

Università degli Studi di Padova

Facoltà di Scienze Statistiche

Corso di Laurea in Statistica, Popolazione e Società

Tesi di Laurea

ANALISI DELL'OSPEDALIZZAZIONE IN ETA'
PEDIATRICA NEL VENETO.

Relatore: Dott.ssa Giovanna Boccuzzo

Corelatore: Dott.ssa Marisa Pacchin

Laureanda: Valentina Milani

Anno Accademico 2003/2004

INDICE

CAPITOLO 1: Note generali.....	1
1.1 Introduzione.....	1
1.2 Definizione di SDO.....	2
1.3 Origine della SDO.....	3
1.4 ICD9CM.....	3
1.5 Elenco sistematico degli interventi chirurgici e delle procedure diagnostiche e terapeutiche.....	5
CAPITOLO 2: Presentazione dei dati.....	9
2.1 Le variabili.....	9
2.2 Indicatori di attività ospedaliera.....	11
2.2.1 Il tasso di ospedalizzazione.....	11
2.2.2 Il tasso di intervento.....	11
2.2.3 Degenza media.....	13
CAPITOLO 3: I ricoveri ospedalieri.....	15
3.1 Analisi dei ricoveri nella regione Veneto.....	15
3.1.1 Tipologia, motivo e regime del ricovero.....	15
3.1.2 Analisi dei ricoveri nella regione Veneto per classi di età e area di provenienza.....	17
3.1.3 Analisi dei ricoveri nella regione Veneto per Ulss o Azienda di ricovero e residenza.....	21
3.1.4 Analisi dei ricoveri nella regione Veneto per gruppo di ricovero, residenza e classi di età.....	23
3.2 Analisi dei ricoveri nelle due Ulss 106 di Vicenza, 109 di Treviso e nelle due Aziende Ospedaliere 901 di Padova, 902 di Verona.....	25
3.2.1 Ulss 106 di Vicenza.....	25
3.2.2 Ulss 109 di Treviso.....	28
3.2.3 Azienda 901 di Padova.....	30
3.2.4 Azienda 902 di Verona.....	32
CAPITOLO 4: Gli interventi chirurgici.....	34

4.1	Analisi degli interventi nella regione Veneto.....	34
4.1.1	Analisi degli interventi per classi di età e area di provenienza.....	34
4.1.2	Analisi degli interventi per gruppo di intervento principale e classi di età.....	35
4.2	Analisi degli interventi nelle due Ulss 106 di Vicenza, 109 di Treviso e nelle due Aziende Ospedaliere 901 di Padova, 902 di Verona	37
4.2.1	Ulss 106 di Vicenza.....	37
4.2.2	Ulss 109 di Treviso.....	38
4.2.3	Azienda 901 di Padova.....	40
4.2.4	Azienda 902 di Verona.....	41
4.3	Analisi degli interventi in chirurgia pediatrica e in chirurgia generale.....	47
4.3.1	Analisi degli interventi in chirurgia pediatrica.....	47
4.3.2	Analisi degli interventi in chirurgia generale.....	49
	CAPITOLO 5: Considerazioni finali.....	52
	RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI E MULTIMEDIALI.....	56

- Capitolo 1 -

NOTE GENERALI

1.1) INTRODUZIONE

Lo studio qui proposto è stato effettuato durante un'esperienza di stage svolta presso l'Ufficio di Valutazione Epidemiologica dell'azienda Ulss n.6 di Vicenza sotto la supervisione della dott.sa Marisa Pacchin, della durata di sei mesi.

I dati in analisi sono stati forniti dalla regione Veneto all'ufficio in questione, provengono dalle schede di dimissione ospedaliera (SDO) e si riferiscono alla popolazione pediatrica da 0 a 17 anni ricoverata in strutture ospedaliere della regione Veneto nell'anno 2001 (sono esclusi dallo studio i bambini nati sani).

L'analisi è stata condotta utilizzando il software statistico SPSS 11.0 fornito dall'Università degli Studi di Padova.

L'obiettivo di base di questo lavoro è l'analisi dei ricoveri e degli interventi della regione Veneto e, anche più specificatamente, delle due Ulss 106 di Vicenza, 109 di Treviso e delle due Aziende ospedaliere 901 di Padova e 902 di Verona.

La scelta di analizzare queste in modo più approfondito si è basata sulle seguenti motivazioni, correlate tra di loro:

- l'alta numerosità di ricoveri ospedalieri
- la presenza di un reparto di chirurgia pediatrica

Le Ulss 106, 109 e le Aziende 901 e 902 sono infatti le uniche nella regione Veneto che abbiano un reparto di chirurgia pediatrica (buona parte degli interventi su popolazione pediatrica vengono quindi effettuati qui).

Si valutano le eventuali differenze o analogie, nelle Ulss e Aziende sopra citate, attraverso l'analisi dei reparti di dimissione per quanto riguarda i ricoveri ospedalieri e attraverso il raggruppamento in 15 sezioni delle 86 rubriche del

codice ICD9CM (comprendenti i maggiori interventi chirurgici, endoscopie e biopsie) per quanto riguarda appunto gli interventi chirurgici.

Per il Veneto in generale si analizzano più approfonditamente pazienti italiani ricoverati in regione ma non residenti, cioè provenienti da altre regioni italiane, o stranieri.

Si illustrano inoltre alcuni indicatori di attività ospedaliera: il tasso di ospedalizzazione, il tasso di intervento e la degenza media.

I tassi di ospedalizzazione e di intervento saranno calcolati per classi di età, la degenza media sarà calcolata anche nel reparto di chirurgia pediatrica.

1.2) DEFINIZIONE DI SDO

La scheda di dimissione ospedaliera (SDO) è uno strumento che consente di raccogliere informazioni relative ai pazienti dimessi dagli istituti di ricovero pubblici e privati su tutto il territorio nazionale.

Attraverso la SDO si raccolgono informazioni fondamentali per la conoscenza delle attività ospedaliere utili sia agli addetti ai lavori sia ai cittadini.

Le schede di dimissione vengono compilate dai medici che hanno avuto in cura il paziente ricoverato e le informazioni raccolte e codificate sono trasmesse alle Regioni e da queste al Ministero della Salute.

La scheda di dimissione è raccolta obbligatoriamente sia in caso di ricovero ordinario sia in caso di day hospital. Essa non riguarda invece l'attività ambulatoriale e le strutture socio-assistenziali (salvo diverse disposizioni delle Regioni).

Le informazioni raccolte descrivono sia aspetti clinici del ricovero (diagnosi e sintomi rilevanti, interventi chirurgici, procedure diagnostico-terapeutiche, impianto di protesi, modalità di dimissione) sia organizzativi (per esempio: unità operativa di ammissione e di dimissione, trasferimenti interni, soggetto che sostiene i costi del ricovero).

Dalla scheda di dimissione sono escluse informazioni relative ai farmaci somministrati durante il ricovero o le reazioni avverse ad essi.

Le finalità con le quali si possono utilizzare le informazioni della SDO possono essere sia di natura organizzativo-gestionale, sia di natura clinico-epidemiologica. In questa sede viene presa in considerazione solo la seconda.

1.3) ORIGINE DELLA SDO

Il Ministero della sanità 28 dicembre 1991 e il successivo decreto 26 luglio 1993 hanno istituito e poi precisato analiticamente i contenuti e le modalità di trasmissione delle informazioni raccolte nelle SDO.

Dal 1 gennaio 1995, la SDO ha sostituito la precedente rilevazione sui ricoveri attuata con il modello ISTAT/D10.

Il decreto ministeriale del 27 ottobre 2000, n. 380, ha aggiornato i contenuti ed il flusso informativo della SDO ed ha fissato regole generali per la codifica delle informazioni di natura clinica (diagnosi, interventi chirurgici e procedure diagnostico-terapeutiche), precisando che per tale operazione di codifica deve essere utilizzato il più aggiornato sistema di codici ICD9CM (1997) in sostituzione dell'ormai datato sistema ICD9 (1975).

