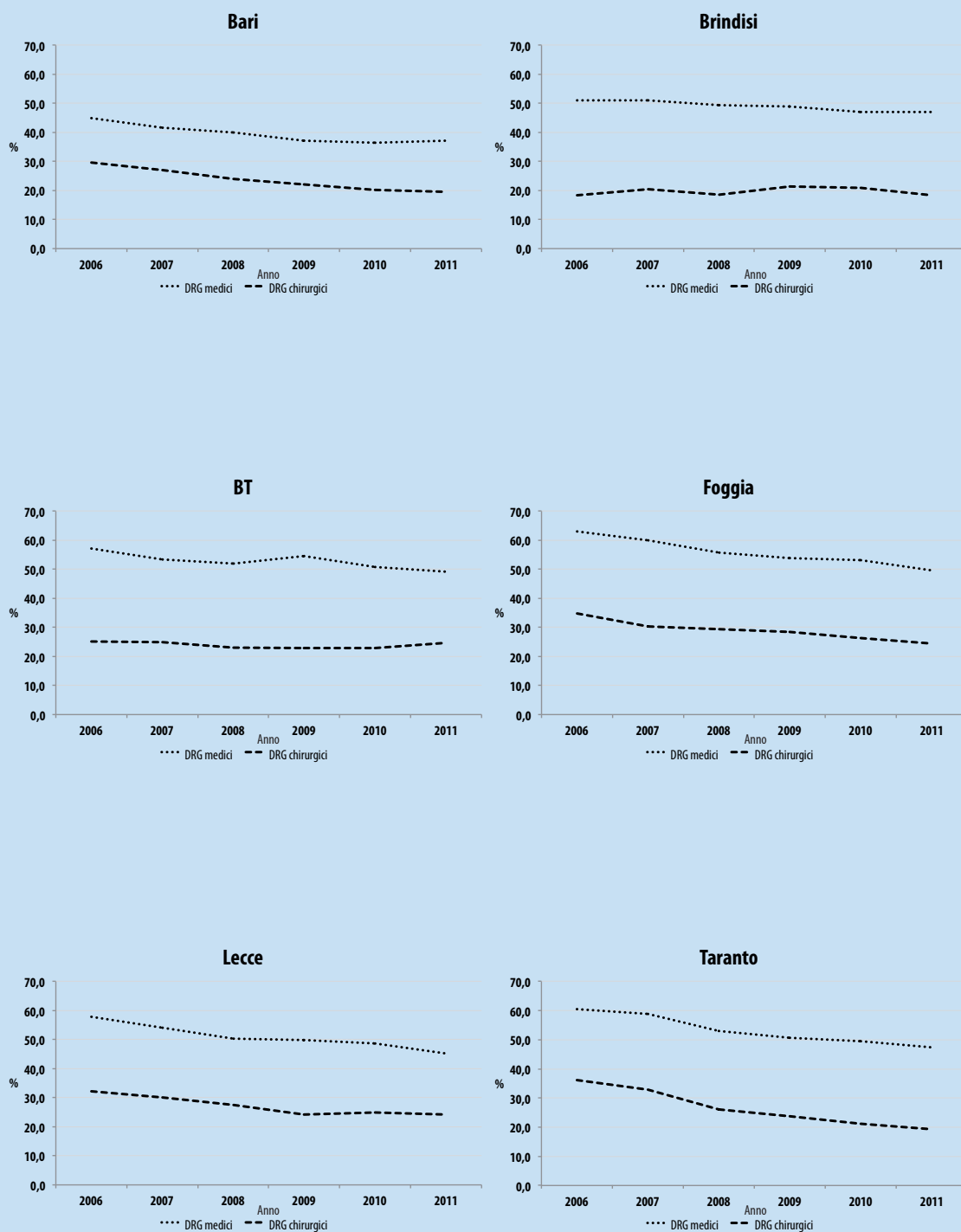


GRAFICO 3.5.1.2

Proporzione (%) di ricoveri con DRG ad alto rischio di inappropriatezza se erogati in modalità ordinaria, con degenza  $\geq 2$  giorni, per DRG medici o chirurgici, ASL di ricovero e anno. Puglia, anni 2006-2011.



### 3.5.2 Proporzione di ricoveri diurni di tipo diagnostico con DRG medico

#### *Significato*

Questo indicatore valuta l'appropriatezza del ricorso all'ospedalizzazione in regime di Day Hospital misurando la frazione di ricoveri diurni di tipo medico effettuati unicamente per procedere ad accertamenti diagnostici, che possono generalmente essere effettuati ricorrendo alla rete ambulatoriale. Quest'ultima, infatti, rappresenta il *setting* di erogazione più idoneo e appropriato, non solo dal punto di vista di un efficiente uso delle risorse disponibili, ma anche nell'ottica di ottimizzare la fruibilità e la qualità del percorso assistenziale, minimizzandone i disagi per il paziente.

#### *Definizione*

Per l'insieme dei ricoveri per acuti effettuati in Day Hospital e con DRG di tipo medico, l'indicatore è definito dal rapporto percentuale tra il numero di ricoveri per motivo diagnostico ed il totale delle dimissioni in Day Hospital.

$$\frac{\text{Numero di ricoveri con DRG medico in Day Hospital per motivi diagnostici}}{\text{Numero totale di ricoveri con DRG medico in Day Hospital}} \times 100$$

Sono considerati i ricoveri diurni attribuiti a DRG medico effettuati nelle discipline per acuti in strutture pubbliche e private accreditate, con esclusione dei ricoveri con diagnosi principale di radioterapia (V58.0) e chemioterapia (V58.1).

Va specificato che l'informazione relativa al motivo del ricovero in Day Hospital è ancora scarsamente compilata.

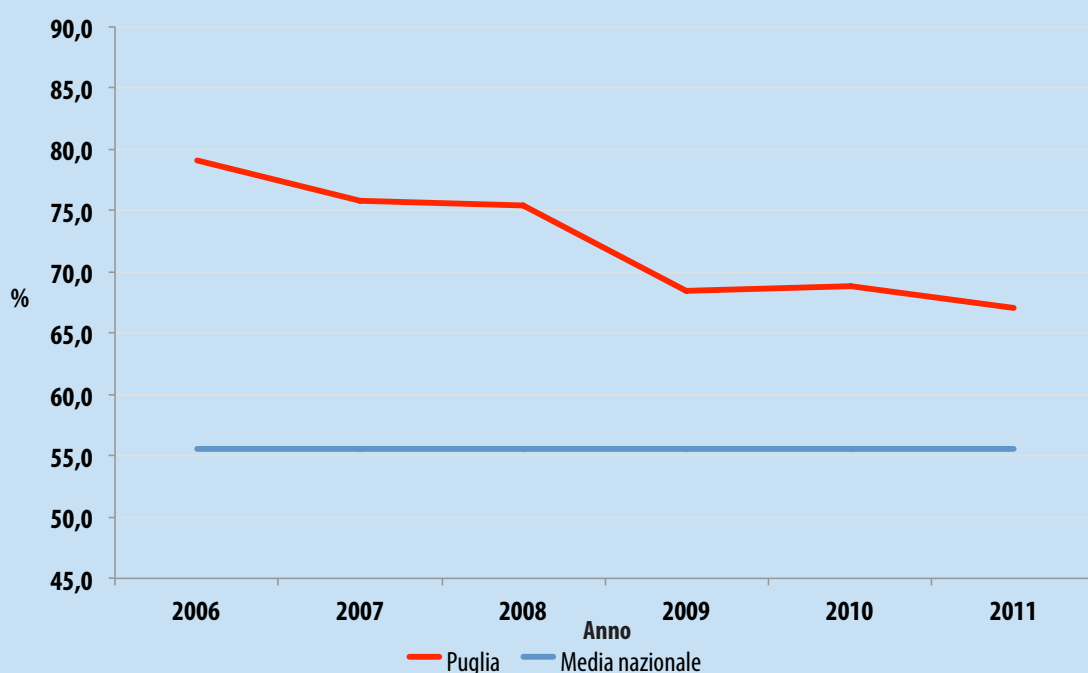
TABELLA 3.5.2.1

Proporzione (%) di ricoveri diurni di tipo diagnostico sul totale dei ricoveri diurni con DRG medico, per ASL di ricovero e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Bari	88,8	83,0	81,5	75,6	75,5	73,6
Brindisi	72,6	74,8	74,7	67,4	65,1	58,5
BT	68,0	68,4	68,9	61,3	57,4	60,6
Foggia	66,3	70,2	74,9	66,5	65,5	66,7
Lecce	61,3	57,9	58,3	48,7	53,2	52,4
Taranto	85,4	84,8	83,8	79,0	80,8	76,6
<b>Puglia</b>	<b>79,1</b>	<b>75,7</b>	<b>75,4</b>	<b>68,4</b>	<b>68,9</b>	<b>67,0</b>

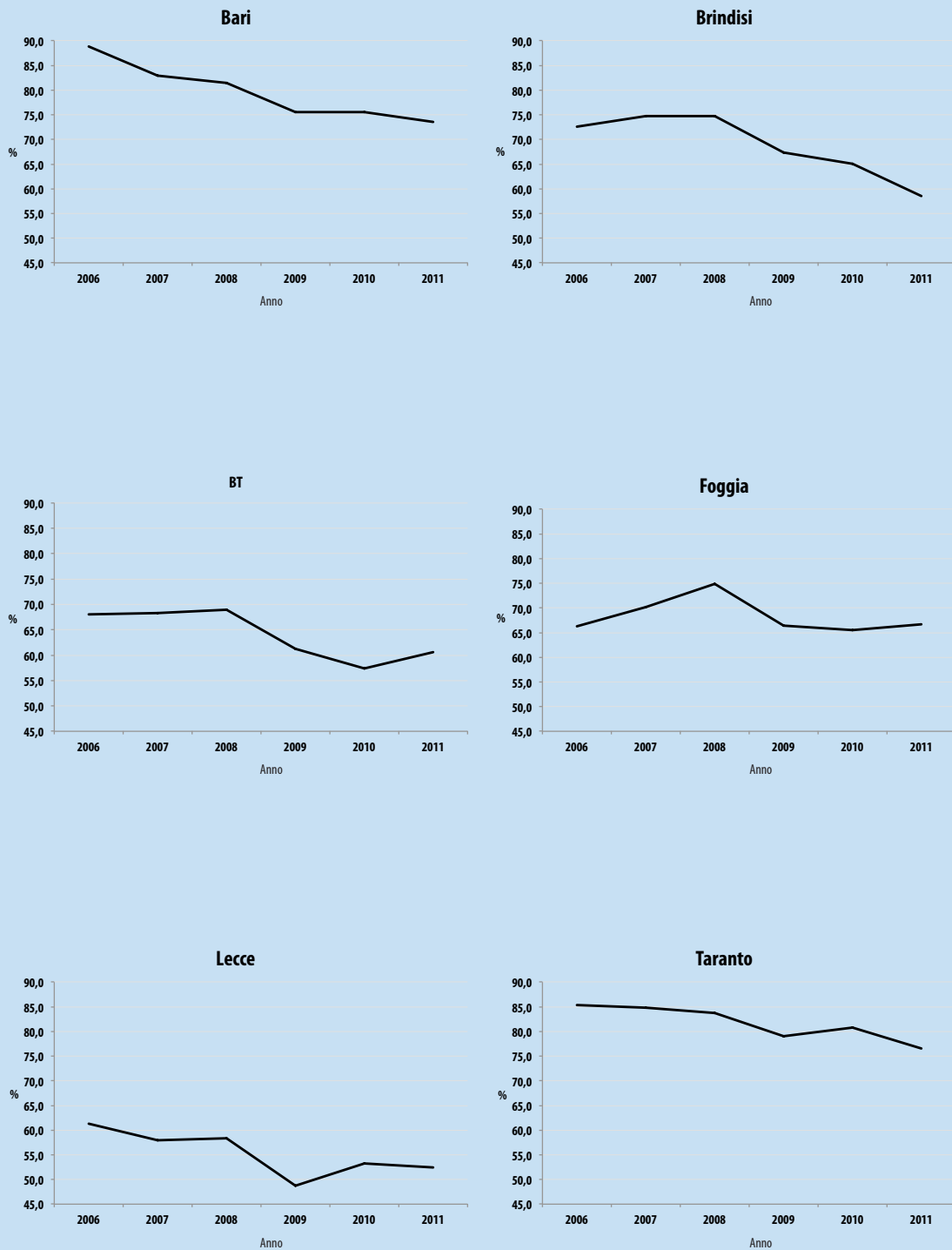
GRAFICO 3.5.2.1

Proporzione (%) di ricoveri diurni di tipo diagnostico sul totale dei ricoveri diurni con DRG medico, per anno. Puglia e media nazionale, anni 2006-2011.



**GRAFICO 3.5.2.2**

Proporzione (%) di ricoveri diurni di tipo diagnostico sul totale dei ricoveri diurni con DRG medico, per ASL di ricovero e anno. Puglia, anni 2006-2011.



### 3.5.3 Proporzione di ricoveri brevi con DRG medico (0-1 giorno e 2-3 giorni)

#### Significato

L'indicatore misura l'appropriatezza del ricorso all'ospedalizzazione relativamente alla frazione di ricoveri che, per le caratteristiche di bassa complessità delle prestazioni erogate e di brevità della degenza, sono nella quasi totalità dei casi da ricomprendere nell'insieme dei ricoveri evitabili. Infatti le prestazioni erogate nel corso di questi ricoveri dovrebbero più efficacemente essere collocate in diversi *setting*, quali, ad esempio, il ricovero diurno o il livello distrettuale.

L'inappropriatezza che ne consegue può essere frutto di insufficienti valutazioni cliniche all'atto dell'accettazione in pronto soccorso o essere ascrivibile ad una inadeguatezza dei servizi sul territorio, che rende talvolta l'ospedale l'unica risposta accessibile al cittadino. In ogni caso, la percentuale di ricoveri medici brevi è un valido indicatore di processo che consente di monitorare e misurare l'appropriatezza del ricorso al ricovero ospedaliero in degenza ordinaria.

#### Definizione

Questo indicatore misura il rapporto percentuale tra il numero di ricoveri in regime ordinario con DRG medico e degenza di breve durata (0-1 giorno e 2-3 giorni) sul totale dei ricoveri in regime ordinario con DRG medico nelle discipline per acuti.

$$\frac{\text{Numero di ricoveri in regime ordinario con DRG medico e degenza di 0-1 giorno}}{\text{Numero totale di ricoveri in regime ordinario con DRG medico}} \times 100$$

$$\frac{\text{Numero di ricoveri in regime ordinario con DRG medico e degenza di 2-3 giorni}}{\text{Numero totale di ricoveri in regime ordinario con DRG medico}} \times 100$$

Al fine del calcolo dell'indicatore, sono considerati i ricoveri ordinari attribuiti a DRG medico effettuati nelle discipline per acuti, con esclusione del DRG 391 (neonati sani) e dei dimessi deceduti o trasferiti ad altra struttura.

Per i ricoveri brevi di durata inferiore o uguale a un giorno, l'indicatore è stato ulteriormente analizzato per modalità di dimissione, per reparto di dimissione e per le prime 20 diagnosi principali più frequenti.



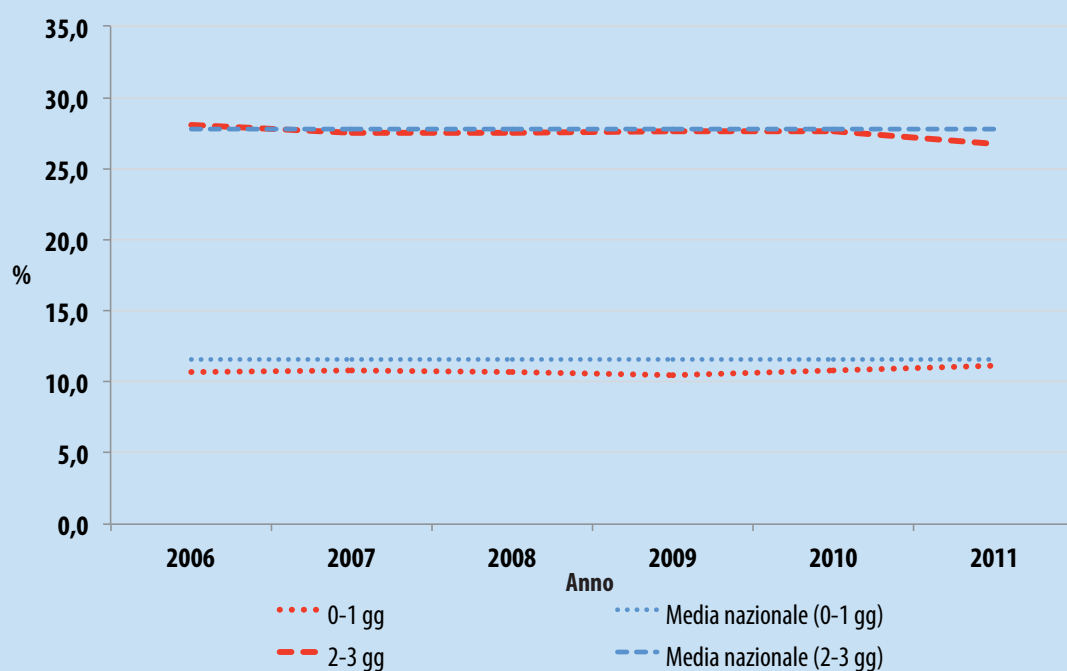
TABELLA 3.5.3.1

Proporzione (%) di ricoveri brevi (0-1 e 2-3 giorni) con DRG medico, per ASL di ricovero e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	0-1 gg	2-3 gg	0-1 gg	2-3 gg	0-1 gg	2-3 gg	0-1 gg	2-3 gg	0-1 gg	2-3 gg	0-1 gg	2-3 gg
Bari	10,8	29,4	11,4	28,6	11,7	28,5	11,1	28,3	11,8	27,5	12,5	26,6
Brindisi	8,5	23,8	8,8	23,9	8,5	24,0	7,7	23,6	7,6	23,2	7,7	20,9
BT	12,3	28,5	11,1	27,3	10,3	27,4	9,5	27,1	10,2	28,6	13,0	27,6
Foggia	11,5	30,6	11,6	30,4	12,0	30,6	11,6	31,5	11,7	30,9	11,7	30,5
Lecce	10,3	28,3	10,3	27,2	9,8	26,9	9,8	26,1	9,9	27,4	9,8	26,2
Taranto	10,1	22,0	9,8	22,6	9,3	22,6	10,2	23,2	10,2	23,9	9,6	23,6
<b>Puglia</b>	<b>10,7</b>	<b>28,1</b>	<b>10,8</b>	<b>27,5</b>	<b>10,7</b>	<b>27,5</b>	<b>10,4</b>	<b>27,6</b>	<b>10,8</b>	<b>27,6</b>	<b>11,2</b>	<b>26,7</b>

GRAFICO 3.5.3.1

Proporzione (%) di ricoveri brevi (0-1 e 2-3 giorni) con DRG medico, per anno. Puglia e media nazionale, anni 2006-2011.



## GRAFICO 3.5.3.2

Proporzione (%) di ricoveri brevi (0-1 e 2-3 giorni) con DRG medico, per ASL di ricovero e anno. Puglia, anni 2006-2011.

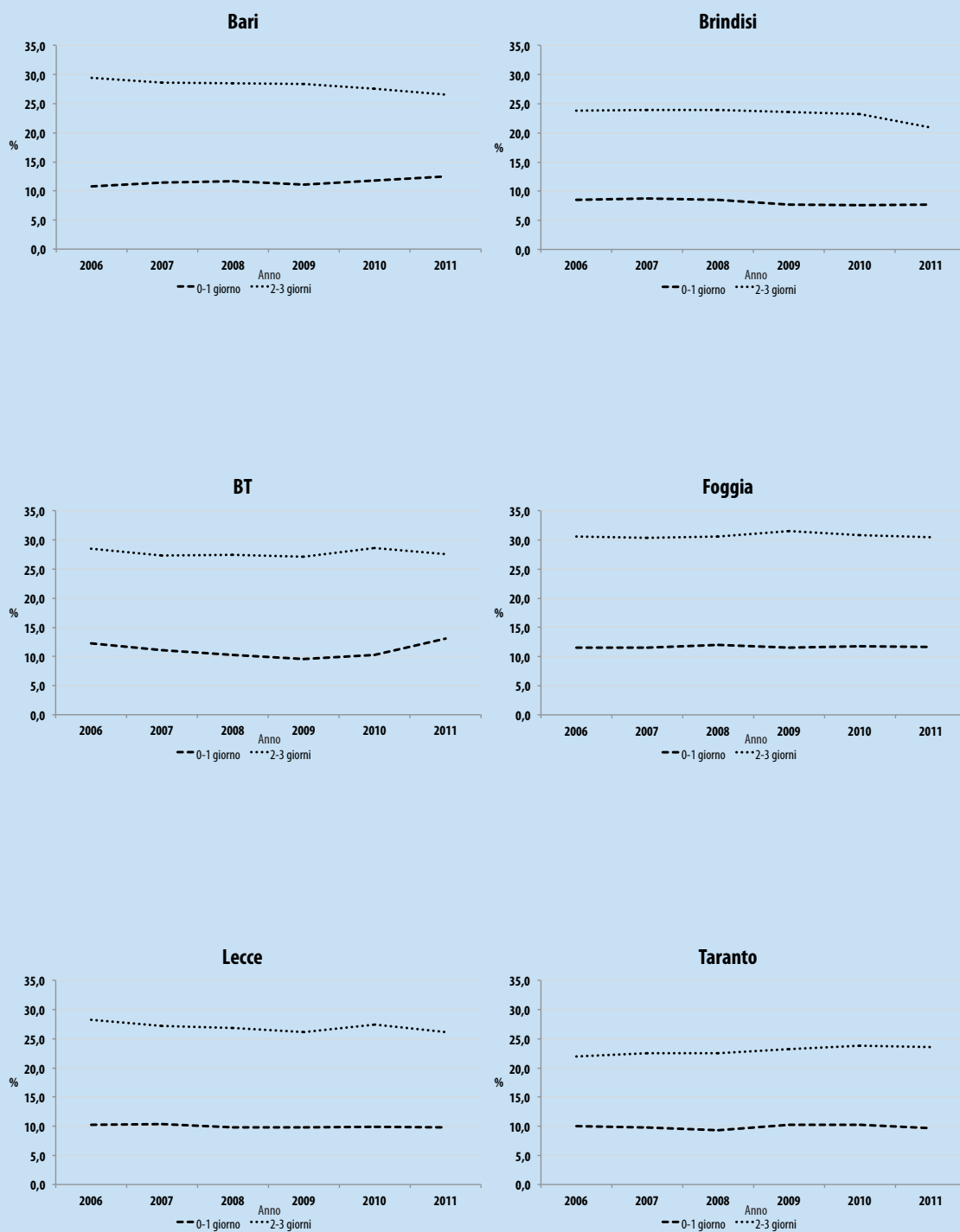


TABELLA 3.5.3.2

Distribuzione dei ricoveri brevi (0-1 giorno) con DRG medico, per modalità di dimissione e per anno. Puglia, anni 2006-2011.

Modalità di dimissione	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Totale
Dimissione ordinaria	28.726	28.603	27.963	27.269	28.278	27.488	168.327
Dimissione in lungodegenza o RSA	22	15	28	24	20	21	130
Dimissione protetta al domicilio	41	57	63	17	8	7	193
Volontaria	14.285	13.441	12.500	11.322	10.476	9.528	71.552
Dimissione con ADI	2	5	7	10	6	5	35
<b>Totale</b>	<b>43.076</b>	<b>42.121</b>	<b>40.561</b>	<b>38.642</b>	<b>38.788</b>	<b>37.049</b>	<b>240.237</b>

TABELLA 3.5.3.3

Distribuzione dei ricoveri brevi (0-1 giorno) con DRG medico, per disciplina del reparto di dimissione. Puglia, anni 2006-2011.

Disciplina del reparto di dimissione	Codice reparto	N° totale ricoveri
Pediatria	58	32.850
Chirurgia Generale	9	31.161
Ostetricia e Ginecologia	52	30.337
Ortopedia e Traumatologia	50	29.496
Medicina Generale	32	24.789
Cardiologia	8	17.507
Urologia	77	10.560
Otorinolaringoiatria	57	8.028
Neurochirurgia	36	6.764
Neurologia	37	5.797
Unità Coronarica	74	5.259
Oculistica	40	3.945
Nefrologia	33	3.727
Malattie Endocrine, Ricambio e Nutrizione	30	3.675
Malattie infettive e parassitarie	31	3.463
Pneumologia	62	2.804
Chirurgia Pediatrica	11	2.737
Psichiatria	64	2.427
Geriatrica	26	2.416
Gastroenterologia	24	1.996
Terapia Intensiva	71	1.286
Oncologia	49	1.259
Dermatologia	18	1.127
Chirurgia Toracica	13	1.019
Chirurgia Plastica	12	950

(Continua a pagina seguente)

(Continua da pagina precedente)

Disciplina del reparto di dimissione	Codice reparto	N° totale ricoveri
Cardiochirurgia	6	930
Ematologia	19	744
Chirurgia Vascolare	14	699
Odontoiatria e Stomatologia	43	615
Neonatologia	35	397
Urologia Pediatrica	78	286
Chirurgia Maxillo Faciale	10	274
Oncoematologia Pediatrica	47	236
Nido	39	223
Neuropsichiatria Infantile	38	175
Nefrologia Pediatrica	34	103
Reumatologia	70	94
Grandi Ustioni	29	38
Terapia Intensiva Neonatale	73	36
Cardiochirurgia Pediatrica	7	3
Fisiopatologia della Riproduzione Umana	21	2
Radioterapia	65	2
Radioterapia Oncologica	68	1
<b>Totale</b>		<b>240.237</b>

TABELLA 3.5.3.4

Numero di ricoveri brevi (0-1 giorno) con DRG medico, per le 20 più frequenti diagnosi principali. Puglia, anni 2006-2011.

Diagnosi principale	Codice ICD9-CM	N° totale ricoveri
Fibrillazione atriale	427.31	6.905
Dolore addominale di sede non specificata	789.00	5.148
Traumatismi intracranici di altra e non specificata natura, senza menzione di ferita intracranica esposta, senza perdita di coscienza	854.01	2.546
Dolore precordiale	786.51	2.499
Intervento chirurgico o altra procedura non eseguiti per controindicazione	V64.1	2.490
Concussione con nessuna perdita di coscienza	850.0	2.392
Colica renale	788.0	2.343
Minaccia d'aborto, condizione o complicazione antepartum	640.03	2.113
Sincope e collasso	780.2	1.964
Minaccia di travaglio prematuro, condizione o complicazione antepartum	644.03	1.918
Chemioterapia e immunoterapia antineoplastiche	V58.1	1.851
Insufficienza respiratoria acuta	518.81	1.727
Lussazione chiusa della spalla, non specificata	831.00	1.705

(Continua a pagina seguente)

*(Continua da pagina precedente)*

Diagnosi principale	Codice ICD9-CM	N° totale ricoveri
Altra minaccia di travaglio, condizione o complicazione antepartum	644.13	1.629
Dolore toracico non specificato	786.50	1.562
Altro trattamento ortopedico ulteriore	V54.8	1.398
Calcolosi renale	592.0	1.393
Chemioterapia antineoplastica	V58.11	1.393
Intervento chirurgico o altra procedura non eseguiti per decisione del paziente	V64.2	1.335
Dolore addominale generalizzato	789.07	1.285
Altre		194.641
<b>Totale</b>		<b>240.237</b>

### 3.5.4 Proporzione di dimissioni da reparti chirurgici con DRG medico

#### Significato

Questo indicatore valuta l'appropriatezza organizzativa in termini di adeguato utilizzo delle risorse strutturali costituite dai posti letto in dotazione ai reparti chirurgici ospedalieri. Nello specifico, misura la quota di ricoveri effettuati nelle discipline di chirurgia a cui viene attribuito un DRG medico, e che quindi, non essendo caratterizzati da interventi chirurgici maggiori, avrebbero potuto essere più appropriatamente trattati in discipline non chirurgiche. I reparti chirurgici sono dotati di attrezzature complesse e il ricovero in questi *setting* risulta maggiormente oneroso e dovrebbe essere riservato a pazienti che si sottopongono a un intervento chirurgico.

#### Definizione

L'indicatore viene calcolato come percentuale del numero delle dimissioni da reparti chirurgici con DRG medico sul numero totale delle dimissioni effettuate da reparti chirurgici.

$$\frac{\text{Numero di ricoveri in reparti chirurgici con DRG medico}}{\text{Numero totale di ricoveri in reparti chirurgici}} \times 100$$

Sono considerati i ricoveri ordinari attribuiti a DRG medico effettuati nelle discipline per acuti in regime ordinario, in strutture pubbliche e private accreditate, con esclusione dei neonati sani (DRG 391). I reparti chirurgici sono individuati tramite il codice disciplina: 06, 07, 09, 11, 12, 13, 14, 30, 34, 35, 36, 37, 38, 43, 48, 76, 78.

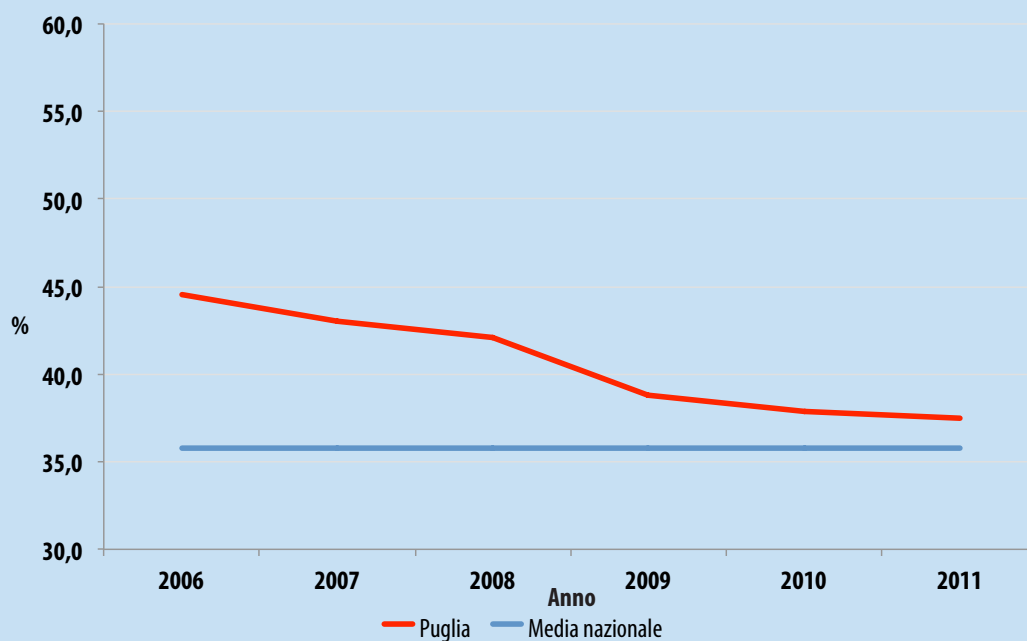
TABELLA 3.5.4.1

Proporzione (%) di pazienti dimessi con DRG medico sul totale dei pazienti dimessi da reparti chirurgici, per ASL di ricovero e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Bari	39,5	38,7	38,6	34,9	35,0	34,9
Brindisi	48,5	49,1	48,6	45,3	44,6	42,3
BT	54,9	52,9	52,3	47,9	48,1	50,6
Foggia	48,6	47,3	46,1	44,5	44,2	44,0
Lecce	40,4	38,3	37,1	34,2	33,2	32,7
Taranto	49,0	46,2	43,9	38,5	33,8	31,7
<b>Puglia</b>	<b>44,5</b>	<b>43,0</b>	<b>42,1</b>	<b>38,8</b>	<b>37,9</b>	<b>37,5</b>

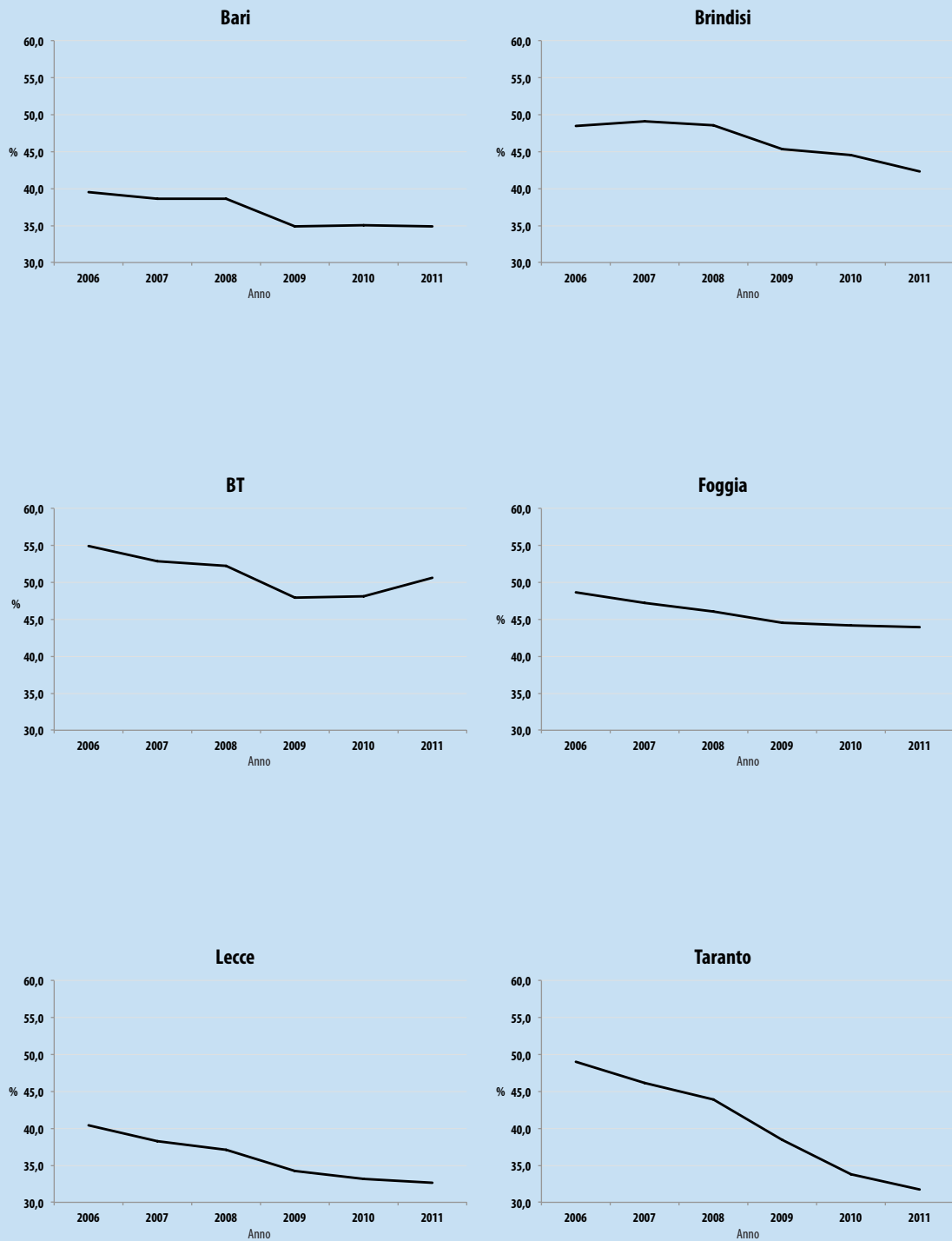
GRAFICO 3.5.4.1

Proporzione (%) di pazienti dimessi con DRG medico sul totale dei pazienti dimessi da reparti chirurgici, per anno. Puglia e media nazionale, anni 2006-2011.



**GRAFICO 3.5.4.2**

Proporzione (%) di pazienti dimessi con DRG medico sul totale dei pazienti dimessi da reparti chirurgici, per ASL di ricovero e anno. Puglia, anni 2006-2011.



### 3.5.5 Indice di trasferimento in Day Surgery dei ricoveri per decompressione del tunnel carpale

#### Significato

Per alcuni interventi e procedure (cataratta, sindrome del tunnel carpale, ecc.) il regime più appropriato di erogazione si sta progressivamente spostando dalla degenza ordinaria al trattamento ambulatoriale.

Questo indicatore, misurando la percentuale di pazienti trattati in Day Surgery e considerando le differenti capacità organizzative a livello regionale, individua le capacità residue di trasferimento degli interventi di decompressione del tunnel carpale al ricovero diurno o breve.

#### Definizione

L'indicatore misura la proporzione dei ricoveri effettuati per interventi chirurgici di decompressione del tunnel carpale (DRG 6) erogati in Day Surgery o in regime ordinario con degenza di 0-1 giorno, rispetto al totale dei ricoveri attribuiti al medesimo DRG.

$$\frac{\text{Numero di ricoveri per decompressione del tunnel carpale effettuati in Day Surgery o in regime ordinario con degenza 0-1 giorno}}{\text{Numero totale di ricoveri per decompressione del tunnel carpale}} \times 100$$

Sono stati considerati i ricoveri attribuiti al DRG 6 "Decompressione del tunnel carpale", effettuati presso le strutture pubbliche e private accreditate, nelle discipline per acuti.

La percentuale di ricoveri in Day Surgery è stata aggiustata considerando i ricoveri ordinari di 0-1 giorno per contenere, almeno in parte, l'effetto delle differenze nell'implementazione del Day Hospital come *setting* preferenziale nel trattamento di alcune patologie. In media, negli anni considerati, il 67% dei ricoveri per decompressione del tunnel carpale è stato effettuato in regime di Day Surgery, mentre il 33% è rappresentato da ricoveri in regime ordinario della durata di 0-1 giorni.

Inoltre, dal punto di vista dell'impatto economico, le tariffe previste dalla normativa vigente relative alle prestazioni ospedaliere erogate in Day Hospital sono equivalenti a quelle dei ricoveri ordinari di 0-1 giorno.



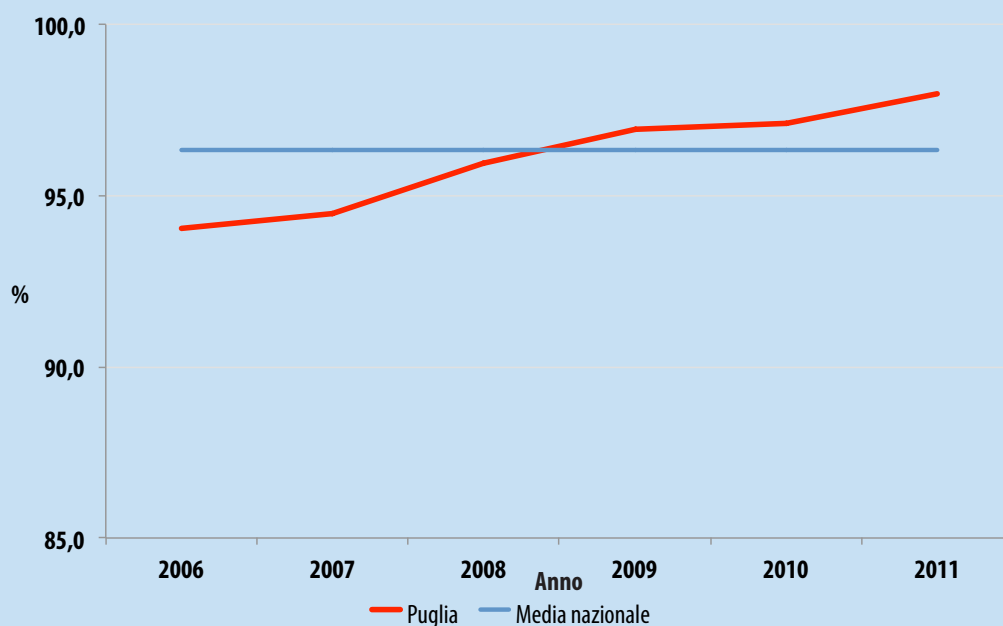
TABELLA 3.5.5.1

Proporzione (%) di trasferimento in Day Surgery dei ricoveri per decompressione del tunnel carpale, per ASL di ricovero e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Bari	91,6	93,6	96,8	98,6	99,2	99,8
Brindisi	98,9	99,2	99,4	94,8	93,6	97,5
BT	95,8	96,9	97,2	97,4	98,1	98,9
Foggia	95,1	94,2	93,9	95,8	97,1	97,6
Lecce	97,3	96,7	96,5	98,2	97,9	98,4
Taranto	88,1	88,3	91,9	93,3	91,6	93,5
<b>Puglia</b>	<b>94,0</b>	<b>94,5</b>	<b>96,0</b>	<b>96,9</b>	<b>97,1</b>	<b>98,0</b>

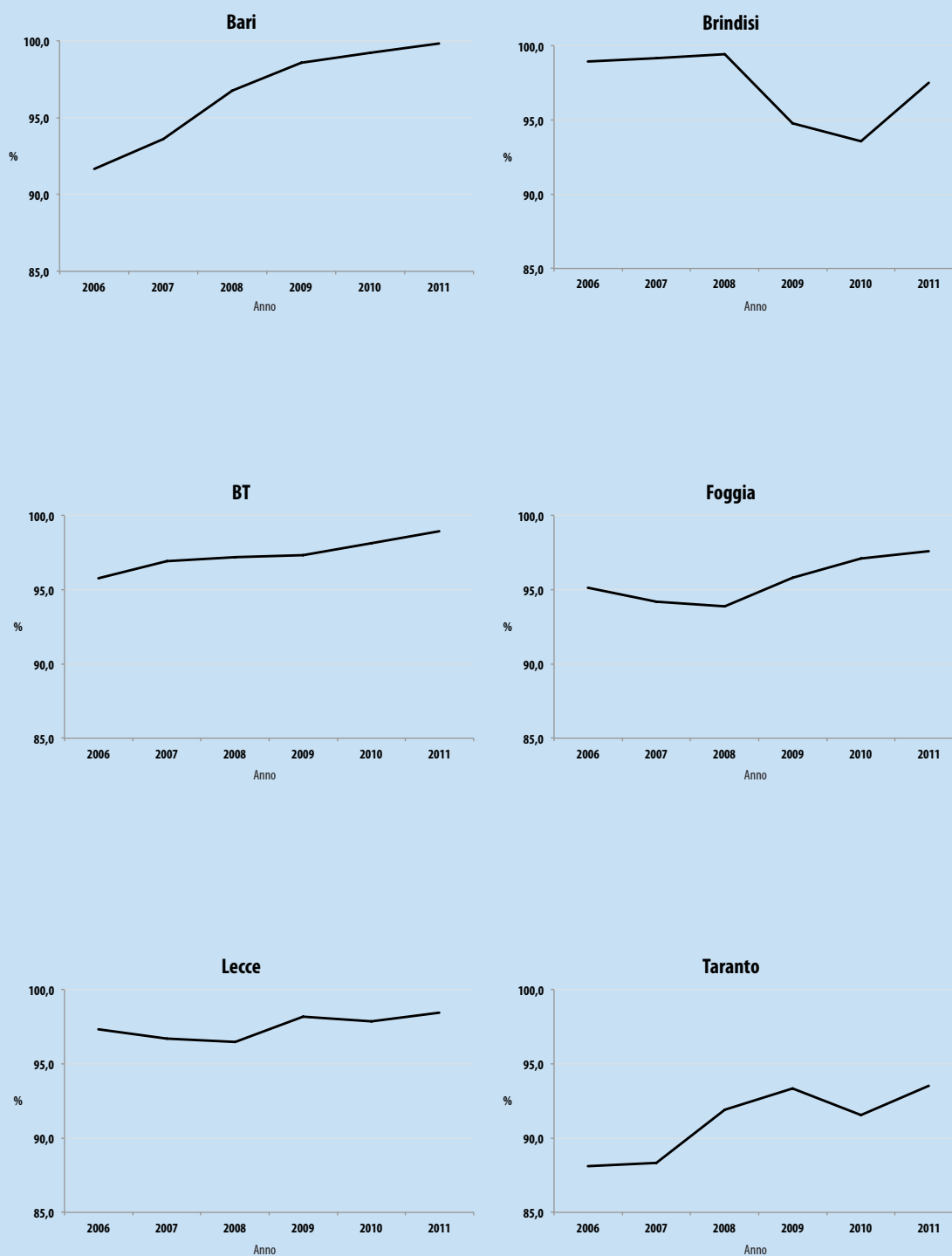
GRAFICO 3.5.5.1

Proporzione (%) di trasferimento in Day Surgery dei ricoveri per decompressione del tunnel carpale, per anno. Puglia e media nazionale, anni 2006-2011.



## GRAFICO 3.5.5.2

Proporzione (%) di trasferimento in Day Surgery dei ricoveri per decompressione del tunnel carpale, per ASL di ricovero e anno. Puglia, anni 2006-2011.



### 3.5.6 Indice di trasferimento in Day Surgery dei ricoveri per cataratta

#### Significato

L'indicatore, come per i ricoveri per decompressione del tunnel carpale, individua le capacità residue di trasferimento degli interventi per cataratta al ricovero diurno o breve.

#### Definizione

Questo indicatore è calcolato come **proporzione dei ricoveri effettuati per "interventi chirurgici sul cristallino con o senza vitrectomia" (DRG 39) erogati in Day Surgery o in regime ordinario con degenza di 0-1 giorno, rispetto al totale dei ricoveri attribuiti al medesimo DRG.**

$$\frac{\text{Numero di ricoveri per cataratta effettuati in Day Surgery o in regime ordinario con degenza di 0-1 giorni}}{\text{Numero totale dei ricoveri per cataratta}} \times 100$$

Sono stati considerati i ricoveri effettuati presso le strutture pubbliche e private accreditate, nelle discipline per acuti.

Come per gli interventi di decompressione del tunnel carpale, la percentuale di ricoveri in Day Surgery è stata aggiustata considerando i ricoveri ordinari di 0-1 giorno. In media, negli anni considerati, l'88% dei ricoveri per cataratta è stato effettuato in regime di Day Surgery, mentre il 12% in regime ordinario con durata della degenza di 0-1 giorni.

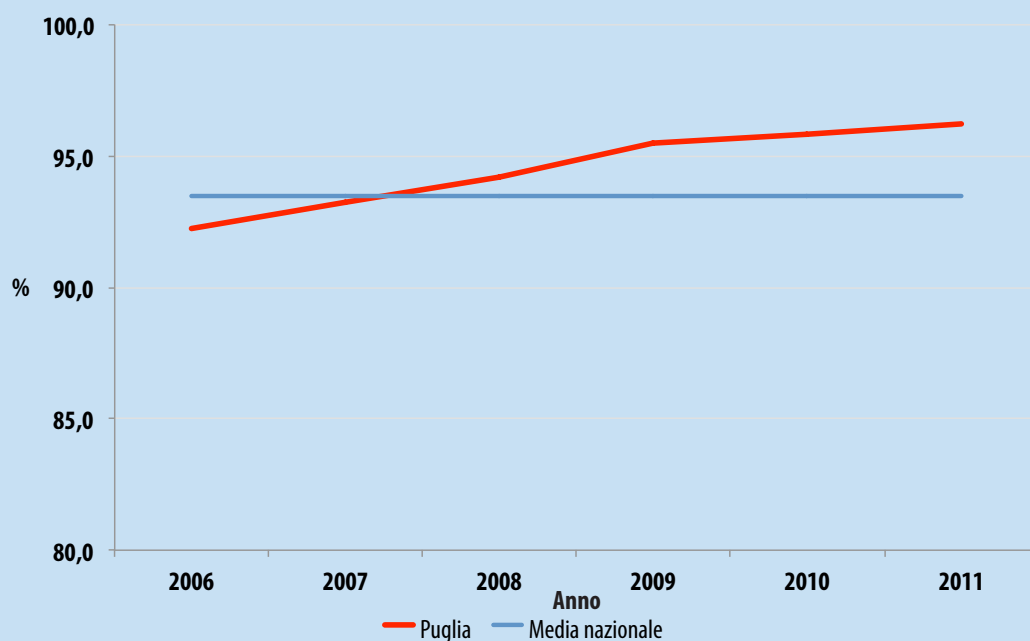
TABELLA 3.5.6.1

Proporzione (%) di trasferimento in Day Surgery dei ricoveri per cataratta, per ASL di ricovero e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Bari	91,2	93,6	95,8	97,4	97,7	98,3
Brindisi	97,0	96,8	96,3	97,4	97,6	97,8
BT	95,7	97,4	97,4	98,8	99,1	99,3
Foggia	86,7	85,0	84,8	85,5	86,0	85,7
Lecce	93,0	96,1	97,5	98,1	98,2	97,8
Taranto	97,2	93,8	92,7	93,9	95,9	97,5
<b>Puglia</b>	<b>92,2</b>	<b>93,3</b>	<b>94,2</b>	<b>95,5</b>	<b>95,8</b>	<b>96,2</b>

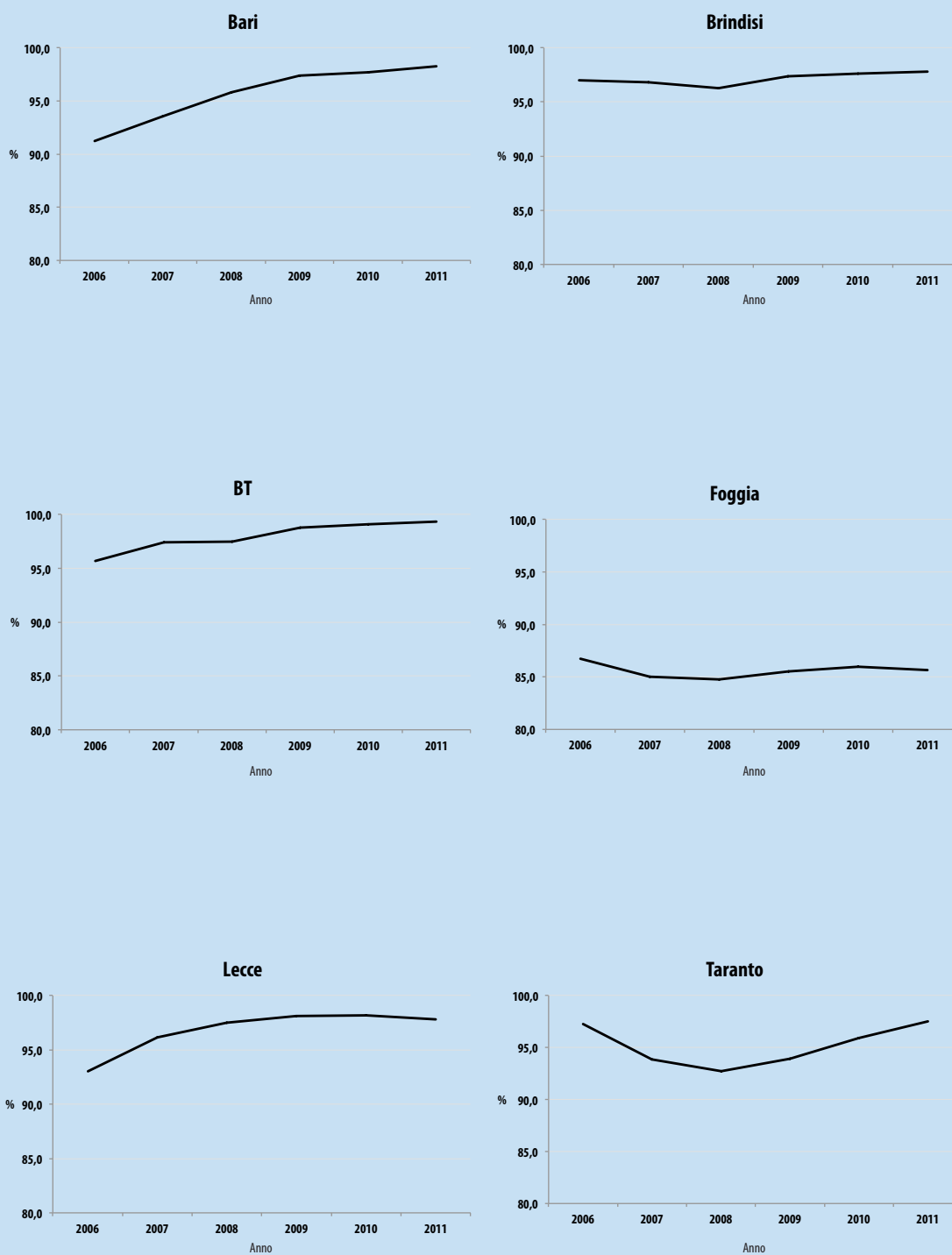
GRAFICO 3.5.6.1

Proporzione (%) di trasferimento in Day Surgery dei ricoveri per cataratta, per anno. Puglia e media nazionale, anni 2006-2011.



**GRAFICO 3.5.6.2**

Proporzione (%) di trasferimento in Day Surgery dei ricoveri per cataratta, per ASL di ricovero e anno. Puglia, anni 2006-2011.



### 3.5.7 Tasso di ospedalizzazione per incidente stradale

#### Significato

Questo indicatore valuta l'efficacia delle campagne di prevenzione degli incidenti stradali, della affidabilità e sicurezza infrastrutturale e gestione del sistema trasporti.

L'indicatore viene considerato sia con riferimento a tutta la popolazione regionale sia considerando i dimessi in età compresa tra 14 e 24 anni, perché in questa fascia d'età la percentuale di decessi per incidente stradale supera il 40% dei decessi complessivi.

#### Definizione

Nello specifico, l'indicatore misura il rapporto tra il numero di dimissioni per incidente stradale e la popolazione regionale e viene espresso per 100.000 residenti.

$$\frac{\text{Numero di ricoveri in regime ordinario per incidente stradale}}{\text{Popolazione residente}} \times 100$$

$$\frac{\text{Numero di ricoveri in regime ordinario per incidente stradale in soggetti di età compresa tra 14 e 24 anni}}{\text{Popolazione residente di età compresa tra 14 e 24 anni}} \times 100$$

Sono state considerate come dimissioni per incidente stradale, le SDO con diagnosi principale di traumatismo (ICD-9-CM 800-999) e causa esterna di "incidente stradale". La popolazione di riferimento per il calcolo dei tassi e per la standardizzazione è la popolazione ISTAT dell'anno.

È necessario sottolineare che il numero di dimissioni ospedaliere per incidente stradale può risultare sottostimato perché è molto elevato il numero di SDO con diagnosi principale di traumatismo in cui non è stata indicata la causa esterna che lo ha determinato.

**TABELLA 3.5.7.1**

Numero di ricoveri e tasso di ospedalizzazione standardizzato per età e sesso per 100.000 abitanti per incidente stradale, per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	N° ricoveri	Tasso std. x 100.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std. x 100.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std. x 100.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std. x 100.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std. x 100.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std. x 100.000 ab.
Bari	1.009	80,3	1.086	86,3	968	77,1	1.030	82,2	998	79,6	747	59,5
Brindisi	71	17,7	78	19,5	391	97,5	283	70,5	366	91,2	263	65,7
BT	521	130,6	396	99,4	389	97,5	298	74,4	346	87,9	308	78,0
Foggia	794	122,7	752	116,5	644	99,4	676	104,3	875	135,2	754	116,7
Lecce	444	55,5	343	43,0	306	38,5	353	44,3	796	99,6	716	89,1
Taranto	986	170,4	1.106	191,2	856	148,1	762	131,8	675	116,9	571	98,5
<b>Puglia</b>	<b>3.825</b>	<b>89,9</b>	<b>3.761</b>	<b>88,9</b>	<b>3.554</b>	<b>84,0</b>	<b>3.402</b>	<b>80,9</b>	<b>4.056</b>	<b>96,6</b>	<b>3.359</b>	<b>80,7</b>

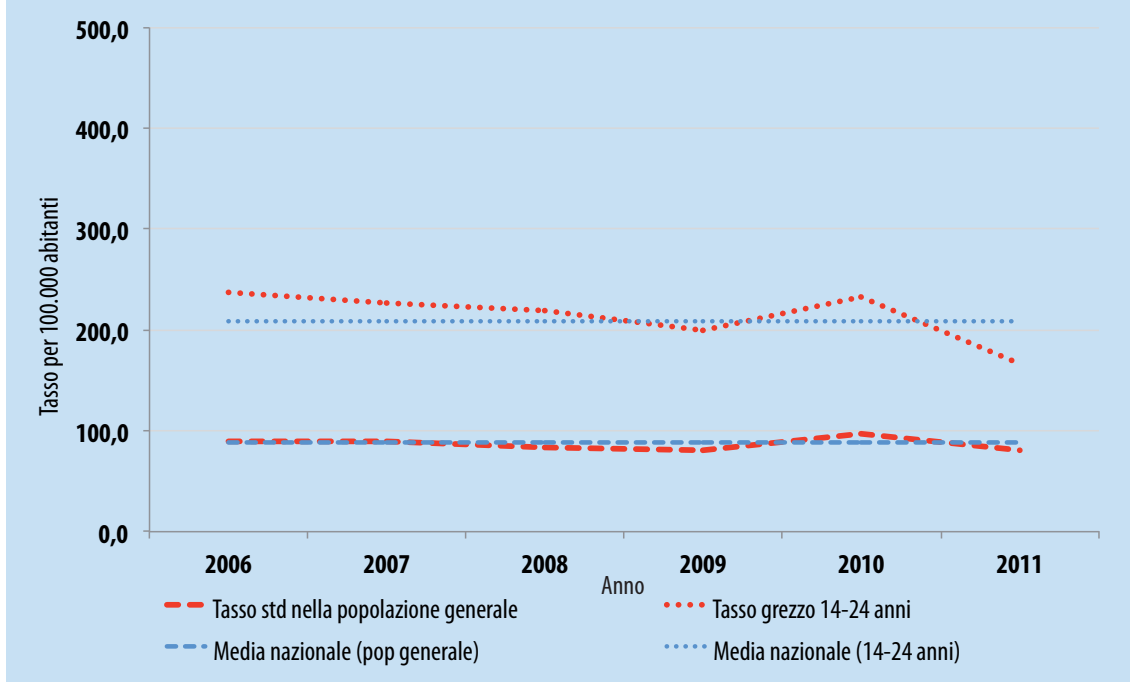
TABELLA 3.5.7.2

Numero di ricoveri e tasso di ospedalizzazione per 100.000 abitanti per incidente stradale nella popolazione di età compresa tra 14 e 24 anni, per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	N° ricoveri	Tasso grezzo x 100.000 ab.	N° ricoveri	Tasso grezzo x 100.000 ab.	N° ricoveri	Tasso grezzo x 100.000 ab.	N° ricoveri	Tasso grezzo x 100.000 ab.	N° ricoveri	Tasso grezzo x 100.000 ab.	N° ricoveri	Tasso grezzo x 100.000 ab.
Bari	325	201,5	373	231,3	303	187,9	282	174,9	298	184,8	163	101,1
Brindisi	25	47,4	21	39,8	148	280,7	101	191,6	111	210,6	74	140,4
BT	201	374,8	156	290,9	136	253,6	109	203,3	105	195,8	90	167,8
Foggia	249	286,4	205	235,8	203	233,5	209	240,4	276	317,4	229	263,4
Lecce	136	135,2	120	119,3	108	107,4	118	117,3	241	239,7	190	188,9
Taranto	324	435,4	328	440,8	266	357,5	242	325,2	202	271,5	133	178,7
<b>Puglia</b>	<b>1.260</b>	<b>238,0</b>	<b>1.203</b>	<b>227,2</b>	<b>1.164</b>	<b>219,8</b>	<b>1.061</b>	<b>200,4</b>	<b>1.233</b>	<b>232,9</b>	<b>879</b>	<b>166,0</b>

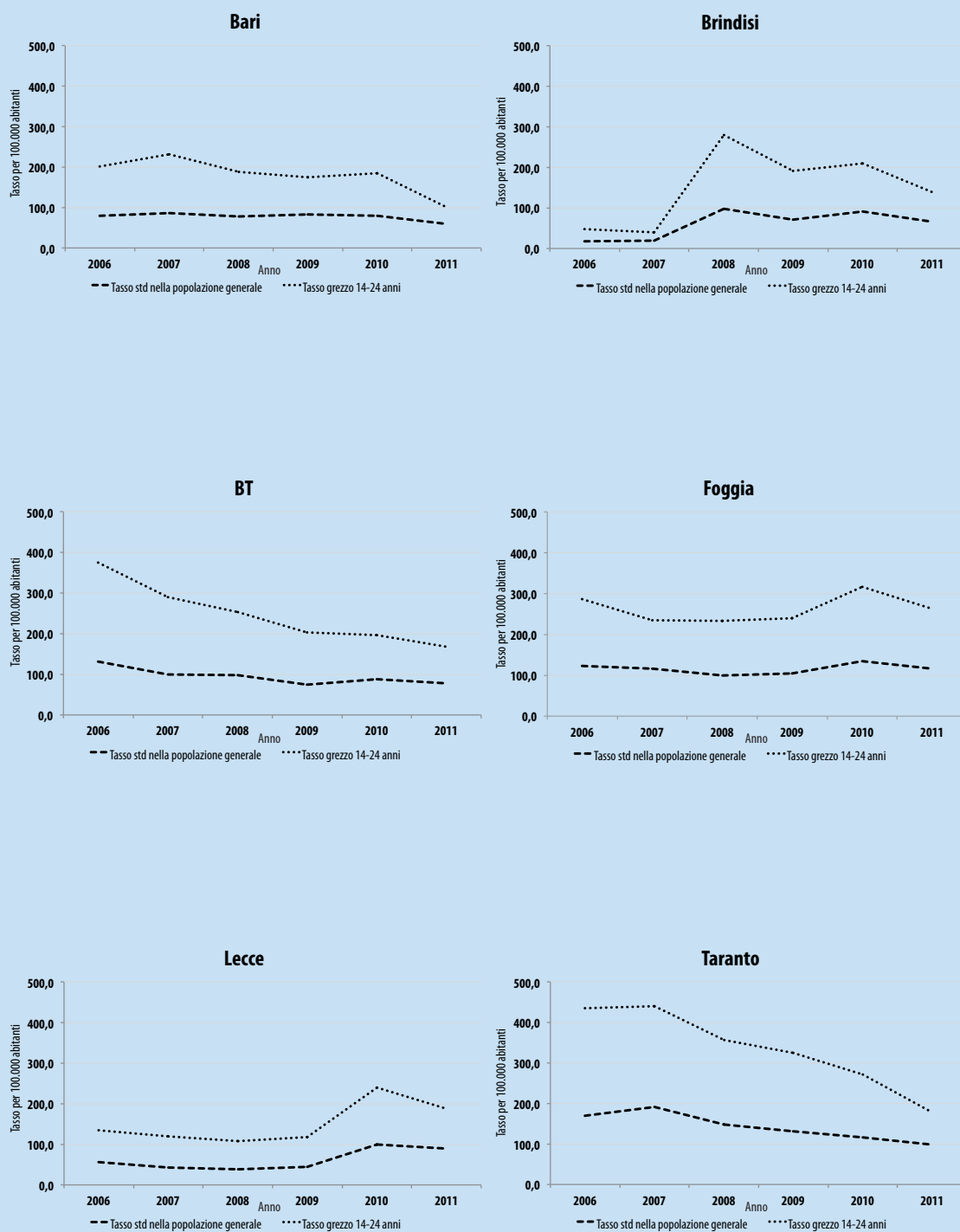
GRAFICO 3.5.7.1

Tasso di ospedalizzazione per 100.000 abitanti per incidente stradale nella popolazione generale e nei residenti di età compresa tra 14 e 24 anni, per anno. Puglia e media nazionale, anni 2006-2011.



## GRAFICO 3.5.7.2

Tasso di ospedalizzazione per 100.000 abitanti per incidente stradale nella popolazione generale e nei residenti di età compresa tra 14 e 24 anni, per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.





### 3.5.8 Tasso di ospedalizzazione per infortunio sul lavoro

#### *Significato*

Questo indicatore valuta l'efficacia delle campagne di prevenzione degli infortuni sul lavoro e dei programmi di intervento, finalizzati al miglioramento della sicurezza e salute nei luoghi di lavoro, ai sensi del D.Lgs n.81/2008.

#### *Definizione*

L'indicatore è calcolato come il rapporto tra il numero di dimissioni per infortunio sul lavoro e la popolazione regionale (espresso per 100.000 residenti).

$$\frac{\text{Numero di ricoveri per infortunio sul lavoro in soggetti di età compresa tra 15 e 64 anni}}{\text{Popolazione residente di età compresa tra 15 e 64 anni}} \times 100.000$$

Sono state considerate quali dimissioni per infortunio sul lavoro le SDO con diagnosi principale di traumatismo (ICD-9-CM 800-999) e causa esterna di "infortunio sul lavoro"; sono stati selezionati i ricoveri in soggetti di età compresa tra 15 e 64 anni (età lavorativa). Per il calcolo dei tassi è stata usata la popolazione ISTAT e i tassi sono stati espressi per 100.000 residenti.

Per l'interpretazione occorre tenere presente che il numero di dimissioni ospedaliere per infortunio sul lavoro può risultare sottostimato in quanto è molto elevato il numero di SDO con diagnosi principale di traumatismo in cui non è stata indicata la causa esterna.

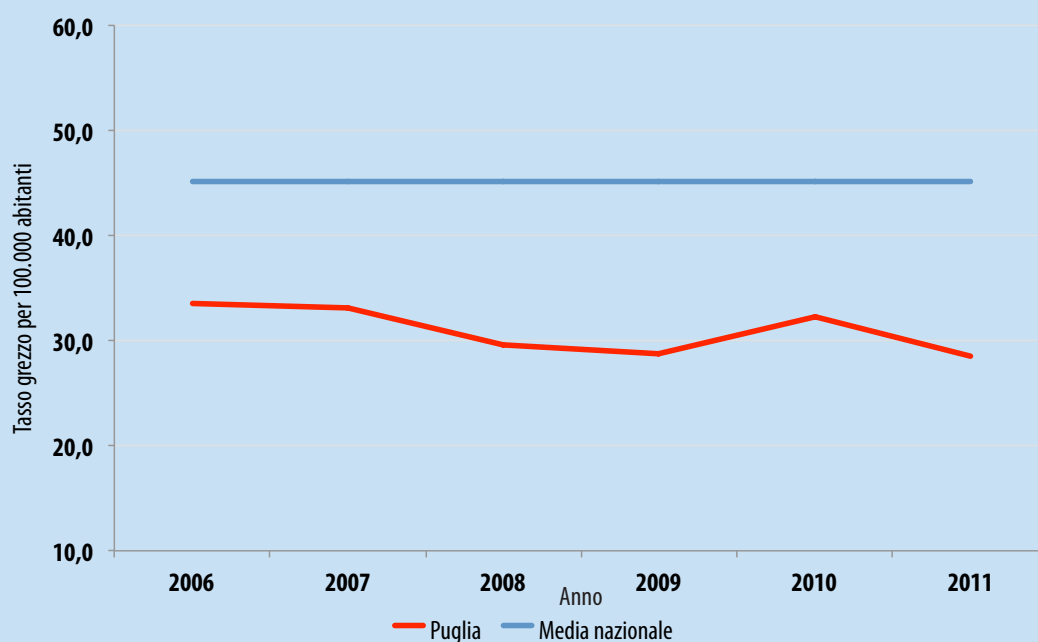
Tabella 3.5.8.1

Numero di ricoveri e tasso grezzo di ospedalizzazione per 100.000 abitanti per infortunio sul lavoro nella popolazione di età compresa tra 15 e 64 anni, per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	N° ricoveri	Tasso grezzo x 100.000 ab.	N° ricoveri	Tasso grezzo x 100.000 ab.	N° ricoveri	Tasso grezzo x 100.000 ab.	N° ricoveri	Tasso grezzo x 100.000 ab.	N° ricoveri	Tasso grezzo x 100.000 ab.	N° ricoveri	Tasso grezzo x 100.000 ab.
Bari	236	27,9	224	26,5	207	24,4	258	30,5	282	33,3	204	24,1
Brindisi	38	14,1	54	20,1	125	46,4	70	26,0	84	31,2	74	27,5
BT	122	46,2	93	35,2	63	23,8	61	23,1	90	34,0	60	22,7
Foggia	193	45,6	237	56,0	176	41,6	194	45,8	150	35,4	178	42,0
Lecce	117	21,8	73	13,6	62	11,6	56	10,4	137	25,5	163	30,4
Taranto	207	53,2	222	57,1	174	44,7	146	37,5	139	35,7	99	25,5
<b>Puglia</b>	<b>913</b>	<b>33,5</b>	<b>903</b>	<b>33,1</b>	<b>807</b>	<b>29,6</b>	<b>785</b>	<b>28,8</b>	<b>882</b>	<b>32,3</b>	<b>778</b>	<b>28,5</b>

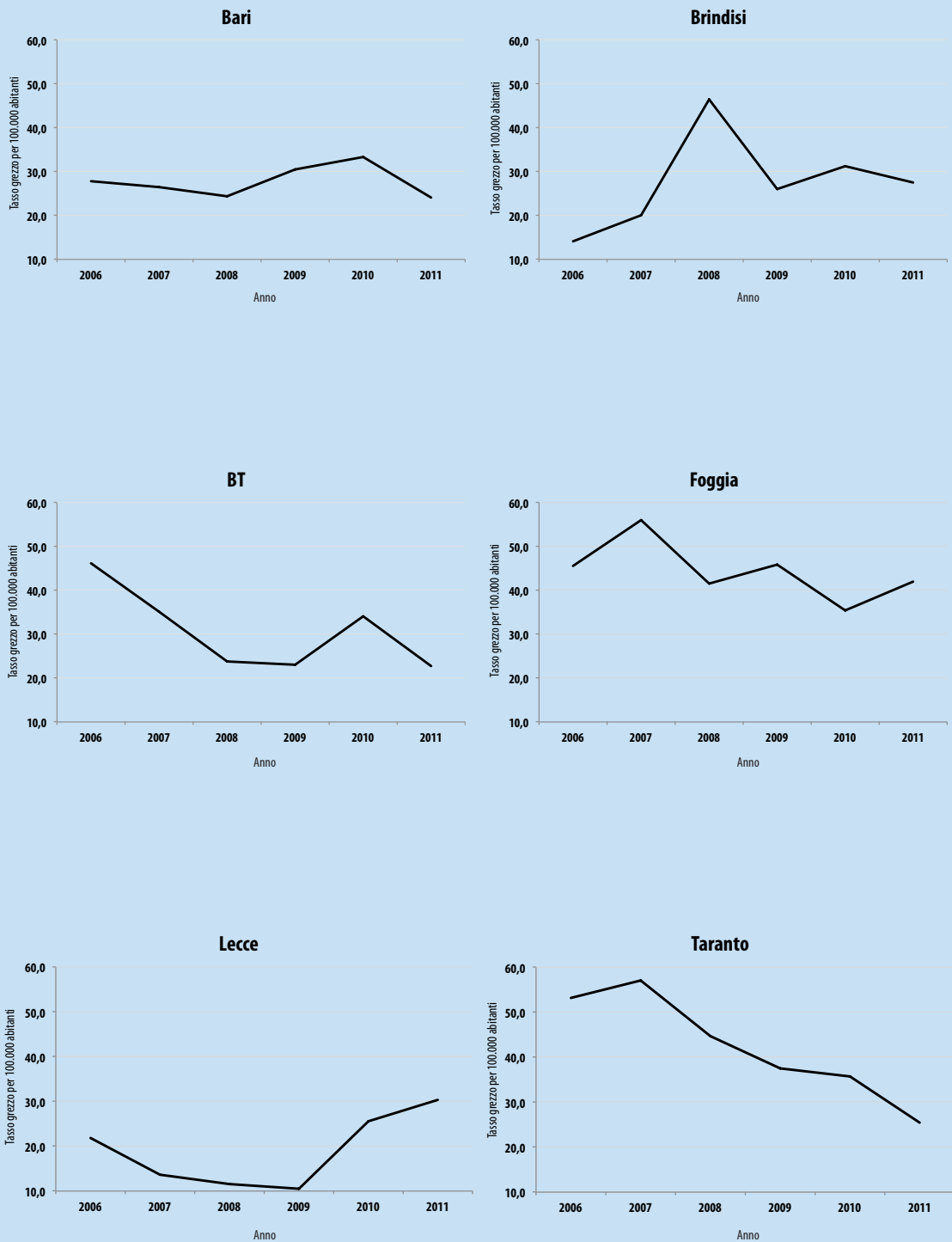
GRAFICO 3.5.8.1

Tasso grezzo di ospedalizzazione per 100.000 abitanti per infortunio sul lavoro nella popolazione di età compresa tra 15 e 64 anni, per anno. Puglia e media nazionale, anni 2006-2011.



**GRAFICO 3.5.8.2**

Tasso grezzo di ospedalizzazione per 100.000 abitanti per infortunio sul lavoro nella popolazione di età compresa tra 15 e 64 anni, per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.



### 3.5.9 Tasso di ospedalizzazione per influenza nell'anziano

#### Significato

L'influenza presenta generalmente un decorso clinico benigno, ma può evolvere in quadri clinici di particolare gravità nella popolazione anziana. Per questo motivo, i documenti di indirizzo delle attività di prevenzione raccomandano da diversi anni la vaccinazione annuale nei confronti dell'influenza di tutti i soggetti ultrasessantacinquenni, con l'indicazione di raggiungere una copertura non inferiore al 75%.

Il tasso di ospedalizzazione per influenza si può quindi considerare un *proxy* della ridotta accessibilità e funzionalità dei servizi territoriali, cui attiene la presa in carico del soggetto anziano, sia in termini di prevenzione che di cura. Bassi valori generalmente indicano buona qualità dei servizi territoriali, mentre valori elevati possono essere determinati dal ricorso improprio alle strutture ospedaliere e da scarsa efficacia della medicina territoriale.

#### Definizione

Questo indicatore viene calcolato come rapporto tra il numero di dimissioni per influenza negli anziani e la popolazione residente di età maggiore o uguale a 65 anni, espresso per 100.000 abitanti.

$$\frac{\text{Numero di ricoveri per influenza nei soggetti di età } \geq 65 \text{ anni}}{\text{Popolazione residente di età } \geq 65 \text{ anni}} \times 100.000$$

I ricoveri per influenza sono stati selezionati considerando le dimissioni, effettuate in degenza ordinaria presso le strutture pubbliche e private accreditate, riportanti in diagnosi principale il codice ICD-9-CM 487.x (influenza), intervenute in soggetti di età uguale o superiore a 65 anni.

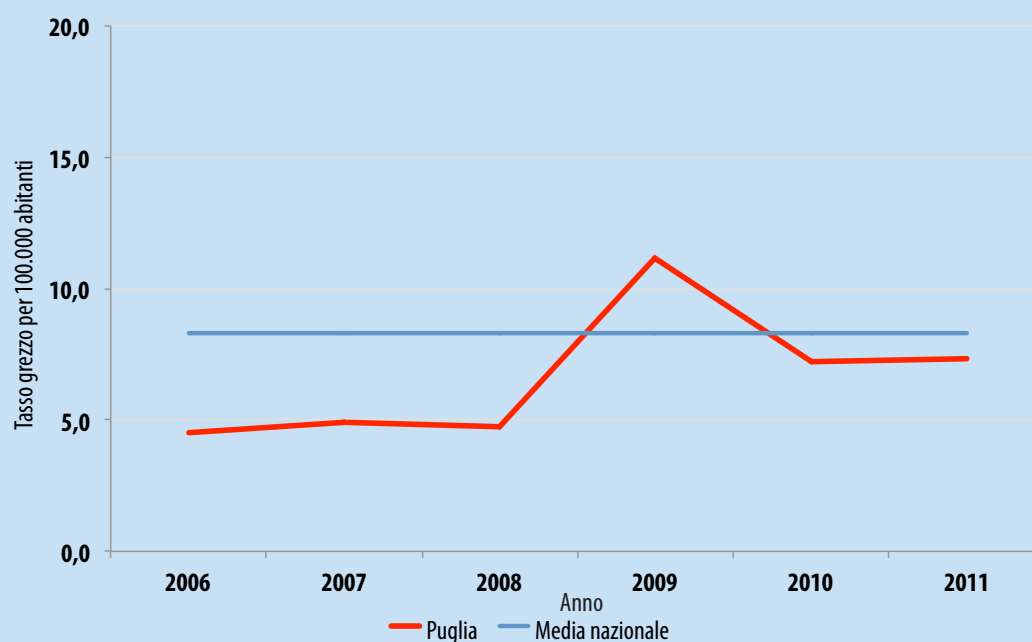
TABELLA 3.5.9.1

Numero di ricoveri e tasso grezzo di ospedalizzazione per 100.000 abitanti per influenza nell'anziano (popolazione di età uguale o superiore a 65 anni), per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	N° ricoveri	Tasso grezzo x 100.000 ab.	N° ricoveri	Tasso grezzo x 100.000 ab.	N° ricoveri	Tasso grezzo x 100.000 ab.	N° ricoveri	Tasso grezzo x 100.000 ab.	N° ricoveri	Tasso grezzo x 100.000 ab.	N° ricoveri	Tasso grezzo x 100.000 ab.
Bari	11	5,0	7	3,2	17	7,7	36	16,4	23	10,5	18	8,2
Brindisi	2	2,6	3	3,9	1	1,3	3	3,9	3	3,9	4	5,2
BT	9	14,6	0	0,0	2	3,2	4	6,5	6	9,7	6	9,7
Foggia	3	2,6	5	4,3	3	2,6	12	10,4	3	2,6	9	7,8
Lecce	5	3,0	17	10,4	11	6,7	21	12,8	13	7,9	10	6,1
Taranto	3	2,8	4	3,8	1	0,9	6	5,6	5	4,7	7	6,6
<b>Puglia</b>	<b>33</b>	<b>4,5</b>	<b>36</b>	<b>4,9</b>	<b>35</b>	<b>4,8</b>	<b>82</b>	<b>11,1</b>	<b>53</b>	<b>7,2</b>	<b>54</b>	<b>7,3</b>

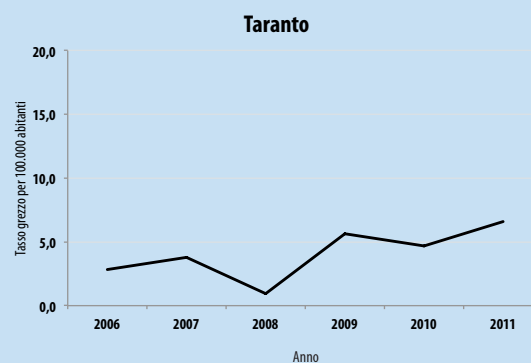
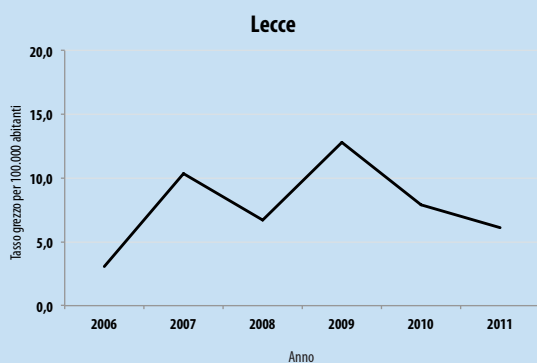
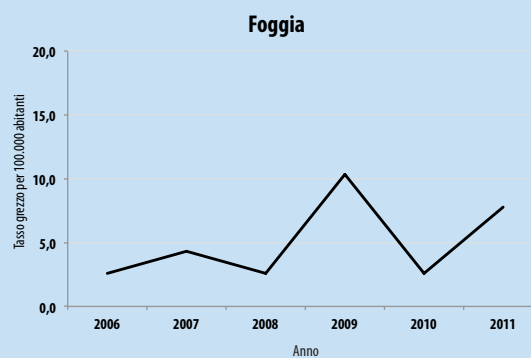
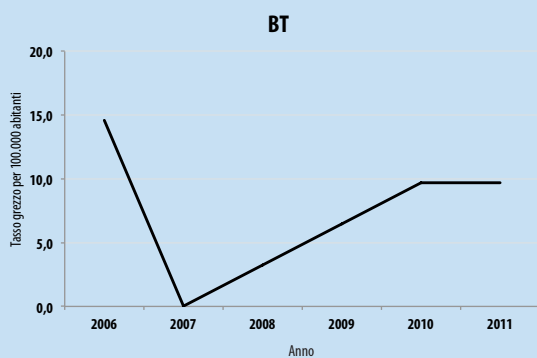
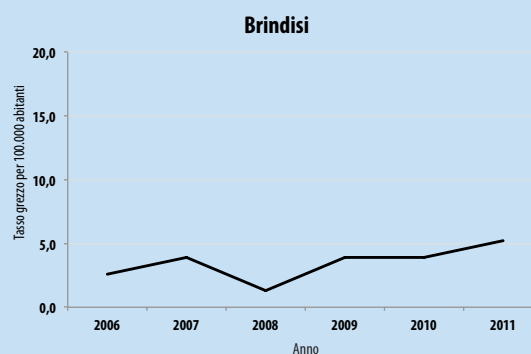
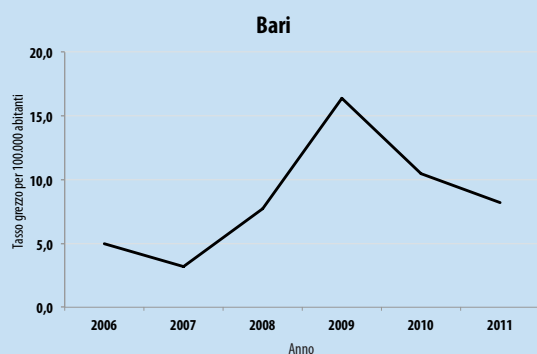
GRAFICO 3.5.9.1

Tasso grezzo di ospedalizzazione per 100.000 abitanti per influenza nell'anziano (popolazione di età uguale o superiore a 65 anni), per anno. Puglia e media nazionale, anni 2006-2011.



## GRAFICO 3.5.9.2

Tasso grezzo di ospedalizzazione per 100.000 abitanti per influenza nell'anziano (popolazione di età uguale o superiore a 65 anni), per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.



### 3.5.10 Tasso di ospedalizzazione per polmonite pneumococcica nell'anziano

#### *Significato*

In maniera analoga al tasso di ospedalizzazione per influenza nell'anziano, anche questo potrebbe rappresentare un indicatore *proxy* della ridotta accessibilità e funzionalità dei servizi territoriali.

Infatti, anche per la prevenzione della polmonite pneumococcica sono disponibili dei vaccini, che sono soggetti in Puglia ad offerta attiva e gratuita per gli anziani.

Generalmente bassi valori indicano buona qualità dei servizi territoriali, valori elevati ricorso improprio alle strutture ospedaliere e scarsa efficacia delle strutture specialistiche territoriali.

#### *Definizione*

L'indicatore viene calcolato come il rapporto tra il numero di dimissioni per polmonite pneumococcica negli anziani e la popolazione residente di età uguale o superiore a 65 anni, espresso per 100.000 abitanti.

$$\frac{\text{Numero di ricoveri per polmonite pneumococcica nei soggetti di età } \geq 65 \text{ anni}}{\text{Popolazione residente di età } \geq 65 \text{ anni}} \times 100.000$$

Le dimissioni per polmonite pneumococcica sono state selezionate utilizzando come chiave di ricerca il codice ICD-9-CM 481 (polmonite pneumococcica) in soggetti di età uguale o superiore a 65 anni. La popolazione di riferimento per il calcolo dei tassi è la popolazione ISTAT dell'anno.

Nell'interpretazione del dato è necessario tenere presente che il numero di ricoveri per polmonite pneumococcica può risultare sottostimato per la mancata diagnosi eziologica delle polmoniti batteriche.

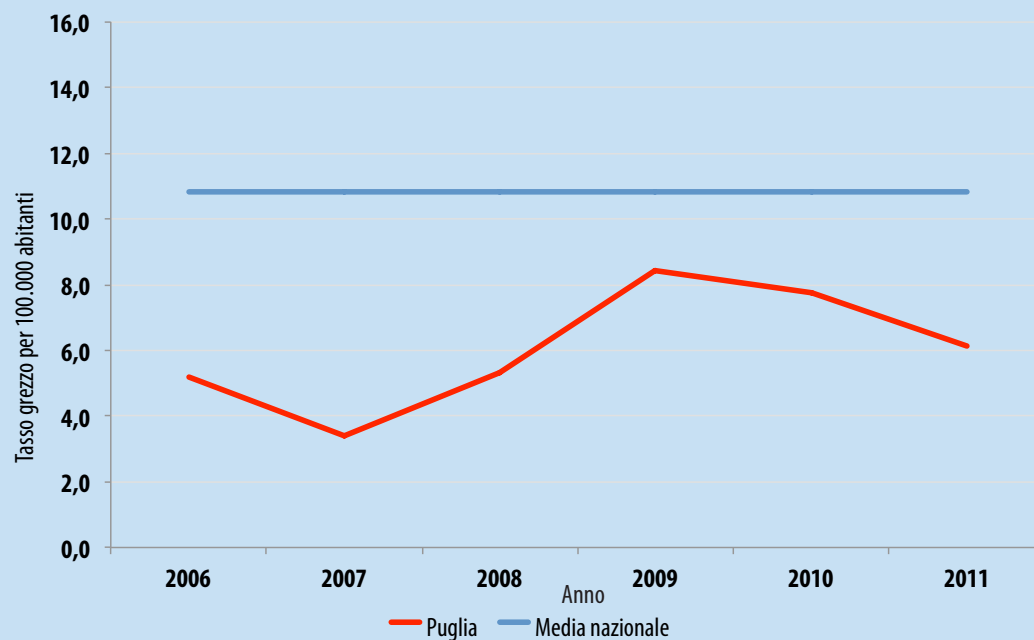
TABELLA 3.5.10.1

Numero di ricoveri e tasso grezzo di ospedalizzazione per 100.000 abitanti per polmonite pneumococcica nell'anziano (popolazione di età uguale o superiore a 65 anni), per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	N° ricoveri	Tasso grezzo x 100.000 ab.	N° ricoveri	Tasso grezzo x 100.000 ab.	N° ricoveri	Tasso grezzo x 100.000 ab.	N° ricoveri	Tasso grezzo x 100.000 ab.	N° ricoveri	Tasso grezzo x 100.000 ab.	N° ricoveri	Tasso grezzo x 100.000 ab.
Bari	11	5,0	6	2,7	10	4,5	14	6,4	15	6,8	6	2,7
Brindisi	7	9,1	2	2,6	10	13,0	4	5,2	3	3,9	8	10,4
BT	8	13,0	7	11,3	4	6,5	7	11,3	5	8,1	4	6,5
Foggia	5	4,3	4	3,5	3	2,6	5	4,3	4	3,5	3	2,6
Lecce	0	0,0	3	1,8	8	4,9	26	15,9	20	12,2	19	11,6
Taranto	7	6,6	3	2,8	4	3,8	6	5,6	10	9,4	5	4,7
<b>Puglia</b>	<b>38</b>	<b>5,2</b>	<b>25</b>	<b>3,4</b>	<b>39</b>	<b>5,3</b>	<b>62</b>	<b>8,4</b>	<b>57</b>	<b>7,7</b>	<b>45</b>	<b>6,1</b>

GRAFICO 3.5.10.1

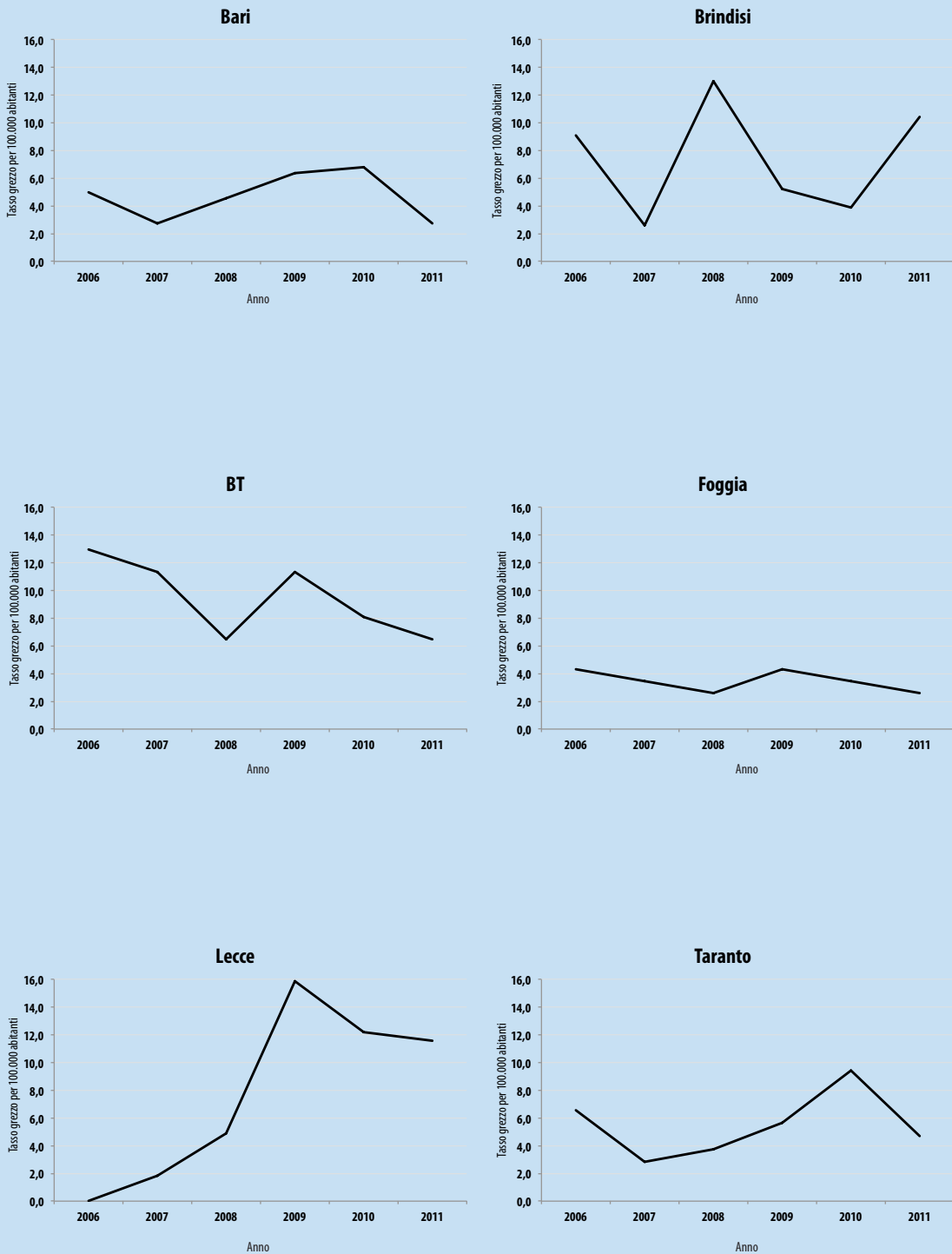
Tasso grezzo di ospedalizzazione per 100.000 abitanti per polmonite pneumococcica nell'anziano (popolazione di età uguale o superiore a 65 anni), per anno. Puglia e media nazionale, anni 2006-2011.





**GRAFICO 3.5.10.2**

Tasso grezzo di ospedalizzazione per 100.000 abitanti per polmonite pneumococcica nell'anziano (popolazione di età uguale o superiore a 65 anni), per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.



### 3.5.11 Tasso di ospedalizzazione per asma nell'adulto

#### Significato

Questo indicatore descrive la accessibilità e funzionalità dei servizi territoriali che possono trattare l'asma, sia in termini di prevenzione che di cura. Generalmente bassi valori indicano buona qualità dei servizi territoriali, valori elevati ricorso improprio alle strutture ospedaliere e scarsa efficacia delle strutture specialistiche territoriali.

#### Definizione

Il tasso è calcolato come rapporto tra il numero di dimissioni per asma (effettuate ovunque e relative ai residenti di età compresa fra 18 e 64 anni) e la popolazione residente, espresso per 100.000 abitanti.

$$\frac{\text{Numero di ricoveri per asma in soggetti di età compresa tra 18 e 64 anni}}{\text{Popolazione residente di età compresa tra 18 e 64 anni}} \times 100.000$$

Le dimissioni per asma sono selezionate utilizzando come chiave di ricerca il codice ICD-9-CM 493.xx (asma bronchiale). Sono stati esclusi i dimessi con diagnosi secondaria riportante i codici ICD-9-CM 277.0x (fibrosi cistica), 747.21 (anomalie dell'arco aortico), 748.3 (altre anomalie della laringe, trachea e bronchi), 748.4 (cisti congenita polmonare), 748.5 (agenesia, ipoplasia e displasia del polmone), 748.6x (altre anomalie del polmone), 748.8 (altre anomalie specificate dell'apparato respiratorio), 748.9 (anomalie non specificate dell'apparato respiratorio), 750.3 (fistola tracheoesofagea, atresia esofagea e stenosi), 759.3 (situs inversus), 770.7 (malattia respiratoria cronica insorta nel periodo perinatale), deceduti in ospedale, provenienti da altri istituti di cura, afferenti a MDC 14 e MDC 15. Sono stati presi in considerazione i ricoveri intervenuti in soggetti residenti di età compresa fra 18 e 64 anni.

La popolazione di riferimento per il calcolo dei tassi è la popolazione ISTAT dell'anno.

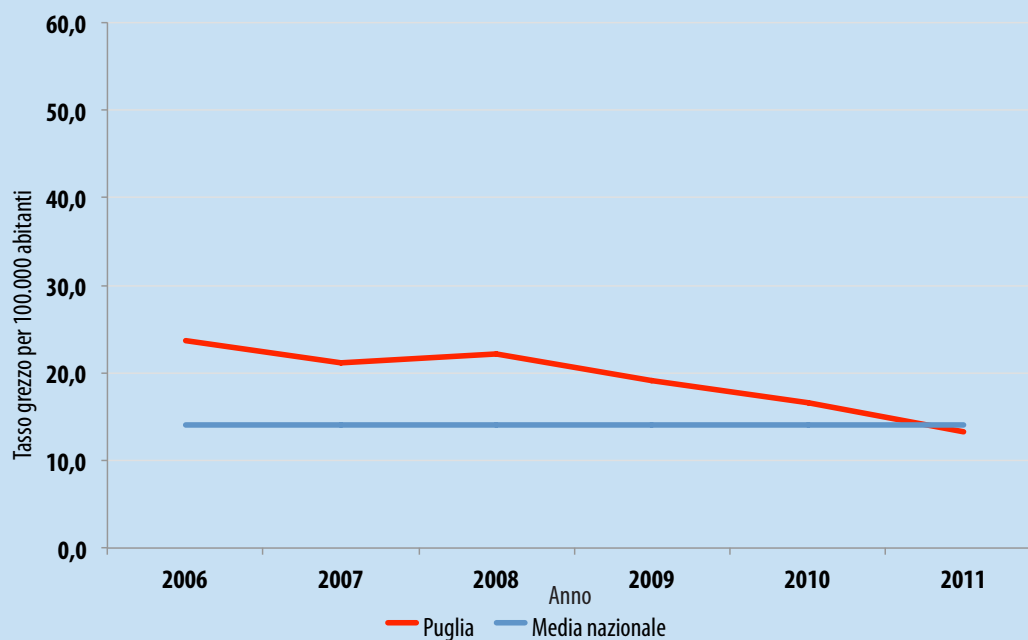
TABELLA 3.5.11.1

Numero di ricoveri e tasso grezzo di ospedalizzazione per 100.000 abitanti per asma nell'adulto (popolazione di età compresa tra 18 e 64 anni), per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	N° ricoveri	Tasso grezzo x 100.000 ab.	N° ricoveri	Tasso grezzo x 100.000 ab.	N° ricoveri	Tasso grezzo x 100.000 ab.	N° ricoveri	Tasso grezzo x 100.000 ab.	N° ricoveri	Tasso grezzo x 100.000 ab.	N° ricoveri	Tasso grezzo x 100.000 ab.
Bari	181	22,5	181	22,5	166	20,6	138	17,2	120	14,9	98	12,2
Brindisi	94	36,8	93	36,4	132	51,7	94	36,8	90	35,2	43	16,8
BT	52	20,8	43	17,2	36	14,4	37	14,8	23	9,2	32	12,8
Foggia	92	23,0	88	22,0	73	18,2	70	17,5	64	16,0	46	11,5
Lecce	130	25,5	95	18,6	110	21,6	102	20,0	80	15,7	78	15,3
Taranto	62	16,8	45	12,2	57	15,4	55	14,9	51	13,8	46	12,5
<b>Puglia</b>	<b>611</b>	<b>23,6</b>	<b>545</b>	<b>21,1</b>	<b>574</b>	<b>22,2</b>	<b>496</b>	<b>19,2</b>	<b>428</b>	<b>16,6</b>	<b>343</b>	<b>13,3</b>

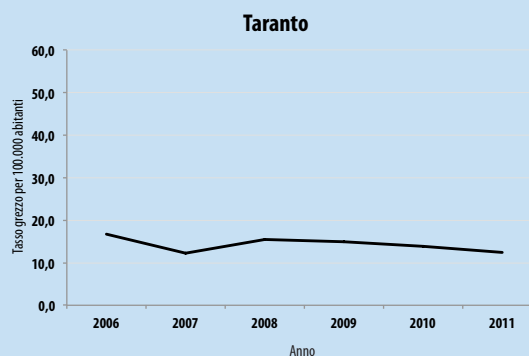
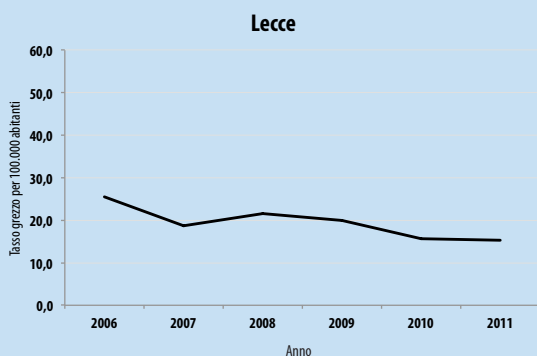
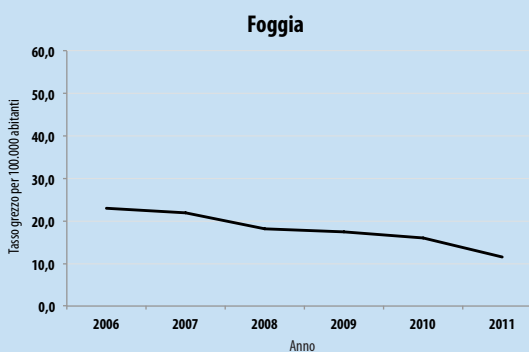
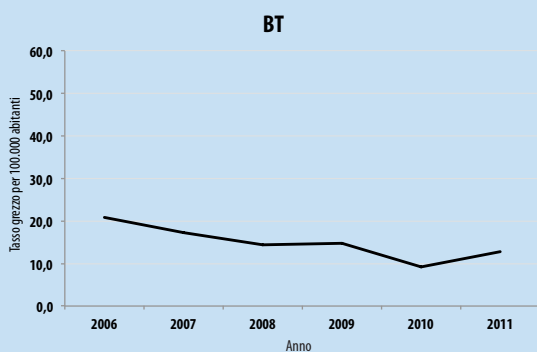
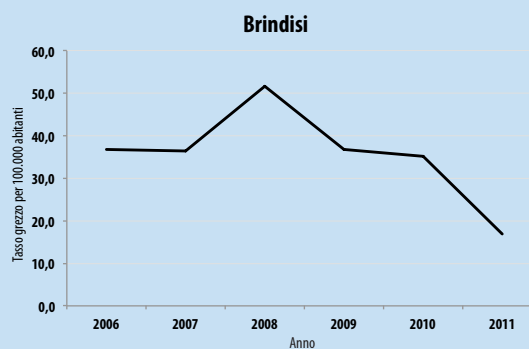
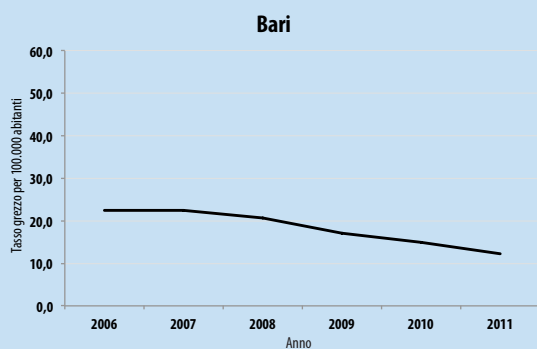
GRAFICO 3.5.11.1

Tasso grezzo di ospedalizzazione per 100.000 abitanti per asma nell'adulto (popolazione di età compresa tra 18 e 64 anni), per anno. Puglia e media nazionale, anni 2006-2011.



## GRAFICO 3.5.11.2

Tasso grezzo di ospedalizzazione per 100.000 abitanti per asma nell'adultto (popolazione di età compresa tra 18 e 64 anni), per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.



### 3.5.12 Tasso di ospedalizzazione per diabete non controllato senza complicanze

#### *Significato*

In maniera analoga ai due precedenti, questo indicatore valuta l'accessibilità e la funzionalità dei servizi territoriali, per una patologia che dovrebbe essere efficacemente gestita mediante l'assistenza territoriale, sia primaria che specialistica e domiciliare. Generalmente bassi valori indicano buona qualità dei servizi territoriali, valori elevati ricorso improprio alle strutture ospedaliere e scarsa efficacia delle strutture specialistiche territoriali.

#### *Definizione*

Il tasso è calcolato come rapporto tra il numero di dimissioni per diabete non controllato senza complicanze e la popolazione residente, espressa per 100.000 abitanti.

$$\frac{\text{Numero di ricoveri per diabete non controllato senza complicanze in soggetti di età } \geq 18 \text{ anni}}{\text{Popolazione residente di età } \geq 18 \text{ anni}} \times 100.000$$

Le dimissioni per diabete non controllato sono state selezionate utilizzando come chiave di ricerca i codici ICD-9-CM 250.02 e 250.03 nel campo della diagnosi principale; sono stati considerati tutti i ricoveri di soggetti residenti e in mobilità passiva, di età pari o superiore a 18 anni. Sono stati esclusi i pazienti deceduti in ospedale, provenienti da altri istituti di cura, afferenti a MDC 14 e MDC 15. Il tasso è standardizzato per età e sesso in base alla popolazione dell'anno di riferimento (Fonte: ISTAT).