1.4) ICD9CM

Il manuale della classificazione ICD9CM ("International Classification of Diseases, 9th revision, Clinical Modification") è lo strumento che riporta in modo sistematico e secondo precise regole d'uso, la nomenclatura delle diagnosi, dei traumatismi, degli interventi chirurgici e delle procedure diagnostiche e terapeutiche associando a ciascun termine un codice numerico o alfanumerico. La classificazione ICD9CM è finalizzata a tradurre in codici alfa-numeriche i termini medici in cui sono espressi le diagnosi di malattia, gli altri problemi di salute e le procedure diagnostiche e terapeutiche.

Il sistema ICD9CM contiene due classificazioni, una per le malattie ed una per le procedure ed è costituito da tre parti:

1. Indice alfabetico delle malattie
2. Elenco sistematico delle malattie
3. Elenco alfabetico e sistematico delle procedure

L'elenco sistematico e l'indice alfabetico delle due classificazioni sono concepiti per integrarsi a vicenda.

L'indice alfabetico consente l'agevole ricerca di una singola voce.

L'elenco sistematico contiene tutte le indicazioni accessorie per verificare la correttezza del codice attribuito.

Quanto interessa qui è la classificazione degli interventi chirurgici e delle procedure diagnostiche e terapeutiche, che costituisce la terza parte della ICD9CM ed è stata sviluppata quale modificazione della classificazione "Procedure chirurgiche", pubblicata dalla Organizzazione mondiale della sanità come appendice alla classificazione ICD9.

La terza parte della ICD9CM contiene sia l'elenco sistematico sia l'indice alfabetico.

Le rubriche comprese fra 01 e 86 comprendono interventi chirurgici maggiori, endoscopie e biopsie. Queste rubriche sono raggruppate in 15 sezioni, identificate sulla base del criterio anatomico (sede dell'intervento o della procedura). Le rubriche comprese fra 87 e 99 comprendono altre procedure diagnostiche e terapeutiche. Queste rubriche sono raggruppate in 11 sezioni, identificate sulla base della tipologia della procedura. Il sistema di codici utilizzato nella classificazione degli interventi chirurgici e delle procedure della ICD9CM è articolato in quattro caratteri numerici, dei quali i primi due identificano generalmente un organo, mentre il terzo e il quarto specificano la sede e il tipo dell'intervento.

Sono riportate qui sotto le rubriche comprese tra 1 e 86 e le 15 sezioni utilizzate per decodificare la variabile "Intervento principale" considerata in modo particolare nell'analisi degli interventi chirurgici. Non sono state prese in

considerazione le rubriche maggiori di 86 essendo procedure diagnostiche e terapeutiche, dunque non propriamente interventi chirurgici.

1.5) ELENCO SISTEMATICO DEGLI INTERVENTI CHIRURGICI E DELLE PROCEDURE DIAGNOSTICHE E TERAPEUTICHE

1. INTERVENTI SUL SISTEMA NERVOSO (01-05)

- 01 Incisioni ed asportazioni di patologia del cranio, del cervello e delle meningi cerebrali
- 02 Altri interventi sul cranio, sul cervello e sulle meningi cerebrali
- 03 Interventi sul midollo spinale e sulle strutture del canale vertebrale
- 04 Interventi sui nervi cranici e periferici
- 05 Interventi sui nervi o sui gangli simpatici

2. INTERVENTI SUL SISTEMA ENDOCRINO (06-07)

- 06 Interventi sulla tiroide e sulle paratiroidi
- 07 Interventi su altre ghiandole endocrine

3. INTERVENTI SULL'OCCHIO (08-16)

- 08 Interventi sulla palpebra
- 09 Interventi sull'apparato lacrimale
- 10 Interventi sulla congiuntiva
- 11 Interventi sulla cornea
- 12 Interventi sull'iride, sul corpo ciliare, sulla sclera, sulla camera anteriore
- 13 Interventi sul cristallino
- 14 Interventi sulla retina, sulla coroide, sul corpo vitreo e sulla camera posteriore
- 15 Interventi sui muscoli extraoculari
- 16 Interventi sull'orbita e sul globo oculare

4. INTERVENTI SULL'ORECCHIO (18-20)

- 18 Interventi sull'orecchio esterno

- 19 Interventi di ricostruzione dell'orecchio medio
- 20 Altri interventi sull'orecchio medio e sull'orecchio interno

5. INTERVENTI SU NASO, BOCCA E FARINGE (21-29)

- 21 Interventi sul naso
- 22 Interventi sui seni nasali
- 23 Estrazione riparazione di denti
- 24 Altri interventi su denti, gengive e alveoli
- 25 Interventi sulla lingua
- 26 Interventi sulle ghiandole e sui dotti salivari
- 27 Altri interventi sulla bocca e sulla faccia
- 28 Interventi sulle tonsille e sulle adenoidi
- 29 Interventi sul faringe

6. INTERVENTI SUL SISTEMA RESPIRATORIO (30-34)

- 30 Asportazione della laringe
- 31 Altri interventi sulla laringe e sulla trachea
- 32 Asportazione del polmone e dei bronchi
- 33 Altri interventi sul polmone e sui bronchi
- 34 Interventi sulla parete toracica, sulla pleura, sul mediastino e sul diaframma

7. INTERVENTI SUL SISTEMA CARDIOVASCOLARE (35-39)

- 35 Interventi sulle valvole e sui setti del cuore
- 36 Interventi sui vasi del cuore
- 37 Altri interventi sul cuore e sul pericardio
- 38 Incisione, asportazione ed occlusione di vasi
- 39 Altri interventi sui vasi

8. INTERVENTI SUL SISTEMA EMATICO E LINFATICO (40-41)

- 40 Interventi sul sistema linfatico
- 41 Interventi sul midollo osseo e sulla milza

9. INTERVENTI SULL'APPARATO DIGERENTE (42-54)

- 42 Interventi sull'esofago
- 43 Incisione ed asportazione dello stomaco
- 44 Altri interventi sullo stomaco
- 45 Incisione, asportazione e anastomosi dell'intestino
- 46 Altri interventi sull'intestino
- 47 Interventi sull'appendice
- 48 Interventi sul retto, sul rettosigmoide e sui tessuti peri rettali
- 49 Interventi sull'ano
- 50 Interventi sul fegato
- 51 Interventi sulla colecisti e sulle vie biliari
- 52 Interventi sul pancreas
- 53 Riparazione di ernia
- 54 Altri interventi sulla regione addominale

10. INTERVENTI SULL'APPARATO URINARIO (55-59)

- 55 Interventi sul rene
- 56 Interventi sull'uretere
- 57 Interventi sulla vescica
- 58 Interventi sull'uretra
- 59 Altri interventi sull'apparato urinario

11. INTERVENTI SUGLI ORGANI GENITALI MASCHILI (60-64)

- 60 Interventi sulla prostata e sulle vescicole seminali
- 61 Interventi sullo scroto e sulla tunica vaginale
- 62 Interventi sui testicoli
- 63 Interventi sul cordone spermatico, epididimo e sui dotti deferenti
- 64 Interventi sul pene

12. INTERVENTI SUGLI ORGANI GENITALI FEMMINILI (65-71)

- 65 Interventi sull'ovaio

- 66 Interventi sulle tube di Falloppio
- 67 Interventi sulla cervice uterina
- 68 Altra incisione od asportazione dell'utero
- 69 Altri interventi sull'utero e sulle strutture di sostegno
- 70 Interventi sulla vagina e sul cul-de-sac
- 71 Interventi sulla vulva e sul perineo

13. INTERVENTI OSTETRICI (72-75)

- 72 Parto con forcipe, ventosa e parto podalico
- 73 Altri interventi di induzione o di assistenza al parto
- 74 Taglio cesareo ed estrazione del feto
- 75 Altri interventi ostetrici

14. INTERVENTI SULL'APPARATO MUSCOLOSCHELETRICO (76-84)

- 76 Interventi sulle ossa e sulle articolazioni della faccia
- 77 Incisione, asportazione e sezione di altre ossa
- 78 Altri interventi sulle ossa ad eccezione di quelle facciali
- 79 Riduzione di frattura e di lussazione
- 80 Incisione ed asportazione di strutture articolari

- 81 Interventi di riparazione e plastica sulle strutture articolari
- 82 Interventi sui muscoli, sui tendini e sulle fasce della mano
- 83 Interventi sui muscoli, sui tendini, sulle fasce o sulle borse, ad eccezione della mano
- 84 Altri interventi sull'apparato muscoloscheletrico

15. INTERVENTI SUI TEGUMENTI (85-86)

- 85 Interventi sulla mammella
- 86 Interventi sulla cute e sul tessuto sottocutaneo

16. MISCELLANEA DI PROCEDURE DIAGNOSTICHE E TERAPEUTICHE (87-99)

- Capitolo 2 -

PRESENTAZIONE DEI DATI

2.1) LE VARIABILI

Le variabili presenti nel database sono le seguenti:

- ETA'

La popolazione è pediatrica dunque l'età è compresa tra 0 e 17 anni.