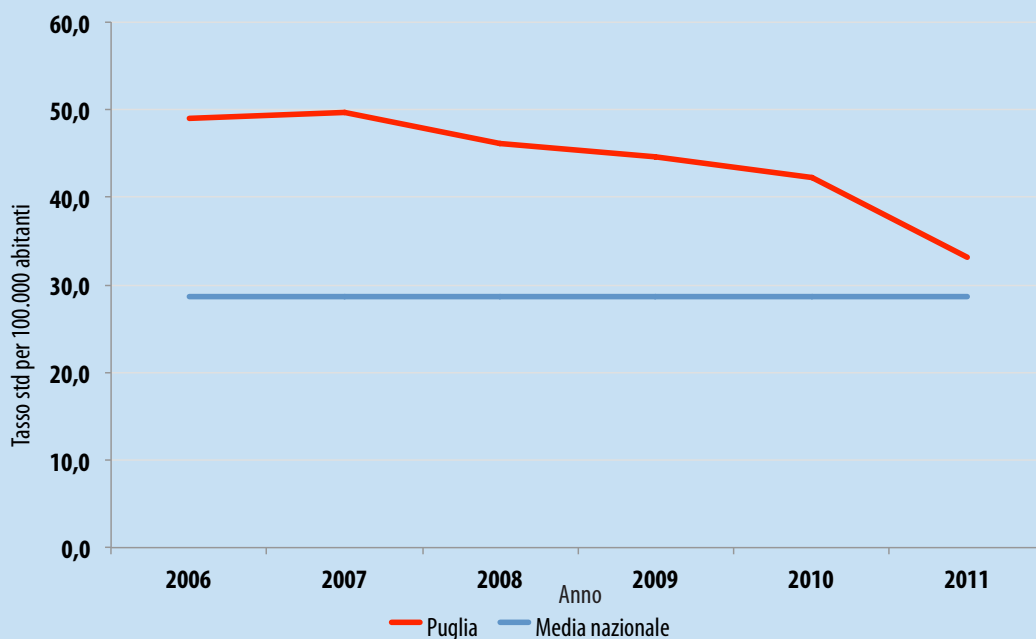
TABELLA 3.5.12.1

Numero di ricoveri e tasso standardizzato di ospedalizzazione per 100.000 abitanti per diabete non controllato senza complicanze, nella popolazione di età uguale o superiore ai 18 anni, per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	N° ricoveri	Tasso std. x 100.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std. x 100.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std. x 100.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std. x 100.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std. x 100.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std. x 100.000 ab.
Bari	105	59,3	114	55,8	122	44,0	109	49,2	81	49,2	40	37,4
Brindisi	93	27,5	96	28,3	123	36,4	150	44,3	126	39,5	126	37,2
BT	105	36,0	114	39,2	122	41,9	109	37,4	81	29,5	40	13,8
Foggia	241	46,8	294	56,9	276	53,5	264	51,1	278	53,8	224	43,3
Lecce	248	35,1	277	39,1	251	35,6	187	26,5	141	20,0	138	19,5
Taranto	257	53,9	215	45,2	229	48,1	199	41,8	232	48,7	136	28,6
<b>Puglia</b>	<b>1.049</b>	<b>49,0</b>	<b>1.110</b>	<b>49,6</b>	<b>1.123</b>	<b>46,1</b>	<b>1.018</b>	<b>44,7</b>	<b>939</b>	<b>42,2</b>	<b>704</b>	<b>33,1</b>

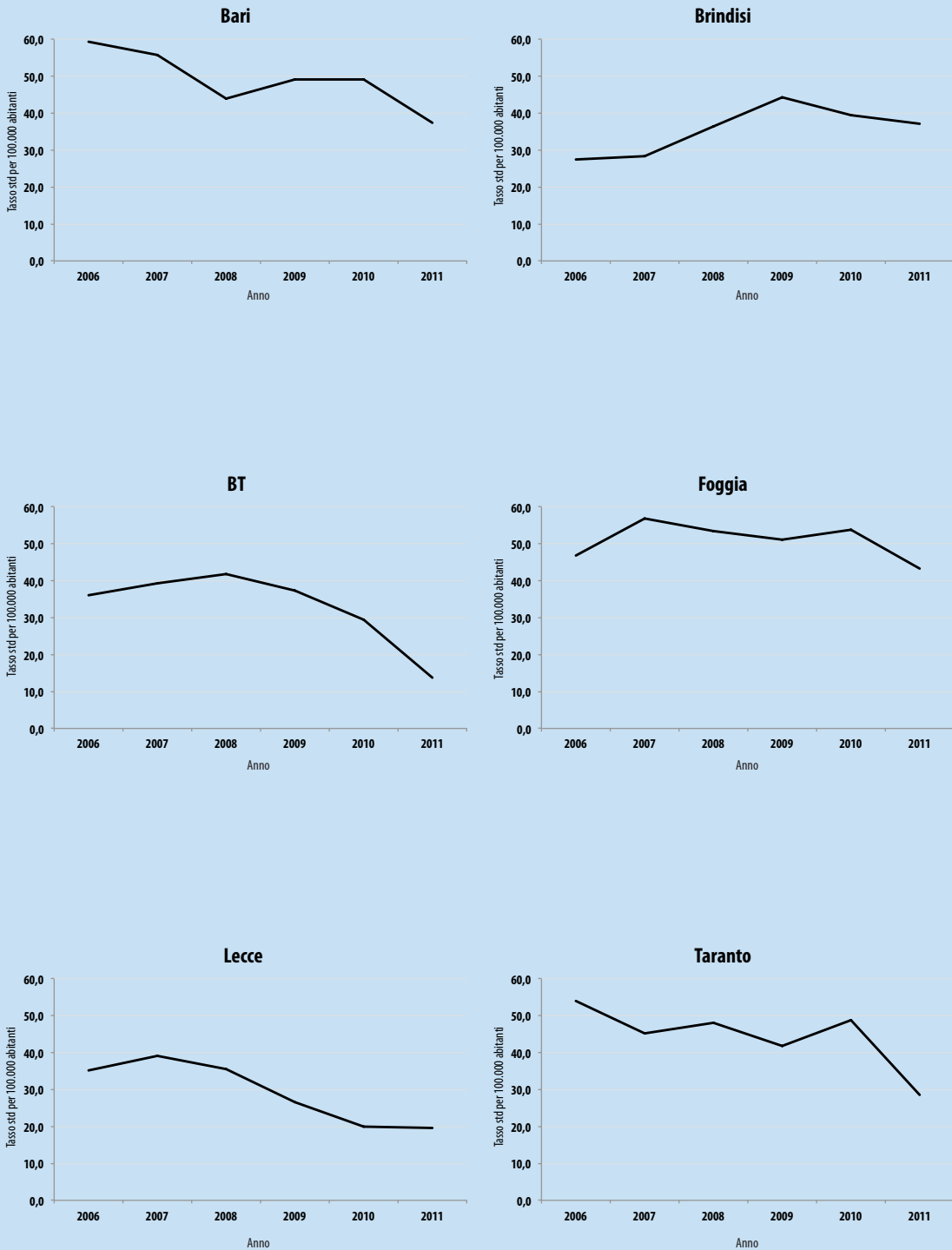
GRAFICO 3.5.12.1

Tasso standardizzato di ospedalizzazione per 100.000 abitanti per diabete non controllato senza complicanze, nella popolazione di età uguale o superiore ai 18 anni, per anno. Puglia e media nazionale, anni 2006-2011.



**GRAFICO 3.5.12.2**

Tasso standardizzato di ospedalizzazione per 100.000 abitanti per diabete non controllato senza complicanze, nella popolazione di età uguale o superiore ai 18 anni, per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.



### 3.5.13 Amputazioni maggiori degli arti nei diabetici

#### *Significato*

Questo indicatore valuta indirettamente la capacità di presa in carico del paziente diabetico da parte delle strutture sanitarie territoriali e di corretta gestione della patologia e prevenzione delle complicanze: le amputazioni maggiori si possono considerare "sentinella" di percorsi diagnostico-terapeutici inefficaci.

#### *Definizione*

L'indicatore è calcolato come rapporto tra il numero di dimissioni per intervento di amputazione maggiore degli arti inferiori, determinato dalle complicanze della patologia diabetica, e la popolazione residente e viene espresso per 1.000.000 abitanti.

$$\frac{\text{Numero di ricoveri per intervento di amputazione maggiore in soggetti diabetici di età superiore } \geq 18 \text{ anni}}{\text{Popolazione residente di età } \geq 18 \text{ anni}} \times 100.000$$

Le dimissioni per intervento di amputazione maggiore degli arti inferiori determinato dalle complicanze della patologia diabetica sono state selezionate utilizzando come chiave di ricerca il codice ICD-9-CM 250.7x in diagnosi principale, il codice ICD-9-CM 443.81 in una delle diagnosi secondarie e i codici di procedura ICD-9-CM 84.15 o 84.17 nel campo dell'intervento principale. Sono stati selezionati i ricoveri in soggetti di età uguale o superiore ai 18 anni.

Il tasso è standardizzato per età e sesso in base alla popolazione dell'anno di riferimento (Fonte: ISTAT).



TABELLA 3.5.13.1

Numero di ricoveri e tasso standardizzato di ospedalizzazione per 1.000.000 abitanti per amputazioni maggiori degli arti nei diabetici, nella popolazione di età uguale o superiore ai 18 anni, per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	N° ricoveri	Tasso std. X 1.000.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std. X 1.000.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std. X 1.000.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std. X 1.000.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std. X 1.000.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std. X 1.000.000 ab.
Bari	5	5,0	2	2,0	4	4,0	6	6,0	2	2,0	3	3,0
Brindisi	1	3,0	0	0,0	1	2,9	1	3,0	0	0,0	0	0,0
BT	2	7,0	1	3,4	1	3,6	1	3,5	2	6,8	1	3,5
Foggia	4	7,8	1	2,0	3	5,7	3	5,8	1	2,0	1	1,9
Lecce	0	0,0	1	1,4	3	4,2	0	0,0	0	0,0	3	4,2
Taranto	1	2,1	0	0,0	1	2,1	1	2,1	1	2,1	1	2,1
<b>Puglia</b>	<b>13</b>	<b>4,2</b>	<b>5</b>	<b>1,6</b>	<b>13</b>	<b>4,3</b>	<b>12</b>	<b>3,9</b>	<b>6</b>	<b>1,9</b>	<b>9</b>	<b>3,0</b>

GRAFICO 3.5.13.1

Tasso standardizzato di ospedalizzazione per 1.000.000 abitanti per amputazioni maggiori degli arti nei diabetici, nella popolazione di età uguale o superiore ai 18 anni, per anno. Puglia e media nazionale, anni 2006-2011.

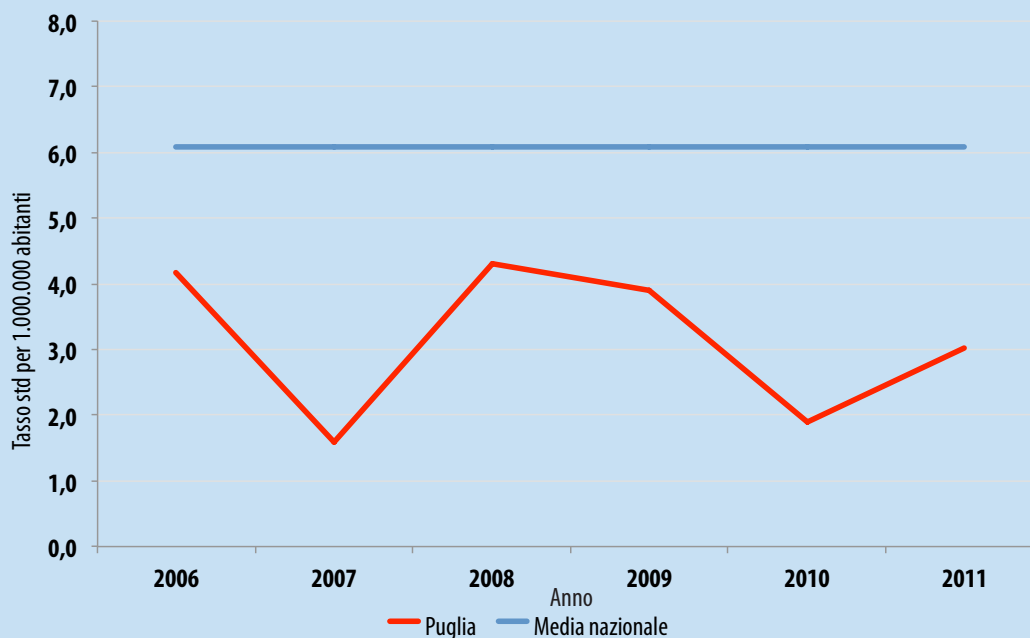
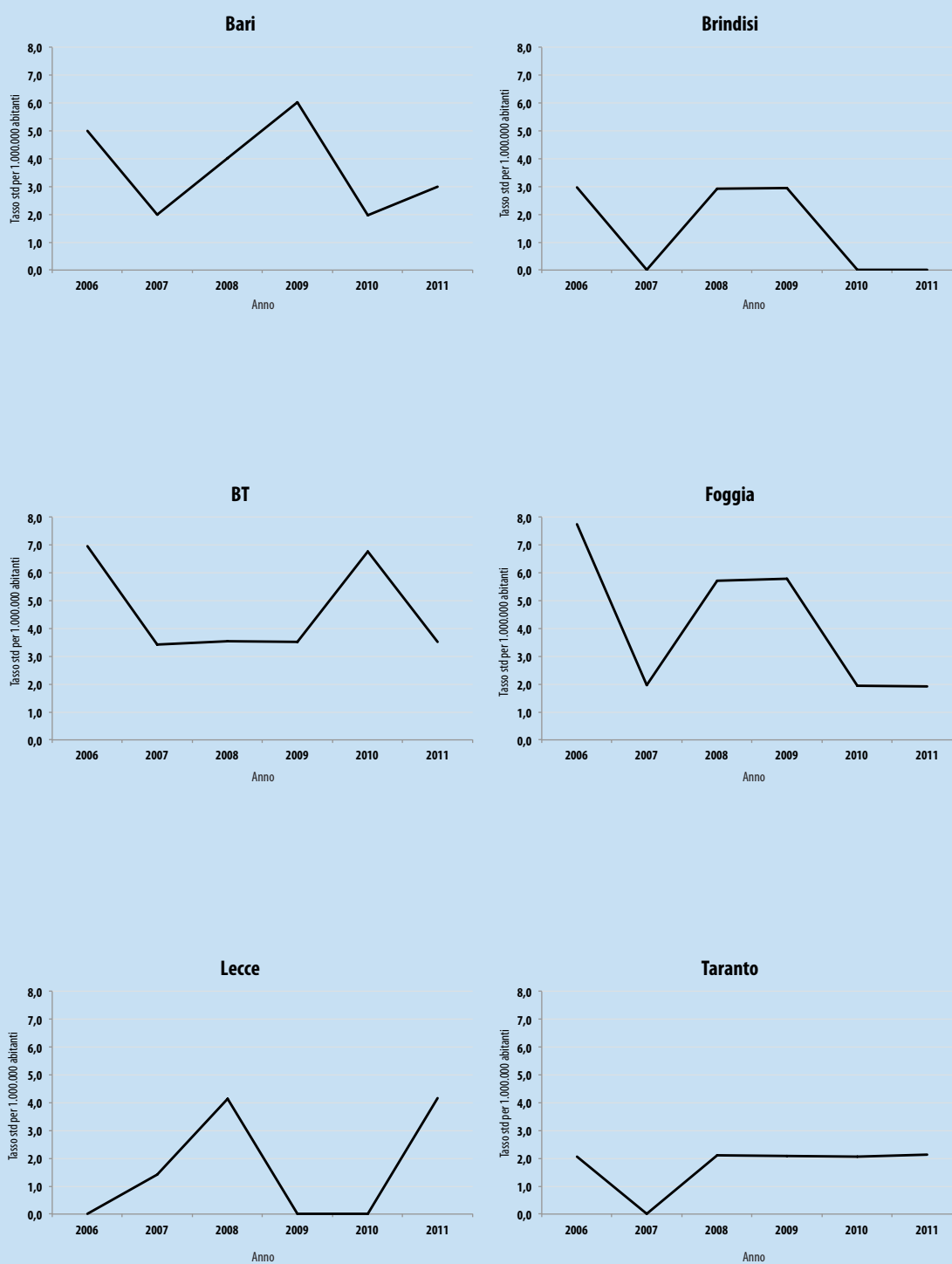


GRAFICO 3.5.13.2

Tasso standardizzato di ospedalizzazione per 1.000.000 abitanti per amputazioni maggiori degli arti nei diabetici, nella popolazione di età uguale o superiore ai 18 anni, per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.



### 3.5.14 Tasso di ospedalizzazione per interruzione volontaria di gravidanza (IVG) tra le donne in età fertile e tra le più giovani

#### Significato

Il tasso di ospedalizzazione per aborto volontario permette di valutare l'incidenza del fenomeno che in gran parte dipende dalle scelte riproduttive, dalla conoscenza e uso di metodi contraccettivi nella popolazione e dall'offerta dei servizi nei vari ambiti territoriali. Infatti l'analisi di questo tasso è indicativa di eventuali carenze nell'assistenza sanitaria e sociosanitaria alle donne, in particolare nell'attività di assistenza alla maternità consapevole.

#### Definizione

L'indicatore è calcolato come rapporto tra il numero di IVG effettuate presso le strutture ospedaliere pubbliche e private accreditate e il numero di donne residenti in età fertile (15-49 anni).

$$\frac{\text{Numero di ricoveri per IVG in donne di età compresa tra 15 e 49 anni}}{\text{Donne residenti di età compresa tra 15 e 49 anni}} \times 1.000$$

Il calcolo dell'indicatore è stato poi ripetuto considerando solo le donne di età compresa tra 15 e 24 anni.

$$\frac{\text{Numero di ricoveri per IVG in donne di età compresa tra 15 e 24 anni}}{\text{Donne residenti di età compresa tra 15 e 24 anni}} \times 1.000$$

Per individuare le IVG è stata effettuata una ricerca sulle SDO in regime ordinario e Day Hospital, utilizzando come chiave il codice ICD-9-CM 635.xx nel campo della diagnosi principale. Sono stati selezionati i ricoveri relativi alle donne residenti in Italia, eliminando le donne straniere non residenti e temporaneamente presenti in Italia.

Per il calcolo dei tassi è stata utilizzata la popolazione ISTAT dell'anno di riferimento.

Per la media nazionale sono stati usati come riferimento i dati ISTAT.

**TABELLA 3.5.14.1**

Numero di ricoveri e tasso grezzo di ospedalizzazione per 1.000 abitanti per interruzione volontaria di gravidanza tra le donne in età fertile (15-49 anni), per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	N° ricoveri	Tasso grezzo x 1.000 ab.	N° ricoveri	Tasso grezzo x 1.000 ab.	N° ricoveri	Tasso grezzo x 1.000 ab.	N° ricoveri	Tasso grezzo x 1.000 ab.	N° ricoveri	Tasso grezzo x 1.000 ab.	N° ricoveri	Tasso grezzo x 1.000 ab.
Bari	4.050	13,3	3.696	12,1	3.425	11,2	3.227	10,6	3.362	11,0	3.212	10,5
Brindisi	1.080	11,1	1.026	10,5	971	10,0	928	9,5	900	9,2	878	9,0
BT	1.068	11,0	1.018	10,5	1.019	10,5	1.026	10,6	984	10,1	1.187	12,2
Foggia	1.830	11,9	1.786	11,6	1.687	11,0	1.660	10,8	1.599	10,4	1.558	10,1
Lecce	1.945	10,0	1.812	9,4	1.773	9,2	1.684	8,7	1.665	8,6	1.569	8,1
Taranto	1.389	9,9	1.362	9,7	1.235	8,8	1.236	8,8	1.221	8,7	1.136	8,1
<b>Puglia</b>	<b>11.362</b>	<b>11,4</b>	<b>10.700</b>	<b>10,8</b>	<b>10.110</b>	<b>10,2</b>	<b>9.761</b>	<b>9,8</b>	<b>9.731</b>	<b>9,8</b>	<b>9.540</b>	<b>9,6</b>

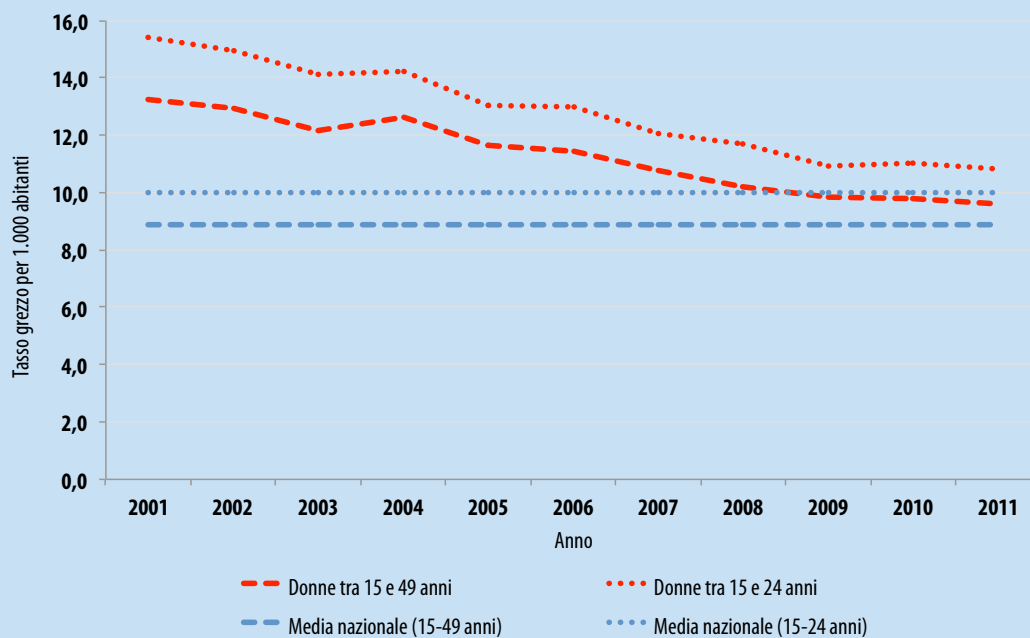
TABELLA 3.5.14.2

Numero di ricoveri e tasso grezzo di ospedalizzazione per 1.000 abitanti per interruzione volontaria di gravidanza tra le donne di età compresa tra 15 e 24 anni, per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	N° ricoveri	Tasso grezzo x 1.000 ab.	N° ricoveri	Tasso grezzo x 1.000 ab.	N° ricoveri	Tasso grezzo x 1.000 ab.	N° ricoveri	Tasso grezzo x 1.000 ab.	N° ricoveri	Tasso grezzo x 1.000 ab.	N° ricoveri	Tasso grezzo x 1.000 ab.
Bari	1.070	14,9	999	13,9	933	13,0	893	12,5	941	13,1	901	12,6
Brindisi	313	13,1	279	11,7	265	11,1	250	10,5	248	10,4	249	10,5
BT	324	13,7	277	11,7	314	13,3	275	11,6	299	12,6	337	14,2
Foggia	516	13,3	490	12,7	509	13,2	473	12,2	429	11,1	470	12,1
Lecce	501	11,1	439	9,7	428	9,5	406	9,0	397	8,8	352	7,8
Taranto	386	11,6	412	12,3	362	10,8	328	9,8	333	10,0	282	8,4
<b>Puglia</b>	<b>3.110</b>	<b>13,0</b>	<b>2.896</b>	<b>12,1</b>	<b>2.811</b>	<b>11,7</b>	<b>2.625</b>	<b>10,9</b>	<b>2.647</b>	<b>11,0</b>	<b>2.591</b>	<b>10,8</b>

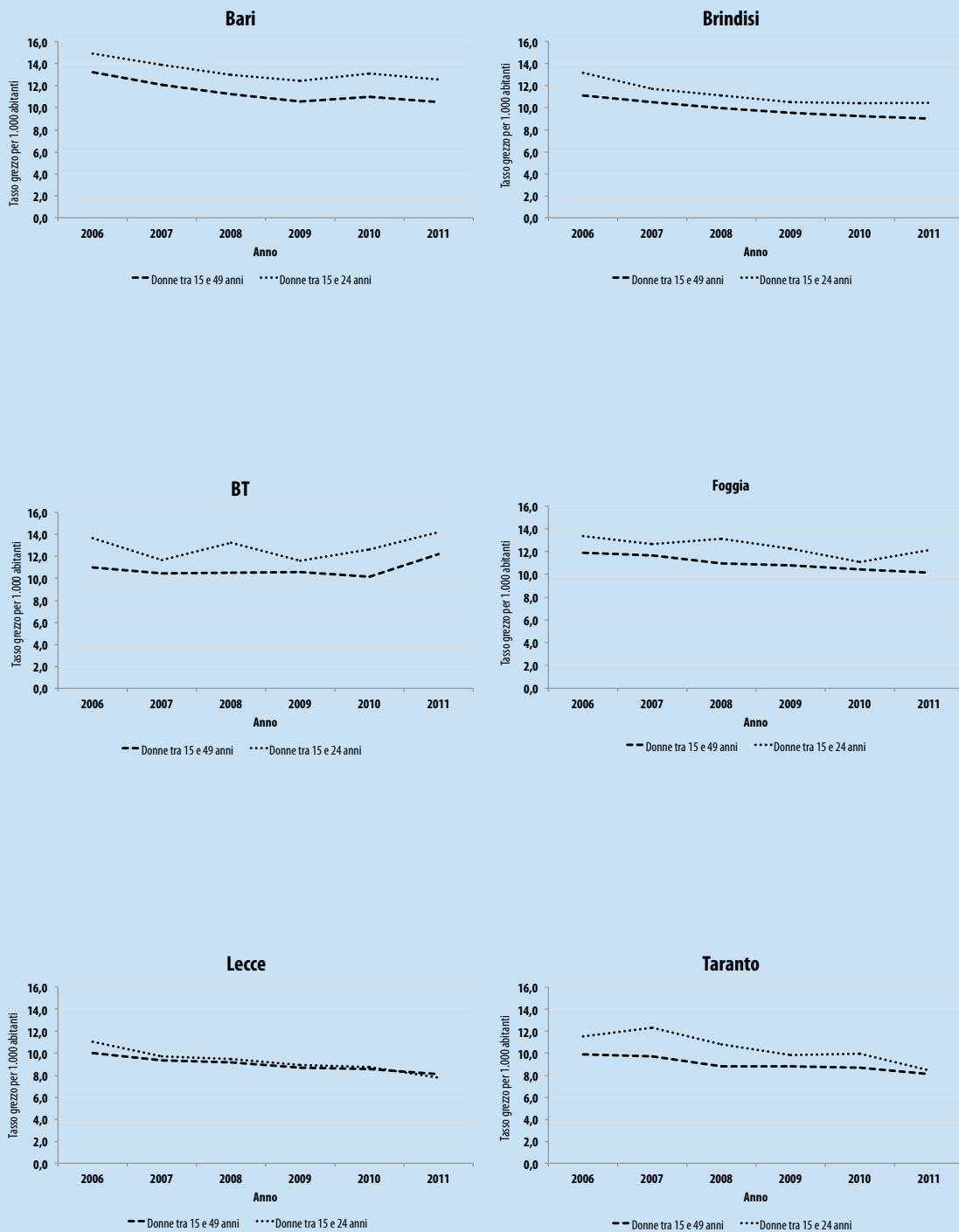
GRAFICO 3.5.14.1

Tasso grezzo di ospedalizzazione per 1.000 abitanti per interruzione volontaria di gravidanza tra le donne in età fertile (15-49 anni) e tra le donne di età compresa tra 15 e 24 anni, per anno. Puglia e media nazionale, anni 2001-2011.



**GRAFICO 3.5.14.2**

Tasso grezzo di ospedalizzazione per 1.000 abitanti per interruzione volontaria di gravidanza tra le donne in età fertile (15-49 anni) e tra le donne di età compresa tra 15 e 24 anni, per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.



### 3.5.15 Proporzione di dimissioni con DRG medico con degenza oltre soglia nei pazienti anziani

#### *Significato*

L'indicatore valuta la percentuale di ricoveri caratterizzati da una degenza prolungata oltre i valori soglia previsti per i singoli DRG di afferenza: al pari degli altri indicatori basati sulle giornate di degenza, anche l'eccessivo prolungamento della permanenza in ospedale in reparti per acuti, la cui attività dovrebbe essere volta alla risoluzione di problemi di salute nel breve-medio periodo, potrebbe indicare la presenza di inefficienze sia di natura tecnico-operativa proprie della struttura erogatrice, sia di natura funzionale, relative ai collegamenti con la rete di offerta territoriale.

I soggetti anziani, in particolare, rappresentano la popolazione a più alto rischio di permanenza nelle strutture ospedaliere per periodi molto lunghi. Pertanto, l'indicatore in esame descrive i collegamenti funzionali fra l'ospedale per acuti e la rete di offerta territoriale che riguarda le strutture residenziali per gli anziani, dove questa casistica potrebbe essere seguita in modo più appropriato dal punto di vista organizzativo, più efficiente dal punto di vista del corretto impiego delle risorse del Servizio Sanitario Nazionale, e in grado di garantire una migliore qualità della vita per il paziente.

#### *Definizione*

L'indicatore è calcolato come percentuale del numero di ricoveri ordinari con DRG medico e durata della degenza superiore alla soglia specifica del DRG sul totale dei ricoveri ordinari con DRG medico.

$$\frac{\text{Numero di ricoveri in regime ordinario con DRG medico con degenza oltre soglia in pazienti di età } \geq 65 \text{ anni}}{\text{Numero di ricoveri in regime ordinario con DRG medico in pazienti di età } \geq 65 \text{ anni}} \times 100$$

Nel calcolo dell'indicatore sono inclusi i ricoveri per acuti in regime ordinario con DRG medico, età del paziente uguale o superiore a 65 anni, durata della degenza valida (1-365 gg).

TABELLA 3.5.15.1

Proporzione (%) di dimissioni con DRG medico con degenza oltre soglia nei pazienti anziani (età uguale o superiore a 65 anni), per ASL di ricovero e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Bari	4,5	4,4	4,2	4,3	3,9	3,8
Brindisi	4,4	4,1	4,2	4,6	5,5	6,4
BT	2,2	2,5	2,3	2,6	2,7	2,8
Foggia	2,2	2,2	2,3	2,1	2,0	2,2
Lecce	3,6	3,4	3,7	3,8	3,7	3,9
Taranto	4,2	4,2	4,1	4,5	4,2	3,5
<b>Totale</b>	<b>3,6</b>	<b>3,6</b>	<b>3,5</b>	<b>3,7</b>	<b>3,5</b>	<b>3,6</b>

GRAFICO 3.5.15.1

Proporzione (%) di dimissioni con DRG medico con degenza oltre soglia nei pazienti anziani (età uguale o superiore a 65 anni), per anno. Puglia e media nazionale, anni 2006-2011

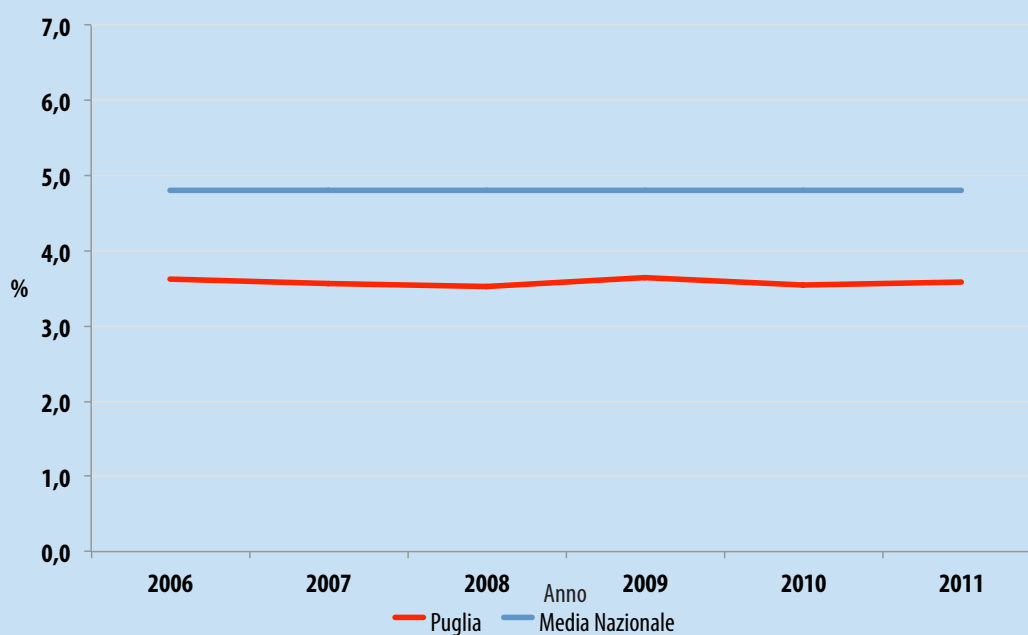
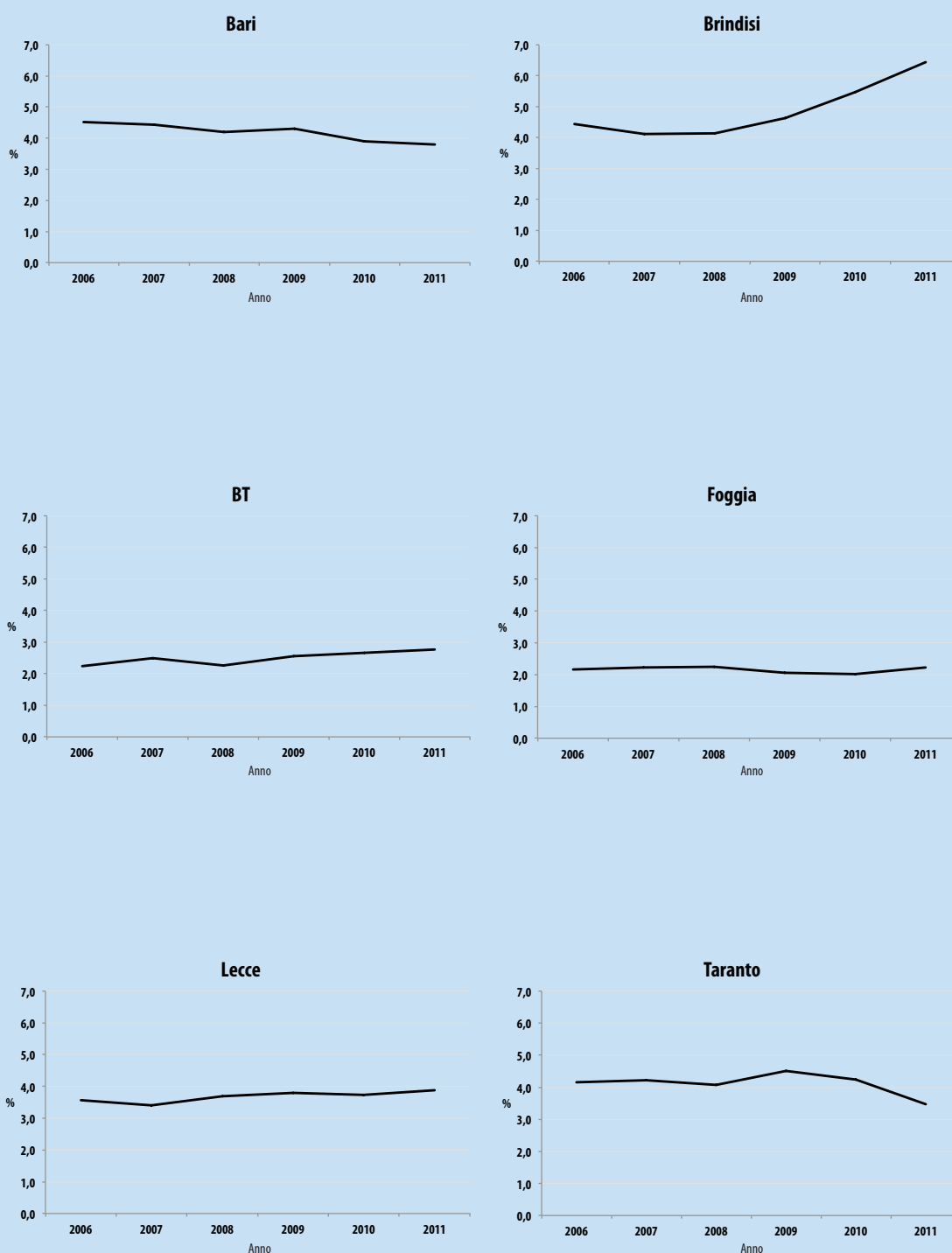


GRAFICO 3.5.15.2

Proporzione (%) di dimissioni con DRG medico con degenza oltre soglia nei pazienti anziani (età uguale o superiore a 65 anni), per ASL di ricovero e anno. Puglia, anni 2006-2011.





### 3.5.16 Proporzione di parti cesarei

#### *Significato*

L'indicatore consente di monitorare il ricorso al parto cesareo, procedura a rischio di sovrautilizzo. Secondo l'OMS, la proporzione di parti cesarei sul totale dei parti non dovrebbe superare il 15%. Tale valore funge da indicatore di adeguata qualità assistenziale, capace di tutelare la salute della madre e del neonato nel rispetto della "naturalità dell'evento nascita".

#### *Definizione*

L'indicatore viene calcolato come percentuale del numero di parti cesarei sul numero totale dei parti effettuati.

$$\frac{\text{Numero di ricoveri in regime ordinario per parto cesareo}}{\text{Numero totale di ricoveri in regime ordinario per parto}} \times 100$$

I parti cesarei sono stati individuati selezionando, dall'archivio delle SDO, le schede con DRG 370 (Parto cesareo con complicanze) e 371 (Parto cesareo senza complicanze).

Per individuare tutti i parti, a partire dalle SDO, sono stati utilizzati come chiave di ricerca i seguenti DRG: 370 (Parto cesareo con complicanze), 371 (Parto cesareo senza complicanze), 372 (Parto vaginale con diagnosi complicanti), 373 (Parto vaginale senza diagnosi complicanti), 374 (Parto vaginale con sterilizzazione e/o dilatazione e raschiamento) e 375 (Parto vaginale con altro intervento eccetto sterilizzazione e/o dilatazione e raschiamento).

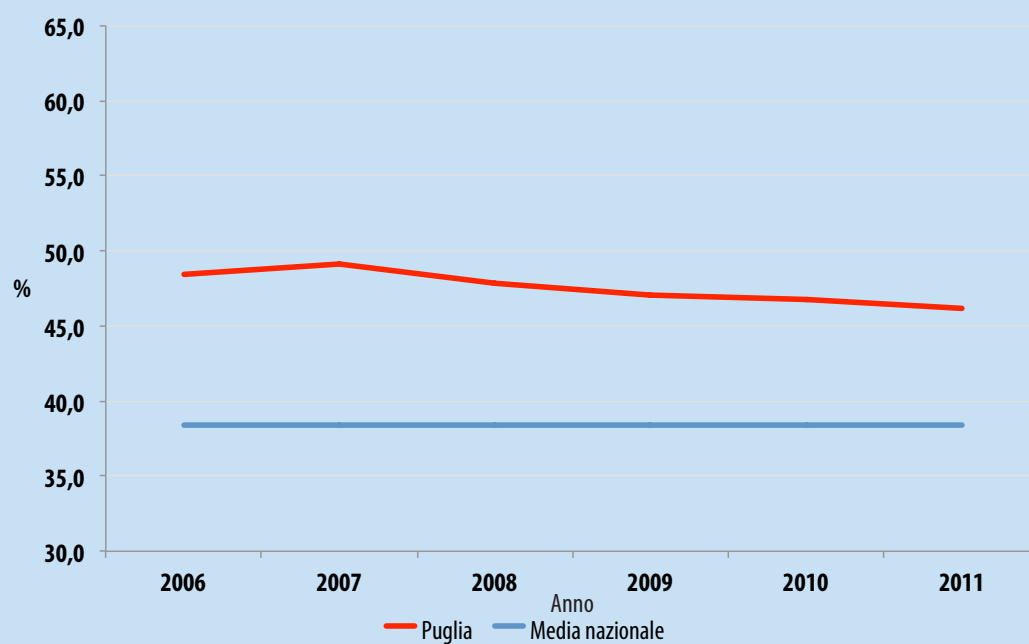
TABELLA 3.5.16.1

Proporzione (%) di parti cesarei sul totale dei parti, per ASL di ricovero e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Bari	46,7	46,6	44,0	45,0	46,2	44,6
Brindisi	58,2	60,1	60,1	59,0	56,7	55,0
BT	48,4	51,3	46,8	44,5	44,1	45,2
Foggia	41,2	41,9	41,1	38,5	37,6	39,2
Lecce	47,2	47,3	47,5	46,0	44,7	45,1
Taranto	57,4	58,8	58,1	58,3	57,6	54,4
<b>Puglia</b>	<b>48,4</b>	<b>49,2</b>	<b>47,8</b>	<b>47,0</b>	<b>46,8</b>	<b>46,1</b>

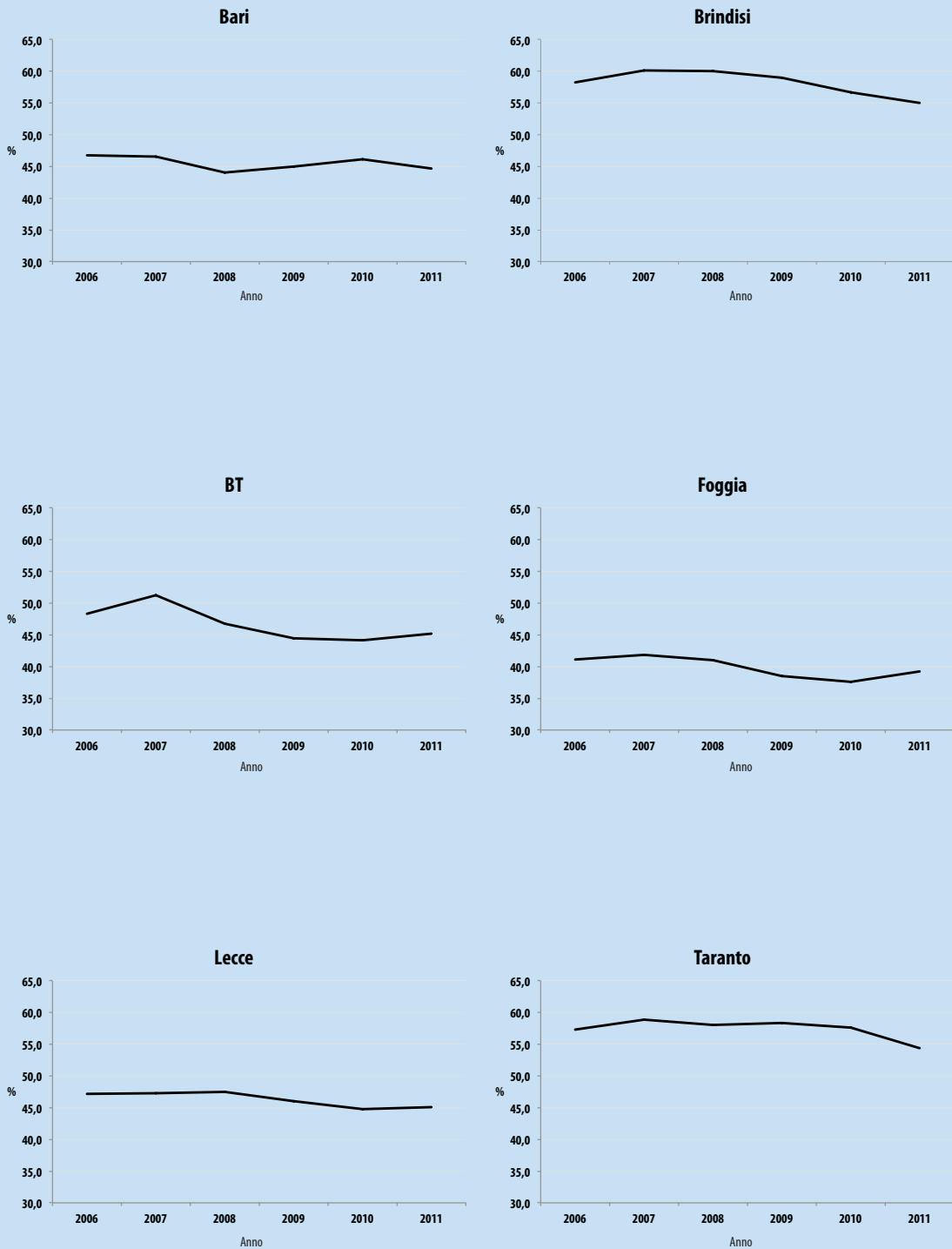
GRAFICO 3.5.16.1

Proporzione (%) di parti cesarei sul totale dei parti, per anno. Puglia e media nazionale, anni 2006-2011.



**GRAFICO 3.5.16.2**

Proporzione (%) di parti cesarei sul totale dei parti, per ASL di ricovero e anno. Puglia, anni 2006-2011.



## 3.6 Approfondimenti

### 3.6.1 Infarto del miocardio

I ricoveri per infarto acuto del miocardio (IMA) sono stati selezionati utilizzando come chiave di ricerca in diagnosi principale i codici ICD-9-CM 410.x0 e 410.x1. Il tasso di ospedalizzazione nella Regione Puglia presenta un aumento del 7% nel periodo 2006-2011 passando da 15,2 a 16,4 per 10.000 abitanti. I tassi standardizzati per età e sesso nelle singole ASL non mostrano variazioni consistenti negli anni considerati, eccetto per le ASL BT e Taranto in cui è evidente un incremento del tasso di ospedalizzazione, che risulta superiore a quello regionale (Tabella 3.6.1.1).

**TABELLA 3.6.1.1**

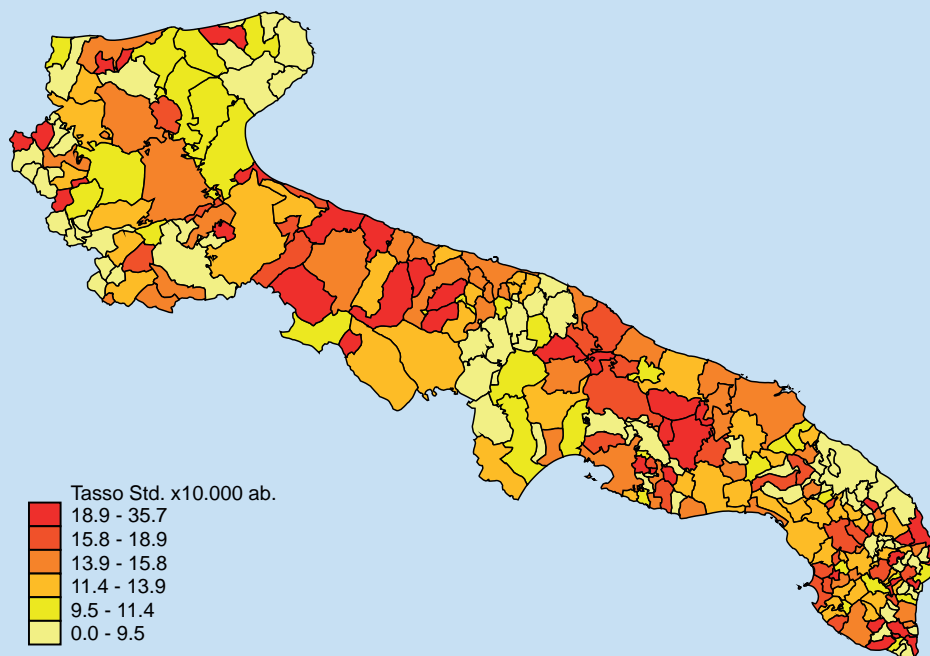
Numero di ricoveri e tasso standardizzato di ospedalizzazione per 10.000 abitanti per infarto acuto del miocardio, per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.
Bari	1.770	14,5	1.809	14,9	1.858	15,2	1.753	14,3	1.834	14,9	1.815	14,7
Brindisi	680	16,2	765	18,3	713	17,0	788	18,8	792	19,0	657	15,8
BT	565	17,3	639	19,3	603	18,6	618	18,9	674	19,6	709	20,4
Foggia	789	12,0	829	12,6	700	10,4	866	13,2	865	13,6	781	12,4
Lecce	1.056	12,2	1.041	12,0	1.144	13,2	1.142	13,1	1.107	12,7	1.082	12,4
Taranto	786	13,4	835	14,3	818	14,3	860	14,7	913	15,7	1.004	17,3
<b>Puglia</b>	<b>5.646</b>	<b>15,2</b>	<b>5.918</b>	<b>16,0</b>	<b>5.836</b>	<b>15,8</b>	<b>6.027</b>	<b>16,4</b>	<b>6.185</b>	<b>16,7</b>	<b>6.048</b>	<b>16,4</b>

La distribuzione geografica dei ricoveri per IMA evidenzia tassi di ospedalizzazione più elevati nei residenti nelle ASL Bari, BT e Taranto (Cartogramma 3.6.1.1 e 3.6.1.2).

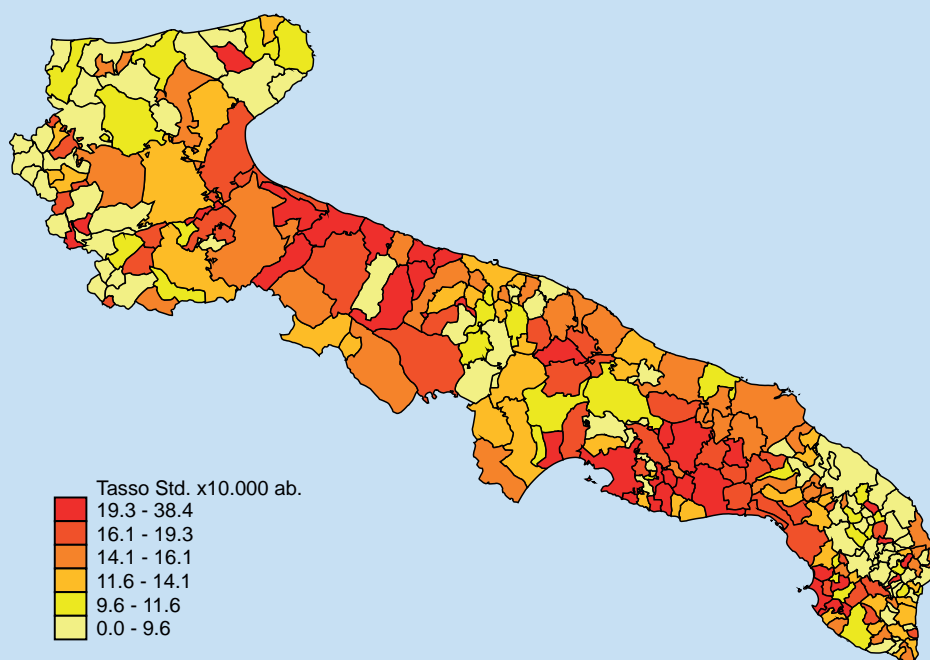
**CARTOGRAMMA 3.6.1.1**

Tassi standardizzati di ospedalizzazione per 10.000 abitanti per infarto acuto del miocardio. Puglia, anno 2006.



**CARTOGRAMMA 3.6.1.2**

Tassi standardizzati di ospedalizzazione per 10.000 abitanti per infarto acuto del miocardio. Puglia, anno 2011.



La Tabella 3.6.1.2 mostra i tassi medi specifici di ospedalizzazione per IMA negli anni 2006-2011 per fascia di età e sesso in ciascuna ASL. Non si rilevano differenze consistenti tra le ASL; in entrambi i sessi la fascia di età più colpita è oltre 80 anni.

TABELLA 3.6.1.2

Numero medio di ricoveri e tasso specifico medio di ospedalizzazione per 10.000 abitanti per infarto acuto del miocardio, per sesso, classe d'età e ASL di residenza. Puglia, anni 2006-2011.

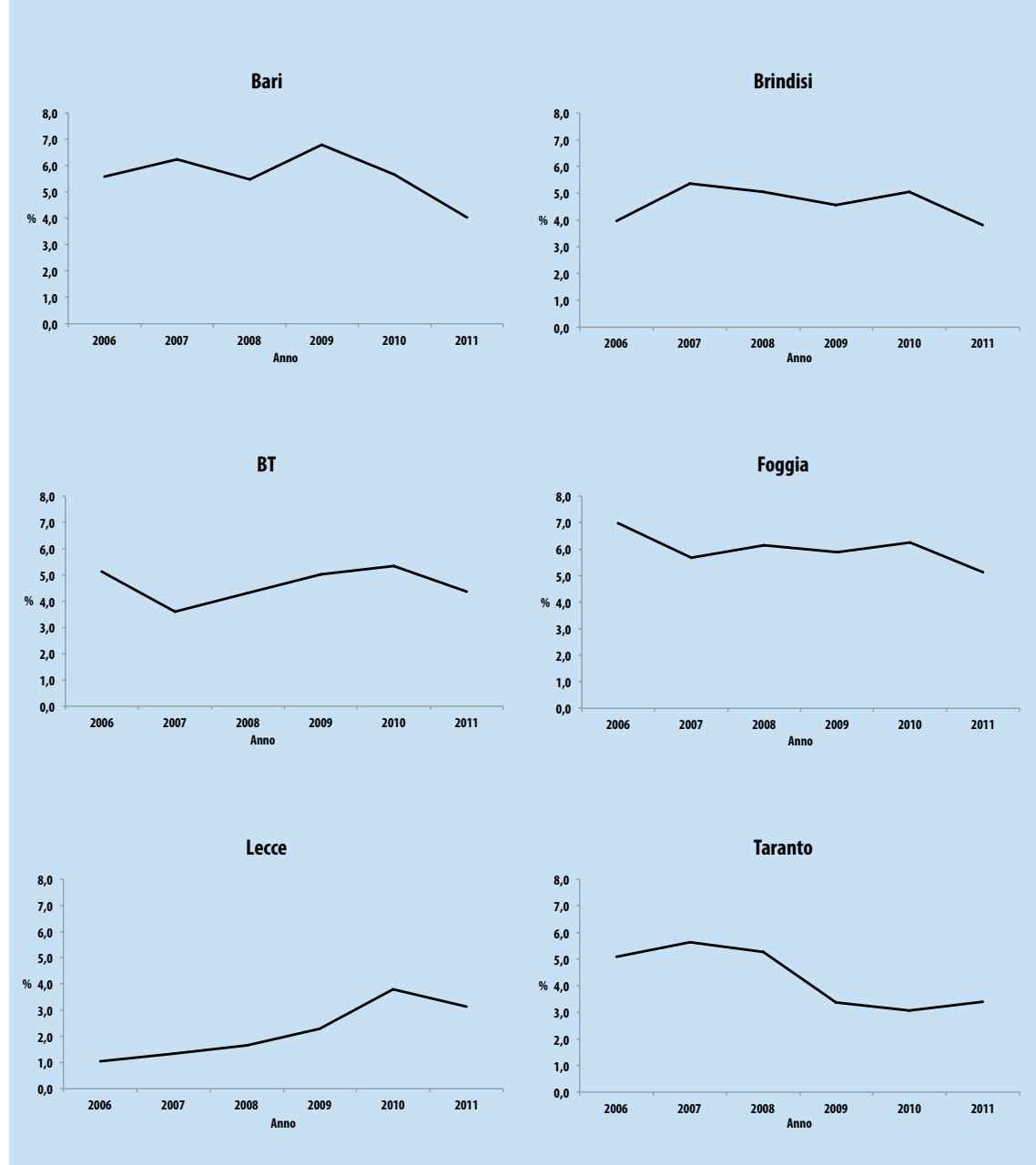
Classe di età	Bari				Brindisi				BT			
	M		F		M		F		M		F	
	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab
≤ 39	16	0,5	3	0,1	6	0,6	2	0,2	7	0,7	0	0,0
40-44	39	8,1	8	1,5	16	10,5	3	1,8	13	8,6	2	1,3
45-49	69	15,5	11	2,4	28	20,3	4	2,5	23	17,0	3	2,3
50-54	108	27,3	20	4,8	45	36,5	9	6,8	37	31,7	6	4,8
55-59	146	38,8	28	7,0	60	49,7	12	8,8	46	42,1	10	9,1
60-64	157	46,4	48	13,3	56	51,0	20	16,3	52	52,2	18	17,3
65-69	145	51,3	57	18,3	67	69,6	24	21,8	54	63,8	25	27,3
70-74	147	60,1	86	29,4	62	74,1	34	32,8	52	74,0	34	41,1
75-79	145	73,7	112	43,6	58	88,1	50	53,5	51	93,8	46	64,7
80-84	120	94,1	122	63,4	50	114,5	54	74,0	42	118,2	48	92,5
≥ 85	90	106,4	131	80,1	32	111,7	44	74,1	30	134,5	37	86,2

Classe di età	Foggia				Lecce				Taranto			
	M		F		M		F		M		F	
	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab
≤ 39	10	0,6	1	0,1	18	0,9	1	0,1	9	0,6	2	0,2
40-44	19	7,8	2	0,9	26	8,8	3	0,8	16	7,4	2	1,0
45-49	40	18,2	6	2,7	44	16,1	8	2,7	34	17,4	5	2,5
50-54	53	27,1	6	3,0	66	27,0	11	3,9	54	29,7	10	5,1
55-59	65	34,8	14	7,1	89	36,2	19	7,1	80	44,5	14	7,4
60-64	70	41,9	22	12,4	98	43,1	25	10,0	82	49,3	25	13,9
65-69	69	48,2	29	17,8	84	41,9	36	15,3	76	53,9	28	17,7
70-74	67	52,1	39	24,6	89	50,0	52	23,1	76	63,9	42	28,8
75-79	56	55,0	46	33,4	86	58,8	70	34,2	67	74,8	54	43,7
80-84	49	68,8	52	48,1	67	73,4	74	48,6	49	83,1	49	52,9
≥ 85	39	83,9	53	58,4	47	89,3	83	67,7	35	92,6	62	84,2

La mortalità intraospedaliera per IMA nel periodo 2006-2011 mostra un andamento variabile nelle ASL: pressoché costante nelle ASL Brindisi, BT e Foggia, in leggero aumento nella ASL Lecce, in diminuzione nelle ASL Bari e Taranto. Nella ASL Lecce la mortalità intraospedaliera appare inferiore rispetto alle altre ASL (Grafico 3.6.1.1).

GRAFICO 3.6.1.1

Proporzione (%) di soggetti ricoverati per infarto acuto del miocardio e deceduti durante il ricovero, per ASL di residenza. Puglia, anni 2006-2011.



Considerando i decessi entro le 48 ore dal ricovero, si nota un andamento pressoché costante, con una leggera diminuzione nel 2011. I valori risultano disomogenei tra le varie ASL (Tabella 3.6.1.3).

TABELLA 3.6.1.3

Proporzione (%) dei decessi per IMA avvenuti entro le 48 ore dal ricovero rispetto al totale dei decessi intraospedalieri per IMA, per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	N° Decessi intra-ospedalieri	% Decessi entro 48 h	N° Decessi intra-ospedalieri	% Decessi entro 48 h	N° Decessi intra-ospedalieri	% Decessi entro 48 h	N° Decessi intra-ospedalieri	% Decessi entro 48 h	N° Decessi intra-ospedalieri	% Decessi entro 48 h	N° Decessi intra-ospedalieri	% Decessi entro 48 h
Bari	99	47,5	113	49,6	102	41,2	119	45,4	104	53,8	73	42,5
Brindisi	27	59,3	41	34,1	36	30,6	36	52,8	40	32,5	25	40,0
BT	29	58,6	23	60,9	26	50,0	31	54,8	36	58,3	31	54,8
Foggia	55	54,5	47	48,9	43	65,1	51	56,9	54	66,7	40	67,5
Lecce	11	54,5	14	35,7	19	63,2	26	46,2	42	59,5	34	52,9
Taranto	40	65,0	47	59,6	43	55,8	29	69,0	28	64,3	34	47,1
<b>Puglia</b>	<b>261</b>	<b>54,4</b>	<b>285</b>	<b>49,1</b>	<b>269</b>	<b>48,3</b>	<b>292</b>	<b>51,7</b>	<b>304</b>	<b>55,6</b>	<b>237</b>	<b>50,2</b>

### 3.6.2 Coronarografia

I ricoveri con procedura di coronarografia sono stati selezionati utilizzando come chiave di ricerca i codici ICD-9-CM di procedura 88.55, 88.56, 88.57 nel campo intervento chirurgico. Nel 2006 il 13,1% (1927/14701) dei ricoveri per coronarografia effettuati in Puglia aveva come diagnosi principale un infarto acuto del miocardio (ICD-9-CM 410.x0 e 410.x1). Nel 2011 si rileva un aumento di questa percentuale che raggiunge il 17% (2.903/17.100), con valori massimi nella ASL Brindisi (421/1.731; 24,3%) (Tabella 3.6.2.1).

TABELLA 3.6.2.1

Numero di ricoveri per procedura di coronarografia totali e con diagnosi principale di IMA, per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	N° ricoveri con coronarografia	N° ricoveri con coronarografia per IMA	N° ricoveri con coronarografia	N° ricoveri con coronarografia per IMA	N° ricoveri con coronarografia	N° ricoveri con coronarografia per IMA	N° ricoveri con coronarografia	N° ricoveri con coronarografia per IMA	N° ricoveri con coronarografia	N° ricoveri con coronarografia per IMA	N° ricoveri con coronarografia	N° ricoveri con coronarografia per IMA
Bari	5.093	716	5.481	793	5.970	911	5.928	864	5.894	876	6.002	910
Brindisi	1.656	271	1.955	390	2.011	408	1.933	450	1.803	443	1.731	421
BT	1.304	126	1.380	107	1.575	199	1.569	230	1.502	268	1.570	293
Foggia	1.890	306	2.157	348	2.465	248	2.541	361	2.630	456	2.579	426
Lecce	2.809	333	2.879	353	3.148	524	3.078	486	2.977	544	3.004	593
Taranto	1.949	175	2.091	224	2.285	275	2.112	113	1.993	175	2.214	260
<b>Puglia</b>	<b>14.701</b>	<b>1.927</b>	<b>15.943</b>	<b>2.215</b>	<b>17.454</b>	<b>2.565</b>	<b>17.161</b>	<b>2.504</b>	<b>16.799</b>	<b>2.762</b>	<b>17.100</b>	<b>2.903</b>



La Tabella 3.6.2.2 mostra un incremento a livello regionale della proporzione di ricoveri con diagnosi principale di IMA e procedura di coronarografia; tale procedura infatti nel 2011 è stata effettuata nel 48% dei ricoveri per IMA rispetto al 34,1% nell'anno 2006.

**TABELLA 3.6.2.2**

Distribuzione dei ricoveri per infarto acuto del miocardio in cui è stata effettuata almeno una procedura di coronarografia, per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	N° ricoveri con coronarografia per IMA	% su ricoveri per IMA	N° ricoveri con coronarografia per IMA	% su ricoveri per IMA	N° ricoveri con coronarografia per IMA	% su ricoveri per IMA	N° ricoveri con coronarografia per IMA	% su ricoveri per IMA	N° ricoveri con coronarografia per IMA	% su ricoveri per IMA	N° ricoveri con coronarografia per IMA	% su ricoveri per IMA
Bari	716	40,5	793	43,8	911	49,0	864	49,3	876	47,8	910	50,1
Brindisi	271	39,9	390	51,0	408	57,2	450	57,1	443	55,9	421	64,1
BT	134	23,7	112	17,5	206	34,2	236	38,2	269	39,9	293	41,3
Foggia	298	37,8	343	41,4	241	34,4	355	41,0	455	52,6	426	54,5
Lecce	333	31,5	353	33,9	524	45,8	486	42,6	544	49,1	593	54,8
Taranto	175	22,3	224	26,8	275	33,6	113	13,1	175	19,2	260	25,9
<b>Puglia</b>	<b>1.927</b>	<b>34,1</b>	<b>2.215</b>	<b>37,4</b>	<b>2.565</b>	<b>44,0</b>	<b>2.504</b>	<b>41,5</b>	<b>2.762</b>	<b>44,7</b>	<b>2.903</b>	<b>48,0</b>

### 3.6.3 Procedure di rivascularizzazione

Per identificare i ricoveri per procedure di rivascularizzazione sono stati ricercati quelli con codici di procedura nel campo intervento chirurgico ICD-9-CM 36.0x e 00.66 (angioplastica coronarica) e 36.1x, 36.2 (by-pass aorto-coronarico - CABG).

In generale i ricoveri per procedure di angioplastica coronarica effettuati in Regione sono aumentati, passando da 4.963 nel 2006 a 5.749 nel 2011. Le procedure di angioplastica per IMA sono aumentate dal 22% (1106/4963) nel 2006 al 34% (1926/5749) nel 2011. Tale aumento si è verificato in tutte le ASL, in particolar modo nelle ASL Brindisi, Lecce e Taranto.

Questi incrementi consentono di ipotizzare che i residenti di tutta la regione trovano una sempre maggiore risposta alla necessità di cura per le patologie ischemiche e in particolare per IMA (Tabella 3.6.3.1).

TABELLA 3.6.3.1

Numero di ricoveri con procedura di angioplastica coronarica, totali e con diagnosi principale di IMA, per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	N° ricoveri con angioplastica	N° ricoveri con angioplastica per IMA	N° ricoveri con angioplastica	N° ricoveri con angioplastica per IMA	N° ricoveri con angioplastica	N° ricoveri con angioplastica per IMA	N° ricoveri con angioplastica	N° ricoveri con angioplastica per IMA	N° ricoveri con angioplastica	N° ricoveri con angioplastica per IMA	N° ricoveri con angioplastica	N° ricoveri con angioplastica per IMA
Bari	1.402	332	1.487	355	1.573	429	1.437	475	1.673	461	1.640	437
Brindisi	384	84	371	59	348	76	638	243	550	227	659	285
BT	421	81	487	72	546	137	460	164	511	182	460	128
Foggia	673	203	771	227	886	175	908	267	1.036	338	986	313
Lecce	1.066	212	1.022	223	959	356	1.124	380	1.122	428	1.055	387
Taranto	1.017	194	939	208	965	277	1.063	311	1.073	362	949	376
<b>Puglia</b>	<b>4.963</b>	<b>1.106</b>	<b>5.077</b>	<b>1.144</b>	<b>5.277</b>	<b>1.450</b>	<b>5.630</b>	<b>1.840</b>	<b>5.965</b>	<b>1.998</b>	<b>5.749</b>	<b>1.926</b>

In tutte le ASL si osserva un progressivo aumento della frequenza di ricorso alla angioplastica coronarica in caso di IMA. La percentuale di ricoveri per IMA in cui viene effettuata tale procedura passa da circa il 20% nel 2006 al 32% nel 2011 (Tabella 3.6.3.2).

TABELLA 3.6.3.2

Distribuzione dei ricoveri per IMA in cui è stata effettuata almeno una procedura di angioplastica coronarica, per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	N° ricoveri con angioplastica per IMA	% su ricoveri per IMA	N° ricoveri con angioplastica per IMA	% su ricoveri per IMA	N° ricoveri con angioplastica per IMA	% su ricoveri per IMA	N° ricoveri con angioplastica per IMA	% su ricoveri per IMA	N° ricoveri con angioplastica per IMA	% su ricoveri per IMA	N° ricoveri con angioplastica per IMA	% su ricoveri per IMA
Bari	332	18,8	355	19,6	429	23,1	475	27,1	461	25,1	437	24,1
Brindisi	84	12,4	59	7,7	76	10,7	243	30,8	227	28,7	285	43,4
BT	81	14,3	72	11,3	137	22,7	164	26,5	182	27,0	128	18,1
Foggia	203	25,7	227	27,4	175	25,0	267	30,8	338	39,1	313	40,1
Lecce	212	20,1	223	21,4	356	31,1	380	33,3	428	38,7	387	35,8
Taranto	194	24,7	208	24,9	277	33,9	311	36,2	362	39,6	376	37,5
<b>Puglia</b>	<b>1.106</b>	<b>19,6</b>	<b>1.144</b>	<b>19,3</b>	<b>1.450</b>	<b>24,8</b>	<b>1.840</b>	<b>30,5</b>	<b>1.998</b>	<b>32,3</b>	<b>1.926</b>	<b>31,8</b>

Si osserva nel periodo 2006-2011 un aumento del numero di ricoveri con procedura di CABG e in particolare dei ricoveri con diagnosi principale di IMA e procedura di CABG (Tabella 3.6.3.3).

TABELLA 3.6.3.3

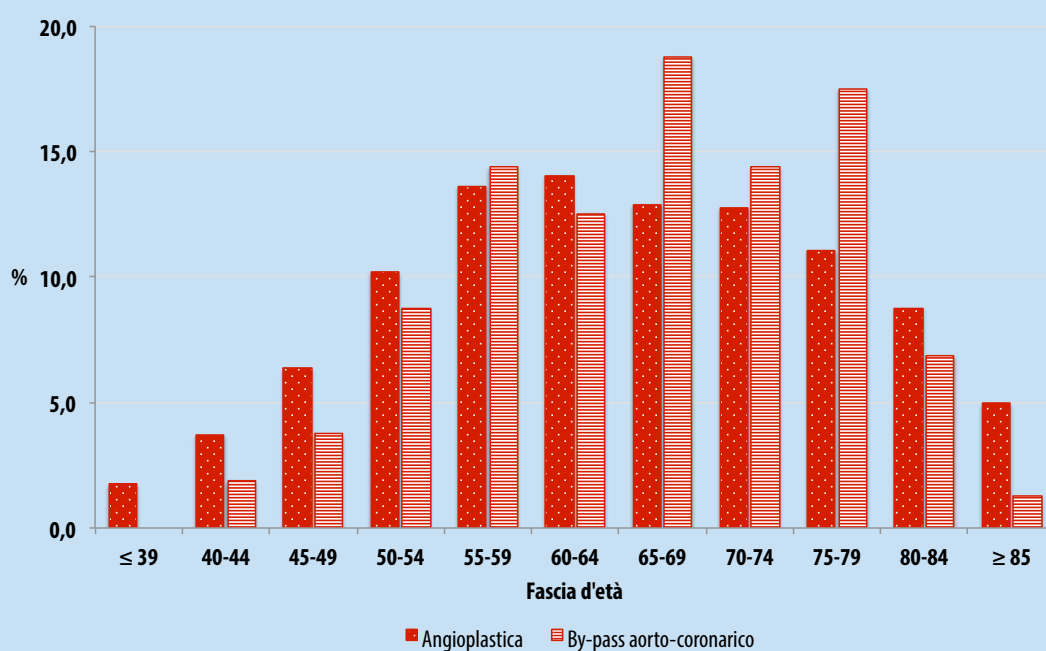
Numero di ricoveri per procedura di CABG, totali e in dimessi con diagnosi principale di IMA, per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	N° ricoveri con CABG	N° ricoveri con CABG per IMA	N° ricoveri con CABG	N° ricoveri con CABG per IMA	N° ricoveri con CABG	N° ricoveri con CABG per IMA	N° ricoveri con CABG	N° ricoveri con CABG per IMA	N° ricoveri con CABG	N° ricoveri con CABG per IMA	N° ricoveri con CABG	N° ricoveri con CABG per IMA
Bari	370	8	335	7	399	14	420	10	382	12	478	15
Brindisi	45	0	143	0	135	0	115	3	114	5	92	4
BT	164	0	101	2	165	7	131	6	153	6	136	17
Foggia	149	2	147	0	217	6	179	5	184	2	160	1
Lecce	196	0	340	1	371	7	308	5	285	7	230	1
Taranto	213	1	230	0	254	2	200	1	204	1	228	2
<b>Puglia</b>	<b>1.137</b>	<b>11</b>	<b>1.296</b>	<b>10</b>	<b>1.541</b>	<b>36</b>	<b>1.353</b>	<b>30</b>	<b>1.322</b>	<b>33</b>	<b>1.324</b>	<b>40</b>

La distribuzione per età dei pazienti sottoposti a procedure di angioplastica e by-pass aorto-coronarico nel periodo 2006-2011 evidenzia come nei pazienti più giovani sia più frequente la angioplastica, mentre nei soggetti più anziani prevale il ricorso all'intervento di by-pass aorto-coronarico (Grafico 3.6.3.1).

GRAFICO 3.6.3.1

Distribuzione (%) dei pazienti ricoverati per IMA in cui è stata effettuata una procedura di rivascolarizzazione, per fascia d'età e procedura. Puglia, anni 2006-2011.



### 3.6.4 Applicazione di defibrillatore automatico

L'impianto di defibrillatore automatico (AICD) è una procedura che viene applicata in soggetti a rischio di fibrillazione ventricolare.

I ricoveri per AICD sono stati selezionati utilizzando il codice ICD-9-CM di procedura 37.94 nel campo intervento chirurgico tra i dimessi con diagnosi principale di aritmie (codice ICD-9-CM: 427.x) e insufficienza cardiaca (codice ICD-9-CM: 428.x).

La Tabella 3.6.4.1 mostra che il numero di pazienti con potenziale indicazione all'impianto si è ridotto da 25.843 casi del 2006 ai 23.885 del 2011, con riduzione del tasso per 10.000 abitanti da 70,5 a 65,7. Osservando l'andamento negli anni si rileva un trend in riduzione sia del numero di ricoveri che dei tassi in quasi tutte le ASL, tranne per la ASL Foggia dove è riscontrabile un leggero aumento.

**TABELLA 3.6.4.1**

Numero di ricoveri e tasso standardizzato di ospedalizzazione per 10.000 abitanti per aritmie cardiache e scompenso cardiaco, per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.
Bari	8.098	66,9	8.027	66,2	7.688	63,2	7.396	60,8	7.447	61,1	6.946	56,7
Brindisi	2.199	52,1	2.267	53,8	2.337	55,4	2.222	52,7	2.072	49,5	2.158	51,6
BT	2.607	76,5	2.598	75,9	2.627	76,9	2.495	72,8	2.277	66,4	2.160	62,8
Foggia	4.239	65,9	4.206	65,7	4.276	66,2	4.579	71,5	4.899	76,7	4.571	71,7
Lecce	4.880	55,6	4.976	56,8	4.926	55,7	4.651	52,6	4.659	52,6	4.340	48,8
Taranto	3.820	66,1	3.711	64,3	3.957	70,1	3.677	63,7	3.762	65,2	3.710	64,6
<b>Puglia</b>	<b>25.843</b>	<b>70,5</b>	<b>25.785</b>	<b>70,4</b>	<b>25.811</b>	<b>70,6</b>	<b>25.020</b>	<b>68,5</b>	<b>25.116</b>	<b>69,0</b>	<b>23.885</b>	<b>65,7</b>

Il numero di ricoveri con procedura di AICD tra il 2006 ed il 2011 è in progressiva riduzione nella Regione Puglia, passando da 416 a 386; per le ASL Brindisi, BT e Foggia il numero di ricoveri per tale procedura risulta in leggero aumento. La proporzione dei ricoveri per AICD sul totale dei ricoveri con potenziale indicazione all'impianto si mantiene pressoché costante negli anni esaminati (Tabella 3.6.4.2)

TABELLA 3.6.4.2

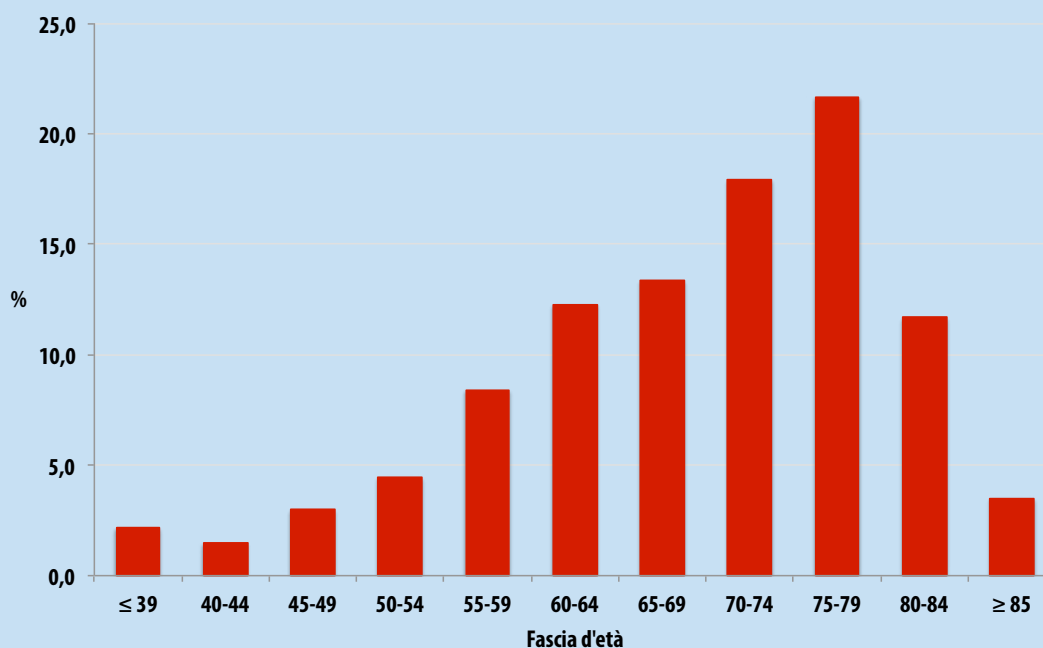
Distribuzione dei ricoveri per aritmie cardiache o scompenso cardiaco in cui è stato effettuato l'impianto di defibrillatore automatico, per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	N° ricoveri con AICD per aritmie/ scompenso	% su ricoveri per aritmie/ scompenso	N° ricoveri con AICD per aritmie/ scompenso	% su ricoveri per aritmie/ scompenso	N° ricoveri con AICD per aritmie/ scompenso	% su ricoveri per aritmie/ scompenso	N° ricoveri con AICD per aritmie/ scompenso	% su ricoveri per aritmie/ scompenso	N° ricoveri con AICD per aritmie/ scompenso	% su ricoveri per aritmie/ scompenso	N° ricoveri con AICD per aritmie/ scompenso	% su ricoveri per aritmie/ scompenso
Bari	191	2,4	188	2,3	168	2,2	120	1,6	118	1,6	113	1,6
Brindisi	38	1,7	24	1,1	35	1,5	27	1,2	36	1,7	43	2,0
BT	34	1,3	57	2,2	51	1,9	57	2,3	42	1,8	61	2,8
Foggia	18	0,4	21	0,5	23	0,5	42	0,9	48	1,0	57	1,2
Lecce	92	1,9	90	1,8	83	1,7	59	1,3	75	1,6	89	2,1
Taranto	43	1,1	45	1,2	41	1,0	32	0,9	44	1,2	23	0,6
<b>Puglia</b>	<b>416</b>	<b>1,6</b>	<b>425</b>	<b>1,6</b>	<b>401</b>	<b>1,6</b>	<b>337</b>	<b>1,3</b>	<b>363</b>	<b>1,4</b>	<b>386</b>	<b>1,6</b>

L'applicazione del defibrillatore automatico avviene più frequentemente nei soggetti di età superiore a 60 anni (Grafico 3.6.4.1).

GRAFICO 3.6.4.1

Distribuzione (%) dei ricoveri per aritmie cardiache o scompenso cardiaco in cui è stato effettuato l'impianto di defibrillatore automatico, per fascia d'età. Puglia, media anni 2006-2011.



### 3.6.5 Impianti di valvole cardiache

L'analisi delle procedure di sostituzione e riparazione delle valvole cardiache è stata eseguita selezionando preliminarmente i ricoveri con diagnosi di dimissione per malattie delle valvole cardiache (codici ICD-9-CM: 394.xx, 395.xx, 396.xx, 397.xx) e per altre malattie dell'endocardio (codice ICD-9-CM: 424.xx).

La Tabella 3.6.5.1 mostra un lieve aumento sia del numero di casi che del tasso di ospedalizzazione standardizzato nel periodo analizzato.

**TABELLA 3.6.5.1**

Numero di ricoveri e tasso standardizzato di ospedalizzazione per valvulopatie cardiache, per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.
Bari	530	4,4	530	4,4	648	5,3	753	6,2	802	6,6	783	6,4
Brindisi	130	3,1	169	4,1	241	5,8	270	6,5	220	5,3	202	4,9
BT	143	4,1	112	3,2	203	5,8	205	5,9	207	6,0	195	5,6
Foggia	349	5,5	334	5,3	469	7,4	420	6,6	373	5,9	433	6,9
Lecce	256	3,0	391	4,5	476	5,5	464	5,3	437	5,0	421	4,8
Taranto	291	5,0	318	5,4	277	4,8	398	6,8	371	6,4	370	6,4
<b>Puglia</b>	<b>1.699</b>	<b>4,5</b>	<b>1.854</b>	<b>4,9</b>	<b>2.314</b>	<b>6,2</b>	<b>2.510</b>	<b>6,7</b>	<b>2.410</b>	<b>6,5</b>	<b>2.404</b>	<b>6,5</b>

Nel database dei ricoveri per valvulopatia sono stati selezionati i record che riportavano nel campo intervento chirurgico i codici ICD-9-CM di procedura 35.1x e 35.2x, relativi a interventi di sostituzione o riparazione di valvola cardiaca ed è stata calcolata la percentuale di questi sul totale dei ricoveri per valvulopatia (Tabella 3.6.5.2).

Nel periodo studiato, si rileva sia un incremento del numero dei ricoveri con interventi di sostituzione o riparazione di valvola cardiaca sia un aumento della percentuale di ricoveri con queste procedure sul totale dei ricoveri per valvulopatia, che varia dal 30% nel 2006 al 46% nel 2011.

Si può pertanto ipotizzare che l'attività cardiocirurgica nella Regione Puglia sia effettivamente aumentata negli anni in esame.

TABELLA 3.6.5.2

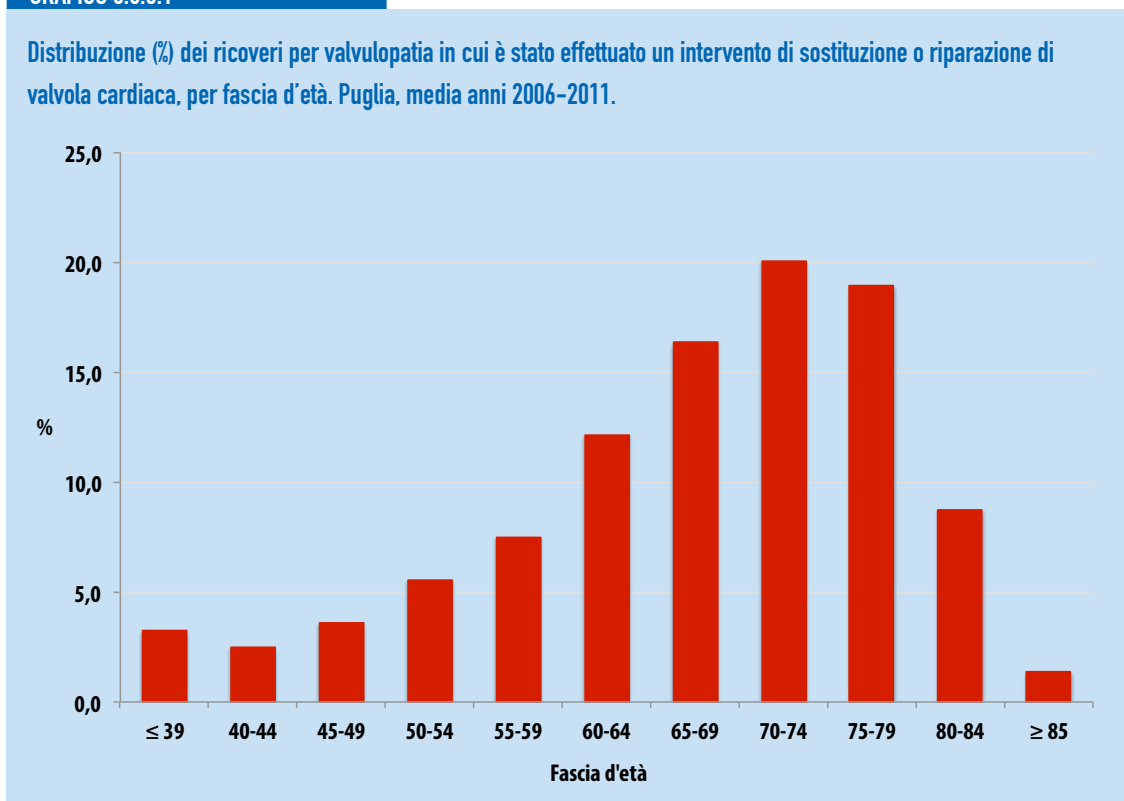
Distribuzione dei ricoveri per malfunzionamento delle valvole cardiache in cui è stato effettuato un intervento di sostituzione o riparazione di valvola cardiaca, per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	N° ricoveri con interventi sulle valvole per valvulopatia	% su ricoveri per valvulopatia	N° ricoveri con interventi sulle valvole per valvulopatia	% su ricoveri per valvulopatia	N° ricoveri con interventi sulle valvole per valvulopatia	% su ricoveri per valvulopatia	N° ricoveri con interventi sulle valvole per valvulopatia	% su ricoveri per valvulopatia	N° ricoveri con interventi sulle valvole per valvulopatia	% su ricoveri per valvulopatia	N° ricoveri con interventi sulle valvole per valvulopatia	% su ricoveri per valvulopatia
Bari	250	47,2	237	44,7	357	55,1	382	50,7	398	49,6	383	48,9
Brindisi	33	25,4	79	46,7	128	53,1	166	61,5	127	57,7	127	62,9
BT	47	32,9	40	35,7	93	45,8	101	49,3	87	42,0	104	53,3
Foggia	50	14,3	73	21,9	113	24,1	106	25,2	92	24,7	106	24,5
Lecce	68	26,6	189	48,3	262	55,0	291	62,7	231	52,9	206	48,9
Taranto	59	20,3	93	29,2	107	38,6	182	45,7	165	44,5	169	45,7
<b>Puglia</b>	<b>507</b>	<b>29,8</b>	<b>711</b>	<b>38,3</b>	<b>1.060</b>	<b>45,8</b>	<b>1.228</b>	<b>48,9</b>	<b>1.100</b>	<b>45,6</b>	<b>1.095</b>	<b>45,5</b>

Dalla analisi della distribuzione per fascia d'età, la frequenza di interventi di sostituzione o riparazione di valvola cardiaca nei pazienti con valvulopatia risulta più elevata nelle fasce di età superiore ai 60 anni, in particolare nella fascia di età compresa tra 70 e 74 anni (Grafico 3.6.5.1).

GRAFICO 3.6.5.1

Distribuzione (%) dei ricoveri per valvulopatia in cui è stato effettuato un intervento di sostituzione o riparazione di valvola cardiaca, per fascia d'età. Puglia, media anni 2006-2011.



### 3.6.6 Accidenti cerebrovascolari

I ricoveri per accidenti cerebrovascolari (codici ICD-9-CM: 430.xx-438.xx) sembrano essere in diminuzione negli anni dal 2006 al 2011. Nella ASL Foggia i tassi si mantengono costantemente più elevati rispetto alle altre ASL (Tabella 3.6.6.1).

**TABELLA 3.6.6.1**

Numero di ricoveri e tasso standardizzato di ospedalizzazione per accidenti cerebrovascolari, per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.
Bari	4.999	41,4	4.744	39,2	4.517	37,2	4.220	34,8	3.886	31,9	4.130	33,7
Brindisi	1.908	45,1	1.869	44,2	2.009	47,4	1.909	45,3	1.834	43,7	1.844	43,9
BT	1.377	43,0	1.286	40,7	1.118	34,9	1.141	35,1	1.193	35,3	1.062	31,4
Foggia	3.731	56,9	3.633	55,4	3.595	54,6	3.503	54,0	3.528	55,1	3.444	54,0
Lecce	3.588	40,8	3.429	39,0	3.365	38,0	3.397	38,4	3.339	37,6	3.099	34,8
Taranto	2.656	46,0	2.490	43,1	2.489	44,1	2.578	44,7	2.522	43,7	2.362	41,1
<b>Puglia</b>	<b>18.259</b>	<b>50,2</b>	<b>17.451</b>	<b>47,9</b>	<b>17.093</b>	<b>47,0</b>	<b>16.748</b>	<b>46,1</b>	<b>16.302</b>	<b>44,9</b>	<b>15.941</b>	<b>44,0</b>

I tassi specifici medi per sesso ed età mostrano un incremento all'aumentare dell'età, con un picco intorno ai 75 anni. Nelle fasce di età inferiori ai 70 anni il rapporto M/F è 1,5 mentre al di sopra dei 75 anni tale rapporto tende ad eguagliarsi (Tabella 3.6.6.2).



TABELLA 3.6.6.2

Numero medio di ricoveri e tasso specifico medio di ospedalizzazione per 10.000 abitanti per accidenti cerebrovascolari, per sesso, classe d'età e ASL di residenza. Puglia, media anni 2006-2011.

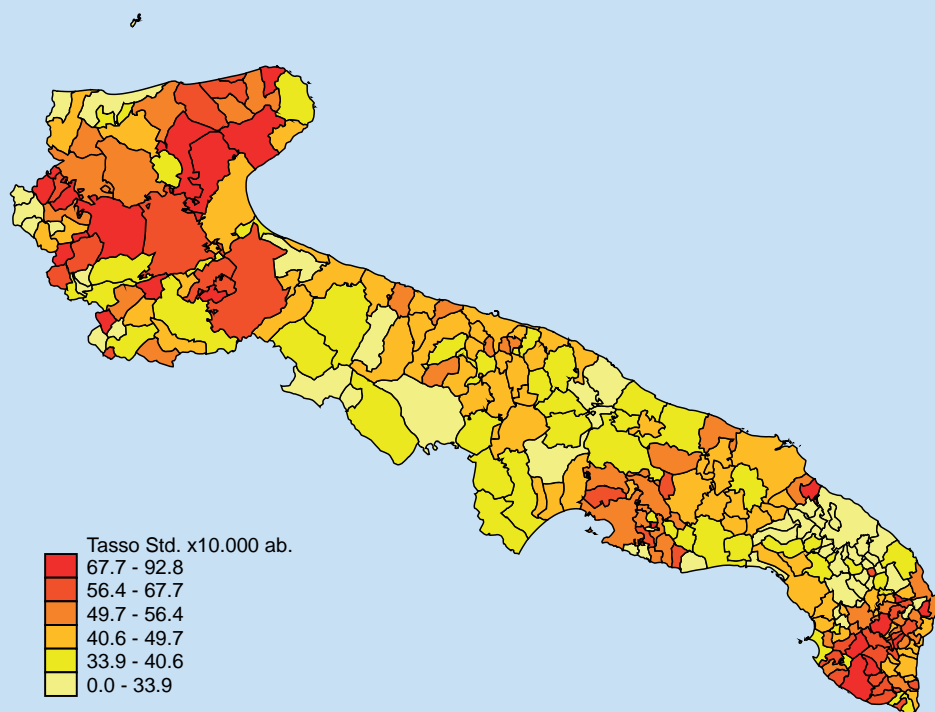
Classe di età	Bari				Brindisi				BT			
	M		F		M		F		M		F	
	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab
≤ 39	42	1,3	35	1,1	17	1,8	14	1,4	12	1,1	11	1,1
40-44	32	6,5	24	4,8	11	7,4	9	5,7	10	6,1	4	2,7
45-49	51	11,5	42	9,1	20	14,7	15	9,9	15	11,2	8	6,0
50-54	81	20,5	55	13,2	29	23,6	25	18,6	15	12,6	10	7,9
55-59	131	34,6	72	17,9	52	43,2	34	25,7	36	32,4	19	16,7
60-64	190	56,3	129	35,6	83	75,5	54	43,3	54	54,1	26	24,8
65-69	250	88,4	180	57,4	112	116,3	81	72,6	83	98,6	45	49,9
70-74	363	148,5	265	90,7	159	191,3	127	123,3	103	145,9	77	93,3
75-79	420	213,3	417	161,6	175	266,6	189	204,2	111	205,2	109	155,3
80-84	370	290,3	449	233,0	154	349,5	211	290,1	106	301,1	123	238,1
≥ 85	286	340,6	535	327,7	118	415,6	209	350,0	85	383,0	136	321,2

Classe di età	Foggia				Lecce				Taranto			
	M		F		M		F		M		F	
	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab
≤ 39	38	2,3	42	2,6	29	1,5	28	1,4	23	1,6	20	1,5
40-44	24	10,0	26	10,7	21	7,0	14	4,5	16	7,5	15	6,6
45-49	42	19,3	43	18,9	31	11,5	28	9,6	30	15,1	29	13,7
50-54	71	36,7	60	29,4	50	20,2	33	12,3	49	27,1	34	17,1
55-59	108	58,0	80	41,6	87	35,7	61	22,3	66	36,3	43	22,3
60-64	159	95,2	114	64,4	149	65,4	89	35,1	114	68,4	77	43,3
65-69	211	147,8	159	99,0	197	97,9	136	58,3	161	115,0	113	71,4
70-74	289	225,3	250	158,7	292	163,3	229	102,7	207	174,0	178	123,9
75-79	318	313,3	346	250,4	345	236,9	334	163,5	230	257,4	243	195,4
80-84	289	407,8	344	316,6	285	311,8	361	238,1	201	342,9	258	278,5
≥ 85	217	470,4	343	376,1	192	361,4	379	308,5	161	428,5	250	342,9

La distribuzione geografica si può considerare sostanzialmente stabile negli anni considerati, mettendo in evidenza tassi più elevati rispetto alla media regionale nelle ASL Foggia e Lecce e intorno alle città di Brindisi e Taranto (Cartogrammi 3.6.6.1 e 3.6.6.2)

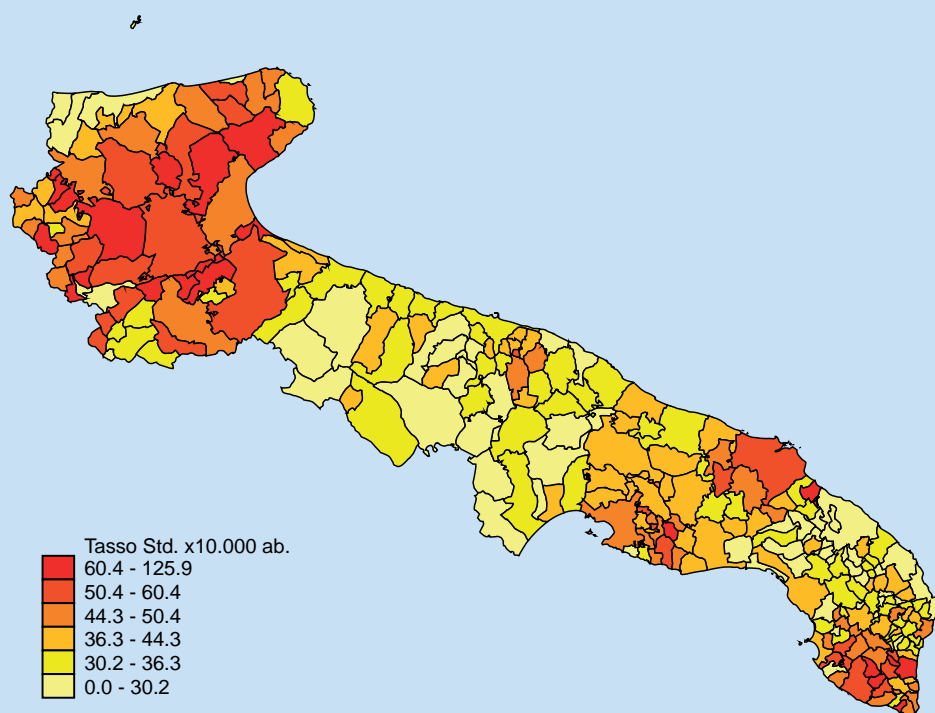
## CARTOGRAMMA 3.6.6.1

Tassi standardizzati di ospedalizzazione per 10.000 abitanti per accidenti cerebrovascolari. Puglia, anno 2006.



## CARTOGRAMMA 3.6.6.2

Tassi standardizzati di ospedalizzazione per 10.000 abitanti per accidenti cerebrovascolari. Puglia, anno 2011.



### 3.6.7 Endoarteriectomia

Il numero di ricoveri e i tassi standardizzati di ospedalizzazione per occlusione e stenosi delle arterie carotidi con o senza menzione di infarto cerebrale (codici ICD-9-CM: 433.10 e 433.11) sono leggermente diminuiti dal 2006 al 2011. Analizzando l'andamento nelle singole ASL, la riduzione è osservabile nelle ASL Lecce e Taranto, mentre nelle ASL Bari, BT e Foggia i tassi sono in aumento (Tabella 3.6.7.1).

**TABELLA 3.6.7.1**

Numero di ricoveri e tasso standardizzato di ospedalizzazione per occlusione della carotide con o senza menzione di infarto cerebrale, per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.
Bari	280	2,3	299	2,5	267	2,2	291	2,4	293	2,4	372	3,1
Brindisi	86	2,0	110	2,6	131	3,1	91	2,2	77	1,8	85	2,0
BT	97	3,1	95	3,2	101	3,1	96	3,0	95	2,8	109	3,2
Foggia	190	2,9	227	3,4	235	3,6	291	4,5	265	4,2	258	4,1
Lecce	393	4,4	474	5,3	405	4,5	488	5,5	419	4,7	327	3,7
Taranto	350	6,0	248	4,2	209	3,6	296	5,1	244	4,2	183	3,1
<b>Puglia</b>	<b>1.396</b>	<b>3,8</b>	<b>1.453</b>	<b>3,9</b>	<b>1.348</b>	<b>3,6</b>	<b>1.553</b>	<b>4,2</b>	<b>1.393</b>	<b>3,8</b>	<b>1.334</b>	<b>3,6</b>

La distribuzione per sesso e classe di età risulta sostanzialmente sovrapponibile tra le varie ASL. Le classi di età in cui si riscontra con maggior frequenza il ricovero sono quelle comprese tra i 70 e i 79 anni (Tabella 3.6.7.2).

TABELLA 3.6.7.2

Numero medio di ricoveri e tasso specifico medio di ospedalizzazione per 10.000 abitanti per occlusione della carotide con o senza menzione di infarto cerebrale, per sesso, classe d'età e ASL di residenza. Puglia, media anni 2006-2011.

Classe di età	Bari				Brindisi				BT			
	M		F		M		F		M		F	
	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab
≤ 44	1	0,0	0	0,0	1	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
45-49	1	0,3	1	0,2	1	0,6	1	0,4	0	0,1	1	0,4
50-54	6	1,4	2	0,4	2	1,2	1	0,5	0	0,3	1	0,7
55-59	10	2,6	3	0,7	3	2,8	1	0,6	4	3,6	1	1,0
60-64	22	6,5	9	2,4	7	6,4	2	1,5	8	7,5	3	2,4
65-69	32	11,4	12	3,7	10	10,4	5	4,7	14	16,3	5	5,2
70-74	42	17,1	20	6,7	15	17,5	7	6,7	15	21,8	6	7,1
75-79	47	23,8	29	11,1	16	23,9	9	9,7	15	26,8	7	10,2
80-84	31	24,3	18	9,3	7	16,7	7	9,9	11	29,8	4	7,7
≥ 85	9	10,9	8	5,1	2	7,1	2	2,8	4	18,1	2	4,3

Classe di età	Foggia				Lecce				Taranto			
	M		F		M		F		M		F	
	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab
≤ 44	0	0,0	1	0,0	1	0,1	1	0,1	1	0,1	1	0,1
45-49	2	1,0	1	0,4	2	0,9	1	0,4	3	1,4	2	0,7
50-54	3	1,3	3	1,2	3	1,4	1	0,4	5	2,5	4	1,8
55-59	9	5,0	6	3,0	14	5,8	8	2,9	9	4,9	7	3,4
60-64	17	10,4	7	3,8	26	11,2	16	6,1	19	11,3	11	6,0
65-69	29	20,1	13	8,2	46	22,7	23	9,9	29	20,7	15	9,5
70-74	35	27,4	15	9,4	74	41,2	36	16,0	32	27,0	22	15,0
75-79	40	39,4	22	16,0	67	46,1	32	15,7	31	35,1	21	17,2
80-84	19	26,5	12	11,2	34	37,0	19	12,2	16	27,9	16	16,9
≥ 85	6	13,7	5	5,3	9	17,3	6	4,6	6	15,5	8	10,5

La distribuzione per ASL dei ricoveri per occlusione delle arterie carotidi in cui è stato effettuato un intervento di endoarteriectomia (codice ICD-9-CM di procedura: 38.12) evidenzia una diffusione abbastanza disomogenea del ricorso a tale procedura tra le diverse ASL. In generale il numero di ricoveri per questo intervento aumenta nel corso degli anni considerati, come aumenta anche la proporzione dei ricoveri per occlusione della arteria carotide per cui si ricorre a tale procedura (Tabella 3.6.7.3).

TABELLA 3.6.7.3

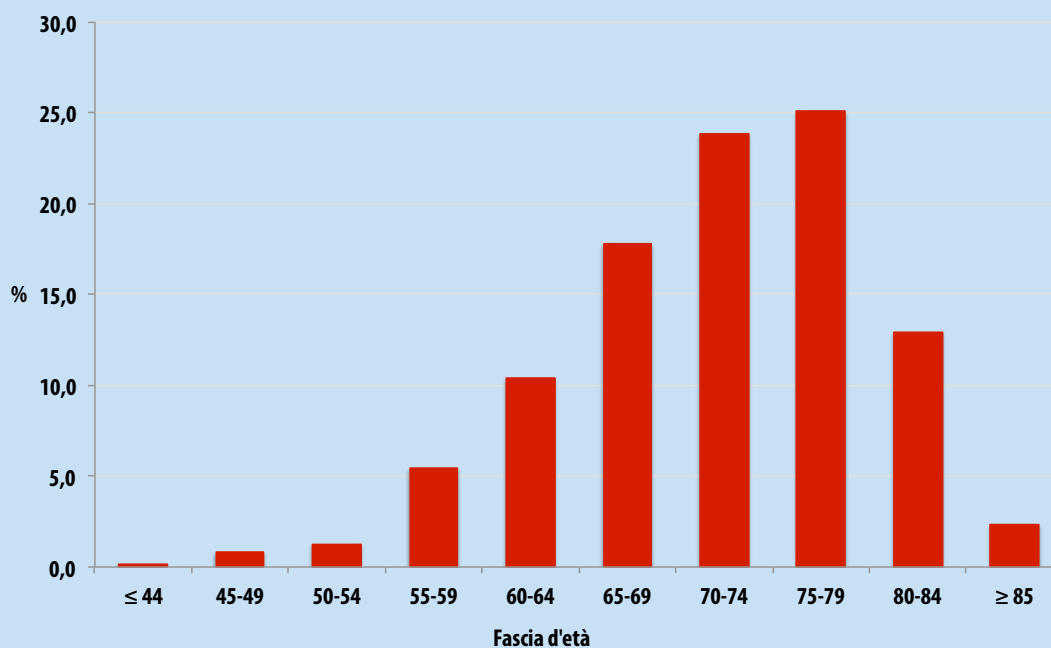
Distribuzione dei ricoveri per occlusione delle arterie carotidi in cui è stato effettuato un intervento di endoarteriectomia, per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	N° ricoveri con endoarteriectomia per occlusione carotide	% su ricoveri con occlusione carotide	N° ricoveri con endoarteriectomia per occlusione carotide	% su ricoveri con occlusione carotide	N° ricoveri con endoarteriectomia per occlusione carotide	% su ricoveri con occlusione carotide	N° ricoveri con endoarteriectomia per occlusione carotide	% su ricoveri con occlusione carotide	N° ricoveri con endoarteriectomia per occlusione carotide	% su ricoveri con occlusione carotide	N° ricoveri con endoarteriectomia per occlusione carotide	% su ricoveri con occlusione carotide
Bari	79	28,2	100	33,4	82	30,7	89	30,6	101	34,5	139	37,4
Brindisi	16	18,6	42	38,2	46	35,1	29	31,9	32	41,6	40	47,1
BT	32	33,0	28	29,5	28	27,7	19	19,8	33	34,7	34	31,2
Foggia	22	11,6	51	22,5	47	20,0	96	33,0	98	37,0	98	38,0
Lecce	140	35,6	174	36,7	163	40,2	159	32,6	209	49,9	157	48,0
Taranto	24	6,9	39	15,7	34	16,3	32	10,8	43	17,6	42	23,0
<b>Puglia</b>	<b>313</b>	<b>22,4</b>	<b>434</b>	<b>29,9</b>	<b>400</b>	<b>29,7</b>	<b>424</b>	<b>27,3</b>	<b>516</b>	<b>37,0</b>	<b>510</b>	<b>38,2</b>

Dall'analisi della distribuzione per età dei ricoveri per occlusione delle arterie carotidi in cui è stato effettuato un intervento di endoarteriectomia emerge che la fascia d'età in cui più frequentemente si ricorre a tale procedura è quella compresa tra 75 e 79 anni (Grafico 3.6.7.1).

GRAFICO 3.6.7.1

Distribuzione (%) dei ricoveri per occlusione delle arterie carotidi in cui è stato effettuato un intervento di endoarteriectomia, per fascia d'età. Puglia, media anni 2006-2011.



### 3.6.8 Broncopneumopatia cronica ostruttiva

La broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO) è una **patologia cronica con fasi di riacutizzazione**. Per l'analisi dell'ospedalizzazione sono stati selezionati i ricoveri per BPCO senza e con riacutizzazione (codici ICD-9-CM 491.20 e 491.21) e per insufficienza respiratoria acuta (codice ICD-9-CM: 518.81).