- SESSO
- ULSS O AZIENDA DI RICOVERO

E' l'azienda ULSS in cui il paziente viene ricoverato.

- REGIONE DI RESIDENZA

E' la regione a cui appartiene il comune in cui il paziente risiede.

- ULSS O AZIENDA DI RESIDENZA

E' l'azienda o l'ULSS compresa dal comune in cui il paziente risiede.

- CITTADINANZA
- TIPO DI RICOVERO

Differenzia 4 tipi di ricovero.

1 Ricovero programmato non urgente;

2 Ricovero urgente;

3 Ricovero per trattamento sanitario obbligatorio (TSO);

4 Ricovero programmato con preospedalizzazione.

- MOTIVO DEL RICOVERO

Differenzia 3 motivi di ricovero.

1 Ricovero elettivo per intervento chirurgico;

2 Primo ricovero in ambito ospedaliero effettuato per la specifica diagnosi;

9 Altro.

- REGIME DEL RICOVERO

Distingue il ricovero ordinario dal diurno (day hospital).

- SPECIALITA' DI INGRESSO

Indica il reparto di ammissione, cioè dove il paziente viene ricoverato al momento dell'ingresso in ospedale. In caso di ricovero diurno è indicato il reparto di trattamento.

- SPECIALITA' DI DIMISSIONE

Indica il reparto da cui il paziente viene dimesso. In caso di ricovero diurno è indicato il reparto di trattamento.

- GIORNI DI DEGENZA

- GIORNI DI DAY HOSPITAL

- DIAGNOSI PRINCIPALE

Indica la diagnosi principale alla dimissione attraverso il codice ICD9CM.

- DRG PRINCIPALE

Tale variabile non è stata presa in considerazione nello studio ma era comunque compresa nel database.

- INTERVENTO PRINCIPALE

Indica l'intervento principale con il codice ICD9CM.

- INTERVENTO2

Indica un eventuale intervento secondario, sempre con il codice ICD9CM. Anche questa variabile non è stata considerata nell'analisi.

2.2) INDICATORI DI ATTIVITA' OSPEDALIERA

Si illustrano qui di seguito tre indicatori di attività ospedaliera: il tasso di ospedalizzazione, il tasso di intervento e la degenza media che sono stati così ottenuti:

2.2.1) IL TASSO DI OSPEDALIZZAZIONE

Il tasso di ospedalizzazione (TO) è il rapporto tra il numero di dimessi residenti in un certo ambito territoriale (regione, Azienda USL, comune, ecc.) e la stessa popolazione residente, per mille abitanti. In formula:

$$TO = 1000 * (D_x / P_x)$$

D_x = dimessi residenti nella popolazione x al 31/12/2001

P_x = popolazione media $\frac{\text{Pop al 31/12/2000} + \text{Pop al 31/12/2001}}{2}$

2.2.2) IL TASSO DI INTERVENTO

Il tasso di intervento (TI) è il rapporto tra il numero di dimessi con intervento chirurgico residenti in un certo ambito territoriale (regione, Azienda USL, comune, ecc.) e la stessa popolazione residente, per mille abitanti. In formula:

$$TI = 1000 * (DI_x / P_x)$$

DI_x = dimessi con intervento chirurgico (codice ICD9CM < 87) residenti nella popolazione x al 31/12/2001

P_x = popolazione media $\frac{\text{Pop al 31/12/2000} + \text{Pop al 31/12/2001}}{2}$

Tab.1 – Tassi di intervento e di ospedalizzazione per fasce di età nelle Ulss 106 di Vicenza, 109 di Treviso, nelle Aziende ospedaliere 901 di Padova e 902 di Verona e nella regione Veneto, anno 2001.

CLASSI DI ETA'	VICENZA		TREVISO		PADOVA		VERONA		VENETO	
	TO	TI	TO	TI	TO	TI	TO	TI	TO	TI
ANNI 0	200,8	52,5	118,4	58,1	241,8	127,7	226,7	55,9	159,5	34,1
ANNI 1-5	133,3	74,3	93,7	38,3	204,0	112,1	94,4	48,1	91,5	46,1
ANNI 6-13	68,8	44,3	40,5	19,6	137,2	55,3	64,8	32,0	54,1	30,5
ANNI 0-13	102,3	56,0	66,0	29,4	169,4	81,5	87,5	39,6	75,4	36,5
ANNI 14-17	60,1	39,1	45,4	30,4	104,5	63,4	76,5	50,9	59,0	40,5
ANNI 0-17	93,5	52,4	61,6	29,6	155,8	77,7	85,1	42,1	71,9	37,3

Grafico 1 – Tasso di ospedalizzazione nell'Ulss 106 di Vicenza e109 di Treviso e nell' Azienda 901 di Padova e 902 di Verona.

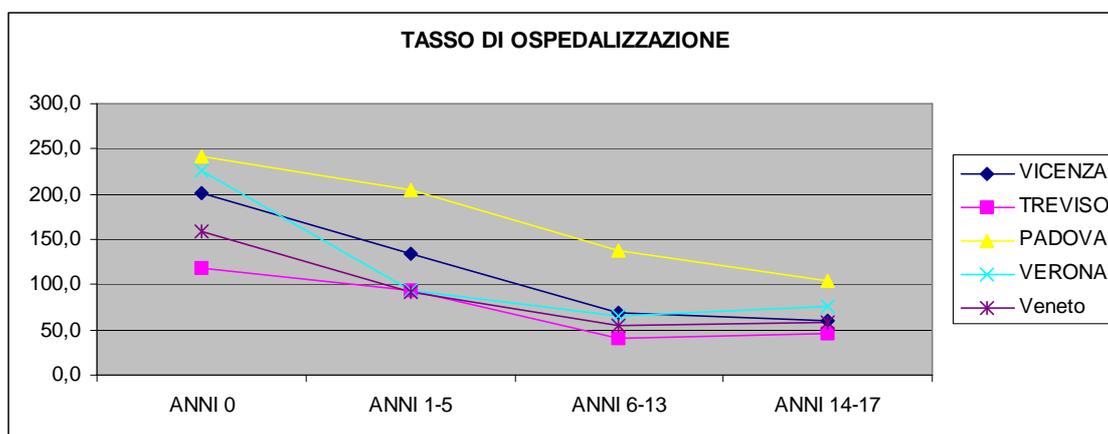


Grafico 2 – Tasso di intervento nell'Ulss 106 di Vicenza e109 di Treviso e nell' Azienda 901 di Padova e 902 di Verona.

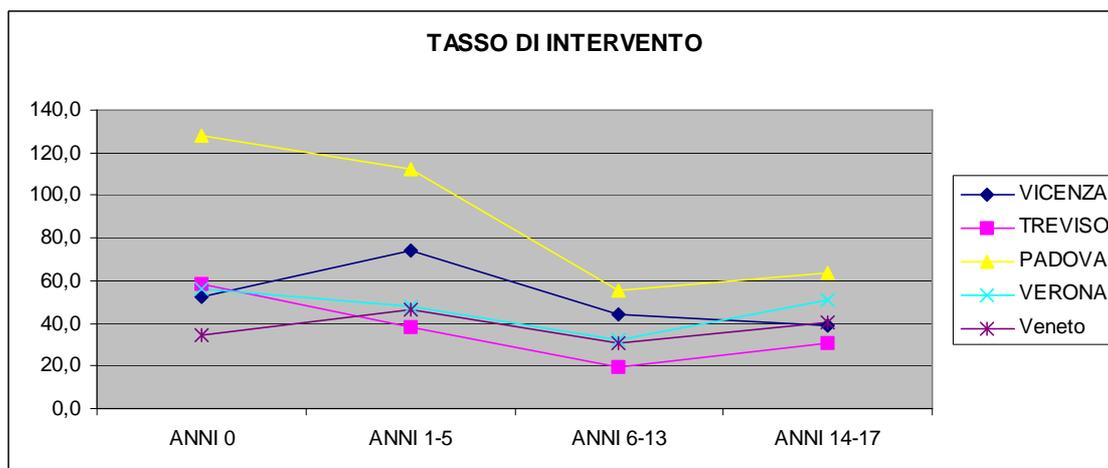
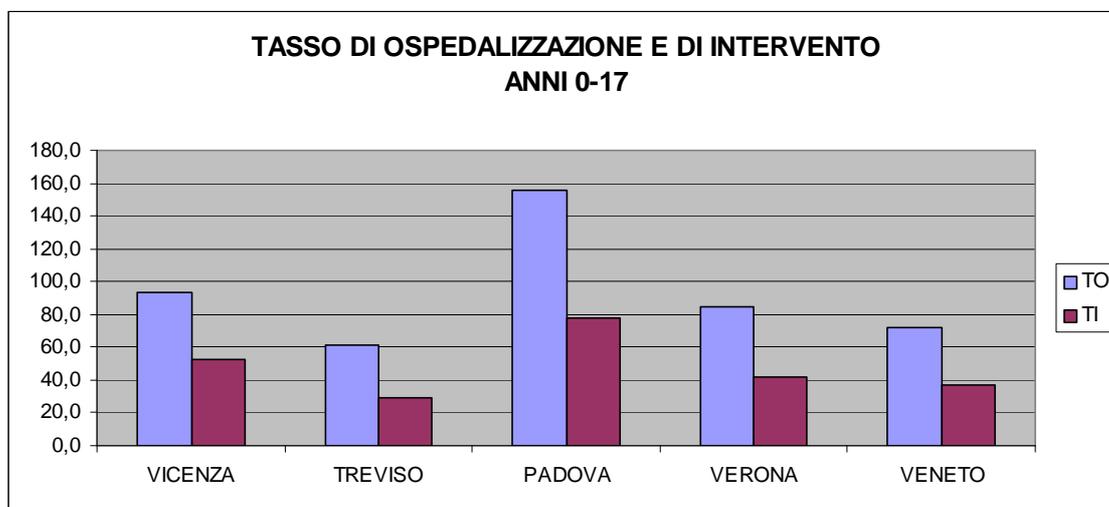


Grafico 3 – Confronto tra tasso di ospedalizzazione e tasso di intervento totale nell'Ulss 106 di Vicenza e 109 di Treviso e nell' Azienda 901 di Padova e 902 di Verona.



2.2.3) DEGENZA MEDIA

La degenza media (DM) è il rapporto fra le giornate di degenza erogate ai dimessi x, e gli stessi dimessi x. In formula:

$$DM = Gd_x / D_x$$

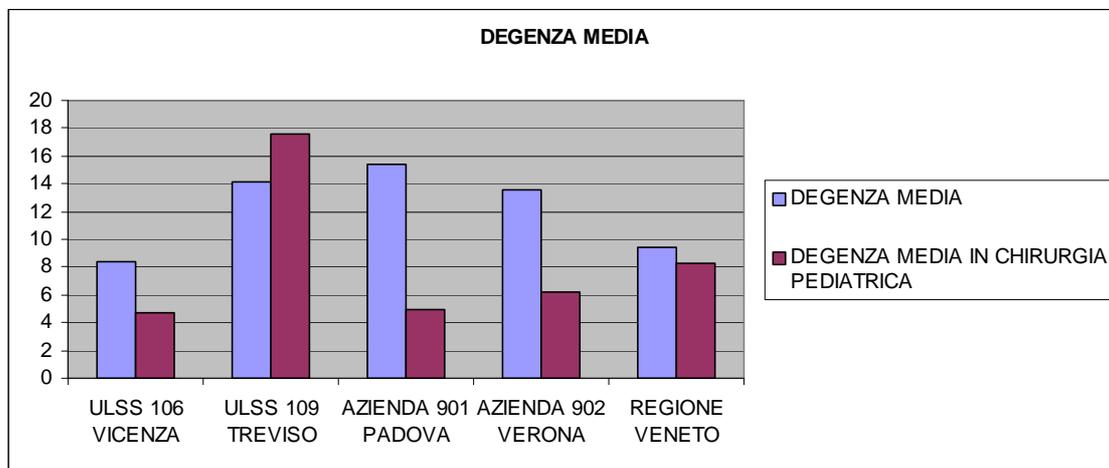
Gd_x = giornate erogate ai dimessi x, al 31/12/2001

D_x = dimessi x al 31/12/2001

Tab.2 – Degenze medie nelle Ulss 106 di Vicenza, 109 di Treviso, nelle Aziende ospedaliere 901 di Padova e 902 di Verona e nella regione Veneto, anno 2001.

	DEGENZA MEDIA	DEGENZA MEDIA IN CHIRURGIA PEDIATRICA
ULSS 106 VICENZA	8,41	4,77
ULSS 109 TREVISO	14,16	17,6
AZIENDA 901 PADOVA	15,36	4,9
AZIENDA 902 VERONA	13,53	6,25
REGIONE VENETO	9,39	8,3

Grafico 4 – Confronto tra degenza media e degenza media in chirurgia pediatrica nell'Ulss 106 di Vicenza e109 di Treviso e nell' Azienda 901 di Padova e 902 di Verona.



- Capitolo 3 -

I RICOVERI OSPEDALIERI

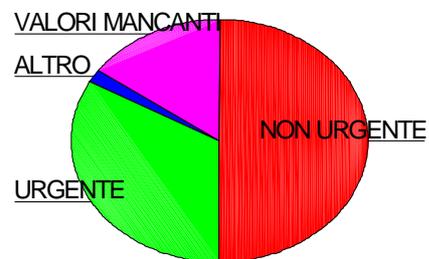
3.1) ANALISI DEI RICOVERI NELLA REGIONE VENETO

3.1.1) TIPOLOGIA, MOTIVO E REGIME DEL RICOVERO

TIPOLOGIA DEL RICOVERO

	V.A.	%
NON URGENTE	26366	50,0
URGENTE	17440	33,1
ALTRO	799	1,5
SUBTOTALE	44605	84,7
VALORI MANCANTI	8078	15,3
TOTALE	52683	100,0

TIPOLOGIA DEL RICOVERO

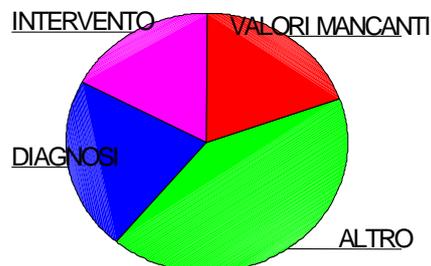


La tipologia di ricovero non urgente indica un ricovero programmato, la tipologia urgente indica un ricovero per accesso diretto al Servizio di Pronto Soccorso e viene proposto dal medico dello stesso Pronto Soccorso, dopo eventuale esecuzione di indagini diagnostiche e/o consulenze specialistiche; mentre la tipologia altro indica o un ricovero per trattamento sanitario obbligatorio (TSO) o un ricovero programmato con preospedalizzazione.