Nell'analisi dei dati presentati, va tenuto presente che il ricovero per BPCO in assenza di altre complicanze potrebbe realizzarsi in regime di Day-Hospital.

Il numero assoluto e il tasso di ospedalizzazione per 10.000 abitanti si è ridotto negli anni considerati, passando da un tasso di 5,9 nel 2006 a 3,1 nel 2011. Tale riduzione è evidente in tutte le ASL (Tabella 3.6.8.1).

**TABELLA 3.6.8.1**

Numero di ricoveri e tasso standardizzato di ospedalizzazione per BPCO senza menzione di riacutizzazione, per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.
Bari	601	5,0	490	4,1	506	4,2	515	4,2	471	3,9	330	2,7
Brindisi	322	7,6	253	6,0	223	5,3	144	3,4	159	3,8	103	2,5
BAT	264	7,7	285	8,3	284	8,3	290	8,4	244	7,1	199	5,7
Foggia	268	4,2	276	4,3	181	2,8	193	3,0	111	1,8	85	1,3
Lecce	354	4,0	283	3,2	192	2,2	146	1,7	161	1,8	186	2,1
Taranto	370	6,4	316	5,4	279	4,9	247	4,2	243	4,2	224	3,9
<b>Puglia</b>	<b>2.179</b>	<b>5,9</b>	<b>1.903</b>	<b>5,2</b>	<b>1.665</b>	<b>4,5</b>	<b>1.535</b>	<b>4,2</b>	<b>1.389</b>	<b>3,8</b>	<b>1.127</b>	<b>3,1</b>

La distribuzione per età è simile tra uomini e donne; in entrambi i sessi le classi di età più colpite sono quelle superiori a 65 anni, senza differenze tra le ASL di residenza.

Il rapporto M/F è pari a 2,3; tale valore non si discosta molto tra le varie ASL (Tabella 3.6.8.2).

**TABELLA 3.6.8.2**

Numero medio di ricoveri e tasso specifico medio di ospedalizzazione per 10.000 abitanti per BPCO senza menzione di riacutizzazione, per sesso, classe d'età e ASL di residenza. Puglia, media anni 2006-2011.

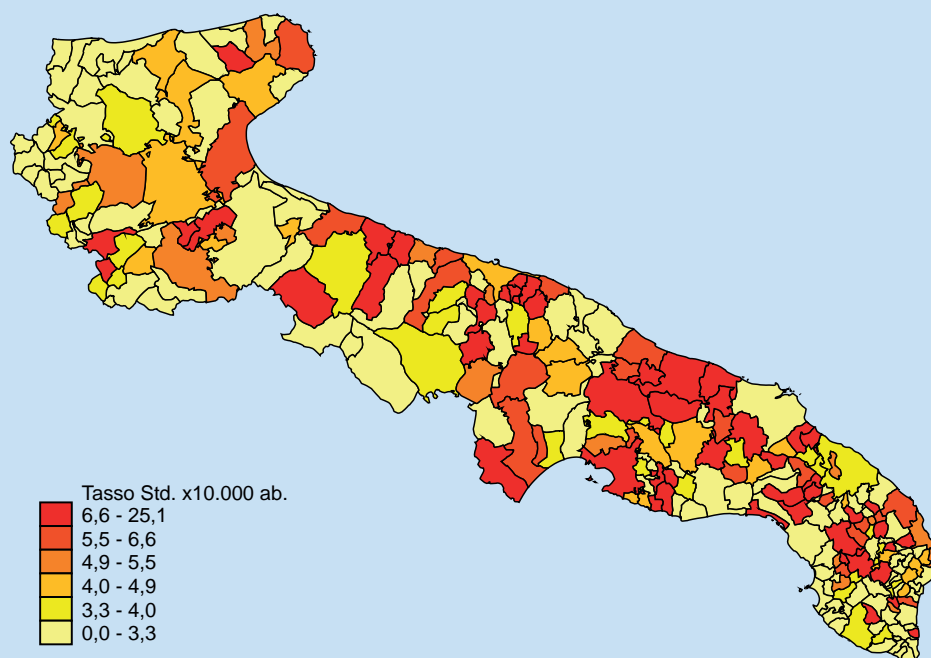
Classe di età	Bari				Brindisi				BT			
	M		F		M		F		M		F	
	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab
≤ 39	3	0,1	2	0,1	2	0,2	1	0,1	2	0,2	1	0,1
40-44	4	0,8	2	0,3	2	1,1	0	0,1	2	1,4	1	0,3
45-49	5	1,1	2	0,4	2	1,2	0	0,2	5	3,4	2	1,2
50-54	12	2,9	3	0,8	3	2,6	1	0,9	5	4,1	3	2,2
55-59	21	5,5	5	1,3	5	4,2	2	1,6	12	11,1	9	7,9
60-64	31	9,1	9	2,4	8	7,0	4	3,4	18	18,0	9	8,6
65-69	51	18,2	15	4,9	15	15,7	4	3,9	29	34,2	10	11,5
70-74	67	27,6	23	8,0	23	27,1	11	10,6	40	56,8	11	13,6
75-79	71	36,2	33	12,7	29	44,2	11	12,1	34	62,1	14	19,2
80-84	49	38,7	23	11,7	30	67,5	16	22,3	24	67,6	9	18,0
≥ 85	30	36,1	24	14,7	19	65,2	14	22,9	10	44,6	8	18,9

Classe di età	Foggia				Lecce				Taranto			
	M		F		M		F		M		F	
	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab
≤ 39	2	0,1	1	0,1	5	0,2	2	0,1	2	0,1	1	0,1
40-44	3	1,0	1	0,5	1	0,4	0	0,1	1	0,6	1	0,3
45-49	4	1,8	1	0,6	2	0,7	1	0,4	3	1,6	2	0,9
50-54	6	3,3	3	1,2	4	1,5	2	0,7	7	3,9	3	1,6
55-59	10	5,3	4	2,1	7	2,9	3	1,2	10	5,7	3	1,7
60-64	13	7,6	4	2,2	11	5,0	4	1,7	18	10,9	8	4,5
65-69	16	11,0	6	3,9	17	8,4	5	2,1	31	22,4	11	6,7
70-74	22	17,2	8	4,8	29	16,4	11	5,1	37	30,6	16	11,2
75-79	25	24,9	11	8,2	32	22,0	12	6,0	39	43,5	18	14,6
80-84	19	27,0	13	11,5	26	28,2	15	10,1	26	44,1	18	19,3
≥ 85	12	24,9	9	9,3	17	31,8	13	10,3	13	35,5	12	16,0

Dalla analisi della distribuzione geografica del tasso di ospedalizzazione per BPCO senza menzione di riacutizzazione emergono alcuni aggregati di comuni con valori superiori alla media regionale prevalentemente nelle ASL BT, Brindisi, Taranto e, con riferimento al 2011, nella parte ovest dell'ASL Bari. C'è da tenere presente che la media regionale del tasso di ospedalizzazione è più basso nel 2011 rispetto al 2006 (Cartogrammi 3.6.8.1 e 3.6.8.2).

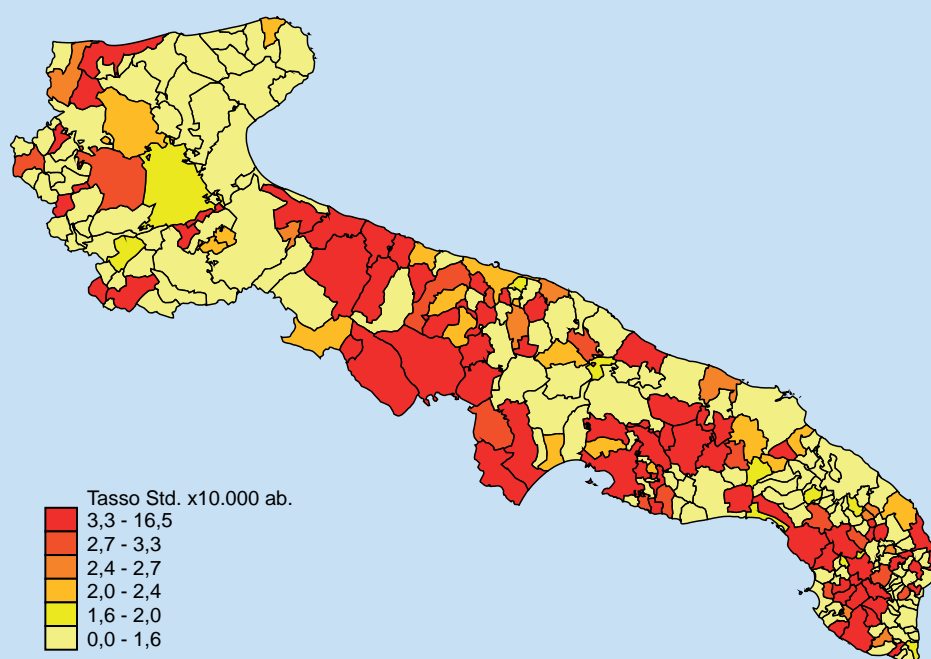
## CARTOGRAMMA 3.6.8.1

Tassi standardizzati di ospedalizzazione per 10.000 abitanti per BPCO senza menzione di riacutizzazione.  
Puglia, anno 2006.



## CARTOGRAMMA 3.6.8.2

Tassi standardizzati di ospedalizzazione per 10.000 abitanti per BPCO senza menzione di riacutizzazione.  
Puglia, anno 2011.





Il numero di ricoveri per BPCO con menzione di riacutizzazione è più elevato rispetto ai ricoveri per BPCO senza riacutizzazione.

Il tasso di ospedalizzazione mostra una riduzione negli anni, passando da 25,6 a 13,8 per 10.000 abitanti. Tale andamento è evidente anche in tutte le ASL (Tabella 3.6.8.3).

### TABELLA 3.6.8.3

Numero di ricoveri e tasso standardizzato di ospedalizzazione per BPCO con menzione di riacutizzazione, per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.
Bari	2.763	22,9	2.526	20,9	2.180	18,0	2.221	18,3	1.743	14,4	1.162	9,5
Brindisi	1.490	35,1	1.722	40,7	1.499	35,4	1.469	34,8	1.159	27,6	648	15,5
BT	724	21,5	779	23,2	670	19,9	655	19,5	574	17,1	502	14,8
Foggia	1.252	19,4	1.164	18,1	1.099	17,0	1.111	17,4	1.069	16,7	708	11,1
Lecce	1.832	20,8	1.838	20,8	1.886	21,2	1.828	20,5	1.651	18,5	1.271	14,2
Taranto	1.309	22,7	1.092	18,9	1.023	18,2	798	13,9	783	13,6	738	12,8
<b>Puglia</b>	<b>9.370</b>	<b>25,6</b>	<b>9.121</b>	<b>25,0</b>	<b>8.357</b>	<b>22,9</b>	<b>8.082</b>	<b>22,1</b>	<b>6.979</b>	<b>19,1</b>	<b>5.029</b>	<b>13,8</b>

I casi di BPCO riacutizzata presentano una distribuzione per sesso ed età sovrapponibile a quella osservata per la BPCO senza riacutizzazione. Non si rilevano differenze consistenti tra le ASL. La patologia è più diffusa negli uomini con un rapporto M/F pari a 2 senza variazioni consistenti tra le ASL, eccetto che per la ASL Brindisi in cui il rapporto è lievemente più basso rispetto al valore regionale (Tabella 3.6.8.4).

TABELLA 3.6.8.4

Numero medio di ricoveri e tasso specifico medio di ospedalizzazione per 10.000 abitanti per BPCO con menzione di riacutizzazione, per sesso, classe d'età e ASL di residenza. Puglia, media anni 2006-2011.

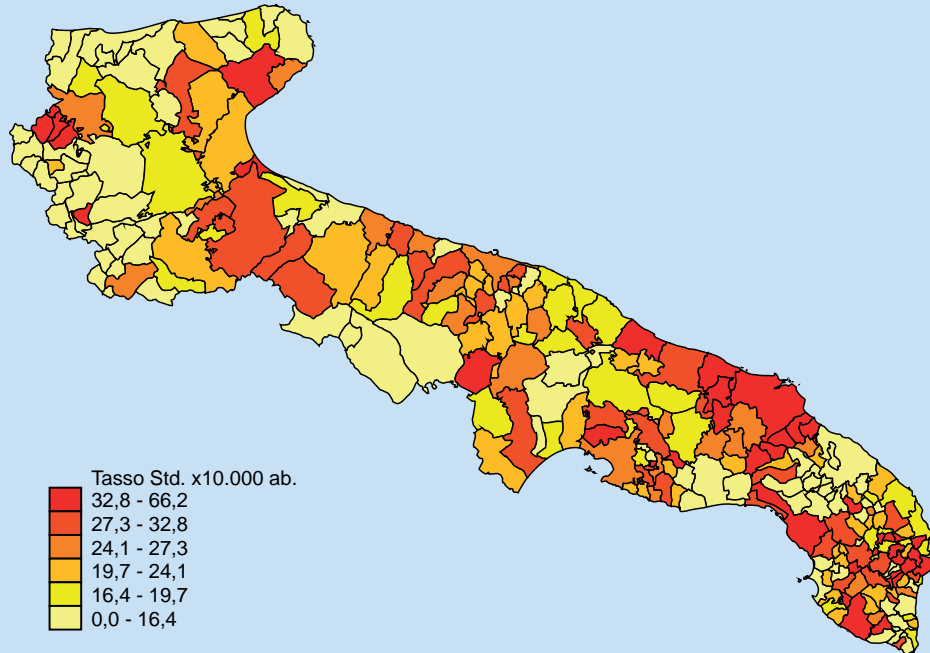
Classe di età	Bari				Brindisi				BT			
	M		F		M		F		M		F	
	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab
≤ 39	15	0,5	8	0,3	16	1,6	6	0,6	7	0,7	4	0,4
40-44	11	2,3	6	1,1	7	4,9	3	2,0	5	3,2	2	1,1
45-49	16	3,7	8	1,6	12	8,8	6	3,9	8	6,0	3	2,0
50-54	31	7,8	14	3,2	17	13,4	10	7,1	8	7,1	4	3,0
55-59	60	15,8	23	5,8	38	31,6	13	9,8	16	14,1	12	10,9
60-64	101	29,8	35	9,7	53	48,4	30	23,9	27	26,5	13	12,2
65-69	153	54,0	64	20,4	104	107,3	46	41,6	42	49,7	18	20,0
70-74	245	100,2	96	32,9	145	175,0	77	75,4	76	108,1	27	32,2
75-79	333	169,0	125	48,3	177	269,6	100	108,4	93	170,7	30	42,9
80-84	269	211,3	130	67,6	147	334,4	106	145,6	92	259,5	40	78,0
≥ 85	206	244,8	153	93,9	108	379,1	112	187,6	62	279,5	49	115,7

Classe di età	Foggia				Lecce				Taranto			
	M		F		M		F		M		F	
	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab
≤ 39	11	0,6	11	0,7	9	0,5	6	0,3	6	0,4	5	0,4
40-44	7	2,9	4	1,6	6	2,1	2	0,7	3	1,4	2	0,7
45-49	10	4,8	4	1,9	14	5,1	8	2,8	7	3,3	6	2,6
50-54	17	8,7	10	5,1	23	9,3	11	3,9	17	9,2	9	4,5
55-59	31	16,5	12	6,4	45	18,5	22	8,0	27	15,1	13	6,9
60-64	54	32,1	28	15,5	92	40,2	36	14,0	45	27,3	15	8,3
65-69	76	53,2	39	24,6	144	71,6	49	20,8	73	52,1	27	17,3
70-74	124	96,6	56	35,5	203	113,6	91	40,5	118	98,6	48	33,6
75-79	148	145,3	83	60,0	264	180,8	119	58,2	138	154,0	64	51,1
80-84	130	183,7	77	70,5	223	244,0	120	79,0	125	214,0	71	76,1
≥ 85	93	202,5	59	64,3	134	252,0	101	82,4	82	216,7	59	80,8

La distribuzione geografica dei casi di BPCO con riacutizzazione è simile a quella presentata dalla BPCO senza riacutizzazione. La ASL Foggia è quella con il minor ricorso all'ospedalizzazione (Cartogrammi 3.6.8.3 e 3.6.8.4).

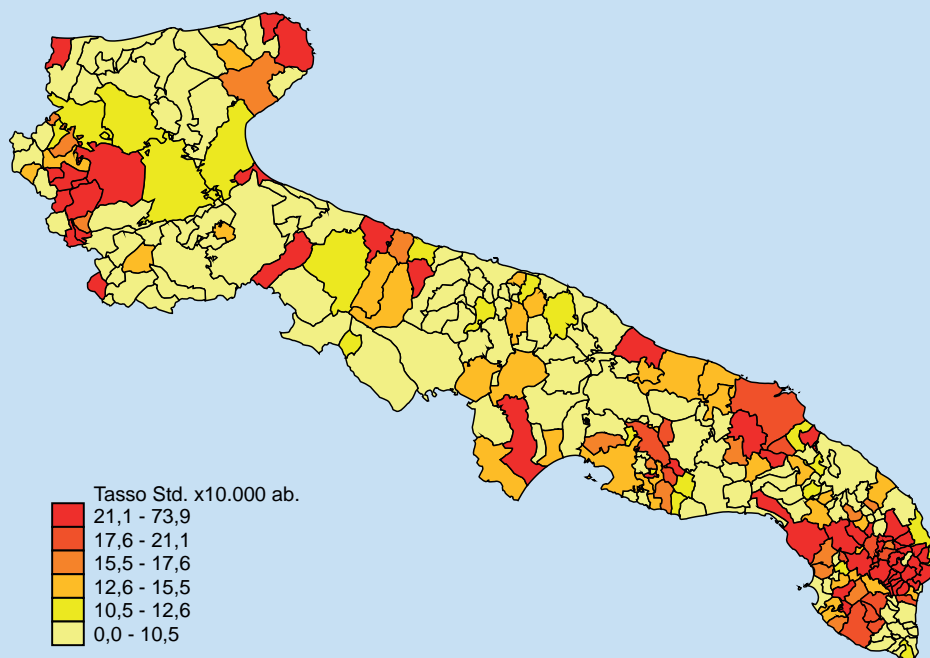
**CARTOGRAMMA 3.6.8.3**

Tassi standardizzati di ospedalizzazione per 10.000 abitanti per BPCO con menzione di riacutizzazione.  
Puglia, anno 2006.



**CARTOGRAMMA 3.6.8.4**

Tassi standardizzati di ospedalizzazione per 10.000 abitanti per BPCO con menzione di riacutizzazione.  
Puglia, anno 2011.



Il numero di ricoveri e il tasso di ospedalizzazione per insufficienza respiratoria acuta ha un andamento pressoché costante negli anni considerati, con un leggero aumento nel 2011. Si osserva una disomogenea distribuzione dei tassi di ospedalizzazione tra le ASL; in particolare, nelle ASL Lecce e Brindisi l'ospedalizzazione sembra essere più elevata rispetto alla media regionale (Tabella 3.6.8.5).

**TABELLA 3.6.8.5**

Numero di ricoveri e tasso standardizzato di ospedalizzazione per insufficienza respiratoria acuta, per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.
Bari	2.407	19,9	2.575	21,2	2.608	21,4	2.373	19,5	2.260	18,5	2.304	18,8
Brindisi	891	21,2	993	23,5	1.083	25,7	1.049	25,0	952	22,8	966	23,1
BT	616	17,8	615	17,9	650	18,9	671	19,4	677	19,7	705	20,5
Foggia	1.014	15,7	1.146	17,8	1.037	16,0	1.015	15,8	890	13,8	939	14,6
Lecce	2.392	27,3	2.367	27,1	2.591	29,4	2.709	30,7	2.271	25,7	2.484	28,0
Taranto	808	13,9	830	14,4	861	15,2	919	15,9	829	14,4	839	14,6
<b>Puglia</b>	<b>8.128</b>	<b>22,0</b>	<b>8.526</b>	<b>23,2</b>	<b>8.830</b>	<b>24,0</b>	<b>8.736</b>	<b>23,8</b>	<b>7.879</b>	<b>21,5</b>	<b>8.237</b>	<b>22,5</b>

La distribuzione per età evidenzia che le fasce più colpite sono quelle superiori a 60 anni, età in cui si può ipotizzare che la persistenza di una patologia come la BPCO da lungo tempo e le patologie concomitanti rendano i pazienti più esposti all'insorgenza di insufficienza respiratoria acuta. Va comunque osservato che nella classe d'età 0-4 anni la frequenza di ricovero è piuttosto elevata. Il rapporto M/F è 1,9 senza differenze consistenti per ASL di residenza (Tabella 3.6.8.6).

TABELLA 3.6.8.6

Numero medio di ricoveri e tasso specifico medio di ospedalizzazione per 10.000 abitanti per insufficienza respiratoria acuta, per sesso, classe d'età e ASL di residenza. Puglia, media anni 2006-2011.

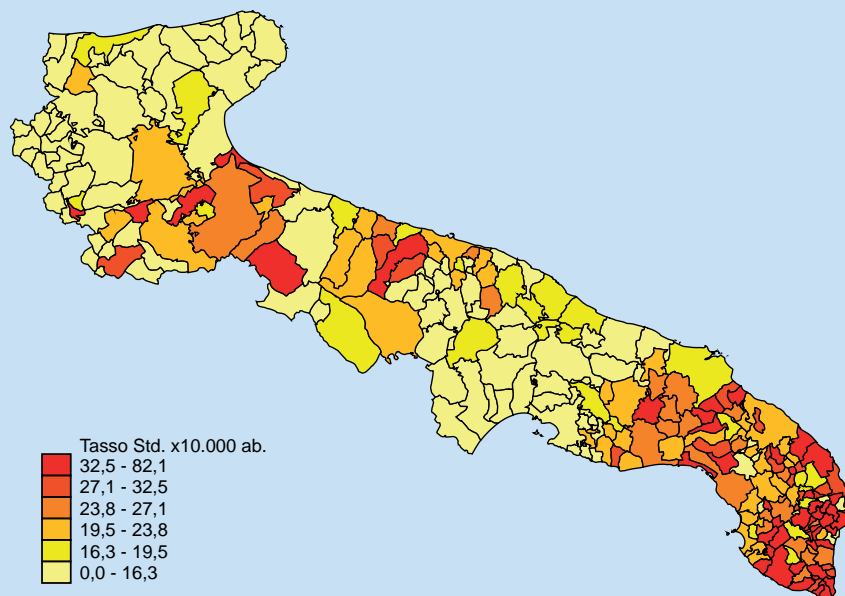
Classe di età	Bari				Brindisi				BT			
	M		F		M		F		M		F	
	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab
0-4	78	25,2	54	18,5	15	16,6	13	14,8	22	19,9	16	15,4
5-9	14	4,3	6	2,0	1	1,2	1	0,5	3	2,5	2	2,0
10-14	5	1,4	4	1,3	1	0,6	1	0,5	1	0,8	3	2,4
15-19	7	1,9	3	0,9	1	1,1	2	1,3	2	1,4	2	1,3
20-24	9	2,2	4	0,9	2	1,3	1	0,9	2	1,2	1	0,7
25-29	8	1,9	3	0,7	2	1,4	1	1,0	1	0,7	1	1,0
30-34	9	1,9	5	1,1	4	2,6	2	1,6	2	1,4	2	1,3
35-39	12	2,4	8	1,6	4	3,0	2	1,5	4	2,2	3	1,7
40-44	18	3,6	11	2,2	5	3,1	4	2,3	5	3,3	5	3,4
45-49	31	6,9	19	4,0	9	6,5	8	5,1	9	6,3	5	3,7
50-54	50	12,8	25	5,8	12	9,8	10	7,3	9	7,3	11	8,8
55-59	67	17,6	29	7,2	23	19,1	13	9,5	19	17,2	9	7,9
60-64	105	31,2	53	14,5	49	44,6	18	14,7	26	26,3	15	14,1
65-69	158	55,8	74	23,6	79	81,4	33	29,6	37	43,7	19	21,1
70-75	234	95,8	102	35,0	116	139,1	48	46,8	55	78,0	28	34,2
75-79	292	148,1	150	58,2	131	198,8	67	71,8	74	136,6	45	63,5
80-84	251	196,8	167	86,7	110	249,1	67	91,9	60	170,6	45	87,6
≥ 85	178	211,5	183	112,2	67	234,5	72	121,3	43	196,3	51	121,2

Classe di età	Foggia				Lecce				Taranto			
	M		F		M		F		M		F	
	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab
0-4	19	11,4	17	11,1	46	24,9	35	20,0	11	7,8	8	5,9
5-9	1	0,7	1	0,8	9	4,5	7	3,7	1	0,7	2	1,6
10-14	2	1,0	2	1,1	5	2,1	3	1,4	1	0,5	0	0,1
15-19	3	1,2	1	0,6	4	1,6	1	0,6	1	0,5	1	0,4
20-24	3	1,4	2	0,9	5	1,8	2	0,8	1	0,7	1	0,3
25-29	5	2,1	1	0,6	9	3,2	3	1,0	2	0,8	1	0,6
30-34	6	2,5	2	0,9	5	1,7	4	1,3	4	1,7	2	1,0
35-39	7	3,1	3	1,4	6	2,1	5	1,7	3	1,2	2	1,0
40-44	11	4,5	4	1,4	12	4,0	6	1,9	4	1,8	3	1,3
45-49	13	6,1	8	3,3	16	5,9	10	3,3	9	4,3	8	3,6
50-54	16	8,1	13	6,5	24	9,6	16	6,0	11	5,9	14	6,9
55-59	28	14,9	16	8,2	51	20,9	35	12,7	24	13,5	14	7,5
60-64	48	28,9	23	12,7	96	41,9	40	15,7	39	23,6	20	11,2
65-69	63	43,9	30	18,5	167	83,0	73	31,2	59	42,3	32	20,4
70-75	105	82,1	52	33,0	272	152,5	118	52,9	82	69,0	47	32,3
75-79	111	109,1	74	53,3	332	228,1	176	86,3	100	111,8	62	50,1
80-84	98	138,4	80	73,7	292	318,7	197	129,9	96	163,1	62	66,6
≥ 85	74	160,5	89	97,7	171	322,8	220	178,7	65	172,8	59	80,6

Esaminando la distribuzione geografica emergono aree con più elevati tassi di ospedalizzazione nella ASL Lecce, in cui si registrano valori superiori alla media regionale (Cartogrammi 3.6.8.5 e 3.6.8.6).

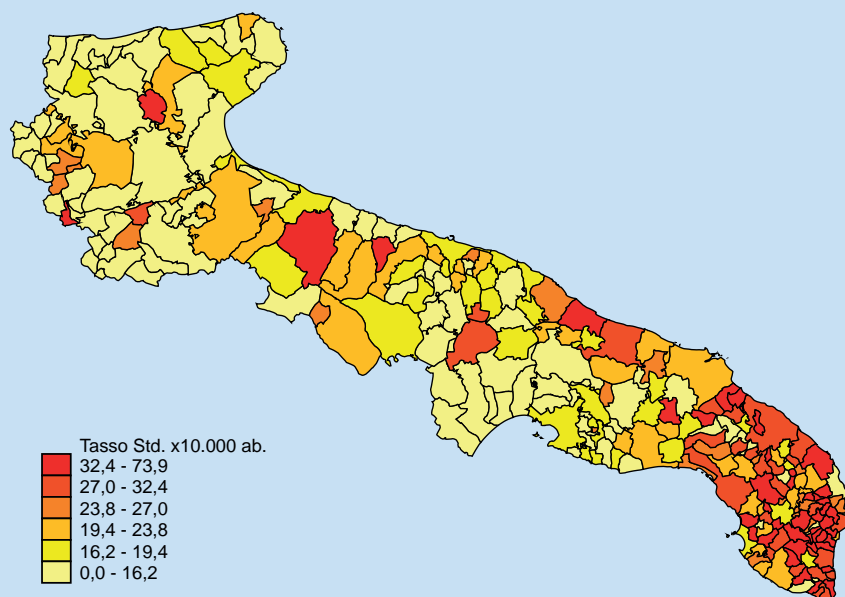
### CARTOGRAMMA 3.6.8.5

Tassi standardizzati di ospedalizzazione per 10.000 abitanti per insufficienza respiratoria acuta. Puglia, anno 2006.



### CARTOGRAMMA 3.6.8.6

Tassi standardizzati di ospedalizzazione per 10.000 abitanti per insufficienza respiratoria acuta. Puglia, anno 2011.



### 3.6.9 Diabete mellito

Al fine di analizzare l'ospedalizzazione per diabete mellito, i ricoveri sono stati suddivisi come segue:

- ricoveri per complicanze a lungo termine del diabete, quali la neuropatia, l'angiopatia, la retinopatia (codici ICD-9-CM: 250.4x-250.9x);
- ricoveri per complicanze che richiedono interventi urgenti/emergenti, quali il coma chetoacidotico e iperosmolare (codici ICD-9-CM: 250.1x-250.3x).

Le complicanze che richiedono interventi urgenti/emergenti si presentano con un tasso e un numero di ricoveri di gran lunga inferiori rispetto alle complicanze a lungo termine. C'è da sottolineare che le complicanze a lungo termine potrebbero essere trattate tramite forme di assistenza alternative al ricovero, mentre l'andamento dei ricoveri per complicanze che richiedono intervento precoce potrebbe fornire preziose indicazioni circa la necessità di potenziare i servizi di diabetologia sul territorio.

Dall'analisi dei ricoveri per complicanze a lungo termine del diabete mellito emerge un trend in diminuzione con un tasso di ospedalizzazione che passa da circa 8 per 10.000 nel 2006 a meno di 6 per 10.000 nel 2011; tale riduzione è evidenziabile in quasi tutte le ASL, tranne nella ASL Taranto dove il tasso sembra rimanere abbastanza costante negli anni. Tassi superiori alla media regionale sono evidenziabili, oltre che nella ASL Taranto, anche nelle ASL Foggia e Brindisi (Tabella 3.6.9.1).

**TABELLA 3.6.9.1**

Numero di ricoveri e tasso standardizzato di ospedalizzazione per complicanze a lungo termine del diabete mellito, per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.
Bari	768	6,3	647	5,3	666	5,5	693	5,7	674	5,5	504	4,1
Brindisi	464	11,1	458	11,0	409	9,8	364	8,7	338	8,1	239	5,8
BT	246	7,1	199	5,8	208	6,0	187	5,4	184	5,2	121	3,5
Foggia	562	8,9	633	10,0	695	10,9	699	11,1	558	8,9	471	7,5
Lecce	428	4,9	415	4,7	414	4,7	298	3,4	301	3,5	188	2,1
Taranto	502	8,6	500	8,6	528	9,1	479	8,2	488	8,3	523	9,0
<b>Puglia</b>	<b>2.970</b>	<b>7,9</b>	<b>2.852</b>	<b>7,6</b>	<b>2.920</b>	<b>7,8</b>	<b>2.720</b>	<b>7,3</b>	<b>2.543</b>	<b>6,8</b>	<b>2.046</b>	<b>5,5</b>

Dall'analisi della distribuzione per sesso ed età dei ricoveri per diabete con complicanze a lungo termine, emerge che l'età più interessata, per entrambi i sessi, è quella superiore a 60 anni. In generale il sesso femminile sembra essere più frequentemente interessato da questo tipo di complicanze, infatti il rapporto M/F è di 0,9 per l'intera regione e per la maggior parte delle ASL tranne per la ASL Foggia, dove prevalgono i ricoveri nel sesso maschile (Tabella 3.6.9.2).

TABELLA 3.6.9.2

Numero medio di ricoveri e tasso specifico medio di ospedalizzazione per 10.000 abitanti per diabete mellito con complicanze a lungo termine, per sesso, classe d'età e ASL di residenza. Puglia, media anni 2006-2011.

Classe di età	Bari				Brindisi				BT			
	M		F		M		F		M		F	
	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab
≤ 34	8	0,3	8	0,3	3	0,3	2	0,2	3	0,3	2	0,2
35-39	7	1,4	4	0,8	3	2,3	1	0,9	1	0,4	1	0,6
40-44	9	1,9	5	1,0	6	3,9	4	2,3	3	1,7	1	0,9
45-49	13	2,9	7	1,5	8	6,1	6	3,9	2	1,6	2	1,7
50-54	20	5,2	13	3,1	14	11,7	10	7,6	6	5,3	4	2,9
55-59	31	8,2	17	4,2	20	16,6	16	12,0	10	8,7	9	7,5
60-64	46	13,5	36	9,8	21	19,2	21	17,1	15	14,5	11	10,2
65-69	51	18,2	46	14,6	29	29,9	30	27,2	12	14,5	16	17,4
70-74	47	19,1	63	21,4	24	29,1	38	37,0	15	20,8	15	17,8
75-79	47	23,7	64	24,7	22	33,3	41	44,5	11	20,6	17	23,5
80-84	30	23,2	49	25,5	13	29,2	27	37,4	6	16,1	12	22,6
≥ 85	12	14,7	29	17,9	5	18,2	14	23,2	4	18,1	8	19,3

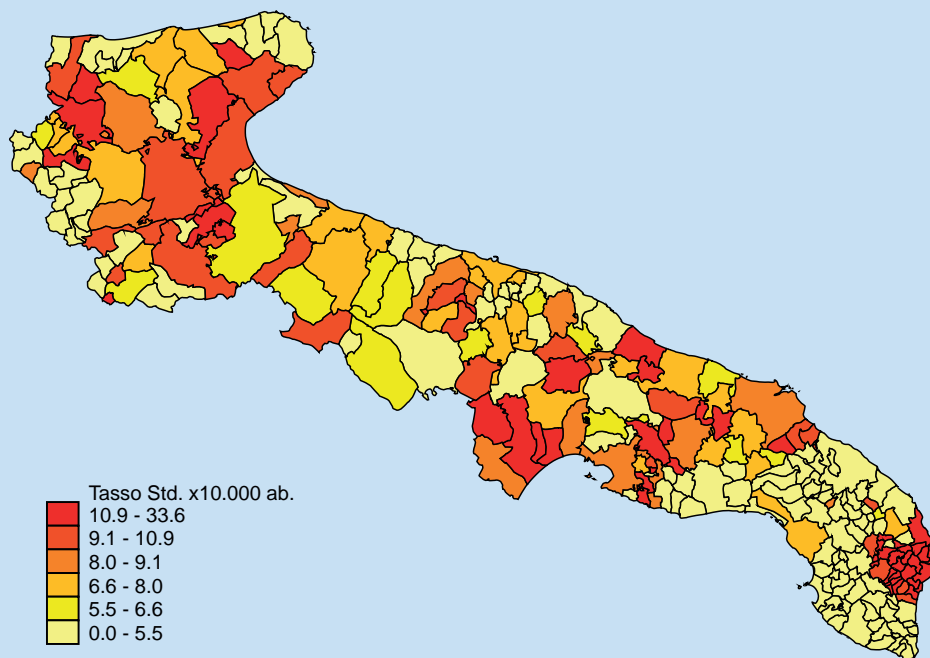
Classe di età	Foggia				Lecce				Taranto			
	M		F		M		F		M		F	
	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab
≤ 34	5	0,3	5	0,4	2	0,1	2	0,1	3	0,3	5	0,4
35-39	5	1,9	2	0,8	3	1,0	1	0,2	4	1,6	3	1,4
40-44	9	3,7	6	2,3	4	1,5	1	0,4	6	2,9	4	1,6
45-49	16	7,5	6	2,4	8	3,0	4	1,4	9	4,8	5	2,4
50-54	20	10,1	9	4,4	11	4,4	7	2,5	15	8,0	12	6,2
55-59	36	19,4	23	12,0	16	6,5	13	4,7	28	15,3	18	9,6
60-64	49	29,3	36	20,3	19	8,4	18	6,9	36	21,4	26	14,7
65-69	45	31,6	41	25,6	27	13,5	21	8,8	35	24,9	40	25,5
70-74	50	38,9	54	34,5	22	12,5	35	15,8	39	32,7	44	30,7
75-79	48	47,2	56	40,5	24	16,1	41	19,8	30	33,4	50	40,2
80-84	21	29,4	38	34,9	13	13,7	29	18,8	21	35,0	39	41,8
≥ 85	14	30,0	21	22,5	5	8,8	18	14,4	13	34,1	20	27,6

La distribuzione geografica del tasso di ospedalizzazione per complicanze a lungo termine del diabete mellito evidenzia nelle ASL Foggia, Brindisi e Taranto aree caratterizzate da valori superiori alla media regionale. In particolare, dal 2006 al 2011 è evidente una riduzione dei tassi di ospedalizzazione per i comuni della ASL Brindisi, mentre per la ASL Foggia e soprattutto per la ASL Taranto è rilevabile un consistente aumento dei comuni interessati (Cartogrammi 3.6.9.1 e 3.6.9.2).



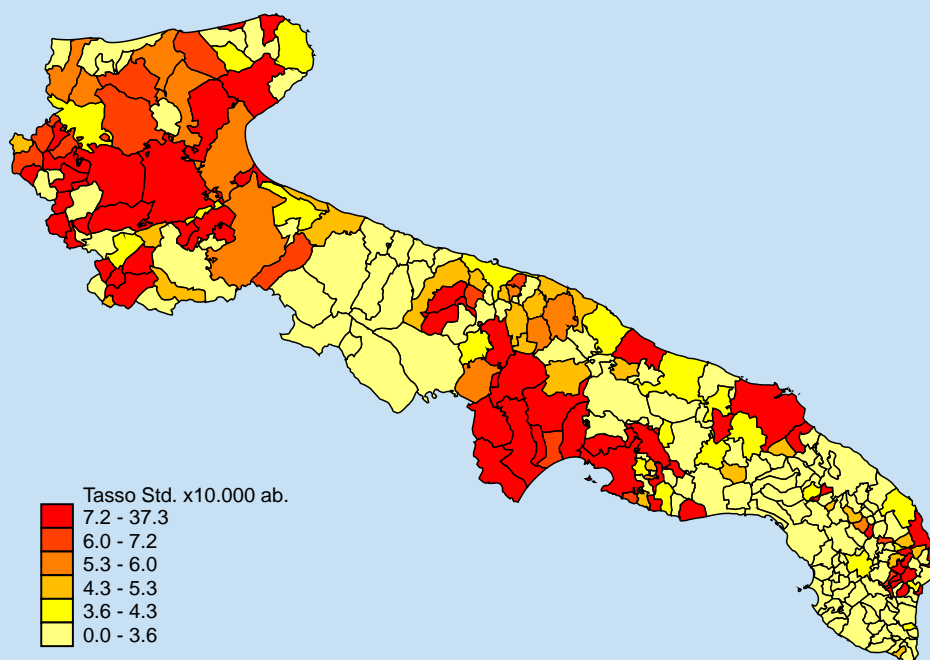
**CARTOGRAMMA 3.6.9.1**

Tassi standardizzati di ospedalizzazione per 10.000 abitanti per complicanze a lungo termine del diabete mellito. Puglia, anno 2006.



**CARTOGRAMMA 3.6.9.2**

Tassi standardizzati di ospedalizzazione per 10.000 abitanti per complicanze a lungo termine del diabete mellito. Puglia, anno 2011.



Relativamente alle complicanze che richiedono interventi urgenti/emergenti, il tasso di ospedalizzazione per l'intera regione si attesta in media intorno a 1,2 per 10.000 abitanti ed è in leggera diminuzione negli anni considerati; tale riduzione è osservabile per quasi tutte le ASL, tranne per le ASL BT e Foggia in cui l'andamento del tasso è pressoché costante. La ASL Brindisi nell'arco dell'intero periodo considerato presenta un tasso di ospedalizzazione superiore a quello regionale (Tabella 3.6.9.3).

TABELLA 3.6.9.3

Numero di ricoveri e tasso standardizzato di ospedalizzazione per complicanze del diabete che richiedono intervento urgente/emergente, per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.
Bari	177	1,4	187	1,5	170	1,4	165	1,3	164	1,3	131	1,1
Brindisi	86	2,1	78	1,9	74	1,8	66	1,6	71	1,7	80	1,9
BT	37	0,9	49	1,3	29	0,8	37	1,0	28	0,7	36	0,9
Foggia	71	1,1	56	0,9	70	1,1	64	1,0	72	1,1	73	1,1
Lecce	75	0,9	89	1,1	73	0,9	91	1,1	51	0,6	63	0,8
Taranto	72	1,3	65	1,1	77	1,4	46	0,8	52	0,9	23	0,4
<b>Puglia</b>	<b>518</b>	<b>1,3</b>	<b>524</b>	<b>1,3</b>	<b>493</b>	<b>1,3</b>	<b>469</b>	<b>1,2</b>	<b>438</b>	<b>1,1</b>	<b>406</b>	<b>1,0</b>

L'età più interessata da questo tipo di complicanze sembra essere quella superiore ai 65 anni, anche se il 27% dei ricoveri interessa i soggetti di età inferiore ai 24 anni. Anche per queste complicanze il rapporto M/F è di 0,9 per l'intera regione e per le ASL Bari, Brindisi, Foggia e Lecce mentre nella ASL BT è maggiormente interessato il sesso maschile (Tabella 3.6.9.4).

TABELLA 3.6.9.4

Numero medio di ricoveri e tasso specifico medio di ospedalizzazione per 10.000 abitanti per complicanze del diabete mellito che richiedono interventi urgenti/emergenti, per sesso, classe d'età e ASL di residenza. Puglia, media anni 2006-2011.

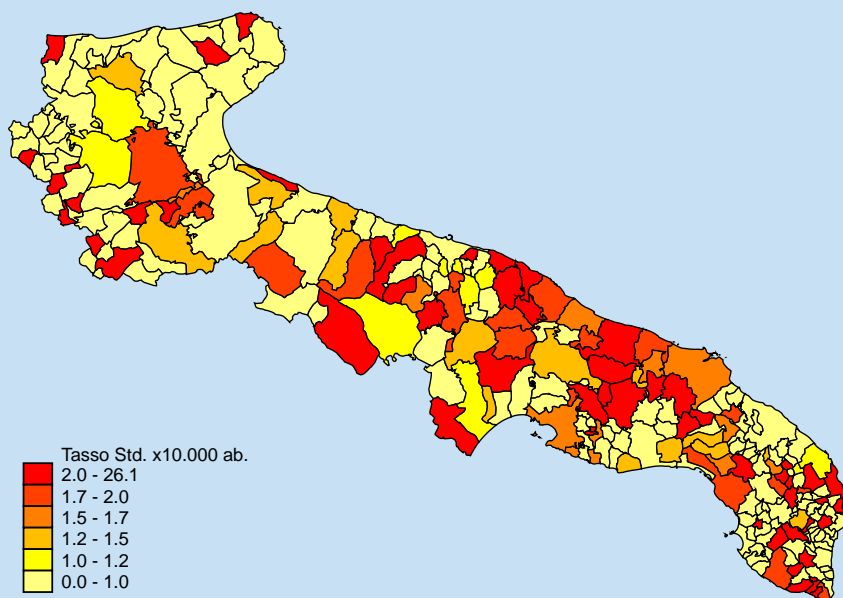
Classe di età	Bari				Brindisi				BT			
	M		F		M		F		M		F	
	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab
0-4	3	0,8	4	1,2	1	0,7	1	1,2	1	0,8	1	0,7
5-9	7	2,0	6	1,9	2	1,9	3	2,6	3	2,5	3	2,3
10-14	6	1,8	2	0,7	2	1,7	1	1,3	3	2,1	1	1,2
15-19	4	0,9	2	0,7	1	0,4	1	1,0	1	1,0	1	0,4
20-24	2	0,4	3	0,7	1	0,6	1	0,7	1	0,4	0	0,3
25-29	2	0,5	1	0,2	0	0,2	1	0,5	1	0,4	1	0,5
30-34	3	0,6	1	0,2	1	0,8	1	0,4	1	0,7	0	0,2
35-39	4	0,7	2	0,3	2	1,3	2	1,0	1	0,4	1	0,4
40-44	3	0,5	2	0,3	2	1,6	1	0,8	1	0,5	1	0,3
45-49	4	0,9	4	0,8	3	2,3	1	0,8	1	0,5	0	0,1
50-54	5	1,2	2	0,5	2	1,5	2	1,7	0	0,0	1	0,4
55-59	6	1,5	4	0,9	3	2,1	1	0,9	0	0,3	0	0,1
60-64	4	1,1	6	1,5	4	3,6	2	1,7	1	1,2	1	1,1
65-69	4	1,5	5	1,7	3	3,1	2	2,0	1	1,6	1	1,1
70-75	5	2,2	11	3,8	3	3,0	6	5,8	1	1,4	2	1,8
75-79	9	4,7	11	4,3	2	3,3	6	5,9	1	2,2	2	2,6
80-84	6	4,6	13	6,8	2	3,8	5	7,1	2	4,7	2	3,2
≥ 85	5	5,4	9	5,6	2	7,6	5	8,1	1	3,0	1	2,8

Classe di età	Foggia				Lecce				Taranto			
	M		F		M		F		M		F	
	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab
0-4	1	0,5	2	1,1	2	0,8	0	0,2	1	1,0	1	0,8
5-9	3	1,5	5	2,7	2	0,8	2	0,9	2	1,0	1	1,0
10-14	7	3,7	6	3,1	2	0,7	2	0,8	3	1,6	2	1,1
15-19	4	1,8	4	2,0	2	0,7	2	0,7	1	0,7	2	1,0
20-24	1	0,2	2	1,1	2	0,6	4	1,7	1	0,6	0	0,2
25-29	1	0,3	0	0,2	1	0,4	1	0,2	1	0,2	1	0,5
30-34	1	0,4	0	0,1	3	1,0	1	0,4	1	0,4	1	0,4
35-39	1	0,4	0	0,1	0	0,1	1	0,2	1	0,5	0	0,0
40-44	2	0,6	1	0,3	2	0,6	2	0,5	1	0,6	0	0,1
45-49	1	0,5	1	0,2	2	0,6	1	0,5	1	0,4	1	0,2
50-54	0	0,2	0	0,0	1	0,5	2	0,6	1	0,5	0	0,2
55-59	1	0,6	2	0,9	1	0,5	1	0,5	1	0,7	2	0,8
60-64	0	0,2	1	0,6	2	1,0	1	0,3	2	1,1	2	1,0
65-69	1	0,6	2	1,0	3	1,5	4	1,6	3	2,3	2	1,2
70-75	1	1,0	3	1,7	3	1,4	2	0,9	2	1,5	3	2,2
75-79	2	2,0	5	3,6	2	1,0	6	2,9	2	2,6	3	2,0
80-84	1	1,4	4	3,5	1	0,9	7	4,3	3	4,3	4	4,5
≥ 85	1	1,4	5	5,1	2	3,8	7	5,4	3	6,6	4	4,8

I tassi di ospedalizzazione per le complicanze del diabete mellito che richiedono intervento urgente/emergente risultano più elevati nelle ASL Foggia e Brindisi e nell'area del sud-barese. Dal 2006 al 2011 è evidente una riduzione del tasso di ospedalizzazione in particolare nelle ASL Lecce e Taranto (Cartogrammi 3.6.9.3 e 3.6.9.4).

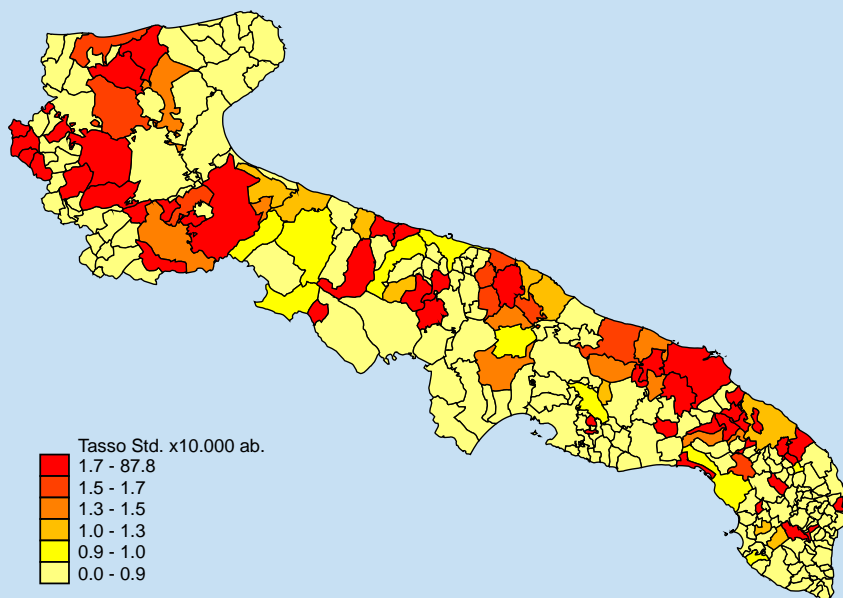
### CARTOGRAMMA 3.6.9.3

Tassi standardizzati di ospedalizzazione per 10.000 abitanti per le complicanze del diabete mellito che richiedono intervento urgente/emergente. Puglia, anno 2006.



### CARTOGRAMMA 3.6.9.4

Tassi standardizzati di ospedalizzazione per 10.000 abitanti per le complicanze del diabete mellito che richiedono intervento urgente/emergente. Puglia, anno 2011.



### 3.6.10 Tumore del polmone

Il tasso di ospedalizzazione per tumore del polmone (codice ICD-9-CM: 162.xx) nella Regione Puglia risulta pressoché stabile nel periodo 2006-2011. I tassi più elevati si registrano nelle ASL Taranto e Lecce (Tabella 3.6.10.1).

**TABELLA 3.6.10.1**

Numero di ricoveri e tasso standardizzato di ospedalizzazione per tumore del polmone, per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.
Bari	800	6,6	766	6,3	810	6,7	766	6,3	711	5,8	730	5,9
Brindisi	278	6,6	340	8,1	321	7,7	311	7,4	300	7,2	220	5,3
BT	200	6,1	187	5,7	220	6,8	175	5,1	180	5,2	197	5,6
Foggia	475	7,3	423	6,6	445	6,7	430	6,8	466	7,4	458	7,3
Lecce	718	8,2	797	9,1	750	8,5	742	8,4	738	8,3	815	9,2
Taranto	525	8,9	563	9,6	535	9,2	556	9,5	536	9,1	553	9,5
<b>Puglia</b>	<b>2.996</b>	<b>8,1</b>	<b>3.076</b>	<b>8,3</b>	<b>3.081</b>	<b>8,4</b>	<b>2.980</b>	<b>8,1</b>	<b>2.931</b>	<b>8,0</b>	<b>2.973</b>	<b>8,1</b>

La Tabella 3.6.10.2 mostra che il maggior numero di casi si verifica nelle classi di età tra i 70 ed i 79 anni. Nelle ASL Taranto e Lecce si rilevano tassi più elevati rispetto alle altre ASL in tutte le fasce di età. Il rapporto M/F nella fascia d'età più interessata è di 6,6 per l'intera regione.

TABELLA 3.6.10.2

Numero medio di ricoveri e tasso specifico medio di ospedalizzazione per 10.000 abitanti per tumore del polmone, per sesso, classe d'età e ASL di residenza. Puglia, media anni 2006-2011.

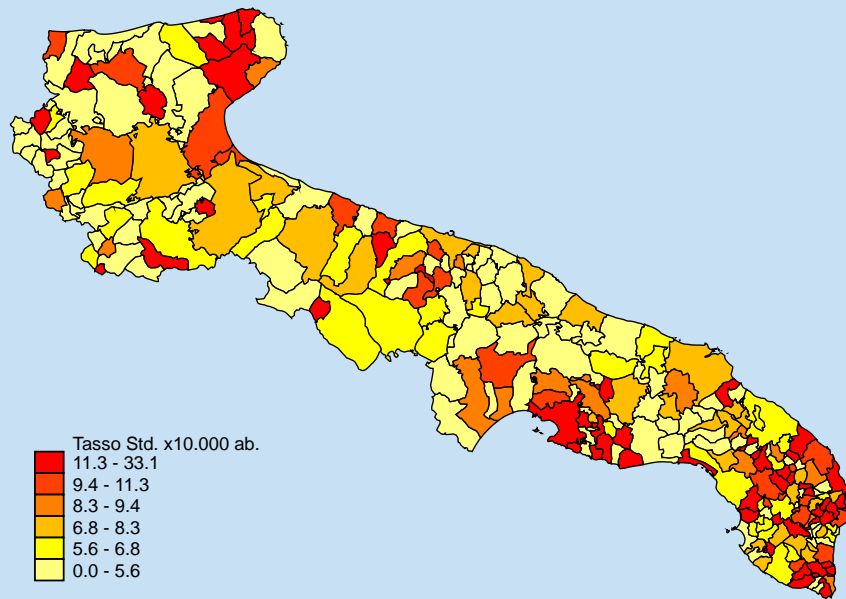
Classe di età	Bari				Brindisi				BT			
	M		F		M		F		M		F	
	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab
≤ 44	11	0,3	9	0,3	2	0,1	2	0,2	2	0,2	2	0,1
45-49	15	3,5	6	1,3	5	3,3	2	1,5	5	3,9	2	1,6
50-54	31	7,9	8	1,8	9	7,1	3	2,2	9	7,6	2	1,7
55-59	52	13,8	19	4,8	16	13,6	4	3,3	16	14,3	2	2,1
60-64	81	23,9	19	5,3	33	29,8	10	7,8	22	21,5	5	4,8
65-69	101	35,6	21	6,7	41	42,0	6	5,0	25	29,6	5	5,4
70-74	120	49,2	22	7,5	54	64,4	8	8,1	30	42,6	4	5,1
75-79	117	59,3	26	10,0	46	69,8	9	9,5	30	55,1	4	5,7
80-84	62	48,3	12	6,4	26	58,4	7	9,0	17	49,2	2	4,2
≥ 85	26	30,3	7	4,5	11	38,8	4	6,7	8	34,7	2	3,9

Classe di età	Foggia				Lecce				Taranto			
	M		F		M		F		M		F	
	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab
≤ 44	5	0,3	4	0,2	9	0,4	4	0,2	5	0,3	2	0,1
45-49	10	4,4	2	0,9	8	2,8	5	1,6	7	3,7	5	2,1
50-54	15	7,5	6	2,9	19	7,9	9	3,3	18	10,0	7	3,7
55-59	29	15,7	7	3,6	54	21,9	12	4,5	42	23,1	10	5,2
60-64	43	25,7	10	5,4	81	35,3	10	3,9	70	41,8	13	7,1
65-69	63	44,2	9	5,4	121	59,9	19	7,9	87	62,3	10	6,5
70-74	76	59,1	12	7,4	136	75,9	14	6,4	92	77,2	11	7,8
75-79	73	71,5	13	9,3	115	78,8	14	6,9	81	90,7	10	8,2
80-84	46	64,8	6	5,8	82	89,5	11	7,0	39	66,6	8	9,0
≥ 85	18	39,0	5	5,7	31	57,9	9	7,1	21	54,5	7	9,4

Dalla analisi della distribuzione geografica dei ricoveri per tumore del polmone, è evidente che i comuni intorno alla città di Taranto, nella zona del Gargano e nella ASL Lecce presentano tassi di ospedalizzazione aumentati rispetto alla media regionale nel periodo 2006-2011 (Cartogrammi 3.6.10.1 e 3.6.10.2).

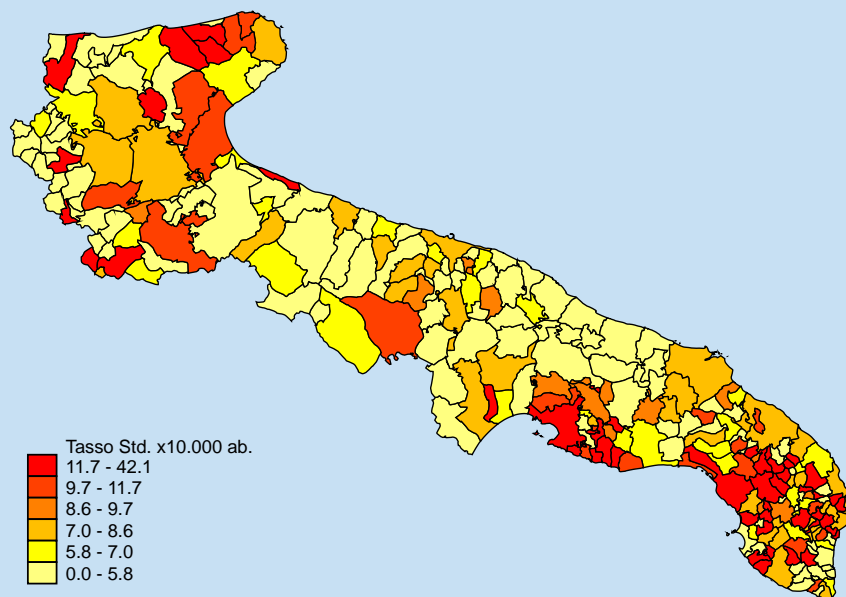
**CARTOGRAMMA 3.6.10.1**

Tassi standardizzati di ospedalizzazione per 10.000 abitanti per tumore del polmone. Puglia, anno 2006.



**CARTOGRAMMA 3.6.10.2**

Tassi standardizzati di ospedalizzazione per 10.000 abitanti per tumore del polmone. Puglia, anno 2011.



La proporzione di ricoveri per interventi di chirurgia toracica per tumore polmonare (codici ICD-9-CM di procedura: 32.x e 33.x) è in aumento, dal 19,1% del 2006 al 25,4% del 2011. I ricoveri per i residenti della ASL Bari sono quelli per cui più frequentemente si ricorre all'intervento (Tabella 3.6.10.3).

TABELLA 3.6.10.3

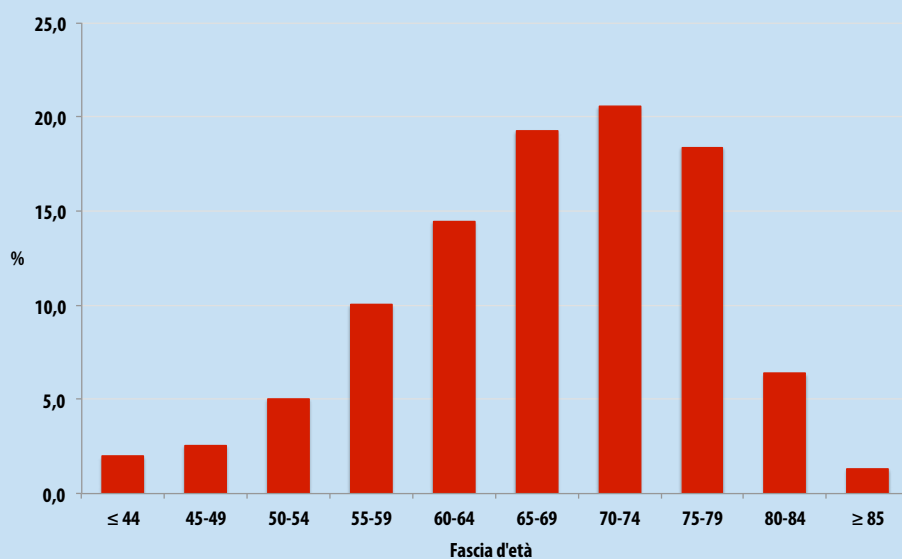
Distribuzione dei ricoveri per tumore del polmone in cui è stato effettuato un intervento di chirurgia toracica maggiore, per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	N° ricoveri con chirurgia toracica per tumore del polmone	% su ricoveri per tumore del polmone	N° ricoveri con chirurgia toracica per tumore del polmone	% su ricoveri per tumore del polmone	N° ricoveri con chirurgia toracica per tumore del polmone	% su ricoveri per tumore del polmone	N° ricoveri con chirurgia toracica per tumore del polmone	% su ricoveri per tumore del polmone	N° ricoveri con chirurgia toracica per tumore del polmone	% su ricoveri per tumore del polmone	N° ricoveri con chirurgia toracica per tumore del polmone	% su ricoveri per tumore del polmone
Bari	182	22,8	173	22,6	213	26,3	248	32,4	202	28,4	251	34,4
Brindisi	61	21,9	100	29,4	114	35,5	113	36,3	106	35,3	58	26,4
BT	39	19,5	38	20,3	60	27,3	40	22,9	36	20,0	71	36,0
Foggia	93	19,6	102	24,1	110	24,7	103	24,0	113	24,2	97	21,2
Lecce	126	17,5	102	12,8	114	15,2	131	17,7	161	21,8	186	22,8
Taranto	71	13,5	79	14,0	92	17,2	92	16,5	94	17,5	93	16,8
<b>Puglia</b>	<b>572</b>	<b>19,1</b>	<b>594</b>	<b>19,3</b>	<b>703</b>	<b>22,8</b>	<b>727</b>	<b>24,4</b>	<b>712</b>	<b>24,3</b>	<b>756</b>	<b>25,4</b>

L'intervento chirurgico viene effettuato più frequentemente in pazienti di sesso maschile al di sotto dei 75 anni di età. La distribuzione per età e sesso degli interventi ricalca quella dei pazienti affetti da tumore del polmone. L'età di accesso agli interventi resta, pertanto, omogenea rispetto all'insorgenza della patologia (Grafico 3.6.10.1).

GRAFICO 3.6.10.1

Distribuzione (%) dei ricoveri per tumore del polmone in cui è stato effettuato un intervento di chirurgia toracica maggiore, per fascia d'età. Puglia, media anni 2006-2011.





### 3.6.11 Tumore della mammella

Il tumore della mammella (codice ICD-9-CM: 174.xx) è una delle più frequenti cause di morte nel sesso femminile: dal 2006 al 2011 nella popolazione femminile è evidenziabile un leggero aumento dei tassi di ospedalizzazione per tale patologia in quasi tutte le ASL, tranne per la ASL BT a partire dal 2009; la ASL Taranto presenta tassi più elevati rispetto alle altre ASL (Tabella 3.6.11.1).

**TABELLA 3.6.11.1**

Numero di ricoveri e tasso standardizzato di ospedalizzazione per tumore della mammella, per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.
Bari	871	13,8	938	14,8	943	14,9	936	14,8	974	15,3	1.029	16,1
Brindisi	308	14,3	284	13,2	321	14,9	317	14,7	321	15,0	307	14,3
BT	249	14,3	274	15,8	244	13,7	263	14,9	253	13,7	256	13,6
Foggia	364	11,0	359	10,8	411	12,6	407	12,3	401	12,5	395	12,3
Lecce	559	12,6	643	14,5	635	14,3	659	14,8	630	14,1	636	14,3
Taranto	440	14,6	394	13,1	443	14,7	499	16,5	531	17,6	532	17,6
<b>Puglia</b>	<b>2.791</b>	<b>14,2</b>	<b>2.892</b>	<b>14,7</b>	<b>2.997</b>	<b>15,5</b>	<b>3.081</b>	<b>15,7</b>	<b>3.110</b>	<b>15,9</b>	<b>3.155</b>	<b>16,0</b>

La distribuzione per età mostra che, in tutte le ASL, i ricoveri per tumore della mammella interessano maggiormente la fascia d'età compresa tra 65 e 69 anni (Tabella 3.6.11.2).

Tabella 3.6.11.2

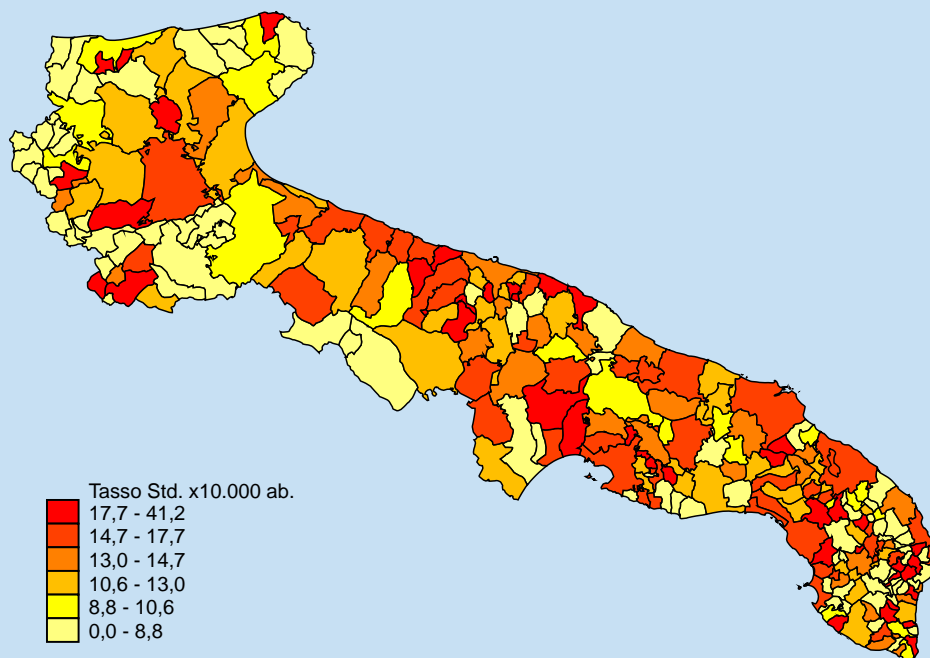
Numero medio di ricoveri e tasso specifico medio di ospedalizzazione per 10.000 abitanti per tumore della mammella nel sesso femminile, per classe d'età e ASL di residenza. Puglia, media anni 2006-2011.

Classe di età	Bari		Brindisi		BT		Foggia		Lecce		Taranto	
	N° medio ricoveri	Tasso medio specifico x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso medio specifico x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso medio specifico x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso medio specifico x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso medio specifico x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso medio specifico x 10.000 ab
≤ 34	17	0,7	7	0,8	4	0,5	7	0,5	12	0,8	9	0,8
35-39	35	7,0	12	7,6	14	8,7	15	6,1	26	8,4	15	6,6
40-44	78	15,4	22	13,7	23	14,4	33	13,6	46	14,3	33	14,5
45-49	105	22,6	30	20,5	32	23,1	48	21,3	64	21,7	55	26,1
50-54	104	24,7	32	24,1	29	23,7	41	20,0	68	25,1	49	24,9
55-59	112	28,0	33	24,9	33	29,3	41	21,2	67	24,8	55	29,0
60-64	118	32,6	36	29,1	30	29,1	44	24,5	75	29,6	56	31,7
65-69	110	35,1	40	36,4	29	32,5	46	28,8	77	32,7	64	40,3
70-74	97	33,3	36	34,8	25	30,2	43	27,0	66	29,7	50	34,4
75-79	84	32,7	28	29,7	20	28,7	35	25,3	67	33,0	45	36,2
80-84	56	29,0	21	29,4	10	20,0	22	20,4	37	24,4	27	29,2
≥ 85	34	21,0	13	22,4	7	16,1	16	17,2	22	17,8	17	22,6

La distribuzione geografica dell'ospedalizzazione per tumore della mammella non sembra variare tra il 2006 e il 2011, con evidenti aree caratterizzate da tasso di ospedalizzazione più elevato rispetto alla media regionale nelle ASL Bari, Brindisi, Lecce e Taranto (Cartogrammi 3.6.11.1 e 3.6.11.2).

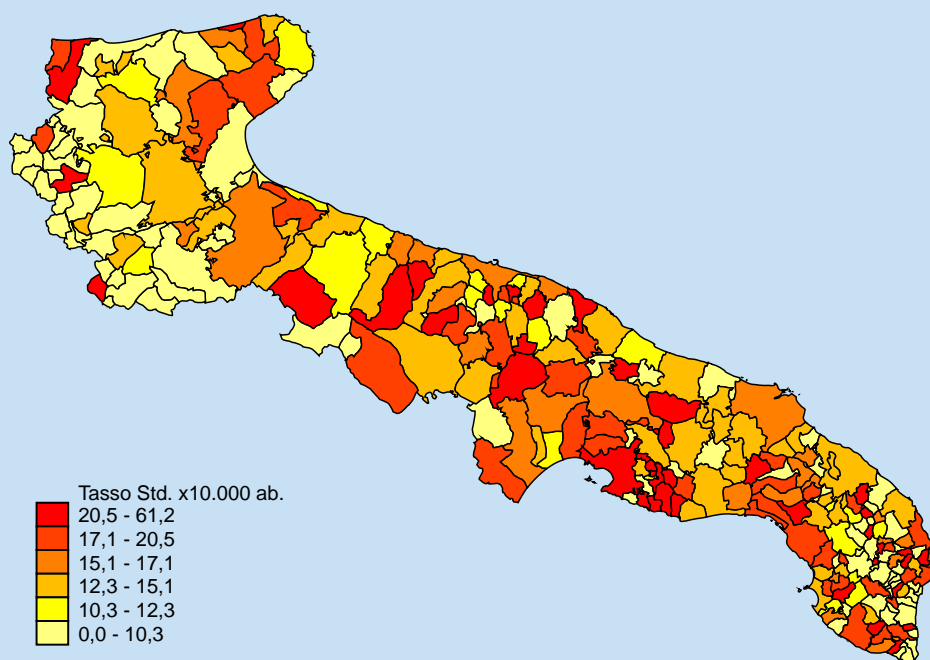
**CARTOGRAMMA 3.6.11.1**

Tassi standardizzati di ospedalizzazione per 10.000 abitanti per tumore della mammella. Puglia, anno 2006.



**CARTOGRAMMA 3.6.11.2**

Tassi standardizzati di ospedalizzazione per 10.000 abitanti per tumore della mammella. Puglia, anno 2011.



La Tabella 3.6.11.3 mostra la distribuzione per ASL di residenza del numero di ricoveri per tumore della mammella per cui è stata effettuato un intervento di mastectomia (codice ICD-9-CM di procedura: 85.4x) o quadrantectomia (codice ICD-9-CM di procedura: 85.22).

Questi ricoveri sembrano essere in aumento in tutte le ASL. La proporzione di interventi che vengono effettuati sul totale dei ricoveri per tumore della mammella si attesta intorno al 75%, con percentuali più elevate nelle ASL Bari e BT. Nell'analisi va tenuto conto del ricorso alla mobilità extraregionale e dell'eventualità che si preferisca non effettuare l'intervento, in particolare nelle fasce di età più avanzate.

**TABELLA 3.6.11.3**

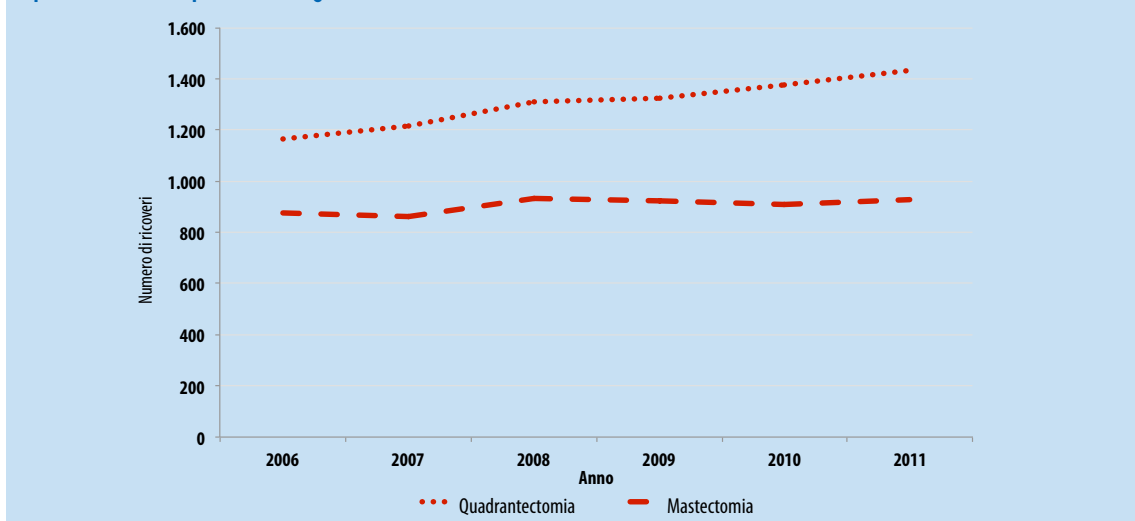
Distribuzione dei ricoveri per tumore della mammella in cui è stato effettuato un intervento di mastectomia o quadrantectomia, per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	N° ricoveri con intervento per tumore della mammella	% su ricoveri per tumore della mammella	N° ricoveri con intervento per tumore della mammella	% su ricoveri per tumore della mammella	N° ricoveri con intervento per tumore della mammella	% su ricoveri per tumore della mammella	N° ricoveri con intervento per tumore della mammella	% su ricoveri per tumore della mammella	N° ricoveri con intervento per tumore della mammella	% su ricoveri per tumore della mammella	N° ricoveri con intervento per tumore della mammella	% su ricoveri per tumore della mammella
Bari	654	75,1	698	74,4	734	77,8	715	76,4	740	76,0	834	81,0
Brindisi	224	72,7	205	72,2	236	73,5	240	75,7	228	71,0	226	73,6
BT	185	74,3	207	75,5	191	78,3	202	76,8	206	81,4	196	76,6
Foggia	267	73,4	265	73,8	315	76,6	287	70,5	264	65,8	274	69,4
Lecce	401	71,7	430	66,9	460	72,4	464	70,4	458	72,7	462	72,6
Taranto	309	70,2	271	68,8	307	69,3	338	67,7	390	73,4	367	69,0
<b>Puglia</b>	<b>2.040</b>	<b>73,1</b>	<b>2.076</b>	<b>71,8</b>	<b>2.243</b>	<b>74,8</b>	<b>2.246</b>	<b>72,9</b>	<b>2.286</b>	<b>73,5</b>	<b>2.359</b>	<b>74,8</b>

Nel grafico 3.6.11.1 è rappresentato il numero di ricoveri per tumore della mammella in cui è stato effettuato un intervento di mastectomia o di quadrantectomia.

**GRAFICO 3.6.11.1**

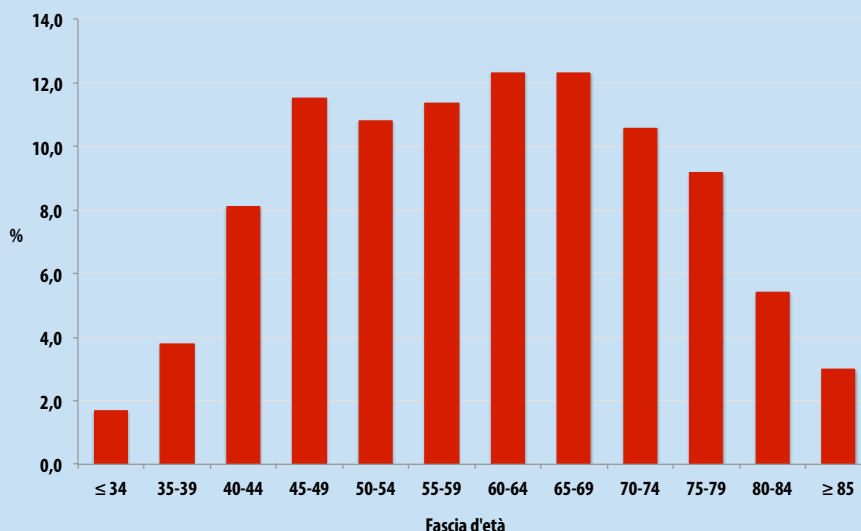
Numero di ricoveri per tumore della mammella in cui è stato effettuato un intervento di mastectomia o di quadrantectomia, per anno. Puglia, anni 2006-2011.



La distribuzione per classe di età dei ricoveri con mastectomia o quadrantectomia è sovrapponibile a quella relativa ai ricoveri per tumore della mammella, con una maggiore frequenza nella classe d'età compresa tra 60 e 69 anni; nelle fasce di età più avanzate si evidenzia un minore ricorso alle procedure chirurgiche (Grafico 3.6.11.2).

**GRAFICO 3.6.11.2**

Distribuzione (%) dei ricoveri per tumore della mammella in cui è stato effettuato un intervento di mastectomia o quadrantectomia, per fascia d'età. Puglia, media anni 2006-2011.



### 3.6.12 Tumore della cervice uterina

Il numero di ricoveri per neoplasia della cervice uterina (codice ICD-9-CM: 180.x) e parallelamente il tasso di ospedalizzazione sono aumentati progressivamente dal 2006 al 2010, con una riduzione nel 2011. Le ASL Foggia e Lecce presentano un tasso di ospedalizzazione più alto rispetto alla media regionale (Tabella 3.6.12.1).

**TABELLA 3.6.12.1**

Numero di ricoveri e tasso standardizzato di ospedalizzazione per tumore della cervice uterina, per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.
Bari	62	1,0	81	1,3	69	1,1	75	1,2	83	1,3	67	1,0
Brindisi	27	1,2	19	0,9	16	0,8	16	0,8	25	1,2	14	0,7
BT	14	0,8	23	1,2	26	1,4	55	2,9	53	2,9	17	0,9
Foggia	35	1,1	35	1,1	51	1,6	32	1,0	48	1,5	37	1,2
Lecce	54	1,2	59	1,3	58	1,3	62	1,4	68	1,6	51	1,2
Taranto	28	0,9	24	0,8	31	1,0	32	1,1	24	0,8	32	1,1
<b>Puglia</b>	<b>220</b>	<b>1,1</b>	<b>241</b>	<b>1,2</b>	<b>251</b>	<b>1,3</b>	<b>272</b>	<b>1,4</b>	<b>301</b>	<b>1,5</b>	<b>218</b>	<b>1,1</b>

La distribuzione per fascia d'età dei ricoveri evidenzia un'elevata ospedalizzazione già a partire dall'età di 40 anni, senza differenze consistenti tra le ASL. In media i ricoveri aumentano nelle fasce di età 40-44 e 45-49 e tra i 70-80 anni (Tabella 3.6.12.2).

**TABELLA 3.6.12.2**

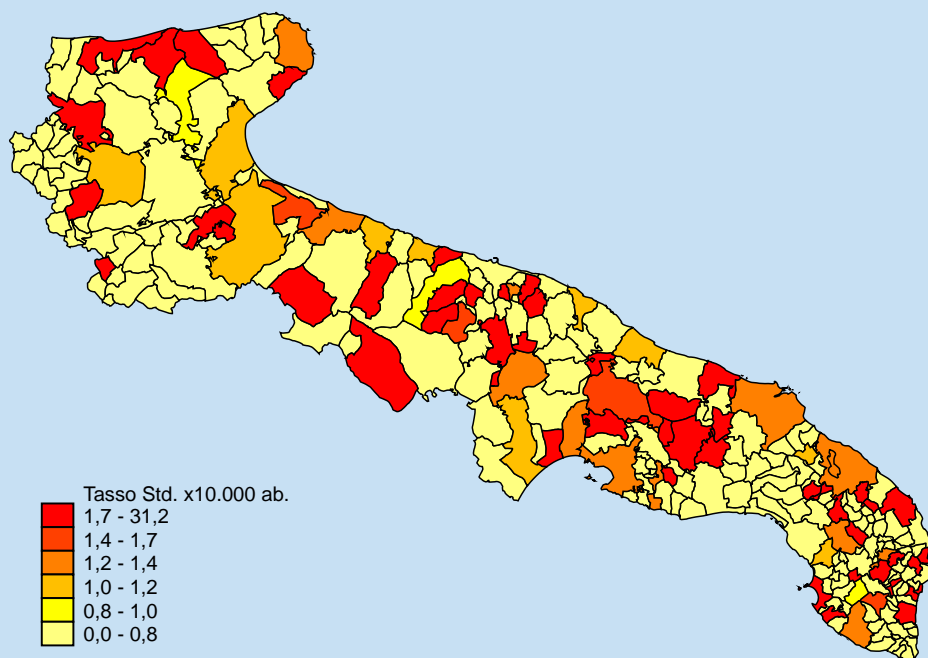
Numero medio di ricoveri e tasso specifico medio di ospedalizzazione per 10.000 abitanti per tumore della cervice uterina, per classe d'età e ASL di residenza. Puglia, media anni 2006-2011.

Classe di età	Bari		Brindisi		BT		Foggia		Lecce		Taranto	
	N° medio ricoveri	Tasso medio specifico x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso medio specifico x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso medio specifico x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso medio specifico x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso medio specifico x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso medio specifico x 10.000 ab
≤ 34	3	0,1	1	0,1	1	0,1	3	0,2	2	0,1	0	0,0
35-39	5	1,0	2	1,3	1	0,5	2	1,0	6	2,1	3	1,1
40-44	12	2,4	2	1,4	5	3,1	7	3,0	7	2,1	3	1,5
45-49	7	1,5	2	1,5	3	1,9	4	1,9	5	1,8	5	2,3
50-54	12	2,8	2	1,7	3	2,6	6	2,9	8	2,8	4	1,9
55-59	9	2,3	1	1,0	6	5,1	3	1,6	4	1,3	2	1,0
60-64	9	2,4	1	0,5	1	1,3	5	2,6	7	2,8	3	1,8
65-69	3	0,9	2	1,4	5	5,2	4	2,7	5	2,2	2	1,4
70-74	4	1,3	1	1,0	2	1,8	3	2,0	8	3,4	2	1,4
75-79	6	2,5	2	2,5	2	2,4	1	0,7	4	1,7	3	2,4
80-84	3	1,6	3	3,7	1	1,9	2	1,7	3	1,7	1	1,3
≥ 85	1	0,7	0	0,6	1	2,0	1	1,1	1	0,9	0	0,5

La distribuzione geografica dei ricoveri mostra una disomogeneità territoriale, sia nel 2006 che nel 2011 (Cartogrammi 3.6.12.1 e 3.6.12.2).

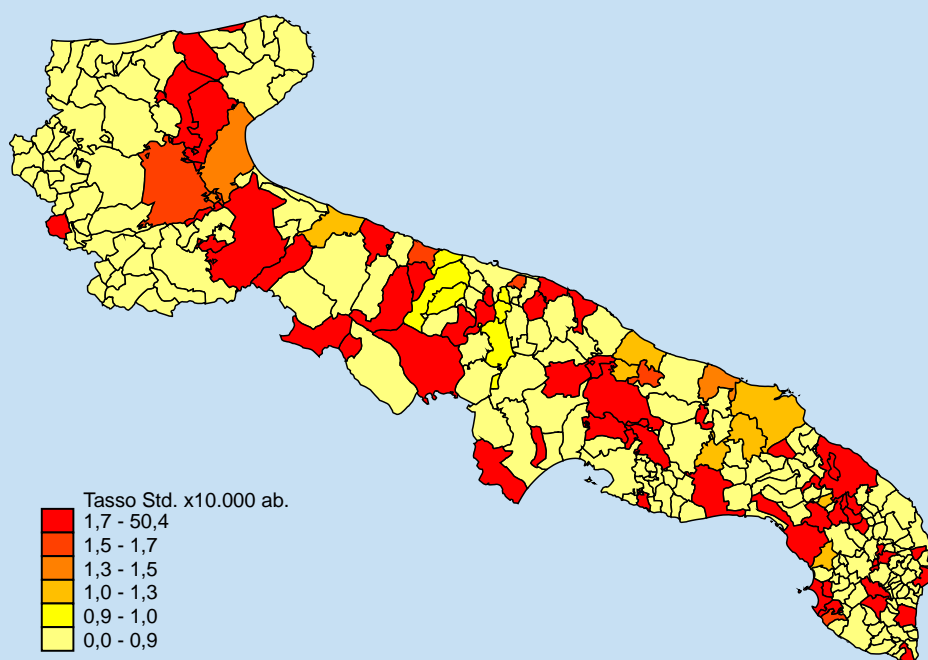
**CARTOGRAMMA 3.6.12.1**

Tassi standardizzati di ospedalizzazione per 10.000 abitanti per tumore della cervice uterina. Puglia, anno 2006.



**CARTOGRAMMA 3.6.12.2**

Tassi standardizzati di ospedalizzazione per 10.000 abitanti per tumore della cervice uterina. Puglia, anno 2011.



### 3.6.13 Tumore del colon

Il numero di ricoveri e il tasso di ospedalizzazione per tumore del colon (codice ICD-9-CM: 153.x) sono aumentati dal 2006 al 2011; tale andamento è evidenziabile in tutte le ASL (Tabella 3.6.13.1).

**TABELLA 3.6.13.1**

Numero di ricoveri e tasso standardizzato di ospedalizzazione per tumore del colon, per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.
Bari	694	5,7	698	5,7	666	5,5	752	6,2	711	5,8	771	6,3
Brindisi	177	4,2	166	3,9	176	4,2	156	3,7	183	4,4	197	4,7
BT	170	4,9	154	4,5	149	4,3	174	5,0	136	3,9	174	5,0
Foggia	320	5,0	339	5,3	394	6,2	329	5,2	367	5,8	364	5,8
Lecce	400	4,6	451	5,2	427	4,8	465	5,3	438	4,9	450	5,1
Taranto	280	4,8	283	4,9	304	5,3	339	5,8	311	5,3	313	5,3
<b>Puglia</b>	<b>2.041</b>	<b>5,5</b>	<b>2.091</b>	<b>5,6</b>	<b>2.116</b>	<b>5,7</b>	<b>2.215</b>	<b>6,0</b>	<b>2.146</b>	<b>5,8</b>	<b>2.269</b>	<b>6,1</b>

Le classi di età con il più alto numero di ricoveri sono quelle sopra i 70 anni, per entrambi i sessi. Non si osserva una differente distribuzione dei casi per sesso ed età tra le ASL. Il rapporto M/F è di 1,2. (Tabella 3.6.13.2).



**TABELLA 3.6.13.2**

Numero medio di ricoveri e tasso specifico medio di ospedalizzazione per 10.000 abitanti per tumore del colon, per sesso, classe d'età e ASL di residenza. Puglia, media anni 2006-2011.

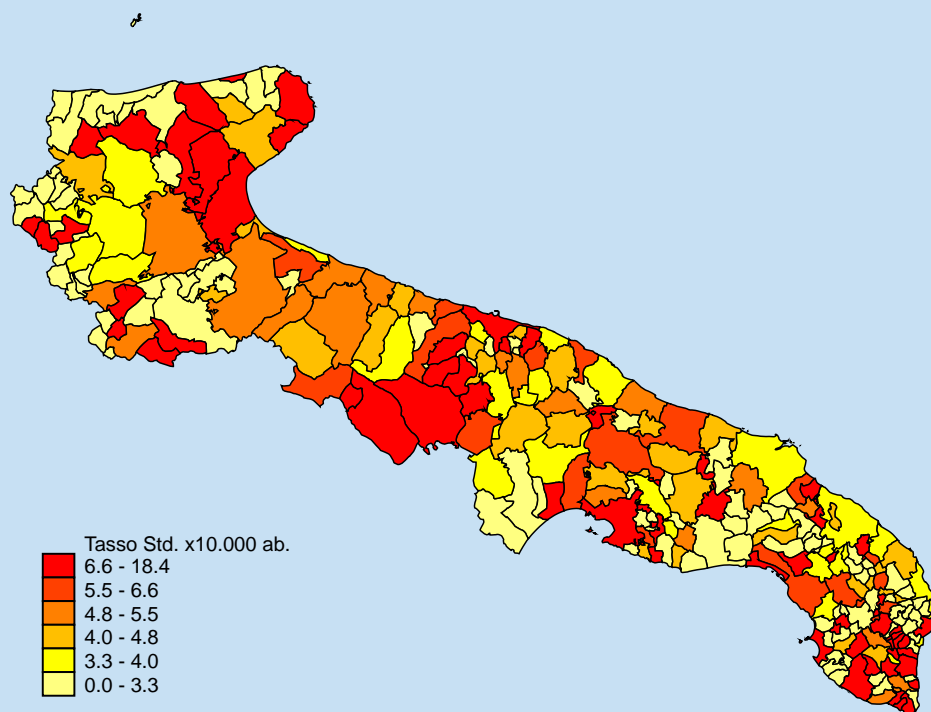
Classe di età	Bari				Brindisi				BT			
	M		F		M		F		M		F	
	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab
≤ 49	21	0,5	28	0,7	4	0,3	6	0,5	7	0,5	6	0,5
50-54	18	4,4	18	4,4	3	2,4	5	4,0	3	2,9	5	3,7
55-59	34	9,0	27	6,6	7	5,4	5	3,4	7	6,5	6	5,6
60-64	43	12,6	42	11,5	10	9,4	7	5,8	9	9,3	10	9,6
65-69	54	19,2	41	13,1	15	15,9	12	10,8	11	12,9	11	12,6
70-74	71	28,9	50	17,1	14	17,3	12	12,0	13	18,2	12	14,8
75-79	72	36,7	52	20,1	16	24,6	16	17,6	12	21,8	13	19,0
80-84	43	33,4	47	24,2	15	33,4	13	17,7	10	29,3	11	21,3
≥ 85	26	31,1	31	18,7	6	22,3	9	14,8	5	21,9	4	10,2

Classe di età	Foggia				Lecce				Taranto			
	M		F		M		F		M		F	
	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab
≤ 49	9	0,4	9	0,4	12	0,5	12	0,5	7	0,4	10	0,5
50-54	10	5,1	7	3,3	8	3,3	11	3,9	6	3,4	7	3,7
55-59	15	8,0	14	7,0	18	7,2	15	5,5	11	6,0	11	5,9
60-64	20	11,8	15	8,6	26	11,5	20	8,0	18	10,5	18	10,1
65-69	31	21,5	17	10,6	32	15,7	26	11,0	23	16,4	19	12,1
70-74	34	26,2	27	17,3	47	26,1	34	15,2	30	25,3	26	18,2
75-79	36	35,4	28	20,1	40	27,3	39	19,2	28	30,8	24	19,2
80-84	28	39,0	26	23,6	32	35,3	34	22,1	22	37,6	21	22,3
≥ 85	17	36,2	15	16,4	16	30,8	18	14,9	9	24,8	15	20,5

La distribuzione geografica dei tassi di ospedalizzazione evidenzia aree con tassi più elevati nelle ASL Bari e Foggia con aggregati di comuni con valori più alti rispetto alla media regionale nelle ASL Lecce e Taranto (Cartogrammi 3.6.13.1 e 3.6.13.2).

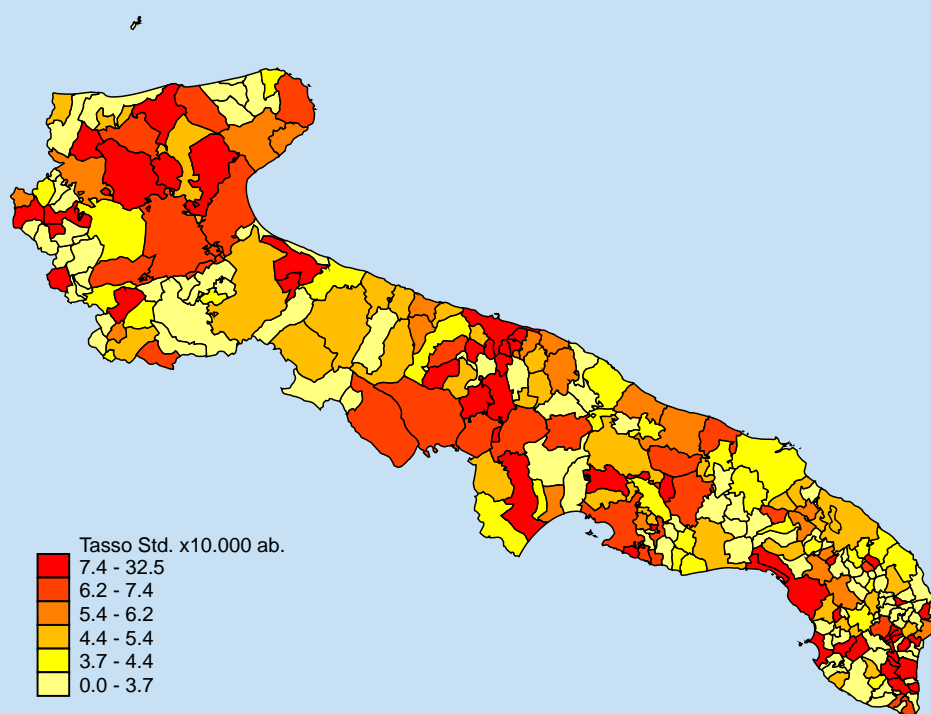
## CARTOGRAMMA 3.6.13.1

Tassi standardizzati di ospedalizzazione per 10.000 abitanti per tumore del colon. Puglia, anno 2006.



## CARTOGRAMMA 3.6.13.2

Tassi standardizzati di ospedalizzazione per 10.000 abitanti per tumore del colon. Puglia, anno 2011.



### 3.6.14 Tumore del retto

L'ospedalizzazione per neoplasia rettale (codice ICD-9-CM: 154.x) presenta un andamento simile a quella per tumore del colon, con un lieve aumento del numero di casi e un tasso pressoché stabile. Nella ASL Foggia si osserva un tasso lievemente più elevato rispetto alla media regionale a partire dall'anno 2009 (Tabella 3.6.14.1).

**TABELLA 3.6.14.1**

Numero di ricoveri e tasso standardizzato di ospedalizzazione per tumore del retto, per ASL di residenza e anno.

Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.	N° ricoveri	Tasso std x 10.000 ab.
Bari	401	3,3	364	3,0	438	3,6	433	3,5	419	3,4	400	3,3
Brindisi	113	2,7	118	2,8	128	3,0	132	3,2	121	2,9	130	3,1
BT	98	2,8	104	3,0	84	2,4	92	2,6	95	2,7	82	2,3
Foggia	209	3,3	218	3,4	225	3,5	235	3,7	249	3,9	268	4,2
Lecce	229	2,6	317	3,6	269	3,1	253	2,9	304	3,4	281	3,2
Taranto	190	3,2	201	3,4	184	3,2	182	3,1	236	4,1	193	3,3
<b>Puglia</b>	<b>1.240</b>	<b>3,3</b>	<b>1.322</b>	<b>3,6</b>	<b>1.328</b>	<b>3,6</b>	<b>1.327</b>	<b>3,6</b>	<b>1.424</b>	<b>3,8</b>	<b>1.354</b>	<b>3,6</b>

In entrambi i sessi, le classi di età più colpite sono quelle superiori a 70 anni, in particolare la fascia d'età tra gli 80 e gli 84 anni. Il rapporto M/F varia dall'1,6 della ASL Bari all'1,2 della ASL BT. (Tabella 3.6.14.2).

TABELLA 3.6.14.2

Numero medio di ricoveri e tasso specifico medio di ospedalizzazione per 10.000 abitanti per tumore del retto, per sesso, classe d'età e ASL di residenza. Puglia, media anni 2006-2011.

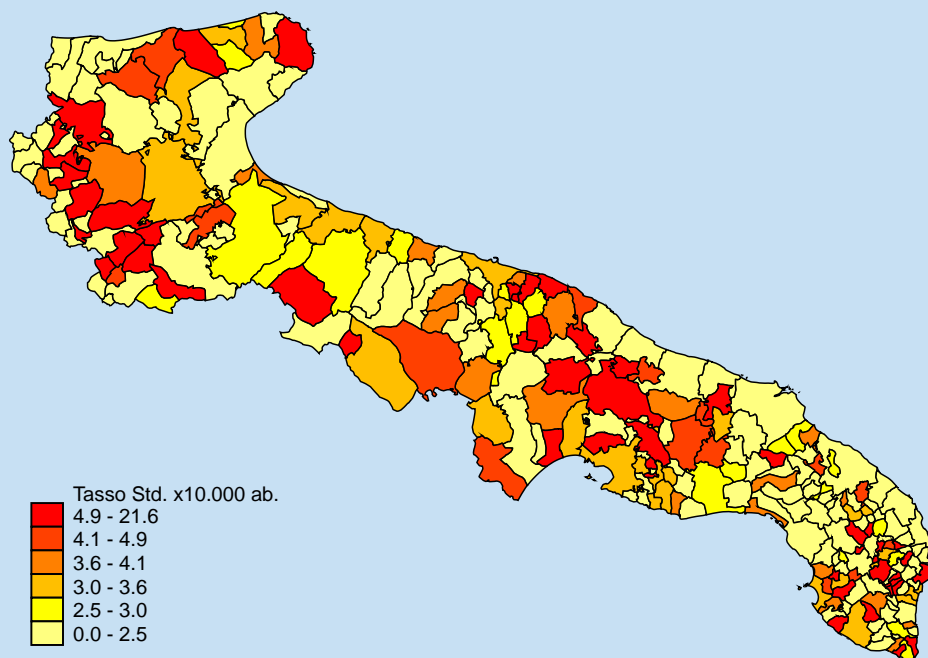
Classe di età	Bari				Brindisi				BT			
	M		F		M		F		M		F	
	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab
≤ 49	17	0,4	16	0,4	5	0,4	3	0,2	4	0,3	5	0,3
50-54	16	4,1	11	2,5	4	3,5	3	2,2	3	2,3	5	4,0
55-59	21	5,4	16	4,0	4	3,5	4	2,9	6	5,3	5	4,3
60-64	32	9,5	19	5,3	7	6,5	4	3,1	7	6,5	4	3,8
65-69	41	14,6	17	5,3	11	11,1	8	7,2	6	7,2	5	5,2
70-74	44	18,0	24	8,2	12	14,9	8	7,3	8	10,6	4	5,1
75-79	36	18,0	28	10,8	11	16,0	9	9,7	9	16,3	5	7,6
80-84	25	19,5	18	9,5	10	22,7	12	16,8	5	13,2	4	7,1
≥ 85	16	19,0	14	8,8	4	14,7	6	9,2	3	11,3	5	10,6

Classe di età	Foggia				Lecce				Taranto			
	M		F		M		F		M		F	
	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab	N° medio ricoveri	Tasso specifico medio x 10.000 ab
≤ 49	9	0,4	6	0,3	5	0,2	7	0,3	7	0,4	9	0,5
50-54	9	4,4	5	2,6	8	3,3	6	2,3	7	3,9	5	2,5
55-59	10	5,5	7	3,6	12	4,8	8	2,9	11	5,8	6	2,9
60-64	14	8,1	13	7,4	20	8,8	14	5,3	16	9,3	9	5,0
65-69	23	16,1	13	8,3	24	11,8	16	6,6	16	11,1	12	7,3
70-74	22	17,4	17	10,7	29	16,4	21	9,5	16	13,7	9	6,5
75-79	22	21,5	14	10,1	28	19,1	22	10,6	26	29,3	13	10,6
80-84	20	27,7	12	11,0	18	20,0	17	11,2	12	19,6	12	13,0
≥ 85	11	23,5	11	11,7	10	19,5	12	9,4	6	15,5	9	12,6

La distribuzione geografica del tasso di ospedalizzazione per tumore del retto sembra modificarsi leggermente dal 2006 al 2011. Nel 2006 i comuni più colpiti sono quelli della Valle d'Itria (tra le ASL Brindisi e Taranto) e dell'interland barese; oltre a questi nel 2011 è evidente un aggregato di comuni a più elevato tasso di ospedalizzazione nella zona del Gargano (Cartogrammi 3.6.14.1 e 3.6.14.2).

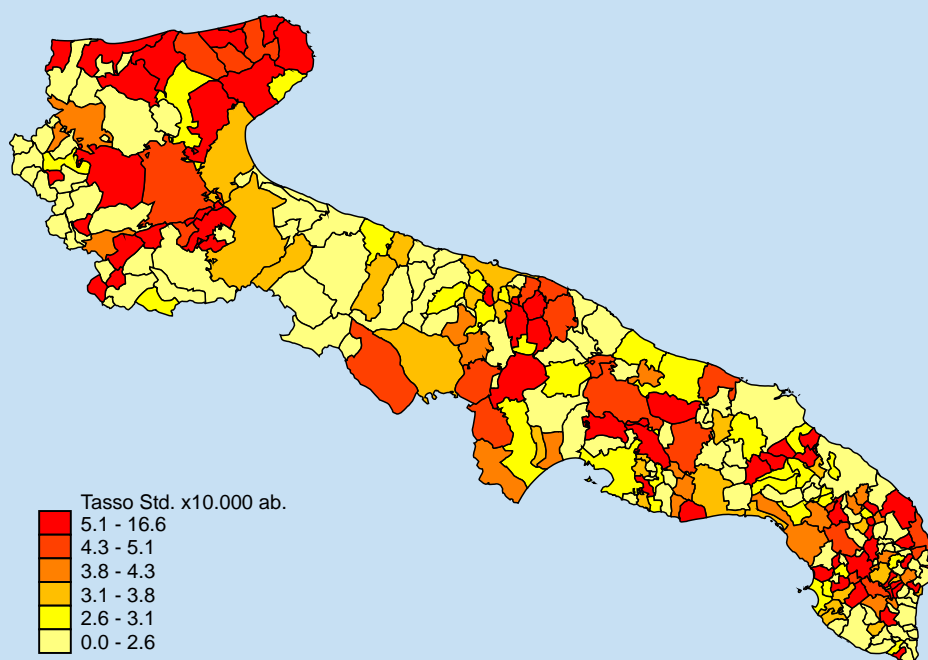
**CARTOGRAMMA 3.6.14.1**

Tassi standardizzati di ospedalizzazione per 10.000 abitanti per tumore del retto. Puglia, anno 2006.



**CARTOGRAMMA 3.6.14.2**

Tassi standardizzati di ospedalizzazione per 10.000 abitanti per tumore del retto. Puglia, anno 2011.



### 3.7 Caratteristiche dell'ospedalizzazione nei soggetti di età inferiore ai 14 anni

Tra i residenti in Puglia, nel periodo compreso tra il 2006 e il 2011, sono stati registrati mediamente 115.690 ricoveri all'anno (compresi quelli in mobilità passiva) attribuibili a soggetti di età compresa tra 0 e 14 anni, con un tasso medio di ospedalizzazione specifico di 186,3 per 1.000 abitanti.

L'andamento nel tempo del tasso di ospedalizzazione in soggetti di età pari o inferiore a 14 anni rispecchia quello dell'ospedalizzazione nella popolazione generale, con un picco intorno all'anno 2008 ed una riduzione negli ultimi tre anni (Tabella 3.7.1).

**TABELLA 3.7.1**

Numero di ricoveri (residenti e mobilità passiva) e tasso di ospedalizzazione per 1.000 abitanti nella popolazione generale e nella popolazione di età ≤ 14 anni. Puglia, anni 2006-2011.

Anno	Popolazione generale		Popolazione di età ≤ 14 anni	
	N° ricoveri	Tasso standardizzato di ospedalizzazione	N° ricoveri	Tasso grezzo di ospedalizzazione
<b>2006</b>	906.664	235,9	119.333	186,2
<b>2007</b>	908.752	235,2	116.839	185,3
<b>2008</b>	914.386	235,0	118.485	190,1
<b>2009</b>	903.679	230,5	116.648	189,6
<b>2010</b>	891.713	225,8	115.578	189,4
<b>2011</b>	832.499	209,3	107.255	177,3

La maggior parte dei ricoveri di soggetti di età compresa tra 0 e 14 anni viene eseguita in regime di ricovero ordinario; in particolare, per gli anni considerati, in media il 19% dei ricoveri in questa fascia d'età è effettuato in regime di Day Hospital, rispetto all'81% in regime ordinario.

La degenza media dei ricoveri in soggetti di età pari o inferiore a 14 anni dal 2006 al 2011 si attesta intorno a 6,4 giorni.

Negli anni considerati, le ASL BT, Lecce e Taranto presentano tassi di ospedalizzazione per la fascia d'età compresa tra 0 e 14 anni più bassi rispetto al valore regionale, mentre le ASL Foggia e Brindisi sono caratterizzate da tassi più elevati rispetto a tutte le altre ASL (Tabella 3.7.2).

TABELLA 3.7.2

Numero di ricoveri (residenti e mobilità passiva) e tasso di ospedalizzazione per 1.000 abitanti nella popolazione di età ≤ 14 anni, per ASL di residenza e anno. Puglia, anni 2006-2011.