MOTIVO DEL RICOVERO

	V.A.	%
DIAGNOSI	11463	21,8
INTERVENTO CHIRURGICO	9029	17,1
ALTRO	21917	41,6
SUBTOTALE	42409	80,5
VALORI MANCANTI	10274	19,5
TOTALE	52683	100,0

MOTIVO DEL RICOVERO

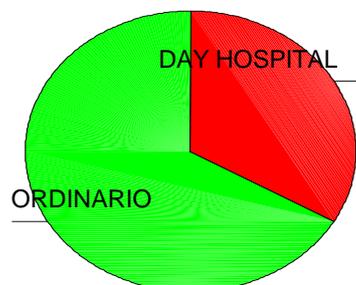


Con motivo di ricovero diagnosi si intende primo ricovero in ambito ospedaliero effettuato per la specifica diagnosi, con motivo di ricovero intervento chirurgico si intende un ricovero elettivo per intervento chirurgico e con altro si indicano i ricoveri successivi per la stessa diagnosi.

REGIME DEL RICOVERO

	V.A.	%
DAY HOSPITAL	17489	33,2
ORDINARIO	35194	66,8
TOTALE	52683	100,0

REGIME DEL RICOVERO



Con day hospital si intende il ricovero diurno cioè una forma di assistenza che permette al paziente di usufruire delle cure ospedaliere, evitando però il ricovero prolungato oltre le 24 ore. Il ricovero ordinario è il ricovero che avviene per una patologia non urgente ma bisognosa di accertamenti diagnostici e/o cure.

3.1.2) ANALISI DEI RICOVERI NELLA REGIONE VENETO PER CLASSI DI ETA' E AREA DI PROVENIENZA

Tab.3 – Tavola di contingenza tra classi di età e area di provenienza nella regione Veneto.

			RESIDENTI	NON RESIDENTI	STRANIERI	TOTALE
CLASSI DI ETA'	ANNI 0	V.A.	6266	330	52	6648
		%ENTRO GRUPPO	13,4%	6,1%	11,0%	12,6%
	ANNI 1-5	V.A.	17172	1911	123	19206
		%ENTRO GRUPPO	36,7%	35,5%	26,0%	36,5%
	ANNI 6-13	V.A.	15158	2064	182	17404
		%ENTRO GRUPPO	32,4%	38,4%	38,5%	33,1%
	ANNI 14-17	V.A.	8177	1077	116	9370
		%ENTRO GRUPPO	17,5%	20,0%	24,5%	17,8%
TOTALE		V.A.	46773	5382	473	52628
		%ENTRO GRUPPO	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Chi-quadrato

	Valore	df	Sig. asint. (2 vie)
Chi-quadrato di Pearson	304,207	6	,000
Rapporto di verosimiglianza	343,840	6	,000
N. di casi validi	52628		

In tabella si analizza la struttura per età dei ricoveri ospedalieri, si considerano d'ora in avanti i ricoverati in regime ordinario più i ricoverati in day-hospital. Si differenziano i residenti dai non residenti (italiani e stranieri) nella regione Veneto.

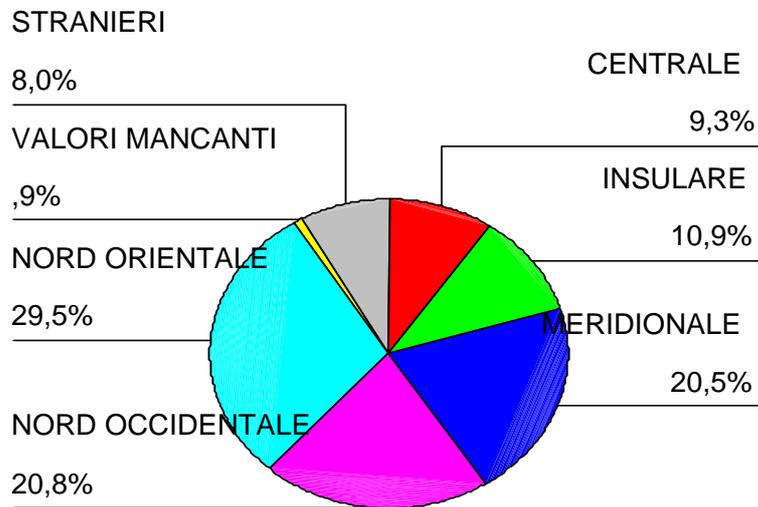
I ricoveri totali effettuati nella regione Veneto anno 2001 ammontano a 52.683, di cui 46.773 sono di residenti nella regione, 5382 sono di Italiani non residenti in Veneto, 473 sono di stranieri e dei restanti 55 (0,1%) non è stata indicata la regione di residenza. Le classi di età con numerosità di ricovero più alta, sia per quanto riguarda i residenti, non residenti e stranieri, sono le classi "centrali", anni 1-5 (36,5%) e anni 6-13 (33,1%). Il Chi-quadrato di Pearson risulta significativo ($p\text{-value} < 0,05$), vi è dunque associazione tra la variabile classi di età e residenza: nelle fasce di età "anni 0, anni 1-5" i bambini tendono ad essere ricoverati nella propria zona di residenza mentre nelle fasce "anni 6-13,

anni 14-17" c'è più propensione allo spostamento, è infatti più alto il numero di non residenti e di stranieri.

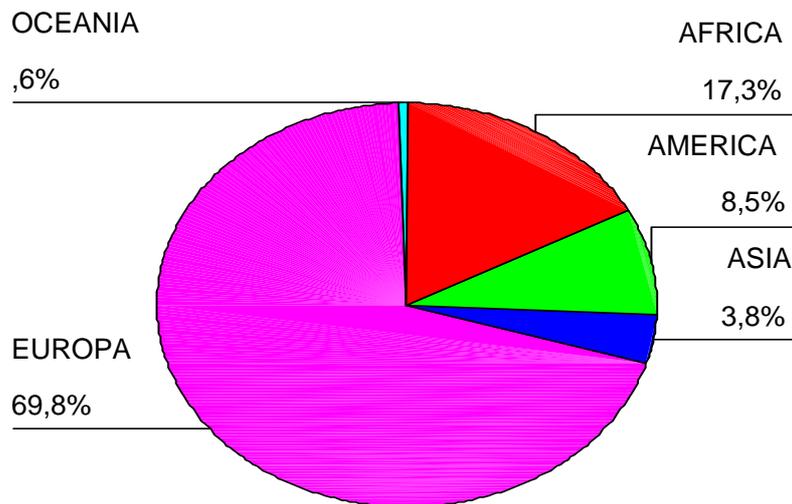
Per quanto riguarda i ricoverati non residenti nella regione Veneto (in totale 5855, cioè 11,1%) si analizza più approfonditamente la loro provenienza. Le regioni sono state accorpate secondo il raggruppamento Istat. Per l'Italia nord occidentale sono molto numerosi i lombardi (17,2%), nell'Italia nord orientale invece vi è molto afflusso dalla provincia autonoma di Trento (9%) e da parte dei friulani (8,9) e degli emiliani (8,5%). Nell'Italia meridionale spiccano i campani (8,5%) e i pugliesi (7,2%) mentre nell'Italia insulare i siciliani (9,1%).

Gli stranieri sono 473, cioè 8% della popolazione non residente nella regione Veneto e hanno svariata provenienza. La maggior parte dei pazienti non residenti in Veneto è europea (69,8%), nello specifico per lo più proveniente dalla Germania (16,3%), dall'Albania (10,1%), dalla Romania (6,8%) e dalla ex-Jugoslavia (6,6%). Per quanto riguarda la parte extra comunitaria invece il paese con più affluenza di pazienti è l'Africa, in particolare il Marocco (7,6%). Segue l'America, più nello specifico l'USA (5,7%).

NON RESIDENTI IN VENETO RIPARTIZIONE IN ITALIA



STRANIERI CONTINENTE DI PROVENIENZA



Tab.4 – Frequenze assolute e percentuali della regione di appartenenza dei non residenti ricoverati nella regione Veneto.

Tab.5 – Frequenze assolute e percentuali dello stato di appartenenza degli stranieri ricoverati nella regione Veneto.

	V.A.	%
ABRUZZO	94	1,6
BASILICATA	37	,6
CALABRIA	143	2,4
CAMPANIA	503	8,5
EMILIA ROMAGNA	503	8,5
FRIULI VENEZIA GIULIA	525	8,9
LAZIO	137	2,3
LIGURIA	49	,8
LOMBARDIA	1017	17,2
MARCHE	191	3,2
MOLISE	8	,1
PIEMONTE	153	2,6
PROVINCIA AUTONOMA BZ	185	3,1
PROVINCIA AUTONOMA TN	531	9,0
PUGLIA	425	7,2
SARDEGNA	112	1,9
SICILIA	535	9,1
TOSCANA	187	3,2
UMBRIA	36	,6
VALLE D'AOSTA	11	,2
STRANIERI	473	8,0
VALORI MANCANTI	55	,9
TOTALE	5910	100,0

	V.A.	%
ALBANIA	48	10,1
ALGERIA	2	,4
ARGENTINA	2	,4
AUSTRALIA	2	,4
AUSTRIA	9	1,9
BANGLADESH	2	,4
BELGIO	3	,6
BIELORUSSIA	7	1,5
BOLIVIA	1	,2
BOSNIA-ERZEGOVINA	13	2,7
BRASILE	1	,2
BURKINA FASO	1	,2
CAMERUN	6	1,3
CANADA	2	,4
CECOSLOVACCHIA	1	,2
CINA	8	1,7
COLOMBIA	3	,6
CONGO	1	,2
COREA DEL SUD	1	,2
COSTA D'AVORIO	6	1,3
CROAZIA	19	4,0
DANIMARCA	3	,6
EGITTO	1	,2
ESTONIA	1	,2
ETIOPIA	1	,2
FILIPPINE	2	,4
FINLANDIA	2	,4
FRANCIA	10	2,1
GERMANIA	77	16,3
GHANA	9	1,9
GIAPPONE	1	,2
GUINEA	2	,4
HAITI	1	,2
INDIA	1	,2
IRAQ	1	,2
JUGOSLAVIA	31	6,6
KAZAKISTAN	1	,2
LIBIA	2	,4
MACEDONIA	10	2,1
MAROCCO	36	7,6
NAURU	1	,2
NEPAL	1	,2
NIGER	2	,4
NIGERIA	9	1,9
NORVEGIA	1	,2
PAESI BASSI	7	1,5
POLONIA	7	1,5
PORTOGALLO	3	,6
REGNO UNITO	8	1,7
REP.CECA	3	,6
REP.DOMINICANA	2	,4
ROMANIA	32	6,8
RUSSIA	9	1,9
SAN MARINO	2	,4
SENEGAL	1	,2
SLOVENIA	2	,4
SPAGNA	4	,8
SVEZIA	4	,8
SVIZZERA	4	,8
TANZANIA	1	,2
TUNISIA	2	,4
UCRAINA	7	1,5
UNGHERIA	1	,2
USA	27	5,7
VENEZUELA	1	,2
VALORI MANCANTI	2	,4
TOTALE	473	100

3.1.3) ANALISI DEI RICOVERI NELLA REGIONE VENETO PER ULSS O AZIENDA DI RICOVERO E RESIDENZA

Tab.6 – Tavola di contingenza tra Ulss di ricovero e residenza nella regione Veneto.

			RESIDENTI	NON RESIDENTI	TOTALE
ULSS O AZIENDA DI RICOVERO	101 - BELLUNO	V.A.	1822	154	1976
		%ENTRO GRUPPO	3,9%	2,6%	3,8%
	102 - FELTRE	V.A.	778	73	851
		%ENTRO GRUPPO	1,7%	1,2%	1,6%
	103 - BASSANO DEL GRAPPA	V.A.	898	20	918
		%ENTRO GRUPPO	1,9%	,3%	1,7%
	104 - THIENE	V.A.	848	16	864
		%ENTRO GRUPPO	1,8%	,3%	1,6%
	105 - ARZIGNANO	V.A.	1878	62	1940
		%ENTRO GRUPPO	4,0%	1,1%	3,7%
	106 - VICENZA	V.A.	4009	647	4656
		%ENTRO GRUPPO	8,6%	11,1%	8,8%
	107 - PIEVE DI SOLIGO	V.A.	857	72	929
		%ENTRO GRUPPO	1,8%	1,2%	1,8%
	108 - ASOLO	V.A.	3027	116	3143
		%ENTRO GRUPPO	6,5%	2,0%	6,0%
	109 - TREVISO	V.A.	3476	253	3729
		%ENTRO GRUPPO	7,4%	4,3%	7,1%
	110 - S.DONA' DEL PIAVE	V.A.	1203	149	1352
		%ENTRO GRUPPO	2,6%	2,5%	2,6%
	112 - VENEZIA	V.A.	1450	64	1514
		%ENTRO GRUPPO	3,1%	1,1%	2,9%
	113 - MIRANO	V.A.	2471	118	2589
		%ENTRO GRUPPO	5,3%	2,0%	4,9%
	114 - CHIOGGIA	V.A.	1365	40	1405
		%ENTRO GRUPPO	2,9%	,7%	2,7%
115 - CITTADELLA	V.A.	2219	106	2325	
	%ENTRO GRUPPO	4,7%	1,8%	4,4%	
116 - PADOVA	V.A.	2329	492	2821	
	%ENTRO GRUPPO	5,0%	8,4%	5,4%	
117 - ESTE	V.A.	1142	54	1196	
	%ENTRO GRUPPO	2,4%	,9%	2,3%	
118 - ROVIGO	V.A.	1096	83	1179	
	%ENTRO GRUPPO	2,3%	1,4%	2,2%	
119 - ADRIA	V.A.	1011	110	1121	
	%ENTRO GRUPPO	2,2%	1,9%	2,1%	
120 - VERONA	V.A.	638	31	669	
	%ENTRO GRUPPO	1,4%	,5%	1,3%	
121 - LEGNAGO	V.A.	1667	75	1742	
	%ENTRO GRUPPO	3,6%	1,3%	3,3%	
122 - BUSSOLENGO	V.A.	4029	590	4619	
	%ENTRO GRUPPO	8,6%	10,1%	8,8%	
901 - AZIENDA PADOVA	V.A.	4556	1399	5955	
	%ENTRO GRUPPO	9,7%	23,9%	11,3%	
902 - AZIENDA VERONA	V.A.	4004	1131	5135	
	%ENTRO GRUPPO	8,6%	19,3%	9,8%	
TOTALE	V.A.	46773	5855	52628	
	%ENTRO GRUPPO	100,0%	100,0%	100,0%	

Chi-quadrato

	Valore	df	Sig. asint. (2 vie)
Chi-quadrato di Pearson	2828,674	22	,000
Rapporto di verosimiglianza	2833,208	22	,000
N. di casi validi	52628		

In tabella si analizzano i ricoveri per ULSS o Azienda di ricovero. Balza all'occhio che si ha il maggior numero di ricoveri nelle due aziende ospedaliere 901 Padova (11,3%), 902 Verona (9,8%) e nelle ULSS di Vicenza (8,8%), Bussolengo (8,8%) e Treviso (7,1%). I ricoverati residenti sono sempre più numerosi dei non residenti (si intende qui non residenti in Veneto e stranieri) ma nonostante questo per i non residenti, si è ottenuto un numero di ricoveri abbastanza elevato nelle due Aziende ospedaliere (23,9% a Padova e 19,3% a Verona), nell'Ulss 122 di Bussolengo (10,1%), nell'Ulss 106 di Vicenza (11,1%) e nell'Ulss 116 di Padova (8,4%). Nello specifico, si è analizzato il reparto di dimissione dei bambini non residenti nella regione ricoverati nelle Aziende e Ulss menzionate. Per quanto riguarda l'Azienda 901 di Padova il maggior numero di non residenti viene dimesso da pediatria (22,7%), nefrologia pediatrica (21,8%), chirurgia pediatrica (17,8%); per l'Azienda 902 di Verona da pediatria (22%), neuropsichiatria infantile (20%), ORL (17,8%); per l'Ulss 106 di Vicenza la maggior parte dei ricoveri è effettuata in chirurgia pediatrica (64,9%) invece per l'Ulss 116 di Padova la maggior parte dei ricoveri è effettuata in ORL (83,5%). Nell'Ulss 122 di Bussolengo predominano i ricoveri in ortopedia (33,8%), ORL (20,1%), pediatria (18,4%) e chirurgia generale (15,7%).