ASL	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	N° ricoveri	Tasso x 1.000 ab.	N° ricoveri	Tasso x 1.000 ab.	N° ricoveri	Tasso x 1.000 ab.	N° ricoveri	Tasso x 1.000 ab.	N° ricoveri	Tasso x 1.000 ab.	N° ricoveri	Tasso x 1.000 ab.
Bari	37.251	188,9	36.719	189,1	37.170	194,2	36.885	194,9	36.129	192,5	33.350	179,1
Brindisi	12.060	198,1	11.812	198,1	11.652	199,5	11.935	207,5	11.844	207,4	10.578	186,8
BT	11.775	171,0	11.845	174,4	12.006	178,7	11.451	172,7	11.875	181,5	11.027	170,0
Foggia	21.560	200,5	20.023	189,5	21.117	203,3	20.672	201,6	19.979	196,6	19.025	188,8
Lecce	20.730	174,3	20.830	177,6	21.133	182,8	20.408	178,7	20.427	180,8	19.183	171,2
Taranto	15.957	182,3	15.610	181,9	15.407	177,7	15.297	179,1	15.324	179,5	14.092	167,2
<b>Puglia</b>	<b>119.333</b>	<b>186,2</b>	<b>116.839</b>	<b>185,3</b>	<b>118.485</b>	<b>190,1</b>	<b>116.648</b>	<b>189,6</b>	<b>115.578</b>	<b>189,4</b>	<b>107.255</b>	<b>177,3</b>

La tabella 3.7.3 mostra le principali cause di ricovero in soggetti di età pari o inferiore a 14 anni, per sesso e per anno di dimissione. Le malattie dell'apparato respiratorio si confermano la prima causa di ricovero con un tasso medio regionale per gli anni considerati pari a 25,2 per 1.000 abitanti, in particolare nel sesso maschile (rapporto M/F medio pari a 1,2). Seguono le condizioni morbose di origine perinatale con un tasso medio regionale di 17,2 per 1.000 abitanti, le malattie delle ghiandole endocrine, della nutrizione e del metabolismo e i disturbi immunitari (tasso medio regionale pari a 12,4 per 1.000 abitanti) e le malattie dell'apparato digerente (tasso medio regionale pari a 11,5 per 1.000 abitanti).

La distribuzione per sesso dei ricoveri in questa fascia d'età evidenzia una maggiore frequenza dell'ospedalizzazione nel sesso maschile, con un rapporto M/F medio di 1,2 per gli anni considerati. Tale distribuzione risulta particolarmente evidente per i ricoveri dovuti a traumatismi e avvelenamenti, malformazioni congenite e malattie dell'apparato genito-urinario.

TABELLA 3.7.3

Numero di ricoveri (residenti e mobilità passiva) e tasso di ospedalizzazione per 1.000 abitanti nella popolazione di età ≤ 14 anni, per blocchi di malattie, sesso e anno. Puglia, anni 2006-2011.

Causa	2006						2007					
	Maschi		Femmine		Totale		Maschi		Femmine		Totale	
	N° ricoveri	Tasso x 1.000	N° ricoveri	Tasso x 1.000	N° ricoveri	Tasso x 1.000	N° ricoveri	Tasso x 1.000	N° ricoveri	Tasso x 1.000	N° ricoveri	Tasso x 1.000
Malattie infettive e parassitarie	2.943	8,9	2.528	8,1	5.471	8,5	2.747	8,5	2.359	7,7	5.106	8,1
Tumori	1.066	3,2	965	3,1	2.031	3,2	1.034	3,2	854	2,8	1.888	3,0
Malattie delle ghiandole endocrine, della nutrizione e del metabolismo e disturbi immunitari	3.030	9,2	3.182	10,2	6.212	9,7	3.375	10,4	3.443	11,2	6.818	10,8
Malattie del sangue e organi emopoietici	1.000	3,0	732	2,4	1.732	2,7	994	3,1	752	2,5	1.746	2,8
Disturbi mentali	1.235	3,7	706	2,3	1.941	3,0	1.520	4,7	759	2,5	2.279	3,6
Malattie del sistema nervoso e degli organi di senso	2.779	8,4	2.195	7,1	4.974	7,8	2.835	8,7	2.240	7,3	5.075	8,0
Malattie del sistema circolatorio	594	1,8	352	1,1	946	1,5	565	1,7	340	1,1	905	1,4
Malattie dell'apparato respiratorio	10.135	30,7	7.531	24,2	17.666	27,6	10.033	31,0	7.304	23,8	17.337	27,5
Malattie dell'apparato digerente	4.211	12,8	3.413	11,0	7.624	11,9	3.917	12,1	3.327	10,9	7.244	11,5
Malattie dell'apparato genito-urinario	2.833	8,6	1.488	4,8	4.321	6,7	2.701	8,3	1.332	4,3	4.033	6,4
Complicazioni della gravidanza, del parto e del puerperio	0	0,0	57	0,2	57	0,1	0	0,0	72	0,2	72	0,1
Malattie della pelle e del tessuto sottocutaneo	1.047	3,2	892	2,9	1.939	3,0	1.050	3,2	848	2,8	1.898	3,0
Malattie del sistema osteomuscolare e del tessuto connettivo	945	2,9	845	2,7	1.790	2,8	948	2,9	833	2,7	1.781	2,8
Malformazioni congenite	3.747	11,4	1.830	5,9	5.577	8,7	3.820	11,8	1.903	6,2	5.723	9,1
Alcune condizioni morbose di origine perinatale	6.273	19,0	5.292	17,0	11.565	18,0	5.934	18,3	4.708	15,4	10.642	16,9
Sintomi, segni e stati morbosi maldefiniti	4.572	13,9	4.140	13,3	8.712	13,6	4.202	13,0	4.069	13,3	8.271	13,1
Traumatismi e avvelenamenti	4.435	13,5	2.306	7,4	6.741	10,5	3.957	12,2	2.124	6,9	6.081	9,6
Altri fattori che influenzano lo stato di salute e il ricorso ai servizi sanitari*	15.389	46,7	14.645	47,0	30.034	46,9	15.249	47,1	14.691	47,9	29.940	47,5
<b>Totale</b>	<b>66.234</b>	<b>200,9</b>	<b>53.099</b>	<b>170,6</b>	<b>119.333</b>	<b>186,2</b>	<b>64.881</b>	<b>200,2</b>	<b>51.958</b>	<b>169,6</b>	<b>116.839</b>	<b>185,3</b>

\* in questo blocco rientrano i nati vivi sani



Causa	2008						2009					
	Maschi		Femmine		Totale		Maschi		Femmine		Totale	
	N° ricoveri	Tasso x 1.000	N° ricoveri	Tasso x 1.000	N° ricoveri	Tasso x 1.000	N° ricoveri	Tasso x 1.000	N° ricoveri	Tasso x 1.000	N° ricoveri	Tasso x 1.000
Malattie infettive e parassitarie	2.611	8,2	2.209	7,3	4.820	7,7	2.427	7,7	2.135	7,1	4.562	7,4
Tumori	874	2,7	810	2,7	1.684	2,7	934	3,0	836	2,8	1.770	2,9
Malattie delle ghiandole endocrine, della nutrizione e del metabolismo e disturbi immunitari	4.089	12,8	4.159	13,7	8.248	13,2	4.218	13,3	4.165	13,9	8.383	13,6
Malattie del sangue e organi emopoietici	1.025	3,2	754	2,5	1.779	2,9	1.080	3,4	726	2,4	1.806	2,9
Disturbi mentali	1.574	4,9	876	2,9	2.450	3,9	1.555	4,9	871	2,9	2.426	3,9
Malattie del sistema nervoso e degli organi di senso	2.946	9,2	2.352	7,8	5.298	8,5	2.926	9,3	2.223	7,4	5.149	8,4
Malattie del sistema circolatorio	613	1,9	399	1,3	1.012	1,6	543	1,7	348	1,2	891	1,4
Malattie dell'apparato respiratorio	8.907	27,8	6.776	22,4	15.683	25,2	8.962	28,4	6.741	22,5	15.703	25,5
Malattie dell'apparato digerente	3.967	12,4	3.217	10,6	7.184	11,5	3.792	12,0	3.407	11,4	7.199	11,7
Malattie dell'apparato genito-urinario	2.771	8,7	1.462	4,8	4.233	6,8	2.862	9,1	1.419	4,7	4.281	7,0
Complicazioni della gravidanza, del parto e del puerperio	0	0,0	73	0,2	73	0,1	0	0,0	46	0,2	46	0,1
Malattie della pelle e del tessuto sottocutaneo	994	3,1	904	3,0	1.898	3,0	943	3,0	851	2,8	1.794	2,9
Malattie del sistema osteomuscolare e del tessuto connettivo	947	3,0	931	3,1	1.878	3,0	864	2,7	922	3,1	1.786	2,9
Malformazioni congenite	3.790	11,8	1.909	6,3	5.699	9,1	3.843	12,2	1.911	6,4	5.754	9,4
Alcune condizioni morbose di origine perinatale	5.866	18,3	4.795	15,8	10.661	17,1	5.980	18,9	4.660	15,6	10.640	17,3
Sintomi, segni e stati morbosi maldefiniti	4.721	14,7	4.373	14,4	9.094	14,6	4.541	14,4	4.166	13,9	8.707	14,2
Traumatismi e avvelenamenti	3.774	11,8	2.101	6,9	5.875	9,4	3.565	11,3	1.789	6,0	5.354	8,7
Altri fattori che influenzano lo stato di salute e il ricorso ai servizi sanitari*	15.935	49,8	14.981	49,4	30.916	49,6	15.488	49,0	14.909	49,8	30.397	49,4
<b>Totale</b>	<b>65.404</b>	<b>204,3</b>	<b>53.081</b>	<b>175,2</b>	<b>118.485</b>	<b>190,1</b>	<b>64.523</b>	<b>204,2</b>	<b>52.125</b>	<b>174,2</b>	<b>116.648</b>	<b>189,6</b>

\* in questo blocco rientrano i nati vivi sani

Causa	2010						2011					
	Maschi		Femmine		Totale		Maschi		Femmine		Totale	
	N° ricoveri	Tasso x 1.000	N° ricoveri	Tasso x 1.000	N° ricoveri	Tasso x 1.000	N° ricoveri	Tasso x 1.000	N° ricoveri	Tasso x 1.000	N° ricoveri	Tasso x 1.000
Malattie infettive e parassitarie	2.389	7,6	2.040	6,9	4.429	7,3	1.973	6,4	1.758	6,0	3.731	6,2
Tumori	923	2,9	890	3,0	1.813	3,0	920	3,0	876	3,0	1.796	3,0
Malattie delle ghiandole endocrine, della nutrizione e del metabolismo e disturbi immunitari	4.172	13,3	4.443	15,0	8.615	14,1	3.887	12,5	4.007	13,6	7.894	13,1
Malattie del sangue e organi emopoietici	1.009	3,2	688	2,3	1.697	2,8	878	2,8	674	2,3	1.552	2,6
Disturbi mentali	1.630	5,2	855	2,9	2.485	4,1	1.606	5,2	886	3,0	2.492	4,1
Malattie del sistema nervoso e degli organi di senso	2.843	9,1	2.355	7,9	5.198	8,5	2.915	9,4	2.211	7,5	5.126	8,5
Malattie del sistema circolatorio	516	1,6	331	1,1	847	1,4	445	1,4	316	1,1	761	1,3
Malattie dell'apparato respiratorio	8.479	27,1	6.380	21,5	14.859	24,4	7.244	23,3	5.590	19,0	12.834	21,2
Malattie dell'apparato digerente	3.937	12,6	3.526	11,9	7.463	12,2	3.363	10,8	2.825	9,6	6.188	10,2
Malattie dell'apparato genito-urinario	2.896	9,2	1.464	4,9	4.360	7,1	2.568	8,3	1.145	3,9	3.713	6,1
Complicazioni della gravidanza, del parto e del puerperio	0	0,0	58	0,2	58	0,1	0	0,0	65	0,2	65	0,1
Malattie della pelle e del tessuto sottocutaneo	971	3,1	807	2,7	1.778	2,9	830	2,7	787	2,7	1.617	2,7
Malattie del sistema osteomuscolare e del tessuto connettivo	882	2,8	872	2,9	1.754	2,9	750	2,4	798	2,7	1.548	2,6
Malformazioni congenite	3.760	12,0	1.913	6,4	5.673	9,3	3.635	11,7	1.981	6,7	5.616	9,3
Alcune condizioni morbose di origine perinatale	5.877	18,8	4.779	16,1	10.656	17,5	5.491	17,7	4.424	15,0	9.915	16,4
Sintomi, segni e stati morbosi maldefiniti	4.517	14,4	4.067	13,7	8.584	14,1	4.119	13,3	3.787	12,9	7.906	13,1
Traumatismi e avvelenamenti	3.601	11,5	1.839	6,2	5.440	8,9	3.155	10,2	1.769	6,0	4.924	8,1
Altri fattori che influenzano lo stato di salute e il ricorso ai servizi sanitari*	15.443	49,3	14.426	48,6	29.869	49,0	15.221	49,0	14.356	48,7	29.577	48,9
<b>Totale</b>	<b>63.845</b>	<b>203,8</b>	<b>51.733</b>	<b>174,3</b>	<b>115.578</b>	<b>189,4</b>	<b>59.000</b>	<b>190,1</b>	<b>48.255</b>	<b>163,8</b>	<b>107.255</b>	<b>177,3</b>

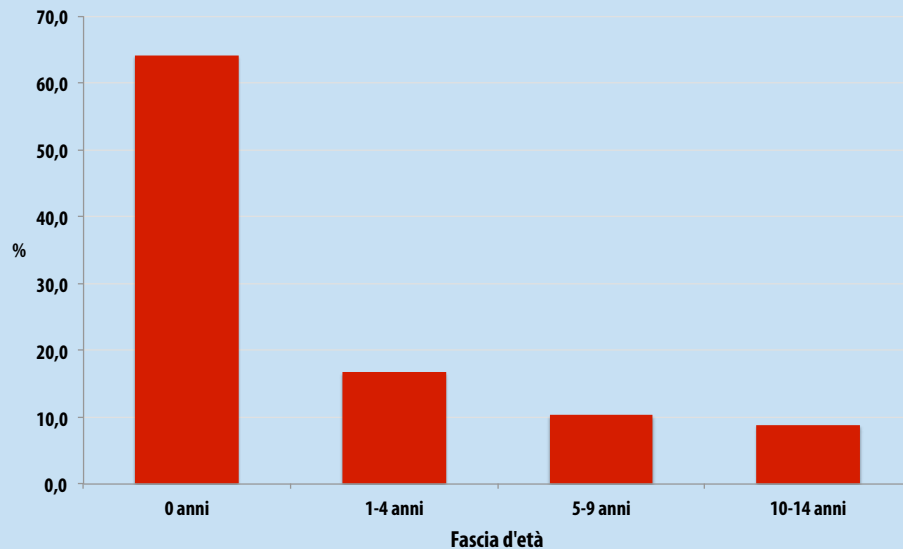
\* in questo blocco rientrano i nati vivi sani

Escludendo i neonati normali (DRG 391), la fascia di età in cui il tasso di ospedalizzazione è più alto è quella dei bambini di età inferiore a 1 anno (Grafico 3.7.1), tra i quali la principale causa di ospedalizzazione è rappresentata dalle condizioni morbose perinatali, seguite dalle patologie dell'apparato respiratorio e dalle malformazioni congenite. Nelle fasce d'età 1-4 anni e 5-9 anni, invece, alle malattie dell'apparato respiratorio, che restano la prima causa di ricovero, seguono le malattie delle ghiandole endocrine, della nutrizione e del metabolismo e

i disturbi immunitari. Per i bambini tra 10 e 14 anni come prima causa emergono le patologie endocrine, della nutrizione e del metabolismo, a cui seguono come frequenza i ricoveri per traumatismi e avvelenamenti.

GRAFICO 3.7.1

Distribuzione (%) del tasso di ospedalizzazione per 1.000 abitanti nella popolazione di età  $\leq 14$  anni, per fascia d'età. Puglia, anni 2006-2011.



### 3.8 Analisi della complessità dei DRG

L'analisi è stata effettuata suddividendo i DRG delle strutture sanitarie della Regione Puglia, prodotti secondo la versione 24 del *Sistema di classificazione delle prestazioni ospedaliere Diagnosis Related Groups* (D.M. 18 dicembre 2008), in tre gruppi: DRG ad alta complessità, DRG ad alto rischio di non appropriatezza, DRG restanti.

Tale classificazione è prevista dal combinato disposto delle Deliberazioni della Giunta della Regione Puglia n. 2858 del 20 dicembre 2010 e n. 787 del 26 aprile 2011; in particolare, i 108 DRG ad alto rischio di non appropriatezza corrispondono a quelli individuati dall'Accordo Stato Regioni n. 243/CRS del 3/12/2009.

L'analisi è stata condotta sui ricoveri in RO dell'anno 2009, primo anno di adozione del sistema DRG versione 24, e dell'anno 2011; i ricoveri antecedenti al 2009 non sono confrontabili con i ricoveri effettuati dal 2009 in poi perché classificati secondo la versione 19 dei DRG.

L'analisi è stata effettuata considerando tutti i ricoveri effettuati sull'intero territorio regionale e singolarmente gli ospedali di riferimento regionali e provinciali individuati dalla L.R. 19.09.2008 n.23 (Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico Bari; Azienda Ospedaliero-Universitaria Ospedali Riuniti Foggia; P.O. Vito Fazzi Lecce; IRCCS Casa Sollievo della Sofferenza; P.O. Antonio Perrino Brindisi; P.O. Centrale "Ss. Annunziata e San Giuseppe Moscati" Taranto) (Tabelle 3.8.1 e 3.8.2; Grafici 3.8.1 – 3.8.7).

TABELLA 3.8.1

Distribuzione dei ricoveri in RO effettuati nella Regione Puglia e negli ospedali di riferimento regionale e provinciale, per complessità di DRG. Anno 2009.

Presidi ospedalieri	DRG ad alta complessità	DRG ad alto rischio di non appropriatezza	Restanti DRG	Totale
Regione Puglia	36.226	203.864	400.541	640.631
Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico Bari	3.002	18.131	33.918	55.051
IRCSS - Ospedale Casa Sollievo della Sofferenza	2.719	16.297	27.837	46.853
Azienda Ospedaliero-Universitaria Ospedali Riuniti Foggia	1.366	8.431	24.933	34.730
Presidio Ospedaliero "Antonio Perrino"	1.457	8.903	18.035	28.395
Presidio Ospedaliero "Vito Fazzi" Lecce	2.219	7.814	18.572	28.605
Presidio Ospedaliero Centrale "Ss. Annunziata e San Giuseppe Moscati" Taranto	817	7.322	20.038	28.177

TABELLA 3.8.2

Numero di ricoveri in RO effettuati nella Regione Puglia e negli ospedali di riferimento regionale e provinciale. Anno 2011.

Presidi ospedalieri	DRG ad alta complessità	DRG ad alto rischio di non appropriatezza	Restanti DRG	Totale
Regione Puglia	35.861	170.750	382.006	588.617
Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico Bari	3.064	15.631	31.873	50.568
IRCSS - Ospedale Casa Sollievo della Sofferenza	2.734	14.433	27.562	44.729
Azienda Ospedaliero-Universitaria Ospedali Riuniti Foggia	1.328	7.993	24.193	33.514
Presidio Ospedaliero "Antonio Perrino"	1.568	7.203	17.112	25.883
Presidio Ospedaliero "Vito Fazzi" Lecce	1.952	6.784	18.404	27.140
Presidio Ospedaliero Centrale "Ss. Annunziata e San Giuseppe Moscati" Taranto	983	4.820	17.947	23.750

GRAFICO 3.8.1

Distribuzione (%) dei ricoveri in RO effettuati nella Regione Puglia, per complessità di DRG. Anni 2009 e 2011.

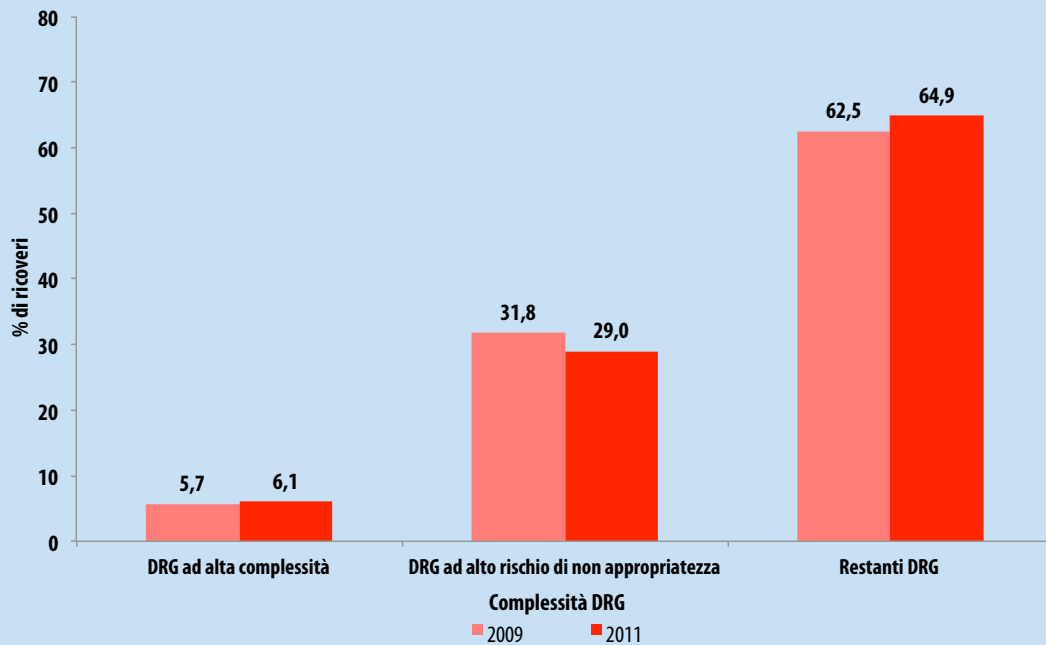


GRAFICO 3.8.2

Distribuzione (%) dei ricoveri in RO effettuati presso l'Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico Bari, per complessità di DRG. Anni 2009 e 2011.

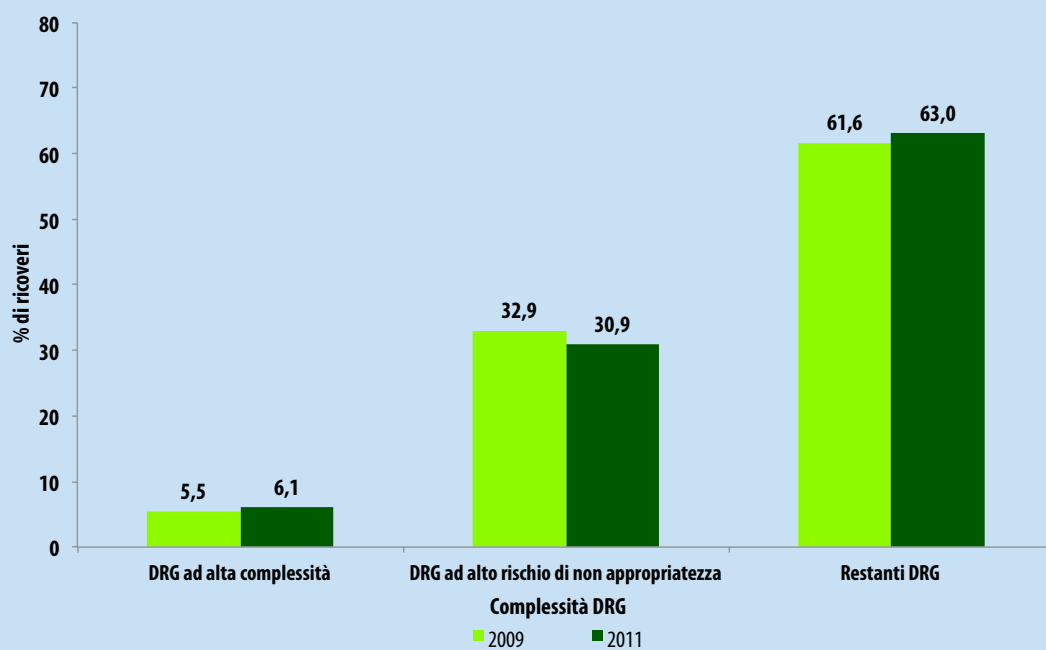


GRAFICO 3.8.3

Distribuzione (%) dei ricoveri in RO effettuati presso l'IRCSS - Ospedale Casa Sollievo della Sofferenza, per complessità di DRG. Anni 2009 e 2011.

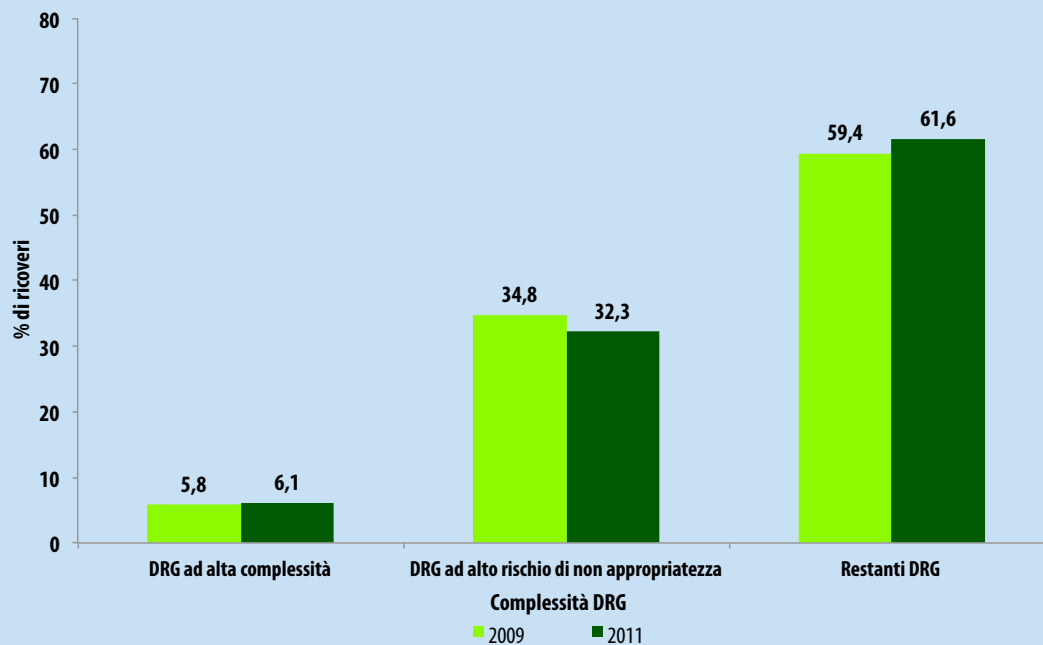


GRAFICO 3.8.4

Distribuzione (%) dei ricoveri in RO effettuati presso l'Azienda Ospedaliero-Universitaria Ospedali Riuniti Foggia, per complessità di DRG. Anni 2009 e 2011.

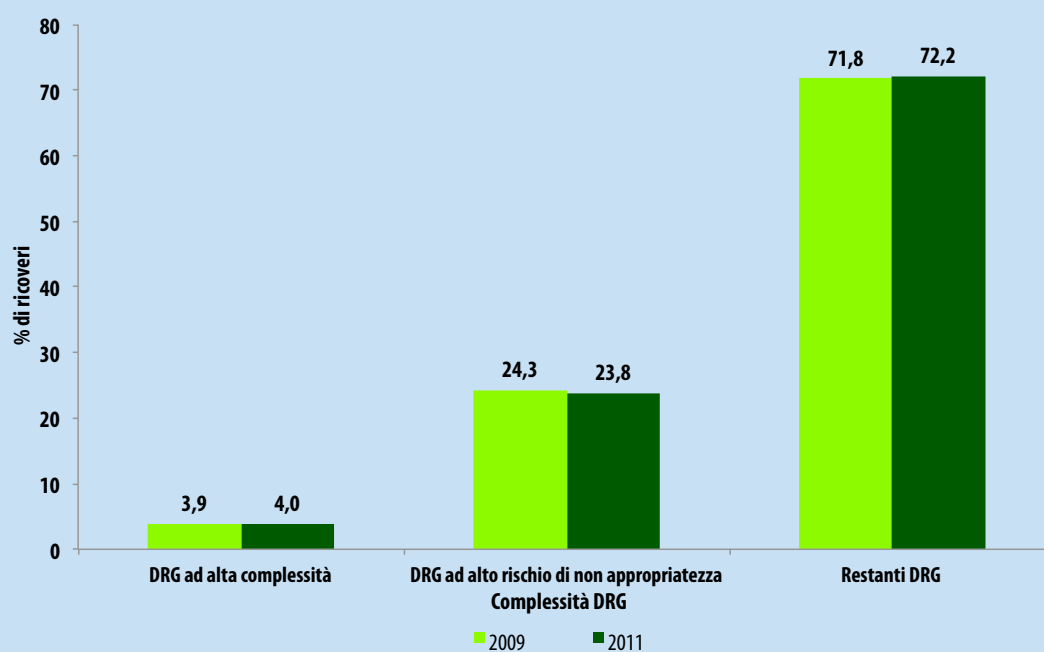


GRAFICO 3.8.5

Distribuzione (%) dei ricoveri in RO effettuati presso il Presidio Ospedaliero "Antonio Perrino" Brindisi, per complessità di DRG. Anni 2009 e 2011.

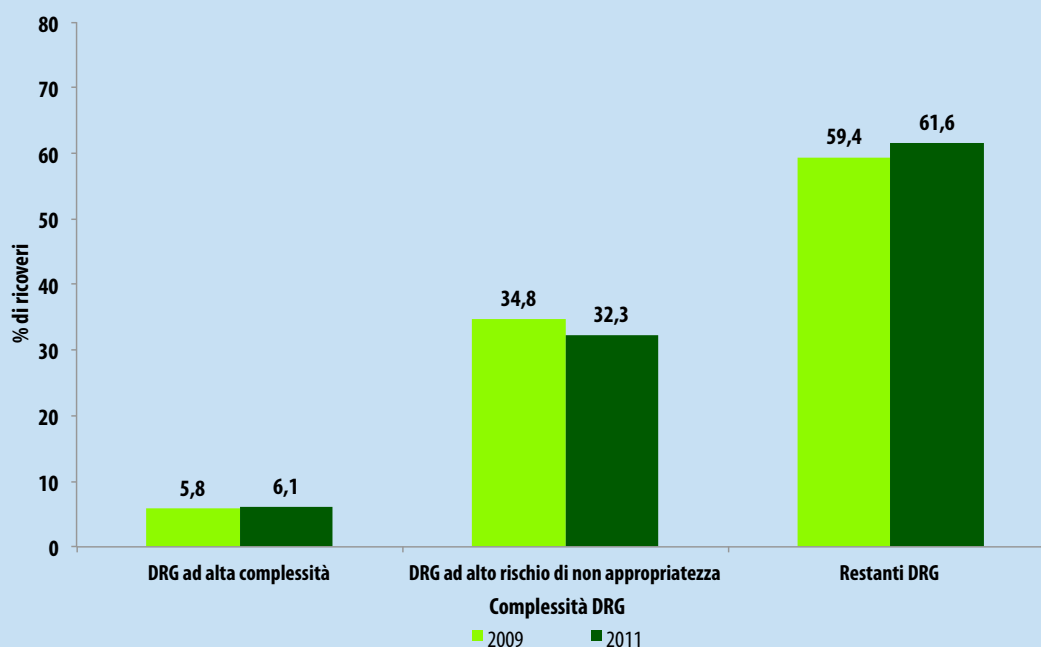
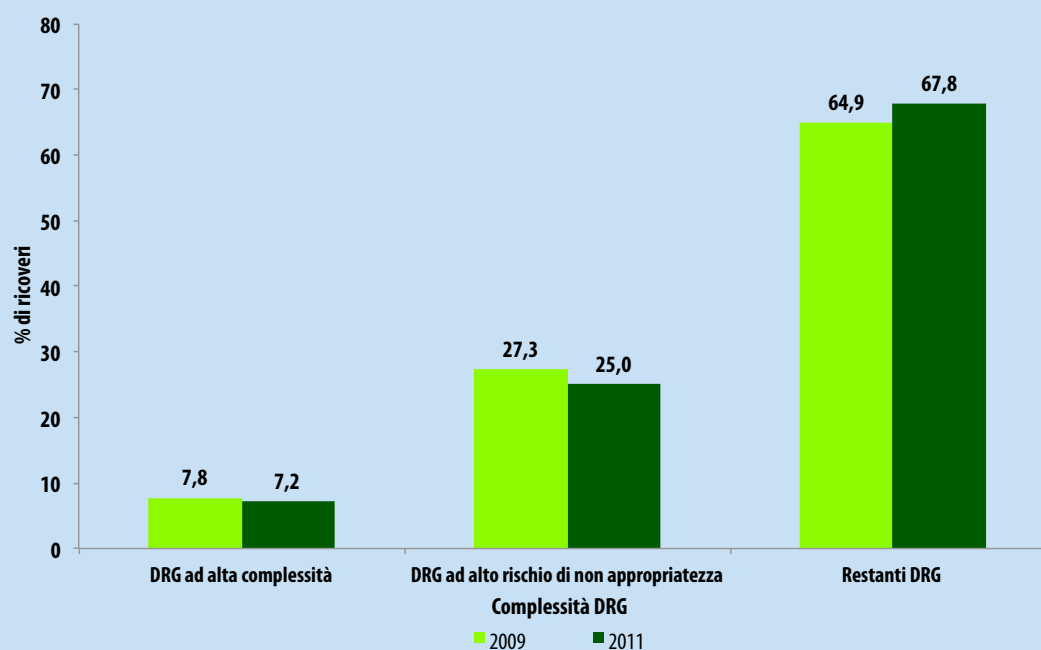


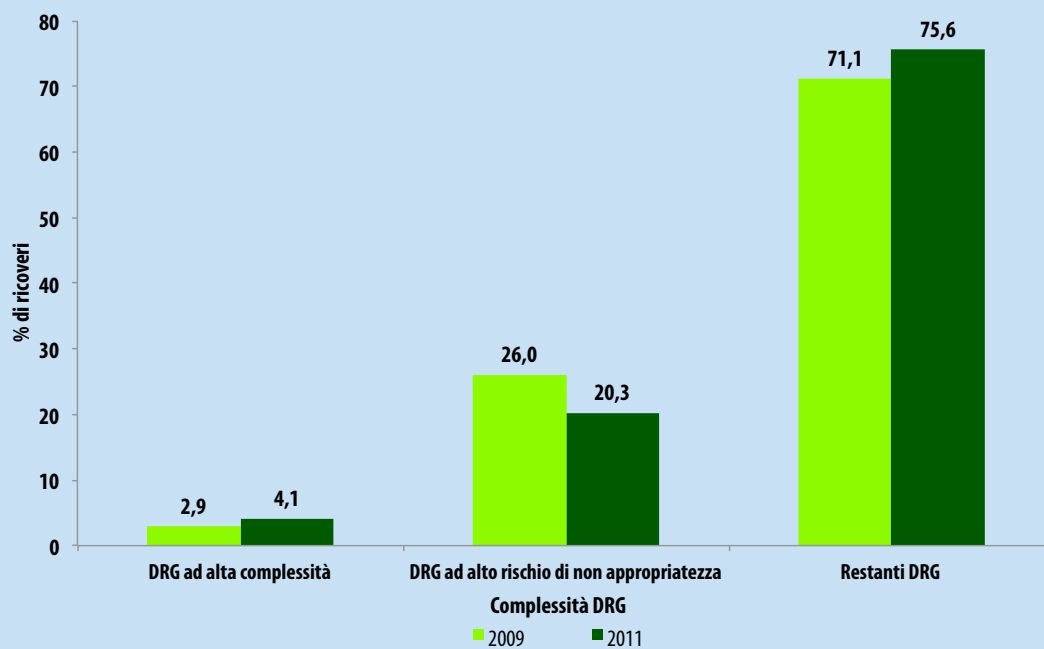
GRAFICO 3.8.6

Distribuzione (%) dei ricoveri in RO effettuati presso il Presidio Ospedaliero "Vito Fazzi" Lecce, per complessità di DRG. Anni 2009 e 2011.



## GRAFICO 3.8.7

Distribuzione (%) dei ricoveri in RO effettuati al Presidio Ospedaliero Centrale "Ss. Annunziata e San Giuseppe Moscati" Taranto, per complessità di DRG. Anni 2009 e 2011.





## Salute materno-infantile

### 4.1 Area Gravidanza e nascita

Il Certificato di Assistenza al Parto (CEDAP), regolato dal DM 349/2001, rappresenta uno strumento utile sia per monitorare gli eventi nascita e la natimortalità, che per rilevare alcune importanti informazioni sulla gravidanza e sul parto.

L'elaborazione dei dati CEDAP consente di determinare alcuni indicatori demografici e sanitari rilevanti per lo studio della popolazione e per la programmazione sanitaria.

Grazie al CEDAP è possibile infatti stimare il tasso di natalità (determinato come il numero di nati vivi / il totale dei residenti), la natimortalità (numero di nati morti/nati vivi+nati morti), valutare alcuni indici di salute dei neonati (peso alla nascita, indice di Apgar, eventuali malformazioni).

È possibile stimare anche il tasso di fecondità, oltre che valutare alcuni aspetti relativi alla gestione della gravidanza (esecuzione di esami prenatali) e del parto (tipo di parto, modalità del travaglio).

Tutti gli indicatori, contribuiscono a descrivere l'uso delle risorse per l'assistenza alla donna nel periodo della gravidanza e al neonato, a valutare eventuali carenze e a suggerire l'avvio di studi di approfondimento su fattori di rischio e su esiti di salute, al fine di orientare razionalmente le scelte assistenziali.

L'età media delle gestanti nella Regione Puglia è 30 anni (deviazione standard 8 anni), il dato è costante dal 2003 al 2011 e non presenta differenze degne di nota tra le diverse ASL di residenza della gravida. Rispetto a quanto riportato nell'ultimo report CEDAP del Ministero della Salute (CEDAP-Analisi degli eventi nascita, Anno 2009; Ministero della Salute; [http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2\\_6.jsp?lingua=italiano&id=751&area=Salute%20donna&menu=nascita](http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=751&area=Salute%20donna&menu=nascita)) l'età media riscontrata a livello nazionale è lievemente più elevata, pari a 32 anni.

La tabella 4.1.1 mostra la frequenza delle strutture in cui sono stati effettuati parti, in relazione al numero di parti per anno. Si evince che la maggior parte delle strutture trattano un volume di parti inferiore a 500 per anno. Dal 2009, in seguito anche all'applicazione dei piani di riordino, le strutture con meno di 800 parti si sono ridotte e nel 2011 risultano 24, e l'analisi dei dati evidenzia che la maggior parte dei centri tratta meno di 500 parti annui. Le strutture a più elevata complessità, con oltre 1000 parti annui, nel 2011 sono risultate complessivamente 14, tale numero ha presentato poche variazioni nel tempo.

TABELLA 4.1.1

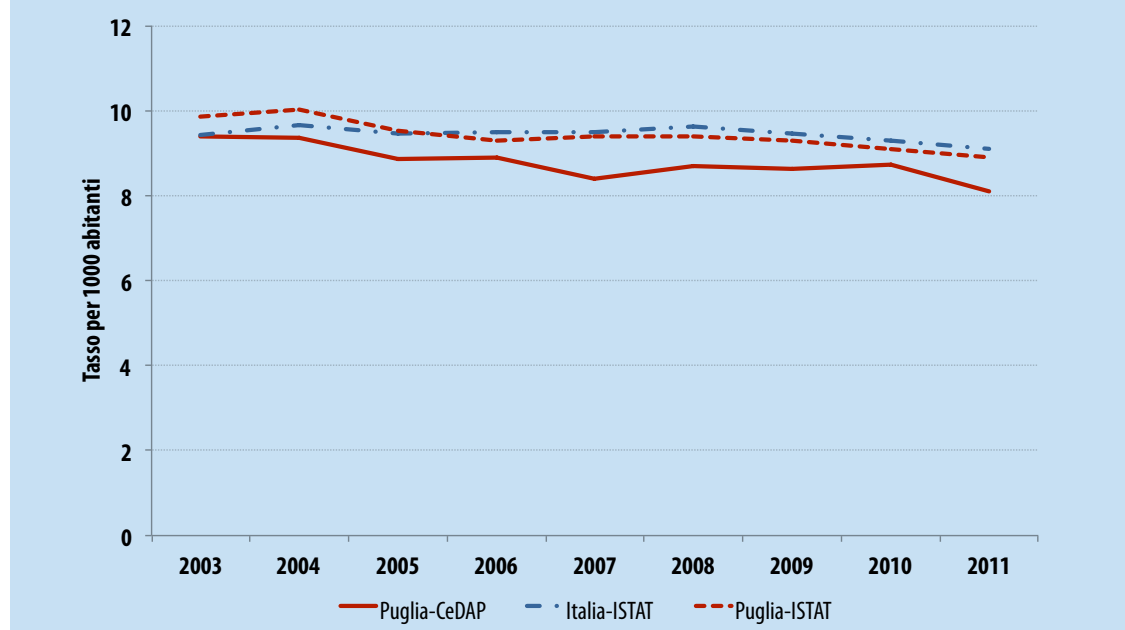
Numero di strutture di ricovero in cui sono stati registrati eventi nascita in relazione al numero di parti annui.  
Puglia, anni 2003-2011.

CLASSE DI PARTI ANNUI	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<500	33	14	17	20	17	15	14	10	15
500-799	14	14	11	11	11	10	11	13	9
800-999	3	3	2	5	5	5	2	3	4
1000-2499	11	15	15	12	11	12	13	14	13
>=2500	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Il grafico 4.1.1 mostra l'andamento del tasso di natalità in funzione del tempo: si evidenzia un lieve decremento della natalità, che passa dal 9,4 per 1000 abitanti del 2003 al 8,1 per 1000 abitanti del 2011. L'andamento osservato nella nostra regione segue quello nazionale, che però è stato ancor meno marcato: il tasso di natalità passa, infatti, da 9,4 a 9,1 nati ogni 1000 abitanti. Il confronto tra i dati della Regione Puglia forniti dall'ISTAT e quelli ottenuti dall'analisi dei CEDAP, mette in luce che c'è una quota di natalità non rilevata tramite i CEDAP: una parte è dovuta al mancato rispetto della normativa, cioè alla mancata compilazione del CEDAP stesso, un'altra parte alle nascite fuori regione di cui non si riceve alcun flusso informativo. L'andamento della curva ottenuta con i dati ISTAT, comunque, ricalca quella ottenuta con i dati CEDAP, sebbene con la differenza di circa un nato vivo per 1000 abitanti.

GRAFICO 4.1.1

Andamento del tasso di natalità della Regione Puglia negli anni 2006-2011. Sono riportati anche il tasso regionale e nazionale determinato dall'ISTAT.



La tabella 4.1.2 consente di analizzare l'andamento della natalità per anno e per ASL di residenza della mamma. Si osserva una lieve flessione del tasso di natalità in tutte le ASL, più evidente per le ASL di Barletta-Andria-Trani e di Bari. Le mappe del cartogramma 4.1.1 mostrano la distribuzione della natalità sul territorio regionale negli anni 2003 e 2011. Il confronto consente di rilevare un differente pattern, con una riduzione della natalità su tutto il territorio, apparentemente più marcata nell'area ionico-salentina.

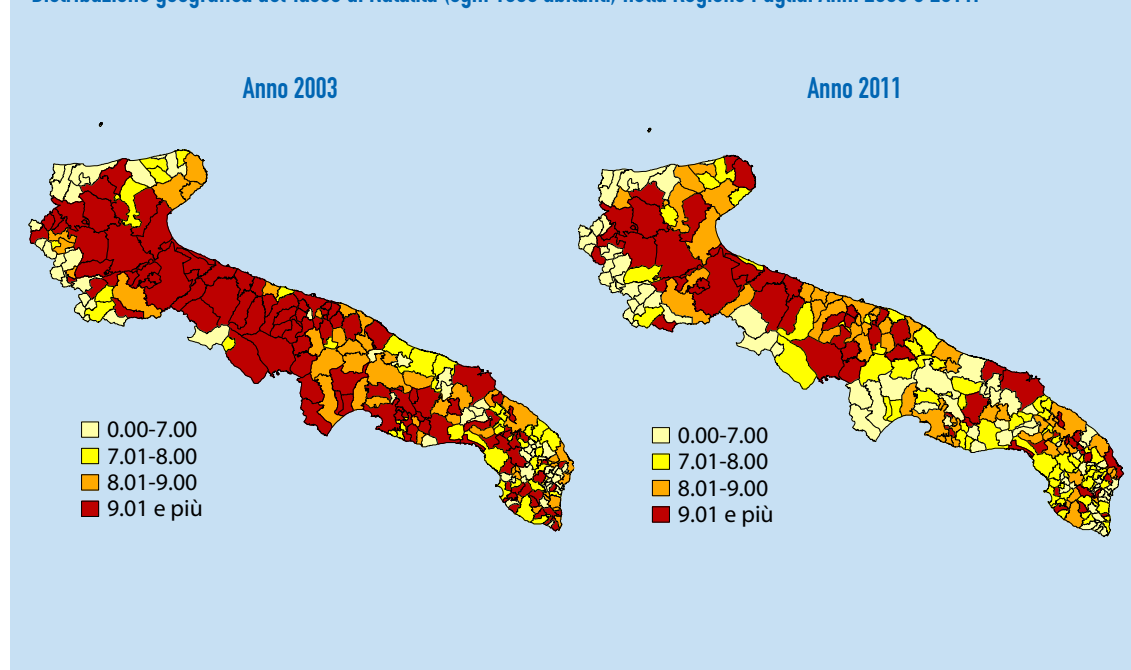
TABELLA 4.1.2

Numero di nati vivi per ASL di residenza e quoziente di natalità per 1000 abitanti (Qx1000ab). Puglia, anni 2003-2011.

ANNO	Bari		Brindisi		BT		Foggia		Lecce		Taranto	
	n	Q x 1000ab	n	Q x 1000ab	n	Q x 1000ab	n	Q x 1000ab	n	Q x 1000ab	n	Q x 1000ab
2003	11883	9,69	3361	8,39	4183	10,82	6237	9,65	6747	8,42	5525	9,53
2004	11753	9,42	3425	8,54	4249	10,96	6408	9,93	6942	8,62	5348	9,21
2005	10877	8,71	3156	7,82	3974	10,24	6166	9,59	6705	8,3	5139	8,85
2006	11176	8,94	3023	7,5	4038	10,4	5820	9,09	7304	9,03	4904	8,45
2007	10979	8,78	2942	7,3	3962	10,16	5929	9,25	8686	10,71	5332	9,19
2008	10815	8,64	2910	7,22	3793	9,7	5738	8,96	6630	8,16	5581	9,61
2009	10991	8,76	2967	7,36	3740	9,55	6058	9,45	6432	7,91	5100	8,79
2010	11041	8,77	3270	8,11	3687	9,38	5846	9,12	6516	7,99	5070	8,74
2011	10735	8,61	3224	8,05	3585	9,15	5603	8,96	6356	7,93	5106	8,74

CARTOGRAMMA 4.1.1

Distribuzione geografica del Tasso di Natalità (ogni 1000 abitanti) nella Regione Puglia. Anni 2003 e 2011.



Il tasso di fecondità totale (TFT), indice della potenzialità di rinnovamento della popolazione, è presentato in tabella 4.1.3. Il valore del TFT si può considerare costante, sebbene con oscillazioni casuali nel tempo in ogni ASL. Osservando il valore globale regionale, però, si può notare come l'indice sia passato dal 1,45 nati per ogni donna in età feconda dell'anno 2003 ad 1,31 nati del 2011. Tale calo, lento ma progressivo negli 8 anni analizzati, allontana il valore dell'indicatore dal livello che i demografi considerano come ottimale (TFT: 2,1) per il mantenimento della numerosità della popolazione. L'andamento del TFT nella Regione Puglia è, inoltre, lievemente diverso da quello nazionale che risulta 1,42 ed è stabile da circa tre anni consecutivamente. L'analisi della distribuzione geografica negli anni 2003 e 2011 (Cartogramma 4.1.2) non evidenzia aggregazione di aree degne di nota.

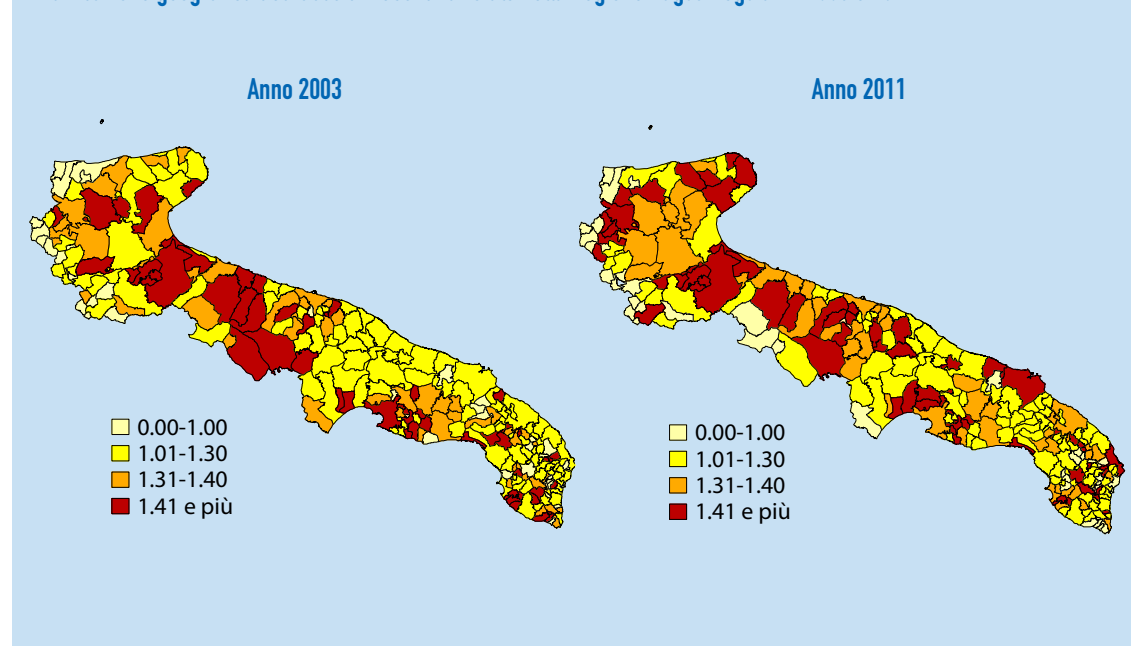
TABELLA 4.1.3

Tasso di Fecondità Totale per provincia di residenza della madre. Puglia, Anni 2003-2011. (Dati SDO)

ANNO	Bari	Brindisi	BT	Foggia	Lecce	Taranto	Puglia
2003	1,32	1,18	1,39	1,32	1,2	1,33	1,45
2004	1,3	1,23	1,37	1,39	1,22	1,31	1,45
2005	1,22	1,19	1,35	1,38	1,18	1,32	1,38
2006	1,27	1,22	1,37	1,34	1,16	1,31	1,36
2007	1,27	1,24	1,41	1,35	1,19	1,3	1,35
2008	1,29	1,24	1,37	1,35	1,21	1,31	1,34
2009	1,3	1,29	1,39	1,41	1,18	1,31	1,33
2010	1,31	1,25	1,39	1,38	1,22	1,34	1,31
2011	1,34	1,26	1,36	1,38	1,21	1,31	1,31

CARTOGRAMMA 4.1.2

Distribuzione geografica del Tasso di Fecondità Totale nella Regione Puglia negli anni 2003 e 2011.



Il tasso di natimortalità (Grafico 4.1.2), dopo un picco nel 2004, anno in cui ha quasi raggiunto i 3 nati morti ogni mille nati e nel 2008 con un picco di 2,52 nati morti ogni 1000 nati, si è progressivamente ridotto fino a 1,81 ogni 1000 nati nel 2011. Si può concludere che la natimortalità della Regione Puglia è piuttosto contenuta rispetto a quanto rilevabile a livello nazionale, il cui l'ultimo dato disponibile relativo al 2010 riporta un tasso di 2,6 per 1000 nati (HFA 2012, ISTAT).

GRAFICO 4.1.2

Serie temporale del quoziente di natimortalità nella Regione Puglia. Puglia, anni 2003-2011.



Il tasso di natimortalità (Tabella 4.1.4) risulta dimezzato tra il 2004 ed il 2011 in tutte le ASL. L'andamento negli anni è oscillante, con un risultato superiore al valore medio nazionale nella ASL di Foggia nell'anno 2011. Nelle altre ASL, invece, nel 2011 si osserva un risultato vicino al valore medio regionale. Le oscillazioni annuali inducono all'utilizzo con cautela dei dati di natimortalità dai CEDAP, probabilmente il risultato è affetto da anomalie nella gestione dell'informazione, lasciando ipotizzare che in alcuni casi il CEDAP non sia compilato in caso di nato morto, o lasciata incompleta, rendendola così inutilizzabile per l'analisi.

TABELLA 4.1.4

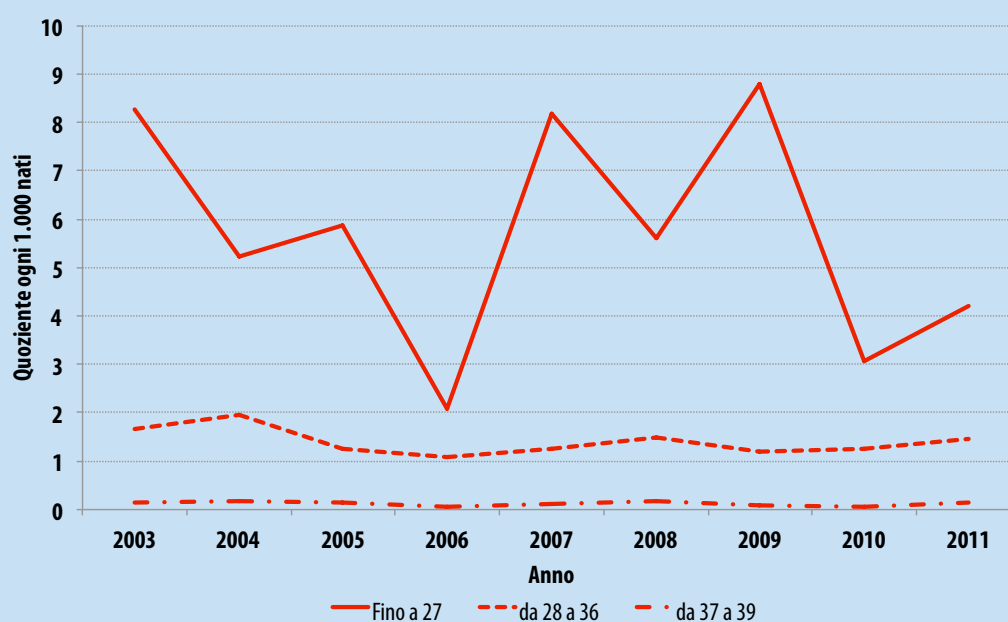
Numero di nati morti e quoziente di natimortalità (Qx1000nati) per ASL di residenza. Puglia, anni 2003-2011.

ANNO	Bari		Brindisi		BT		Foggia		Lecce		Taranto	
	n	Q x 1000ab	n	Q x 1000ab	n	Q x 1000ab	n	Q x 1000ab	n	Q x 1000ab	n	Q x 1000ab
2003	28	2,36	5	1,49	10	2,39	21	0,34	20	2,96	3	0,54
2004	30	2,55	7	2,04	10	2,35	25	3,89	34	4,87	6	1,12
2005	16	1,47	6	1,9	6	1,51	27	4,36	18	2,68	7	1,36
2006	11	0,98	3	0,99	3	0,74	11	1,89	10	1,37	7	1,43
2007	20	1,82	12	4,06	4	1,01	17	2,86	13	1,49	1	0,19
2008	25	2,31	12	4,11	14	3,68	20	3,47	16	2,41	5	0,9
2009	18	1,64	7	2,35	10	2,67	22	3,62	14	2,17	1	0,2
2010	18	1,63	1	0,31	3	0,81	11	1,88	18	2,75	4	0,79
2011	19	1,77	4	1,24	5	1,39	18	3,21	12	1,89	9	1,76

L'analisi della natimortalità distinta tra le categorie di età gestazionale in cui è avvenuto il parto (Grafico 4.1.3) mostra come il tasso di natimortalità sia più elevato in caso di parto pretermine prima della 27esima settimana. Sebbene l'andamento temporale risulti oscillante tra l'8,27% dei nati nel 2003, il 2,08% dei nati nel 2006 ed il 4,2% dei nati del 2011, il tasso è sempre superiore a quanto registrato nelle altre classi di età gestazionale. Il tasso di natimortalità nella classe di età gestazionale 28-36 settimane supera il valore di 1,95% rilevato nel 2004 e si può considerare costante, intorno al 1,2%-1,4% negli anni successivi, nelle classi 37-39 e 40 settimane ed oltre il tasso assume valori che non superano 1 ogni mille nati.

GRAFICO 4.1.3

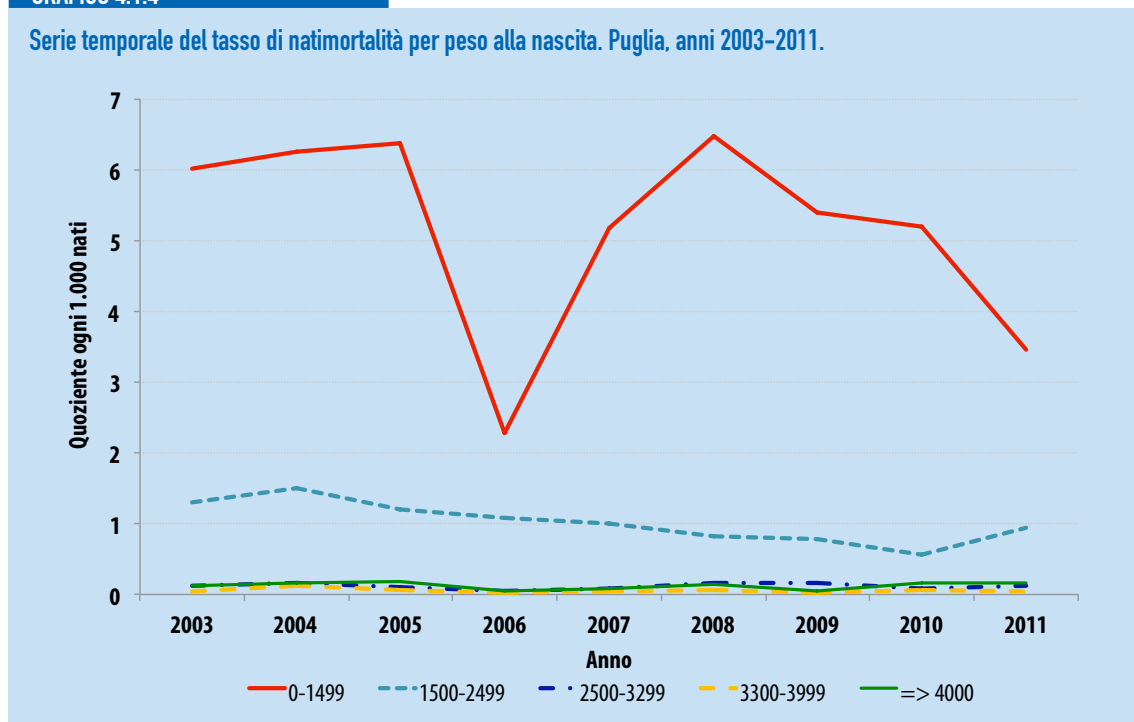
Serie temporale del tasso di natimortalità per settimana di gestazione in cui è avvenuto il parto. Puglia, anni 2003-2011.



Il peso alla nascita è un altro fattore da considerare nella valutazione della natimortalità, infatti, il più alto tasso di natimortalità si rileva nella fascia di peso inferiore ad 1500 gr (Grafico 4.1.4). Tralasciando il picco verso il basso del 2006, in cui il tasso è risultato 2,28 ogni 100 nati, il tasso di natimortalità è progressivamente calato dal 6,01% del 2003 al 3,45% del 2011. Anche il tasso di natimortalità nella fascia di peso 1500-2499 gr si è progressivamente ridotto dall'1,31% del 2003 allo 0,94% dei nati nel 2011. L'andamento riscontrato suggerisce un miglioramento dell'assistenza nei confronti dei neonati più fragili.

GRAFICO 4.1.4

Serie temporale del tasso di natimortalità per peso alla nascita. Puglia, anni 2003-2011.



Una ulteriore nota positiva deriva dal fatto che non si rilevano disparità particolarmente evidenti tra le ASL (Tabella 4.1.5): nella ASL di Foggia è stato riscontrato il tasso più elevato pari all' 8,53% dei nati, cumulativo del periodo 2003-2011, per la fascia di peso inferiore a 1500 gr, il più basso a Taranto dove per la stessa fascia di peso il tasso è risultato pari al 3,01% dei nati. Nella fascia di peso tra 1500 e 2499 gr in tutte le ASL è stato registrato un tasso approssimativamente intorno al 1% dei nati.

TABELLA 4.1.5

Percentuale di nati morti per ASL di residenza e fascia di peso del neonato. Puglia, anno 2011.

ASL	Peso alla nascita				
	0-1499	1500-2499	2500-3299	3300-3999	=> 4000
Bari	4,52%	1,24%	0,10%	0,05%	0,09%
Brindisi	5,72%	0,63%	0,17%	0,04%	0,00%
BT	6,40%	1,09%	0,07%	0,06%	0,19%
Foggia	8,53%	1,53%	0,17%	0,06%	0,00%
Lecce	5,86%	0,88%	0,15%	0,10%	0,40%
Taranto	3,01%	0,36%	0,05%	0,01%	0,05%

Attraverso le informazioni presenti sul CEDAP è possibile rilevare il numero di gravidanze originate a seguito di procedure medico assistite (PMA). I dati analizzati seguono la serie 2003-2011 (Grafico 4.1.5), quindi riguardano il periodo immediatamente precedente e successivo alla applicazione della legge 40/2003, che regola l'applicazione della PMA in Italia. La percentuale di nati da PMA in Puglia ha mantenuto un andamento costante: nel 2011 è stato 1,11 ogni 100 parti, invece nel 2003 è stato pari a 1,02 ogni 100 parti, ed un picco è stato rilevato nel 2006, con una quota di 1,21 ogni 100 parti.

GRAFICO 4.1.5

Serie temporale della percentuale di donne che hanno partorito dopo aver effettuato una procedura di PMA. Puglia, anni 2003-2011.



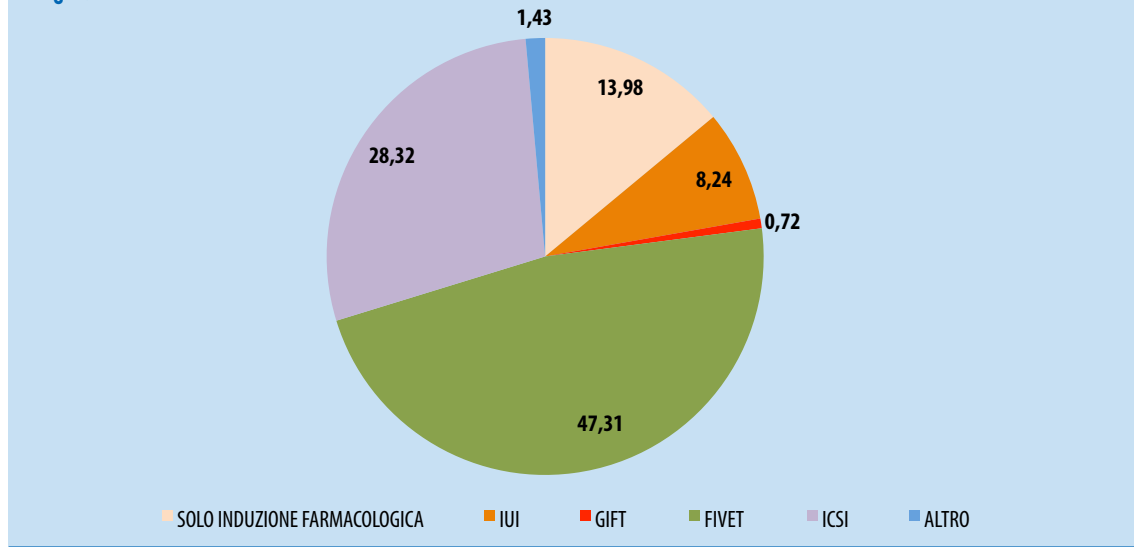
La procedura più spesso applicata (Grafico 4.1.6) è stata la FIVET (Fertilizzazione In Vitro con Embryo Transfer), procedura rilevata nel 47,31% dei parti nel 2011, seguita dal metodo ICSI (Iniezione Intracitoplasmatica dello Spermatozoo) effettuata nel 28,32% delle gravidanze. L'analisi dell'andamento temporale mette in evidenza che la quota di ICSI è cresciuta costantemente nel tempo, solo in parte a scapito della FIVET, ma prevalentemente a scapito di GIFT (Gamete Intra-Fallopian Transfer, trasferimento intra-tubarico di gameti) e IUI (Inseminazione Intrauterina).



L'informazione sulla PMA derivante dall'analisi dei CEDAP è comunque parziale, in quanto consente di valutare il fenomeno solo per le gravidanze portate a termine, pertanto non è possibile valutare il reale bisogno di assistenza relativo alla PMA, il tasso di successo, le complicanze ed eventuali disparità di accesso ai servizi.

GRAFICO 4.1.6

Distribuzione delle gestanti che hanno effettuato una procedura di PMA in relazione al tipo di procedura utilizzata. Puglia, anno 2011.

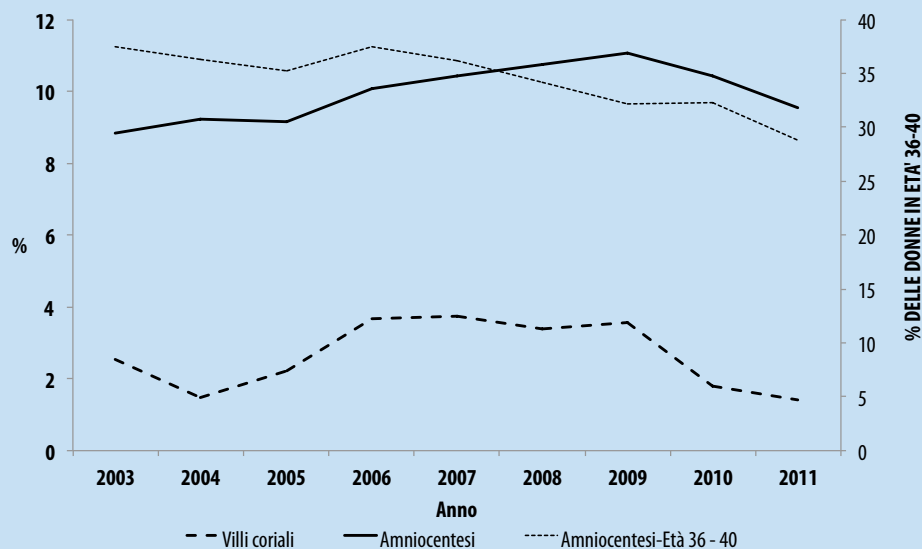


Un altro aspetto che è possibile valutare utilizzando i dati presenti sul CEDAP è l'esecuzione di procedure di monitoraggio della gravidanza, in particolare amniocentesi, ecografie e visite.

La quota di donne che durante la gravidanza effettuano la procedura di amniocentesi nel 2011 è stata del 9,82% (Grafico 4.1.7). L'andamento nel tempo mostra un lieve aumento tra il 2006 ed il 2010, anni in cui la quota di donne che effettuano l'amniocentesi tocca l'11,1%. Il prelievo dei villi coriali, procedura che ha le stesse finalità dell'amniocentesi, ma che viene effettuata in una differente epoca gestazionale, ha lo stesso andamento dell'amniocentesi, ma su livelli più bassi, con un aumento tra il 2006 (3,68%) e il 2009 (3,56%), e un dimezzamento della frequenza con cui viene eseguito nel 2010 nel 2011. La percentuale di donne che hanno effettuato il prelievo dei villi coriali nel 2011 risulta pari all'1,42%. L'andamento nel tempo della quota di donne che effettua l'amniocentesi per classe di età evidenzia un calo particolarmente evidente proprio nella classe di età considerata la più indicata per la diagnosi prenatale: nel grafico 4.1.7 è infatti mostrato anche l'andamento della quota di gravide che hanno fatto l'amniocentesi appartenenti alla fascia di età 36-40 anni nelle quali è possibile evidenziare una riduzione del 10%. Tale calo non appare compensato da un corrispondente aumento della procedura di prelievo dei villi coriali, pertanto si deve ipotizzare una riduzione del ricorso a questi metodi di diagnosi prenatale.

GRAFICO 4.1.7

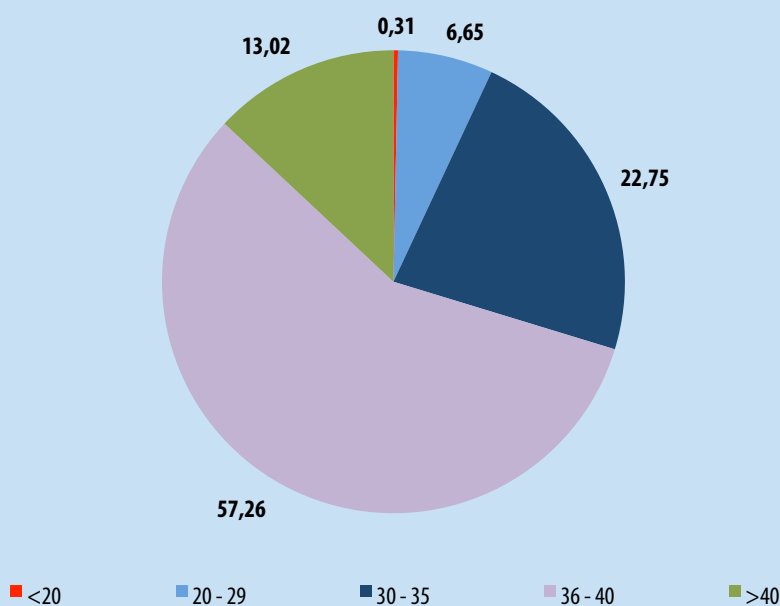
Serie temporale della percentuale di gravide che hanno effettuato l'amniocentesi o il prelievo di villi coriali. È anche mostrata la serie della percentuale di gravide con età 36-40 anni (asse delle ordinate secondario) che hanno fatto l'amniocentesi. Puglia, anni 2003-2011.



È possibile che vengano effettuati degli esami di primo livello, meno invasivi e rischiosi che consentano una selezione di pazienti a rischio da avviare all'amniocentesi, ma tale informazione non si può evincere dal CEDAP, come peraltro non è possibile evincere la settimana gestazionale in cui viene realmente effettuata tale procedura diagnostica. In generale, nel 2011 l'amniocentesi è stata effettuata dal 57,26% delle donne con età 36-40 anni e dal 22,75% delle donne con età 30-35 anni (Grafico 4.1.8).

GRAFICO 4.1.8

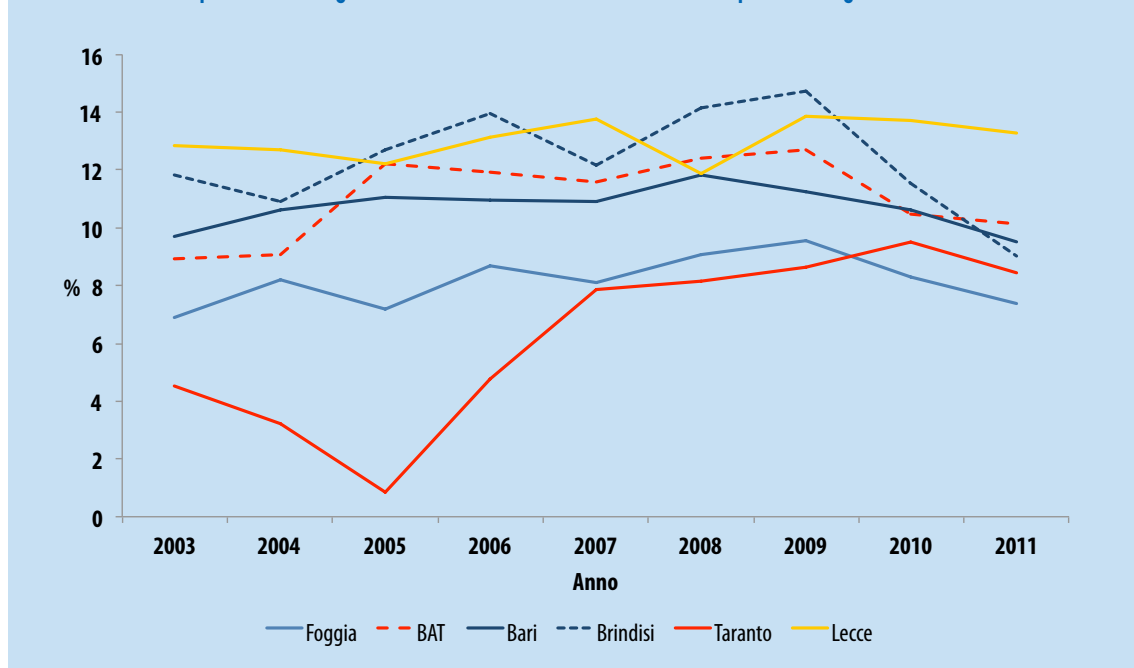
Distribuzione delle gravide che hanno effettuato l'amniocentesi in relazione alla classe di età. Puglia, anno 2011.



Il Grafico 4.1.9 mostra la quota di donne che hanno eseguito la procedura di amniocentesi per ASL e anno. Esiste una piccola differenza nella quota di ricorso alla procedura tra le varie ASL, con l'ASL di Taranto che ha avuto un brusco sviluppo della procedura dopo il 2005; inoltre, si deve evidenziare che, con l'eccezione della ASL di Lecce che mantiene alta la quota anche nel 2011, tutte le altre ASL tendono a convergere verso una quota del 10% circa, in qualche caso tale convergenza suggerisce un calo di ricorso a questa procedura di diagnosi prenatale (Bari, Brindisi).

GRAFICO 4.1.9

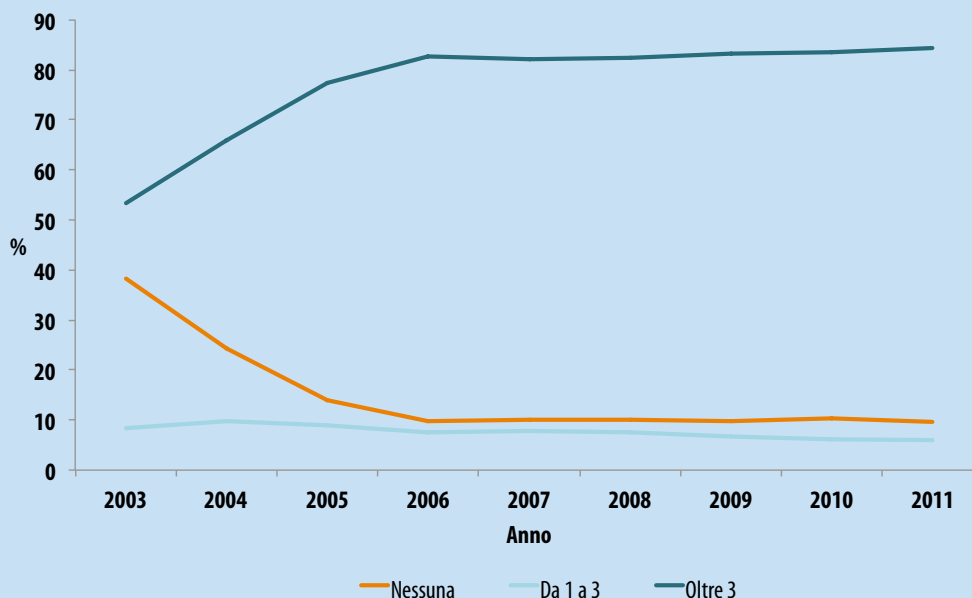
Serie storica della percentuale di gravide che hanno effettuato l'amniocentesi per ASL. Puglia, anni 2003-2011.



Il numero medio di ecografie eseguito nel corso della gestazione è di 5 (minimo 0, massimo 9) e non sono state osservate variazioni dal 2003 al 2011. Nessuna differenza degna di nota è stata rilevata tra le differenti ASL. Nel 2011 l'84,35% delle donne ha eseguito più di tre esami ecografici nel corso della gravidanza, mentre solo il 9,64% non ha eseguito alcuna esame ecografico. Queste percentuali sono stabili dal 2006 (Grafico 4.1.10). La percentuale osservata nella nostra regione è lievemente al di sopra di quella nazionale che, secondo l'ultimo dato disponibile relativo al 2009, è pari al 73,2%.

GRAFICO 4.1.10

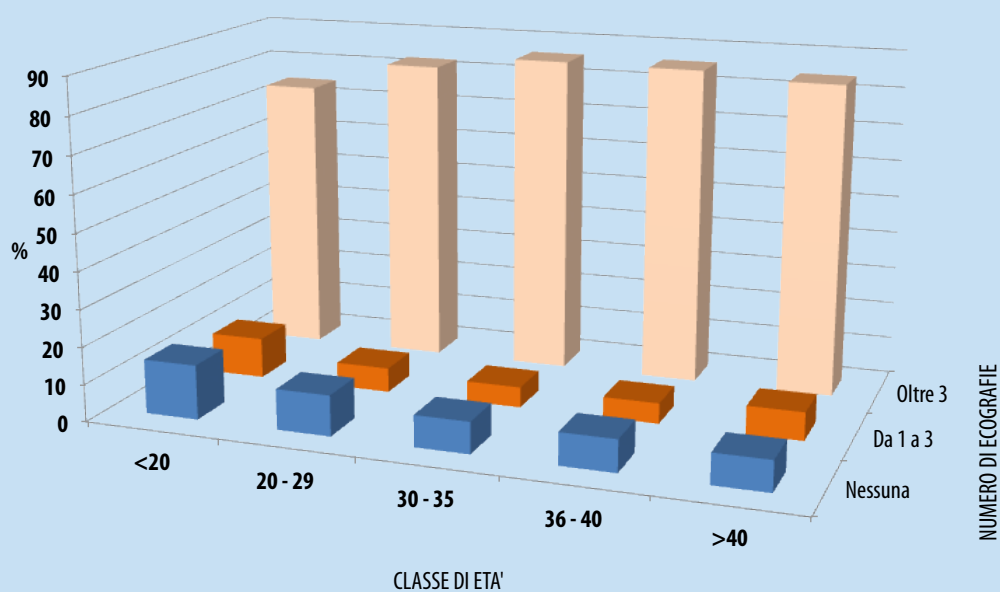
Serie storica della distribuzione delle gravide in relazione al numero di ecografie effettuate durante la gravidanza. Puglia, anni 2003-2011.



Le frequenze di gravide più giovani, con meno di 20 anni e tra 20 e 29 anni, che effettuano più di tre ecografie è rispettivamente del 14,65% e del 10,94% (Grafico 4.1.11); nelle classi d'età più alte, invece, la frequenza è risultata maggiore, pari ad oltre l'85%.

GRAFICO 4.1.11

Distribuzione delle gravide per classe di ecografie effettuate e classe di età. Puglia, anno 2011.



Il numero di visite effettuato in gravidanza nel 2011 è risultato superiore a tre nel 90,48% delle gestanti: l'andamento nel tempo, con l'eccezione del 2003 in cui la quota di donne che effettuano più di tre visite è stato 81,89%, non presenta trend significativi oscillando tra l'88% ed il 91% dal 2004 al 2010.

Il dato rilevato in Puglia è simile a quello nazionale che si attesta al 84% (Analisi dell'evento nascita-CEDAP-Anno 2009, Ministero della Salute). Limitando l'osservazione ai dati del 2011 si osserva una lieve differenza tra le ASL (Tabella 4.1.6), infatti nella ASL di Lecce si rileva una percentuale del 95,32%, seguita dalle ASL di Bari e BAT rispettivamente con il 93,85% ed il 92,82%. Seguono con percentuali inferiori l'ASL Brindisi con il 90,66%, l'ASL di Foggia con il 85,29% e l'ASL Taranto con l'80,97%. Si tratta comunque di percentuali elevate che non lasciano ipotizzare differenze di trattamento tra le gestanti. Si deve, inoltre, sottolineare che le percentuali di donne che non effettuano alcuna visita durante la gravidanza è ridotta al punto da ritenere opportuno non rappresentarla. Il grafico 4.1.12, che rappresenta la distribuzione per classe di età e numero di visite, classificate come "Nessuna", "Da 1 a 3" e "Oltre 3", relativa ai CEDAP del 2011, consente di osservare che la percentuale di gravide che effettuano "Oltre 3" visite è lievemente inferiore solo nelle donne con età inferiore a 20 anni mentre nelle altre classi di età supera l'89%.

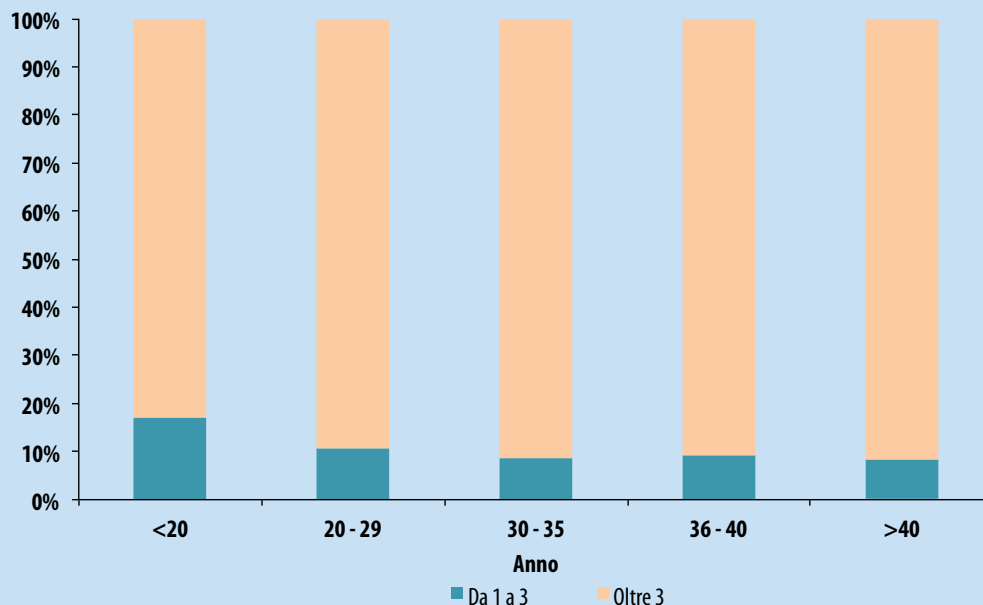
TABELLA 4.1.6

Distribuzione percentuale delle gravide per numero di visite effettuate in gravidanza e ASL di residenza. Puglia, anni 2003-2011

ANNO	Bari		Brindisi		BT		Foggia		Lecce		Taranto	
	Da 1 a 3	Oltre 3	Da 1 a 3	Oltre 3	Da 1 a 3	Oltre 3	Da 1 a 3	Oltre 3	Da 1 a 3	Oltre 3	Da 1 a 3	Oltre 3
2003	14,48	85,51	29,34	70,66	22,77	77,23	23,23	76,77	6,63	93,34	23,78	76,22
2004	9,92	90,07	10,61	89,39	15,92	84,08	15,02	84,98	5,82	94,18	18,96	81,04
2005	11,7	88,18	8,17	91,79	10,2	89,78	14,18	85,82	3,49	96,48	16,72	83,28
2006	6,91	93,01	9,51	90,49	6,63	93,37	12,08	87,92	3,02	96,97	14,01	85,99
2007	9,18	90,72	8,93	91,07	6,12	93,85	12,12	87,88	2,44	97,51	15,16	84,84
2008	14,1	85,55	8,28	91,72	9,29	90,66	15,97	84,02	2,41	97,56	11,55	88,43
2009	16,36	83,45	10,8	89,2	10,76	89,24	16,08	83,92	1,62	98,35	13,06	86,94
2010	15,03	84,89	10,14	89,86	10,14	89,86	14,95	85,05	2,29	97,7	18,19	81,81
2011	6,12	93,85	9,34	90,66	7,15	92,82	14,71	85,29	4,55	95,32	19,03	80,97

GRAFICO 4.1.12

Distribuzione delle gravide per classe di età e numero di visite effettuate nel corso della gravidanza. Puglia, anno 2011.



La percentuale di parti effettuati con taglio cesareo (TC) è un tema affrontato in diverse altre pubblicazioni della rivista dell'OER. È emerso come la quota di parti con TC in Puglia, pari al 45,16% nel 2011, sia tra le più alte d'Italia il cui valore è del 38% (CEDAP-Analisi degli eventi nascita, Anno 2009; Ministero della Salute; [http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2\\_6.jsp?lingua=italiano&id=751&area=Salute%20donna&menu=nascita](http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=751&area=Salute%20donna&menu=nascita)), e non si rilevano riduzioni significative dal 2003 al 2011.

Secondo molti autori la tipologia di struttura ospedaliera ha un'influenza nella scelta della procedura di TC, sottolineando il ruolo che spesso viene attribuito alle strutture private di innalzare la quota. Osservando la tabella 4.1.7 si evince come la quota di parti con TC sia superiore alla soglia del 20% indicata dall'OMS in tutte le tipologie di strutture presenti sul territorio pugliese. Si deve notare come nelle strutture private accreditate la percentuale di TC risulti più elevata rispetto alle altre tipologie e progressivamente crescente, passando dal 45,49% del 2003 al 52,82% del 2011. È possibile che esista una relazione tra volume di attività e percentuale di TC, ma dai dati della regione Puglia (Tabella 4.1.8) l'unica informazione che si può trarre dall'analisi di tale aspetto è che le strutture più piccole mostrano una maggiore propensione al ricorso del TC, dato che negli ospedali con meno di 500 eventi nascita all'anno la percentuale è sempre superiore al 50% con oscillazioni che fanno raggiungere un valore massimo nel 2010 (57,31%), per poi attestarsi al 53,09% del 2011. Nelle strutture con un volume tra 800 e 999 parti all'anno si osserva un andamento progressivamente crescente della percentuale di TC dal 34,11% del 2003 al 57,54% del 2009 per poi ridiscendere al 47,26% del 2011.

Tabella 4.1.7

Percentuale di parti con taglio cesareo per tipologia di istituto in cui si è verificato l'evento nascita. Puglia, anni 2003-2011.

Tipo ospedale	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Ospedali Autonomi</b>	36,4	39,85	39,64	41,25	40,44	39,84	38	36,98	39,84
<b>Presidi di ASL</b>	46,17	48,65	50,05	50,24	50,79	49,74	49,18	48,07	44,51
<b>Privati Accreditati</b>	45,49	48,41	49,81	50,01	52,05	52,22	52,27	52,91	52,82
<b>Totale</b>	44	46,66	47,59	48,08	48,42	47,77	46,85	46,12	45,16

Tabella 4.1.8

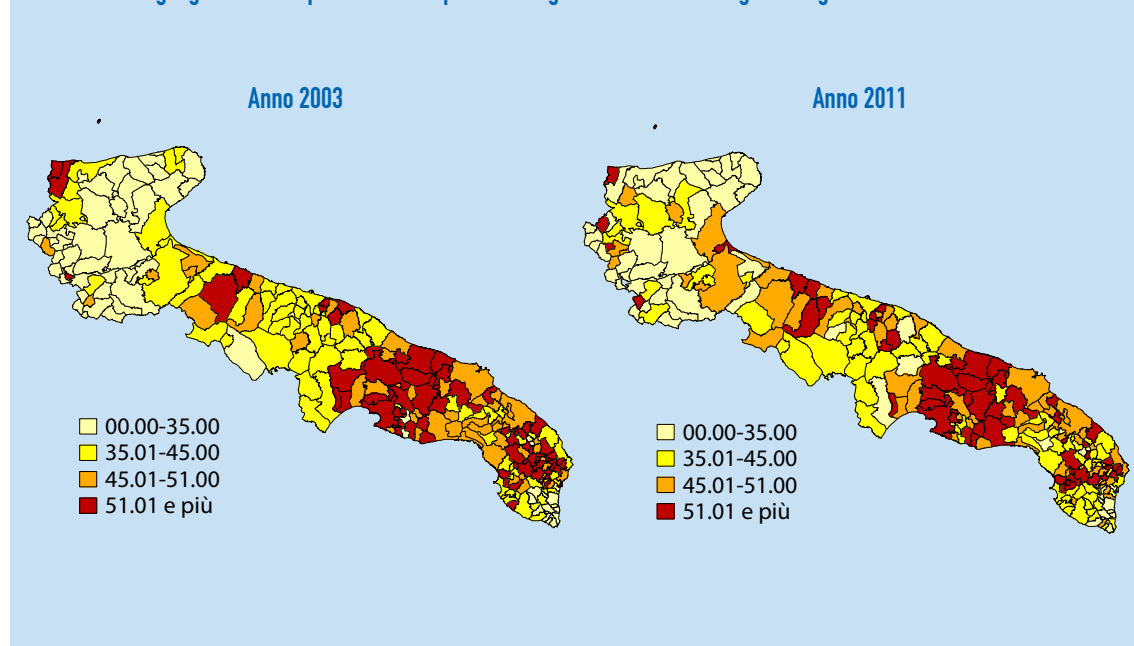
Percentuale di parti con taglio cesareo in relazione alla numerosità della casistica trattata. Puglia, anni 2003-2011.

Tipo ospedale	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>&lt;500</b>	50,39	52,45	52,88	56,12	55,93	54,55	56,13	57,31	53,09
<b>500-799</b>	45,56	52,95	51,52	48,82	51,89	49,53	45,03	47,27	45,24
<b>800-999</b>	34,11	47,3	38,42	41,42	47,55	49,74	57,54	47,65	47,26
<b>1000-2499</b>	43,57	43,99	46,62	49,17	46,79	46,43	46,29	45,82	45,56
<b>&gt;=2500</b>	34,6	38,33	44,01	44,72	44,36	41,89	37,61	34,06	35,77

L'analisi della distribuzione geografica negli anni 2003 e 2011 evidenzia un pattern di aggregazione nell'area della provincia di Brindisi e Taranto, tale pattern è presente in entrambi gli anni presi in considerazione (Cartogramma 4.1.3). È opportuno ricordare che tale pattern, in ogni caso, è inserito in un contesto in cui la quota di parti per TC è superiore al 50%.

CARTOGRAMMA 4.1.3

Distribuzione geografica della percentuale di parti con Taglio Cesareo nella Regione Puglia. Anni 2003 e 2011.



## Conclusioni

Il percorso nascita nella Regione Puglia non presenta particolari differenze rispetto a quello che emerge dal confronto con l'analisi nazionale. Il numero di visite ed ecografie effettuate dalle donne non si discosta da quello atteso rispetto ai percorsi assistenziali proposti. Fanno eccezione le giovanissime, che sono comunque una minoranza e che potrebbero non essere pienamente consapevoli del periodo che si apprestano a vivere.

È, però, da sottolineare l'eccessivo ricorso al parto con taglio cesareo: nonostante le linee guida nazionali ed internazionali e le raccomandazioni del WHO, nella Regione Puglia non c'è stato alcun intervento per ridurre il ricorso al parto per via operatoria e la quota è rimasta molto più elevata rispetto alla media nazionale.

Si deve inoltre ricordare una debolezza della fonte dei dati: purtroppo alcune percentuali possono essere affette da vizi di trascrizione del CEDAP, considerata la scarsa attenzione rivolta dal personale sanitario alla compilazione di questo supporto informativo. Gli errori di contenuto dei campi, che sono sempre rilevati in fase di accettazione dei dati e di cui viene richiesta correzione, raramente vengono rettificati come richiesto, con poche eccezioni. Nel corso del 2013 il CEDAP verrà compilato attraverso il sistema informativo regionale "Edotto", che dovrebbe ridurre la quota di errori, migliorando l'attendibilità delle osservazioni.

Un ulteriore auspicio è quello che si possa costituire un gruppo di lavoro multidisciplinare, coordinato dall'OER, al fine di arricchire il contenuto informativo del CEDAP e renderlo uno strumento flessibile e più adeguato a sviluppare la sorveglianza dell'evento "Gravidanza-nascita" nella Regione Puglia, superando, ma pur sempre rispettando, l'obbligo di legge che la compilazione del CEDAP rappresenta.



## 4.2 L'interruzione volontaria di gravidanza in Puglia nel quinquennio 2007-2011

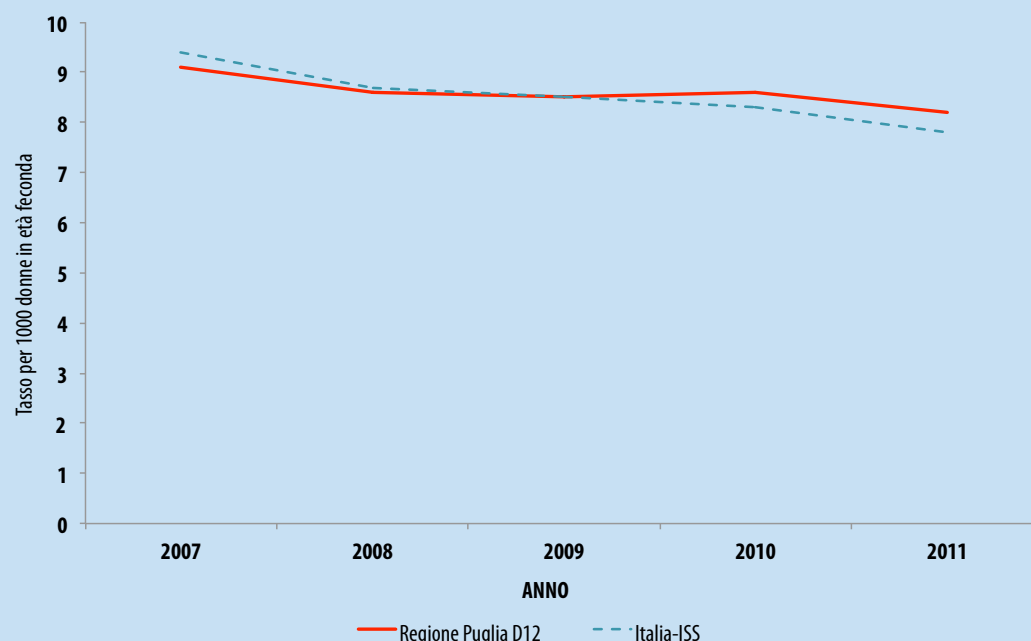
La sorveglianza sull'interruzione volontaria di gravidanza (IVG), istituita dalla legge 194/78, è curata dall'ISS (Istituto Superiore di Sanità) e dall'ISTAT. La rilevazione viene effettuata attraverso il modello D12 che contiene informazioni socio-anagrafiche della donna (età, residenza, stato civile, attività professionale), alcuni dati sull'anamnesi ginecologica (precedenti eventi di gravidanza, nascita, aborti volontari e spontanei), informazioni sull'attuale evento (settimana di gestazione, data intervento, certificazione, luogo dell'intervento, tipo di intervento ed eventuali complicanze, regime di ricovero). Il flusso così costituito consente di determinare il tasso di abortività volontaria (determinato come rapporto tra il numero di IVG e la popolazione residente femminile in età feconda), necessario per valutare il ricorso a tale procedura ed eventualmente effettuare considerazioni sulle misure da adottare per affiancare le donne nel loro percorso attraverso i servizi consultoriali. La sorveglianza, inoltre, consente di valutare le modalità con cui il sistema sanitario assiste le donne che giungono a tale decisione.

È comunque necessario fare un cenno alla difficoltà di gestione di tale flusso che soffre, nella nostra regione, di una quota non indifferente di sottonotifica: solo nel 2011, il confronto con i ricoveri per aborto volontario, effettuato dopo aver eliminato le Schede di Dimissione con errore di codifica e i ricoveri multipli per lo stesso evento, mostra la compilazione di 9123 modelli D12, a fronte di 9467 ricoveri. Tale carenza, sebbene concentrata in poche strutture ospedaliere, ha un effetto sull'affidabilità delle stime, in particolare sul tasso di abortività e sulle percentuali di cittadine straniere.

Il tasso di abortività volontaria nella Regione Puglia si è ridotto, passando dal 9,1 per 1000 donne in età feconda del 2007 all'8,2 per 1000 nel 2011 (Grafico 4.2.1). I tassi della Regione Puglia dal 2009 al 2011 appaiono lievemente superiori al valore nazionale riportato nella relazione del Ministro della Salute sull'attuazione della legge 194/78 (Ministero della Salute, Roma, 2012); ne deriva che, complessivamente, in Italia si è registrata una riduzione maggiore rispetto alla Regione Puglia.

GRAFICO 4.2.1

Andamento temporale del tasso di abortività regionale e nazionale. Puglia, anni 2007-2011.



La tabella 4.2.1 mostra i tassi di abortività, standardizzati per classe d'età, in ciascuna ASL e per ogni anno del quinquennio in analisi. Nelle ASL di Foggia e Taranto si può rilevare una riduzione dell'abortività che è scesa sotto il valore medio regionale: a Foggia il tasso è passato da 10 per mille donne nel 2007 a 8,6 per 1000 nel 2011, mentre a Taranto da 8,3 per 1000 donne nel 2007 a 7,1 per 1000 nel 2011. Nelle altre ASL si rilevano oscillazioni del tasso nel tempo, oppure una riduzione meno consistente rispetto alle ASL precedentemente descritte.

TABELLA 4.2.1

Tasso standardizzato di abortività' per 1000 donne in età feconda per ASL di residenza. Puglia, anni 2007-2011.

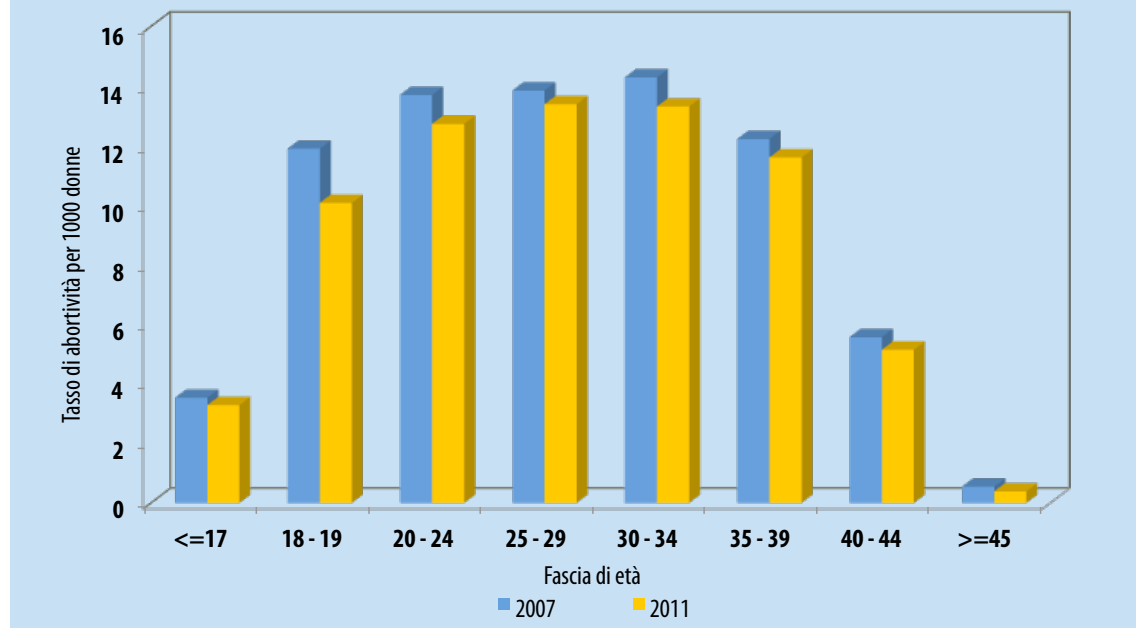
Anno	Bari		BAT		Brindisi		Foggia		Lecce		Taranto	
	N	Tasso per 1000	N	Tasso per 1000	N	Tasso per 1000	N	Tasso per 1000	N	Tasso per 1000	N	Tasso per 1000
2007	3476	10,5	888	8,4	809	7,7	1669	10,0	1596	7,6	1273	8,3
2008	3286	10,0	911	8,7	731	7,0	1485	8,9	1630	7,8	1151	7,6
2009	3166	9,7	958	9,2	734	7,0	1385	8,4	1587	7,7	1181	7,8
2010	3278	10,1	862	8,3	758	7,3	1432	8,7	1555	7,6	1146	7,7
2011	2977	9,4	886	8,6	753	7,4	1358	8,6	1415	7,1	1058	7,1

La riduzione del tasso di abortività si osserva in ogni classe di età (Grafico 4.2.2). Nelle donne con età inferiore od uguale a 17 anni il tasso è di 3,5 per 1000 donne nel 2007 e 3,3 per 1000 nel 2011, senza una variazione consistente. Nella classe di età 18-19, invece, il tasso è più elevato, ma si riduce passando dal 11,9 per 1000 donne nel 2007 a 10 per 1000 nel 2011. Il tasso

nazionale è riferito alla classe età fino a 20 anni ed è stimato pari a 6,7 per mille donne nel 2010; nella Regione Puglia considerando le donne con età inferiore a 20 anni il tasso di abortività nel 2010 è risultato inferiore al quello nazionale (5,65 per 1000 donne). Il tasso nella fascia di età tra 35-39 anni della Regione Puglia è risultato 11,6 per mille donne, più elevato rispetto al valore nazionale pari a 9,9 per 1000 donne (anno 2010).

GRAFICO 4.2.2

Tasso di abortività specifico per classe di età delle donne in età feconda che hanno effettuato una IVG. Puglia, anni 2007 e 2011.



La tabella 4.2.2 mostra i tassi di abortività per classe di età e ASL di residenza negli anni 2007 e 2011. Il tasso di abortività nelle minorenni risulta omogeneo in tutte le ASL, ma si deve notare che nella ASL di Lecce è inferiore (2,7 per donne sia nel 2007 che nel 2011). Nella ASL di Foggia, BAT e Bari, invece, sono risultati elevati i tassi nelle classi di età superiore a 20 anni, sia se confrontati con il valore medio regionale che con quello nazionale.

TABELLA 4.2.2

Tasso di abortività specifico per classe di età delle donne in età feconda che hanno effettuato una IVG per ASL di residenza. Puglia, anni 2007 e 2011.

Asl di Residenza	Classe di età	2007		2011	
		n	Tasso per 1000	n	Tasso per 1000
Bari	<=17 anni	150	4,3	116	3,6
	18 - 19	198	13,5	186	13,3
	20 - 24	603	16,0	532	14,6
	25 - 29	678	16,0	574	15,1
	30 - 34	847	17,4	610	14,6
	35 - 39	667	13,7	641	13,3
	40 - 44	303	6,0	298	6,1
	>=45	30	0,6	20	0,3
Brindisi	<=17 anni	35	3,1	32	3,2
	18 - 19	51	10,5	39	8,6
	20 - 24	140	11,1	138	11,4
	25 - 29	163	12,2	150	12,1
	30 - 34	183	12,1	144	11,0
	35 - 39	152	10,0	170	11,4
	40 - 44	74	4,7	71	4,6
	>=45	11	0,6	9	0,5
BAT	<=17 anni	39	3,3	43	3,9
	18 - 19	55	11,4	59	12,7
	20 - 24	143	11,8	177	14,8
	25 - 29	185	13,7	173	14,3
	30 - 34	219	14,3	186	13,8
	35 - 39	156	9,9	167	10,9
	40 - 44	81	5,2	76	4,8
	>=45	10	0,6	5	0,3
Foggia	<=17 anni	70	3,7	59	3,4
	18 - 19	96	12,0	72	9,7
	20 - 24	314	15,6	272	14,1
	25 - 29	353	16,2	287	14,8
	30 - 34	356	15,2	289	14,1
	35 - 39	338	14,2	262	11,7
	40 - 44	129	5,2	104	4,4
	>=45	13	0,5	13	0,5

(segue a pagina successiva)

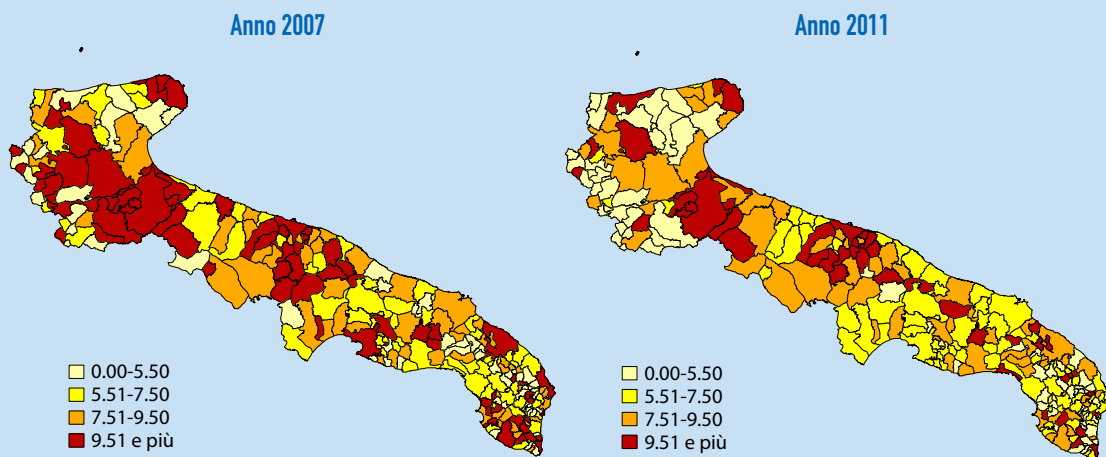
(segue da pagina precedente)

Asl di Residenza	Classe di età	2007		2011	
		n	Tasso per 1000	n	Tasso per 1000
Lecce	<=17 anni	59	2,7	52	2,7
	18 - 19	73	7,9	49	5,5
	20 - 24	260	10,9	233	10,2
	25 - 29	310	11,3	262	11,1
	30 - 34	346	11,3	323	12,0
	35 - 39	341	11,2	326	11,0
	40 - 44	186	5,8	155	5,0
	>=45	21	0,6	15	0,4
Taranto	<=17 anni	52	3,2	42	2,8
	18 - 19	102	15,0	58	8,9
	20 - 24	241	13,5	171	10,0
	25 - 29	224	11,3	204	11,4
	30 - 34	270	12,1	258	12,7
	35 - 39	249	11,3	210	9,3
	40 - 44	126	5,6	104	4,6
	>=45	9	0,4	11	0,4

Il cartogramma 4.2.1 mostra la distribuzione geografica del tasso standardizzato di abortività in base alla residenza della donna: le aree con tasso superiore a 10 ogni 1000 donne si sono ridotte nel 2011 rispetto al 2007, ma restano dei gruppi di comuni con tasso molto alto e comunque molti comuni presentano un decremento non particolarmente consistente, dato che scendono di una sola classe di tasso. Le aree con il maggior ricorso all'abortività sono nella provincia di Bari (Bari e prevalentemente comuni limitrofi) e nei comuni tra la provincia di Foggia e la provincia di Barletta-Andria-Trani.

## CARTOGRAMMA 4.2.1

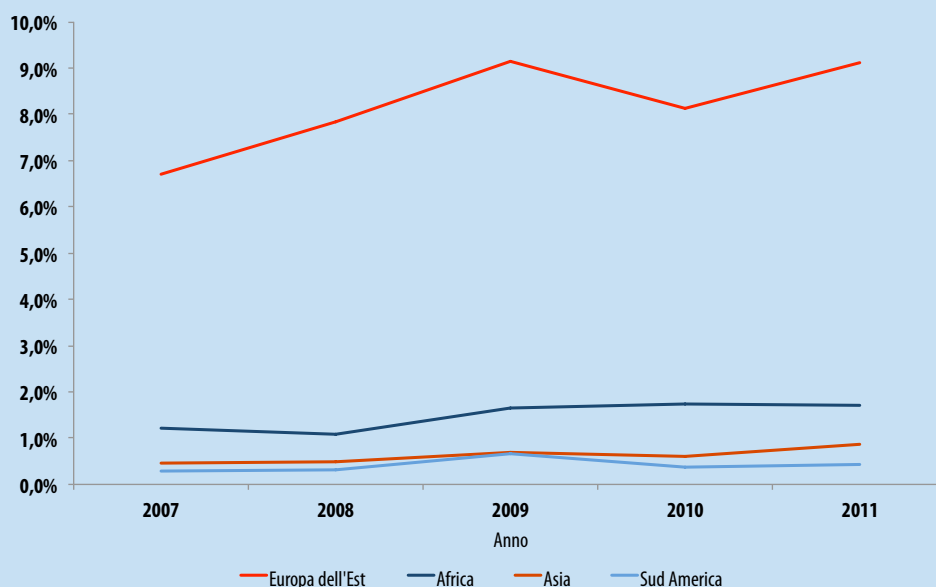
Distribuzione geografica del tasso di abortività' ogni 1000 donne in età feconda per comune di residenza. Puglia, anni 2007 e 2011.



La maggior parte delle donne sottoposte ad IVG nella Regione Puglia sono di cittadinanza italiana, la quota sul totale è del 90% nel 2007 e si riduce nel tempo fino a raggiungere l'87,6% nel 2011. Le donne straniere provengono prevalentemente dall'Europa dell'Est (Grafico 4.2.3), con una quota che tende ad un lieve aumento nel tempo passando dal 6,7% nel 2007, fino a raggiungere il 9,1% nel 2011. Seguono come numerosità le donne di nazionalità Africana, che sono l'1,2% nel 2007 e aumentano poco fino al 2011, raggiungendo quota 1,7%. La quota di donne di nazionalità Asiatica e Sud-Americana si è raddoppiata tra il 2007 e il 2011 passando, rispettivamente, per le prime dallo 0,45% allo 0,88%, e per le seconde dallo 0,29% allo 0,45%.

## GRAFICO 4.2.3

Andamento temporale della percentuale di donne di cittadinanza straniera sul totale delle IVG effettuate nella regione Puglia. Anni 2007-2011.



Eccetto che per la ASL di Foggia, in cui si deve mettere in luce l'elevata quota di donne straniere in particolare provenienti dall'Europa dell'est, che rappresentano in quella ASL il 12% delle IVG totali, ed in parte per la ASL BA in cui appare replicata la tendenza regionale con maggiore prevalenza di donne dell'Europa dell'Est, Africane ed Asiatiche, nella altre ASL la cittadinanza delle donne è per oltre il 90% italiana (Tabella 4.2.3).

TABELLA 4.2.3

Distribuzione per cittadinanza delle donne che hanno effettuato una IVG per ASL di intervento. Puglia, anni 2007-2011.

ASL DI INTERVENTO	CITTADINANZA	ANNO									
		2007		2008		2009		2010		2011	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
BA	Italiana	4070	93,7	3703	91,7	3381	88,8	3567	90,7	3300	89,8
	Comunità Europea	5	0,1	4	0,1	39	1,0	2	0,1	6	0,2
	Europa dell'Est	178	4,1	224	5,5	231	6,1	223	5,7	240	6,5
	Asia	12	0,3	22	0,5	22	0,6	27	0,7	31	0,8
	Africa	64	1,5	53	1,3	80	2,1	83	2,1	75	2,0
	Sud America	13	0,3	13	0,3	26	0,7	20	0,5	20	0,5
	Altro	1	0,0	4	0,1	19	0,5	3	0,1	3	0,1
	Non Indicato	2	0,0	14	0,4	8	0,2	7	0,2	1	0,0
	<b>Totale</b>	<b>4345</b>	<b>100,0</b>	<b>4037</b>	<b>100,0</b>	<b>3806</b>	<b>100,0</b>	<b>3932</b>	<b>100,0</b>	<b>3676</b>	<b>100,0</b>
BAT	Italiana	476	87,2	598	86,2	662	82,1	583	83,4	680	84,5
	Comunità Europea	0	0,0	0	0,0	5	0,6	1	0,1	0	0,0
	Europa dell'Est	64	11,7	83	12,0	120	14,9	97	13,9	104	12,9
	Asia	12	0,3	22	0,5	22	0,6	27	0,7	31	0,8
	Africa	64	1,5	53	1,3	80	2,1	83	2,1	75	2,0
	Sud America	13	0,3	13	0,3	26	0,7	20	0,5	20	0,5
	Altro	0	0,0	0	0,0	2	0,2	1	0,1	0	0,0
	Non Indicato	2	0,0	14	0,4	8	0,2	7	0,2	1	0,0
	<b>Totale</b>	<b>546</b>	<b>100,0</b>	<b>694</b>	<b>100,0</b>	<b>806</b>	<b>100,0</b>	<b>699</b>	<b>100,0</b>	<b>805</b>	<b>100,0</b>
BR	Italiana	1343	97,2	1236	95,2	1084	89,0	1120	94,7	1067	94,0
	Comunità Europea	0	0,0	0	0,0	31	2,5	2	0,2	1	0,1
	Europa dell'Est	30	2,2	50	3,8	72	5,9	51	4,3	58	5,1
	Asia	12	0,3	22	0,5	22	0,6	27	0,7	31	0,8
	Africa	64	1,5	53	1,3	80	2,1	83	2,1	75	2,0
	Sud America	13	0,3	13	0,3	26	0,7	20	0,5	20	0,5
	Altro	1	0,1	0	0,0	8	0,7	0	0,0	0	0,0
	Non Indicato	2	0,0	14	0,4	8	0,2	7	0,2	1	0,0
	<b>Totale</b>	<b>1381</b>	<b>100,0</b>	<b>1299</b>	<b>100,0</b>	<b>1218</b>	<b>100,0</b>	<b>1183</b>	<b>100,0</b>	<b>1135</b>	<b>100,0</b>

(segue a pagina successiva)

(segue da pagina precedente)

ASL DI INTERVENTO	CITTADINANZA	ANNO									
		2007		2008		2009		2010		2011	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
FG	Italiana	1487	78,3	1326	78,0	1157	73,0	1276	76,5	1129	74,3
	Comunità Europea	0	0,0	3	0,2	20	1,3	2	0,1	0	0,0
	Europa dell'Est	353	18,6	318	18,7	325	20,5	325	19,5	326	21,4
	Asia	12	0,3	22	0,5	22	0,6	27	0,7	31	0,8
	Africa	64	1,5	53	1,3	80	2,1	83	2,1	75	2,0
	Sud America	13	0,3	13	0,3	26	0,7	20	0,5	20	0,5
	Altro	2	0,1	1	0,1	14	0,9	1	0,1	0	0,0
	Non Indicato	2	0,0	14	0,4	8	0,2	7	0,2	1	0,0
	<b>Totale</b>	<b>1898</b>	<b>100,0</b>	<b>1699</b>	<b>100,0</b>	<b>1586</b>	<b>100,0</b>	<b>1668</b>	<b>100,0</b>	<b>1520</b>	<b>100,0</b>
LE	Italiana	1431	93,8	1444	92,2	1264	82,1	1418	92,9	1268	91,0
	Comunità Europea	2	0,1	3	0,2	55	3,6	2	0,1	1	0,1
	Europa dell'Est	50	3,3	82	5,2	106	6,9	66	4,3	74	5,3
	Asia	12	0,3	22	0,5	22	0,6	27	0,7	31	0,8
	Africa	64	1,5	53	1,3	80	2,1	83	2,1	75	2,0
	Sud America	13	0,3	13	0,3	26	0,7	20	0,5	20	0,5
	Altro	1	0,1	0	0,0	63	4,1	0	0,0	0	0,0
	Non Indicato	2	0,0	14	0,4	8	0,2	7	0,2	1	0,0
	<b>Totale</b>	<b>1526</b>	<b>100,0</b>	<b>1567</b>	<b>100,0</b>	<b>1540</b>	<b>100,0</b>	<b>1526</b>	<b>100,0</b>	<b>1394</b>	<b>100,0</b>
TA	Italiana	561	80,4	635	95,3	671	92,4	666	94,7	548	92,4
	Comunità Europea	2	0,3	0	0,0	7	1,0	0	0,0	0	0,0
	Europa dell'Est	21	3,0	23	3,5	32	4,4	26	3,7	29	4,9
	Asia	12	0,3	22	0,5	22	0,6	27	0,7	31	0,8
	Africa	64	1,5	53	1,3	80	2,1	83	2,1	75	2,0
	Sud America	13	0,3	13	0,3	26	0,7	20	0,5	20	0,5
	Altro	0	0,0	0	0,0	3	0,4	1	0,1	0	0,0
	Non Indicato	2	0,0	14	0,4	8	0,2	7	0,2	1	0,0
	<b>Totale</b>	<b>698</b>	<b>100,0</b>	<b>666</b>	<b>100,0</b>	<b>726</b>	<b>100,0</b>	<b>703</b>	<b>100,0</b>	<b>593</b>	<b>100,0</b>

Il tipo di istituto presso il quale si effettua l'intervento cambia in relazione all'ASL di residenza della donna (Tabella 4.2.4). Le donne che risiedono nella ASL di Foggia, in oltre il 90% dei casi si rivolgono ad una struttura pubblica; ciò accade anche per le residenti nella ASL di Lecce, sebbene con una quota inferiore rispetto a quanto visto per Foggia, che dal 2007 al 2011 è cresciuta dal 67,2% al 70,3%. Nella altre ASL, al contrario, si rileva una preferenza di utilizzo delle strutture private, particolarmente elevata da parte delle residenti nelle ASL di Bari, Taranto e Brindisi, in cui oltre il 60% (nel caso delle residenti di Taranto oltre il 70%) utilizzano strutture private. Si deve evidenziare che nella provincia di Taranto nell'anno 2011 si è verificata una



inversione di tipologia di struttura, risultando maggiore la quota di IVG effettuate in istituti pubblici. Nella ASL BAT la quota di utilizzo delle due tipologie di strutture era equivalente nel 2007, ma a partire dal 2009 si osserva un utilizzo preferenziale delle strutture pubbliche: nel 2011, infatti, il 72,9% delle donne si è rivolta presso una struttura pubblica.

TABELLA 4.2.4

Distribuzione delle donne che hanno effettuato una IVG per stato giuridico (pubblico/privato) della struttura in cui è stato effettuato l'intervento e per ASL di residenza. Puglia, anni 2007-2011.

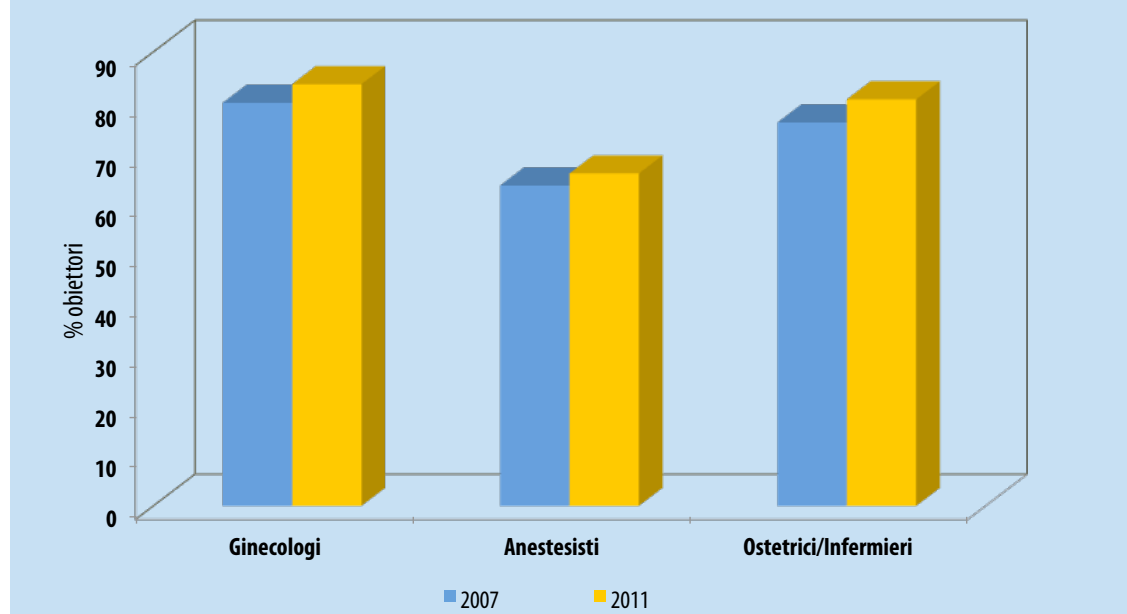
ASL DI RESIDENZA	TIPO DI ISTITUTO	ANNO									
		2007		2008		2009		2010		2011	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Bari	Pubblico	1236	35,5	1097	33,4	999	31,5	1039	31,7	967	32,5
	Privato	2229	64,0	2187	66,6	2170	68,4	2238	68,3	2010	67,5
	Altro	17	0,5	2	0,1	2	0,1	2	0,1	1	0,0
	<b>Totale</b>	<b>3482</b>	<b>100,0</b>	<b>3286</b>	<b>100,0</b>	<b>3171</b>	<b>100,0</b>	<b>3279</b>	<b>100,0</b>	<b>2978</b>	<b>100,0</b>
BAT	Pubblico	496	55,6	580	63,5	680	71,0	586	67,7	647	72,9
	Privato	387	43,4	324	35,5	267	27,9	267	30,9	229	25,8
	Altro	9	1,0	9	1,0	11	1,1	12	1,4	11	1,2
	<b>Totale</b>	<b>892</b>	<b>100,0</b>	<b>913</b>	<b>100,0</b>	<b>958</b>	<b>100,0</b>	<b>865</b>	<b>100,0</b>	<b>887</b>	<b>100,0</b>
Brindisi	Pubblico	317	39,1	296	40,4	248	33,8	282	37,2	317	42,0
	Privato	493	60,9	434	59,3	485	66,1	477	62,8	435	57,7
	Altro	-	0,0	2	0,3	1	0,1	-	0,0	2	0,3
	<b>Totale</b>	<b>810</b>	<b>100,0</b>	<b>732</b>	<b>100,0</b>	<b>734</b>	<b>100,0</b>	<b>759</b>	<b>100,0</b>	<b>754</b>	<b>100,0</b>
Foggia	Pubblico	1533	91,5	1467	97,8	1355	97,3	1380	94,5	1335	97,4
	Privato	138	8,2	26	1,7	32	2,3	73	5,0	33	2,4
	Altro	4	0,2	7	0,5	5	0,4	8	0,5	3	0,2
	<b>Totale</b>	<b>1675</b>	<b>100,0</b>	<b>1500</b>	<b>100,0</b>	<b>1392</b>	<b>100,0</b>	<b>1461</b>	<b>100,0</b>	<b>1371</b>	<b>100,0</b>
Lecce	Pubblico	1076	67,2	1080	66,3	1024	64,5	1060	68,2	996	70,3
	Privato	520	32,5	548	33,6	561	35,3	489	31,4	418	29,5
	Altro	5	0,3	2	0,1	2	0,1	6	0,4	3	0,2
	<b>Totale</b>	<b>1601</b>	<b>100,0</b>	<b>1630</b>	<b>100,0</b>	<b>1587</b>	<b>100,0</b>	<b>1555</b>	<b>100,0</b>	<b>1417</b>	<b>100,0</b>
Taranto	Pubblico	330	25,9	283	24,6	307	26,0	309	27,0	645	61,0
	Privato	942	73,9	867	75,3	874	74,0	836	72,9	413	39,0
	Altro	3	0,2	1	0,1	-	0,0	1	0,1	-	0,0
	<b>Totale</b>	<b>1275</b>	<b>100,0</b>	<b>1151</b>	<b>100,0</b>	<b>1181</b>	<b>100,0</b>	<b>1146</b>	<b>100,0</b>	<b>1058</b>	<b>100,0</b>
Altro	Pubblico	343	52,0	528	70,4	468	71,0	445	68,9	456	69,3
	Privato	309	46,8	217	28,9	190	28,8	195	30,2	197	29,9
	Altro	8	1,2	5	0,7	1	0,2	6	0,9	5	0,8
	<b>Totale</b>	<b>660</b>	<b>100,0</b>	<b>750</b>	<b>100,0</b>	<b>659</b>	<b>100,0</b>	<b>646</b>	<b>100,0</b>	<b>658</b>	<b>100,0</b>

Una delle motivazioni di tale scenario è nella disponibilità di servizi, infatti, progressivamente dal 2007 al 2011, c'è stata una riduzione di strutture pubbliche con reparto di ginecologia. Inoltre è stato rilevato un aumento della quota di personale obiettore di coscienza (Grafico

4.2.4) che per quanto attiene i ginecologi è passata dal 79,9% del 2007 all'83,6% del 2011. Analoga condizione si rileva per il personale non medico che passa dal 76% del 2007 all'80,6% del 2011. La quota di anestesisti obiettori si può considerare invariata dato che risultava del 63% nel 2007 ed è diventata del 66% nel 2011. La situazione appare omogenea tra le ASL con dei picchi di obiezione di coscienza tra le ostetriche della ASL di Foggia nel 2011. Per quanto attiene i medici si deve segnalare che nella ASL BAT la quota di obiettori è inferiore al valore regionale.

GRAFICO 4.2.4

Percentuale di obiettori di coscienza per qualifica. Regione Puglia, anni 2007 e 2011.



A completamento del quadro sulla disponibilità dei servizi è utile analizzare la mobilità regionale (Tabella 4.2.5). Le donne residenti nella ASL di Bari in oltre il 95% dei casi si rivolgono presso strutture che insistono sullo stesso territorio. Analoga considerazione si può fare per le residenti nelle province di Lecce e Brindisi, in cui una quota superiore al 80% dei casi, in ogni anno dal 2007 al 2011, ha utilizzato strutture che insistono sullo stesso territorio. Si deve, invece, sottolineare l'andamento della provincia di Foggia che nel 2011 mostra una quota non trascurabile di mobilità verso l'ASL BAT. Tale spostamento può essere dovuto all'offerta dell'IVG farmacologica (RU486) che al momento nella provincia di Foggia è carente. Anche le residenti nella ASL di Taranto mostrano una marcata quota di mobilità verso le ASL di Bari e Brindisi, nel cui territorio insistono strutture private che trattano un elevato numero di IVG, anche se non di tipo farmacologico.

TABELLA 4.2.5.

Distribuzione delle donne che hanno effettuato una IVG per ASL di intervento e ASL di residenza. Anni 2007-2011.

ANNO	ASL DI INTERVENTO	ASL DI RESIDENZA					
		Bari		BAT		Brindisi	
		n	%	n	%	n	%
2007	BA	3384	97,19	407	45,63	73	9,01
	BAT	74	2,13	416	46,64	1	0,12
	BR	14	0,40	-	0,00	699	86,30
	FG	4	0,11	68	7,62	-	0,00
	LE	4	0,11	1	0,11	34	4,20
	TA	2	0,06	-	0,00	3	0,37
	<b>Totale</b>	<b>3482</b>	<b>100,00</b>	<b>892</b>	<b>100,00</b>	<b>810</b>	<b>100,00</b>
2008	BA	3149	95,83	333	36,47	71	9,70
	BAT	110	3,35	535	58,60	-	0,00
	BR	19	0,58	-	0,00	626	85,52
	FG	-	0,00	43	4,71	-	0,00
	LE	4	0,12	1	0,11	30	4,10
	TA	4	0,12	1	0,11	5	0,68
	<b>Totale</b>	<b>3286</b>	<b>100,00</b>	<b>913</b>	<b>100,00</b>	<b>732</b>	<b>100,00</b>
2009	BA	3018	95,18	263	27,45	73	9,95
	BAT	107	3,37	629	65,66	1	0,14
	BR	32	1,01	-	0,00	614	83,65
	FG	6	0,19	64	6,68	-	0,00
	LE	4	0,13	1	0,10	38	5,18
	TA	4	0,13	1	0,10	8	1,09
	<b>Totale</b>	<b>3171</b>	<b>100,00</b>	<b>958</b>	<b>100,00</b>	<b>734</b>	<b>100,00</b>
2010	BA	3148	96,00	285	32,95	69	9,09
	BAT	93	2,84	535	61,85	-	0,00
	BR	31	0,95	2	0,23	640	84,32
	FG	1	0,03	43	4,97	-	0,00
	LE	2	0,06	-	0,00	39	5,14
	TA	4	0,12	-	0,00	11	1,45
	<b>Totale</b>	<b>3279</b>	<b>100,00</b>	<b>865</b>	<b>100,00</b>	<b>759</b>	<b>100,00</b>
2011	BA	2863	96,14	243	27,40	76	10,08
	BAT	63	2,12	593	66,85	-	0,00
	BR	43	1,44	6	0,68	639	84,75
	FG	3	0,10	45	5,07	1	0,13
	LE	5	0,17	-	0,00	30	3,98
	TA	1	0,03	-	0,00	8	1,06
	<b>Totale</b>	<b>2978</b>	<b>100,00</b>	<b>887</b>	<b>100,00</b>	<b>754</b>	<b>100,00</b>

(segue a pagina successiva)

(segue da pagina precedente)

ANNO	ASL DI INTERVENTO	ASL DI RESIDENZA							
		Foggia		Lecce		Taranto		Altro	
		n	%	n	%	n	%	n	%
2007	BA	26	1,55	13	0,81	212	16,63	230	34,85
	BAT	34	2,03	1	0,06	-	0,00	20	3,03
	BR	-	0,00	151	9,43	379	29,73	138	20,91
	FG	1613	96,30	-	0,00	1	0,08	212	32,12
	LE	1	0,06	1434	89,57	15	1,18	37	5,61
	TA	1	0,06	2	0,12	668	52,39	22	3,33
	<b>Totale</b>	<b>1675</b>	<b>100,00</b>	<b>1601</b>	<b>100,00</b>	<b>1275</b>	<b>100,00</b>	<b>660</b>	<b>100,00</b>
2008	BA	25	1,67	20	1,23	223	19,37	216	28,80
	BAT	26	1,73	-	0,00	1	0,09	22	2,93
	BR	-	0,00	142	8,71	288	25,02	224	29,87
	FG	1449	96,60	-	0,00	2	0,17	205	27,33
	LE	-	0,00	1466	89,94	11	0,96	55	7,33
	TA	-	0,00	2	0,12	626	54,39	28	3,73
	<b>Totale</b>	<b>1500</b>	<b>100,00</b>	<b>1630</b>	<b>100,00</b>	<b>1151</b>	<b>100,00</b>	<b>750</b>	<b>100,00</b>
2009	BA	20	1,44	19	1,20	196	16,60	217	32,93
	BAT	36	2,59	-	0,00	2	0,17	31	4,70
	BR	-	0,00	115	7,25	271	22,95	186	28,22
	FG	1334	95,83	-	0,00	4	0,34	178	27,01
	LE	1	0,07	1448	91,24	14	1,19	34	5,16
	TA	1	0,07	5	0,32	694	58,76	13	1,97
	<b>Totale</b>	<b>1392</b>	<b>100,00</b>	<b>1587</b>	<b>100,00</b>	<b>1181</b>	<b>100,00</b>	<b>659</b>	<b>100,00</b>
2010	BA	25	1,71	22	1,41	164	14,31	219	33,90
	BAT	39	2,67	1	0,06	1	0,09	30	4,64
	BR	-	0,00	99	6,37	298	26,00	113	17,49
	FG	1396	95,55	-	0,00	-	0,00	228	35,29
	LE	-	0,00	1433	92,15	16	1,40	36	5,57
	TA	1	0,07	-	0,00	667	58,20	20	3,10
	<b>Totale</b>	<b>1461</b>	<b>100,00</b>	<b>1555</b>	<b>100,00</b>	<b>1146</b>	<b>100,00</b>	<b>646</b>	<b>100,00</b>
2011	BA	30	2,19	16	1,13	221	20,89	227	34,50
	BAT	88	6,42	-	0,00	4	0,38	57	8,66
	BR	-	0,00	90	6,35	258	24,39	99	15,05
	FG	1253	91,39	1	0,07	-	0,00	217	32,98
	LE	-	0,00	1308	92,31	10	0,95	41	6,23
	TA	-	0,00	2	0,14	565	53,40	17	2,58
	<b>Totale</b>	<b>1371</b>	<b>100,00</b>	<b>1417</b>	<b>100,00</b>	<b>1058</b>	<b>100,00</b>	<b>658</b>	<b>100,00</b>

Un effetto sulle variazioni del ricorso all'IVG può essere dovuto all'autorizzazione della somministrazione della RU486 per l'IVG, avvenuta nel 2010. Il tipo di intervento eseguito più frequentemente risulta essere il metodo di Karman, utilizzato nel 69,7% dei casi nel 2011; nello stesso anno il metodo farmacologico è stato utilizzato nel 7% dei casi (Grafico 4.2.5). Esiste però una differenza tra le ASL (Tabella 4.2.6), infatti, mentre le strutture che operano sul ter-

ritorio della ASL BA (comprendendo istituti privati e Azienda Policlinico) applicano in oltre il 90% dei casi il metodo di Karman, in altre ASL sono applicati anche il raschiamento e altre forme di isterosuzione. Solo nella ASL BAT l'applicazione del metodo farmacologico ha avuto uno sviluppo piuttosto rapido, dato che già nel 2011, a meno di un anno dall'emissione della normativa regionale, il 46,2% dei casi è stato trattato con tale metodo.

**GRAFICO 4.2.5**

Distribuzione delle donne che hanno effettuato una IVG per tipo di intervento.  
Regione Puglia, confronto tra gli anni 2007 e 2011.

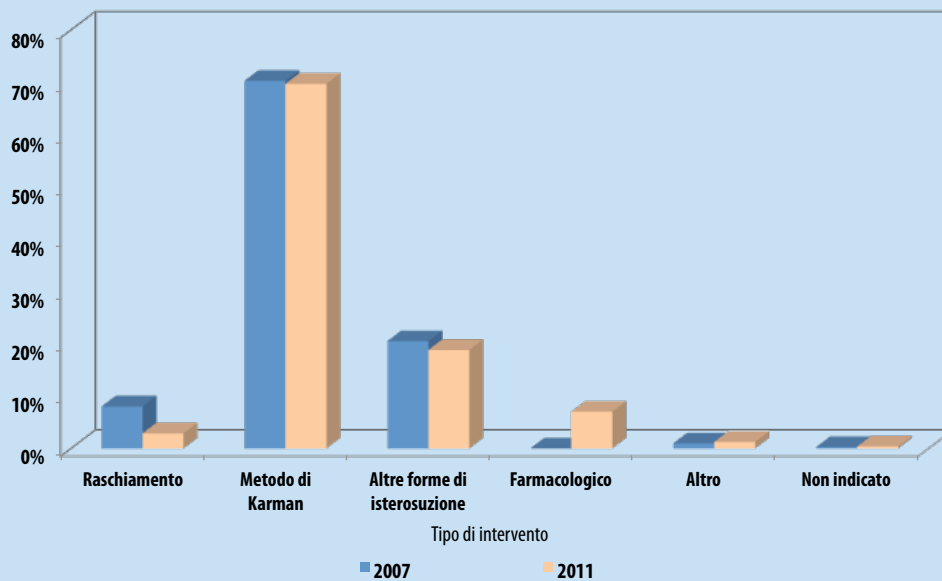


TABELLA 4.2.6

Distribuzione delle donne che hanno effettuato una IVG per tipo di intervento e ASL di intervento. Puglia, anni 2007-2011.

ASL di intervento	Tipo di intervento	2007		2008		2009		2010		2011	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
BARI	Raschiamento	97	2,23	167	4,14	167	4,39	187	4,76	132	3,59
	Metodo di Karman	4100	94,36	3829	94,85	3586	94,22	3609	91,79	3326	90,48
	Altre forme di isterosuzione	80	1,84	6	0,15	7	0,18	8	0,20	11	0,30
	Farmacologico	-	-	-	-	-	-	84	2,14	137	3,73
	Altro	62	1,43	35	0,87	44	1,16	43	1,09	70	1,90
	Non indicato	6	0,14	-	0,00	2	0,05	1	0,03	-	0,00
	<b>Totale complessivo</b>	<b>4345</b>	<b>100,00</b>	<b>4037</b>	<b>100,00</b>	<b>3806</b>	<b>100,00</b>	<b>3932</b>	<b>100,00</b>	<b>3676</b>	<b>100,00</b>
BAT	Raschiamento	168	30,77	182	26,22	228	28,29	67	9,59	47	5,84
	Metodo di Karman	369	67,58	497	71,61	561	69,60	604	86,41	366	45,47
	Altre forme di isterosuzione	2	0,37	1	0,14	-	0,00	-	0,00	2	0,25
	Farmacologico	-	-	-	-	-	-	23	3,29	372	46,21
	Altro	1	0,18	4	0,58	2	0,25	-	0,00	4	0,50
	Non indicato	6	1,10	10	1,44	15	1,86	5	0,72	14	1,74
	<b>Totale complessivo</b>	<b>546</b>	<b>100,00</b>	<b>694</b>	<b>100,00</b>	<b>806</b>	<b>100,00</b>	<b>699</b>	<b>100,00</b>	<b>805</b>	<b>100,00</b>
BRINDISI	Raschiamento	35	2,53	64	4,93	10	0,82	23	1,94	11	0,97
	Metodo di Karman	1184	85,73	1088	83,76	1090	89,49	1041	88,00	972	85,64
	Altre forme di isterosuzione	158	11,44	142	10,93	112	9,20	112	9,47	148	13,04
	Farmacologico	-	-	-	-	-	-	5	0,42	1	0,09
	Altro	3	0,22	4	0,31	5	0,41	2	0,17	2	0,18
	Non indicato	1	0,07	1	0,08	1	0,08	-	0,00	1	0,09
	<b>Totale complessivo</b>	<b>1381</b>	<b>100,00</b>	<b>1299</b>	<b>100,00</b>	<b>1218</b>	<b>100,00</b>	<b>1183</b>	<b>100,00</b>	<b>1135</b>	<b>100,00</b>
FOGGIA	Raschiamento	207	10,91	155	9,12	32	2,02	220	13,19	35	2,30
	Metodo di Karman	506	26,66	540	31,78	519	32,72	431	25,84	482	31,71
	Altre forme di isterosuzione	1169	61,59	982	57,80	1024	64,56	997	59,77	974	64,08
	Farmacologico	-	-	-	-	-	-	13	0,78	12	0,79
	Altro	6	0,32	8	0,47	5	0,32	1	0,06	2	0,13
	Non indicato	10	0,53	14	0,82	6	0,38	6	0,36	15	0,99
	<b>Totale complessivo</b>	<b>1898</b>	<b>100,00</b>	<b>1699</b>	<b>100,00</b>	<b>1586</b>	<b>100,00</b>	<b>1668</b>	<b>100,00</b>	<b>1520</b>	<b>100,00</b>

(segue a pagina successiva)

(segue da pagina precedente)

ASL di intervento	Tipo di intervento	2007		2008		2009		2010		2011	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
LECCE	Raschiamento	213	13,96	337	21,51	86	5,58	30	1,97	34	2,44
	Metodo di Karman	777	50,92	801	51,12	997	64,74	1190	77,98	1072	76,90
	Altre forme di isterosuzione	507	33,22	391	24,95	411	26,69	242	15,86	139	9,97
	Farmacologico	-	-	-	-	-	-	38	2,49	115	8,25
	Altro	25	1,64	37	2,36	46	2,99	25	1,64	32	2,30
	Non indicato	4	0,26	1	0,06	-	0,00	1	0,07	2	0,14
	<b>Totale complessivo</b>	<b>1526</b>	<b>100,00</b>	<b>1567</b>	<b>100,00</b>	<b>1540</b>	<b>100,00</b>	<b>1526</b>	<b>100,00</b>	<b>1394</b>	<b>100,00</b>
TARANTO	Raschiamento	113	16,19	170	25,53	4	0,55	12	1,71	4	0,67
	Metodo di Karman	367	52,58	332	49,85	595	81,96	566	80,51	140	23,61
	Altre forme di isterosuzione	215	30,80	98	14,71	96	13,22	113	16,07	443	74,70
	Farmacologico	3	0,43	61	9,16	31	4,27	12	1,71	3	0,51
	Altro	3	0,43	61	9,16	31	4,27	-	0,00	3	0,51
	Non indicato	-	0,00	5	0,75	-	0,00	-	0,00	-	0,00
	<b>Totale complessivo</b>	<b>698</b>	<b>100,00</b>	<b>666</b>	<b>100,00</b>	<b>726</b>	<b>100,00</b>	<b>703</b>	<b>100,00</b>	<b>593</b>	<b>100,00</b>

Le complicazioni dell'intervento sono molto rare: complessivamente nel periodo 2007-2011 il 99,3% degli interventi era seguito da nessuna complicanza. Nel 2011 si deve rilevare una moderata quota di complicanze, in particolare di eventi emorragici in seguito ad aborto farmacologico, pari al 2,3% delle IVG per via farmacologica.

## Conclusioni

L'abortività nella Regione Puglia presenta caratteristiche simili a quelle complessivamente osservate a livello nazionale, eccetto che per l'eccessivo utilizzo delle strutture private. Rispetto ad altre regioni quali Emilia Romagna e Piemonte si osserva un minor ricorso al trattamento farmacologico.

Si deve, inoltre, mettere in luce la ridotta accessibilità ai servizi dovuta al progressivo incremento di obiettori e al decremento delle UO di ginecologia, non accompagnate da servizi ambulatoriali pubblici specifici. Tale situazione potrebbe giustificare l'utilizzo superiore alla media nazionale di strutture private nella nostra regione.





## Malattie infettive e vaccinazioni

### 5.1 Malattie infettive prevenibili da vaccino

I programmi di vaccinazione in Puglia sono da sempre coordinati e gestiti dai Servizi di Igiene e Sanità Pubblica dei Dipartimenti di Prevenzione, in stretta sinergia con i Pediatri di Libera Scelta e i Medici di Medicina Generale. La pianificazione delle politiche e delle strategie vaccinali è affidata alla Commissione Tecnico-Scientifica Regionale Vaccini.

Le vaccinazioni dell'infanzia e dell'adolescenza sono effettuate dai Servizi Vaccinali, quelle dell'adulto dai Medici di Medicina Generale in seguito a specifici accordi di programma e sempre sotto il coordinamento dei Dipartimenti di Prevenzione.

#### 5.1.1 Offerta vaccinale in età pediatrica e negli adolescenti

Nell'ultimo ventennio, l'offerta di vaccini in età pediatrica in Puglia è stata caratterizzata da un progressivo arricchimento, a partire dalle 4 vaccinazioni obbligatorie somministrate di routine nel 1992.

Dal 1998, a seguito della importante epidemia di epatite A nel biennio 1996/97, è stata avviata l'offerta attiva e gratuita della vaccinazione anti-epatite A a tutti i nuovi nati nel secondo anno di vita e agli adolescenti.

La Regione Puglia è stata fra le prime Regioni italiane ad adottare il Piano Nazionale Vaccini 2005-2007 e ad averne accolto completamente le indicazioni. Dal 2006, inoltre, sono state introdotte con offerta attiva e gratuita a tutti i nuovi nati le vaccinazioni contro pneumococco (3°, 5° e 12° mese), meningococco C (15° mese) e varicella.

Sempre dal 2006, è stata data indicazione alla vaccinazione anti-rotavirus, riservandola gratuitamente ai bambini che entro il 1° anno di vita vengono inseriti in comunità. Dal 2011, l'offerta gratuita è stata estesa ai bambini affetti da patologie croniche per le quali la diarrea da rotavirus possa rappresentare un rischio di complicanze.

Con la Deliberazione della Giunta Regionale n. 245 del 26 febbraio 2008 è stata recepita l'Intesa Stato-Regioni del 20 dicembre 2007 "Strategia per l'offerta attiva del vaccino contro l'infezione da HPV in Italia" e delineata la strategia regionale per l'offerta attiva e gratuita della vaccinazione anti-HPV alle preadolescenti di sesso femminile nel dodicesimo anno di vita (a partire dalla coorte 1997). Dal 2010, è stata introdotta una strategia a doppia coorte con

estensione dell'offerta anche alle ragazze nel corso del diciottesimo anno di vita (a partire dalla coorte 1993). Dal 2012, per le coorti fuori target (fino alla massima età indicata in scheda tecnica, donne e uomini) la vaccinazione può essere richiesta al Servizio di Vaccinazione al prezzo di costo per il Servizio Sanitario Regionale con possibilità di scelta del prodotto vaccinale.

Dal 2009, è stata modificata la strategia di vaccinazione anti-morbillo, parotite, rosolia e varicella con l'offerta attiva universale della seconda dose di vaccino anti-varicella nell'infanzia e prevedendo l'utilizzo del vaccino combinato MPRV (agli appuntamenti in precedenza indicati per il vaccino MPR: 13° mese e 5-6 anni; catch up a 11-12 anni – Tabella 5.1.1.1).

**TABELLA 5.1.1.1**

Schema di recupero della vaccinazione MPRV.

Stato vaccinale	5-6 anni	11-12 anni
Mai vaccinati	2 dosi MPRV	
		2 dosi MPRV
1 dose MPRV o 1 MPR+V	1 dose MPRV	
		1 dose MPRV
2 dosi MPR		2 dosi V

Ai soggetti che in occasione degli appuntamenti a 5-6 o 11-12 anni riferiscono di aver già contratto la varicella, viene offerto il vaccino MPR (Tabella 5.1.1.2).

**TABELLA 5.1.1.2**

Schema di recupero della vaccinazione MPR in soggetti con anamnesi positiva per varicella.

Stato vaccinale	5-6 anni	11-12 anni
Mai vaccinati	2 dosi MPR	
		2 dosi MPR
1 dose MPR	1 dose MPR	
		1 dose MPR

Con la Deliberazione di Giunta Regionale n. 2068 del 28 settembre 2010 il vaccino anti-pneumococcico coniugato 7-valente è stato sostituito nel calendario vaccinale dal nuovo vaccino 13-valente, individuando una strategia di vaccinazione sequenziale per i bambini parzialmente vaccinati con PCV7 e di *catch-up* sierotipico per i bambini fino a 5 anni di età già vaccinati con PCV7.

Dal 2011, è stata avviata l'offerta attiva e gratuita del vaccino anti-meningococcico tetravalente coniugato a tutti gli adolescenti nel corso del dodicesimo anno di vita, anche se già vaccinati con vaccino anti-meningococcico C, e la gratuità dell'offerta ai soggetti a rischio di infezione invasiva meningococcica perché affetti da patologie croniche o per la presenza di particolari condizioni di vita. In Puglia, il vaccino anti-meningococcico tetravalente coniugato

viene inoltre offerto in co-pagamento ai viaggiatori internazionali e gratuitamente al personale in missione per motivi umanitari.

Considerando la possibile riduzione dei titoli anticorpali anti-poliomileite nell'adolescenza e l'importanza di allungare la protezione nei confronti della malattia, dal 2012, è stata introdotta la quinta dose di vaccino anti-polio (IPV) all'appuntamento previsto per il richiamo difterite-tetano-pertosse acellulare (dTap), utilizzando il prodotto combinato tetravalente dTap-IPV.

### 5.1.2 Offerta vaccinale negli adulti

La Regione Puglia garantisce l'offerta attiva e gratuita della vaccinazione anti-influenzale alle categorie per le quali la vaccinazione stagionale è raccomandata, individuate nella annuale circolare ministeriale sulla prevenzione e controllo dell'influenza.

Dal 2011, sono state formulate le indicazioni per l'offerta attiva e gratuita della vaccinazione anti-pneumococcica coniugata 13-valente ai soggetti di età superiore a 64 anni e agli adulti di 50 anni di età e oltre a rischio di contrarre la malattia pneumococcica per la presenza di patologie o condizioni predisponenti. Il modello di programmazione della campagna di vaccinazione prevede l'offerta attiva a tre coorti di nascita, 65enni, 70enni e 75enni, in modo da coprire nell'arco di 5 anni la fascia d'età 65-80 anni; la promozione e l'offerta gratuita del vaccino è garantita anche a tutti i soggetti over 75. La strategia di vaccinazione, condivisa con i Medici di Medicina Generale, ha stabilito obiettivi di copertura vaccinale in forma incrementale nel corso degli anni e il superamento della stagionalità dell'offerta della vaccinazione, utilizzando le campagne di vaccinazione anti-influenzale soltanto come occasione opportuna ma individuando anche altri periodi dell'anno in cui effettuare la chiamata attiva dei soggetti target.

Sempre dal 2011, è stata introdotta la strategia di vaccinazione "cocoon" per la protezione indiretta dei neonati e dei lattanti dalla pertosse attraverso la vaccinazione degli adulti a più stretto contatto. L'indicazione è per l'offerta attiva e gratuita della vaccinazione di richiamo dTpa in via prioritaria alle coppie prima dell'inizio della gravidanza, nel post-partum e nel puerperio e in ogni altra occasione opportuna, in particolare durante gli accessi ai Servizi Vaccinali per il ciclo primario di vaccinazione del bambino. Il richiamo con dTpa viene fortemente raccomandato a tutte le altre figure che accudiscono il neonato (nonni, zii, baby-sitter, colf, ecc) e agli operatori sanitari dei reparti ostetrici e di neonatologia.

### 5.1.3 Anagrafe vaccinale informatizzata

Con il *Piano Regionale della Prevenzione 2005-2007, Area Vaccinazioni - Linea: informatizzazione delle anagrafi vaccinali*, è stata avviata l'informatizzazione dell'anagrafe vaccinale. Allo stato attuale, oltre l'80% degli ambulatori vaccinali regionali utilizza correntemente il software GIAVA ma soltanto poco più della metà ha completato l'importazione dei dati storici di vaccinazione.

### 5.1.4 Sistemi speciali di sorveglianza

Nell'ambito delle attività di monitoraggio delle strategie vaccinali, l'OER cura la sorveglianza delle malattie vaccino-prevenibili ed in particolare alcuni sistemi speciali.

Viene effettuata la ricerca attiva dei casi di epatite A, per i quali è prevista, contestualmente all'indagine epidemiologica routinaria, quella sui fattori di rischio attraverso il sistema di sorveglianza epidemiologica integrata SEIEVA e l'isolamento e sequenziamento virale su campioni di feci.

L'OER coordina la sorveglianza delle malattie batteriche invasive da meningococco, pneumococco ed *Haemophilus influenzae* e la sorveglianza dei casi umani delle malattie trasmesse da vettori con particolare riferimento alla Chikungunya, Dengue e West Nile Disease.

Come indicato dalla Circolare del Ministero della Salute DGPREV.V/10606/P/I.4.c.a.9 del 20 aprile 2007, "Piano Nazionale di Eliminazione del Morbillo e della Rosolia Congenita: Istituzione di un Sistema di Sorveglianza Speciale per Morbillo", da gennaio 2008, l'OER ha avviato un sistema di sorveglianza attiva sui casi di morbillo.

La Deliberazione della Giunta Regionale n. 1600 del 7 agosto 2012 ha recepito l'Intesa Stato-Regioni e Province Autonome del 23 marzo 2011 "Piano nazionale per l'eliminazione del morbillo e della rosolia congenita (PNEMoRc) 2010-2015". Con Lettera Circolare prot. 0004460 del 20 febbraio 2013 "Istituzione di un sistema di sorveglianza integrato per il morbillo e la rosolia alla luce del nuovo Piano Nazionale di Eliminazione del morbillo e della rosolia congenita 2010-2015", il Dipartimento Generale della Prevenzione del Ministero della Salute ha istituito un sistema di sorveglianza integrato, in linea con quanto previsto dal PNEMoRc 2010-2015 e con gli obiettivi della Regione Europea dell'OMS di eliminare tali malattie e di ridurre l'incidenza della rosolia congenita a <1 caso su 100.000 nati vivi entro il 2015. Il nuovo sistema integrato di sorveglianza richiede di migliorare la conferma di laboratorio dei casi sospetti, la tempestività delle notifiche, la completezza delle informazioni e la genotipizzazione dei ceppi virali. La sorveglianza integrata del morbillo e della rosolia, come raccomandato dall'OMS, consiste nel ricercare la conferma di laboratorio per rosolia nei casi di sospetto morbillo risultati negativi ai test di conferma e, viceversa, testare per morbillo i casi di sospetta rosolia risultati negativi. In merito alle procedure da seguire per la segnalazione dei casi di morbillo e rosolia postnatale è previsto che:

- i medici segnalino entro 12 ore, per telefono, fax o posta elettronica, ogni caso sospetto di morbillo e di rosolia postnatale alla ASL;
- i referenti PNEMoRc di ASL compilino la scheda di sorveglianza integrata e la trasmettano entro 24 ore dalla segnalazione all'OER (garantendo al contempo la notifica obbligatoria dei casi);
- i referenti di ASL contestualmente prendano contatti immediati con il gruppo di coordinamento del PNEMoRc presso l'OER per concordare le modalità di invio dei campioni biologici (un campione di siero e/o un tampone orofaringeo) al laboratorio di riferimento regionale come previsto per la conferma di caso;
- l'OER curi la trasmissione dei dati al CNESPS-ISS e al Ministero della Salute mediante piattaforma web dedicata.

Il Laboratorio di Biologia Molecolare dell'U.O.C. Igiene dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico di Bari rappresenta il laboratorio di riferimento regionale per tutte le attività di sorveglianza speciale.

### 5.1.5 Feedback agli operatori sanitari

Le decisioni sulle politiche e sulle strategie vaccinali regionali assunte dalla Commissione Tecnico-Scientifica Vaccini vengono sistematicamente notificate dal Servizio Programmazione Assistenza Territoriale e Prevenzione dell'Assessorato alla Politiche della Salute alle Direzioni Generali e ai Dipartimenti di Prevenzione delle AASSLL.

La comunicazione sulle attività e sullo stato di avanzamento dei programmi di vaccinazione è garantita attraverso report periodici pubblicati sulla rivista trimestrale *OER Puglia*, organo di stampa ufficiale dell'OER, distribuito gratuitamente a circa 5.000 operatori sanitari ([www.oerpuglia.org](http://www.oerpuglia.org)).

### 5.1.6 Coperture vaccinali

I dati di copertura per le vaccinazioni contenute nei prodotti esavalenti mostrano valori stabilmente superiori al 95%.

Per quanto riguarda la vaccinazione MPR nei nuovi nati, i valori di copertura sono prossimi ma non hanno ancora raggiunto l'obiettivo del 95% raccomandato dal Piano Nazionale di Eliminazione del Morbillo e della Rosolia Congenita 2010-2015 come necessario per interrompere la circolazione dei virus del morbillo e della rosolia sul territorio regionale (Tabella 5.1.6.1).

**TABELLA 5.1.6.1**

Coperture vaccinali (%) nei bambini ≤24 mesi, coorti 2005-2010 (rilevazione routinaria annuale).

Vaccino	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<i>IPV</i>	97,4%	96,7%	97,0%	97,7%	96,9%	96,5%
<i>DTPa</i>	97,4%	96,7%	97,0%	97,5%	96,9%	96,5%
<i>Epatite B</i>	97,4%	96,7%	97,0%	97,3%	96,9%	96,5%
<i>MPR</i>	92,2%	91,8%	92,3%	93,4%	92,7%	92,6%
<i>Hib</i>	97,4%	96,3%	97,0%	96,9%	97,2%	96,5%

Mentre la copertura per la vaccinazione anti-pneumococcica coniugata ha raggiunto l'obiettivo del 95% a 24 mesi d'età, i valori degli altri specifici programmi regionali, pur risultando soddisfacenti, non sono ancora ottimali (Tabella 5.1.6.2).

**TABELLA 5.1.6.2**

Coperture vaccinali (%) nei bambini ≤24 mesi, coorti 2009 e 2010 (rilevazioni *ad hoc* anni 2011 e 2012).

Vaccino	2009	2010
<i>PCV</i>	92,6%	95,1%
<i>Men C</i>	81,9%	82,4%
<i>Varicella</i>	89,7%	91,1%
<i>Epatite A</i>	73,7%	71,7%

Le coperture per le vaccinazioni obbligatorie somministrate a 5-6 anni si attestano intorno al 90% (Tabella 5.1.6.3).

#### TABELLA 5.1.6.3

Coperture vaccinali (%) nei bambini di 5-6 anni, coorti 2000-2005 (rilevazione routinaria annuale).

Coorte	IPV	DTPa
2000	69,1%	88,9%
2001	94,0%	89,3%
2002	93,6%	91,6%
2003	87,7%	91,7%
2004	88,2%	87,4%
2005	89,7%	89,8%

La copertura per la seconda dose di vaccino anti-morbillo, parotite, rosolia e varicella non ha ancora raggiunto lo standard fissato dal PNEMoRc 2010-2015 (Tabella 5.1.6.4).

#### TABELLA 5.1.6.4

Coperture vaccinali (%) nei bambini di 5-6 anni, coorti 2004 e 2005 (rilevazioni *ad hoc* anni 2011 e 2012).

Vaccino	2004	2005
MPR	58,3%	49,5%
MPRV	24,0%	35,6%
Varicella	21,7%	29,2%

Restano ancora margini di miglioramento per il raggiungimento degli obiettivi di copertura vaccinale negli adolescenti (Tabella 5.1.6.5).

#### TABELLA 5.1.6.5

Coperture vaccinali (%) negli adolescenti, coorti 1996 e 1997 (rilevazioni *ad hoc* anni 2011 e 2012).

Vaccino	1996	1997
dTpa	84,7%	86,9%
MPR (+MPRV)	70,5%	77,0%
Varicella (+MPRV)	12,0%	28,8%
Epatite A	63,2%	66,9%
Men C	51,2%	56,2%
Men ACWY135	-	0,2%

I livelli di copertura per 3 dosi di vaccino anti-HPV si attestano tra il 65% e l'81% nelle dodicenni e superano il 50% tra le diciottenni (Tabella 5.1.6.6).

**TABELLA 5.1.6.6**

Coperture vaccinali (%) per le tre dosi di vaccino anti-HPV nelle coorti target dell'offerta attiva e gratuita dall'avvio al 31 dicembre 2012.

Coorte	1 dose	2 dosi	3 dosi
2001	59,2%	41,9%	2,4%
2000	78,5%	75,0%	65,2%
1999	82,6%	81,2%	76,7%
1998	84,3%	83,1%	79,4%
1997	86,0%	83,1%	81,1%
1996	67,7%	65,3%	62,2%
1995	52,6%	41,2%	24,6%
1994	62,5%	60,2%	53,5%
1993	60,3%	58,1%	54,1%

La copertura per la vaccinazione anti-influenzale nei soggetti ultra64enni, pur risultando superiore alla media nazionale, non ha ancora raggiunto lo standard minimo perseguibile del 75% (Tabella 5.1.6.7).

**TABELLA 5.1.6.7**

Copertura vaccinale (%) anti-influenzale nei soggetti di età >64 anni (rilevazione routinaria annuale).

Stagione	CV
2009-2010	73,0%
2010-2011	70,7%
2011-2012	69,0%
2012-2013	57,0%

**5.1.7 Standard di copertura vaccinale**

Con la Deliberazione della Giunta Regionale n. 241 del 18 febbraio 2013 è stato recepito l'atto di Intesa Stato-Regioni e Province Autonome del 22 febbraio 2012 "Piano Nazionale Prevenzione Vaccinale 2012-2014" ed è stato adottato il nuovo Calendario Vaccinale per la Vita 2012 della Regione Puglia.

I Dipartimenti di Prevenzione garantiscono il monitoraggio dei livelli di copertura vaccinale e il raggiungimento degli obiettivi indicati nelle Tabelle 5.1.7.1-5.

TABELLA 5.1.7.1

Standard di copertura vaccinale a 24 mesi.

	Anno di rilevazione		
	2012	2013	2014
<b>Coorte di verifica</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
DTPa (3 dosi)	≥95%	≥95%	≥95%
IPV (3 dosi)	≥95%	≥95%	≥95%
Epatite B (3 dosi)	≥95%	≥95%	≥95%
Hib (3 dosi)	≥95%	≥95%	≥95%
PCV13 (3 dosi)	≥95%	≥95%	≥95%
Men C (1 dose)	≥95%	≥95%	≥95%
MPRV (1 dose)	≥95%	≥95%	≥95%
Epatite A (2 dosi)	≥80%	≥80%	≥80%

TABELLA 5.1.7.2

Standard di copertura vaccinale a 5-6 anni.

	Anno di rilevazione		
	2012	2013	2014
<b>Coorte di verifica</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
DTPa (richiamo)	≥95%	≥95%	≥95%
IPV (richiamo)	≥95%	≥95%	≥95%
MPR (2 dosi)	≥95%	≥95%	≥95%
Varicella (2 dosi)	≥80%	≥90%	≥95%

TABELLA 5.1.7.3

Standard di copertura vaccinale negli adolescenti (11-18 anni).

	Anno di rilevazione		
	2012	2013	2014
<b>Coorte di verifica</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>
dTpa (richiamo)	≥90%	≥90%	≥90%
IPV (richiamo)	≥90%	≥90%	≥90%
MPR (2 dosi)	≥95%	≥95%	≥95%
Varicella* (2 dosi)	≥95%	≥95%	≥95%
Men ACYW135 (1 dose)	≥95%	≥95%	≥95%
Epatite A (2 dosi)	≥80%	≥80%	≥80%

\*soggetti suscettibili



TABELLA 5.1.7.4

Standard di copertura vaccinale anti-HPV (ragazze nel corso del dodicesimo e diciottesimo anno).

Anno di rilevazione	Coorti di verifica	Standard di copertura
2012	2001	≥70%
	1994	≥60%
2013	2002	≥80%
	1995	≥70%
2014	2003	≥95%
	1996	≥80%

TABELLA 5.1.7.5

Standard di copertura vaccinale anti-pneumococcica coniugata in soggetti 65enni, 70enni e 75enni.

Anno di rilevazione	Coorti di verifica	Standard di copertura
2012	1937	≥50%
	1942	≥50%
	1947	≥50%
2013	1938	≥60%
	1943	≥60%
	1948	≥60%
2014	1939	≥70%
	1944	≥70%
	1949	≥70%

Lo standard di copertura per la **vaccinazione anti-rotavirus** è pari al **50% nell'anno 2012 (coorte di nascita 2010)**, al **60% nell'anno 2013 (coorte di nascita 2011)** e al **70% nell'anno 2014 (coorte di nascita 2012)**.

Per quanto riguarda la strategia di **vaccinazione anti-pertosse "cocoon"**, lo standard di copertura nei contatti stretti di neonati e lattanti è pari al **50% nell'anno 2013 (coorte di nascita 2011)** e al **60% nell'anno 2014 (coorte di nascita 2012)**.

Per la **vaccinazione anti-influenzale**, la copertura del **75% rappresenta l'obiettivo minimo perseguibile** e quella del **95% l'obiettivo ottimale** per i soggetti ultra64enni e appartenenti ai gruppi a rischio.

In linea con quanto previsto dal PNEMoRc 2010-2015, è fortemente raccomandata la vaccinazione MPR di catch up degli adulti suscettibili a tutte le età e ad ogni occasione opportuna di recupero.

### 5.1.8 Vaccinazioni negli operatori sanitari

A tutti gli operatori sanitari e agli studenti dei corsi di studio dell'area sanitaria sono fortemente raccomandate le seguenti vaccinazioni:

- Vaccinazione anti-epatite B
- Vaccinazione anti-influenzale stagionale
- Vaccinazione anti-morbillo, parotite, rosolia (MPR)
- Vaccinazione anti-varicella
- Vaccinazione anti-tubercolare ( secondo il Dlgs 81/2008 e s.m.i.)
- Richiamo decennale della vaccinazione anti-diftto-tetano-pertosse.

I medici competenti delle Aziende Sanitarie Locali, delle Aziende Ospedaliere Universitarie, degli Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico, degli Enti Ecclesiastici e delle Strutture Sanitarie accreditate sono responsabili dell'identificazione e dell'esecuzione delle vaccinazioni che devono essere effettuate al personale sanitario.

È fortemente raccomandato il *depistage* degli operatori suscettibili nei confronti di morbillo, parotite, rosolia e varicella e l'offerta delle relative vaccinazioni (2 dosi a distanza di almeno 4 settimane), l'offerta della vaccinazione anti-epatite B e la programmazione del richiamo decennale della vaccinazione anti-diftto-tetano-pertosse in occasione della prima visita prevista dalla sorveglianza sanitaria del lavoratore. La vaccinazione anti-influenzale viene effettuata nel periodo ottobre - dicembre di ogni anno.

## 5.2 Sorveglianza epidemiologica e virologica dell'influenza

La sorveglianza epidemiologica della sindrome influenzale in Puglia è realizzata attraverso l'adesione a un sistema nazionale "sentinella" denominato CIRINET, coordinato dal Centro Interuniversitario per la Ricerca sull'Influenza (CIRI) di Genova.

Il sistema viene raccordato con un analogo sistema di sorveglianza curato dall'Istituto Superiore di Sanità denominato INFLUNET. Le due emireti ricevono il sostegno del Ministero della Salute e coprono l'intero territorio nazionale.

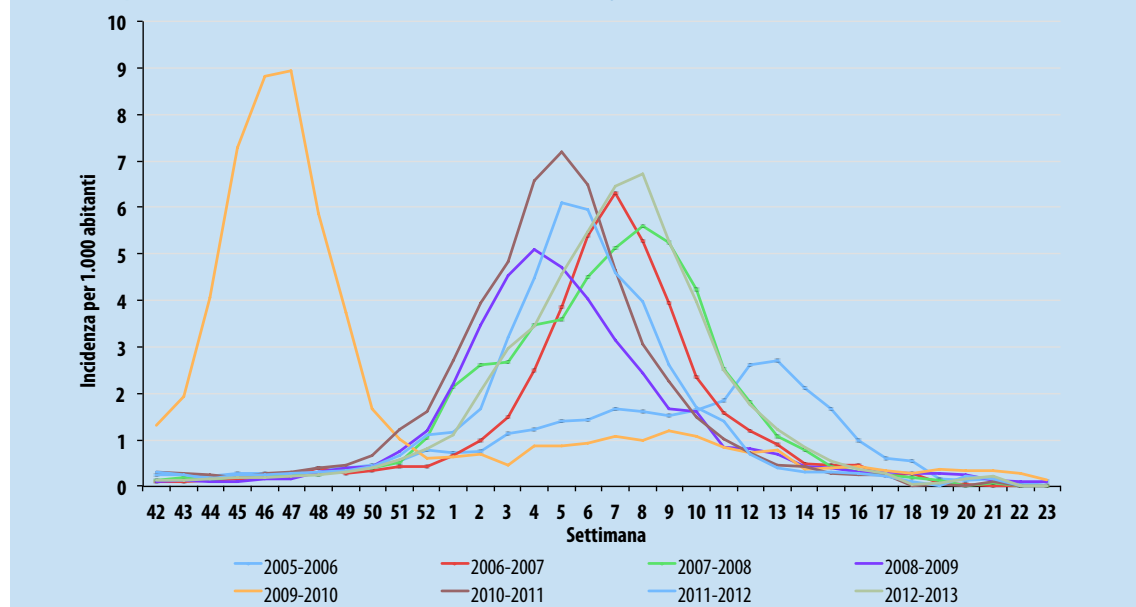
La rete è basata sull'arruolamento di alcuni Medici di Medicina Generale e Pediatri di Libera Scelta (medici sentinella), a cura di un referente per ogni regione. I medici sentinella inviano settimanalmente, nel periodo compreso tra la 42° settimana dell'anno e la 23° settimana dell'anno successivo, i dati relativi ai casi di sindrome simil-influenzale osservati tra i loro assistiti al CIRI attraverso il portale web; per aumentare la sensibilità del sistema è previsto lo "zero-reporting". Il CIRI cura l'aggregazione dei dati e il calcolo delle stime di incidenza su base regionale.

L'Osservatorio Epidemiologico Regionale cura a livello regionale l'arruolamento, la formazione, il coordinamento dei medici sentinella e le funzioni di help-desk.

Il Grafico 5.2.1 mostra le curve di incidenza settimanale dell'influenza nella Regione Puglia, dal 2006 sino al 2013. Il periodo compreso tra la seconda e la decima settimana dell'anno è quello in cui, in tutti gli anni, si osservano i picchi di incidenza. Solo nella stagione 2009/2010, in concomitanza con la pandemia da AH1N1v, il picco di incidenza è stato spostato negli ultimi due mesi dell'anno.

GRAFICO 5.2.1

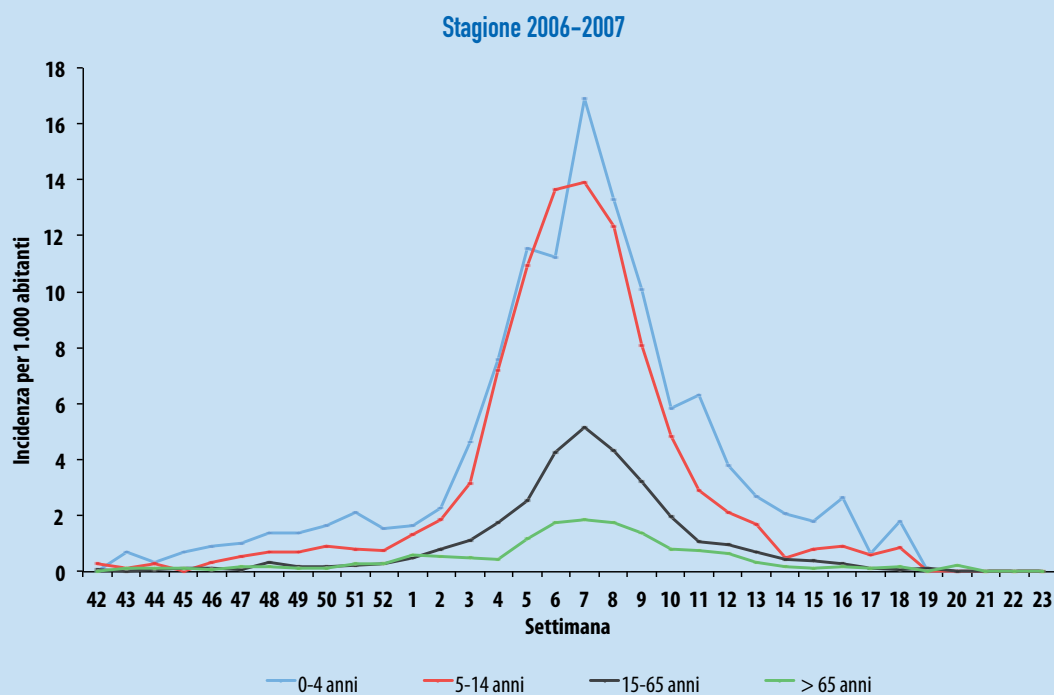
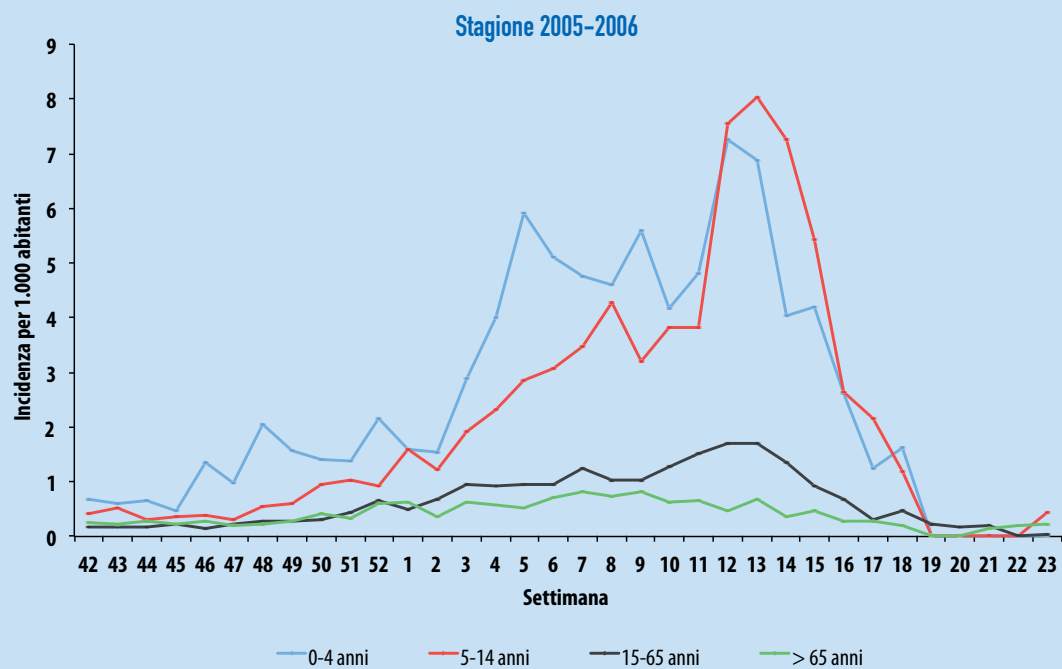
Incidenza per 1.000 abitanti delle sindromi simil-influenzali. Puglia, anni 2006-2013.

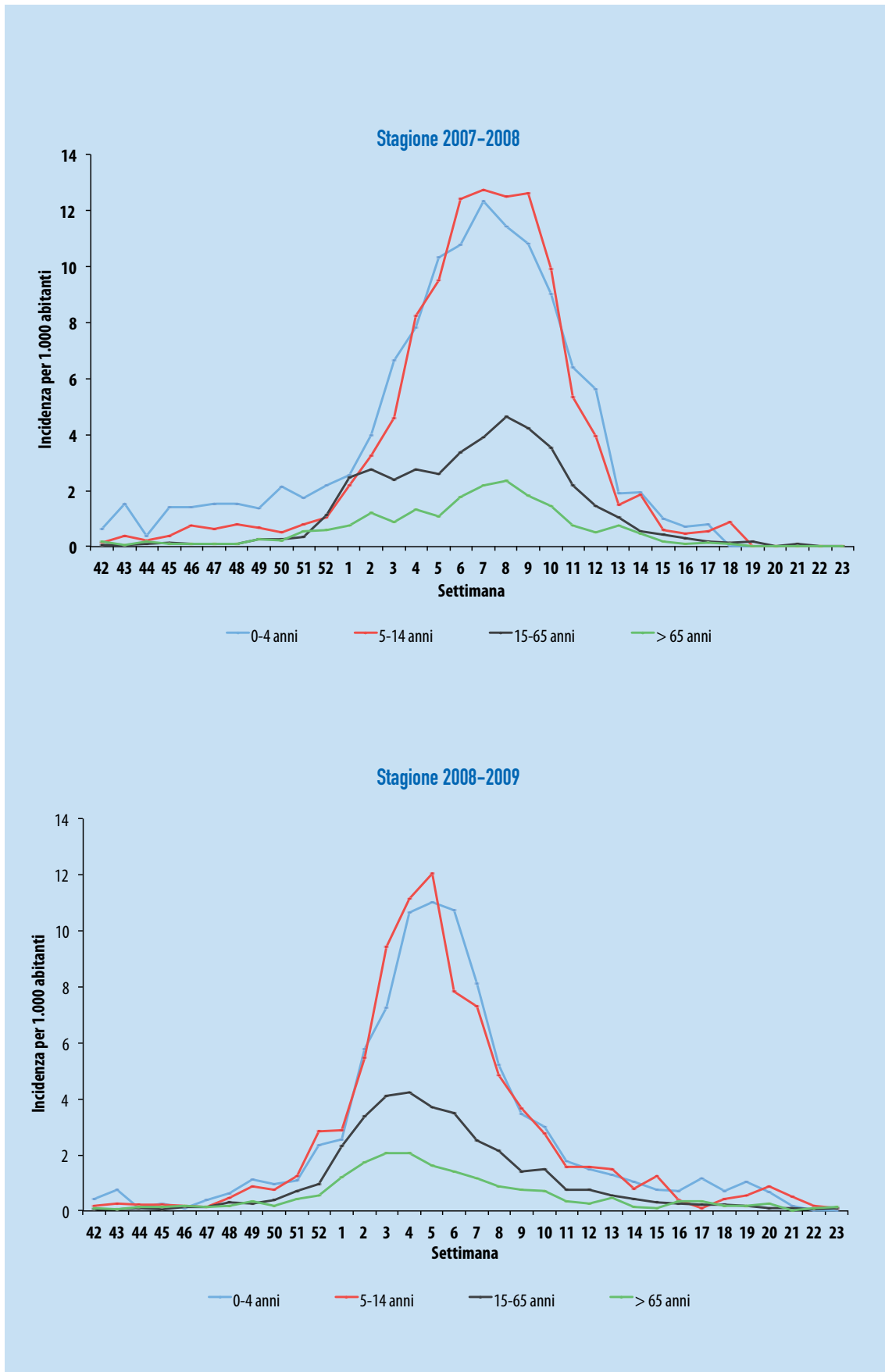


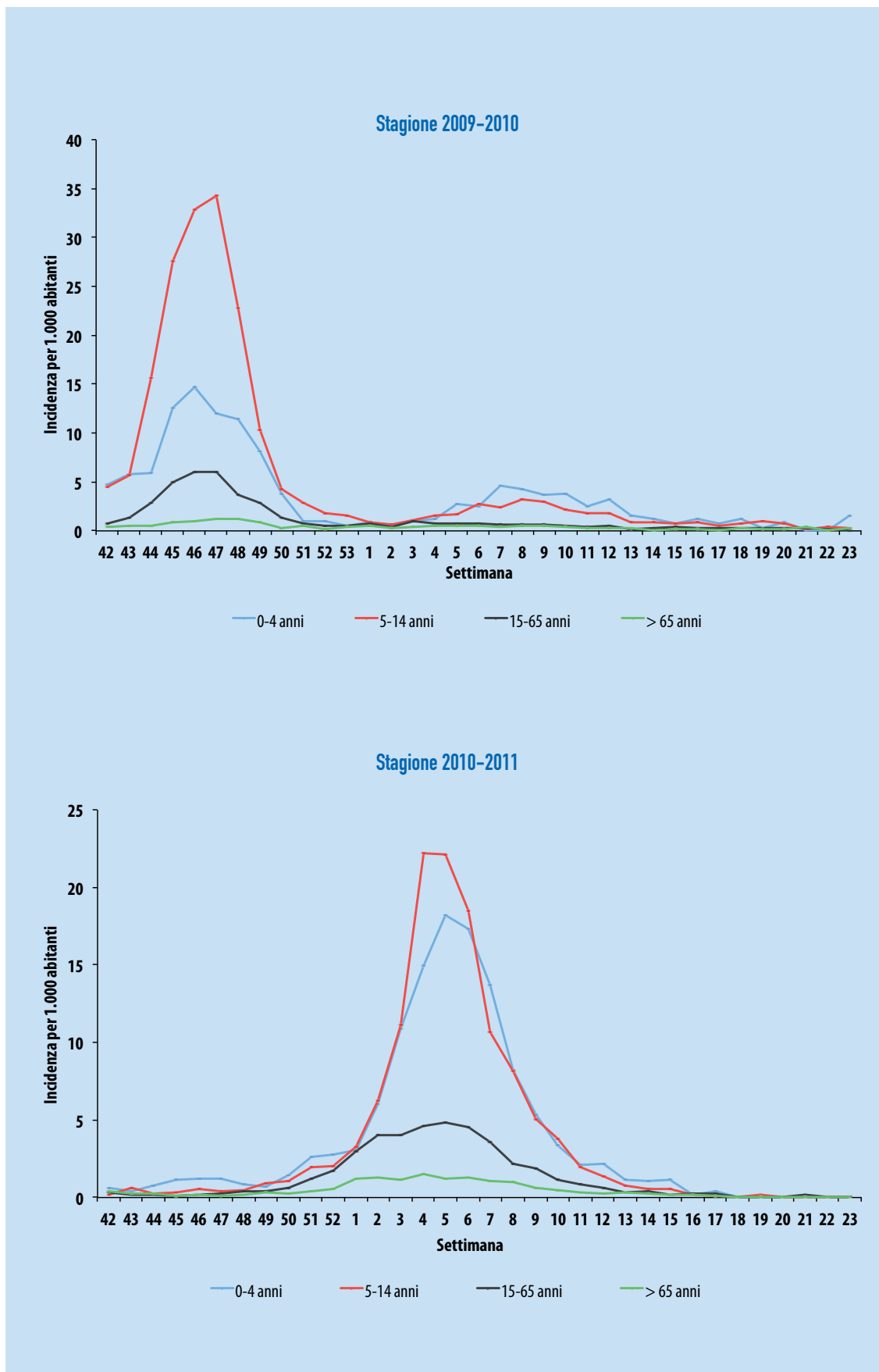
Nel grafico 5.2.2 è rappresentata l'incidenza dell'influenza per fascia d'età nelle stagioni dal 2005-2006 al 2012-2013. Si osserva che le classi d'età più colpite sono costantemente quelle comprese tra 0 e 4 anni e tra 5 e 14 anni, nelle quali il contagio è più facile a causa della frequenza di ambienti comunitari (scuole, palestre, ecc.).

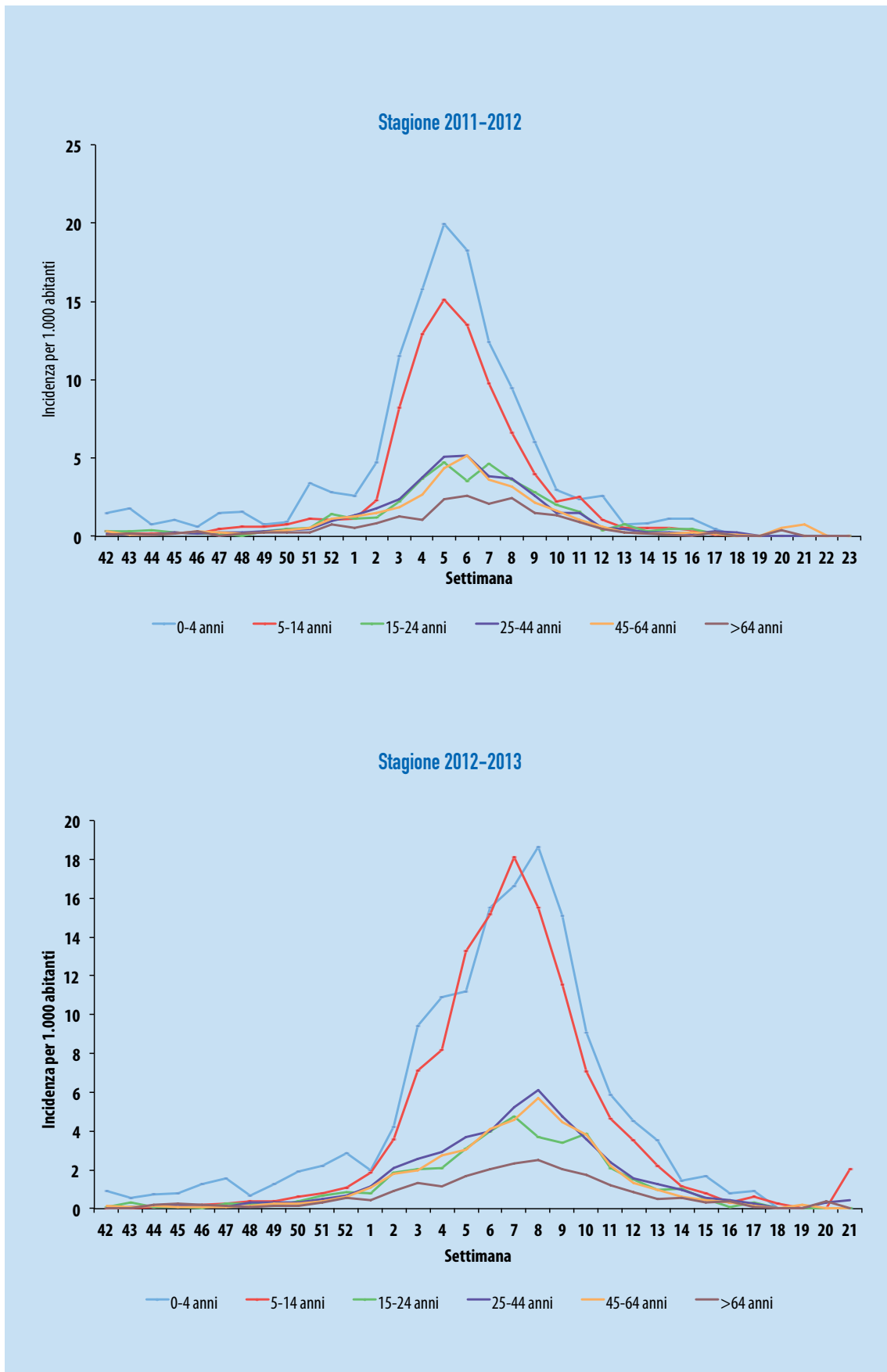
GRAFICO 5.2.2

Incidenza per 1.000 abitanti delle sindromi simil-influenzali, per classe d'età e settimana. Puglia, anni 2006-2013.









Per la prevenzione delle complicanze dell'influenza è raccomandata la vaccinazione annuale; la popolazione target è rappresentata dagli ultrasessantatrenni e dalle categorie a rischio per patologie croniche o esposizione professionale. Le indicazioni per l'offerta della vaccinazione sono contenute in una circolare annuale emanata dal Ministero della Salute. Per la Regione Puglia, l'offerta della vaccinazione è curata dai Medici di Medicina Generale sotto il coordinamento dei Dipartimenti di Prevenzione.

In particolare, tutti i documenti di indirizzo indicano come standard di copertura nella popolazione degli ultrasessantatrenni il 75%; tale standard viene utilizzato in sede di monitoraggio dell'erogazione dei Livelli Essenziali di Assistenza.

La Tabella 5.2.1 rappresenta le coperture vaccinali degli ultrasessantatrenni nella Regione Puglia dal 2006 al 2012. Solo nella stagione 2006/07 è stato raggiunto lo standard di copertura, mentre a partire dalla stagione 2009-2010 si è osservato un trend di riduzione delle coperture, culminato nella stagione 2012/2013, in cui si è verificato il dato minimo storico di copertura vaccinale (57%).

**TABELLA 5.2.1**

Copertura per vaccinazione antinfluenzale nei soggetti di età >64 anni. Puglia, anni 2006-2012.

Stagione	N° abitanti >64 anni	N° vaccinati >64 anni	Copertura (%)
2005-2006	703.049	492.208	70
2006-2007	674.361	519.404	77
2007-2008	714.567	490.613	69
2008-2009	723.876	534.321	74
2009-2010	735.524	536.742	73
2010-2011	526.797	744.808	71
2011-2012	522.604	757.272	69
2012-2013	441.204	771.186	57



## 5.3 Epidemiologia della Sindrome da Immunodeficienza Acquisita (AIDS) e dell'infezione da HIV

### 5.3.1 Epidemiologia della Sindrome da Immunodeficienza Acquisita (AIDS)

Nel 1982 in Italia è stata avviata la raccolta sistematica dei dati sui casi di AIDS (Sindrome da Immunodeficienza Acquisita). La sorveglianza dell'AIDS riporta i dati delle persone con una diagnosi di AIDS conclamato. Il sistema nazionale di sorveglianza è stato attivato a partire dal 1984.

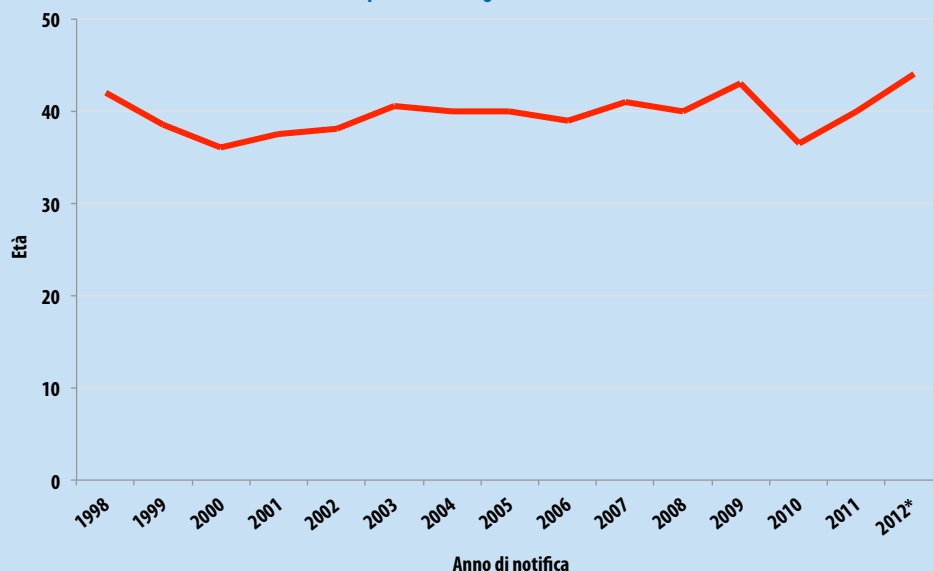
Con il Decreto del Ministero della Salute n.288 del 28 novembre 1986, l'AIDS è divenuta una malattia a notifica obbligatoria e dal 1987 il sistema di sorveglianza è coordinato dal COA (Centro Operativo AIDS con sede a Roma presso l'Istituto Superiore di Sanità) che si avvale della collaborazione delle Regioni che provvedono alla raccolta delle schede di notifica e all'invio dei dati.

In Puglia a partire dal 1996 il Registro regionale dei casi di AIDS è stato affidato all'Osservatorio Epidemiologico Regionale (OER) che si occupa di raccogliere tutte le schede inviate dai centri clinici, informatizzare ed elaborare i dati.

Fino al 2012 sono pervenute all'OER 660 notifiche di AIDS. Tra i casi, il 74,5% (492) erano di sesso maschile e il 24,8% (164) di sesso femminile, con un rapporto maschi/femmine di 3:1. Il genere era "non noto" in 4 casi (0,7%). L'età mediana dei casi di AIDS alla diagnosi è risultata di 39 anni nel periodo considerato, con un valore massimo di 44 anni raggiunto nel 2012. L'andamento nel tempo dell'età mediana è mostrato in Grafico 5.3.1.1.

GRAFICO 5.3.1.1

Andamento dell'età mediana dei casi di AIDS, per anno. Puglia, anni 1998-2012.

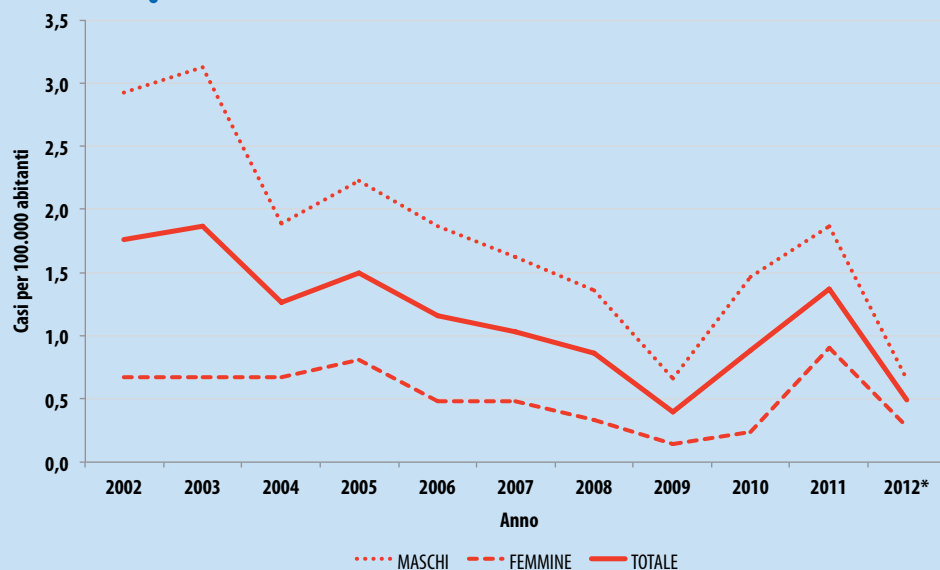


\* Dati incompleti per ritardo di notifica

L'incidenza media di AIDS per gli anni 2002-2012 è risultata di 1,14 casi per 100.000 abitanti (1,79/100.000 per i maschi e 0,52/100.000 per le femmine), con un andamento rappresentato in Grafico 5.3.1.2.

GRAFICO 5.3.1.2

Incidenza di AIDS. Puglia, anni 2002-2012\*.



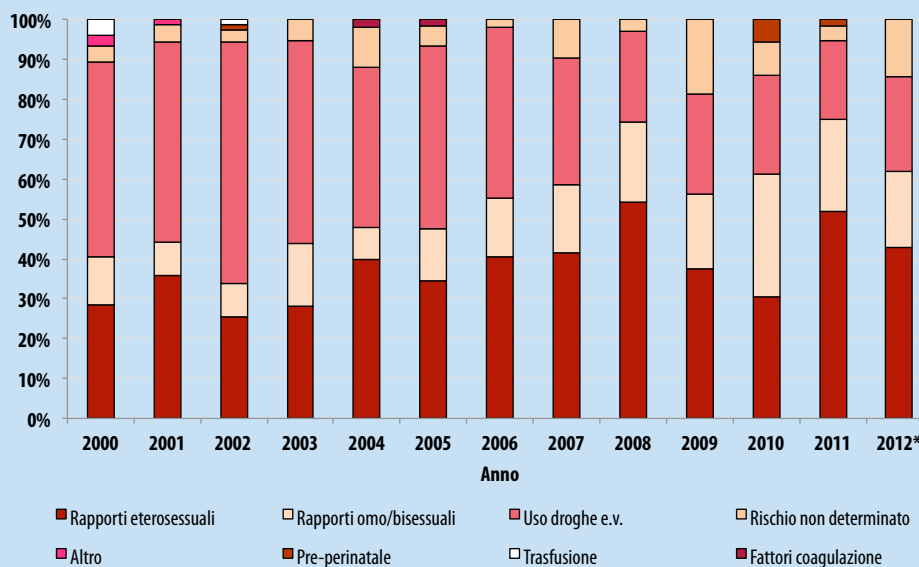
\* Dati incompleti per ritardo di notifica

Dalla attivazione del registro sono stati segnalati contestualmente alla diagnosi di AIDS 20 decessi, due dei quali non dipendenti dalla malattia.

In Grafico 5.3.1.3 è riportato l'andamento dei casi di AIDS per categoria di esposizione. Anche in Puglia, così come in Italia, si osserva un trend in riduzione per i casi legati all'uso iniettivo di droghe ed un aumento del numero dei casi legati a contatti eterosessuali. Nel 2012 il 61,9% dei casi di AIDS aveva contratto l'infezione attraverso la via sessuale (70% dei casi per via eterosessuale, 30% per via omosessuale).

GRAFICO 5.3.1.3

Distribuzione percentuale dei casi di AIDS per modalità di trasmissione e anno di diagnosi. Puglia, anni 2000-2012\*.



\* Dati incompleti per ritardo di notifica

La Tabella 5.3.1.1 mostra la distribuzione dei casi di AIDS nel periodo 1998-2004 e 2005-2012 per patologia di esordio. L'evento con cui più frequentemente esordisce l'AIDS è risultata la candidosi esofagea (28,3% dei casi), seguita da polmonite da *Pneumocystis carinii* (11,7%) e da *Wasting Syndrome da HIV* (10,6%).

TABELLA 5.3.1.1

Distribuzione delle nuove diagnosi/infezioni da HIV. Puglia, anni 2007-2012.

Malattia di esordio	1998-2004		2005-2012*		Totale	
	N°	%	N°	%	N°	%
Candidosi esofagea	108	31,3	79	25,1	187	28,3
Candidosi respiratoria	2	0,6	2	0,6	4	0,6
Carcinoma cervicale invasivo	4	1,1	2	0,6	6	0,9
Criptococcosi extrapolmonare	5	1,5	11	3,5	16	2,4
Criptosporidiosi intestinale cronica	4	1,1	3	1,0	7	1,1
Cytomegalovirus, malattia sistemica	12	3,5	23	7,4	35	5,3
Cytomegalovirus, retinite	6	1,7	3	1,0	9	1,4
Encefalopatia da HIV	21	6,1	12	3,8	33	5,0
Herpes simplex	4	1,1	2	0,6	6	0,9
Infezioni batteriche ricorrenti	1	0,3	0	0,0	1	0,2
Leucoencefalopatia multifocale progressiva	8	2,3	9	2,9	17	2,6
Linfoma cerebrale	3	0,9	2	0,6	5	0,7
Linfoma di Burkitt	2	0,6	3	1,0	5	0,7
Linfoma immunoblastico	10	2,9	10	3,2	20	3,0
Micobatteriosi (non tubercolare)	3	0,9	0	0,0	3	0,5
Polmonite da <i>Pneumocystis carinii</i>	37	10,7	40	12,7	77	11,7
Polmonite ricorrente	19	5,5	13	4,1	32	4,8
Sarcoma di Kaposi	13	3,8	14	4,4	27	4,1
Sepsi da <i>Salmonella</i> , ricorrente	0	0,0	1	0,3	1	0,2
Toxoplasmosi cerebrale	21	6,1	20	6,3	41	6,2
Tubercolosi disseminata o extrapolmonare	13	3,8	19	6,0	32	4,8
Tubercolosi polmonare	16	4,6	9	2,9	25	3,8
Wasting Syndrome da HIV	33	9,6	37	11,7	70	10,6
Non determinato	0	0,0	1	0,3	1	0,2
<b>TOTALE</b>	<b>345</b>	<b>100</b>	<b>315</b>	<b>100</b>	<b>660</b>	<b>100</b>

\* Dati incompleti per ritardo di notifica

### 5.3.2 Sistema di Sorveglianza delle nuove diagnosi/infezioni da HIV

In Italia, sin dal 2000 il COA (Centro Operativo AIDS) ha iniziato a promuovere l'attivazione di un sistema di sorveglianza HIV da affiancare alla sorveglianza dell'AIDS. Con l'emanazione del Decreto del Ministero della Salute del 31 marzo 2008 è stata stabilita l'obbligatorietà della segnalazione delle nuove diagnosi/nuove infezioni da HIV e l'avvio della sorveglianza su base regionale.

La Puglia, in ottemperanza al DM del 31 marzo 2008, ha aderito alla Sorveglianza Nazionale HIV ed affidato all'Osservatorio Epidemiologico Regionale (OER) la raccolta prospettica delle notifiche delle nuove infezioni a partire dal 1° gennaio 2009, inizialmente per via cartacea, da aprile 2012 per via telematica. Sono stati raccolti in modo retrospettivo anche i dati relativi agli anni 2007-2008.

Le nuove diagnosi/nuove infezioni da HIV vengono notificate all'OER mediante una scheda di sorveglianza che raccoglie dati sulle caratteristiche dell'infezione al momento della diagnosi.

Da gennaio 2007 a settembre 2012 in Puglia sono state notificate complessivamente 712 nuove diagnosi/infezioni da HIV. Di queste, 565 (79,4%) riguardavano soggetti di nazionalità italiana e 147 (20,6%) cittadini stranieri (Tabella 5.3.2.1).

**TABELLA 5.3.2.1**

Distribuzione delle nuove diagnosi/infezioni da HIV, per nazionalità e per anno. Puglia, anni 2007-2012.

Nuove diagnosi/ infezioni da HIV	2007	2008	2009	2010	2011	2012*	Totale	%
<b>RESIDENTI</b>	79	103	121	135	136	76	650	91,3
Italiani	67	92	100	120	102	60	541	71,8
M	49	76	84	102	86	53	450	63,2
F	18	16	16	18	16	7	91	12,8
Stranieri	12	11	21	15	34	16	109	15,3
M	5	4	9	7	19	5	49	6,9
F	7	7	12	8	15	11	60	8,4
<b>NON RESIDENTI</b>	4	23	12	7	13	3	62	8,7
Italiani	2	5	6	5	5	1	24	3,4
M	2	5	5	4	4	1	21	2,9
F	0	0	1	1	1	0	3	0,5
Stranieri	2	18	6	2	8	2	38	5,3
M	2	9	3	2	4	1	21	2,9
F	0	9	3	0	4	1	17	2,4
<b>Totale</b>	<b>83</b>	<b>126</b>	<b>133</b>	<b>142</b>	<b>149</b>	<b>79</b>	<b>712</b>	<b>100</b>

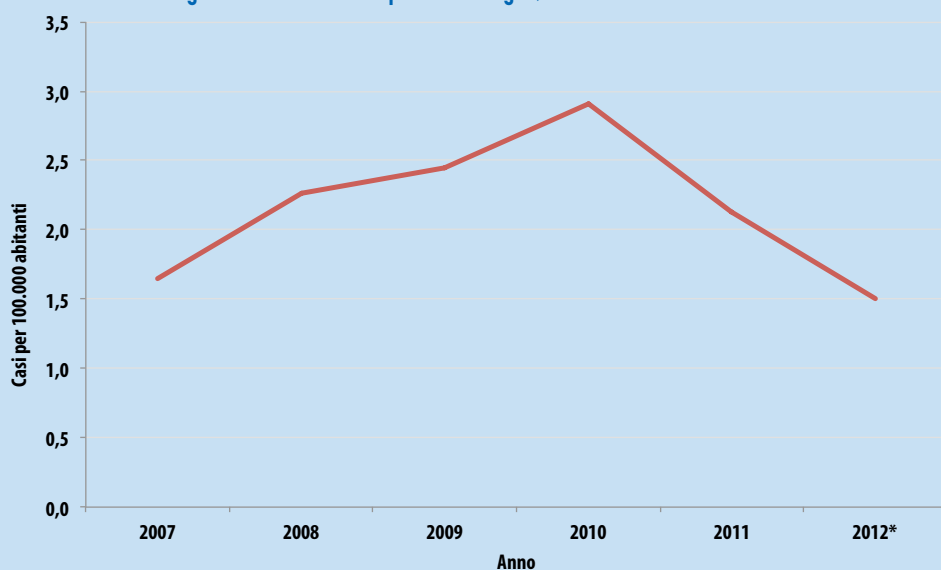
\* Dati incompleti per ritardo di notifica

Tra i casi, i maschi rappresentavano il 76% (541) e le femmine il 24% (171) con un rapporto maschi/femmine di 3:1. Le femmine rappresentavano più della metà dei casi tra gli stranieri (52,4%) e solo il 30% dei casi italiani. I cittadini senza fissa dimora o residenti in altre regioni italiane erano l'8,7%.

L'andamento dell'incidenza (anni 2007-2012) è mostrato in Grafico 5.3.2.1.

GRAFICO 5.3.2.1

Incidenza delle nuove diagnosi/infezioni da HIV per anno. Puglia, anni 2007-2012.



\* Dati incompleti per ritardo di notifica

L'incidenza media nel periodo considerato è risultata di 1,9/100.000 residenti italiani e di 20,3/100.000 residenti stranieri.

L'età mediana dei sieropositivi per HIV nel periodo considerato è risultata di 36 anni per i maschi e di 31 anni per le femmine.

La distribuzione della proporzione dei casi per categoria di esposizione (Tabella 5.3.2.2) evidenzia come la via sessuale, sia omosessuale che eterosessuale, rappresentati la principale modalità di acquisizione dell'infezione sia tra gli italiani (83,8%) che tra gli stranieri (79,5%), mentre l'infezione attribuibile all'uso iniettivo di droghe (IDU) è riscontrabile nell'8,9% degli italiani e nel 3,7% degli stranieri.

Tabella 5.3.2.2

Distribuzione delle nuove diagnosi/infezioni da HIV, per categoria di esposizione. Puglia, anni 2007-2012.

	2007		2008		2009		2010		2011		2012*		Totale	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<b>ITALIANI</b>														
Eterosessuale	33	49,3	34	36,9	38	38,0	45	37,5	38	37,2	16	26,7	204	37,7
Omosessuale	24	35,8	44	47,8	45	45,0	51	42,5	50	49,0	26	43,3	240	44,4
IDU	8	11,9	10	10,9	9	9,0	8	6,7	2	2,0	11	18,3	48	8,9
Verticale	0	0,0	1	1,1	1	1,0	0	0,0	3	2,9	0	0,0	5	0,9
Trasfusione	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Altro	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	2,0	0	0,0	2	0,4
ND**	2	3,0	3	3,3	7	7,0	16	13,3	7	6,9	7	11,7	42	7,7

(Continua a pagina seguente)

(Continua da pagina precedente)

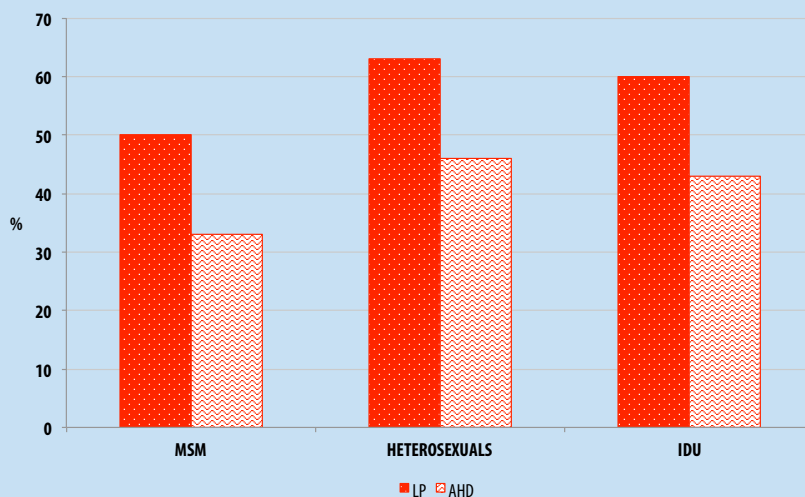
	2007		2008		2009		2010		2011		2012*		Totale	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<b>STRANIERI</b>														
Eterosessuale	12	100,0	5	45,5	19	90,4	12	80,0	23	67,6	12	75,0	83	76,2
Omosessuale	0	0,0	1	9,0	0	0,0	0	0,0	2	5,9	1	6,25	4	3,7
IDU	0	0,0	0	0,0	1	4,8	0	0,0	2	5,9	1	6,25	4	3,7
Verticale	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,9	0	0,0	1	0,9
Trasfusione	0	0,0	0	0,0	1	4,8	0	0,0	0	0,0	1	6,25	2	1,8
Altro	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
ND**	0	0,0	5	45,5	0	0,0	3	20,0	6	17,7	1	6,25	15	13,7

\* Dati incompleti per ritardo di notifica; \*\*ND: Non Determinato

Dall'analisi dei dati è emerso che oltre la metà dei casi notificati in Puglia tra gennaio 2007 e settembre 2012 si sono presentati tardivamente alla diagnosi. *Late presenters* (LP) sono definiti i soggetti che al momento della diagnosi presentano un numero di CD4<350/μL o patologie indicative di AIDS indipendentemente dal numero di CD4, e *advanced HIV disease* (AHD) sono definiti i soggetti che alla prima diagnosi presentano un numero di CD4<200/μL o patologie indicative di AIDS. Tra i residenti, 64,2% risultavano LP e 46% soggetti in AHD. Tra i LP, il 69% erano maschi (età mediana 39 anni) e il 22,8% donne (età mediana 31 anni). Gli stranieri rappresentavano il 16,8% dei LP e la modalità di trasmissione più frequente tra i LP è risultata quella sessuale (79,6%). Tra i soggetti in AHD, il 68,9% erano maschi (età mediana 40 anni) e il 23,1% donne (età mediana 31 anni). Gli stranieri in AHD erano il 18,4%. Anche tra i soggetti in AHD la principale modalità di trasmissione è risultata quella sessuale (78,6%) (Grafico 5.3.2.2).