Il Chi-quadrato di Pearson risulta significativo ($p\text{-value} < 0,05$), vi è dunque associazione tra la variabile ULSS o Azienda di ricovero e residenza. I non residenti nella regione Veneto (italiani o stranieri) si ricoverano infatti con maggiore frequenza nelle Aziende ospedaliere di Padova (23,9%) e di Verona (19,3%).

3.1.4) ANALISI DEI RICOVERI NELLA REGIONE VENETO PER GRUPPO DI RICOVERO, RESIDENZA E CLASSE DI ETA'

Tab.7 – Tavola di contingenza tra gruppo di dimissione e residenza nella regione Veneto.

			RESIDENZA		TOTALE
			RESIDENTI	NON RESIDENTI	
GRUPPO CHIRURGICO GRUPPO MEDICO ALTRO	GRUPPO CHIRURGICO	V.A.	23209	3500	26709
		%ENTRO GRUPPO	49,6%	59,8%	50,8%
	GRUPPO MEDICO	V.A.	22299	1957	24256
		%ENTRO GRUPPO	47,7%	33,4%	46,1%
	ALTRO	V.A.	1265	398	1663
		%ENTRO GRUPPO	2,7%	6,8%	3,2%
TOTALE		V.A.	46773	5855	52628
		%ENTRO GRUPPO	100,0%	100,0%	100,0%

Chi-quadrato

	Valore	df	Sig. asint. (2 vie)
Chi-quadrato di Pearson	610,950	2	,000
Rapporto di verosimiglianza	567,556	2	,000
N. di casi validi	52628		

Tab.8 – Tavola di contingenza tra gruppo di dimissione e fasce di età nella regione Veneto.

			FASCE DI ETÀ		TOTALE
			ANNI 0-13	ANNI 14-17	
GRUPPO CHIRURGICO GRUPPO MEDICO ALTRO	GRUPPO CHIRURGICO	V.A.	19672	7069	26741
		%ENTRO GRUPPO	45,4%	75,3%	50,8%
	GRUPPO MEDICO	V.A.	22311	1967	24278
		%ENTRO GRUPPO	51,5%	21,0%	46,1%
	ALTRO	V.A.	1315	349	1664
		%ENTRO GRUPPO	3,0%	3,7%	3,2%
TOTALE		V.A.	43298	9385	52683
		%ENTRO GRUPPO	100,0%	100,0%	100,0%

Chi-quadrato

	Valore	df	Sig. asint. (2 vie)
Chi-quadrato di Pearson	2932,962	2	,000
Rapporto di verosimiglianza	3115,792	2	,000
N. di casi validi	52683		

La variabile gruppo è stata ottenuta raggruppando i vari reparti di dimissione in tre gruppi, rispettivamente gruppo chirurgico, gruppo medico e altro.

Il gruppo chirurgico contiene i reparti definibili appunto chirurgici che sono: cardiocirurgia, chirurgia generale, chirurgia maxillofacciale, chirurgia pediatrica, chirurgia plastica, chirurgia toracica, chirurgia vascolare, grandi ustionati, nefrologia (abilitazione e trapianto rene), neurochirurgia, oculistica, otorinolaringoiatria (ORL), ortopedia, ostetricia e ginecologia e urologia.

Il gruppo medico contiene i reparti definibili medici e cioè: cardiologia, dermatologia, ematologia, gastroenterologia, malattie infettive e tropicali, medicina generale, nefrologia pediatrica, neonatologia, neurologia, oncoematologia pediatrica, pediatria, pneumologia, terapia intensiva e terapia intensiva neonatale.

Altro raggruppa i reparti non definibili né propriamente chirurgici né propriamente medici e con bassa frequenza di dimissione: allergologia, astanteria, day-hospital, lungodegenti, malattie del ricambio, nefrologia, neuropsichiatria infantile, nido, odontoiatria, oncologia, psichiatria, recupero e riabilitazione funzionale (RRF), radioterapia, reumatologia, unità spinale e unità coronaria.

Poco più della metà dei ricoverati totali viene dimesso da un reparto di tipo chirurgico (50,8%), la restante metà viene dimessa per il 46,1% da un reparto di tipo medico e per il 3,2% da un reparto appartenente al gruppo altro. Il Chi-quadrato di Pearson risulta significativo ($p\text{-value}<0,05$), vi è dunque associazione tra la variabile gruppo chirurgico, medico, altro e residenza. Infatti per quanto riguarda i non residenti questi sono maggiormente dimessi da un reparto di tipo chirurgico (il 59,8% contro il 33,4% di dimessi da un reparto di tipo medico), questo indica che chi si sposta lo fa maggiormente per motivi di tipo chirurgico più che per motivi di tipo medico. Fra i residenti non c'è una così evidente differenza tra l'essere dimessi da un reparto di tipo chirurgico (49,6%) e l'essere dimessi da un reparto di tipo medico (47,7%).

Il chi-quadrato di Pearson risulta significativo anche per quanto riguarda l'essere dimessi da un reparto di tipo chirurgico, medico o altro e la fascia di età; vi è dunque associazione tra le variabili prese in considerazione. Sotto i 13

anni poco più della metà dei bambini è dimessa da un reparto di tipo medico (51,5%), nella fascia più adulta la percentuale si riduce al 21%. Per quanto riguarda invece le dimissioni da un reparto di tipo chirurgico la differenza è più evidente, nella classe di età 0-13 i dimessi sono il 45,4% contro il 75,3% della classe 14-17. Si può concludere che sotto i 13 anni sono più numerosi i ricoveri di tipo medico mentre nella fascia di età 14-17 sono più numerosi quelli di tipo chirurgico.

3.2) ANALISI DEI RICOVERI NELLE DUE ULSS 106 DI VICENZA, 109 DI TREVISO E NELLE DUE AZIENDE OSPEDALIERE 901 DI PADOVA, 902 DI VERONA

Si analizzano qui di seguito, per ogni Ulss e Azienda ospedaliera menzionata, delle tabelle di contingenza in cui si prendono in considerazione la variabile reparto di dimissione e la variabile classe di età (divisa in due fasce di età, la fascia 0-13 propriamente pediatrica e la fascia 14-17 età minorile). Per ogni tavola di contingenza presentata il Chi-quadrato di Pearson risulta significativo ($p\text{-value} < 0,05$), vi è dunque associazione tra la variabile reparto di dimissione e classe di età infatti nella fascia inferiore ai 14 anni la maggior parte dei ricoveri, indipendentemente dall'azienda o Ulss di ricovero, si ha in chirurgia pediatrica, oculistica, otorinolaringoiatria, pediatria, nefrologia pediatrica (ove presente) e ovviamente in neonatologia, nido e terapia intensiva neonatale.

3.2.1) ULSS 106 DI VICENZA

I ricoverati nell'Ulss 106 di Vicenza sono in totale 4656 (8,8% dei ricoverati nella regione Veneto), di cui l' 86,6% ha da 0 a 13 anni e il 13,4% ha dai 14 ai 17 anni. In generale la maggior parte dei pazienti è dimessa da un reparto di tipo chirurgico (66,9%), il restante 31,6% sono i dimessi da un reparto di tipo medico e l'1,5% da un reparto appartenente al gruppo altro.