**GRAFICO 5.3.2.2**

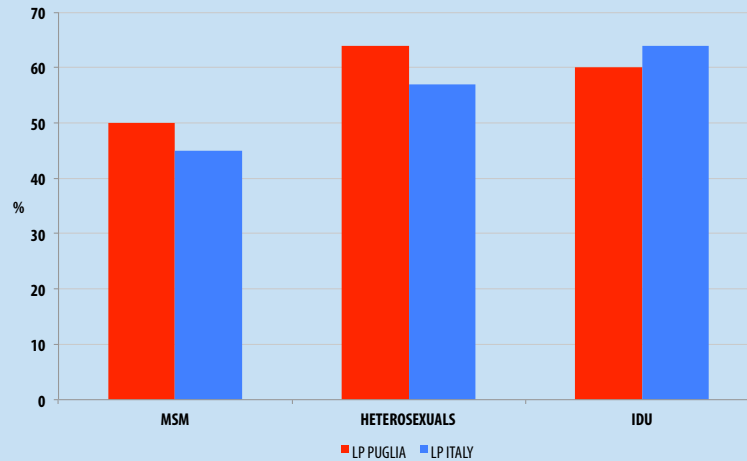
Principali modalità di trasmissione dell'infezione da HIV nei *late presenters* (LP) e *advanced HIV disease* (AHD). Puglia, anni 2007-2012\*.



\* Dati incompleti per ritardo di notifica; MSM: omosessuali; HETEROSEXUALS: eterosessuali; IDU: uso iniettivo di droghe.

## GRAFICO 5.3.2.3

Principali modalità di trasmissione dell'infezione da HIV nei late presenters (LP).  
Puglia - anni 2007-2012\* - e Italia - anno 2010.



\* Dati incompleti per ritardo di notifica; **MSM**: omosessuali; **HETEROSEXUALS**: eterosessuali; **IDU**: uso iniettivo di droghe.

Il Sistema di Sorveglianza delle nuove diagnosi/infezioni da HIV fornisce informazioni fondamentali sulle caratteristiche dei soggetti che scoprono di essere HIV-positivi per la prima volta, consentendo di ricavare maggiori conoscenze sulla reale diffusione dell'infezione nella popolazione. In Puglia, l'incidenza media dell'infezione da HIV riferita al periodo 2007-2012 è risultata quasi 3 volte più bassa rispetto a quella nazionale riferita al 2011 (5,8 casi/100.000) (Suligo B *et al.* Aggiornamento delle nuove diagnosi di infezione da HIV e dei casi di AIDS in Italia al 31 dicembre 2011. Not Ist Super Sanità 2012; 25(10 Suppl.1) Anno 2012).

Un elemento significativo che è emerso dall'analisi dei dati riguarda l'incidenza di nuove infezioni/diagnosi da HIV nella popolazione immigrata, risultata circa 10 volte più elevata rispetto a quella della popolazione locale. Il dato della Puglia può essere sicuramente interpretato alla luce della sua particolare posizione di Regione di frontiera. Storicamente meta di flussi migratori, la Puglia ha realizzato da tempo strutture specificamente adibite all'accoglienza di cittadini immigrati in attesa di regolarizzazione dello *status*. La provenienza dei cittadini stranieri è in larga parte rappresentata da paesi ad elevata endemia per infezione da HIV. Anche se viene prospettata la difficoltà di definire se si tratti di infezioni acquisite nei paesi di origine o in corso di accoglienza in Italia, sicuramente gli stranieri immigrati costituiscono oggi una popolazione in cui si verifica una notevole circolazione del virus e rappresentano un importante *reservoir* dell'infezione, meritevole di maggiore attenzione sul piano socio-sanitario.

Un altro importante aspetto di Sanità Pubblica è rappresentato dalla quota di soggetti che si presentano tardivamente alla diagnosi (LP e AHD). È noto che l'inizio della terapia, con i farmaci antiretrovirali che inducono un drastico abbattimento della carica virale, comporta, oltre che una modificazione dell'aspettativa di vita dei soggetti infetti, anche la netta riduzione della probabilità di trasmettere l'infezione. Risulta, pertanto, particolarmente importante intervenire con adeguate campagne informative e preventive, mirate in particolare a quei gruppi di popolazione che mostrano una scarsa percezione del rischio, e implementare le attività di counselling e di screening sul territorio. Una promozione dell'offerta attiva del test HIV ai soggetti a rischio sarebbe, pertanto, auspicabile a fini di Sanità Pubblica.

## 5.4 Sorveglianza clinica e ambientale di *Legionella* spp in Puglia

### 5.4.1 Premessa

*Legionella* spp. è un microrganismo ubiquitario intracellulare presente nei sistemi idrici naturali e artificiali, che si riproduce preferibilmente ad una temperatura di 25-42°C.

La malattia si manifesta dopo un periodo di incubazione di 2-10 giorni ed è provocata dall'inalazione di acqua contaminata nebulizzata (da torri di raffreddamento, docce, vasche con idromassaggio, fontane ornamentali, riuniti odontoiatrici). Poiché non sono stati mai segnalati casi di trasmissione interumana, l'ambiente risulta l'unica sorgente di infezione.

Nell'ultimo decennio si è avuto un aumento dei casi di legionellosi, sia in Italia che in Europa, probabilmente dovuto ad una maggiore attenzione nei confronti della malattia, la cui diagnosi oggi è resa più facile dall'introduzione di test rapidi. Tale incremento ha sollecitato le istituzioni sanitarie del nostro Paese a proporre l'elaborazione di linee guida e l'istituzione di laboratori dedicati alla diagnosi, sia a livello nazionale che regionale, al fine di garantire adeguati e tempestivi controlli della malattia.

Le infezioni da *Legionella* sono sottoposte a sorveglianza speciale da parte dell'Organizzazione Mondiale della Sanità e dei Paesi Europei. Nel 1986 in Europa fu costituito l'*European Working Group for Legionella Infections* (EWGLI) che ha organizzato dal 1987 un Sistema per la sorveglianza della legionellosi associata ai viaggi. Si tratta di un network europeo che ha lo scopo di individuare casi di infezione da *Legionella* spp. nei viaggiatori, rilevare focolai epidemici e cluster della malattia, informare le autorità competenti dei Paesi coinvolti. Il network consente altresì di stimare la frequenza di tutti i casi riportati in Europa. Da gennaio 1993 a marzo 2010 lo EWGLI è stato coordinato dalla *Health Protection Agency* di Londra (Inghilterra) ma nell'aprile 2010 il sistema è stato trasferito al Centro Europeo per la Prevenzione e Controllo (ECDC) di Stoccolma (Svezia), sotto la nuova denominazione *European Legionella Disease Surveillance Network* (ELDSNet) che raccoglie tutti gli Stati membri dell'UE, Islanda e Norvegia; recentemente è stato rinominato ESGLI (*European Study Group for Legionella Infections*).

In Italia, nel 1983 l'Istituto Superiore di Sanità ha istituito il "Registro Nazionale della Legionellosi" (D.M. 07-02-83), nel quale sono catalogati i casi confermati dalle indagini di laboratorio. Con il D.M. 15-12-90, la legionellosi è stata inserita nell'elenco delle malattie infettive di classe II, per le quali sussiste l'obbligo di notifica e viene anche sorvegliata da un sistema di segnalazione che raccoglie informazioni sulla possibile fonte di infezione, il quadro clinico e l'accertamento eziologico di ogni caso.

Nel 2001 in Puglia l'Assessorato alla Sanità ha redatto un documento per richiamare l'attenzione sull'argomento, identificando l'Osservatorio Epidemiologico Regionale (OER) come Centro di Riferimento Regionale per la sorveglianza clinica e ambientale della malattia, con il compito di intervenire nei casi di cluster, approfondire le conoscenze sulla frequenza della malattia, sui fattori di rischio, sulle fonti di infezione e sulla contaminazione ambientale delle strutture comunitarie e nosocomiali della Regione.



### 5.4.2 Sorveglianza clinica

Nel periodo gennaio 2000-dicembre 2011 sono state raccolte ed inserite in un apposito database, con l'ausilio del programma informatico MS ACCESS 2000, le schede di notifica di legionellosi accertata (sia comunitaria che nosocomiale) inviate all'OER.

Complessivamente, sono stati notificati 151 casi di legionellosi, di cui 136 di origine comunitaria e 15 di origine nosocomiale. L'età media dei pazienti è risultata 58.1 anni (range 8- 89); il 76.8% era di sesso maschile. Le categorie lavorative più rappresentative sono state: pensionati (38.4%), impiegati (12.3%), operai (10.3%), professionisti (11.9%), commercianti (8.2%), artigiani (5.3%), altro (13.6%).

Le manifestazioni cliniche più frequenti sono state febbre, dispnea con tosse, opacità polmonare, osteoartromialgie, toracoalgie, cefalea. I pazienti presentavano una o più patologie di base: cardiovascolari (35.4%), respiratorie (22.1%), neoplasie (18.2%), diabete (12.2%), altro (12.1%).

Le indagini di laboratorio utilizzate per la diagnosi di malattia sono state antigene urinario (60.3%), singolo titolo anticorpale (13.8%), sieroconversione (11.1%), antigenuria associata ad un singolo titolo anticorpale (5.2%), antigenuria associata a sieroconversione (4.9%), associazioni di più metodi diagnostici (4.7%).

L'isolamento del microrganismo da secreti respiratori è stato possibile solo in 8 pazienti (indicati nel nostro database rispettivamente con la sigla LEG1-8u); di questi, 4 presentavano polmonite di origine nosocomiale e 4 polmonite di origine comunitaria. Il microrganismo isolato è stato *Legionella pneumophila* sg 1 in 7 pazienti, mentre in 1 caso nosocomiale è stata isolata *L. pneumophila* sg 5.

### 5.4.3 Sorveglianza ambientale.

Durante il periodo 2008-2011 sono state esaminate 229 strutture sanitarie e 650 strutture turistico-recettive, per un totale di 23.116 campioni di acqua (8.130 e 14.986 rispettivamente). I prelievi (un litro di acqua in contenitori sterili contenenti tiosolfato di sodio) sono stati effettuati prevalentemente da soffioni delle docce o da rubinetti di lavandini; le colonie sospette sono state identificate e sierotipizzate con antisieri monovalenti. Tutti i dati ottenuti sono stati inseriti in un database con l'ausilio del programma informatico MS ACCESS 2000.

*Legionella* spp. è stata isolata nel 37.6% delle strutture sanitarie e nel 54.2% delle strutture turistico-recettive (Grafico 5.4.3.1) con cariche microbiche <1.000 ufc/L (31,3%), comprese tra 1.000 e 10.000 ufc/L (51.8%), >10.000 ufc/L (16.9%). Le specie identificate sono state *Legionella pneumophila* sierogruppo (Lpn sg) 1 (32%); Lpn sg 6 (30%); Lpn sg 10 (29.2%), Lpn sg 8 (2.8%), Lpn sg 3 (1.9%), Lpn sg 7 (1.7%), *L. species* (*L. longbeachae*, *L. bozemanii*, *L. dumoffii*, *L. gormanii*, *L. jordanis*, *L. micdadei*, *L. anisa*) (1,1%), Lpn sg 12 (0.9%), Lpn sg 14 (0.4%) (Grafico 5.4.3.2). Il 21% dei campioni esaminati ha evidenziato colture miste, per lo più in associazione con *Legionella pneumophila* sg 1 (Grafico 5.4.3.3).

GRAFICO 5.4.3.1

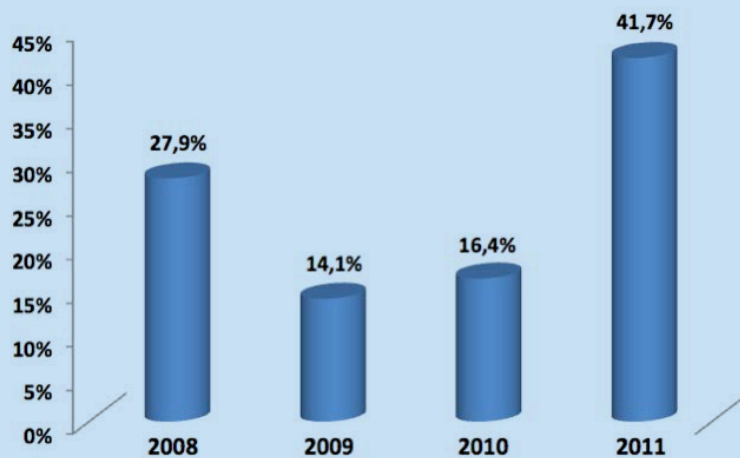
Distribuzione/anno (%) di *Legionella* spp.

GRAFICO 5.4.3.2

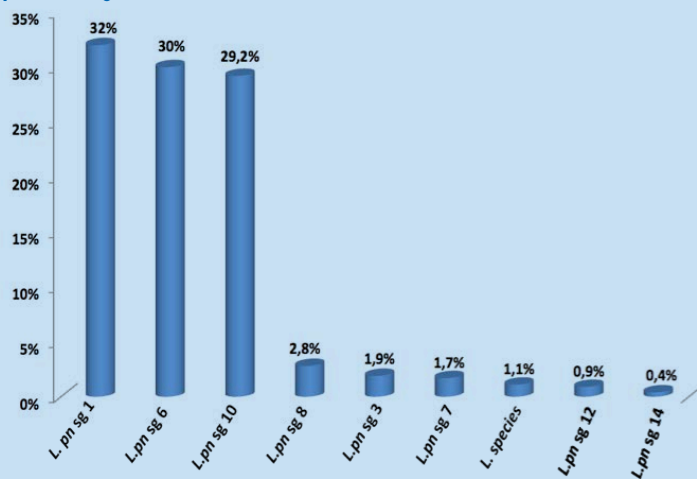
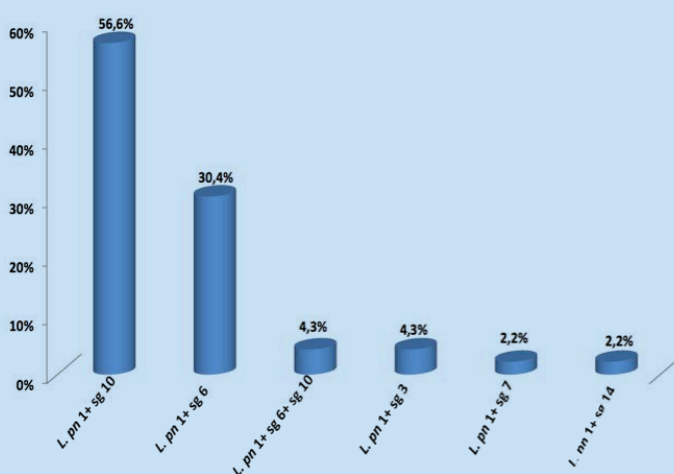
Distribuzione (%) delle specie di *Legionella* isolate.

GRAFICO 5.4.3.3

Percentuale (%) di campioni positivi per *L. pn. sg 1* in coltura mista.

#### 5.4.4 Analisi molecolare

Tutti i ceppi di *L. pneumophila* sg 1 (clinici e ambientali di provenienza ospedaliera) sono stati selezionati per la tipizzazione molecolare con AFLP (*Amplified Fragment Length Polymorphism*), versione 1.2 (<http://www.ewgli.org>); i ceppi clinici sono stati sottoposti anche ad analisi molecolare con SBT (*Sequence Based Typing*), versione 4.2 (<http://www.ewgli.org>), per valutarne il profilo allelico e confrontarli con i dati epidemiologici europei.

Dall'analisi filogenetica dei 7 ceppi umani è risultato che 5 presentano un'omologia superiore al 90%, quindi sono geneticamente simili, mentre 2 sono filogeneticamente differenti sia tra loro sia rispetto ai primi (dati confermati dall'analisi dei profili allelici).

Per valutare se tra i ceppi di provenienza umana e quelli ambientali vi fosse una correlazione, è stata determinata la percentuale di omologia che è risultata pari al 32%, cioè non significativa per stabilire un nesso epidemiologico tra isolati clinici e ambientali. Inoltre, esaminando il profilo allelico dei ceppi clinici (Tabella 5.4.4.1) e confrontandoli con quelli del database dello EWGLI (ESGLI) che permette di collocare un determinato isolato di *Legionella* spp in una precisa area geografica, è emerso che il *Sequence Type* ST1 è molto comune in Europa, soprattutto Francia e Germania, l'ST23 risulta più presente in Francia, mentre l'ST42, il più frequente tra i nostri isolati, è ampiamente distribuito nei Paesi Bassi.

TABELLA 5.4.4.1

Sequence Type degli isolati clinici di *Legionella pneumophila* sg 1.

Ceppo clinico	Sequence Type (ST)
LEG1u	23
LEG2u	42
LEG3u	42
LEG4u	42
LEG5u	42
LEG6u	42
LEG7u	1

#### 5.4.5 Conclusioni

Nonostante negli ultimi anni si sia prestata molta più attenzione al "fenomeno legionellosi", ancora oggi l'effettiva diffusione della malattia è poco conosciuta e continua a suscitare un crescente interesse sia tra i ricercatori, sia tra i gestori di strutture pubbliche e private.

La sorveglianza clinica nella nostra Regione evidenzia che l'incidenza della malattia è ancora ampiamente sottostimata. Il motivo è legato soprattutto al fatto che nella maggior parte dei casi il paziente ricoverato per polmonite viene sottoposto a terapia senza una precisa diagnosi etiologica. Questo problema, comune anche ad altre malattie infettive, presenta risvolti di maggior rilievo per la legionellosi, in quanto malattia soggetta a notifica obbligatoria e a controllo ambientale per l'identificazione della sorgente di infezione e relativi interventi di bonifica. E' anche vero che non tutti i laboratori sono adeguatamente attrezzati per diagnosticare questa patologia: oltre al fatto che la ricerca di *Legionella* spp non rientra nella normale routine di laboratorio, la diagnosi di legionellosi è soggetta ad alcuni limiti (emissione intermittente dell'antigene urinario, comparsa tardiva di anticorpi, difficoltà di espettorazione da parte del malato). Ciò si

riflette da un lato sul decorso clinico, dall'altro sulla mancata applicazione di pratiche preventive che, per essere adeguate, non possono prescindere da una valutazione epidemiologica corretta.

Per quanto riguarda la diffusione ambientale di *Legionella* spp, è stata rilevata un'ampia contaminazione degli impianti idrici sia sanitari sia comunitari, spesso con cariche >10.000 ufc/L. Per quanto le Linee Guida prevedano interventi di bonifica solo quando la densità microbica risulta >10.000 ufc/L, è stato dimostrato che la semplice valutazione della carica/litro non risolve le difficoltà oggettive nella stima del rischio di infezione. Non a caso, infatti, altri Paesi europei considerano come valore soglia livelli >1.000 ufc/L.

Nel nostro studio le strutture sanitarie pubbliche sono risultate più contaminate di quelle private (93.2 vs 60.7%). Lo studio e la gestione delle problematiche relative alla qualità dell'acqua erogata nelle strutture sanitarie è un tema di grande interesse per gli Organi responsabili, in quanto una contaminazione dell'acqua rappresenta un potenziale evento avverso per il paziente. Risulta evidente l'esigenza di un piano di controllo specifico per questo microrganismo al fine di evitare anche spiacevoli questioni medico-legali.

Per quanto riguarda le specie isolate, *L.pneumophila* sg 1 è risultata quella più frequente che, secondo quanto riportato in letteratura, è anche la più incriminata nei casi di malattia. In realtà, compaiono sempre più spesso altre specie e sierogruppi, per cui la presenza di *Legionella non-pneumophila* sg 1 nella rete idrica non deve essere sottovalutata.

Le nostre indagini molecolari, effettuate su ceppi clinici e ambientali di *L.pneumophila* sg 1, hanno consentito l'acquisizione di importanti informazioni riguardanti la correlazione dei ceppi presenti nel nostro territorio con la distribuzione geografica a livello europeo. In particolare, esiste una variabilità di genotipi tra i ceppi isolati ed esiste anche una loro variabilità temporale dimostrata dal fatto che nella maggior parte dei casi i ceppi geneticamente omologhi sono stati isolati nello stesso periodo. Questo ci permette di ipotizzare che in una struttura possono circolare più cloni di *L.pneumophila* sg 1 e che questi possono acquisire una resistenza nel corso di ripetuti interventi di bonifica.

In conclusione, risulta evidente la necessità di affrontare il problema "legionellosi" con un'ottica interdisciplinare, soprattutto al fine di migliorare le conoscenze sull'ecologia dell'agente etiologico, sulle singole specie, sierogruppi e genotipi e sulla loro vasta capacità di adattamento ad habitat diversi. Solo definendo questi parametri nelle diverse realtà territoriali si potrà giungere alla programmazione di efficaci interventi di prevenzione e controllo.

## BIBLIOGRAFIA

1. Linee guida italiane per la prevenzione e il controllo della legionellosi - G.U. n.103 del 05-05-2000
2. Linee-guida recanti indicazioni ai laboratori con attività di diagnosi microbiologica e controllo ambientale della legionellosi - Gazzetta Ufficiale Numero 29 (Serie Generale) del 5 Febbraio 2005
3. Linee-guida recanti indicazioni sulla legionellosi per i gestori di strutture turistico-ricettive e termali - Gazzetta Ufficiale Numero 28 (Serie Generale) del 4 Febbraio 2005
4. Montagna MT, Cuna T, De Giglio O, Bollino A, Iatta R, Napoli C. Spa facilities and legionellosis: legislative structure and state of the art in Apulia (Italy). Ig Sanita Pubbl 2012; 67: 719-731.
5. Montagna MT, Napoli C, Tatò D, et al. Legionellosis in Apulia (Italy): an underevaluated disease. Ann Ig 2005; 17:3-9.
6. Montagna MT, Napoli C, Tatò D, et al. Clinical-environmental surveillance of legionellosis: an experience in Southern Italy. Eur J Epidemiol 2006; 21:325-331.
7. Napoli C, Fasano F, Iatta R, et al. Legionella spp. and legionellosis in southeastern Italy: disease epidemiology and environmental surveillance in community and health care facilities. BMC Public Health 2010; 10: 660.
8. Napoli C, Iatta R, Fasano F, et al. Variable bacterial load of Legionella spp. in a hospital water system. Sci Total Environ 2009; 408: 242-244.

## Referenti Malattie Infettive e Vaccinazioni

**ASL Bari:** Domenico Lagravinese, Angelo Ancona, Rosa Colamaria, Giovannantonio Daddabbo, Pasquale Drago, Antonino Madaro, Giacomo Scalzo, Vera Laforgia, Maria Armenise, Anna Attolino, Pina Frazzetto, Angela Lippolis

**ASL Barletta-Andria-Trani:** Riccardo Matera, Stefania Menolascina, Cristina Capogna

**ASL Brindisi:** Carlo Leo, Emanuela Bellino, Pasquale Pedote, Rita Rescio

**ASL Foggia:** Francesco Carella, Nicola Lofrese, Raffaele Angelillis, Vincenzo Di Martino, Marisa Ferraro, Giovanni Iannucci, Giuseppina Moffa, Innocenzo Pagano, Maria Nesta, Rita Olivieri

**ASL Lecce:** Alberto Fedele, Giuseppa Lucia Turco, Valerio Aprile, Marcello Antonazzo

**ASL Taranto:** Michele Conversano, Sante Minerba, Antonio Pesare

## Rete Regionale Referenti PNEMoRc 2010-2015 (Deliberazione della Giunta Regionale 7 agosto 2012, n. 1600)

**ASL Bari:** Angelo Ancona, Nunzia Azzolini, Rosa Colamaria, Antonino Madaro, Giacomo Scalzo, Vera Laforgia

**ASL Barletta-Andria-Trani:** Riccardo Matera, Stefania Menolascina

**ASL Brindisi:** Pasquale Pedote, Stefano Termite

**ASL Foggia:** Raffaele Angelillis, Vincenzo Di Martino, Marisa Ferraro, Giuseppina Moffa, Antonio Rosario Signoriello, Maria Nesta, Rita Olivieri

**ASL Lecce:** Giuseppa Lucia Turco, Valerio Aprile

**ASL Taranto:** Rosita Cipriani, Giovanni Caputi

## Medici sentinella per l'Influenza:

Accarrino A, Accogli V, Alba M, Alvino S, Andrani A, Anelli F, Antonaci M, Antonino M, Aprile E, Balducci O, Balestrazzi M, Bellalbero M, Bianco G, Boffi M, Borsetti R, Bosco T, Brizzi A, Bruzzese R, Bufano G, Caliandro L, Capone R, Capotosto P, Caputo S, Capuzzello F, Caracciolo G, Caradonio A, Carnimeo F, Casile C, Castriotta A, Cavone E, Chieppa R, Ciccarelli G, Cimino S, Colamonaco G, Colucci G, Conoscitore P, Coppola M.C, Cosi A, Costantino R, D'ambrosio G, D'angelo A.M, D'errico G, D'urso G, De Bari A, De Cristofaro A, De Felice C, De Francesco L, De Giorgi D, De Giovanni L, De Mola C, De Robertis Lombardi V, De Sabato N, De Tommasi F, De Vitis F, Dell'edera L, Dell'orco M.D, Dell'orco M.L, Di Renzo T, Dibari G, Donvito V. L, Fanelli P, Fanizza B, Fiume D, Frisenna D, Frisotti A, Gargano M.A, Gerbino F, Germano F, Ghionda F, Gianfredi F, Giannuoli D, Giove F, Greco M, Gualtieri L, Guercia D, Iacovazzo P, Iannone F, Imbriani A, Infantino A, Lampugnani F, Legrottaglie F, Leone E, Leone F, Lillo C, Lippolis O, Lisco M.G, Macchia C, Madami L, Magri M, Malorgio E, Mancino A, Mangione P, Marcellino G, Mariano C, Martello G, Matera F, Mattei G, Mele E, Metrucci A, Minerva S, Mola E, Monopoli D, Mortato L, Natilla V, Natuzzi M, Nicoletti L, Ostilio G, Pavone F, Paziienza F, Pedale R, Piazzolla G, Piazzolla R, Piva C, Poretti G, Presutto M.R, Puntonio V, Ragnatela G, Ramunni A, Rauzino G, Riso V.R, Rizzo L, Rochira C, Salerno S, Sannella A, Santoro G, Santoro L, Saracino D, Scalera P, Scarano L, Scarlato A.M, Schena N, Schiavone C, Schiraldi G, Serio L, Silvestro M, Spani A, Tagliente M, Tocci L, Tota M.F, Tricarico G, Triggiani M, Trizza R, Trono F, Trotta F, Urago M, Vadrucci C.E, Valentino M.F, Vernaleone F, Vico A, Vinci P, Zaccaria A, Zamparella M, Zecca P, Zingaro A, Zizzari S.

## Gruppo di lavoro Sorveglianza Infezioni da HIV in Puglia:

G. Angarano, S. Carbonara, P. Chiriaco, P. Congedo, S. Coppola, L. Cristiano, M. D'Annunzio, C. Di Bari, DM. Federico, S. Ferrara, C. Fico, T. Fontana, P. Grima, B. Grisorio, T. Iacovazzi, G. Lacatena, N. Ladisa, L. Monno, T. Santantonio, A. Saracino, A. Tartaglia.



## I programmi organizzati di screening oncologico

Lo screening è un esame sistematico, condotto con mezzi clinici, strumentali o con test di laboratorio finalizzato all'individuazione di casi di malattia in fase pre-clinica in una popolazione. Un programma di screening organizzato è un "processo" complesso in cui una popolazione asintomatica viene attivamente invitata a sottoporsi ad un test [1].

Obiettivo generale di un programma di screening oncologico è la riduzione della mortalità specifica per un tumore attraverso la riduzione dell'incidenza delle sue forme incurabili [1-3].

La diagnosi precoce, intesa come possibilità di modificare la storia naturale di una patologia tumorale, fa parte già da diversi decenni del *know how* di ogni operatore sanitario. Tuttavia, l'attitudine alla diagnosi precoce, l'impegno nel promuoverla e le capacità nel comunicare ai propri assistiti l'importanza di tali iniziative varia molto tra gli stessi operatori sanitari [1].

D'altra parte, se è sempre più frequente che soggetti particolarmente attenti al rischio di cancro e più consapevoli dell'importanza della diagnosi precoce si rivolgano al proprio medico per richiedere di effettuare un test di screening, una consistente parte della popolazione ancora non trae beneficio da questa opportunità [4].

L'attivazione di un programma organizzato modifica radicalmente questo scenario. È l'organizzazione sanitaria (Sistema Sanitario Regionale, ASL, ecc.) che si fa carico del coinvolgimento su larga scala della popolazione nel processo di anticipazione diagnostica, aumentando le possibilità di guarigione in quelle porzioni di popolazione che altrimenti ne resterebbero escluse [1].

In Italia, tale evidenza si concretizza nel fatto che i programmi di screening organizzato sono interventi di sanità pubblica ricompresi nei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) [5]: la possibilità di anticipare una diagnosi di tumore deve essere garantita universalmente senza che eventuali differenze di status sociale ed economico si ripercuotano sulla fruibilità di questo diritto.

In Puglia, come in altre Regioni meridionali, la prevenzione secondaria dei tumori è stata affidata per molto tempo all'iniziativa personale. Fino all'avvio del Piano Regionale della Prevenzione 2005-2007, infatti, le attività di screening organizzato non interessavano in maniera uniforme l'intero territorio regionale e prevedevano solo l'accesso spontaneo degli utenti all'anticipazione diagnostica.

Da Luglio 2007, dopo una lunga fase organizzativa, è stata avviata la chiamata attiva per lo screening del tumore della cervice uterina nella ASL Bari e per lo screening del tumore della mammella nelle ASL Bari e BT. Nel corso del triennio 2008-2010, la chiamata attiva è stata progressivamente estesa alle altre ASL regionali.

Il programma di screening per il cancro del colon retto è stato avviato solo a partire dal 2012 nelle ASL Bari e BT.

## 6.1 Carcinoma della cervice uterina

### 6.1.1 Quadro epidemiologico

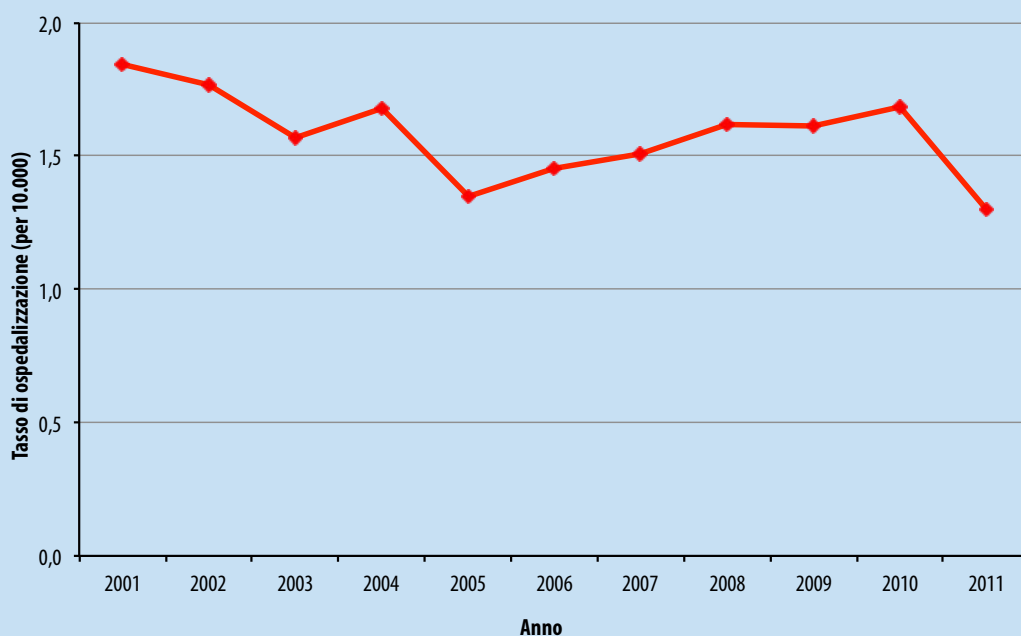
Nella Regione Puglia tra il 2001 e il 2011 sono stati registrati mediamente 330 ricoveri /anno per carcinoma della cervice uterina (codice ICD9-CM: 180.xx), con un tasso di ospedalizzazione medio annuo pari a 1,6 per 10.000 residenti. Nel periodo considerato, il tasso di ospedalizzazione è passato da 1,8 per 10.000 nel 2001 a 1,3 per 10.000 nel 2011 (Grafico 6.1.1.1).

Il tasso di incidenza medio annuo è risultato pari a 0,84 per 10.000 (stima).

L'età media al ricovero è di 55,2 anni.

**GRAFICO 6.1.1.1**

Tumore della cervice uterina, tasso di ospedalizzazione per 10.000 residenti. Puglia, anni 2001-2011.

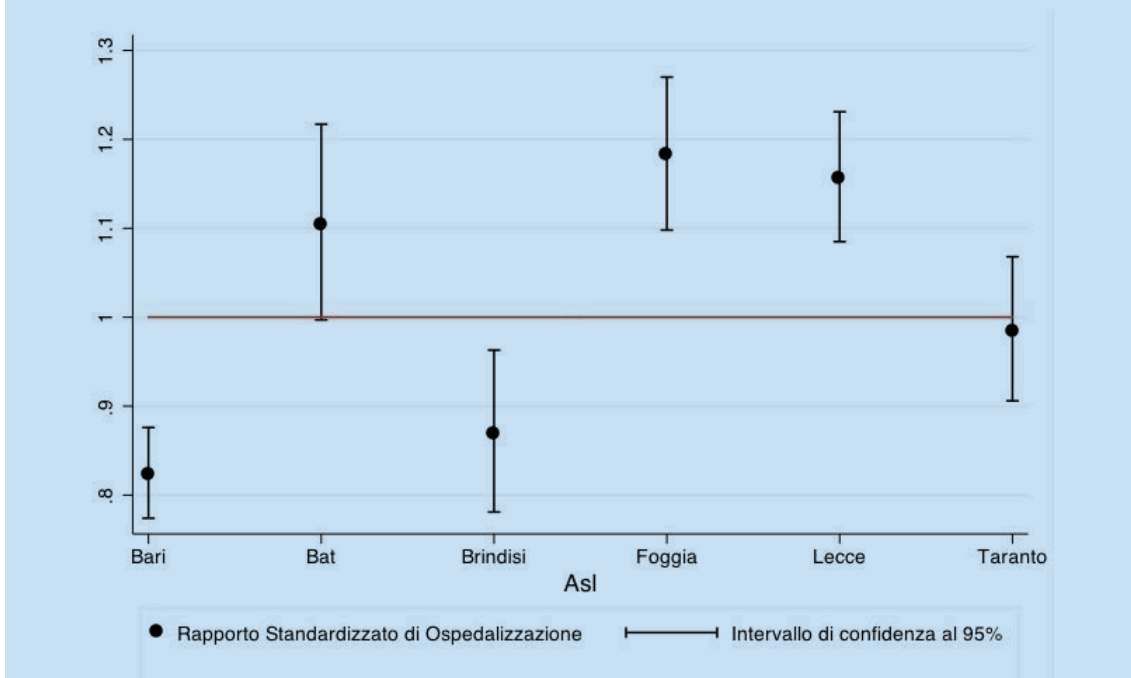


Il rapporto standardizzato di ospedalizzazione appare significativamente superiore all'unità per le ASL Foggia e Lecce (Grafico 6.1.1.2).



**GRAFICO 6.1.1.2**

**Tumore della cervice uterina, Rapporto Standardizzato di Ospedalizzazione. Puglia, anni 2001-2011.**



I dati di mortalità sono disponibili fino all'anno 2008. Tra il 2001 e il 2008 sono stati registrati in media 21 decessi all'anno per tumore del collo dell'utero e 143 per tumore dell'utero - parte non specificata (codice ICD9: 179.x). Il Rapporto Standardizzato di Mortalità per tumore del collo dell'utero è risultato superiore all'unità per la ASL Lecce (Grafici 6.1.1.3, 6.1.1.4).

**GRAFICO 6.1.1.3**

**Tumore del collo dell'utero, Rapporto Standardizzato di Mortalità. Puglia, anni 2001-2008.**

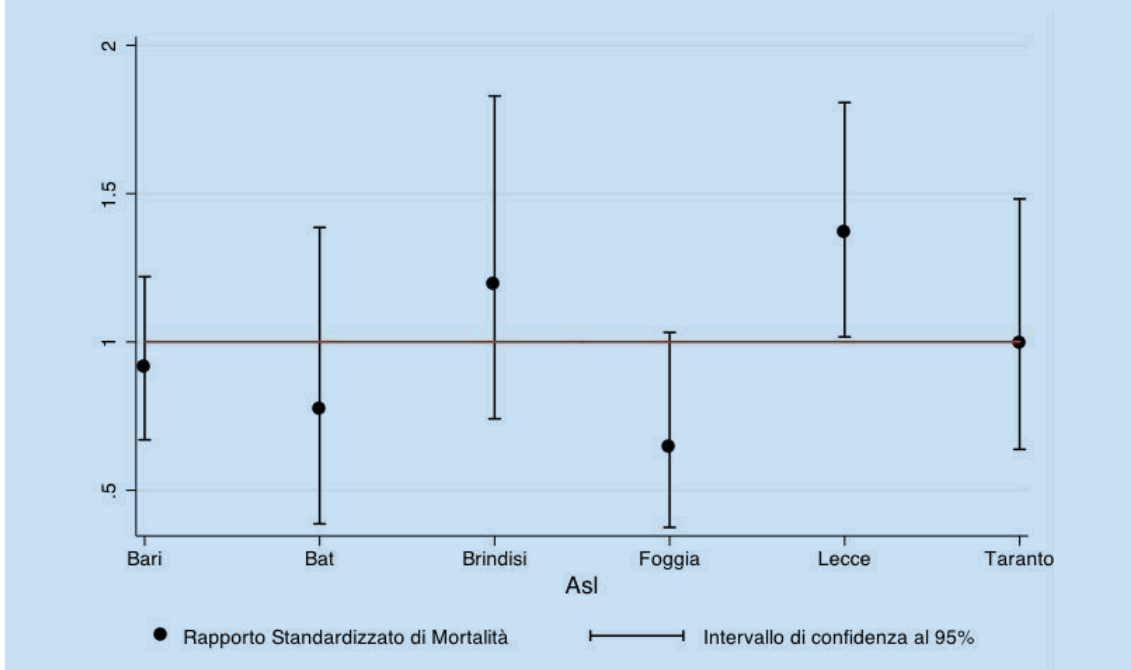
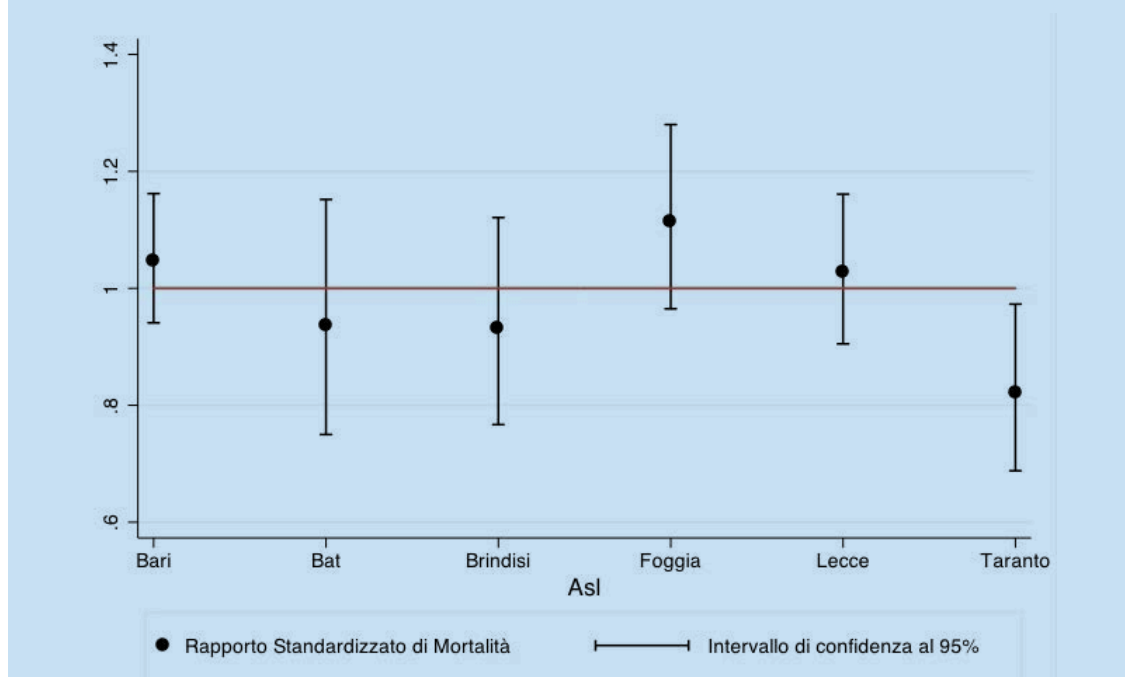


GRAFICO 6.1.1.4

Tumore dell'utero - parte non specificata, Rapporto Standardizzato di Mortalità. Puglia, anni 2001-2008.



L'età media al decesso per tumore del collo dell'utero è risultata pari a 66,4 anni, quella per tumore dell'utero - parte non specificata pari a 71 anni.

## 6.1.2 Sintesi delle principali linee guida

Nell'ambito del Piano Nazionale Screening 2007-2009, l'Agenzia di Sanità Pubblica della Regione Lazio e l'Osservatorio Nazionale Screening hanno recentemente pubblicato una rassegna delle migliori linee guida sugli screening oncologici [6]. Il gruppo di lavoro ha revisionato in modo sistematico le principali linee guida pubblicate a partire dal 2000 e disponibili nelle principali basi di dati sanitari, in alcuni siti web specifici per linee guida e sulle pagine web delle più importanti società scientifiche americane ed europee di settore. Per lo screening del tumore della cervice uterina sono stati analizzati 50 documenti.

Di seguito si riportano le principali considerazioni emerse.

**Età di inizio e sospensione dello screening.** Negli Stati Uniti d'America (USA), lo screening è raccomandato a partire dai 21 anni e termina a 65 anni se l'ultimo test risulta negativo; in Europa, la chiamata attiva comincia all'età di 25 anni e termina in ogni caso all'età di 65 anni.

**Intervallo di screening e test utilizzato per il I livello.** Negli USA, l'esecuzione del Pap test viene raccomandata ogni 3 anni oppure ogni 5 anni se il Pap test viene associato in co-testing con l'HPV-test (per le donne  $\geq 30$  anni). In Europa, il Pap test viene raccomandato con un intervallo sempre  $\geq 3$  anni con l'utilizzo del Sistema Bethesda 2001 per la classificazione diagnostica, tranne che nel Regno Unito dove si continua ad adottare la classificazione delle "Dyskariosis"; nei documenti più recenti l'HPV test viene indicato in *triage* citologico.

**Management delle donne positive all'esame di I livello.** In caso di Pap test positivo per

H-SIL (*High-grade Squamous Intraepithelial Lesion* – Lesione intraepiteliale di alto grado), ASC-H (*Atypical Squamous Cells High-grade* - Cellule squamose atipiche che non possono escludere H-SIL) e AGC (*Atypical Glandular Cells* - Cellule ghiandolari atipiche), è sempre raccomandato l'invio in colposcopia; per le lesioni L-SIL (*Low-grade Squamous Intraepithelial Lesion* – Lesione intraepiteliale di basso grado), è indicato l'invio in colposcopia affiancato dalla ripetizione del Pap test; per ASC-US (*Atypical Squamous Cells of Undetermined Significance* - Cellule squamose atipiche di significato indeterminato), la maggior parte delle linee guida non prevede l'invio diretto in colposcopia ma la ripetizione del test o il *triage* con HPV test. Il secondo livello prevede in tutti i documenti l'esecuzione di una colposcopia con eventuale biopsia.

**Indicazioni al trattamento.** In tutte le linee guida revisionate, per le lesioni CIN2 (Neoplasia intracervicale di grado 2) e CIN3 (Neoplasia intracervicale di grado 3) è indicato il trattamento immediato; per le lesioni CIN1 (Neoplasia intracervicale di grado 1), è raccomandato il follow up (intervallo temporale raramente specificato), a meno che la lesione non persista per oltre 18-36 mesi e/o non sia visibile la zona di transizione.

**Follow up.** Per il follow up post trattamento si registrano le maggiori discordanze e discrezionalità nelle raccomandazioni esaminate. Il tempo di follow up post intervento per lesioni CIN2+ varia da 1 a 10 anni; le raccomandazioni USA riportano intervalli generalmente più brevi rispetto a quelle europee.

### 6.1.3 La prevenzione secondaria del carcinoma della cervice uterina in Puglia prima dell'avvio del Piano Regionale della Prevenzione 2005-2009

La situazione evidenziata dallo studio PASSI (Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia) coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità e condotto dall'Osservatorio Epidemiologico Regionale nel 2005, faceva emergere come in Puglia il 62,6% delle donne intervistate di 25-64 anni aveva effettuato un Pap test in assenza di segni e sintomi; la proporzione più alta si registrava nella fascia 35-49 anni e nelle donne coniugate. L'età media al primo Pap test effettuato a scopo preventivo era di 34 anni. Nelle ASL italiane partecipanti all'indagine, il 78% delle donne di 25-64 anni riferiva di aver eseguito un Pap test a scopo preventivo.

Il 54,7% del campione di donne pugliesi di 25-64 anni riferiva di aver eseguito un Pap test negli ultimi tre anni e il 29,3% l'aveva effettuato nel corso dell'ultimo anno. Il 38,2% non aveva mai eseguito un Pap test a scopo preventivo. Nelle ASL italiane partecipanti all'indagine, il 70% delle intervistate aveva effettuato un Pap test entro i tre anni precedenti all'intervista e il 22% non l'aveva mai eseguito.

In Puglia, il 5,1% delle donne intervistate dichiarava di aver ricevuto una lettera di invito dalla ASL di appartenenza ed il 52,2% il consiglio del medico a eseguire con regolarità il Pap test. L'ultimo Pap test era stato effettuato per lettera invito dell'Azienda Sanitaria nello 0,7% dei casi, su propria iniziativa nel 54,5% dei casi e su consiglio medico nel 41,3% dei casi. Nel pool di ASL italiane, il 70% delle donne dichiarava di aver ricevuto il consiglio di un medico e il 56% di aver ricevuto una lettera di invito dalla propria ASL.

### 6.1.4 Il Piano Regionale della Prevenzione 2005-2009

**Obiettivo specifico:** Implementazione di un programma di screening del tumore della cervice uterina nella Regione Puglia.

**Popolazione target:** circa 1.100.000 donne residenti nella Regione Puglia di età 25 - 64 anni.

**Standard di risultato:** Secondo linee guida.

**Impianto di valutazione:** Previsti dal progetto 12 indicatori

### 6.1.5 L'attitudine alla prevenzione secondaria negli anni 2008 - 2011

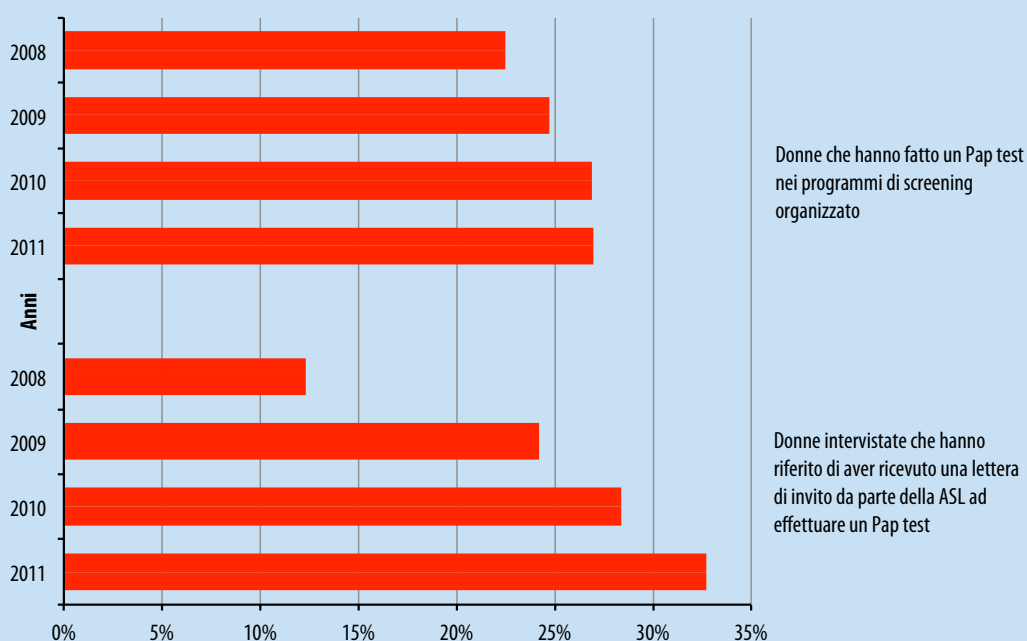
I dati raccolti dal sistema di Sorveglianza Passi delineano l'evoluzione dell'attitudine individuale alla prevenzione secondaria con l'avvio dei programmi di screening.

Nel 2011 il 67,5% delle donne residenti in Puglia di età compresa tra 25 e 64 anni ha dichiarato di aver effettuato un Pap test negli ultimi 3 anni (In Italia: 77%), proporzione più elevata rispetto agli anni precedenti. In particolare, risulta aumentata la proporzione di donne che ha effettuato un Pap test nell'ambito dei programmi di screening organizzato (Puglia: 22,5%, anno 2008 - 27%, anno 2011; Italia: 37%, anno 2011) e quella di coloro che hanno riferito di aver ricevuto una lettera di invito da parte della ASL (12,3%, anno 2008 - 32,7%, anno 2011; Grafico 6.1.5.1).

La principale motivazione alla non effettuazione del Pap test secondo linee guida è risultata "penso di non averne bisogno" (Puglia: 34,6%, anno 2011; Italia: 36%, media anni 2008-2011).

#### GRAFICO 6.1.5.1

Proporzione di donne che ha effettuato un Pap test nei programmi di screening organizzato e di donne che ha riferito di aver ricevuto una lettera di invito da parte della ASL. Studio PASSI Puglia, anni 2008-2011.



Nelle ASL Brindisi, Lecce e Taranto si è registrato il maggiore incremento nella proporzione di donne che ha fatto un Pap test nell'ambito di un programma di screening organizzato (ASL Brindisi 2008: 33,3% - 2011: 41,4%; ASL Lecce 2008: 24,5% - 2011: 30,3%; ASL Taranto 2008: 15,3% - 2011: 23,3%). L'incremento più consistente nella proporzione di donne che ha riferito di aver ricevuto una lettera di invito è stato registrato nelle ASL Lecce e Taranto (ASL Lecce 2008: 7% - 2011: 42,5%; ASL Taranto 2008: 2,2% - 2011: 22,7%). In controtendenza appare, invece, il dato sull'effettuazione del test di screening dopo invito nella ASL Foggia dove la chiamata attiva è stata avviata a fine Novembre 2009 e i primi appuntamenti sono stati fissati a partire da Gennaio 2010. Le donne intervistate potrebbero aver fatto riferimento a una prematura comunicazione inviata a tutte le donne in età target nel 2007, in cui si annunciava il prossimo avvio della campagna di prevenzione cui non è seguita la chiamata attiva fino all'inizio del 2010 (Tabelle 6.1.5.1 e 6.1.5.2).

TABELLA 6.1.5.1

Proporzione di donne che ha effettuato un Pap test nei programmi di screening organizzato, per ASL. Studio PASSI Puglia, anni 2008-2011.

ASL	2008	2009	2010	2011
Bari	23,1%	27,9%	29,5%	26,9%
Brindisi	33,3%	31,9%	43,1%	41,4%
BT	16,5%	20,9%	9,8%	22,3%
Foggia	26,8%	22,8%	20,1%	20,5%
Lecce	24,5%	23,5%	31,3%	30,3%
Taranto	15,3%	19,0%	23,1%	23,3%
<b>Puglia*</b>	<b>22,5%</b>	<b>24,7%</b>	<b>26,9%</b>	<b>27,0%</b>

\* Il dato pugliese è calcolato con media pesata.

TABELLA 6.1.5.2

Proporzione di donne intervistate che ha riferito di aver ricevuto una lettera di invito da parte della ASL ad effettuare un Pap test, per ASL. Studio PASSI Puglia, anni 2008-2011.

ASL	2008	2009	2010	2011
Bari	32,0%	40,4%	48,3%	48,4%
Brindisi	9,0%	11,8%	12,6%	10,4%
BT	12,6%	6,2%	7,5%	18,7%
Foggia	34,1%	31,0%	9,5%	15,0%
Lecce	7,0%	21,9%	37,3%	45,2%
Taranto	2,2%	6,5%	16,3%	22,7%
<b>Puglia*</b>	<b>12,3%</b>	<b>24,2%</b>	<b>28,4%</b>	<b>32,7%</b>

\* Il dato pugliese è calcolato con media pesata.

### 6.1.6 La performance del programma di screening

La performance del programma di screening è stata valutata attraverso il calcolo di indicatori standardizzati a livello nazionale (Figura 6.1.6.1 [7]).

**FIGURA 6.1.6.1**

#### Indicatori per la valutazione del programma di screening del tumore della cervice uterina.

- **Estensione teorica:** quota di popolazione in fascia di età target (25 – 64 anni) residente in zone in cui è attivo un programma di screening organizzato.
- **Estensione effettiva:** denominatore: 1/3 della popolazione di 25 – 64 anni residente nell'anno; numeratore: numero di donne invitate.
- **Adesione all'invito:** denominatore: numero di donne invitate; numeratore: numero di donne che hanno aderito all'invito.
- **Raccomandazione alla ripetizione della citologia:** denominatore: numero di donne screenate; numeratore: numero di donne a cui è stata raccomandata la ripetizione della citologia.
- **Compliance alla ripetizione della citologia:** denominatore: donne a cui è stata raccomandata la ripetizione della citologia; numeratore: donne che hanno ripetuto la citologia entro la data stabilita.
- **Referral rate:** denominatore: numero di donne screenate; numeratore: numero di donne inviate in colposcopia.
- **Detection rate:** denominatore: numero di donne screenate; numeratore: numero di donne con una lesione CIN2+ confermata istologicamente; casi per 1.000 donne screenate.

L'estensione teorica del programma ha raggiunto in Puglia il 100% nel 2011 (Italia 2010: 80,1%) rispetto all'anno di avvio (Puglia 2007: 46,5%). Nello stesso anno, l'estensione effettiva del programma risultava pari al 41,9% (Italia 2010: 60,7%), mentre l'adesione all'invito era pari al 31% (Italia 2010: 39,8%).

Nel 2011, la ripetizione della citologia è stata raccomandata al 2,3% delle donne screenate (Italia 2010: 4,7%) verso l'1,2% del 2007. Il 96,6% delle donne che hanno ricevuto questa raccomandazione ha effettivamente eseguito un nuovo prelievo (Italia 2010: 62,7%), in netto aumento rispetto a quanto riportato negli anni precedenti quando gli operatori non registravano il dato in tempo utile nel programma gestionale screening (5,2% nel 2009, 8,6% nel 2010). Il tasso di richiamo al secondo livello (*referral rate*) è risultato pari al 2,4% (Italia 2010: 2,5%), sempre al di sotto del 2% negli anni precedenti (Grafico 6.1.6.1; Tabella 6.1.6.1).

Nel 2011, è stato registrato un *Detection rate* di 0,4 per 1.000 donne screenate (Italia 2010: 3,2 per 1.000). In Puglia, il valore di questo indicatore non è risultato affidabile per stimare l'esatto numero di neoplasie depistate dal programma, dato l'elevatissimo numero di donne il cui referto non viene adeguatamente riportato nel gestionale screening.

GRAFICO 6.1.6.1

Indicatori di performance del programma di screening per il tumore della cervice uterina. Puglia 2011, Italia 2010.

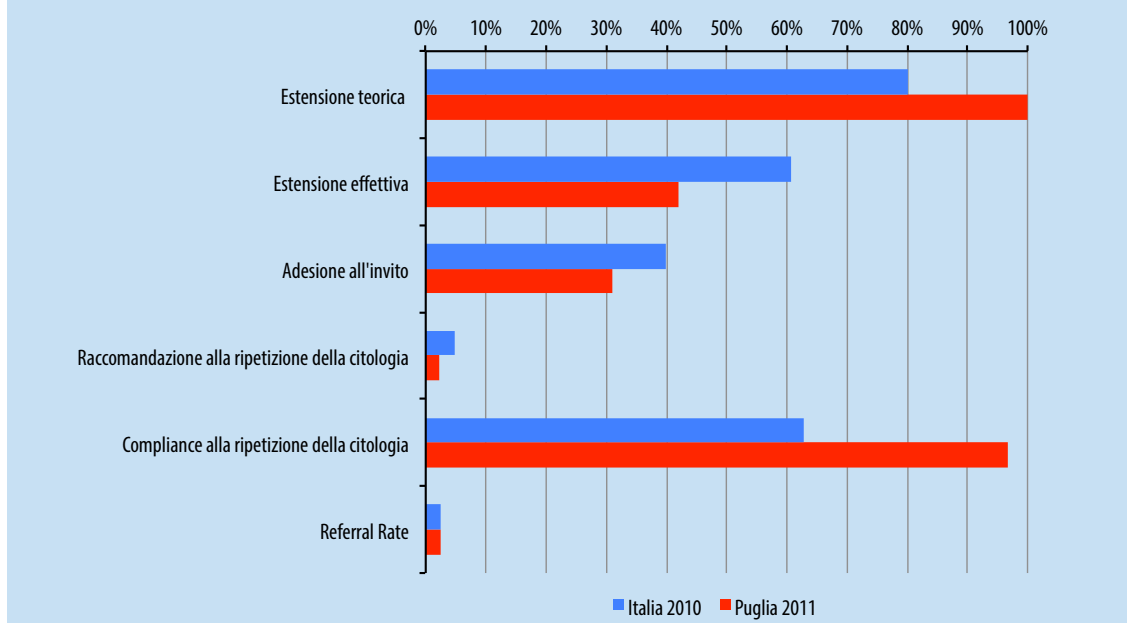


TABELLA 6.1.6.1

Indicatori di performance del programma di screening per il tumore della cervice uterina. Puglia, anni 2007 - 2011.

	2007	2008	2009	2010	2011
Estensione teorica del programma	46,5%	93,2%	93,1%	95,6%	100,0%
Estensione effettiva del programma	10,8%	27,8%	53,8%	52,3%	41,9%
Adesione all'invito	35,7%	36,2%	29,3%	25,0%	31,0%
Referral Rate	1,9%	1,2%	1,3%	1,7%	2,4%
Detection rate	0,14x1000	0,52x1000	0,76x1000	1,32x1000	0,4x1000

### 6.1.7 Il Piano Regionale della Prevenzione 2010-2012: caratteristiche del programma di screening

**Obiettivo generale:** riduzione della mortalità per carcinoma della cervice uterina.

**Obiettivo specifico:** aumento della *compliance* alle attività di screening organizzato del tumore della cervice uterina  $\geq 40\%$  (dato medio nazionale Survey ONS 2008).

**Popolazione target:** circa 1.100.000 donne residenti nella Regione Puglia di età 25 - 64 anni.

**Risultati attesi:**

- **Risultato atteso 1:** miglioramento dell'attitudine individuale alla prevenzione secondaria del tumore della cervice uterina ( $\geq 75\%$  - dato medio nazionale PASSI 2008);
- **Risultato atteso 2:** riorganizzazione dei percorsi dello screening organizzato;
- **Risultato atteso 3:** estensione e potenziamento dei programmi di screening (1/3 della popolazione target invitata ogni anno).

**Impianto di valutazione:** previsti dal progetto 4 indicatori verificabili obiettivamente.

### Azioni intraprese:

A partire da Novembre 2011 è stato avviato un procedimento di riorganizzazione dei percorsi di screening aziendali, nell'ottica di uniformare l'offerta sul territorio regionale.

I Responsabili dei programmi di screening delle 6 ASL hanno messo a disposizione il materiale utile alla descrizione del modello organizzativo adottato a livello aziendale e dei percorsi di screening attivi. È stato redatto un diagramma di flusso (*flow chart*) per ciascun percorso aziendale e sono stati raccolti tutti i modelli per le comunicazioni scritte utilizzati nelle ASL (invito, sollecito, comunicazione di esito negativo, etc...). Sono state inoltre censite le attività svolte in tutti i Centri inseriti nei percorsi di screening. Il materiale raccolto è stato analizzato, validato dai Responsabili aziendali, dai referenti dell'Osservatorio Epidemiologico Regionale e dai responsabili del Servizio PATP dell'Assessorato alle Politiche della Salute della Regione Puglia. Sulla scorta dell'analisi effettuata, è stato quindi definito un unico modello organizzativo regionale. Il lavoro effettuato è stato sintetizzato in tre report e condiviso con gli operatori dello screening in un *workshop* regionale tenutosi a Luglio 2012. Le criticità e le proposte emerse sono state utilizzate per completare il modello organizzativo.

## 6.2 Carcinoma della mammella

### 6.2.1 Quadro epidemiologico

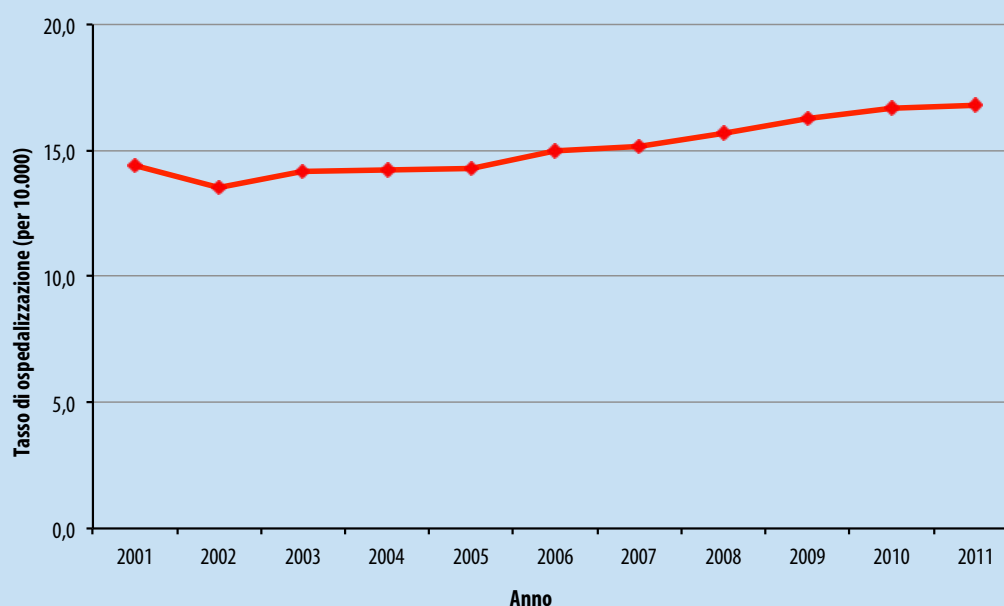
Nella Regione Puglia tra il 2001 e il 2011 sono stati registrati mediamente 3.158 ricoveri / anno per carcinoma della mammella (codice ICD9-CM: 174.x), con un tasso di ospedalizzazione medio annuo pari a 15,1 per 10.000 donne residenti (Grafico 6.2.1.1).

Nel periodo considerato, l'età media al ricovero è risultata di 60 anni.

Il tasso di incidenza medio annuo è risultato pari a 12,2 per 10.000 donne (stima).

GRAFICO 6.2.1.1

Tumore della mammella, tasso di ospedalizzazione per 10.000 donne residenti. Puglia, anni 2001-2011.

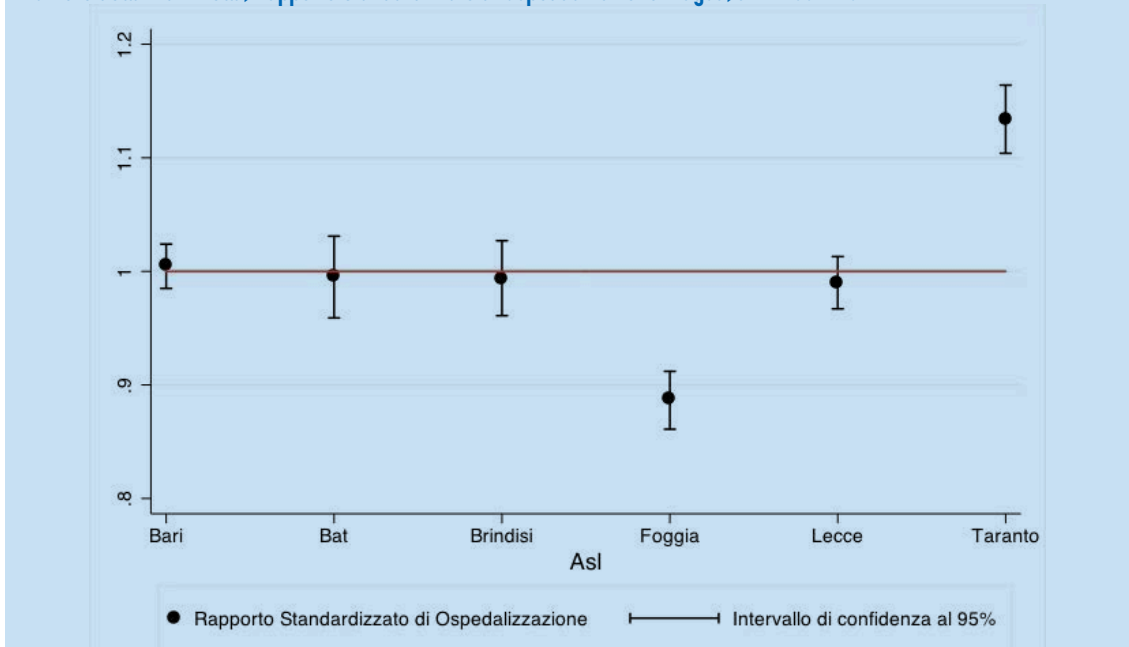




Tassi di ospedalizzazione più elevati rispetto al dato medio regionale sono stati registrati nella ASL di Taranto (Grafico 6.2.1.2).

GRAFICO 6.2.1.2

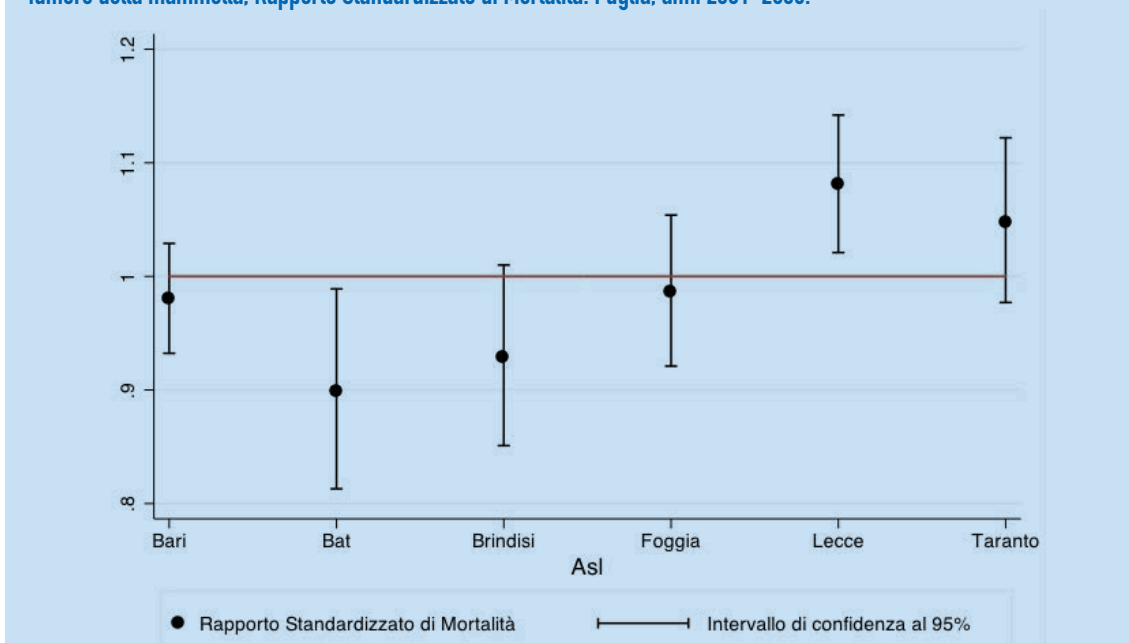
Tumore della mammella, Rapporto Standardizzato di Ospedalizzazione. Puglia, anni 2001-2011.



Tra il 2001 e il 2008, sono stati registrati in media 689 decessi all'anno per tumore della mammella, con un tasso di mortalità pari a 3,3 per 10.000 donne residenti. Il Rapporto Standardizzato di Mortalità risulta significativamente superiore all'unità per la ASL Lecce (Grafico 6.2.1.3). L'età media al decesso per tumore della mammella è risultata pari a 69 anni.

GRAFICO 6.2.1.3

Tumore della mammella, Rapporto Standardizzato di Mortalità. Puglia, anni 2001-2008.



### 6.2.2 Sintesi delle principali linee guida

Anche per lo screening della mammella è disponibile una rassegna delle linee guida, effettuata dall'Agenzia di Sanità Pubblica della Regione Lazio e dall'Osservatorio Nazionale Screening [6]. Per questo screening sono stati analizzati 33 documenti. Di seguito si riportano le principali raccomandazioni.

**Età di inizio e sospensione dello screening.** L'età di inizio è fissata a 50 anni nei documenti delle agenzie governative europee e statunitensi, mentre molte società scientifiche americane e quelle italiane suggeriscono di iniziare lo screening a 40 anni. Recentemente, alcune regioni italiane e il Gruppo Italiano Screening Mammografico (GISMA) hanno proposto la chiamata attiva per le donne di 45-50 anni. L'età di sospensione varia nei diversi documenti tra i 69 e i 74 anni, età quest'ultima riportata dalle raccomandazioni più recenti. Le società scientifiche USA e quelle italiane suggeriscono di proseguire lo screening "fino a quando la donna resta in buona salute".

**Intervallo di screening.** Varia da 1 a 3 anni. In Europa, vengono proposti intervalli di 2-3 anni, mentre negli USA le principali società scientifiche consigliano un intervallo annuale. Per le donne in pre-menopausa tutti i documenti raccomandano intervalli annuali.

**Test di I livello.** Tutti i documenti indicano come test di I livello la mammografia bilaterale. Non è stata raccolta l'informazione sul numero di proiezioni raccomandate, mentre la maggior parte dei documenti suggerisce la doppia lettura. Tutte le raccomandazioni indicano in via preferenziale la mammografia digitale rispetto a quella analogica. Nelle linee guida delle società scientifiche sono previsti test aggiuntivi di I livello: ecografia ed esame clinico.

**Approfondimenti di II livello.** Sono sempre raccomandati gli esami non invasivi, approfondimento mammografico ed ecografia. Per la citologia, tutti i documenti raccomandano l'uso dell'ago-aspirato e della *core-biopsy*, in alternativa o in sequenza se la citologia non è risolutiva. L'uso della biopsia *vacuum assisted* e chirurgica è sconsigliato o limitato a casi specifici.

**Trattamento.** Nella rassegna non sono state sintetizzate le raccomandazioni relative ai trattamenti (chirurgico e/o medico-oncologico) perché molto spesso sono raccolte in documenti diversi da quelli che si occupano di diagnosi precoce.

### 6.2.3 La prevenzione secondaria del carcinoma della mammella in Puglia prima dell'avvio del Piano Regionale della Prevenzione 2005-2009

Nel 2005, lo Studio PASSI stimava che in Puglia il 56,8% delle donne di età 50 - 69 anni aveva eseguito una mammografia in assenza di segni e sintomi. Questa proporzione non variava con l'età, mentre risultava maggiore nelle donne coniugate e con bassa istruzione. L'età media alla prima mammografia preventiva risultava essere di 47,5 anni. Nelle ASL italiane partecipanti allo studio a livello nazionale, il 75% delle donne di età 50 - 69 anni aveva eseguito una mammografia a scopo preventivo.

In Puglia, il 41,4% delle intervistate riferiva di aver eseguito la mammografia entro i due anni precedenti all'intervista; il 43,2% non aveva mai effettuato una mammografia a scopo preventivo. A livello nazionale, il 57% delle donne intervistate aveva eseguito una mammografia entro i due anni precedenti.

Il 2,7% del campione dichiarava di aver ricevuto una lettera di invito dalla ASL (Italia: 57,6%) ed il 52,3% di aver ricevuto il consiglio da un medico di effettuare con periodicità la mammografia (Italia: 65,7%). In nessun caso l'ultima mammografia era stata effettuata in seguito ad una lettera di invito da parte della ASL, nel 60,3% su propria iniziativa e nel 39,7% su consiglio medico. A livello nazionale, l'ultima mammografia era stata eseguita nel 39% dopo un invito della ASL, nel 32% di propria iniziativa e nel 29% su consiglio del medico.

#### 6.2.4 Il Piano Regionale della Prevenzione 2005-2009: caratteristiche del programma di screening

##### **Obiettivo specifico:**

Sottoprogetto A – Garantire continuità al progetto in corso “Diagnosi Precoce del carcinoma mammario” che prevedeva l'anticipazione diagnostica riservata alle donne nella fascia di età 40-49 anni, con accesso spontaneo, erogazione di un pacchetto di prestazioni completo (visita senologica, ecografia e mammografia) ed immediata consegna del referto.

Sottoprogetto B – Attivare un programma di screening, nel rispetto delle linee guida elaborate dal CCM; avviare un percorso classico di screening per le donne nella fascia di età 50-69 anni, reclutate con invito diretto e sottoposte a esame mammografico in doppia proiezione con refertazione differita e richiamo per approfondimenti in caso di esito positivo.

**Popolazione target:** 462.724 donne residenti nella Regione Puglia di età 50 - 69 anni – tutte le donne ricomprese nella fascia di età 40-49 anni, che possono accedere spontaneamente.

**Standard di risultato:** Sottoprogetto B - *compliance* media del 55%.

**Impianto di valutazione:** Previsti dal progetto 11 indicatori.

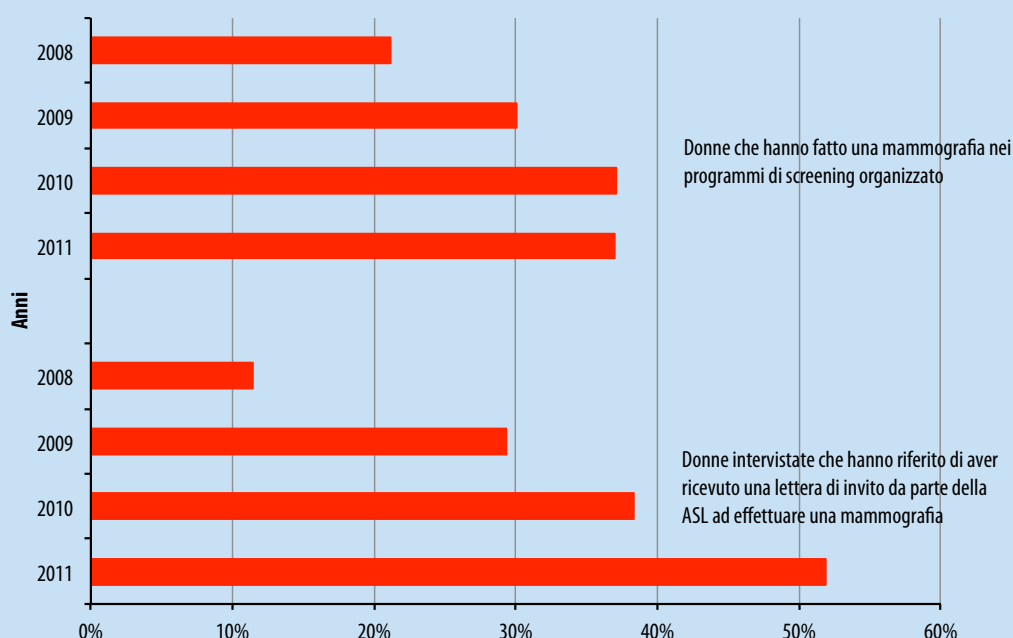
#### 6.2.5 L'attitudine alla prevenzione secondaria negli anni 2008 - 2011

Nel 2011, il 62,8% delle donne pugliesi di età compresa tra 50 e 69 anni intervistate nell'ambito della sorveglianza PASSI ha riferito di aver effettuato una mammografia negli ultimi 2 anni (Italia: 70%, anno 2011). La proporzione di coloro che hanno effettuato una mammografia nei due anni precedenti all'indagine è risultata in crescita costante dal 2008 (47,7%). Allo stesso modo, è aumentata progressivamente la proporzione di donne che ha fatto una mammografia nell'ambito di programmi di screening organizzato (Puglia: 21,2%, anno 2008 – 37%, anno 2011; Italia: 50%, anno 2011) e la proporzione di donne che ha riferito di aver ricevuto una lettera di invito da parte della ASL (11,4%, 2008 – 51,9%; Grafico 6.2.5.1). La principale motivazione alla non effettuazione della mammografia secondo linee guida è risultata “penso di non averne bisogno” (Puglia: 44,5%, anno 2011; Italia: 36%, anni 2008-2011).

## GRAFICO 6.2.5.1

Proporzione di donne che ha effettuato una mammografia nei programmi di screening organizzato e proporzione di donne che ha riferito di aver ricevuto una lettera di invito ad effettuare una mammografia da parte della ASL.

Studio PASSI Puglia, anni 2008-2011.



In tutte le ASL, ad eccezione della ASL Foggia, si è registrato un incremento della proporzione di donne che ha effettuato una mammografia nei programmi di screening organizzato (Tabella 6.2.5.1). In particolare, risulta aumentata la proporzione di coloro che hanno riferito di aver ricevuto una lettera di invito da parte della ASL; l'incremento più marcato si è registrato nelle ASL Brindisi (9,5%, 2008 – 63,3%, 2011), Lecce (4,7%, 2008 – 42,2%, 2011) e Taranto (1,7%, 2008 – 58,6%, 2011; Tabella 6.2.5.2).

## TABELLA 6.2.5.1

Proporzione di donne che ha effettuato una mammografia nei programmi di screening organizzato, per ASL.

Studio PASSI Puglia, anni 2008-2011.

ASL	2008	2009	2010	2011
Bari	27,3%	31,9%	40,0%	34,7%
Brindisi	18,3%	36,4%	61,8%	43,3%
BT	34,6%	55,1%	29,6%	46,2%
Foggia	20,0%	22,0%	13,5%	14,0%
Lecce	20,0%	24,1%	43,1%	46,9%
Taranto	14,3%	24,6%	33,3%	41,1%
<b>Puglia*</b>	<b>21,2%</b>	<b>30,1%</b>	<b>37,1%</b>	<b>37,0%</b>

\* Il dato pugliese è calcolato con media pesata.

**TABELLA 6.2.5.2**

Proporzione di donne intervistate che ha riferito di aver ricevuto una lettera di invito da parte della ASL ad effettuare una mammografia, per ASL. Studio PASSI Puglia, anni 2008-2011.

ASL	2008	2009	2010	2011
Bari	27,6%	35,6%	53,6%	59,4%
Brindisi	9,5%	38,6%	65,5%	63,3%
BT	34,6%	64,7%	59,3%	75,0%
Foggia	6,7%	13,5%	1,8%	22,4%
Lecce	4,7%	25,5%	31,7%	42,2%
Taranto	1,7%	10,5%	22,8%	58,6%
<b>Puglia</b>	<b>11,4%</b>	<b>29,3%</b>	<b>38,3%</b>	<b>51,9%</b>

\* Il dato pugliese è calcolato con media pesata.

**6.2.6 La performance del programma di screening**

La Figura 6.2.6.1 illustra gli indicatori esaminati per valutare il programma di screening del tumore della mammella sul territorio regionale [8].

**FIGURA 6.2.6.1****Indicatori per la valutazione della performance dei programmi di screening del tumore della mammella.**

- **Estensione teorica:** quota di popolazione in fascia di età target (50 – 69 anni) residente in zone in cui è attivo un programma di screening organizzato.
- **Estensione effettiva:** denominatore: 1/2 della popolazione di 50 – 69 anni residente nell'anno; numeratore: numero di donne invitate.
- **Adesione all'invito:** denominatore: numero di donne invitate; numeratore: numero di donne che hanno aderito all'invito.
- **Referral rate:** denominatore: numero di donne screenate; numeratore: numero di donne inviate al secondo livello.
- **Detection rate:** denominatore: numero di donne screenate; numeratore: numero di carcinomi diagnosticati; casi per 1.000 donne screenate.

Nel 2011, l'estensione teorica del programma ha raggiunto in Puglia il 100% (Italia 2010: 91,7%), mentre l'estensione effettiva del programma risultava pari al 55,6% (Italia 2010: 69,1%). L'adesione all'invito è passata dal 19,1% nel 2007 al 48,9% nel 2011 (Italia 2010: 55,6%). Il tasso di richiamo al secondo livello (*referral rate*) è stato del 5,4% nel 2011 (Italia 2010: 8,8% - Grafico 6.2.6.1). Il *detection rate* risultava pari a 3,4 per 1.000 donne screenate nel 2011 (Italia 2010: 5,3 per 1.000), a 2,1 per 1.000 donne screenate nel 2010 e a 3,2 per 1.000 screenate nel 2009. Per gli anni precedenti questo dato non è disponibile (Tabella 6.2.6.1.).

GRAFICO 6.2.6.1

Indicatori di performance del programma di screening del tumore della mammella. Puglia 2011, Italia 2010.

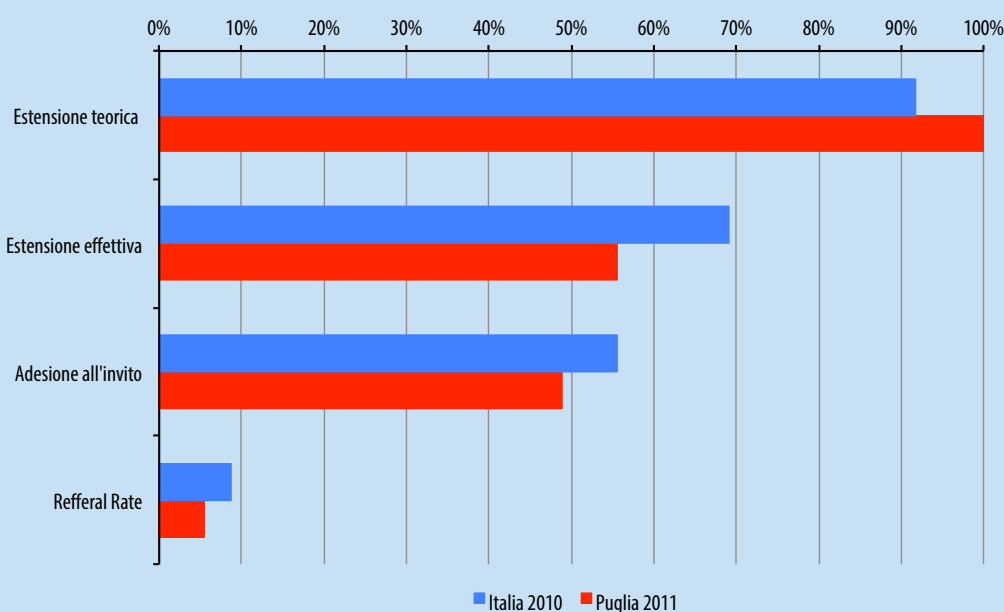


TABELLA 6.2.6.1

Indicatori di performance del programma di screening del tumore della mammella. Puglia, anni 2007 - 2011.

	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Estensione teorica del programma</b>	75,7%	76,5%	94,6%	98,7%	100,0%
<b>Estensione effettiva del programma</b>	2,0%	37,4%	51,3%	62,0%	55,6%
<b>Adesione all'invito</b>	19,1%	30,1%	43,2%	45,1%	48,9%
<b>Referral Rate</b>	5,3%	3,9%	5,9%	6,0%	5,4%
<b>Detection rate</b>	-	-	3,2x1000	2,1x1000	3,4x1000

## 6.2.7 Il Piano Regionale della Prevenzione 2010-2012: Caratteristiche dei programmi di screening

**Obiettivo generale:** Riduzione della mortalità per carcinoma della mammella.

**Obiettivo specifico:** Aumento della *compliance* alle attività di screening organizzato del tumore della mammella  $\geq 50\%$ , valore considerato accettabile.

**Popolazione target:** circa 493.000 donne residenti in Puglia di età 50 - 69 anni.

**Risultati attesi:**

- **Risultato atteso 1:** miglioramento dell'attitudine individuale alla prevenzione secondaria del tumore della cervice uterina ( $\geq 71\%$  - dato medio nazionale PASSI 2008);
- **Risultato atteso 2:** riorganizzazione dei percorsi dello screening organizzato;
- **Risultato atteso 3:** estensione e potenziamento dei programmi di screening (1/2 della popolazione target invitata ogni anno).

**Impianto di valutazione:** Sono previsti 4 indicatori verificabili obiettivamente.

**Azioni intraprese:** Anche per questo programma, a partire da Novembre 2011, è stata avviata la riorganizzazione dei percorsi aziendali, nell'ottica di omogeneizzare l'offerta sul territorio regionale.

I Responsabili dei programmi di screening delle 6 ASL regionali hanno preliminarmente raccolto il materiale utile alla descrizione del modello organizzativo adottato a livello aziendale e dei percorsi di screening attivi. È stato redatto un diagramma di flusso (*flow chart*) per ciascun percorso aziendale e sono stati raccolti tutti i modelli per le comunicazioni scritte utilizzati nella ASL (invito, sollecito, comunicazione di esito negativo, ecc.). Sono state inoltre censite le attività svolte in tutti i Centri inseriti nei percorsi di screening. Tutto il materiale raccolto è stato analizzato, validato dai Responsabili aziendali, dai referenti dell'Osservatorio Epidemiologico Regionale e dai responsabili del Servizio PATP dell'Assessorato alle Politiche della Salute della Regione Puglia. Sulla scorta dell'analisi effettuata, è stato definito un unico modello organizzativo regionale. Il lavoro effettuato è stato raccolto in tre report e condiviso con gli operatori dello screening in un *workshop* regionale tenutosi a Luglio 2012. Le criticità e le proposte emerse sono state utilizzate per definire il modello organizzativo regionale.

## 6.3 Carcinoma del colon retto

### 6.3.1 Quadro epidemiologico

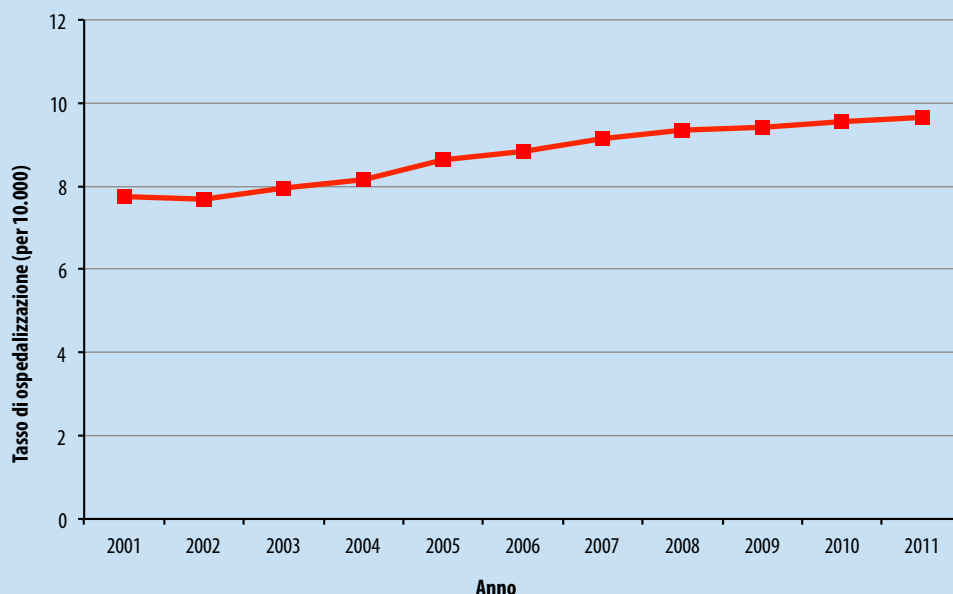
Nella Regione Puglia tra il 2001 e il 2011 sono stati registrati mediamente 3.549 ricoveri/anno per carcinoma del colon retto (codici ICD9-CM: 153.x e 154.x), con un tasso di ospedalizzazione medio annuo pari a 8,7 per 10.000 abitanti. Nel periodo considerato, il tasso di ospedalizzazione è passato da 7,8 per 10.000 abitanti nel 2001 a 9,7 per 10.000 abitanti nel 2011 (Grafico 6.3.1.1).

L'età media al ricovero è risultata di 69 anni.

Il tasso di incidenza medio annuo è risultato pari a 5,9 per 10.000 abitanti (stima).

**GRAFICO 6.3.1.1**

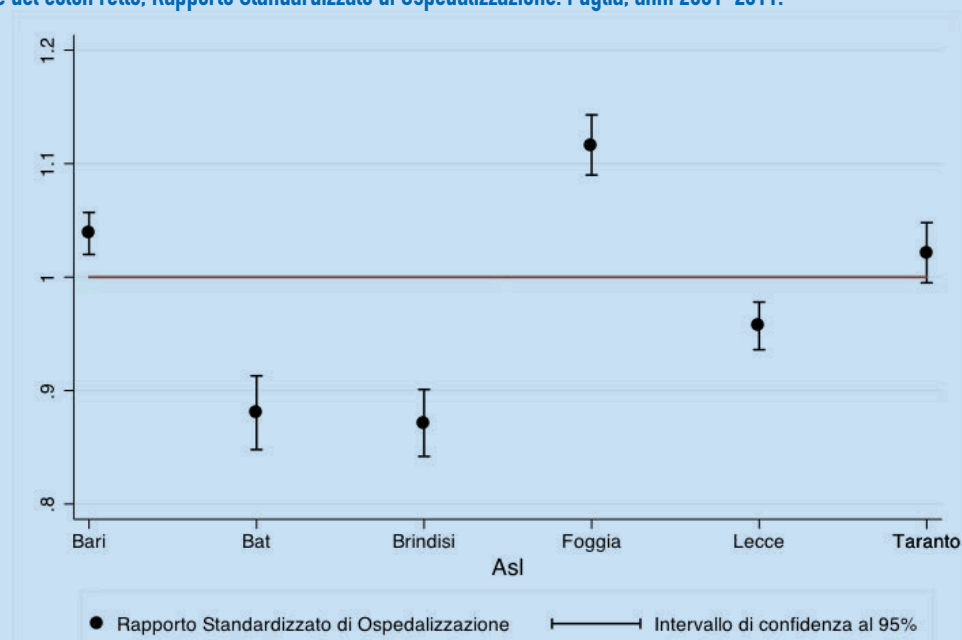
**Tumore del colon retto, tasso di ospedalizzazione per 10.000 abitanti. Puglia, anni 2001-2011.**



Il rapporto di ospedalizzazione risultava superiore all'unità per le ASL Bari e Foggia (Grafico 6.3.1.2).

**GRAFICO 6.3.1.2**

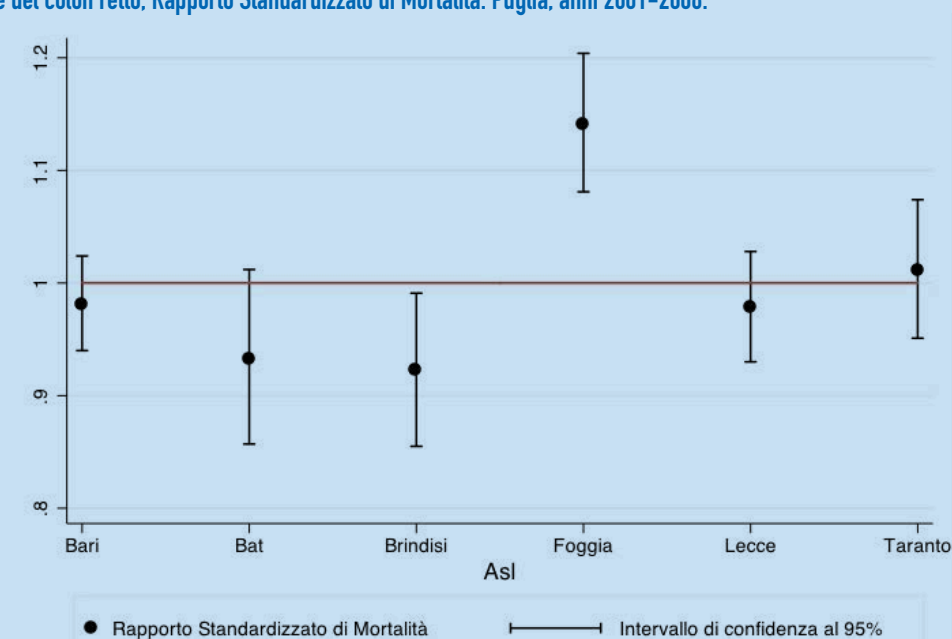
Tumore del colon retto, Rapporto Standardizzato di Ospedalizzazione. Puglia, anni 2001-2011.



Tra il 2001 e il 2008 sono stati registrati in media 926 decessi all'anno per tumore del colon retto, con un tasso di mortalità medio annuo pari a 2,3 per 10.000 abitanti. La mortalità per questa patologia è risultata superiore alla media regionale nella ASL Foggia (Grafico 6.3.1.3). L'età media al decesso è risultata pari a 74,5 anni.

**GRAFICO 6.3.1.3**

Tumore del colon retto, Rapporto Standardizzato di Mortalità. Puglia, anni 2001-2008.





### 6.3.2 Sintesi delle principali linee guida

Per il carcinoma del colon retto, l'Agenzia di Sanità Pubblica della Regione Lazio e l'Osservatorio Nazionale Screening hanno identificato 71 documenti di raccomandazioni/linee guida di cui solo 28 sono stati inclusi nella revisione pubblicata nel 2012. Inoltre, per il II livello e il trattamento sono stati riportati solo i principali argomenti trattati nelle linee guida.

**Test di I livello e intervallo di screening.** Tutti i documenti in esame prendono in considerazione tre tipi di test di primo livello: sangue occulto nelle feci (FOBT – *Fecal Occult Blood Test*), retto-sigmoidoscopia (FS) e colonscopia (CS). Tutti i documenti raccomandano l'uso del FOBT con intervallo annuale o biennale, l'uso della FS con intervallo quinquennale e, in minor misura, la CS con intervallo decennale. I documenti successivi al 2005 prendono in considerazione anche il test del DNA fecale, ma nessuno ne raccomanda esplicitamente l'uso come test di I livello.

Il test di elezione per un programma di screening organizzato è il FOBT.

**Fasce d'età target.** L'età di inizio screening è fissata unanimemente a 50 anni in tutti i documenti e per tutti i test proposti. Per l'età di fine screening, invece, è emersa una grande variabilità: i documenti europei pongono quasi tutti un'età limite tra 69 e 75 anni, i documenti statunitensi lasciano aperta la scelta.

**Test di II livello.** Il test di riferimento per il II livello è l'esame endoscopico. La maggior parte dei documenti analizza i criteri di qualità dell'endoscopia, della sedazione, della gestione dei polipi e le raccomandazioni sulla polipectomia contestuale.

**Trattamento.** Le linee guida che descrivono lo screening non si occupano del trattamento chirurgico, che viene trattato in linee guida specifiche. È riservata molta attenzione alle strategie di follow up per pazienti con colonscopia positiva ma che non rientrano in un percorso di trattamento oncologico (pazienti con adenomi), essendo in molti modelli organizzativi di pertinenza dei programmi di screening.

### 6.3.3 La prevenzione secondaria del carcinoma del colon retto in Puglia prima dell'avvio del Piano Regionale della Prevenzione 2005-2009

Nel 2005, lo studio PASSI evidenziava che in Puglia solo il 10,9% degli intervistati riferiva di aver effettuato la ricerca di sangue occulto o la colonscopia per prevenire il carcinoma del colon retto. Il 5,2% aveva eseguito il test negli ultimi due anni come consigliato dalle indicazioni del Piano Nazionale di Prevenzione. Nelle ASL partecipanti all'indagine a livello nazionale, la proporzione di persone che aveva effettuato un test preventivo era del 14%. L'8,3% aveva eseguito il test negli ultimi 2 anni.

### 6.3.4 Il Piano Regionale della Prevenzione 2005-2009

#### **Obiettivo specifico:**

Sottoprogetto A – sottoporre i soggetti a rischio moderato a Colonscopia Totale (CT) (parenti di I grado di pazienti affetti da CCR, con rischio da 2 a 4 volte maggiore rispetto alla popolazione generale).

Sottoprogetto B – sottoporre i soggetti a rischio medio alla ricerca del Sangue Occulto nelle Feci più eventuale CT (popolazione generale con età compresa fra 50 e 70 anni).

**Popolazione target:**

Sottoprogetto A: parenti di I grado di pazienti affetti da CCR, con rischio da 2 a 4 volte maggiore rispetto alla popolazione generale.

Sottoprogetto B: tutti i soggetti con età fra 50 e 70 anni, residenti sul territorio regionale.

**Standard di risultato:** Secondo linee guida.

**Impianto di valutazione:** Previsti dal progetto 18 indicatori.

### 6.3.5 L'attitudine alla prevenzione secondaria negli anni 2008 - 2011

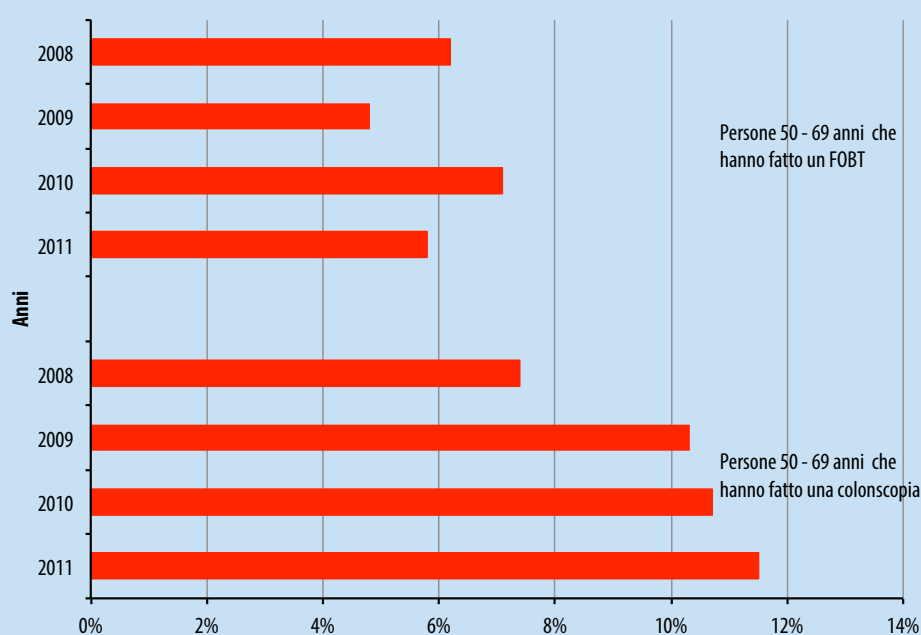
Il sistema di sorveglianza PASSI rileva se e quando soggetti di età compresa tra 50 e 69 anni hanno effettuato un test di screening per il carcinoma colonrettale: ricerca del sangue occulto nelle feci (FOBT) negli ultimi due anni e colonscopia o rettosigmoidoscopia negli ultimi cinque anni.

Nel 2011, il 5,8% dei cittadini pugliesi intervistati ha dichiarato di aver effettuato la ricerca del sangue occulto nelle feci (In Italia: 31%) e l'11,5% di essersi sottoposto a colon o rettosigmoidoscopia (In Italia: 13%). La proporzione di persone in fascia d'età target che ha effettuato il FOBT si mantiene costante dal 2008 al 2011, mentre quella di coloro che hanno effettuato l'esame endoscopico è in lieve ma continuo aumento (Grafico 6.3.5.1).

La principale motivazione alla non effettuazione della ricerca del sangue occulto nelle feci è risultata "penso di non averne bisogno" (Puglia 2010: 50,8%; Italia: 40%).

**GRAFICO 6.3.5.1**

Proporzione di soggetti che hanno effettuato un FOBT e di persone che hanno effettuato una colonscopia. Studio PASSI Puglia, anni 2008-2011.



Nel quadriennio analizzato, la proporzione di soggetti che ha effettuato un FOBT risulta in aumento nelle ASL Bari (2008: 4,8% - 2011: 6%), BT (2008: 4,9% - 2011: 8,9%) e Foggia (2008: 6,7% - 2011: 8,9%) e ridotta notevolmente nelle ASL Lecce (2008: 7,7% - 2011: 2,5%) e Taranto (2008: 4,3% - 2011: 2,7%; Tabella 6.3.5.1).

Si registrano un incremento della proporzione di persone che hanno effettuato una colonscopia nelle ASL Bari (2008: 6,5% - 2011: 12,1%), Brindisi (2008: 8,8% - 2011: 10,4%), Foggia (2008: 13,3% - 2011: 15,5%) e Lecce (2008: 5% - 2011: 13,1%) e un lieve decremento nelle ASL BT (2008: 9,8% - 2011: 8,9%) e Taranto (2008: 7,8% - 2011: 6,4%; Tabella 6.3.5.2).

#### TABELLA 6.3.5.1

Proporzione di persone che ha effettuato un FOBT, per ASL. Studio PASSI Puglia, anni 2008-2011.

ASL	2008	2009	2010	2011
Bari	4,8%	4,5%	6,3%	6,0%
Brindisi	8,0%	6,7%	9,0%	8,8%
BT	4,9%	5,1%	6,6%	8,9%
Foggia	6,7%	7,0%	7,2%	8,9%
Lecce	7,7%	4,8%	7,0%	2,5%
Taranto	4,3%	2,0%	8,0%	2,7%
<b>Puglia*</b>	<b>6,2%</b>	<b>4,8%</b>	<b>7,1%</b>	<b>5,8%</b>

\* Il dato pugliese è calcolato con media pesata.

#### TABELLA 6.3.5.2

Proporzione di persone che ha effettuato una colonscopia, per ASL. Studio PASSI Puglia, anni 2008-2011.

ASL	2008	2009	2010	2011
Bari	6,5%	9,4%	9,0%	12,1%
Brindisi	8,8%	15,0%	16,1%	10,4%
BT	9,8%	9,9%	14,2%	8,9%
Foggia	13,3%	15,7%	14,5%	15,5%
Lecce	5,0%	7,6%	11,3%	13,1%
Taranto	7,8%	7,5%	3,6%	6,4%
<b>Puglia*</b>	<b>7,4%</b>	<b>10,3%</b>	<b>10,7%</b>	<b>11,5%</b>

\* Il dato pugliese è calcolato con media pesata.

### 6.3.6 La performance del programma di screening

Le attività di questo programma di prevenzione sono state avviate in maniera sistematica alla fine del 2011 in 2 ASL regionali, Bari e BT (Tabella 6.3.6.1).

**TABELLA 6.3.6.1**

Dati preliminari del programma di screening per il tumore del colonretto. Puglia 2012.

	2011	2012
Numero di inviti per FOBT	34.999	29.606
Numero di FOBT effettuati	10.083	6.222
Numero di FOBT+	614	403
Numero di soggetti che eseguono approfondimento colonscopico in screening	307	207
Numero di interventi chirurgici consigliati	31	8

### 6.3.7 - Il Piano Regionale della Prevenzione 2010-2012: caratteristiche dei programmi di screening

**Obiettivo generale:** riduzione della mortalità per carcinoma del colon retto (CCR).

**Obiettivo specifico:** aumento del numero di soggetti che effettuano una colonscopia a scopo preventivo  $\geq 90\%$  (standard consigliato da ONS).

**Popolazione target:** circa 957.000 residenti in Puglia di età 50 - 69 anni; parenti dei soggetti affetti da carcinoma del colon retto.

**Risultati attesi:**

- **Risultato atteso 1:** organizzazione dei percorsi dello screening organizzato;
- **Risultato atteso 2:** aumento del numero di soggetti che effettuano un SOF a scopo preventivo (Estensione degli inviti  $>80\%$ , Adesione all'invito  $>45\%$  - standard consigliato dall'Osservatorio Nazionale Screening).

**Impianto di valutazione:** previsti dal progetto 3 indicatori.

## BIBLIOGRAFIA

1. Grazzini G, Zappa M, Zaccheddu AM, Benelli E. *Gli screening oncologici, raccomandazioni per la pianificazione e l'esecuzione degli screening di popolazione per la prevenzione del carcinoma della mammella, della cervice uterina e del colon retto*. Ministero della Salute. Pavona (Roma): Tipografia Graffiti, 2006.
2. Osservatorio Nazionale Screening. Ministero della salute. *I programmi di screening in Italia 2009 - Screening del tumore dell'utero*. Roma: Zadig editore, 2009.
3. Wilson JMG, Jungner G. *Principles and practice of screening for disease*. World Health Organization: Geneva (SW), 1968.
4. Istituto Superiore di Sanità. *Rapporto nazionale Passi 2009*. Available on <http://www.epicentro.iss.it/passi/IndiceRapporto09.asp>, accessed 6 January 2011.
5. Decreto del presidente del consiglio dei ministri 29 novembre 2001. Definizione dei livelli essenziali di assistenza. Gazzetta Ufficiale n.33 del 08 febbraio 2002.
6. Agenzia di sanità pubblica della Regione Lazio, Osservatorio Nazionale Screening. Rassegna delle migliori linee guida sugli screening oncologici. Available on <http://www.osservatorionazionale screening.it/content/screening-linee-guida-confronto>, accessed 30 January 2013.
7. Giorgi D, Giordano L, Ventura L. *Lo screening mammografico in Italia: survey 2010*. *Epidemiologia e Prevenzione*; 36 (6) Suppl. 1: 8 - 24.
8. Ronco G, Giubilato P, Naldoni C. Estensione dei programmi organizzati di screening del cancro cervicale in Italia e loro indicatori di processo, attività 2010. *Epidemiologia e Prevenzione*; 36 (6) Suppl. 1: 39 - 52.
9. Regione Puglia. Deliberazione Giunta Regionale 30 dicembre 2005, n. 2037. Piano Regionale della Prevenzione 2005-2007. Approvazione del Piano regionale Vaccini triennio 2005-2007. BUR Puglia n. 12 del 24 Gennaio 2006.
10. Deliberazione della Giunta della Regione Puglia 28 Dicembre 2010, n. 2994. Atto di programmazione. Intesa Stato Regione del 29 Aprile 2010. Piano Regionale della Prevenzione 2010-2012. Approvazione. Bollettino Ufficiale della Regione Puglia. n. 13 del 25-01-2011.

## Referenti per le attività di screening in Puglia:

### **Cabina di regia regionale screening**

Nehlhudoff Albano, Elena Gentile, Cinzia Germinario, Concetta Ladalardo, Fulvio Longo, Domenico Martinelli, Vito Piazzolla, Vincenzo Pomo.

### **Asl Bari**

Antonietta Ancona, Francesco Baldassarre, Filippo Maria Boscia, Michele Dicillo, Rosa Guagliardo, Domenico Lagravinese, Nicola Morelli, Donato Piglionica.

### **Asl Brindisi**

Vincenzo Colucci, Alessandro Galiano, Giuseppe Spagnolo.

### **Asl BT**

Angela Belsanti, Giovanni Cozzoli, Tommaso Divincenzo.

### **Asl Foggia**

Rosa Prato.

### **Asl Lecce**

Mariarita Canitano, Antonio Colucci, Massimo Torsello.

### **Asl Taranto**

Silvia Sabato.

*Si ringraziano tutti gli operatori sanitari, il personale del Centro Regionale Screening e quello delle Segreterie Aziendali per il quotidiano impegno nel trasformare i programmi di screening regionali in concrete opportunità di prevenzione per i cittadini pugliesi.*

# Salute e stili di vita: il Sistema di Sorveglianza Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia (PASSI)

## 7.1 Il metodo PASSI

L'Organizzazione Mondiale della Sanità ha stimato che, nel 2008, circa 36 milioni di persone nel mondo sono morte a causa di malattie cardiovascolari, respiratorie croniche, tumori o diabete mellito; tale cifra corrisponde al 63% di tutti i decessi.

I determinanti delle malattie croniche sono noti e soprattutto prevenibili: ipertensione arteriosa, consumo di tabacco, consumo di alcol, ipercolesterolemia, sovrappeso, obesità, scarso consumo di frutta e verdura, sedentarietà.

In Italia, i Piani Nazionali della Prevenzione (2005-2007 e 2010-2012) e il Piano Sanitario Nazionale 2006-2008 hanno sottolineato la necessità di monitorare i fattori comportamentali di rischio per la salute e la diffusione delle misure di prevenzione. Nel 2006, il Ministero della Salute ha affidato al Centro nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute dell'Istituto Superiore di Sanità il compito di sperimentare un sistema di sorveglianza della popolazione adulta dedicato a questi temi.

Il Sistema di Sorveglianza Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia (PASSI) nasce, dunque, con l'obiettivo di fornire informazioni utili per monitorare i fattori comportamentali di rischio per tali malattie croniche e la diffusione delle misure di prevenzione.

Le informazioni sono raccolte attraverso la somministrazione di un questionario telefonico, standardizzato e validato a livello nazionale, a un campione rappresentativo di cittadini di età compresa tra 18 e 69 anni, estratti dall'anagrafe sanitaria con metodo proporzionale stratificato per età e sesso.

Ai cittadini sono poste domande in merito alla percezione del proprio stato di salute, sintomi di depressione, attività fisica svolta, tabagismo, consumo di alcol, situazione nutrizionale,

fattori di rischio cardio-vascolare (ipertensione, ipercolesterolemia e diabete), adesione ai programmi di *screening* per il tumore della mammella, della cervice uterina e del colon-retto, utilizzo dei dispositivi di sicurezza alla guida e nell'attività lavorativa.

I determinanti indagati sono anche analizzati disaggregando gli intervistati per livello di istruzione e situazione economica, ottenendo notizie circa l'impatto sulla salute delle disuguaglianze sociali, culturali ed economiche.

## 7.2 Analisi dei dati, anni 2008-2011

Nel periodo compreso tra il 1 gennaio 2008 e il 31 dicembre 2011, in Puglia sono stati intervistati 8.153 cittadini, con un tasso di risposta dell'87%. Il 9% dei soggetti campionati ha rifiutato di partecipare allo studio e il 4% è risultato non reperibile. L'età media degli intervistati è stata di 42 anni, con un rapporto maschi/femmine di circa 1:1.

### 7.2.1 Percezione dello stato di salute

Nel sistema di sorveglianza Passi, la qualità della vita è valutata con il metodo dei "giorni in salute" (*Healthy Days*), che si basa su quattro domande: lo stato di salute autoriferito, il numero di giorni nell'ultimo mese in cui l'intervistato non si è sentito bene per motivi fisici, il numero di giorni in cui non si è sentito bene per motivi mentali e/o psicologici e il numero di giorni in cui ha avuto limitazioni nelle attività quotidiane.

In Puglia, il 69,6% degli intervistati ha giudicato in modo positivo il proprio stato di salute, riferendo di sentirsi bene o molto bene (Tabella 7.2.1.1).

**TABELLA 7.2.1.1**

Distribuzione (%) dei soggetti intervistati per percezione del proprio stato di salute. PASSI Puglia 2008-2011.

Percezione del proprio stato di salute	%
Molto bene o bene	69,6
Discretamente	27,0
Male o molto male	3,4

In particolare, sono meno soddisfatti della propria salute le persone meno giovani, le donne, le persone con basso livello d'istruzione e le persone con difficoltà economiche (Tabella 7.2.1.2).



TABELLA 7.2.1.2

Proporzione (%) di soggetti intervistati che hanno riferito un buono stato di salute, per classe di età, sesso, istruzione, difficoltà economiche percepite. PASSI Puglia 2008-2011.

Caratteristiche	Percezione dello stato di salute	
	Molto bene o bene (%)	Discreto, male o molto male (%)
<b>Classi di età</b>		
18-34 anni	87,6	12,4
35-49 anni	73,8	26,2
50-69 anni	47,8	52,2
<b>Sesso</b>		
Uomini	73,2	26,8
Donne	66,0	34,0
<b>Istruzione</b>		
nessuna/elementare	41,2	58,8
media inferiore	67,8	32,2
media superiore	78,2	21,8
laurea	82,7	17,3
<b>Difficoltà economiche</b>		
molte	55,1	44,9
qualcuna	68,5	31,5
nessuna	81,9	18,1

Inoltre, dal 2008 al 2011, in Puglia la proporzione degli intervistati che si dichiara in salute buona o molto buona ha mostrato un progressivo incremento, raggiungendo una percentuale pari al 72,1% nel corso del 2011 (Tabella 7.2.1.3).

TABELLA 7.2.1.3

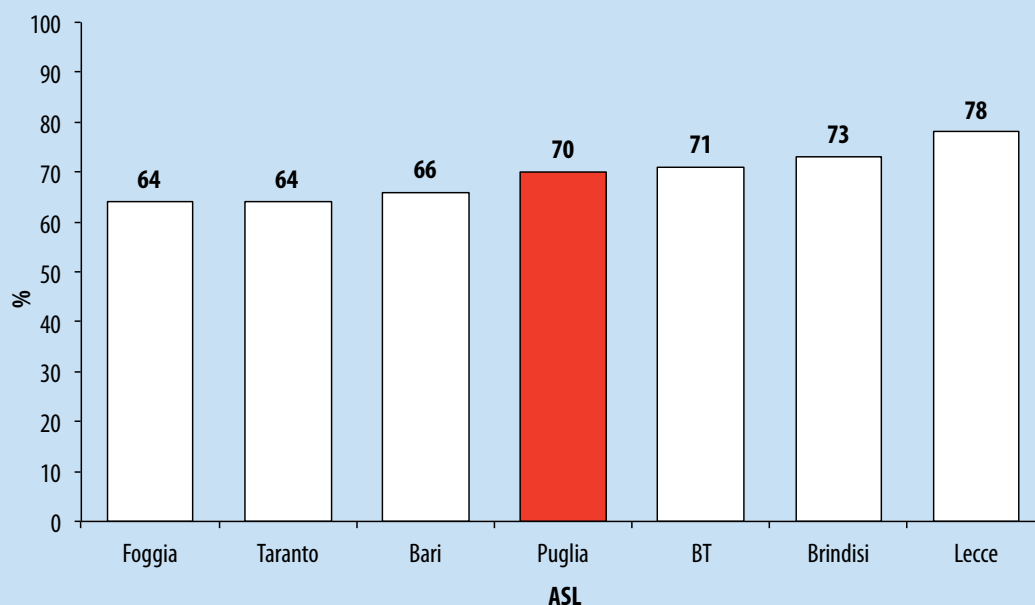
Distribuzione (%) dei soggetti intervistati per percezione del proprio stato di salute e per anno di rilevazione. PASSI Puglia 2008-2011.

Percezione del proprio stato di salute	Anno			
	2008	2009	2010	2011
Molto bene o bene	67,0	68,6	69,0	72,1
Discreto, male o molto male	33,0	31,4	31,0	27,9

La proporzione di intervistati che ha riferito di essere in buona o molto buona salute risulta differente sul territorio regionale, con valori più bassi nelle ASL Foggia e Taranto (64%) e più elevati nell'ASL Lecce (78%; Grafico 7.2.1.1).

GRAFICO 7.2.1.1

Proporzione (%) di soggetti intervistati che hanno riferito di essere in buona o molto buona salute, per ASL di residenza. PASSI Puglia 2008-2011.



Nel *pool* nazionale di ASL che partecipano al Sistema di Sorveglianza PASSI, i soggetti che si dichiarano in salute buona o molto buona rappresentano il 67,4% degli intervistati (Figura 7.2.1.1).

FIGURA 7.2.1.1

Proporzione (%) di soggetti intervistati che si dichiarano in salute buona o molto buona, per regione di residenza. PASSI Italia 2011.

*Pool di Asl: 67,4% (IC95%: 67,1-67,7)*



■ % superiore al pool  
■ % omogenea al pool  
■ % inferiore al pool

## 7.2.2 Alimentazione

La situazione nutrizionale è un importante determinante di salute di una popolazione. Il sovrappeso e l'obesità, in particolare, rappresentano un fattore di rischio rilevante per diverse malattie croniche, quali cardiopatie ischemiche, ictus, ipertensione, diabete mellito e neoplasie; inoltre, l'eccesso ponderale è correlato a una riduzione dell'aspettativa di vita e a un sostanziale peggioramento della sua qualità.

Le caratteristiche ponderali vengono definite in relazione al valore dell'Indice di Massa Corporea (*Body Mass Index* o BMI), calcolato dividendo il peso in kg per la statura in metri elevata al quadrato. A seconda del valore di BMI sono definite 4 categorie: sottopeso (BMI <18,5), normopeso (BMI 18,5-24,9), sovrappeso (BMI 25,0-29,9) e obeso (BMI ≥ 30).

Ad alcuni alimenti è riconosciuto un ruolo protettivo rispetto all'insorgenza di patologie croniche ed in particolare di eventi cardio-cerebro-vascolari; pertanto, l'Organizzazione Mondiale della Sanità raccomanda il consumo di almeno 5 porzioni di frutta e verdura al giorno (*"five a day"*) e il PASSI ha valutato l'adesione a tale raccomandazione.

In Puglia, poco meno della metà degli intervistati (47,1%) è in sovrappeso o obeso (Tabella 7.2.2.1).

Questa stima corrisponde complessivamente a circa un milione e 300mila persone di 18-69 anni, di cui circa un milione in sovrappeso e 300mila obesi.

### TABELLA 7.2.2.1

Distribuzione (%) dei soggetti intervistati per stato ponderale. PASSI Puglia 2008-2011.

Stato ponderale	%
Sottopeso	2,8
Normopeso	50,1
Obeso	12,8
Sovrappeso	34,3

In particolare, la prevalenza di soggetti in eccesso ponderale (sovrappeso e obesità) è maggiore tra gli anziani, nei maschi, tra le persone con basso livello di istruzione e con molte difficoltà economiche percepite (Tabella 7.2.2.2).

TABELLA 7.2.2.2

Distribuzione (%) dei soggetti intervistati per stato ponderale, classe di età, sesso, istruzione, difficoltà economiche percepite. PASSI Puglia 2008-2011.

Caratteristiche	Sottopeso/Normopeso (%)	Sovrappeso (%)	Obesi (%)
<b>Classi di età</b>			
18-34 anni	73,0	22,1	4,9
35-49 anni	52,3	35,3	12,4
50-69 anni	33,9	45,1	21,0
<b>Sesso</b>			
Uomini	45,1	42,9	12,0
Donne	60,3	26,0	13,7
<b>Istruzione</b>			
nessuna/elementare	31,6	41,6	26,8
media inferiore	47,9	38,9	13,2
media superiore	60,4	30,7	8,9
laurea	69,7	23,6	6,7
<b>Difficoltà economiche</b>			
molte	44,0	37,4	18,6
qualcuna	51,5	35,7	12,8
nessuna	61,2	30,1	8,7

Inoltre, dal 2008 al 2011, in Puglia la proporzione degli intervistati in sovrappeso o obesi ha mostrato un progressivo incremento, con il massimo valore nel 2010 (Tabella 7.2.2.3).

TABELLA 7.2.2.3

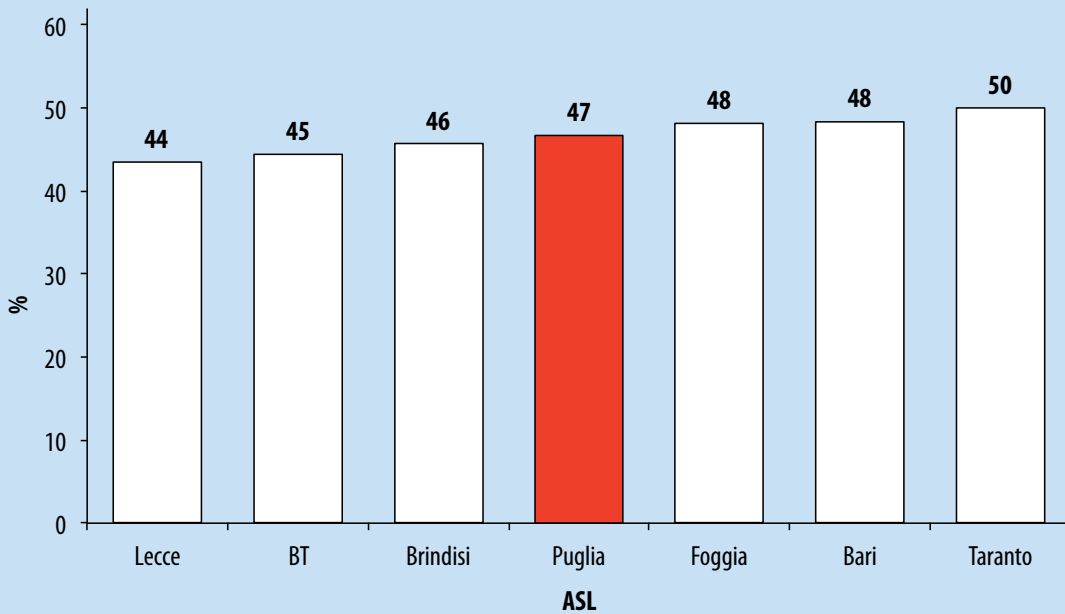
Distribuzione (%) dei soggetti intervistati per stato ponderale e per anno di rilevazione. PASSI Puglia 2008-2011.

Stato ponderale	Anno			
	2008	2009	2010	2011
Sottopeso/Normopeso	55,3	53,6	50,9	53,0
Sovrappeso/Obeso	44,7	46,4	49,1	47,0

Non sono emerse differenze sostanziali nella distribuzione della proporzione di soggetti in eccesso ponderale tra le ASL regionali (range: 44% Lecce – 50% Taranto; Grafico 7.2.2.1).

## GRAFICO 7.2.2.1

Proporzione (%) di soggetti intervistati in eccesso ponderale, per ASL di residenza. PASSI Puglia 2008-2011.



Nel *pool* nazionale di ASL che partecipano al Sistema di Sorveglianza PASSI, il 42,0% degli intervistati presenta un eccesso ponderale, con una evidente differenza tra le Regioni del Nord rispetto a quelle del Sud Italia (Figura 7.2.2.1).

## FIGURA 7.2.2.1

Proporzione (%) di soggetti intervistati in eccesso ponderale per Regione di residenza. PASSI Italia 2011.

*Pool di Asl: 42,0% (IC95%: 41,6-42,3%)*



■ % superiore al pool  
 ■ % omogenea al pool  
 ■ % inferiore al pool

In merito all'adesione al *five a day*, la quasi totalità degli intervistati (94,9%) ha dichiarato di mangiare frutta e verdura almeno una volta al giorno. Il 7,6% ha riferito di mangiare 5 o più porzioni di frutta o verdura al giorno (Tabella 7.2.2.4).

TABELLA 7.2.2.4

Distribuzione (%) dei soggetti intervistati per numero di porzioni di frutta e verdura consumate al giorno.

PASSI Puglia 2008-2011.

Porzioni di frutta e verdura consumate al giorno	%
0	5,1
1 o 2	52,4
3 o 4	34,9
5 o più	7,6

L'abitudine a consumare 5 o più porzioni di frutta e verdura al giorno è più diffusa nei soggetti tra 35 e 69 anni, nelle persone laureate e nelle persone senza difficoltà economiche (Tabella 7.2.2.5).

TABELLA 7.2.2.5

Proporzione (%) di soggetti intervistati che aderiscono al *five a day*, per classe di età, sesso, istruzione, difficoltà economiche percepite. PASSI Puglia 2008-2011.

Caratteristiche	<5 porzioni (%)	≥5 porzioni (%)
<b>Classi di età</b>		
18-34 anni	95,3	4,7
35-49 anni	91,4	8,6
50-69 anni	90,6	9,4
<b>Sesso</b>		
Uomini	93,0	7,0
Donne	91,8	8,2
<b>Istruzione</b>		
nessuna/elementare	93,0	7,0
media inferiore	92,8	7,2
media superiore	92,5	7,5
laurea	90,2	9,8
<b>Difficoltà economiche</b>		
molte	93,7	6,3
qualcuna	93,0	7,0
nessuna	90,5	9,5

Inoltre, dal 2008 al 2011, in Puglia la proporzione di soggetti che consuma più di 5 porzioni al giorno di frutta e verdura ha mostrato un progressivo incremento, raggiungendo una percentuale pari al 9,4% nel corso del 2011 (Tabella 7.2.2.6).

TABELLA 7.2.2.6

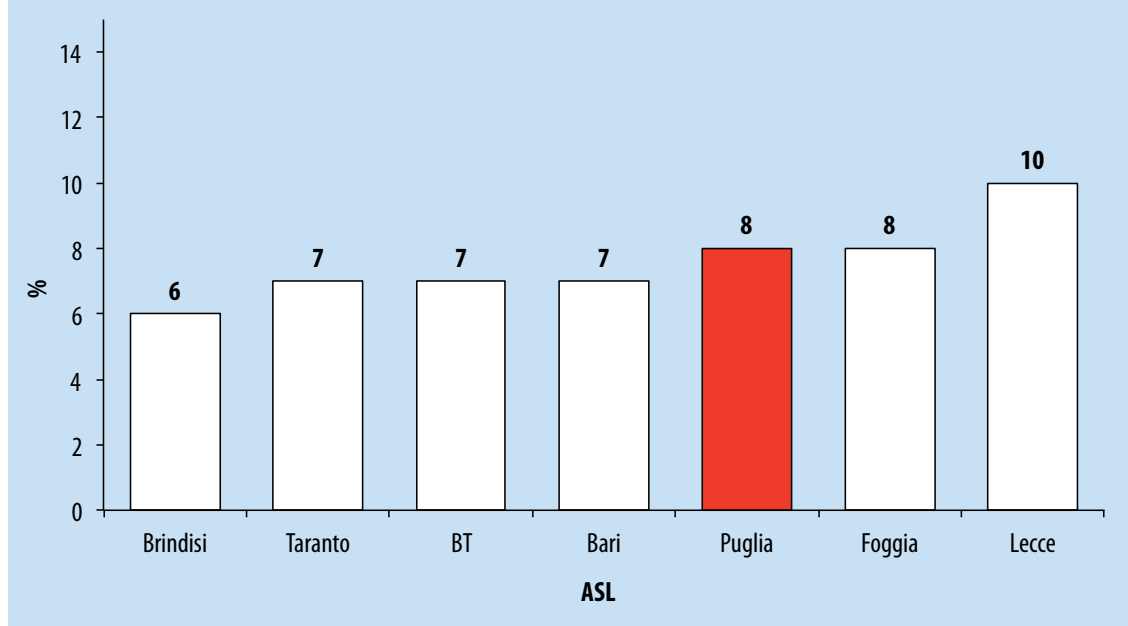
Distribuzione (%) dei soggetti intervistati per numero di porzioni di frutta e verdura consumate al giorno e per anno di rilevazione. PASSI Puglia 2008-2011.

Porzioni di frutta e verdura consumate al giorno	Anno			
	2008	2009	2010	2011
<5 porzioni	93,2	93,5	92,8	90,6
≥5 porzioni	6,8	6,5	7,2	9,4

Sul territorio regionale si osservano differenze nelle prevalenze di adesione al *five a day*, con valori minimi nell'ASL Brindisi (6%) e massimi nell'ASL Lecce (10%; Grafico 7.2.2.2).

GRAFICO 7.2.2.2

Proporzione (%) di soggetti intervistati che riferiscono il consumo di frutta e verdura 5 volte al giorno (*five a day*), per ASL di residenza. PASSI Puglia 2008-2011.



Nel *pool* nazionale di ASL che partecipano al Sistema di Sorveglianza PASSI, il 9,8% degli intervistati ha riferito di consumare frutta e verdura cinque volte al giorno, con una evidente differenza tra le regioni del Nord rispetto a quelle del Sud Italia (Figura 7.2.2.2).

FIGURA 7.2.2.2

Proporzione (%) di soggetti intervistati che riferiscono il consumo di frutta e verdura 5 volte al giorno (*five a day*), per Regione di residenza. PASSI Italia 2011.

Pool di Asl: 9,8% (IC95%: 9,6-10,0%)



### 7.2.3 Attività fisica

Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità, per attività fisica si intende "qualunque sforzo esercitato dal sistema muscolo-scheletrico che si traduca in un consumo di energia superiore a quello in condizioni di riposo". In questa definizione rientrano, quindi, non solo le attività sportive ma anche semplici movimenti quotidiani come camminare, andare in bicicletta, ballare, giocare, fare giardinaggio e i lavori domestici.

Un'attività fisica regolare è uno degli elementi più importanti per mantenersi in buona salute mentre la sedentarietà è un fattore di rischio per le malattie cardiovascolari, il diabete e i tumori.

Il livello di attività fisica raccomandata nella popolazione adulta dall'Organizzazione Mondiale della Sanità è di almeno 30 minuti di attività moderata al giorno per almeno 5 giorni alla settimana oppure più di 20 minuti di attività intensa per almeno 3 giorni alla settimana.

In Puglia, il 32,0% delle persone intervistate ha riferito uno stile di vita attivo, in quanto svolge un'attività lavorativa pesante oppure pratica attività fisica moderata/intensa. Il 30,4% degli intervistati è classificabile come parzialmente attivo in quanto pratica attività fisica in quantità inferiore alle raccomandazioni. Più di un terzo del campione è completamente sedentario (37,6%).

La sedentarietà è più diffusa nei soggetti anziani, con un livello di istruzione più basso, con maggiori difficoltà economiche e nelle donne (Tabella 7.2.3.1).



TABELLA 7.2.3.1

Proporzione (%) di soggetti sedentari, per classe di età, sesso, istruzione, difficoltà economiche percepite. PASSI Puglia 2008-2011.

Caratteristiche	Sedentario (%)	Non sedentario (%)
<b>Classi di età</b>		
18-34 anni	31,1	68,9
35-49 anni	41,3	58,7
50-69 anni	40,2	59,8
<b>Sesso</b>		
Uomini	33,4	66,6
Donne	41,6	58,4
<b>Istruzione</b>		
nessuna/elementare	44,1	55,9
media inferiore	39,5	60,5
media superiore	34,4	65,6
laurea	34,4	65,6
<b>Difficoltà economiche</b>		
molte	42,2	57,8
qualcuna	37,0	63,0
nessuna	34,7	65,3

Inoltre, dal 2008 al 2011, in Puglia la proporzione di soggetti sedentari ha mostrato un progressivo incremento, raggiungendo una percentuale pari al 38,3% nel corso del 2011 (Tabella 7.2.3.2).

TABELLA 7.2.3.2

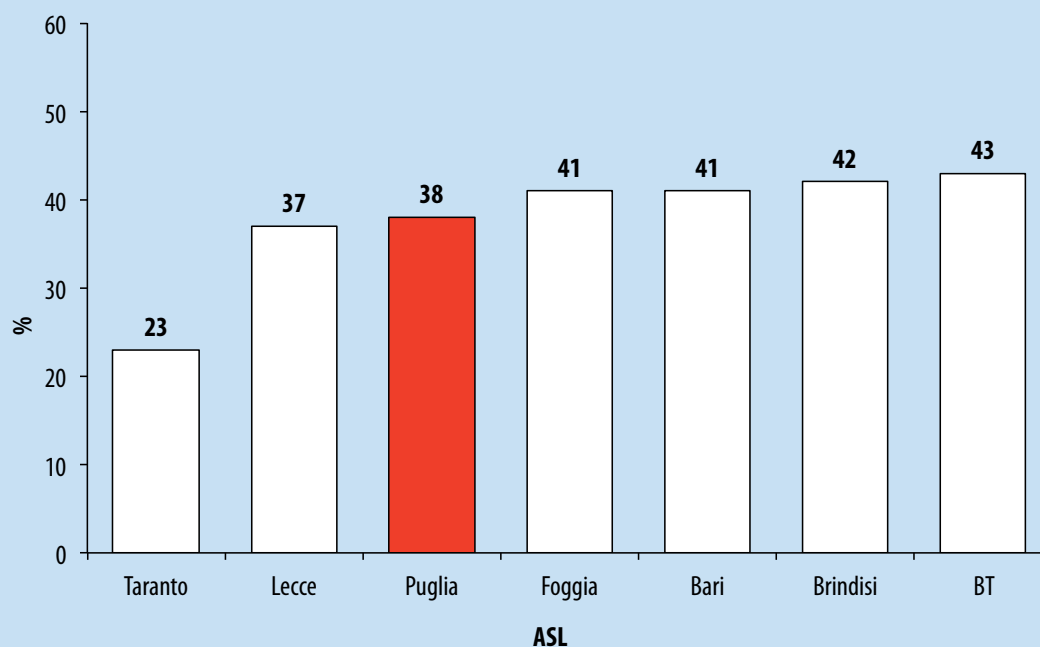
Distribuzione (%) dei soggetti intervistati per livello di attività fisica e per anno di rilevazione. PASSI Puglia 2008-2011.

Sedentario	Anno			
	2008	2009	2010	2011
Si	36,5	37,9	37,0	38,3
No	63,5	62,1	63,0	61,7

La prevalenza di soggetti sedentari risulta differente sul territorio regionale, con valori più bassi nell'ASL Taranto (23%) e più elevati nell'ASL BT (43%; Grafico 7.2.3.1).

GRAFICO 7.2.3.1

Proporzione (%) di soggetti sedentari, per ASL di residenza. PASSI Puglia 2008-2011.



Nel *pool* nazionale di ASL che partecipano al Sistema di Sorveglianza PASSI, il 30,1% degli intervistati è sedentario, con una evidente differenza tra le Regioni del Nord rispetto a quelle del Sud Italia (Figura 7.2.3.1).

FIGURA 7.2.3.1

Proporzione (%) di soggetti sedentari, per Regione di residenza. PASSI Italia 2011

*Pool di Asl: 30,1% (IC95%: 29,8-30,4%)*



## 7.2.4 Fumo

Il fumo di tabacco è tra i principali fattori di rischio per l'insorgenza di numerose patologie cronico-degenerative, in particolare a carico dell'apparato respiratorio e cardiovascolare, ed è il maggiore fattore di rischio evitabile di morte prematura. L'assunzione costante e prolungata di tabacco è in grado di ridurre la durata della vita e di influenzarne negativamente la qualità.

La gravità dei danni dovuti all'esposizione, anche passiva, al fumo di tabacco è direttamente proporzionale all'entità complessiva del suo abuso e, più precisamente, sono determinanti l'età di inizio, il numero giornaliero di sigarette, il numero di anni di fumo e l'inalazione più o meno profonda del fumo.

Il Ministero della Salute, nel 2009, ha stimato che il consumo medio di 20 sigarette al giorno riduce di circa 4,6 anni la vita media di un giovane che inizia a fumare a 25 anni, ovvero, per ogni settimana di fumo si perde un giorno di vita.

Inoltre, di mille maschi adulti che fumano, 250 moriranno per patologie correlate all'abitudine tabagica. In particolare, il fumo è responsabile del 91% di tutte le morti per cancro al polmone negli uomini e del 55% nelle donne, per un totale di circa 30.000 morti l'anno e si associa al 30% delle morti causate da malattie cardio- e cerebrovascolari e a un aumentato rischio di morte improvvisa.

I medici e gli altri operatori sanitari rivestono un ruolo importante nell'informare gli assistiti circa i rischi del fumo; un passo iniziale è quello di intraprendere un dialogo con i propri pazienti sull'opportunità di smettere di fumare. Smettere di fumare significa, infatti, dimezzare il rischio di infarto già dopo un anno e il rischio di tumore del polmone dopo 10 anni.

In Puglia, poco più della metà degli intervistati (55,1%) ha dichiarato di essere non fumatore; gli ex fumatori rappresentano circa un sesto del campione (16,2%) e i fumatori quasi un terzo (28,7 %).

La prevalenza di fumatori è più elevata tra le persone sotto i 50 anni ed in particolare nella fascia 25-34 anni, tra gli uomini, tra persone con livello di istruzione di scuola media inferiore e superiore e tra le persone con difficoltà economiche (Tabella 7.2.4.1).

**TABELLA 7.2.4.1**

Proporzione (%) di soggetti fumatori, per classe di età, sesso, istruzione, difficoltà economiche percepite.

PASSI Puglia 2008-2011.

Caratteristiche	Fumatore (%)	Non fumatore (%)
<b>Classi di età</b>		
18-24 anni	31,0	69,0
25-34 anni	37,3	62,7
35-49 anni	29,8	70,2
50-69 anni	21,5	78,5
<b>Sesso</b>		
Uomini	36,0	64,0
Donne	21,6	78,4
<b>Istruzione</b>		
nessuna/elementare	20,3	79,7
media inferiore	33,5	66,5
media superiore	29,2	70,8
laurea	24,3	75,7
<b>Difficoltà economiche</b>		
molte	32,0	68,0
qualcuna	28,8	71,2
nessuna	25,9	74,1

Inoltre, dal 2008 al 2011, in Puglia la proporzione degli intervistati che riferisce l'abitudine al fumo ha mostrato una progressiva riduzione, con una percentuale pari al 27,2% nel corso del 2011 (Tabella 7.2.4.2).

**TABELLA 7.2.4.2**

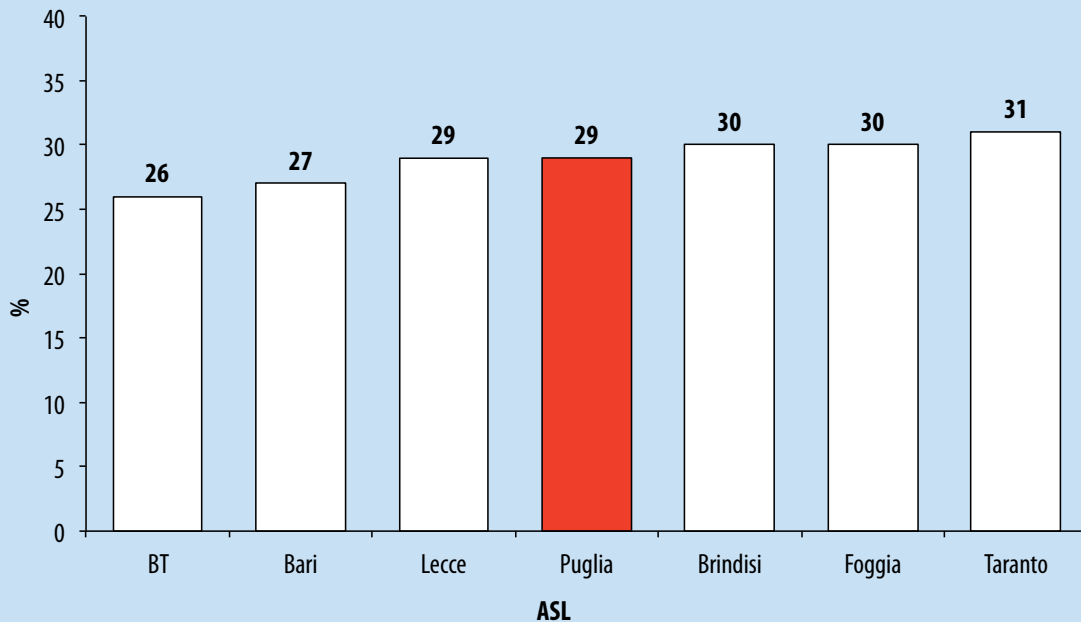
Distribuzione (%) dei soggetti intervistati per abitudine al fumo e per anno di rilevazione. PASSI Puglia 2008-2011.

Fumatore	Anno			
	2008	2009	2010	2011
Si	30,4	28,9	29,1	27,2
No	69,6	71,1	70,9	72,8

La distribuzione della prevalenza dell'abitudine al fumo non evidenzia differenze per ASL di residenza (range: 26% BT – 31% Taranto; Grafico 7.2.4.1).

## GRAFICO 7.2.4.1

Proporzione (%) di soggetti fumatori, per ASL di residenza. PASSI Puglia 2008-2011.



Nel *pool* nazionale di ASL che partecipano al Sistema di Sorveglianza PASSI, il 28,9% degli intervistati riferisce l'abitudine al fumo (Figura 7.2.4.1).

## FIGURA 7.2.4.1

Proporzione (%) di soggetti fumatori, per Regione di residenza. PASSI Italia 2011.

*Pool di Asl: 28,9% (IC 95%: 28,6-29,2%)*



## 7.2.5 Alcol

Negli ultimi anni sempre maggiore attenzione viene rivolta da parte delle autorità sanitarie al consumo di alcol, in quanto tale abitudine favorisce l'insorgenza di malattie come la cirrosi epatica, il diabete mellito, malattie neuropsichiatriche, malattie cardiovascolari, tumori e problemi di salute materno-infantile. Inoltre, il consumo di alcol è correlato ad incidenti stradali, comportamenti sessuali a rischio, infortuni sul lavoro ed episodi di violenza.

I danni alcol-correlati possono riguardare pertanto non solo il bevitore, ma anche le famiglie e la collettività.

Si stima che i costi dei problemi di salute alcol-correlati, nei Paesi ad alto e medio reddito, ammontino a più dell'1% del Prodotto Interno Lordo.

Sono considerati comportamenti a rischio queste tre modalità di assunzione di alcol: il forte consumo, il bere abitualmente fuori pasto e il consumo occasionale di un numero alto di unità alcoliche (*binge drinking*). L'unità alcolica corrisponde ad una lattina di birra o un bicchiere di vino o un bicchierino di liquore.

La definizione delle quantità-soglia per il consumo forte di alcol è stata recentemente abbassata dall'Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione in accordo con le più recenti evidenze scientifiche. In base alla nuova definizione sono da considerare "forti bevitori" gli uomini che bevono più di 2 unità alcoliche al giorno e le donne che bevono più di 1 unità. Per *binge drinking* si intende il consumo almeno una volta al mese di 5 o più unità alcoliche in un'unica occasione per gli uomini e 4 o più unità alcoliche in una unica occasione per le donne.

I dati sul consumo di alcol sono disponibili per gli anni 2010 e 2011, in quanto questo *item* è stato inserito in corso d'opera nel questionario PASSI.

In Puglia più della metà degli intervistati (52,3%) ha riferito di aver bevuto almeno un'unità di bevanda alcolica nell'ultimo mese.

Complessivamente, circa il 12% dei soggetti che hanno consumato almeno un'unità alcolica negli ultimi trenta giorni può essere classificato come bevitore a rischio in quanto riferisce almeno una delle modalità di assunzione pericolosa. Tale stima corrisponde a circa 175mila persone di 18-69 anni classificabili come bevitori a rischio, di cui 40mila nella fascia 18-24 anni.

Il consumo a rischio è più frequente tra gli intervistati di 18-24 anni, tra gli uomini e tra le persone con titolo di studio più elevato (Tabella 7.2.5.1).

**Tabella 7.2.5.1**

Proporzione (%) di bevitori classificabili come "a rischio", per classe di età, sesso, istruzione, difficoltà economiche percepite. PASSI Puglia 2010-2011.

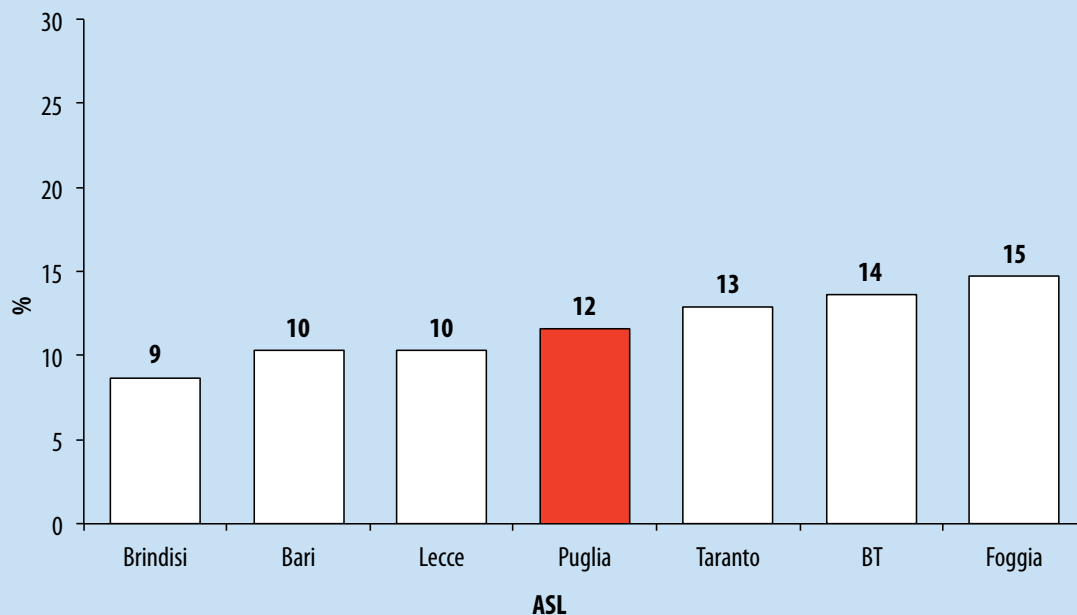
Caratteristiche	Consumo alcol a maggior rischio (%)
<b>Classi di età</b>	
18-24 anni	22,6
25-34 anni	16,3
35-49 anni	8,8
50-69 anni	7,5
<b>Sesso</b>	
Uomini	17,6
Donne	5,7
<b>Istruzione</b>	
nessuna/elementare	7,9
media inferiore	10,5
media superiore	13,5
laurea	12,4
<b>Difficoltà economiche</b>	
molte	11,3
qualcuna	11,7
nessuna	11,5

Inoltre, dal 2010 al 2011, in Puglia la proporzione di bevitori a rischio non ha subito variazioni evidenti, risultando dell'11,7% nel 2010 e dell'11,4% nel 2011.

La proporzione di bevitori classificabili come "a rischio" risulta differente sul territorio regionale, con valori più bassi nell'ASL Brindisi (9%) e più elevati nell'ASL Foggia (15%; Grafico 7.2.5.1).

## GRAFICO 7.2.5.1

Proporzione (%) di bevitori classificabili come "a rischio", per ASL di residenza. PASSI Puglia 2010-2011.



Nel *pool* nazionale di ASL che partecipano al Sistema di Sorveglianza PASSI, i bevitori a maggior rischio rappresentano il 17,0% degli intervistati, con una evidente differenza tra le Regioni del Nord rispetto a quelle del Sud Italia (Figura 7.2.5.1).

## FIGURA 7.2.5.1

Proporzione (%) di bevitori a rischio, per Regione di residenza. PASSI Italia 2011.

*Pool di Asl: 17,0% (IC95%: 16,7-17,3%)*





## Gruppi tecnici aziendali Studio PASSI

### **Gruppo PASSI Puglia**

Bianca Maria Binetti, Silvia Cannone, Vincenzo Coviello, Maria de Palma, Davide Parisi

### **ASL Bari**

Enrico Caputo (*Coordinatore aziendale*)

Maria Armenise, Pina Caringella, Giuseppina Frazzetto, Vera Laforgia, Maria Mallardi,  
Maria Irene Mastrogiacomo, Celestina Salandra, Angela Soranno, Maria Surico

### **ASL Barletta-Andria-Trani**

Addolorata De Luca (*Coordinatore aziendale*)

Pasqualina Di Chio, Francesca Matarrese, Patrizia Mintrone, Fausta Natalicchio, Maria Pia Nocella,  
Teresa Petroni, Lucrezia Saccinto, Michele Terlizzi

### **ASL Brindisi**

Stefano Termite (*Coordinatore aziendale*)

Caterina Flore, Elsa Greco, Rita Rescio, Bruna Santoro, Rosa Signorile, Marilena Valente,  
Patrizia Zuppetta

### **ASL Foggia**

Anton Giulio Pollice (*Coordinatore aziendale*)

Incoronata Bortone, Germana Circella, Daniela Di Ianni, Maria Giuseppa Iannoli, Carmela Maffulli,  
Miriam Manna, Maria Nesta, Alfonsina Pertosa, Stelluti Nunziatina

### **ASL Lecce**

Valerio Aprile (*Coordinatore aziendale*)

Fabiola Blaco, Loredana Bottazzo, Anna Mariano, Cinzia Marra, Maria Antonietta Morea,  
Maria Cesarea Presicce, Delia Pagliara, Donatella Sicuro

### **ASL Taranto**

Rosita Cipriani (*Coordinatore aziendale*)

Mariangela Evangelio, Anna Maria Fanelli, Maria Foglia, Maria Adriana Fontana, Augusto Giorgino,  
Donata Leo, Laura Lucarelli, Paola Moramarco, Cinzia Santoro, Maria Vinci, Rossella Zanframundo



# PASSI d'Argento.

## La qualità della vita dalla voce delle persone con 65 e più anni

### Sintesi dei principali risultati della sorveglianza 2012 in Puglia

Il Ministero della Salute - Centro Nazionale per la Prevenzione e il Controllo delle Malattie - e le Regioni italiane, con il coordinamento dell'Istituto Superiore di Sanità, hanno promosso nel 2012 l'indagine "PASSI d'Argento - La qualità della vita vista dalle persone con 65 e più anni". La Regione Puglia ha aderito sia nel 2002 che nel 2009 alla sperimentazione di un modello di sorveglianza sulla popolazione anziana e attualmente la realizzazione di PASSI d'Argento rappresenta uno dei Progetti del Piano Regionale della Prevenzione 2010-2012.

PASSI d'Argento raccoglie importanti informazioni sullo stato di salute e sui bisogni di assistenza sanitaria e sociale della popolazione anziana attraverso interviste ad un campione rappresentativo della popolazione regionale nella fascia d'età 65 anni e oltre. Il sistema di sorveglianza ha lo scopo di descrivere e seguire dinamicamente nel tempo la popolazione di "anziani-risorsa", "anziani a rischio di fragilità", "anziani fragili" e "anziani disabili e non autosufficienti". I principali argomenti oggetto delle indagini sono: stili di vita e attività sociali, isolamento sociale, cadute, autonomia funzionale; vengono inoltre raccolte informazioni sulla percezione dello stato di salute e sulla conoscenza dell'offerta di servizi e programmi dedicati agli anziani.

Le tematiche indagate sono oggetto di interesse di diversi operatori e servizi che si occupano di assistenza socio-sanitaria agli anziani. Per questo motivo PASSI d'Argento rappresenta una risorsa comune per la programmazione e la messa in atto di interventi integrati miranti alla prevenzione di alcune patologie e al miglioramento dell'offerta di servizi socio-sanitari per le persone con 65 anni e più.

## Cos'è l'invecchiamento di popolazione?

Gli ultimi decenni sono stati segnati dall'evidente fenomeno demografico dell'invecchiamento della popolazione. L'allungamento della vita media e la riduzione delle nascite hanno determinato in molti Paesi l'incremento della popolazione anziana e i *trend* di crescita indicano un aumento del fenomeno nei prossimi anni. In Italia circa il 20% della popolazione, e in Puglia circa il 18%, ha più di 64 anni e la proiezione al 2051 è che una persona su tre sarà anziana.

## Cos'è l'invecchiamento attivo?

A fronte di questo fenomeno sono nate diverse iniziative per fare dell'invecchiamento globale "un trionfo e una sfida". L'Organizzazione Mondiale della Sanità ha delineato una strategia mirante a creare o rafforzare le condizioni per un "invecchiamento attivo" le cui basi sono da costruire ben prima dell'età anziana. Il 2012 è stato l'anno europeo dell'invecchiamento attivo e della solidarietà tra le generazioni. La parola "attivo" si riferisce alla possibilità delle persone più anziane di partecipazione nelle questioni sociali, economiche, culturali, spirituali e civiche, in misura dei bisogni, dei desideri e delle inclinazioni di ciascun individuo o gruppo sociale. Tale strategia ha delle implicazioni nei confronti dei sistemi sanitari e sociali che sono chiamati a migliorare l'efficacia delle loro performance attraverso l'aumento dell'efficienza e il monitoraggio continuo delle attività e degli aspetti di salute della popolazione ultra 64enne.

## Perché PASSI d'Argento?

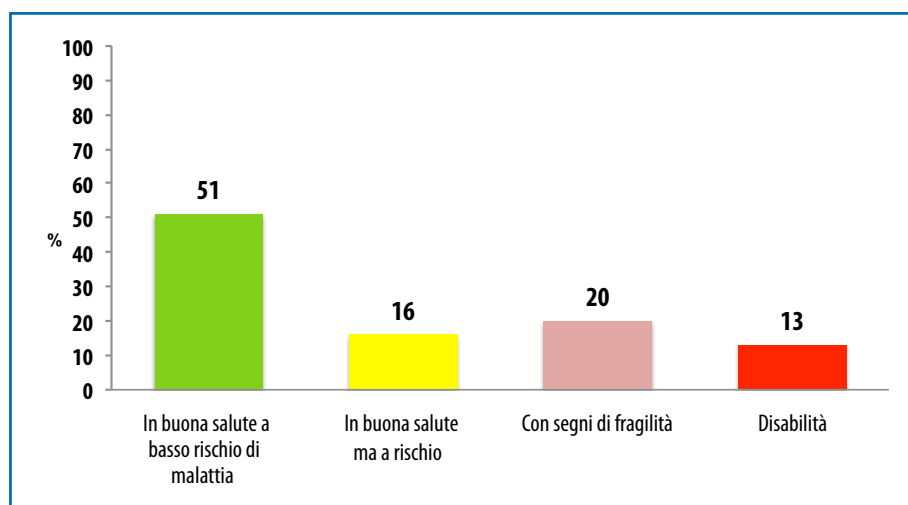
Attraverso indagini ripetute sullo stato di salute e sulla qualità della vita nella popolazione ultra 64enne, il progetto realizza un sistema di sorveglianza della popolazione anziana attivo su tutto il territorio nazionale ma centrato sulle esigenze delle realtà regionali. Esso permette di monitorare da una parte l'evoluzione delle problematiche socio-sanitarie legate al progredire dell'età e dall'altra di valutare l'efficacia e la penetrazione degli interventi messi in atto dai servizi, dalle famiglie e dall'intera collettività.

In Puglia, le interviste sono state effettuate da personale delle ASL specificamente formato.

Nel 2012 è stato intervistato un campione di 2.351 ultra 64enni (500 nel 2009), con rappresentatività aziendale di circa 390 interviste per ASL. Sono state raccolte informazioni su problemi e interventi realizzati in ambiti che riguardano i cosiddetti "pilastri" dell'invecchiamento attivo: Partecipazione, Salute e Sicurezza delle persone con più di 64 anni.

I dati dell'indagine 2012 sono pesati sui valori medi nazionali e pertanto non sono direttamente confrontabili con i risultati del 2009.

## Come si distribuisce la popolazione ultra 64enne in Puglia?



## Quali sono i tre pilastri per un invecchiamento attivo?

### 1. Essere risorsa per la famiglia e la collettività e partecipare alla vita sociale

Il 25,4% (48% nel 2009) degli ultra 64enni è una risorsa per la famiglia, gli amici o l'intera collettività. Gli ultra 64enni che in una settimana tipo partecipano ad attività con altre persone sono il 36,4% (52% nel 2009). Solo il 3,7% (4% nel 2009) partecipa ad attività culturali, ad esempio corsi di inglese o di informatica.

### 2. Rimanere in buona salute

Il 34,3% (42% nel 2009) degli ultra 64enni giudica positivamente il proprio stato di salute.

Il 69,6% (57% nel 2009) è in eccesso ponderale e il 9,6% (5% nel 2009) consuma almeno 5 porzioni di frutta e verdura al giorno come raccomandato.

L'11,5% (21% nel 2009) degli intervistati ha problemi di vista; l'11,8% (50% nel 2009) ha problemi di masticazione e, tra questi, solo il 33,3% (33% nel 2009) si è recato dal dentista.

Il 16,9% (15% nel 2009) ha riferito sintomi di depressione e il 16,1% (15% nel 2009) è a rischio di isolamento sociale. Le persone ultra 64enni che non possono contare su un aiuto gratuito per piccole commissioni sono il 7,5% (21% nel 2009).

Il 9,4% (14% nel 2009) degli intervistati è caduto nell'ultimo mese e, di questi, il 59,6% (42% nel 2009) è caduto in casa.

### 3. Usufruire di cure e tutele, e avere un reddito adeguato

Il 61,9% (72% nel 2009) del campione ha effettuato la vaccinazione antinfluenzale.

Il 13,2% (15% nel 2009) è disabile ovvero presenta limitazioni in una o più attività di base della vita quotidiana (es. lavarsi, spostarsi da una stanza all'altra, vestirsi) ma dichiara di poter disporre di un aiuto nelle attività che non è in grado di svolgere da solo; di questi, ricevono aiuto principalmente dai familiari il 92,3% (71% nel 2009), da persone a pagamento il 16% (26% nel 2009) e da operatori dei servizi pubblici il 9,6% (3% nel 2009). Il 73,3% (60% nel 2009) degli intervistati "arriva a fine mese" con alcune o con molte difficoltà economiche. Indipendentemente dal percepire una pensione, ha un lavoro retribuito il 4% degli ultra 64enni (16% nel 2009).

## Gruppi tecnici aziendali Passi d'Argento

### **ASL Bari**

*Referente aziendale:* Angela Di Tolve

*Coordinatore aziendale:* Giacomo Gravina

*Intervistatori:* Giacomo Gravina, Caterina Minunno, Angela Gramegna, Pierangela Troviso, Maria Rosaria Mazzone, Maria Salomone, Sabrina Triggiani, Viviana Balena, Valeria Siciliani

### **ASL BAT**

*Referente aziendale:* Vincenzo Coviello

*Coordinatore aziendale:* Laura Civita

*Intervistatori:* Laura Civita, Maria Elena Vitali, Grazia Cannone, Elisabetta Petruzzelli, Angela Calabrese

### **ASL Brindisi**

*Referente aziendale:* Pasquale Domenico Pedote

*Coordinatore aziendale:* Giampiero Campo

*Intervistatori:* Domenico Sofia, Giampiero Campo, Antonella De Simone, Sara Lorusso, Simona Rotundo

### **ASL Foggia**

*Referente aziendale:* Giuseppina Moffa

*Coordinatore aziendale:* Marilena Nesta

*Intervistatori:* Giuseppina Moffa, Marilena Nesta, Giuseppe Tamalio, Rachele Maria Russo, Anna Paola Bollino

### **ASL Lecce**

*Referente aziendale:* Giuseppina Lucia Turco

*Coordinatore aziendale:* Francesco Bianco

*Intervistatori:* Marcello Antonazzo, Giovanni Magnolo, Filippo Preite, Donato Salerno, Arcona Ture, Maria Antonietta Morea

### **ASL Taranto**

*Referente aziendale:* Maria Grazia Sponselli

*Coordinatore aziendale:* Giovanni Caputi

*Intervistatori:* Oronzina Mero, Sabrina Liuzzi, Rossella Lattarulo, Cinzia Santoro, Giuseppe Albano, Antonia Liuzzi, Angela Rosa Milano, Anna Antonicelli, Michele Cantore, Giuseppina Santoro, Roberto Murciano

## Il “caso Taranto”: risultati dello studio IESIT

### Introduzione

Il comune di Taranto a partire dal 1987, insieme ai comuni di Statte, Crispiano, Massafra e Montemesola, è inserito in un'Area definita dall'OMS “ad elevato rischio ambientale” ed è ormai da tempo oggetto di studio per la stima del rischio di salute conseguente all'esposizione dell'Area abitata del comune alle emissioni provenienti dall'adiacente area insediata dal più grande stabilimento siderurgico a ciclo integrato d'Europa.

La cittadinanza, per il tramite delle associazioni che operano sul territorio e delle istituzioni che lo rappresentano, manifesta da tempo forti preoccupazioni per il rischio legato all'esposizione dei residenti agli inquinanti ambientali. Ripercorrendo l'esperienza già vissuta dai residenti del comune di Genova, che ospita nella propria area un impianto siderurgico non più a ciclo integrato e di più modeste proporzioni (Stato di salute dei residenti nei pressi di un'acciaiera. Casella C, Garrone E. 2005), la Provincia di Taranto ha finanziato il Progetto IESIT: Indagine Epidemiologica nel Sito Inquinato di Taranto.

L'obiettivo principale dello studio è quello di descrivere la distribuzione geografica e temporale del rischio di malattia dei soggetti residenti in ogni comune della Provincia di Taranto e nella città di Taranto.

La stima del rischio è stata ricavata attraverso il calcolo di specifici indicatori che mettono in evidenza variazioni del rischio di morte o ricovero in eccesso rispetto alla Regione Puglia, utilizzata come popolazione di riferimento, al netto dell'effetto confondente del sesso, dell'età e dei parametri di deprivazione socio economica.

Lo studio ha l'obiettivo, inoltre, di visualizzare, attraverso un sistema informativo GIS, la mappatura dei rischi sul territorio sub comunale di Taranto, riferita alla toponomastica di residenza attuale e storica ed associato allo stradario, per evidenziare eventuali cluster di aggregazione e prevedere un miglioramento della rete di assistenza ai malati.

## Materiali e metodi

L'analisi del rischio è stata effettuata utilizzando le banche dati sanitarie disponibili presso la S. C. di Statistica ed Epidemiologia della ASL di Taranto e la Cattedra di Statistica Medica dell'Università degli Studi di Bari; in particolare sono stati integrati tra loro i dati delle Schede di Dimissione Ospedaliera, delle schede di morte Istat, dell'Anagrafe degli Assistiti e dell'Anagrafe del Comune di Taranto.

Le patologie più significative oggetto di questa presentazione sono:

- 1 Tutte le cause
- 2 Tutte le neoplasie
- 3 Broncopatia Cronico Ostruttiva (BPCO)
- 4 Infarto Miocardico Acuto (IMA)
- 5 Cirrosi Epatica

Ai fini del calcolo degli indicatori di mortalità è stato rilevato, attraverso il Registro delle Cause di Morte (RENCAM), il numero di decessi avvenuti per la causa specifica; mentre per l'ospedalizzazione il numero di casi è stato ottenuto considerando caso il primo ricovero di ciascun individuo residente in Puglia avvenuto in qualunque struttura ospedaliera regionale e del resto d'Italia, nel periodo tra il 2002 ed il 2010 e presente all'interno dell'archivio delle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO).

La distribuzione delle patologie studiate è stata descritta mediante il rischio relativo (RR) di morte o di ospedalizzazione per ciascuna specifica patologia, aggiustato per sesso, classe d'età e indice di deprivazione dell'area di cui si descrive il rischio.

L'analisi è stata condotta per due distinti livelli geografici: comuni della provincia di Taranto (Cartogramma 9.1) e sezioni di censimento ISTAT del comune di Taranto, aggregando, nel secondo caso, gli indici nei sei quartieri cittadini (Cartogramma 9.2) (Tamburi – Lido Azzurro, Paolo VI, Borgo Città Vecchia, Tre Carrare Battisti – Solito Corvisea, Montegrano Salinella, Talsano – San Vito – Lama).

### CARTOGRAMMA 9.1

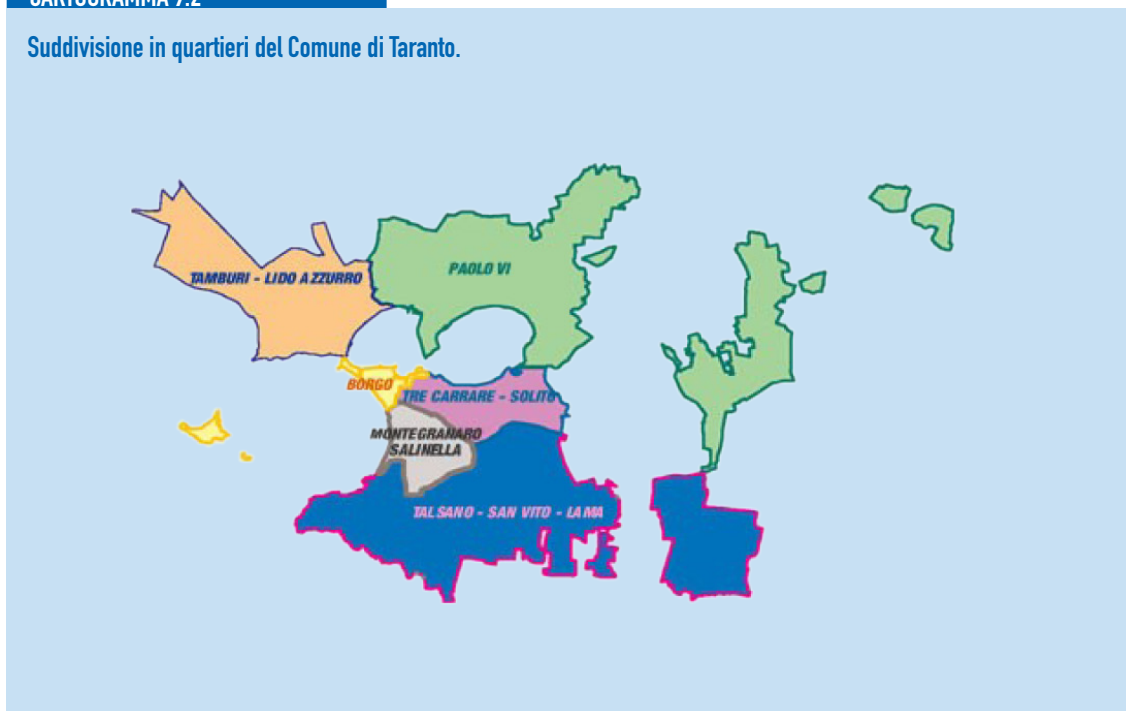
#### Territorio della Provincia di Taranto.





## CARTOGRAMMA 9.2

Suddivisione in quartieri del Comune di Taranto.



La standardizzazione dei tassi è stata effettuata con metodo indiretto, secondo la formula:

$$(1) \quad \text{Tasso standardizzato}_i = O_i/E_i * \text{tasso di riferimento regionale.}$$

Dove  $O_i$  indica i casi osservati in una certa area  $i$  ed  $E_i$  i casi attesi nella stessa area  $i$ -esima. I tassi di riferimento sono quelli determinati nella regione Puglia nello stesso periodo a cui si riferisce l'indicatore.

I valori attesi della formula (1) sono ottenuti attraverso un modello di regressione logistica con variabile dipendente il logit dell'odd dei casi e come variabile indipendente il sesso e la classe d'età. La determinazione del RR di morte o di ospedalizzazione è stata effettuata applicando un modello Bayesiano che, utilizzando i valori attesi ottenuti dalla regressione logistica ed i valori osservati, ha consentito la stima dei RR aggiustati per indice di deprivazione e RR delle aree circostanti. L'obiettivo di questa modalità di analisi è legata alla necessità di rendere meno brusche le variazioni di RR tra aree vicine, volendo supporre che il semplice confine amministrativo non possa essere il determinante di una evidente variazione spaziale del rischio di ammalarsi.

Le mappe della provincia di Taranto presentano il RR calcolato a livello comunale considerando come "aree circostanti" i comuni adiacenti; mentre, le mappe della città di Taranto presentano il RR calcolato a livello di sezione di censimento considerando "circostanti" le sezioni presenti in un raggio di 500 metri a partire dal confine di ciascuna area.

Al fine di attribuire sia i casi che la popolazione alla appropriata sezione di censimento si è proceduto, per ogni anno, alla georeferenziazione di ciascun residente nella città di Taranto sulla base dell'indirizzo di residenza presente nella anagrafe degli assistiti.

L'attribuzione della sezione di censimento ai casi è stata ottenuta con una procedura di "Record Linkage" (RL) tra l'anagrafe degli assistiti e le SDO per l'analisi dei ricoveri, e tra l'anagrafe degli assistiti ed il RENCAM per l'analisi della mortalità.

Il RL è stato condotto in tre fasi. Nella prima fase è stato effettuato un RL deterministico, secondo il quale due individui sono considerati legati in caso di perfetta uguaglianza del codice fiscale in entrambe le banche dati considerate. Le schede non associate con il RL deterministico sono state sottoposte, nella seconda fase, ad un RL probabilistico, ponendo come vincolanti per il riconoscimento reciproco di un soggetto nelle due banche dati, il Cognome e l'Anno di Nascita, e come variabili di confronto il Nome, il Comune di Residenza, il Giorno e il Mese di Nascita. Ad ogni accoppiamento corrisponde un punteggio derivante dalla probabilità che due record provenienti dalle due banche dati corrispondano allo stesso soggetto. Scegliendo opportunamente il punteggio si minimizza il rischio di falsi positivi (soggetti che sono considerati identici quando invece non lo sono), e il rischio di falsi negativi (soggetti che non si riconoscono tra le due banche dati, quando in realtà sono identici).

I soggetti non associati con RL deterministico o probabilistico sono stati ricontrollati manualmente al fine di raggiungere la massima completezza possibile di attribuzione di casi alla appropriata sezione di censimento.

I dati sono stati elaborati utilizzando il software SAS 9.3 per PC Windows. I RR, aggiustati tenendo conto delle aree circostanti, sono stati determinati utilizzando il software Winbugs14. Le mappe sono state realizzate utilizzando il software «Quantum Gis», software open source per la georeferenziazione e la rappresentazione spaziale di eventi.

È stato, infine, studiato il trend del rischio di ricovero per tutti gli anni considerati confrontando i comuni di Taranto, Statte e Massafra con l'intera provincia e i quartieri del Comune di Taranto.

## Risultati

### Ricoveri

#### Tutte le Cause

Eccessi di rischio di ricovero statisticamente significativi per "tutte le cause" (Tabella 9.1; Cartogramma 9.3) si rilevano nei comuni di Taranto e di Torricella, pur essendo di lieve entità (5% e 13%).

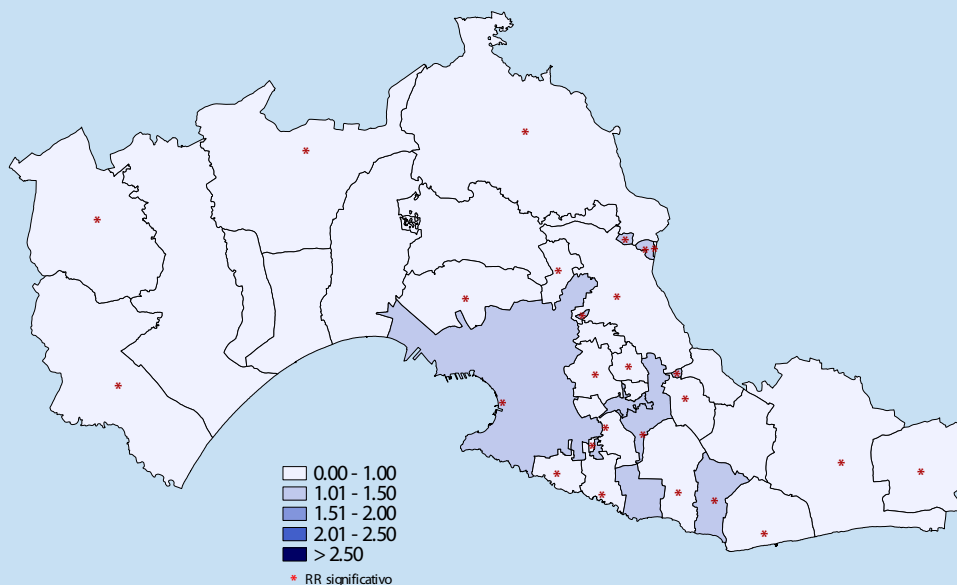
TABELLA 9.1

Rischio Relativo di ricovero e suoi limiti inferiore e superiore per comune della provincia di Taranto. Tutte le cause. Anni 2002-2010.

Comune	Rischio Relativo	Lim. inferiore	Lim. superiore	Sign.
Avetrana	0.957	0.927	0.988	*
Carosino	0.922	0.891	0.954	*
Castellaneta	0.992	0.972	1.012	
Crispiano	0.996	0.974	1.019	
Faggiano	0.934	0.891	0.978	*
Fragagnano	0.949	0.915	0.983	*
Ginosa	0.964	0.947	0.982	*
Grottaglie	0.974	0.959	0.988	*
Laterza	0.933	0.912	0.953	*
Leporano	0.887	0.857	0.917	*
Lizzano	0.964	0.938	0.989	*
Manduria	0.952	0.938	0.967	*
Martina Franca	0.986	0.974	0.998	*
Maruggio	0.934	0.900	0.968	*
Massafra	0.988	0.974	1.003	
Monteiasi	0.983	0.948	1.018	
Montemesola	0.954	0.916	0.994	*
Monteparano	0.994	0.941	1.048	
Mottola	0.962	0.943	0.983	*
Palagianello	0.998	0.968	1.028	
Palagiano	0.996	0.975	1.017	
Pulsano	0.944	0.920	0.970	*
Roccaforzata	1.007	0.947	1.070	
San Giorgio Ionico	0.965	0.944	0.986	*
San Marzano	0.995	0.967	1.023	
Sava	0.989	0.969	1.009	
Taranto	1.058	1.052	1.064	*
Torricella	1.131	1.087	1.175	*
Statte	0.961	0.940	0.982	*

## CARTOGRAMMA 9.3

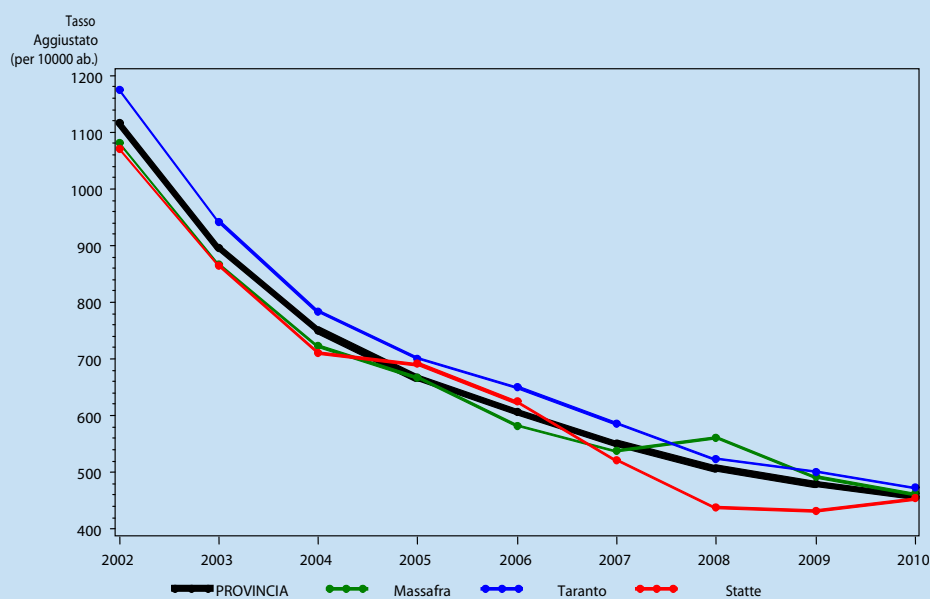
Distribuzione geografica del Rischio Relativo di ricovero per 'Tutte le cause' nella Provincia di Taranto. Anni 2002-2010.



L'andamento temporale negli anni considerati mostra una riduzione del rischio di ricovero in tutti i comuni del territorio provinciale (Grafico 9.1) e in tutti i quartieri del Comune di Taranto (Grafico 9.2).

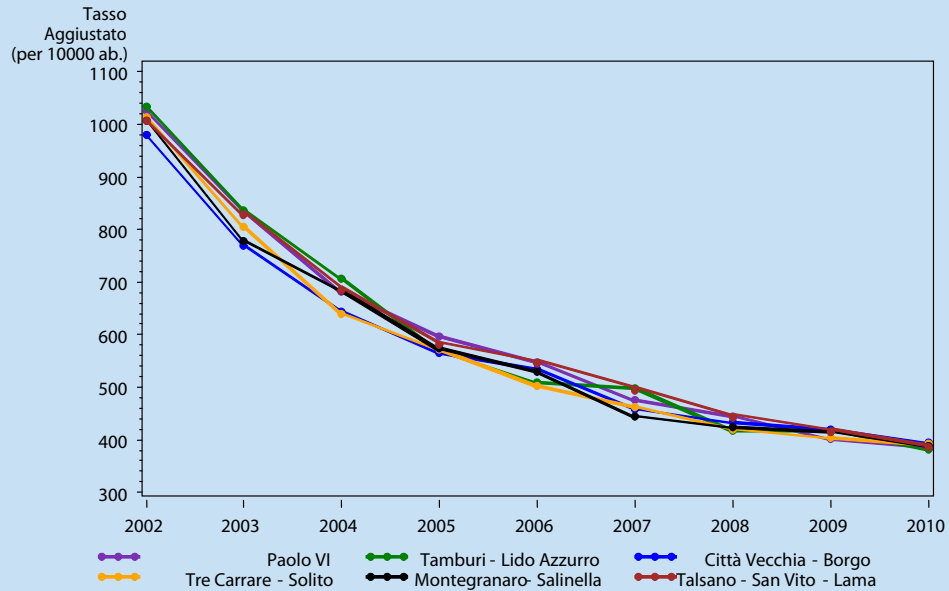
## GRAFICO 9.1

Serie temporale del tasso di ospedalizzazione aggiustato per sesso e classe di età. Tutte le Cause. Provincia e Comuni di Taranto, Statte e Massafra. Anni 2002-2010.



**GRAFICO 9.2**

**Serie temporale del tasso di ospedalizzazione aggiustato per sesso e classe di età. Tutte le Cause. Quartieri del Comune di Taranto. Anni 2002-2010.**



La distribuzione nel territorio del Comune di Taranto non evidenzia aree con particolare aumento del rischio (Tabella 9.2; Cartogramma 9.4).

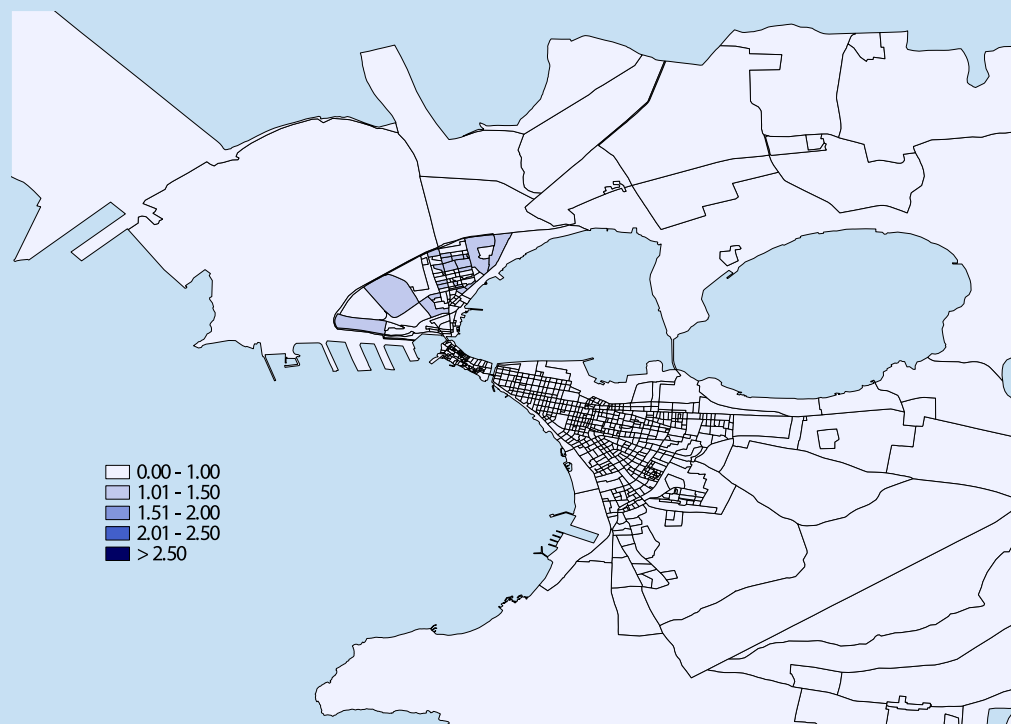
**TABELLA 9.2**

Rischio Relativo di ricovero e suoi limiti inferiore e superiore per quartiere del comune di Taranto. Tutte le cause. Anni 2002-2010.

Quartiere	Rischio Relativo	Lim. inferiore	Lim. superiore	Sign.
<b>Paolo VI</b>	0.952	0.933	0.971	*
<b>Tamburi - Lido Azzurro</b>	0.998	0.979	1.017	
<b>Città Vecchia - Borgo</b>	0.977	0.965	0.989	*
<b>Talsano - San Vito - Lama</b>	0.898	0.887	0.910	*
<b>Tre Carrare - Solito</b>	0.930	0.918	0.942	*
<b>Montegrano - Salinella</b>	0.927	0.916	0.939	*

## CARTOGRAMMA 9.4

Distribuzione geografica del Rischio Relativo di ricovero per 'Tutte le cause' nella città di Taranto. Anni 2002-2010.



### Tutte le neoplasie

Il rischio di ricovero per neoplasia (tutte le sedi) mostra un eccesso statisticamente significativo dell'11% nel comune di Taranto ed un eccesso, al limite della significatività, del 7% nel comune di Torricella (Tabella 9.3; Cartogramma 9.5).

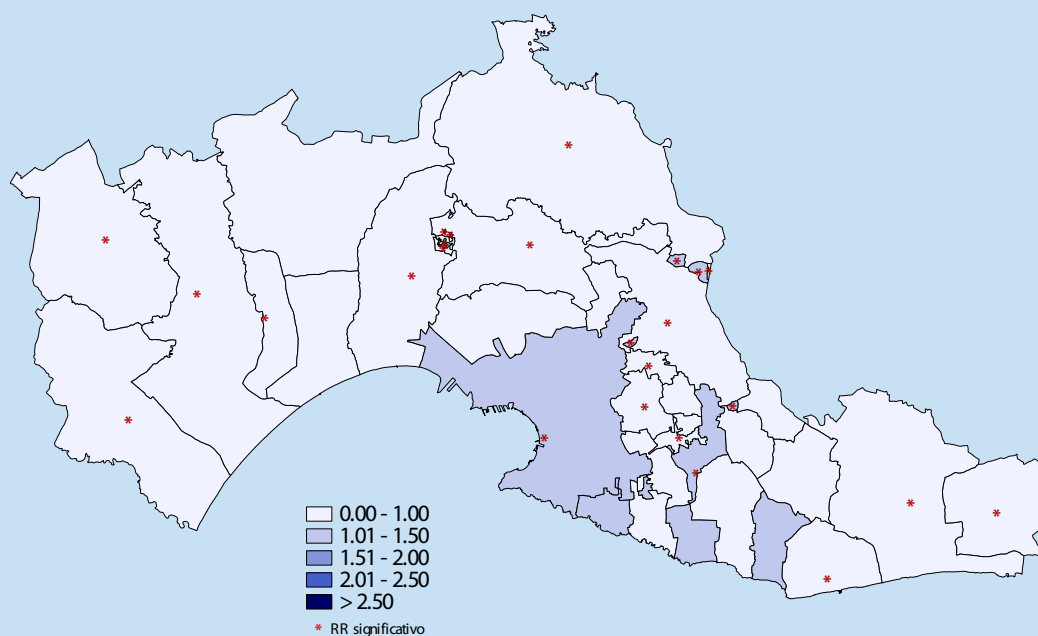
**TABELLA 9.3**

Rischio Relativo di ricovero e suoi limiti inferiore e superiore per comune della provincia di Taranto. Tutte le neoplasie. Anni 2002-2010.

Comune	Rischio Relativo	Lim. inferiore	Lim. superiore	Sign.
Avetrana	0.875	0.790	0.965	*
Carosino	0.972	0.874	1.078	
Castellaneta	0.923	0.862	0.984	*
Crispiano	0.891	0.826	0.961	*
Faggiano	0.908	0.789	1.036	
Fragagnano	0.918	0.821	1.021	
Ginosa	0.885	0.834	0.938	*
Grottaglie	0.930	0.886	0.977	*
Laterza	0.901	0.837	0.967	*
Leporano	1.032	0.929	1.145	
Lizzano	0.972	0.891	1.059	
Manduria	0.929	0.886	0.974	*
Martina Franca	0.955	0.918	0.991	*
Maruggio	0.882	0.791	0.983	*
Massafra	0.938	0.893	0.988	*
Monteiasi	0.885	0.787	0.994	*
Montemesola	0.935	0.831	1.051	
Monteparano	0.920	0.787	1.071	
Mottola	0.954	0.893	1.016	
Palagianello	0.891	0.803	0.985	*
Palagiano	0.992	0.924	1.064	
Pulsano	0.942	0.866	1.021	
Roccaforzata	0.808	0.665	0.973	*
San Giorgio Ionico	0.914	0.849	0.983	*
San Marzano	0.922	0.834	1.013	
Sava	0.999	0.937	1.063	
Taranto	1.109	1.090	1.129	*
Torricella	1.075	0.958	1.204	
Statte	0.982	0.913	1.054	

## CARTOGRAMMA 9.5

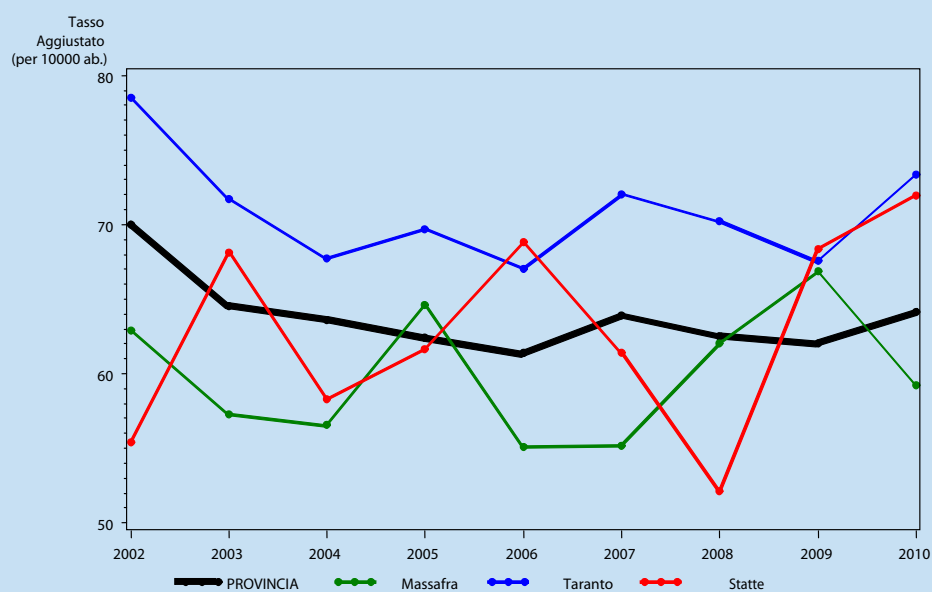
Distribuzione geografica del Rischio Relativo di ricovero per 'Tutte le neoplasie' nella Provincia di Taranto.  
Anni 2002-2010



La serie temporale dei tassi negli anni considerati mostra un andamento fluttuante senza tendenza all'aumento o alla riduzione (Grafico 9.3).

## GRAFICO 9.3

Serie temporale del tasso di ospedalizzazione aggiustato per sesso e classe di età. Tutte le neoplasie.  
Provincia e Comuni di Taranto, Statte e Massafra. Anni 2002-2010.





La distinzione per sesso mostra eccessi statisticamente significativi dell'11% nei maschi e del 10% nelle donne residenti nel comune di Taranto. La distribuzione del rischio di ricovero per neoplasie nel territorio comunale (Tabella 9.4; Cartogramma 9.6) rileva eccessi statisticamente significativi del 13% nel quartiere Borgo-Città Vecchia, dell'8% nel quartiere Tre Carrare - Solito e del 5% nel quartiere Montegranaro Salinella. L'analisi distinta per sesso innalza il livello degli eccessi per il genere maschile (23% Montegranaro-Salinella, 26% Tre Carrare - Solito e 27% Città Vecchia- Borgo), nel genere femminile si rileva un lieve eccesso statisticamente significativo del 6% in Borgo Città Vecchia. L'andamento temporale dei tassi, analizzato per ciascun quartiere, non mostra trend significativi.

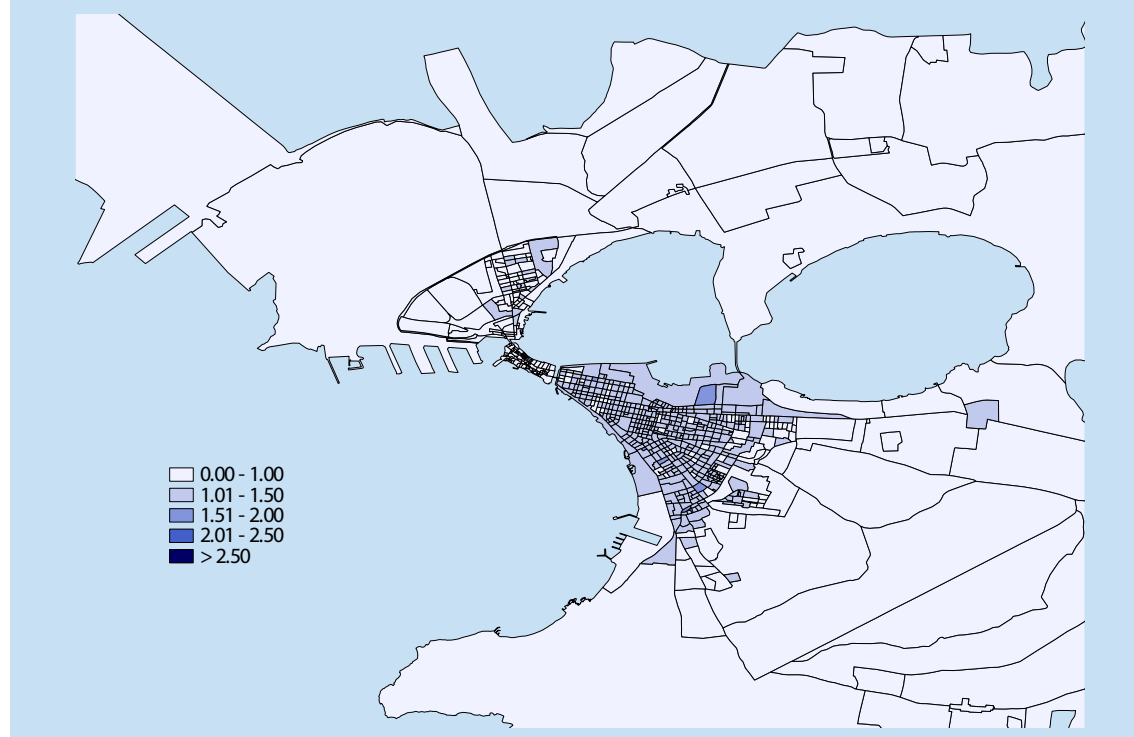
**TABELLA 9.4**

Rischio Relativo di ricovero e suoi limiti inferiore e superiore per quartiere del comune di Taranto. Tutte le neoplasie. Anni 2002-2010.

Quartiere	Rischio Relativo	Lim. inferiore	Lim. superiore	Sign.
Paolo VI	0.793	0.739	0.848	*
Tamburi - Lido Azzurro	0.940	0.884	1.000	*
Città Vecchia - Borgo	1.129	1.088	1.172	*
Talsano - San Vito - Lama	0.808	0.773	0.844	*
Tre Carrare - Solito	1.084	1.043	1.126	*
Montegranaro - Salinella	1.048	1.010	1.087	*

**CARTOGRAMMA 9.6**

Distribuzione geografica del Rischio Relativo di ricovero per "Tutte le neoplasie" nella città di Taranto. Anni 2002-2010.



### Broncopatia Cronico Ostruttiva (BPCO)

Il rischio di ricovero per Broncopatia Cronico Ostruttiva nel territorio provinciale mostra un unico eccesso statisticamente significativo del 20% nel comune di Torricella (Tabella 9.5; Cartogramma 9.7) e conserva la significatività statistica nel sesso maschile con un eccesso del 19%. La serie temporale a livello provinciale mostra una tendenza alla riduzione (Grafico 9.4).

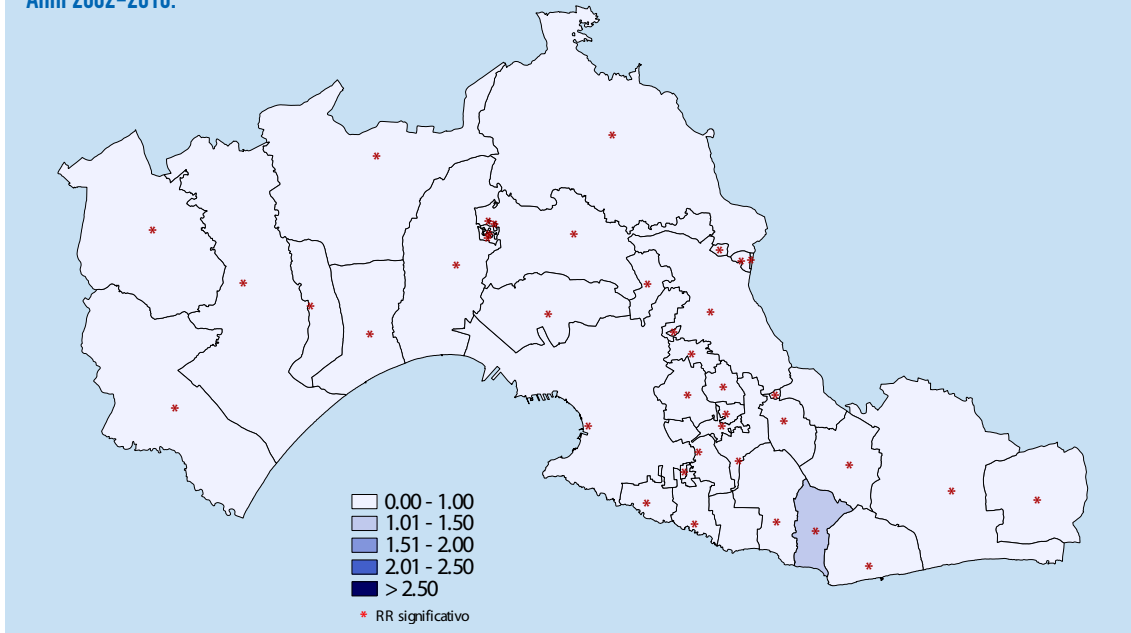
**TABELLA 9.5**

Rischio Relativo di ricovero e suoi limiti inferiore e superiore per comune della provincia di Taranto. Broncopatia Cronica Ostruttiva. Anni 2002-2010.

Comune	Rischio Relativo	Lim. inferiore	Lim. superiore	Sign.
Avetrana	0.802	0.719	0.891	*
Carosino	0.647	0.568	0.736	*
Castellaneta	0.768	0.714	0.826	*
Crispiano	0.821	0.756	0.891	*
Faggiano	0.771	0.657	0.900	*
Fragagnano	0.683	0.599	0.778	*
Ginosa	0.808	0.758	0.859	*
Grottaglie	0.727	0.688	0.769	*
Laterza	0.713	0.658	0.773	*
Leporano	0.746	0.650	0.851	*
Lizzano	0.820	0.743	0.906	*
Manduria	0.782	0.742	0.823	*
Martina Franca	0.772	0.740	0.805	*
Maruggio	0.751	0.665	0.847	*
Massafra	0.792	0.748	0.836	*
Monteiasi	0.774	0.679	0.882	*
Montemesola	0.759	0.660	0.862	*
Monteparano	0.722	0.604	0.861	*
Mottola	0.691	0.639	0.744	*
Palagianello	0.678	0.598	0.763	*
Palagiano	0.783	0.720	0.850	*
Pulsano	0.754	0.684	0.830	*
Roccaforzata	0.656	0.519	0.816	*
San Giorgio Ionico	0.701	0.642	0.764	*
San Marzano	0.958	0.867	1.054	*
Sava	0.850	0.794	0.909	*
Taranto	0.941	0.923	0.959	*
Torricella	1.197	1.064	1.343	*
Statte	0.842	0.778	0.910	*

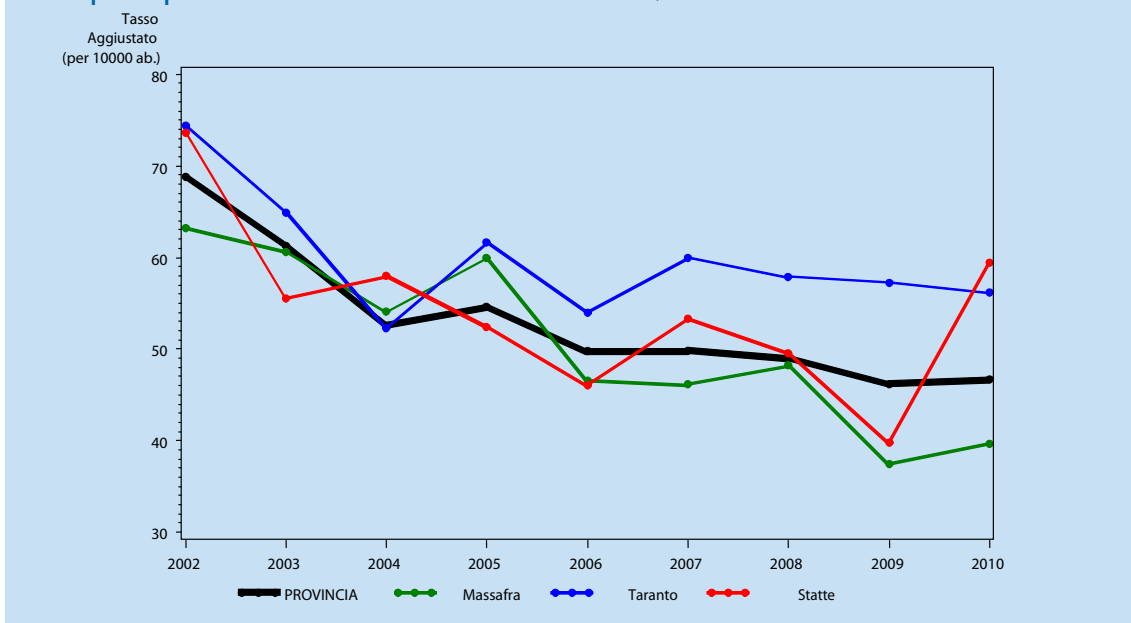
**CARTOGRAMMA 9.7**

Distribuzione geografica del Rischio Relativo di ricovero per 'Broncopatia Cronica Ostruttiva' nella Provincia di Taranto. Anni 2002-2010.



**GRAFICO 9.4**

Serie temporale del tasso di ospedalizzazione aggiustato per sesso e classe di età. Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva. Provincia e Comuni di Taranto, Statte e Massafra. Anni 2002-2010.



La distribuzione del rischio a livello sub-comunale mostra eccessi di ricovero statisticamente significativi nel sesso femminile del 14% nel quartiere Città Vecchia – Borgo (Tabella 9.6; Cartogramma 9.8a). Nel sesso maschile non si rileva alcun eccesso (Cartogramma 9.8b). L'andamento temporale dei tassi nei vari quartieri non mostra un trend significativo (Grafico 9.5).

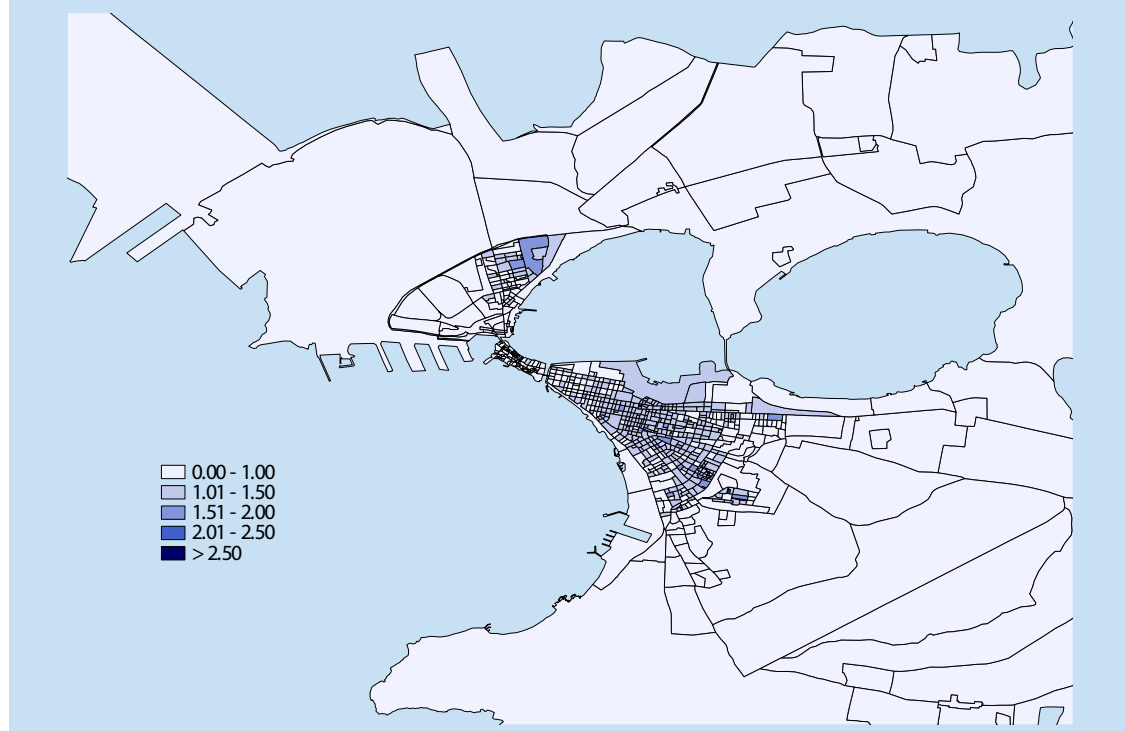
TABELLA 9.6

Rischio Relativo di ricovero e suoi limiti inferiore e superiore per quartiere del comune di Taranto. Broncopatia Cronica Ostruttiva. Anni 2002-2010.

Quartiere	Rischio Relativo e lim. inferiore-superiore		Rischio Relativo e lim. inferiore-superiore. Maschi		Rischio Relativo e lim. inferiore-superiore. Femmine	
Paolo VI	0.764*	0.712 - 0.819	0.868*	0.797 - 0.940	0.647*	0.569 - 0.731
Tamburi - Lido Azzurro	0.970	0.912 - 1.030	0.968	0.897 - 1.045	1.027	0.934 - 1.128
Città Vecchia - Borgo	0.984	0.946 - 1.023	0.918*	0.870 - 0.966	1.140*	1.075 - 1.208
Talsano - San Vito - Lama	0.663*	0.631 - 0.695	0.687*	0.646 - 0.730	0.668*	0.617 - 0.719
Tre Carrare - Solito	0.945*	0.907 - 0.985	0.917*	0.867 - 0.968	1.030	0.967 - 1.094
Montegrano - Salinella	0.912*	0.877 - 0.949	0.880*	0.837 - 0.927	1.008	0.949 - 1.071

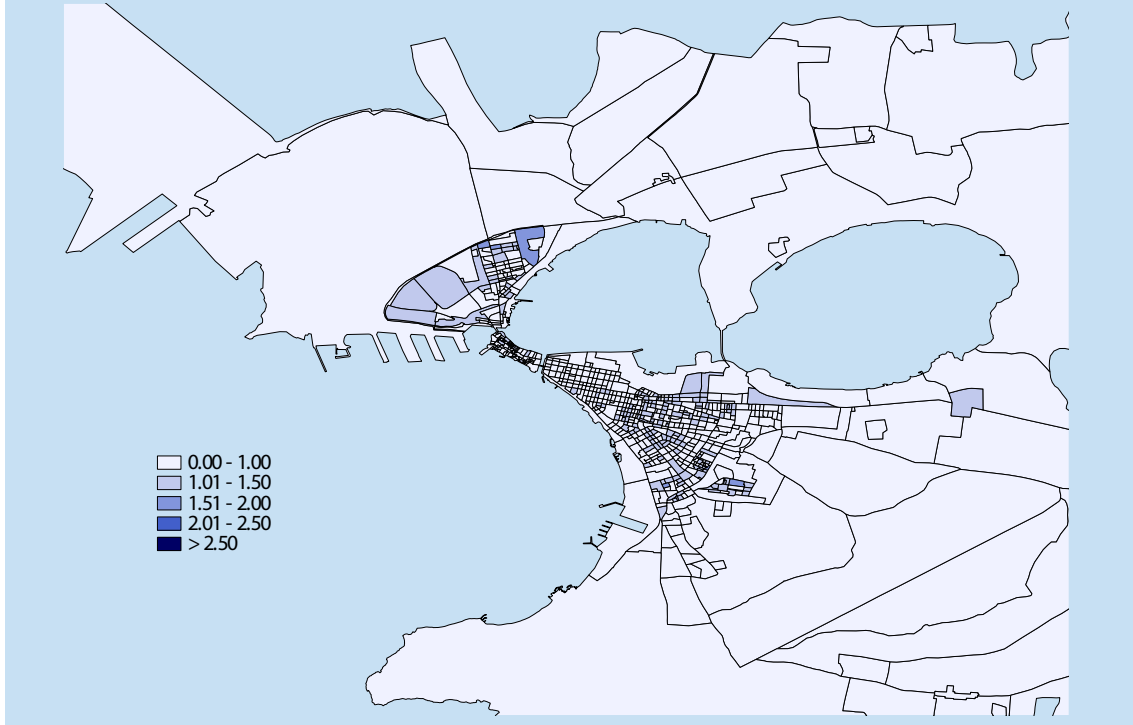
CARTOGRAMMA 9.8 A

Distribuzione geografica del Rischio Relativo di ricovero per 'Broncopatia Cronica Ostruttiva' nella città di Taranto. Femmine. Anni 2002-2010.



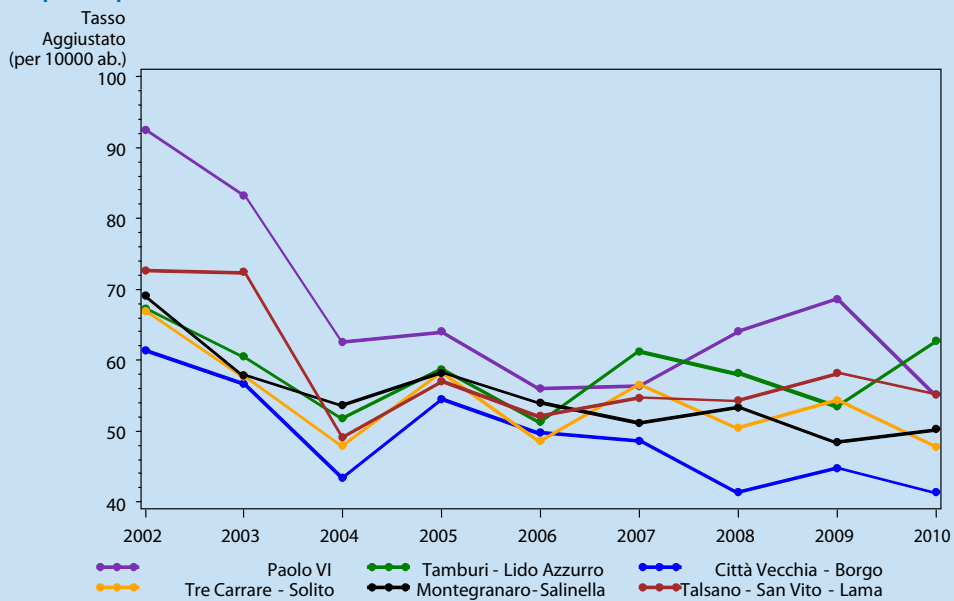
**CARTOGRAMMA 9.8 B**

Distribuzione geografica del Rischio Relativo di ricovero per 'Broncopatia Cronica Ostruttiva' nella città di Taranto. Maschi. Anni 2002-2010.



**GRAFICO 9.5**

Serie temporale del tasso di ospedalizzazione aggiustato per sesso e classe di età. Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva. Quartieri del Comune di Taranto. Anni 2002-2010.



### Infarto Miocardico Acuto. IMA

Gli eccessi di rischio di ricovero per Infarto Miocardico Acuto interessano molti comuni della parte orientale della Provincia di Taranto (Tabella 9.7; Cartogramma 9.9) e risultano statisticamente significativi nel comune di Taranto (13%), Statte (20%) e San Giorgio ionico (20%). Gli eccessi statisticamente significativi rilevati nel sesso maschile sono: Taranto: 19%, Statte 18% e San Giorgio Ionico 20%.

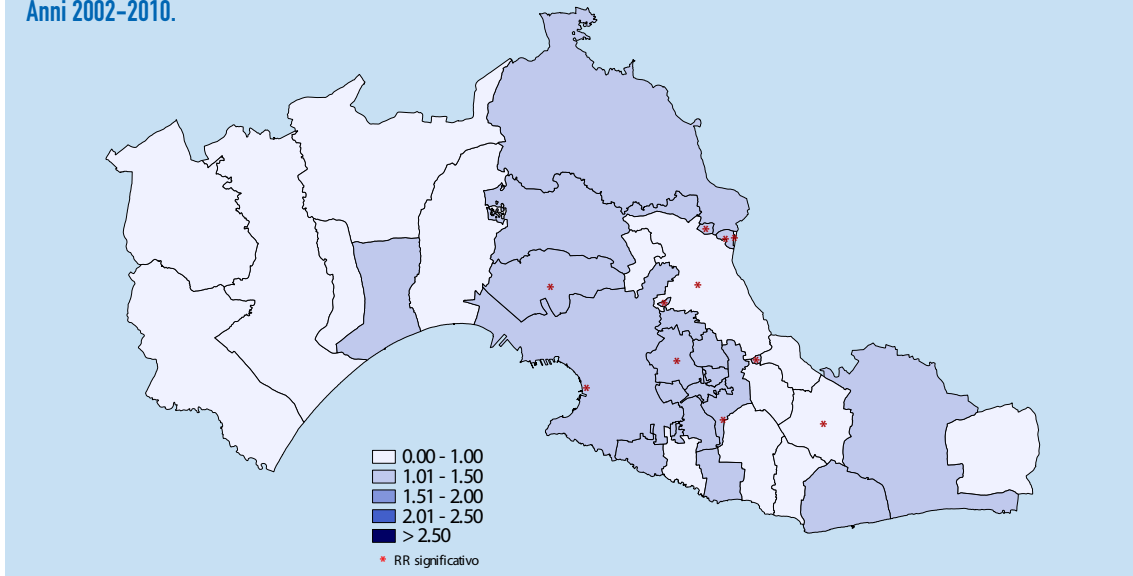
**TABELLA 9.7**

Rischio Relativo di ricovero e suoi limiti inferiore e superiore, per comune della provincia di Taranto. Infarto miocardico. Anni 2002-2010.

Comune	Rischio Relativo	Lim. inferiore	Lim. superiore	Sign.
Avetrana	0.969	0.796	1.167	
Carosino	1.016	0.820	1.243	
Castellaneta	0.887	0.769	1.016	
Crispiano	1.050	0.908	1.213	
Faggiano	1.120	0.875	1.415	
Fragagnano	0.839	0.666	1.038	
Ginosa	0.930	0.824	1.050	
Grottaglie	0.830	0.743	0.925	*
Laterza	0.967	0.834	1.114	
Leporano	1.019	0.817	1.254	
Lizzano	0.909	0.755	1.082	
Manduria	1.022	0.929	1.126	
Martina Franca	1.069	0.990	1.156	
Maruggio	1.178	0.969	1.423	
Massafra	0.911	0.815	1.015	
Monteiasi	1.034	0.830	1.270	
Montemesola	0.836	0.654	1.050	
Monteparano	1.092	0.835	1.416	
Mottola	0.872	0.754	1.002	
Palagianello	0.935	0.759	1.140	
Palagiano	1.052	0.909	1.209	
Pulsano	0.889	0.743	1.053	
Roccaforzata	1.157	0.860	1.542	
San Giorgio Ionico	1.205	1.048	1.380	*
San Marzano	0.990	0.816	1.190	
Sava	0.810	0.701	0.933	*
Taranto	1.127	1.086	1.170	*
Toricella	0.899	0.700	1.134	
Statte	1.196	1.042	1.365	*

**CARTOGRAMMA 9.9**

**Distribuzione geografica del Rischio Relativo di ricovero per 'Infarto miocardico' nella provincia di Taranto. Anni 2002-2010.**



L'andamento del tasso di ospedalizzazione non mostra trend significativi (Grafico 9.6). La distribuzione del rischio di ricovero nei quartieri del Comune di Taranto (Tabella 9.8; Cartogramma 9.10) mostra eccessi elevati nelle aree nord occidentali del Comune (Tamburi – Lido Azzurro 46%, Città Vecchia – Borgo 34%, Paolo VI 31%) e moderati nei quartieri esposti a sud ovest (Tre Carrare – Solito 14%, Montegranaro – Salinella 13%), l'area di Talsano – San Vito – Lama è l'unica a non essere investita da eccessi di rischio. Nei maschi gli eccessi di rischio sono: Tamburi - Lido Azzurro 26%, Paolo VI 25%, Città Vecchia – Borgo 21%, Tre Carrare – Solito 10%. L'eccesso di rischio si riduce a due soli quartieri nell'analisi rivolta al genere femminile ma con valori di rischio ben più elevati: Tamburi 65%, Città Vecchia – Borgo 38%. La serie temporale dei tassi di ricovero nei vari quartieri non mostra andamenti significativi (Grafico 9.7).

**GRAFICO 9.6**

**Serie temporale del tasso di ospedalizzazione aggiustato per sesso e classe di età. Infarto miocardico. Provincia e Comuni di Taranto, Statte e Massafra. Anni 2002-2010.**

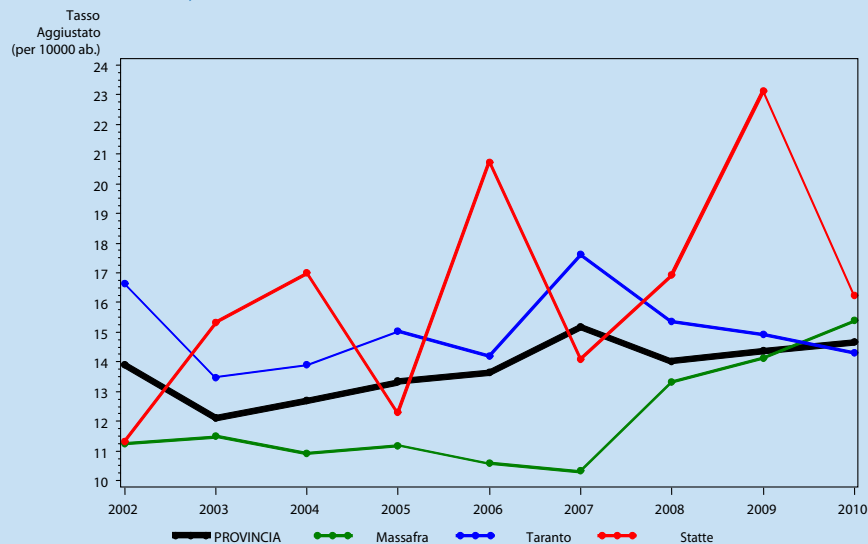


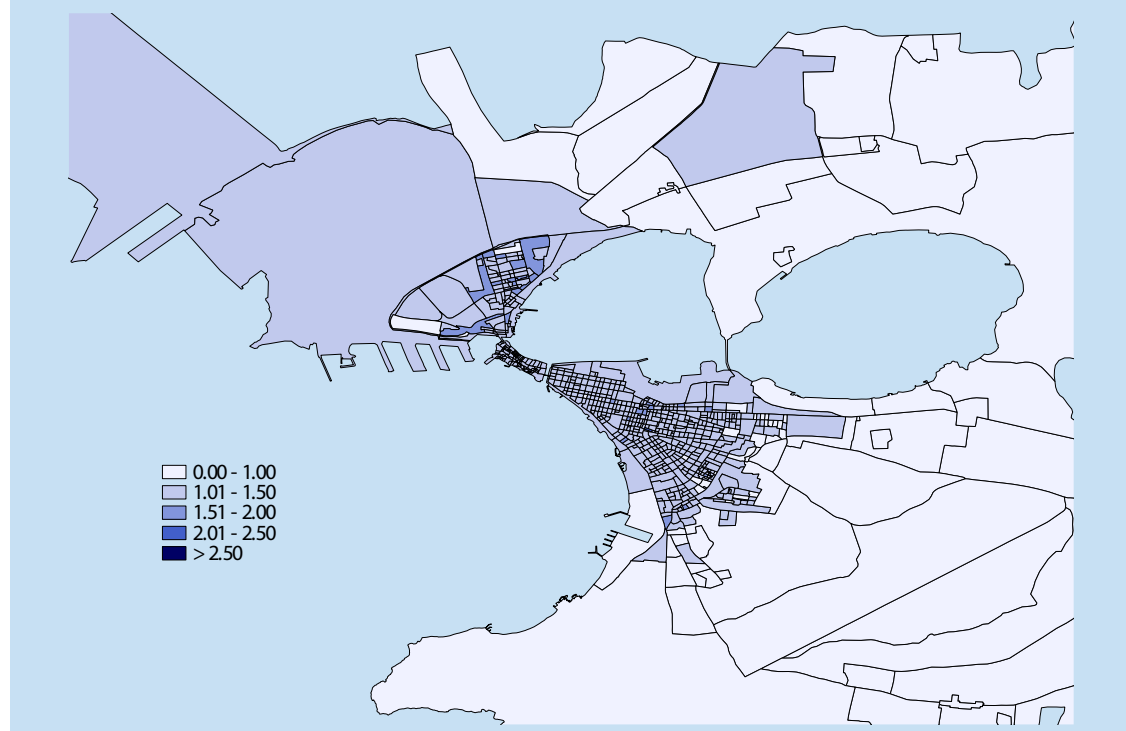
TABELLA 9.8

Rischio Relativo di ricovero e suoi limiti inferiore e superiore, per quartiere del comune di Taranto. Infarto miocardico. Anni 2002-2010.

Quartiere	Rischio Relativo e lim. inferiore-superiore		Rischio Relativo e lim. inferiore-superiore. Maschi		Rischio Relativo e lim. inferiore-superiore. Femmine	
Paolo VI	1.307*	1.147 - 1.471	1.248*	1.083 - 1.411	1.173	0.912 - 1.478
Tamburi - Lido Azzurro	1.462*	1.314 - 1.628	1.256*	1.112 - 1.409	1.647*	1.374 - 1.964
Città Vecchia - Borgo	1.340*	1.246 - 1.442	1.215*	1.119 - 1.328	1.380*	1.216 - 1.562
Talsano - San Vito - Lama	0.871*	0.786 - 0.961	0.895*	0.792 - 0.997	0.657*	0.539 - 0.788
Tre Carrare - Solito	1.145*	1.054 - 1.244	1.101*	1.004 - 1.217	0,971	0.837 - 1.123
Montegranaro - Salinella	1.135*	1.051 - 1.229	1.075	0.987 - 1.179	1.015	0.883 - 1.165

CARTOGRAMMA 9.10

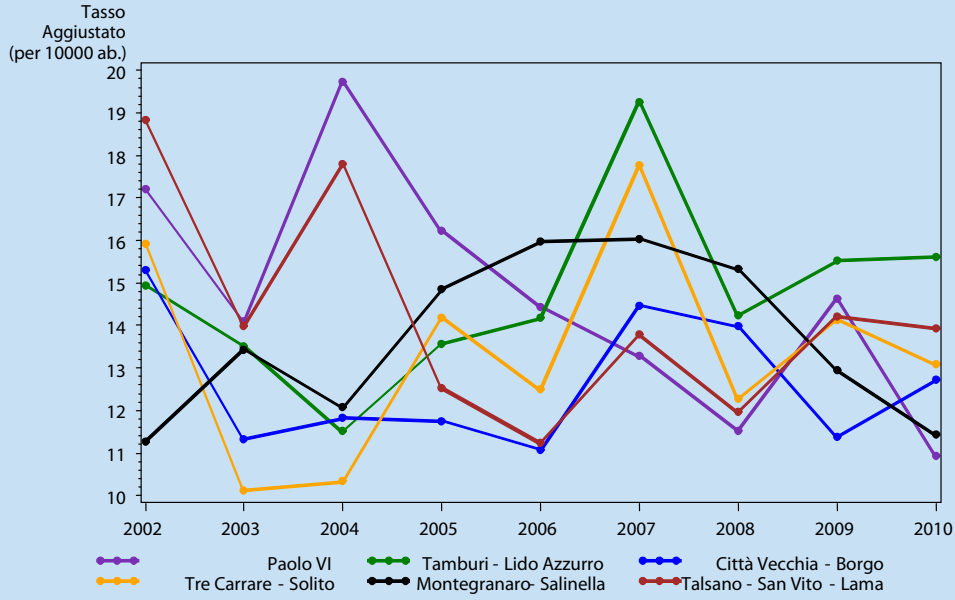
Distribuzione geografica del Rischio Relativo di ricovero per 'Infarto miocardico' nella città di Taranto. Anni 2002-2010.





**GRAFICO 9.7**

**Serie temporale del tasso standardizzato di ospedalizzazione aggiustato per sesso e classe di età. Infarto miocardico. Quartieri del Comune di Taranto. Anni 2002-2010.**



## Cirrosi Epatica

Gli eccessi di rischio di ricovero per Cirrosi Epatica si rilevano nella parte centrale della Provincia di Taranto con valori statisticamente significativi nel comune di Taranto (53%), Torricella (49%), Statte (43%), Leporano (43%), Mottola (41%), Massafra (24%), Crispiano (19%), San Giorgio (18%) e Pulsano (17%) (Tabella 9.9; Cartogramma 9.11).

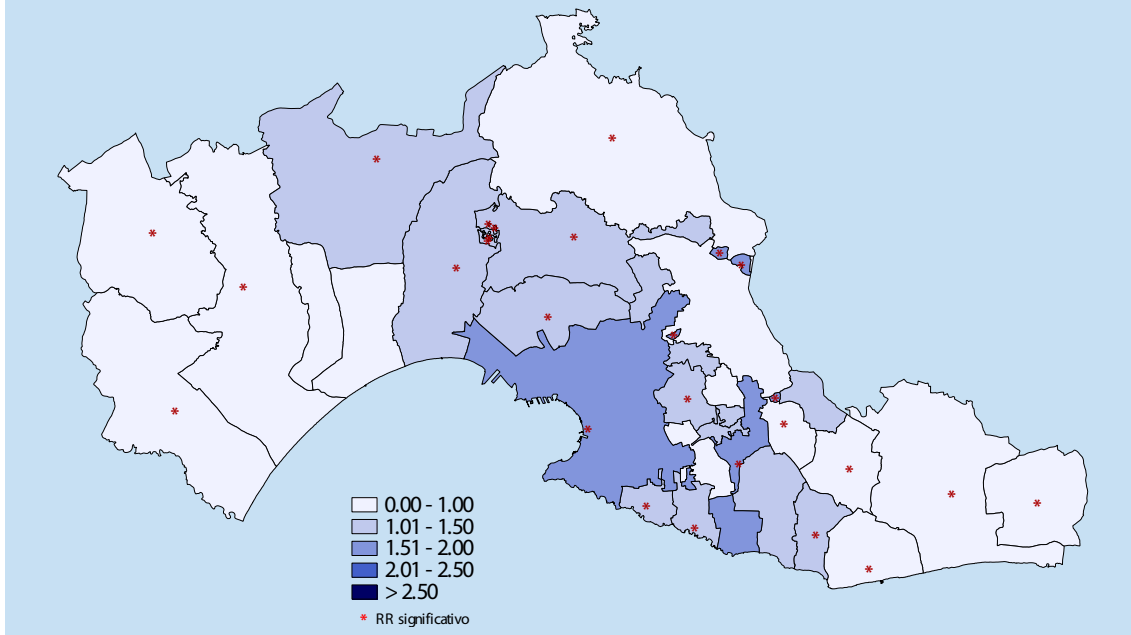
**TABELLA 9.9**

Rischio Relativo di ricovero e suoi limiti inferiore e superiore, per comune della provincia di Taranto. Cirrosi epatica. Anni 2002-2010.

Comune	Rischio Relativo	Lim. inferiore	Lim. superiore	Sign.
Avetrana	0.761	0.653	0.877	*
Carosino	0.958	0.825	1.106	
Castellaneta	0.839	0.760	0.924	*
Crispiano	1.193	1.084	1.310	*
Faggiano	0.886	0.720	1.074	
Fragagnano	0.687	0.572	0.819	*
Ginosa	0.683	0.621	0.747	*
Grottaglie	0.974	0.913	1.036	
Laterza	0.713	0.639	0.792	*
Leporano	1.426	1.229	1.634	*
Lizzano	1.041	0.923	1.169	
Manduria	0.689	0.638	0.743	*
Martina Franca	0.791	0.745	0.838	*
Maruggio	0.717	0.597	0.856	*
Massafra	1.244	1.173	1.320	*
Monteiasi	1.011	0.868	1.172	
Montemesola	1.036	0.878	1.207	
Monteparano	1.177	0.961	1.429	
Mottola	1.412	1.311	1.515	*
Palagianello	0.939	0.812	1.076	
Palagiano	0.914	0.822	1.010	
Pulsano	1.173	1.052	1.305	*
Roccaforzata	1.167	0.907	1.472	
San Giorgio Ionico	1.180	1.079	1.290	*
San Marzano	1.066	0.936	1.209	
Sava	0.757	0.684	0.835	*
Taranto	1.527	1.499	1.556	*
Torricella	1.493	1.272	1.741	*
Statte	1.429	1.324	1.534	*

**CARTOGRAMMA 9.11**

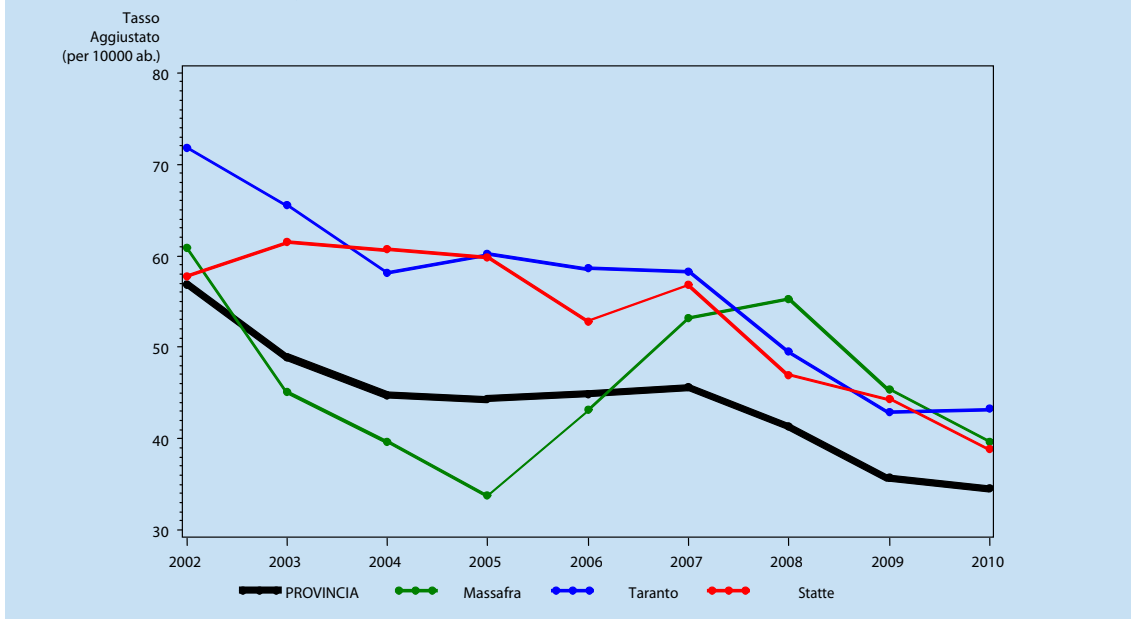
Distribuzione geografica del Rischio Relativo di ricovero per 'Cirrosi epatica' nella provincia di Taranto. Anni 2002-2010



L'andamento temporale dei tassi di ricovero in ambito provinciale mostra una tendenza alla riduzione non significativa (Grafico 9.8).

**GRAFICO 9.8**

Serie temporale del tasso standardizzato di ospedalizzazione aggiustato per sesso e classe di età. Cirrosi epatica. Provincia e Comuni di Taranto, Statte e Massafra. Anni 2002-2010.



La distribuzione dei rischi di ricovero per Cirrosi Epatica a livello sub-comunale (Tabella 9.10, Cartogramma 9.12) rileva eccessi importanti statisticamente significativi in tutti i quartieri del territorio comunale, in particolare nel quartiere Tamburi 147%, Paolo VI 78%, Tre Carrare – Solito 58%, Città Vecchia – Borgo 57%, Montegranaro - Salinella 43% e Talsano – San Vito – Lama 29%. La serie temporale dei tassi di ricovero nei vari quartieri mostra, comunque, una tendenza alla riduzione (Grafico 9.9).

TABELLA 9.10

Rischio Relativo di ricovero e suoi limiti inferiore e superiore, per quartiere del comune di Taranto. Cirrosi epatica. Anni 2002-2010.

Quartiere	Rischio Relativo	Lim. inferiore	Lim. superiore	Sign.
Paolo VI	1.784	1.675	1.896	*
Tamburi - Lido Azzurro	2.471	2.346	2.601	*
Città Vecchia - Borgo	1.567	1.503	1.633	*
Talsano - San Vito - Lama	1.289	1.230	1.348	*
Tre Carrare - Solito	1.583	1.519	1.652	*
Montegranaro - Salinella	1.428	1.370	1.489	*

CARTOGRAMMA 9.12

Distribuzione geografica del Rischio Relativo di ricovero per 'Cirrosi epatica' nella città di Taranto. Anni 2002-2010.

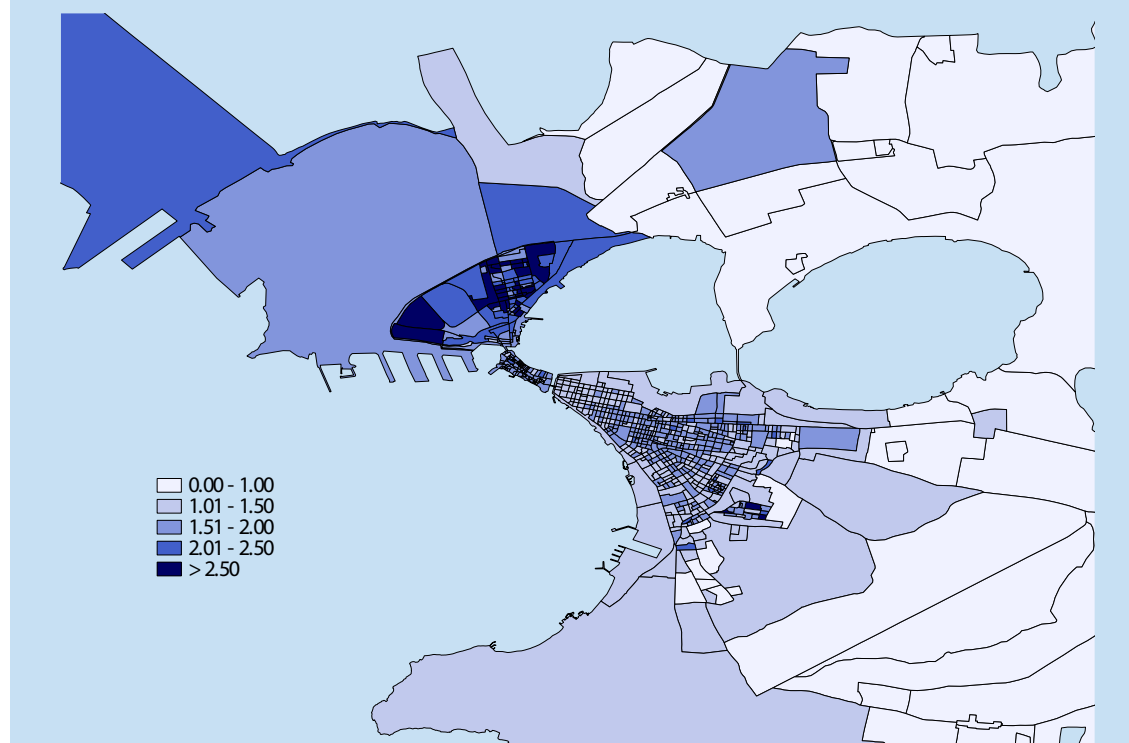
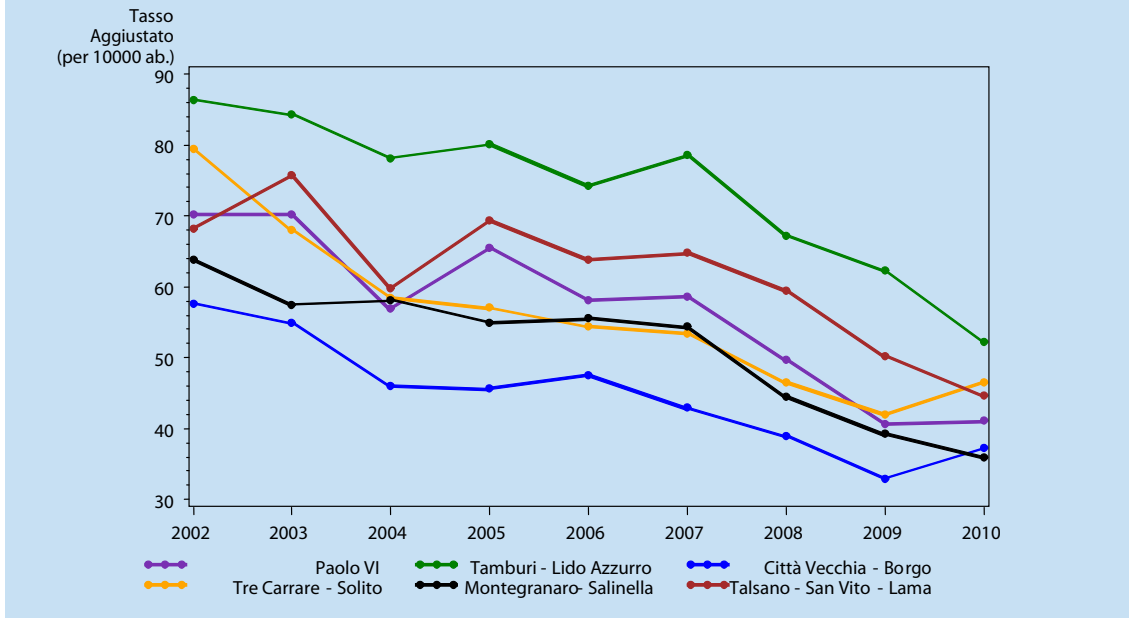


GRAFICO 9.9

Serie temporale del tasso di ospedalizzazione aggiustato per sesso e classe di età. Cirrosi epatica. Quartieri del Comune di Taranto. Anni 2002-2010.



### Conclusioni ricoveri

La valutazione dei risultati del rischio di ricovero ha fatto emergere, in generale, problematiche particolari soprattutto nel sesso maschile per le neoplasie, le broncopneumopatie cronico ostruttive e l'Infarto Miocardico Acuto, mentre la distribuzione territoriale presenta la maggiore concentrazione dei rischi nel Comune di Taranto con interessamento dei quartieri adiacenti all'area industriale per Infarto Miocardico Acuto e Cirrosi Epatica.

## Risultati

### Mortalità

#### Tutte le cause

L'unica area comunale in cui si manifesta un eccesso di morte statisticamente significativo per "tutte le cause" è l'area del Comune di Taranto pur essendo di lieve entità (11%) (Tabella 9.11; Cartogramma 9.13). L'andamento temporale negli anni considerati non mostra un trend significativo, né altri pattern ciclici o stagionali (Grafico 9.10).

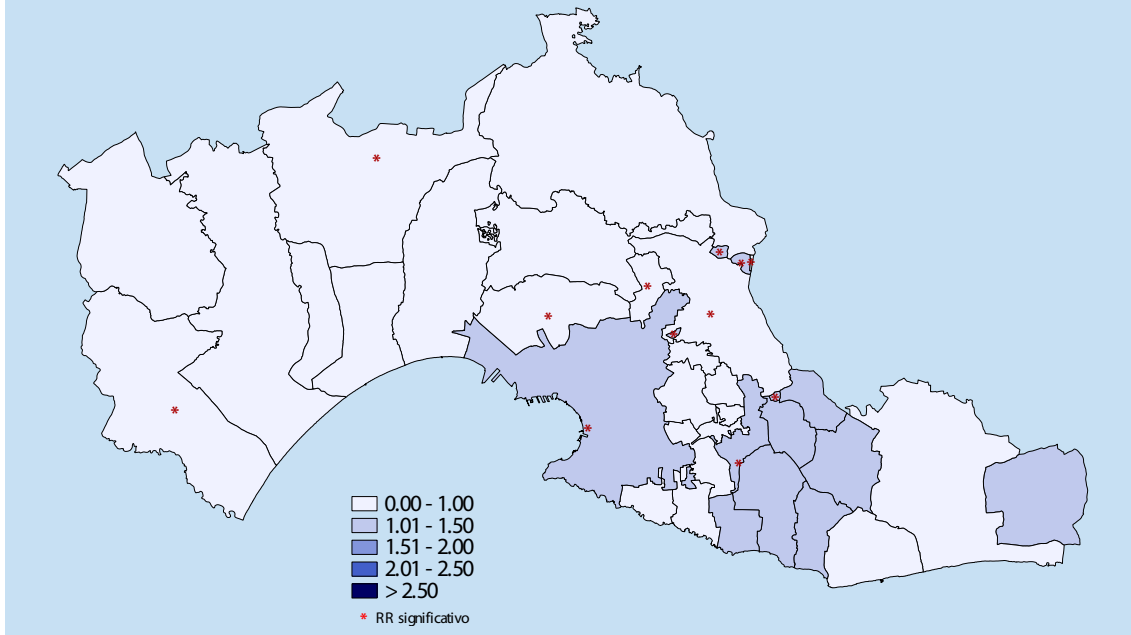
**TABELLA 9.11**

Rischio Relativo di morte e suoi limiti inferiore e superiore, per comune della provincia di Taranto. Tutte le cause. Anni 2001-2008.

Comune	Rischio Relativo	Lim. inferiore	Lim. superiore	Sign.
Avetrana	1.013	0.943	1.088	
Carosino	0.993	0.916	1.074	
Castellaneta	0.968	0.916	1.021	
Crispiano	0.981	0.923	1.046	
Faggiano	0.981	0.891	1.076	
Fragagnano	1.056	0.976	1.140	
Ginosa	0.904	0.856	0.954	*
Grottaglie	0.958	0.917	1.000	*
Laterza	0.985	0.930	1.046	
Leporano	0.940	0.852	1.033	
Lizzano	1.017	0.946	1.092	
Manduria	0.980	0.940	1.019	
Martina Franca	0.980	0.948	1.012	
Maruggio	0.956	0.882	1.034	
Massafra	0.965	0.922	1.009	
Monteiasi	1.004	0.921	1.092	
Montemesola	0.917	0.842	0.998	*
Monteparano	0.985	0.892	1.086	
Mottola	0.947	0.897	0.998	*
Palagianello	0.943	0.868	1.020	
Palagiano	0.948	0.890	1.011	
Pulsano	0.963	0.896	1.032	
Roccaforzata	0.940	0.843	1.040	
San Giorgio Ionico	0.942	0.885	1.004	
San Marzano	1.036	0.964	1.114	
Sava	1.051	0.999	1.105	
Taranto	1.108	1.089	1.126	*
Torricella	1.011	0.926	1.103	
Statte	0.929	0.869	0.991	*

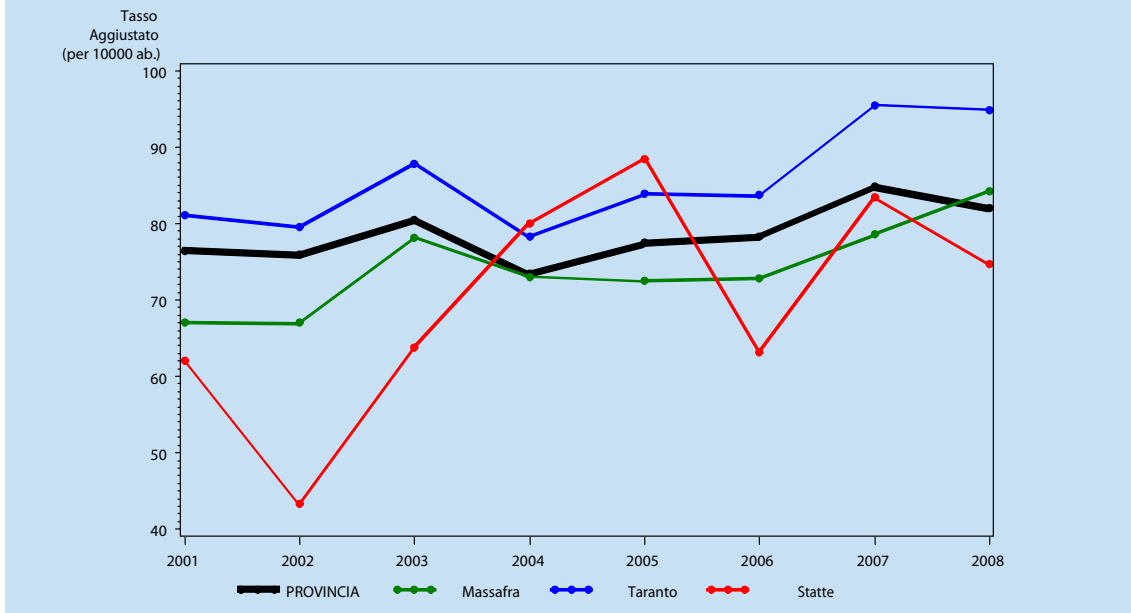
**CARTOGRAMMA 9.13**

Distribuzione geografica del Rischio Relativo di morte per 'Tutte le cause' nella provincia di Taranto. Anni 2001-2008.



**GRAFICO 9.10**

Serie temporale del tasso di mortalità aggiustato per sesso e classe di età. Tutte le cause. Provincia e Comuni di Taranto, Statte e Massafra. Anni 2001-2008.



La distribuzione nel territorio del Comune di Taranto evidenzia eccessi statisticamente significativi nel quartiere Tamburi 15%, Tre Carrare - Solito 7% e nel quartiere del Borgo - Città Vecchia dove si manifesta la criticità più rilevante con un eccesso significativo del 44% (Tabella 9.12; Cartogramma 9.14).

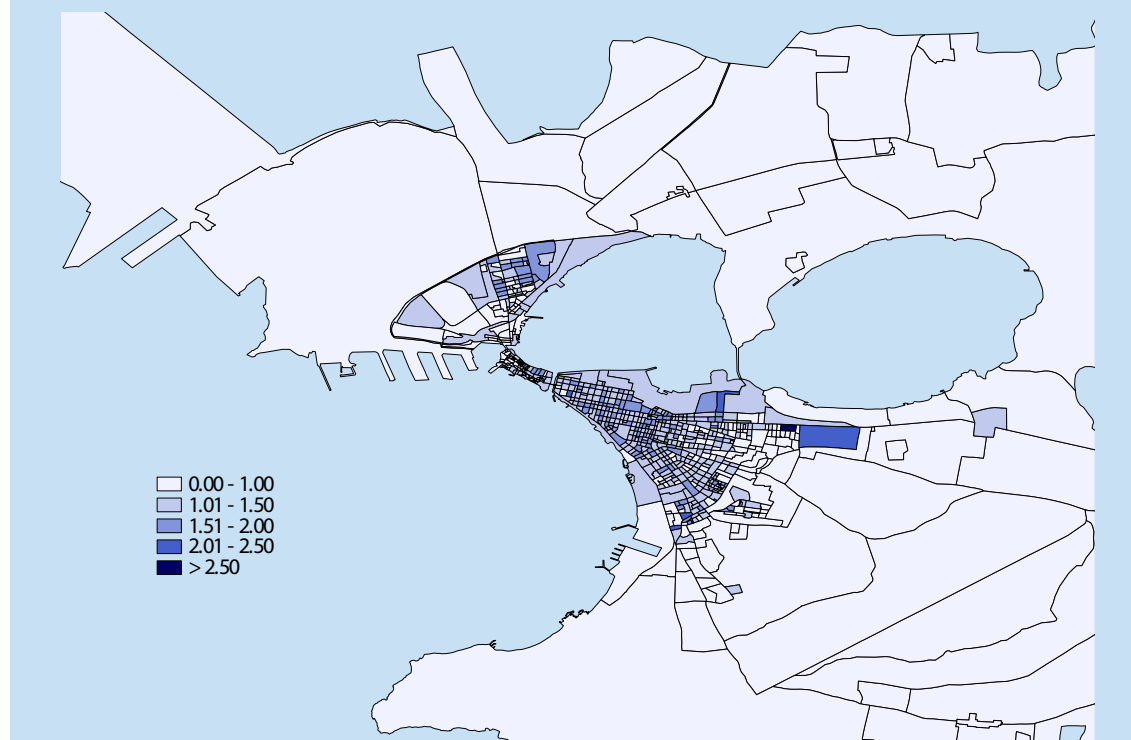
TABELLA 9.12

Rischio Relativo di morte e suoi limiti inferiore e superiore, per quartiere del comune di Taranto. Tutte le cause. Anni 2001-2008.

Quartiere	Rischio Relativo	Lim. inferiore	Lim. superiore	Sign.
Paolo VI	0.677	0.630	0.726	*
Tamburi - Lido Azzurro	1.150	1.090	1.214	*
Città Vecchia - Borgo	1.442	1.397	1.487	*
Talsano - San Vito - Lama	0.629	0.601	0.659	*
Tre Carrare - Solito	1.067	1.028	1.107	*
Montegrano - Salinella	0.997	0.962	1.034	

CARTOGRAMMA 9.14

Distribuzione geografica del Rischio Relativo di morte per 'Tutte le cause' nella città di Taranto. Anni 2001-2008.





### Tutte le neoplasie

Il rischio di morte per neoplasia (tutte le sedi) mostra l'unico eccesso statisticamente significativo del 14% nel comune di Taranto (Tabella 9.13; Cartogramma 9.15). L'analisi della serie temporale negli anni considerati mostra un andamento fluttuante senza tendenza all'aumento o alla riduzione (Grafico 9.11).

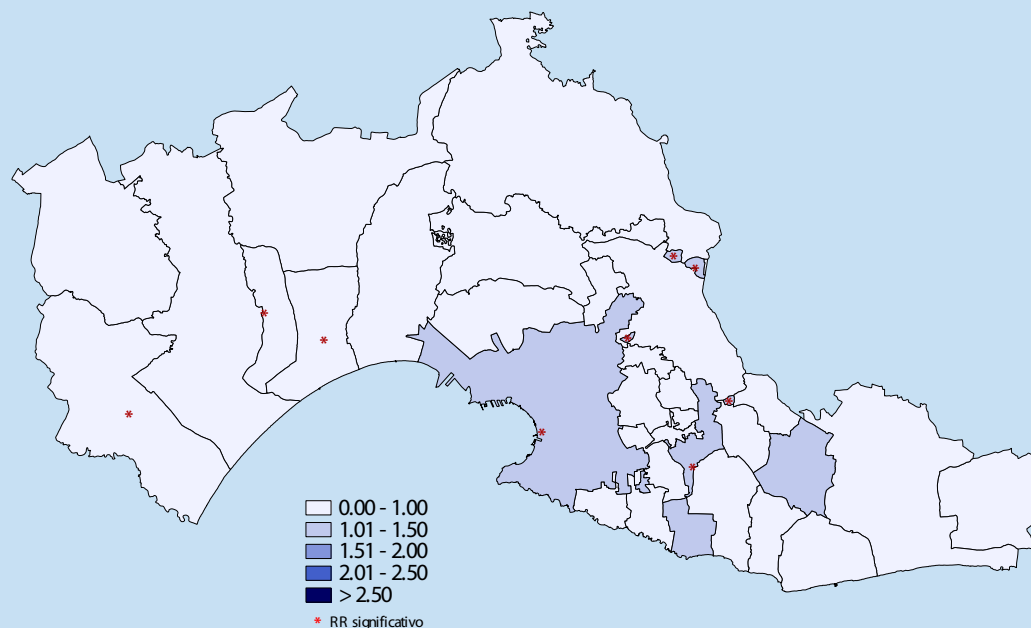
**TABELLA 9.13**

Rischio Relativo di morte e suoi limiti inferiore e superiore, per comune della provincia di Taranto. Tutte le neoplasie. Anni 2001-2008.

Comune	Rischio Relativo	Lim. inferiore	Lim. superiore	Sign.
Avetrana	0.951	0.851	1.057	
Carosino	0.955	0.847	1.076	
Castellaneta	0.961	0.879	1.052	
Crispiano	0.986	0.893	1.086	
Faggiano	0.938	0.822	1.069	
Fragagnano	0.948	0.843	1.065	
Ginosa	0.851	0.776	0.930	*
Grottaglie	0.931	0.866	1.003	
Laterza	0.995	0.903	1.095	
Leporano	0.961	0.839	1.096	
Lizzano	0.989	0.884	1.104	
Manduria	0.937	0.872	1.006	
Martina Franca	0.996	0.940	1.056	
Maruggio	0.936	0.827	1.055	
Massafra	0.980	0.909	1.056	
Monteiasi	0.948	0.839	1.072	
Montemesola	0.911	0.802	1.031	
Monteparano	0.979	0.855	1.119	
Mottola	0.918	0.838	1.004	
Palagianello	0.885	0.783	0.997	*
Palagiano	0.885	0.796	0.978	*
Pulsano	0.957	0.857	1.066	
Roccaforzata	0.968	0.839	1.116	
San Giorgio Ionico	0.923	0.834	1.019	
San Marzano	0.961	0.858	1.075	
Sava	1.054	0.966	1.147	
Taranto	1.138	1.105	1.171	*
Torricella	0.939	0.823	1.070	
Statte	0.941	0.851	1.040	

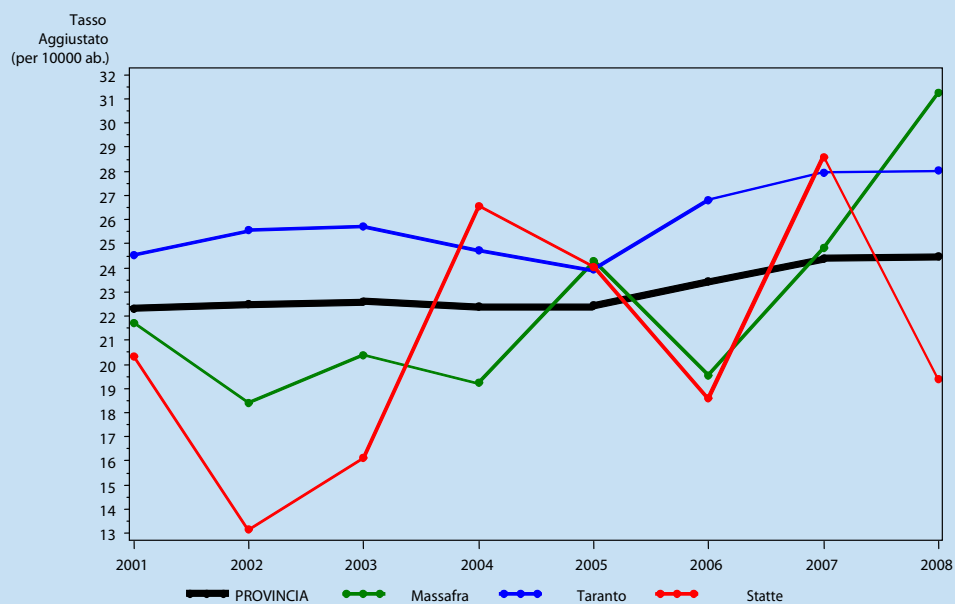
## CARTOGRAMMA 9.15

Distribuzione geografica del Rischio Relativo di morte per 'Tutte le neoplasie' nella provincia di Taranto. Anni 2001-2008.



## GRAFICO 9.11

Serie temporale del tasso di mortalità aggiustato per sesso e classe di età. Tutte le neoplasie. Provincia e Comuni di Taranto, Statte e Massafra. Anni 2001-2008.



La distribuzione del rischio di decesso per neoplasie nel territorio comunale rileva un eccesso statisticamente significativo del 27% nel quartiere Borgo-Città Vecchia e del solo 3%, non statisticamente significativo, nel quartiere Tamburi (Tabella 9.14; Cartogramma 9.16).

Il trend temporale del rischio analizzato per ciascun quartiere non mostra andamenti significativi.

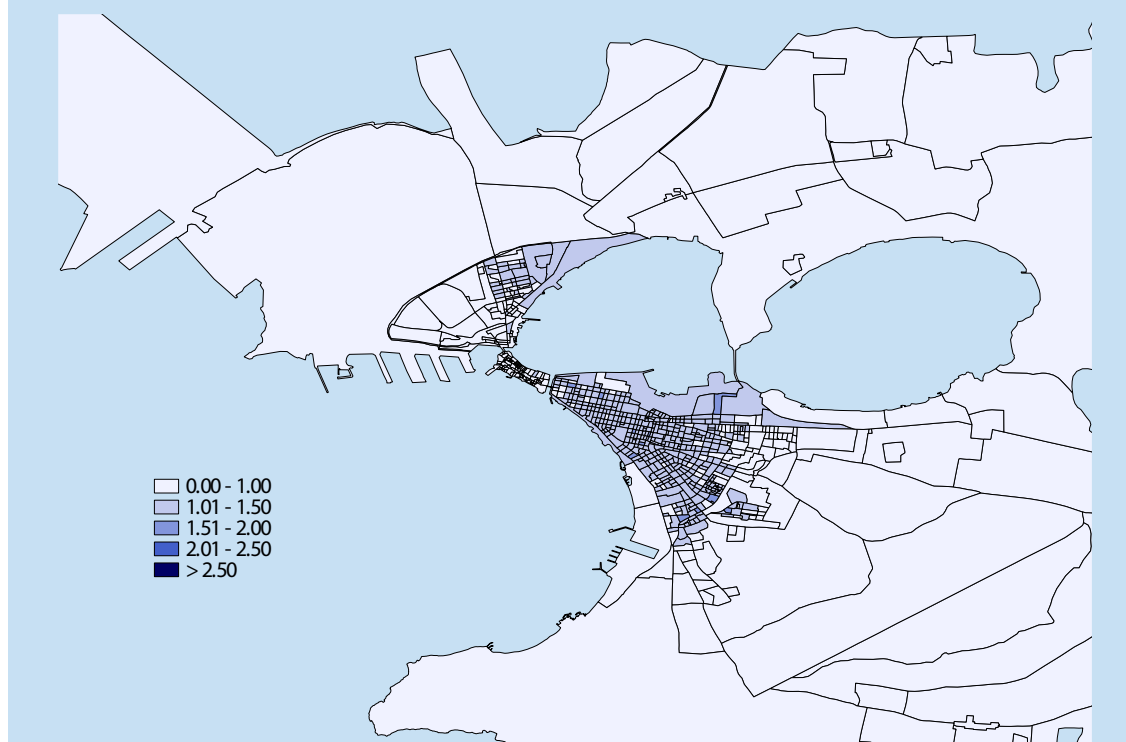
**TABELLA 9.14**

Rischio Relativo di morte e suoi limiti inferiore e superiore, per quartiere del comune di Taranto. Tutte le neoplasie. Anni 2001-2008.

Quartiere	Rischio Relativo	Lim. inferiore	Lim. superiore	Sign.
Paolo VI	0.828	0.735	0.927	*
Tamburi - Lido Azzurro	1.032	0.932	1.136	
Città Vecchia - Borgo	1.272	1.199	1.349	*
Talsano - San Vito - Lama	0.686	0.632	0.740	*
Tre Carrare - Solito	1.009	0.943	1.077	
Montegranaro - Salinella	1.006	0.943	1.073	

**CARTOGRAMMA 9.16**

Distribuzione geografica del Rischio Relativo di morte per 'Tutte le neoplasie' nella città di Taranto. Anni 2001-2008.



### Broncopatia Cronico Ostruttiva (BPCO)

Gli eccessi di rischio di mortalità per BPCO interessano la gran parte dell'area orientale della Provincia con eccessi statisticamente significativi che interessano i comuni di: Taranto (38%), Statte (44%), Lizzano (39%), Fragnano (44%), Crispiano (33%), Massafra (22%), Sava (34%), Monteiasi (99%), (Tabella 9.15; Cartogramma 9.17).

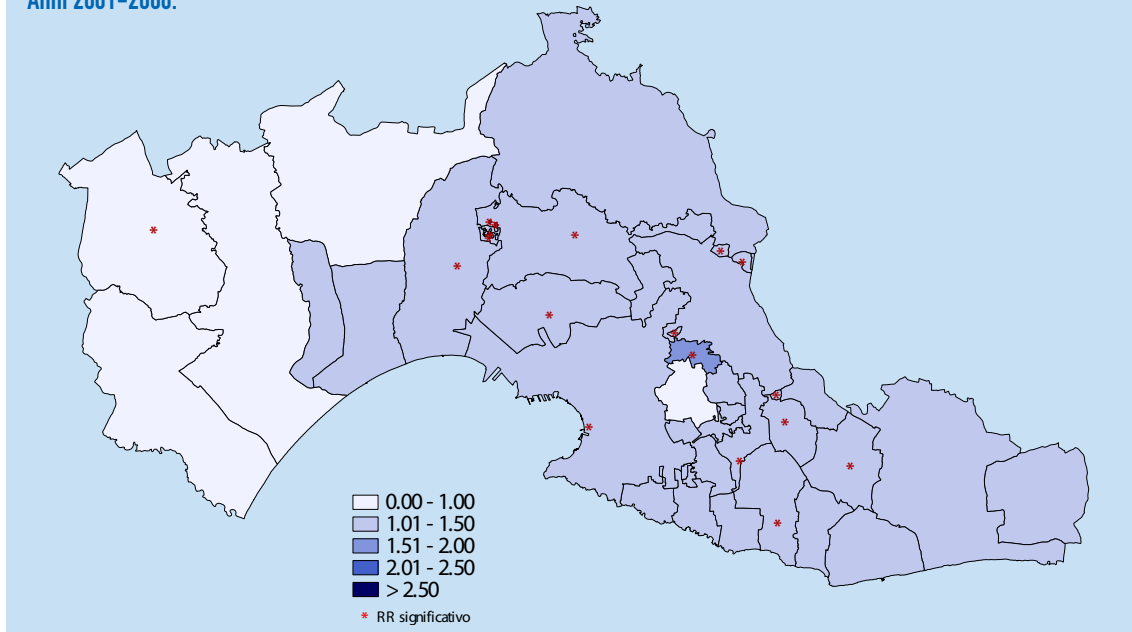
**TABELLA 9.15**

Rischio Relativo di morte e suoi limiti inferiore e superiore, per comune della provincia di Taranto. Broncopatia Cronica Ostruttiva. Anni 2001-2008.

Comune	Rischio Relativo	Lim. inferiore	Lim. superiore	Sign.
Avetrana	1.161	0.851	1.561	
Carosino	1.241	0.886	1.711	
Castellaneta	0.848	0.653	1.087	
Crispiano	1.334	1.035	1.686	*
Faggiano	1.143	0.761	1.683	
Fragnano	1.446	1.063	1.957	*
Ginosa	0.883	0.675	1.123	
Grottaglie	1.188	0.985	1.424	
Laterza	0.756	0.562	1.000	*
Leporano	1.158	0.758	1.693	
Lizzano	1.394	1.034	1.853	*
Manduria	1.142	0.954	1.352	
Martina Franca	1.138	0.984	1.308	
Maruggio	1.239	0.886	1.690	
Massafra	1.223	1.001	1.475	*
Monteiasi	1.991	1.428	2.730	*
Montemesola	1.207	0.838	1.694	
Monteparano	1.129	0.738	1.678	
Mottola	0.937	0.737	1.172	
Palagianello	1.215	0.851	1.690	
Palagiano	1.092	0.822	1.420	
Pulsano	1.091	0.788	1.476	
Roccaforzata	1.097	0.701	1.689	
San Giorgio Ionico	0.948	0.703	1.250	
San Marzano	1.181	0.869	1.576	
Sava	1.337	1.084	1.639	*
Taranto	1.381	1.280	1.486	*
Torriceia	1.017	0.679	1.457	
Statte	1.439	1.083	1.879	*

**CARTOGRAMMA 9.17**

Distribuzione geografica del Rischio Relativo di morte per 'Broncopatia Cronica Ostruttiva' nella provincia di Taranto. Anni 2001-2008.



La distribuzione del rischio a livello sub-comunale non mostra eccessi statisticamente significativi in nessuno dei quartieri del Comune di Taranto (Tabella 9.16; Cartogramma 9.18).

L'analisi dell'andamento temporale non mostra un trend o una ciclicità statisticamente significative.

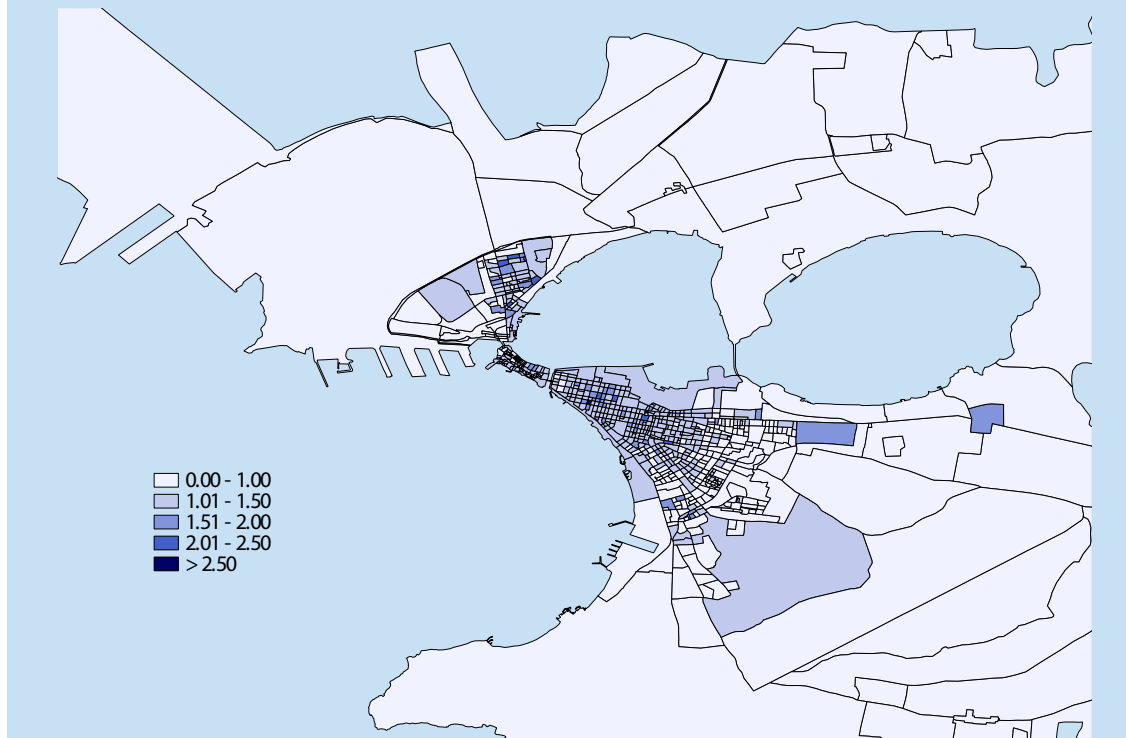
**TABELLA 9.16**

Rischio Relativo di morte e suoi limiti inferiore e superiore, per quartiere del comune di Taranto. Broncopatia Cronica Ostruttiva. Anni 2001-2008.

Quartiere	Rischio Relativo	Lim. inferiore	Lim. superiore	Sign.
Paolo VI	0.380	0.036	1.860	
Tamburi - Lido Azzurro	0.425	0.045	1.587	
Città Vecchia - Borgo	0.550	0.100	1.436	
Talsano - San Vito - Lama	1.302	0.361	3.028	
Tre Carrare - Solito	1.083	0.495	2.301	
Montegrano - Salinella	1.068	0.489	2.210	

## CARTOGRAMMA 9.18

Distribuzione geografica del Rischio Relativo di morte per 'Broncopatia Cronica Ostruttiva' nella città di Taranto. Anni 2001-2008.



### Infarto Miocardico Acuto. IMA

Gli eccessi di rischio di decesso per Infarto Miocardico Acuto interessano in modo rilevante molti comuni della parte orientale della Provincia di Taranto e risultano statisticamente significativi nei Comuni di: Avetrana (140%), Torricella (77%), Sava (88%), San Marzano (51%), Monteiasi (80%), Maruggio (59%), Manduria (35%), Taranto (15%) e Laterza (38%) (Tabella 9.17; Cartogramma 9.19).

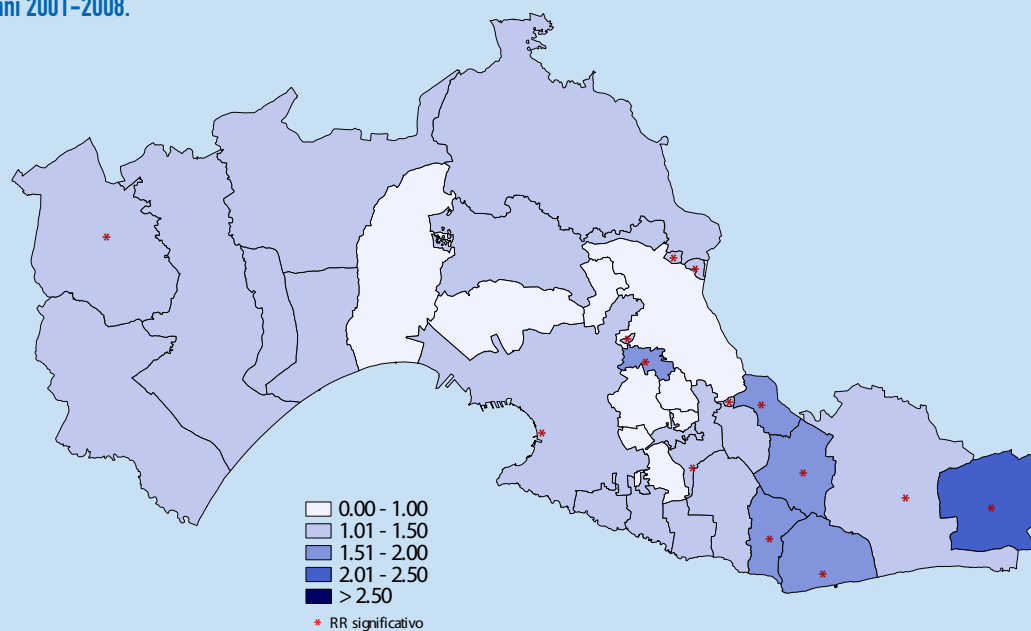
**TABELLA 9.17**

Rischio Relativo di morte e suoi limiti inferiore e superiore, per comune della provincia di Taranto. Infarto miocardico. Anni 2001-2008.

Comune	Rischio Relativo	Lim. inferiore	Lim. superiore	Sign.
Avetrana	2.409	1.786	3.188	*
Carosino	0.902	0.561	1.383	
Castellaneta	1.286	0.979	1.651	
Crispiano	1.106	0.794	1.505	
Faggiano	0.924	0.535	1.552	
Fragagnano	1.317	0.883	1.916	
Ginosa	1.213	0.938	1.541	
Grottaglie	0.892	0.701	1.118	
Laterza	1.381	1.047	1.793	*
Leporano	1.220	0.723	1.935	
Lizzano	1.169	0.793	1.665	
Manduria	1.347	1.111	1.618	*
Martina Franca	1.124	0.945	1.324	
Maruggio	1.593	1.069	2.263	*
Massafra	0.934	0.730	1.179	
Monteiasi	1.797	1.220	2.570	*
Montemesola	0.972	0.601	1.500	
Monteparano	0.899	0.500	1.527	
Mottola	1.158	0.884	1.490	
Palagianello	1.464	0.975	2.124	
Palagiano	1.121	0.792	1.529	
Pulsano	1.289	0.888	1.805	
Roccaforzata	1.048	0.572	1.860	
San Giorgio Ionico	0.969	0.680	1.335	
San Marzano	1.506	1.054	2.102	*
Sava	1.878	1.496	2.323	*
Taranto	1.151	1.059	1.246	*
Torricella	1.769	1.149	2.648	*
Statte	0.852	0.591	1.191	

## CARTOGRAMMA 9.19

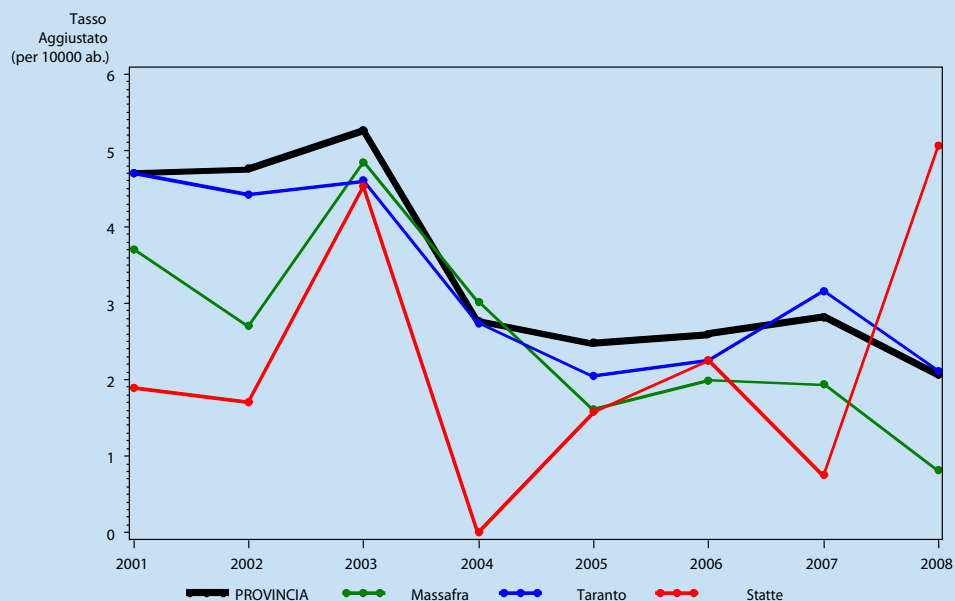
Distribuzione geografica del Rischio Relativo di morte per 'Infarto Miocardico' nella provincia di Taranto. Anni 2001-2008.



L'analisi dell'andamento temporale non evidenzia trend o ciclicità significative (Grafico 9.12). La distribuzione del rischio di decesso nei quartieri del Comune di Taranto mostra eccessi di decesso in tutti i quartieri del Comune di Taranto e in particolare un eccesso statisticamente significativo del 75% nel quartiere Tamburi, del 74% in Città Vecchia - Borgo, 30% in Montegranaro - Salinella e 23% in Tre Carraie - Solito (Tabella 9.18; Cartogramma 9.20).

## GRAFICO 9.12

Serie temporale del tasso di mortalità aggiustato per sesso e classe di età. Infarto Miocardico. Provincia e Comuni di Taranto, Statte e Massafra. Anni 2001-2008.





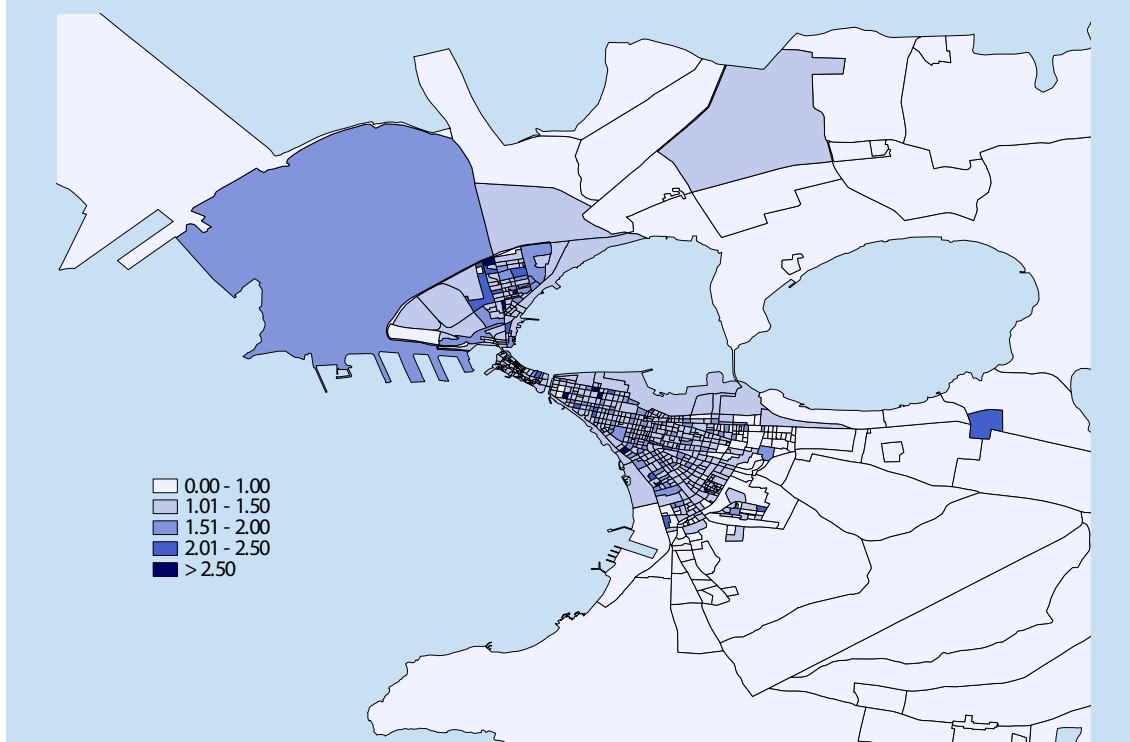
**TABELLA 9.18**

Rischio Relativo di morte e suoi limiti inferiore e superiore, per quartiere del comune di Taranto. Infarto miocardico. Anni 2001-2008.

Quartiere	Rischio Relativo	Lim. inferiore	Lim. superiore	Sign.
Paolo VI	1.334	0.919	1.837	
Tamburi - Lido Azzurro	1.752	1.407	2.192	*
Città Vecchia - Borgo	1.738	1.477	2.052	*
Talsano - San Vito - Lama	1.015	0.815	1.234	
Tre Carrare - Solito	1.232	1.034	1.455	*
Montegranaro - Salinella	1.298	1.105	1.539	*

**CARTOGRAMMA 9.20**

Distribuzione geografica del Rischio Relativo di morte per 'Infarto Miocardico' nella città di Taranto. Anni 2001-2008.



## Cirrosi Epatica

Gli eccessi di rischio di decesso per Cirrosi Epatica si rilevano a macchia di leopardo in vari comuni del territorio provinciale. Particolarmente elevati gli eccessi rilevati nei comuni di: Carosino (67%), Laterza (53%), Leporano (66%), Castellaneta (35%), Grottaglie (30%), San Marzano (48%) e Taranto (48%) (Tabella 9.19; Cartogramma 9.21).

L'andamento nel tempo del rischio di ricovero in ambito provinciale non mostra un trend o una ciclicità significativi (Grafico 9.13).

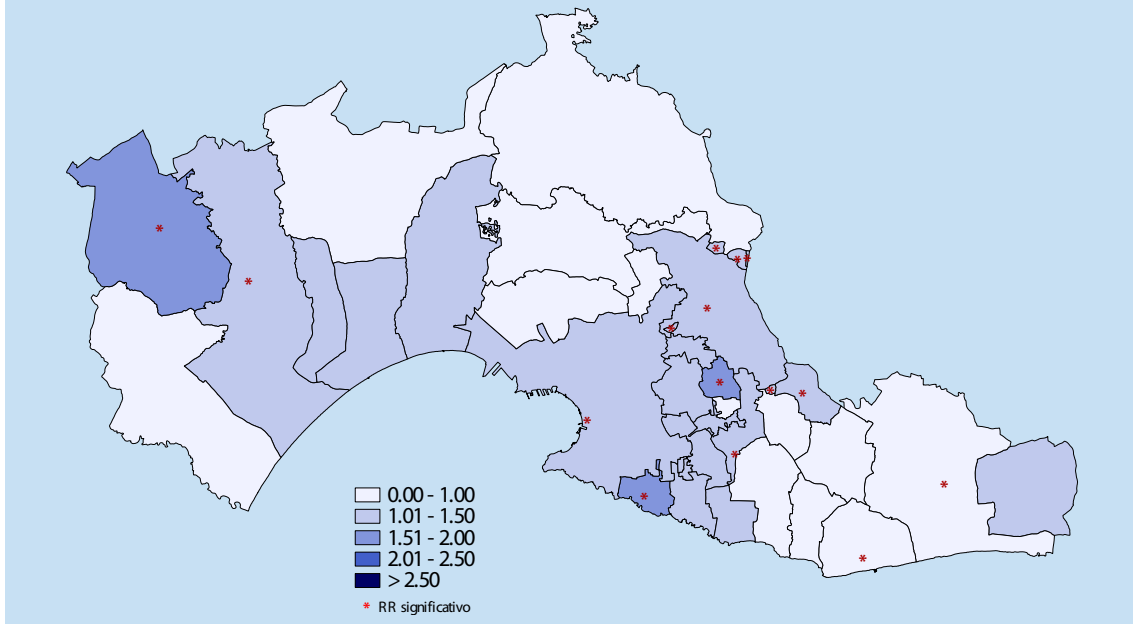
**TABELLA 9.19**

Rischio Relativo di morte e suoi limiti inferiore e superiore, per comune della provincia di Taranto. Cirrosi epatica. Anni 2001-2008.

Comune	Rischio Relativo	Lim. inferiore	Lim. superiore	Sign.
Avetrana	1.006	0.658	1.500	
Carosino	1.670	1.121	2.411	*
Castellaneta	1.355	1.017	1.774	*
Crispiano	0.716	0.471	1.045	
Faggiano	1.054	0.602	1.751	
Fragagnano	0.801	0.475	1.270	
Ginosa	0.950	0.700	1.259	
Grottaglie	1.298	1.039	1.596	*
Laterza	1.536	1.160	1.991	*
Leporano	1.658	1.023	2.586	*
Lizzano	0.838	0.536	1.256	
Manduria	0.763	0.584	0.974	*
Martina Franca	0.826	0.660	1.018	
Maruggio	0.559	0.315	0.938	*
Massafra	1.117	0.865	1.413	
Monteiasi	1.019	0.619	1.587	
Montemesola	0.636	0.367	1.052	
Monteparano	0.987	0.543	1.687	
Mottola	0.960	0.696	1.289	
Palagianello	1.091	0.686	1.652	
Palagiano	1.090	0.765	1.513	
Pulsano	1.119	0.748	1.626	
Roccaforzata	1.046	0.563	1.866	
San Giorgio Ionico	1.024	0.712	1.431	
San Marzano	1.480	1.005	2.122	*
Sava	0.940	0.684	1.273	
Taranto	1.481	1.370	1.598	*
Torricella	0.724	0.400	1.239	
Statte	0.875	0.608	1.228	

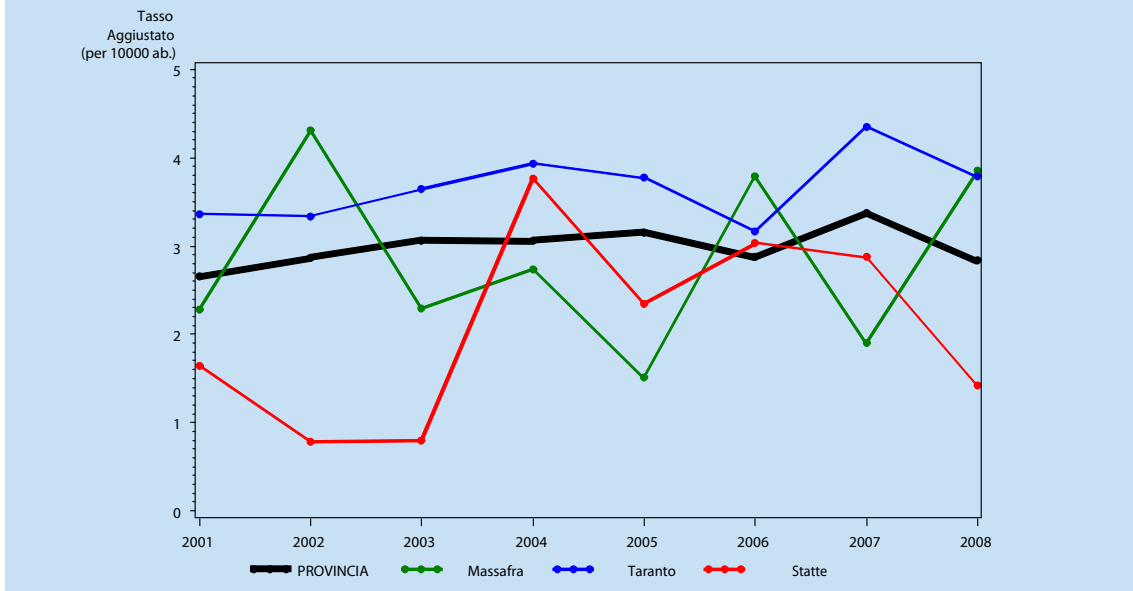
**CARTOGRAMMA 9.21**

**Distribuzione geografica del Rischio Relativo di morte per 'Cirrosi Epatica' nella provincia di Taranto. Anni 2001-2008.**



**GRAFICO 9.13**

**Serie temporale del tasso di mortalità aggiustato per sesso e classe di età. Cirrosi Epatica. Provincia e Comuni di Taranto, Statte e Massafra. Anni 2001-2008.**



La distribuzione del rischio di decesso per Cirrosi Epatica a livello sub-comunale, a conferma del quadro emerso dall'analisi dei ricoveri, fa emergere una importante distribuzione degli eccessi statisticamente significativi in tutti i quartieri del territorio comunale, in particolare nel quartiere Città Vecchia - Borgo (158%), Tamburi (126%), Paolo VI (113%), Tre Carrare - Solito 76%, Montegranaro - Salinella 67% e Talsano - San Vito - Lama 45% (Tabella 9.20; Cartogramma 9.22). L'analisi dell'andamento del rischio di ricovero nel tempo in ciascun quartiere evidenzia una tendenza alla riduzione.

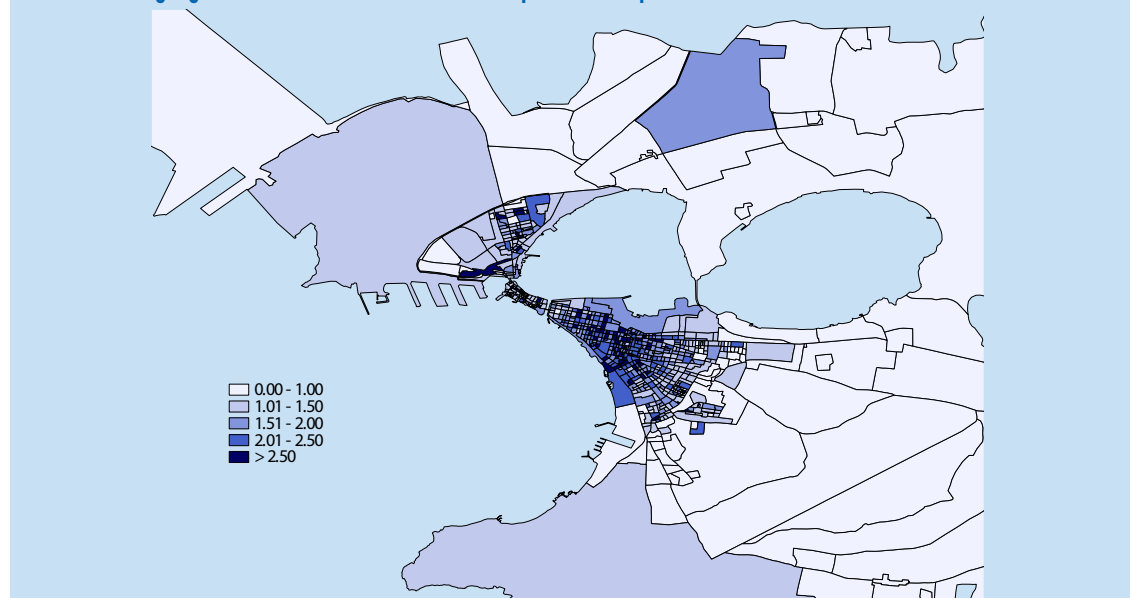
TABELLA 9.20

Rischio Relativo di morte e suoi limiti inferiore e superiore, per quartiere del comune di Taranto. Cirrosi epatica. Anni 2001-2008.

Quartiere	Rischio Relativo	Lim. inferiore	Lim. superiore	Sign.
Paolo VI	2.135	1.594	2.727	*
Tamburi - Lido Azzurro	2.256	1.786	2.755	*
Città Vecchia - Borgo	2.578	2.192	3.006	*
Talsano - San Vito - Lama	1.451	1.197	1.728	*
Tre Carrare - Solito	1.757	1.501	2.059	*
Montegranaro - Salinella	1.673	1.420	1.946	*

CARTOGRAMMA 9.22

Distribuzione geografica del Rischio Relativo di morte per 'Cirrosi Epatica' nella città di Taranto. Anni 2001-2008.



## Conclusioni mortalità

La valutazione dei risultati del rischio di decesso conferma sostanzialmente quanto già emerso dall'analisi dell'ospedalizzazione.

Inoltre, se da una parte si presenta un'estrema variabilità nell'interessamento dei vari comuni della Provincia in relazione alle diverse patologie esaminate, per contro appare costante la rilevazione di eccessi di decesso nell'area del Comune di Taranto e in particolare, nell'analisi a livello sub comunale risulta costantemente interessato il quartiere Città Vecchia - Borgo.

Problematiche particolari emergono per patologie correlate, oltre che all'inquinamento ambientale, anche agli stili di vita come l'Infarto Miocardico Acuto e la Cirrosi Epatica, le quali presentano una distribuzione territoriale con aree di aggregazione spaziale e RR rilevanti nel Comune di Taranto, più che negli altri comuni della provincia. L'analisi delle mappe rende inoltre evidente come tali patologie presentino alti RR di morte e ospedalizzazione nei quartieri adiacenti all'area industriale.

### Referenti "Studio IESIT":

Mincuzzi A., Bartolomeo N., Carbonara M., Scarnera C., Trerotoli P., Serio G., Minerba A.

## La Patologia neoplastica in Puglia

Il Registro Tumori è una banca dati in cui vengono registrati tutti i nuovi casi di patologia neoplastica diagnosticati ogni anno. L'archivio così ottenuto consente di effettuare un confronto dell'incidenza dei tumori maligni fra varie località e, laddove si disponga di un congruo numero di anni di registrazione, permette di valutare l'andamento (*trend*) delle neoplasie nel tempo. Gli indicatori che vengono utilizzati per stimare l'impatto della patologia sulla popolazione sono: **Incidenza** (numero dei nuovi casi di tumore maligno in un anno rapportato alla popolazione residente nell'anno di riferimento), **Prevalenza** (numero totale di pazienti tumorali presenti in un anno rapportato alla popolazione residente nell'anno di riferimento) e **Sopravvivenza** (proporzione di pazienti neoplastici che sopravvive alla malattia a distanza di tempo della diagnosi, elaborato attraverso modelli statistici).

L'attività di registrazione delle patologie neoplastiche è iniziata negli anni '40-'60 in Europa settentrionale portandosi anche nelle nazioni dell'Europa meridionale a partire dagli anni '70: questo è il periodo che ha visto il nascere dei registri tumori in Italia settentrionale sotto la spinta dei radicali cambiamenti degli stili di vita dovuti al passaggio dalla civiltà contadina a quella industriale che ha invaso le regioni del Nord e che ha determinato un notevole aumento nel tempo della comparsa delle neoplasie.

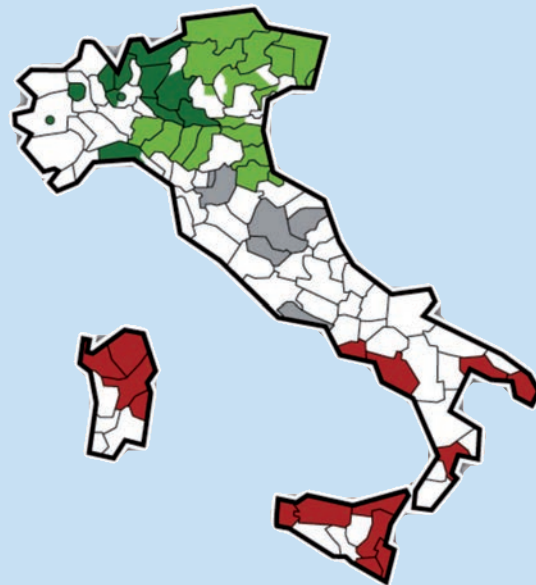
Per decenni l'Italia meridionale è stata rappresentata da pochissime esperienze di registrazione localizzate in qualche ASL, ed ha visto solo negli ultimi anni un aumento della presenza di attività di registrazione (Cartogramma 10.1), prima in Calabria, Sicilia e Campania e poi con un modello di organizzazione esteso sull'intero territorio regionale in Puglia (Cartogramma 10.2).

**CARTOGRAMMA 10.1**

Copertura dell'attività dei Registri tumori accreditati dall'AIRTUM, per provincia. Italia, anni 2006-2010.

**CARTOGRAMMA 10.2**

Copertura dell'attività dei Registri tumori accreditati dall'AIRTUM, per provincia. Italia, anni 2011-2013.



## Perché un Registro Tumori in Puglia

Perseguendo le finalità proprie dei Registri Tumori, la Regione Puglia ha inteso estendere l'attività all'intero territorio regionale, stante la necessità di confrontare i valori di incidenza neoplastica delle diverse aree in una regione in cui si concentrano una parte significativa delle attività di produzione di energia dell'intero paese e il più grande Stabilimento Siderurgico Europeo; a ciò si aggiungono importanti cambiamenti degli stili di vita occorsi negli anni, come la

diffusione di sedentarietà, errata alimentazione, abuso di alcol e fumo, aspetti che potrebbero contribuire a spiegare il quadro epidemiologico delle patologie neoplastiche nella nostra regione.

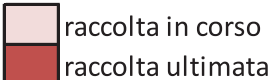
Il modello organizzativo del Registro Tumori Puglia, articolato in modo federato su sei Registri provinciali, si basa su quanto previsto dalla DGR 1500/2008 che vede in ogni AA.SS.LL. un Settore di attività nell'ambito delle SS.CC. di Statistica ed Epidemiologia, coordinate da un Centro di Coordinamento Regionale istituito presso l'IRCCS Giovanni XXIII di Bari e sotto la supervisione di un Comitato Tecnico-Scientifico diretto dal Prof. Giorgio Assennato.

Le attività del centro di coordinamento e dei sei Registri provinciali con i primi dati prodotti dal Registro Tumori Puglia sono illustrati nel Rapporto 2012 ([http://www.sanita.puglia.it/portal/page/portal/SAUSSC/News/Registro%20tumori.%20Accreditate%20a%20livello%20nazionale%20le%20sezioni%20di%20Lecce%20e%20Taranto;Tabella 10.1](http://www.sanita.puglia.it/portal/page/portal/SAUSSC/News/Registro%20tumori.%20Accreditate%20a%20livello%20nazionale%20le%20sezioni%20di%20Lecce%20e%20Taranto;Tabella%2010.1)).

**TABELLA 10.1**

Stato di avanzamento dei registri tumori, per ASL. Puglia, anni 2003-2010.

ASL	Anni di diagnosi							
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Foggia								
Bari								
Taranto								
Brindisi								
Lecce								
Barletta A.T.								



## L'esperienza di Taranto

In base a quanto evidenziato appare ancora più evidente la necessità dell'istituzione di un Registro Tumori a Taranto, che vanta la presenza di uno dei più grandi stabilimenti siderurgici d'Europa proprio a ridosso del Capoluogo provinciale. Infatti, gli studi di mortalità condotti dall'OMS e dall'ISS - CNR hanno già evidenziato eccessi di mortalità per patologie tumorali concentrate nel comune di Taranto e confermate dai più recenti studi di mortalità condotti dagli operatori dell'OER e della ASL TA. Non meno importante è considerare la forte sensibilità delle associazioni rappresentanti dei cittadini di tutti i comuni della provincia e soprattutto del comune di Taranto che manifestano grande preoccupazione per i danni ripercuotibili sulla salute dei residenti e per i danni ormai riconosciuti e documentati nell'ambiente, come la vicenda dell'abbattimento di migliaia di pecore che ha colpito gli allevatori del territorio tarantino e la più recente ed altrettanto dolorosa vicenda del blocco di produzione dei mitili nel Mar Piccolo a causa della contaminazione da diossina. A partire dal 2010, con il comune intento di Assessorato Regionale alle Politiche della Salute, RTPuglia e ASL TA, si è dato concreto avvio

alla richiesta dell'opinione pubblica di istituire il Registro Tumori della Provincia di Taranto, che proseguisse in maniera stabile l'esperienza sperimentale e temporanea del Registro Tumori Jonico-salentino che negli anni 1999-2002, sulla base di un Progetto ministeriale, ha raccolto i dati di incidenza neoplastica dei territori delle province di Taranto e Brindisi.

## L'esperienza di Lecce

La patologia neoplastica nel Salento è stata messa in luce dagli studi di mortalità condotti nell'ambito del RENCAM (Registro Regionale Cause di Morte) coordinato dall'OER Puglia che ha evidenziato l'alto livello in termini di tassi di mortalità nel territorio specificatamente per il tumore del polmone. Su tali premesse, con lo scopo di accertare oltre la mortalità anche l'incidenza e quindi permettere successive analisi sui fattori di rischio presenti, ha preso avvio dal 2006 la registrazione neoplastica nella ASL di Lecce per confluire quindi nella rete del Registro Tumori Puglia con la sua costituzione.

## Risultati

Le sezioni provinciali dell'RT Puglia di Taranto (triennio 2006-2008) e Lecce (triennio 2003-2005) sono state accreditate dall'AIRTUM durante i lavori del Congresso annuale che si è tenuto a Marzo 2013.

## Conclusioni e sviluppi futuri

Dall'avvio delle attività di registrazione di RT Puglia per la prima volta è stato possibile effettuare un confronto tra dati di incidenza accreditati.

Nel confronto tra province spicca negli uomini il dato del mesotelioma pleurico nella provincia di Taranto, del tumore del polmone nella provincia di Lecce e nella città di Taranto. Tra le donne appaiono alti i tassi di tumore della tiroide a Taranto e della mammella a Lecce (Tabelle 10.2 e 10.3).



**TABELLA 10.2**

Provincia di Taranto, anni 2006-2008. Sintesi dei dati di incidenza: numero casi, tasso grezzo (TG), tasso standardizzato diretto pop. Europea (TSD), per sede, sesso e zona residenziale: [1] provincia di Taranto, [2] città di Taranto, [3] altri comuni della provincia di Taranto.

Sede	MASCHI					FEMMINE				
	PROVINCIA			CAPO-LUOGO	ALTRO	PROVINCIA			CAPO-LUOGO	ALTRO
	[1]			[2]	[1] - [2]	[1]			[2]	[1] - [2]
	Casi	TG	TSD	TSD	TSD	Casi	TG	TSD	TSD	TSD
Labbro	11	1,3	1	0,9	1,1	5	0,6	0,4	0,6	0,3
Lingua	15	1,8	1,6	2,7	1	3	0,3	0,3	0,6	0,2
Bocca	31	3,7	3,1	3,2	3	5	0,6	0,5	0,7	0,4
Ghiandole salivari	13	1,5	1,2	1,6	1	6	0,7	0,5	0,6	0,5
Orofaringe	15	1,8	1,6	1,1	1,8	2	0,2	0,2	0,3	0,2
Rinofaringe	11	1,3	1,2	0,8	1,4	11	1,2	1	1,3	0,9
Ipfaringe	8	0,9	0,9	1,6	0,5	0	-	-	-	-
Faringe NAS	4	0,5	0,5	0,4	0,5	0	-	-	-	-
Esofago	20	2,4	1,9	1,5	2,2	6	0,7	0,4	0,7	0,3
Stomaco	188	22,3	17,2	16,9	17,4	103	11,5	7,1	10,4	5,2
Intestino tenue	18	2,1	1,8	1,3	2	6	0,7	0,4	0,7	0,3
Colon	358	42,4	32,1	39,7	28,2	355	39,6	24,7	28,9	22,4
Retto	176	20,9	16,1	15,6	16,4	138	15,4	10,6	11,4	10,2
Fegato	234	27,7	20,8	26,2	18	101	11,3	6,1	8	5
Vie biliari	46	5,4	4	4,1	4	81	9	5,4	5,8	5,2
Pancreas	110	13	10,1	12,5	8,9	106	11,8	6,9	6,9	6,9
Cavità nasale	3	0,4	0,3	-	0,5	4	0,4	0,4	0,2	0,4
Laringe	86	10,2	8,5	10,8	7,3	8	0,9	0,7	1	0,6
Polmone	818	96,9	72,4	98	59,6	145	16,2	11,3	14,5	9,5
Altri organi toracici	25	3	2,1	2,5	2	11	1,2	0,8	0,8	0,7
Osso	11	1,3	1,1	1,1	1,1	9	1	0,8	1	0,8
Pelle, melanomi	99	11,7	9,7	12,6	8,3	96	10,7	9,5	12,2	8,1
(a) Pelle, non melanomi	964	114,2	87	106,5	77	677	75,5	50,7	62,9	44,1
Mesotelioma	49	5,8	4,4	8,4	2,4	10	1,1	0,8	0,7	0,8
Sarcoma di Kaposi	35	4,1	3,2	4,5	2,6	18	2	1	0,9	1,1
Tessuti molli	18	2,1	1,9	1,8	1,9	19	2,1	1,4	1,7	1,2
Mammella	9	1,1	0,9	1	0,9	1128	125,7	99,6	115,4	90,8
Utero, collo						66	7,4	6,2	7,5	5,4
Utero, corpo						206	23	17,3	23,4	13,9
Utero NAS						8	0,9	0,5	0,1	0,7
Ovaio						144	16,1	12,5	11,6	12,9
Altri genitali femminili						39	4,3	3	2,5	3,2

(Continua a pagina seguente)

(Continua da pagina precedente)

Sede	MASCHI					FEMMINE				
	PROVINCIA			CAPO-LUOGO	ALTRO	PROVINCIA			CAPO-LUOGO	ALTRO
	[1]	[2]	[1] - [2]	[2]	[1] - [2]	[1]	[2]	[1] - [2]	[2]	[1] - [2]
Casi	TG	TSD	TSD	TSD	Casi	TG	TSD	TSD	TSD	
Pene	15	1,8	1,3	1,3	1,3					
Prostata	756	89,6	67	73,6	64					
Testicolo	64	7,6	7,2	5,7	7,8					
Altri genitali maschili	0	-	-	-	-					
Rene	122	14,5	11,7	17,8	8,6	54	6	4,5	5,3	4,1
Vescica	645	76,4	57,4	67,6	52,3	93	10,4	6,8	6,8	6,8
Altre vie urinarie	24	2,8	2	2,7	1,7	10	1,1	0,7	0,7	0,7
Occhio	12	1,4	1,6	4	0,4	3	0,3	0,3	0,2	0,3
Encefalo e SNC (maligni)	72	8,5	7,5	5,5	8,6	72	8	6,4	3,5	7,9
(c) Encefalo e SNC (non maligni)	88	10,4	9,6	11,1	8,9	157	17,5	13,7	15,9	12,5
Tiroide	78	9,2	8,4	9,8	7,7	306	34,1	32,1	27,7	34,4
Altre ghiandole endocrine	13	1,5	1,6	2,4	1,2	6	0,7	0,7	1,7	0,2
Linfoma di Hodgkin	36	4,3	4,2	3,8	4,3	38	4,2	4,4	3,8	4,6
Linfoma non Hodgkin	134	15,9	13,5	16,3	12	97	10,8	7,4	9,5	6,3
Mieloma	57	6,8	5	5,2	5	61	6,8	4,2	4,6	4
Leucemia linfatica acuta	11	1,3	1,5	0,5	1,9	17	1,9	2,2	3,8	1,4
Leucemia linfatica cronica	53	6,3	5	4,6	5,3	38	4,2	2,8	2,1	3,1
Leucemia mieloide acuta	52	6,2	4,9	7,3	3,6	48	5,4	3,9	3,8	4
Leucemia mieloide cronica	14	1,7	1,3	0,6	1,7	15	1,7	1,4	1,5	1,3
Altre MMPC e SMD	109	12,9	9,8	9,4	10,1	71	7,9	5,2	4,7	5,4
Leucemie NAS	12	1,4	0,9	0,2	1,3	11	1,2	0,8	0,3	1
Miscellanea	2	0,2	0,2	0,2	0,2	2	0,2	0,3	0,5	0,2
Mal definite e metastasi	118	14	10,4	10,7	10,3	124	13,8	7,8	9,3	6,9
<b>Totale</b>	<b>5862</b>	<b>694,5</b>	<b>538,4</b>	<b>637,7</b>	<b>489,1</b>	<b>4739</b>	<b>528,3</b>	<b>386,7</b>	<b>438,8</b>	<b>357,6</b>
<b>Totale escluso (a)</b>	<b>4898</b>	<b>580,3</b>	<b>451,5</b>	<b>531,2</b>	<b>412,1</b>	<b>4062</b>	<b>452,8</b>	<b>336</b>	<b>375,9</b>	<b>313,5</b>

TABELLA 10.3

Provincia di Lecce, anni 2003-2005. Sintesi dei dati di incidenza: numero casi, tasso grezzo (TG), tasso standardizzato diretto pop. Europea (TSD), per sede, sesso e zona residenziale: [1] provincia di Lecce, [2] città di Lecce, [3] altri comuni della provincia di Lecce.

Sede	MASCHI					FEMMINE				
	PROVINCIA			CAPO-LUOGO	ALTRO	PROVINCIA			CAPO-LUOGO	ALTRO
	[1]			[2]	[1] - [2]	[1]			[2]	[1] - [2]
	Casi	TG	TSD	TSD	TSD	Casi	TG	TSD	TSD	TSD
Labbro	10	0,9	0,6	-	0,7	1	0,1	0	-	0,1
Lingua	28	2,4	2,1	0,7	2,3	11	0,9	0,6	0,3	0,6
Bocca	30	2,6	2,1	0,9	2,3	21	1,7	0,9	0,8	0,9
Ghiandole salivari	13	1,1	0,9	1,8	0,8	8	0,6	0,5	-	0,6
Orofaringe	28	2,4	2,1	-	2,4	0	-	-	-	-
Rinofaringe	25	2,2	1,9	2,3	1,8	8	0,6	0,6	-	0,6
Ipfaringe	16	1,4	1,2	-	1,3	2	0,2	0,1	0,6	0,1
Faringe NAS	8	0,7	0,5	-	0,6	2	0,2	0,1	-	0,1
Esofago	47	4,1	3,2	2,6	3,3	15	1,2	0,7	-	0,8
Stomaco	254	22,1	16,6	17,9	16,4	165	13,1	8,4	9,2	8,3
Intestino tenue	15	1,3	1,1	1,1	1,1	17	1,3	1	0,6	1,1
Colon	525	45,6	33,7	35,1	33,6	514	40,7	25,2	29,6	24,6
Retto	224	19,5	14,3	13,1	14,5	194	15,4	9,8	8,4	9,9
Fegato	297	25,8	19,1	18,5	19,2	171	13,5	7,7	6,6	7,8
Vie biliari	62	5,4	3,8	3,1	3,9	86	6,8	3,9	3,7	3,9
Pancreas	147	12,8	9,7	12,6	9,3	156	12,4	6,8	8,1	6,7
Cavità nasale	4	0,3	0,3	-	0,4	4	0,3	0,3	0,9	0,2
Laringe	135	11,7	9,5	9,3	9,5	13	1	0,8	1,8	0,7
Polmone	1345	116,8	87,5	78,2	88,7	200	15,8	10,8	14,5	10,3
Altri organi toracici	25	2,2	1,6	2	1,5	14	1,1	0,9	1,2	0,9
Osso	9	0,8	0,7	-	0,7	19	1,5	1,3	1,3	1,3
Pelle, melanomi	96	8,3	7,1	11,5	6,5	94	7,4	6,2	9,6	5,8
(a) Pelle, non melanomi	1257	109,2	82,4	121,2	77,1	858	68	43	60,2	40,6
Mesotelioma	15	1,3	1,2	1,6	1,1	6	0,5	0,3	0,2	0,3
Sarcoma di Kaposi	47	4,1	2,9	2	3	24	1,9	1,1	0,6	1,2
Tessuti molli	31	2,7	2,6	2,4	2,6	27	2,1	1,9	2,9	1,7
Mammella	16	1,4	1	0,6	1,1	1480	117,2	94,3	127,6	89,5
Utero, collo						103	8,2	6,7	8,6	6,4
Utero, corpo						291	23	16,9	22,9	16
Utero NAS						20	1,6	0,8	1,3	0,8
Ovaio						227	18	14	10,2	14,5
Altri genitali femminili						48	3,8	2,5	1,6	2,6

(Continua a pagina seguente)

(Continua da pagina precedente)

Sede	MASCHI					FEMMINE				
	PROVINCIA			CAPO-LUOGO	ALTRO	PROVINCIA			CAPO-LUOGO	ALTRO
	[1]	[2]	[1] - [2]	[2]	[1] - [2]	[1]	[2]	[1] - [2]	[2]	[1] - [2]
	Casi	TG	TSD	TSD	TSD	Casi	TG	TSD	TSD	TSD
Pene	13	1,1	0,9	0,5	1					
Prostata	1068	92,8	67,1	82,3	65					
Testicolo	88	7,6	7,1	8,6	6,9					
Altri genitali maschili	2	0,2	0,1	-	0,2					
Rene	181	15,7	12,6	14	12,4	100	7,9	5,5	5	5,6
Vescica	931	80,9	59,9	67,6	58,9	161	12,7	7,5	8,4	7,4
Altre vie urinarie	31	2,7	2	1,5	2,1	15	1,2	0,6	1,6	0,5
Occhio	9	0,8	0,8	-	0,9	9	0,7	0,7	-	0,8
Encefalo e SNC (maligni)	128	11,1	9,6	10,2	9,5	112	8,9	6,5	5,1	6,7
(c) Encefalo e SNC (non maligni)	41	3,6	3,2	1,3	3,5	81	6,4	5,5	5,5	5,5
Tiroide	57	5	4,5	4,6	4,5	265	21	19,8	16,3	20,3
Altre ghiandole endocrine	16	1,4	1,3	-	1,5	9	0,7	0,7	-	0,8
Linfoma di Hodgkin	44	3,8	3,7	1,6	3,9	46	3,6	3,6	4	3,6
Linfoma non Hodgkin	190	16,5	13,6	19,3	12,8	161	12,8	10	8,2	10,2
Mieloma	89	7,7	5,9	6,7	5,7	75	5,9	3,8	4,5	3,6
Leucemia linfatica acuta	11	1	1	2,1	0,9	11	0,9	1,1	4,2	0,8
Leucemia linfatica cronica	58	5	3,9	2,9	4	33	2,6	1,8	2	1,7
Leucemia mieloide acuta	44	3,8	3,1	2,6	3,1	44	3,5	2,7	1,9	2,8
Leucemia mieloide cronica	31	2,7	2	2,9	1,8	12	1	0,8	0,9	0,7
Altre MMPC e SMD	86	7,5	5,7	4,1	5,9	49	3,9	2,2	1,5	2,3
Leucemie NAS	15	1,3	1	1,7	0,9	18	1,4	1	1,6	1
Miscellanea	6	0,5	0,4	1,1	0,4	5	0,4	0,4	0,4	0,4
Mal definite e metastasi	112	9,7	7,3	7	7,3	101	8	4,7	9,1	4,2
<b>Totale</b>	<b>7960</b>	<b>691,5</b>	<b>526,4</b>	<b>581</b>	<b>518,8</b>	<b>6106</b>	<b>483,6</b>	<b>347,1</b>	<b>413,5</b>	<b>337,7</b>
<b>Totale escluso (a)</b>	<b>6703</b>	<b>582,3</b>	<b>444,1</b>	<b>459,8</b>	<b>441,7</b>	<b>5248</b>	<b>415,6</b>	<b>304,1</b>	<b>353,3</b>	<b>297,1</b>

Tali risultati cominciano a delineare un quadro di conoscenze che consente di misurare il fenomeno neoplastico nella regione Puglia; possono inoltre fornire un valido supporto per il chiarimento del ruolo dei principali fattori di rischio per la predisposizione di adeguati strumenti di prevenzione primaria e secondaria e per il monitoraggio della loro efficacia; per il disegno di una rete di offerta assistenziale rispondente ai bisogni specifici del territorio.

L'obiettivo di RT Puglia è quello di stabilizzare le attività di registrazione in tutte le ASL, anche alla luce della Legge di conversione del DL 179 del 18.10.2012 che stabilisce che *le attività di tenuta e aggiornamento dei registri rientra tra le attività istituzionali delle aziende e degli enti del Servizio sanitario nazionale.*

Nel corso dei prossimi anni l'attività proseguirà in modo da garantire continuità presso i Registri di Taranto e Lecce e di conseguire l'accreditamento per i restanti registri provinciali.

## Referenti Registro Tumori

**Lucia Bisceglia<sup>9</sup>, Ivan Rashid<sup>1</sup>, Vincenzo Coviello<sup>3</sup>, Anna Melcarne<sup>4</sup>, Fabrizio Quarta<sup>4</sup>, Antonella Mincuzzi<sup>5</sup>, Sante Minerba<sup>5</sup>, Fernando Palma<sup>6</sup>, Antonino Ardizzone<sup>7</sup>, Giuseppe Spagnolo<sup>7</sup>, Enrico Caputo<sup>8</sup>, Ida Galise<sup>1</sup>, Piero Milella<sup>1</sup>, Giorgio Assennato<sup>2</sup>**

### Gruppo di Lavoro RTP

Vanna Burgio Lomonaco<sup>1</sup>, Danila Bruno<sup>1</sup>, Francesco Cuccaro<sup>2</sup>, Angela Calabrese<sup>3</sup>, Grazia Cannone<sup>3</sup>, Maria Elena Vitali<sup>3</sup>, Valentina De Maria<sup>4</sup>, Erika Delos<sup>4</sup>, Maria Grazia Golizia<sup>4</sup>, Anna Maria Raho<sup>4</sup>, Simona Carone<sup>5</sup>, Giuseppe Leone<sup>5</sup>, Margherita Tanzarella<sup>5</sup>, Carla Cataneo<sup>6</sup>, Filomena Rosalia De Santis<sup>6</sup>, Marina Laura Liguori<sup>6</sup>, Maria Marinelli<sup>6</sup>, Rosanna Anaclerio<sup>7</sup>, Maria Carmela Pagliara<sup>7</sup>, Cinzia Tanzarella<sup>7</sup>, Luigi Bruni<sup>8</sup>, Domenico Carbonara<sup>8</sup>, Gilda Cirillo<sup>8</sup>, Maria De Palma<sup>8</sup>, Gianluca Mongelli<sup>8</sup>, Antonella Spica<sup>8</sup>, Marilena Vece<sup>8</sup>

<sup>1</sup> RTP – Istituto Tumori IRCCS Oncologico “Giovanni Paolo II”, Bari;

<sup>2</sup> ARPA Puglia;

<sup>3</sup> RTP – Sezione ASL BT;

<sup>4</sup> RTP – Sezione ASL Lecce;

<sup>5</sup> RTP – Sezione ASL Taranto;

<sup>6</sup> RTP – Sezione ASL Foggia;

<sup>7</sup> RTP – Sezione ASL Brindisi;

<sup>8</sup> RTP – Sezione ASL Bari;

<sup>9</sup> AReS Puglia











Finito di stampare  
nel mese di giugno 2013  
da Clio S.p.A. - Lecce