Andando ad analizzare nello specifico i reparti di dimissione si può notare che i reparti con alta frequenza di dimissione nella fascia di età 0-17 e 0-13 sono

chirurgia pediatrica (dimette il 32,1% dei pazienti e il 34,9% nella fascia 0-13), pediatria (dimette il 24,5% dei pazienti e il 27,3% nella fascia 0-13) e otorinolaringoiatria (dimette il 12,5% dei pazienti e il 13,4% nella fascia 0-13). Se si esamina la fascia 0-14 si può vedere che i reparti con maggior numerosità di frequenza non sono proprio gli stessi ma sono nell'ordine: ortopedia (22,9%), chirurgia pediatrica (13,8%), chirurgia generale (11,5%) e chirurgia plastica (10,9%).

Tab. 9 – Tavola di contingenza tra reparto di dimissione e classe di età nell'Ulss 106 di Vicenza.

			ANNI		ANNI 0-17
			0-13	14-17	
REPARTO DI DIMISSIONE	CARDIOCHIRURGIA	V.A.		1	1
		%ENTRO GRUPPO		,2%	,0%
	CARDIOLOGIA	V.A.	2	5	7
		%ENTRO GRUPPO	,0%	,8%	,2%
	CHIRURGIA GENERALE	V.A.	14	72	86
		%ENTRO GRUPPO	,3%	11,5%	1,8%
	CHIRURGIA MAXILLOFACCIALE	V.A.	178	34	212
		%ENTRO GRUPPO	4,4%	5,4%	4,6%
	CHIRURGIA PEDIATRICA	V.A.	1409	86	1495
		%ENTRO GRUPPO	34,9%	13,8%	32,1%
	CHIRURGIA PLASTICA	V.A.	114	68	182
		%ENTRO GRUPPO	2,8%	10,9%	3,9%
	DERMATOLOGIA	V.A.	3	7	10
		%ENTRO GRUPPO	,1%	1,1%	,2%
	EMATOLOGIA	V.A.	13	4	17
		%ENTRO GRUPPO	,3%	,6%	,4%
	MALATTIE INFETTIVE	V.A.	1	16	17
		%ENTRO GRUPPO	,0%	2,6%	,4%
	MALATTIE DEL RICAMBIO	V.A.		1	1
		%ENTRO GRUPPO		,2%	,0%
	MEDICINA GENERALE	V.A.	1	2	3
		%ENTRO GRUPPO	,0%	,3%	,1%
	NEONATOLOGIA	V.A.	148		148
		%ENTRO GRUPPO	3,7%		3,2%
	NEUROCHIRURGIA	V.A.	7	17	24
		%ENTRO GRUPPO	,2%	2,7%	,5%
	NIDO	V.A.	15		15
		%ENTRO GRUPPO	,4%		,3%
	OCULISTICA	V.A.	82	7	89
		%ENTRO GRUPPO	2,0%	1,1%	1,9%
ORL	V.A.	540	38	578	
	%ENTRO GRUPPO	13,4%	6,1%	12,4%	
ORTOPEDIA	V.A.	260	143	403	
	%ENTRO GRUPPO	6,4%	22,9%	8,7%	
OSTETRICIA E GINECOLOGIA	V.A.	1	24	25	
	%ENTRO GRUPPO	,0%	3,8%	,5%	
PEDIATRIA	V.A.	1101	39	1140	
	%ENTRO GRUPPO	27,3%	6,3%	24,5%	
PNEUMOLOGIA	V.A.	7	4	11	
	%ENTRO GRUPPO	,2%	,6%	,2%	
PSICHIATRIA	V.A.		2	2	
	%ENTRO GRUPPO		,3%	,0%	
R.R.F	V.A.	15	28	43	
	%ENTRO GRUPPO	,4%	4,5%	,9%	
RADIOTERAPIA	V.A.		1	1	
	%ENTRO GRUPPO		,2%	,0%	
TERAPIA INENSIVA	V.A.	9	1	10	
	%ENTRO GRUPPO	,2%	,2%	,2%	
TERAPIA INTENSIVA NEONATALE	V.A.	108		108	
	%ENTRO GRUPPO	2,7%		2,3%	
UNITA' SPINALE	V.A.		6	6	
	%ENTRO GRUPPO		1,0%	,1%	
UROLOGIA	V.A.	4	18	22	
	%ENTRO GRUPPO	,1%	2,9%	,5%	
TOTALE	V.A.	4032	624	4656	
	%ENTRO GRUPPO	100,0%	100%	100%	

Chi-quadrato

	Valore	df	Sig. asint. (2 vie)
Chi-quadrato di Pearson	1499,086	26	,000
Rapporto di verosimiglianza	1127,962	26	,000
N. di casi validi	4656		

3.2.2) ULSS 109 DI TREVISO

I bambini ricoverati nell'Ulss 109 di Treviso sono 3730 (7,1% dei ricoverati nella regione Veneto) e sono per 84,4% sotto i 13 anni e per il 15,6% dai 14 ai 17 anni. Anche qui la maggior parte dei pazienti e cioè il 59,3% è dimessa da un reparto appartenente al gruppo chirurgico, il 40% da un reparto appartenente al gruppo medico e lo 0,7% da un reparto appartenente al gruppo altro.

Sia per la fascia di età 0-17 che per la fascia di età 0-13 i reparti con il numero più alto di dimessi sono pediatria (dimette il 33,4% dei pazienti e il 39,1% nella fascia 0-13), chirurgia pediatrica (dimette il 32,7% dei pazienti e il 37,4% nella fascia 0-13) e otorinolaringoiatria (dimette il 10% dei pazienti e il 10,4% nella fascia 0-13). Per la fascia 14-17 invece i reparti con il maggior numero di dimessi sono ortopedia (38,4%) e chirurgia generale (22,1%).

Tab. 10 – Tavola di contingenza tra reparto di dimissione e classe di età nell’Ulss 109 di Treviso.

			ANNI		ANNI
			0-13	14-17	0-17
REPARTO DI DIMISSIONE	CARDIOCHIRURGIA	V.A.		1	1
		%ENTRO GRUPPO		,2%	,0%
	CARDIOLOGIA	V.A.	3	4	7
		%ENTRO GRUPPO	,1%	,7%	,2%
	CHIRURGIA GENERALE	V.A.	43	129	172
		%ENTRO GRUPPO	1,4%	22,1%	4,6%
	CHIRURGIA PEDIATRICA	V.A.	1177	41	1218
		%ENTRO GRUPPO	37,4%	7,0%	32,7%
	DERMATOLOGIA	V.A.	29	2	31
		%ENTRO GRUPPO	,9%	,3%	,8%
	EMATOLOGIA	V.A.		1	1
		%ENTRO GRUPPO		,2%	,0%
	GASTROENTEROLOGIA	V.A.		1	1
		%ENTRO GRUPPO		,2%	,0%
	MALATTIE INFETTIVE	V.A.		7	7
		%ENTRO GRUPPO		1,2%	,2%
	MEDICINA GENERALE	V.A.	2	15	17
		%ENTRO GRUPPO	,1%	2,6%	,5%
	NEFROLOGIA(ABILITAZIONE E TRAPIANTO RENE)	V.A.	1		1
		%ENTRO GRUPPO	,0%		,0%
	NEUROCHIRURGIA	V.A.	1	5	6
		%ENTRO GRUPPO	,0%	,9%	,2%
	NEUROLOGIA	V.A.		7	7
		%ENTRO GRUPPO		1,2%	,2%
	NIDO	V.A.	5		5
		%ENTRO GRUPPO	,2%		,1%
	OCULISTICA	V.A.	29	7	36
		%ENTRO GRUPPO	,9%	1,2%	1,0%
	ODONTOIATRIA	V.A.	11	5	16
		%ENTRO GRUPPO	,3%	,9%	,4%
	ONCOLOGIA	V.A.		1	1
		%ENTRO GRUPPO		,2%	,0%
	ORL	V.A.	326	46	372
		%ENTRO GRUPPO	10,4%	7,9%	10,0%
	ORTOPEDIA	V.A.	144	224	368
		%ENTRO GRUPPO	4,6%	38,4%	9,9%
	OSTETRICIA E GINECOLOGIA	V.A.		12	12
		%ENTRO GRUPPO		2,1%	,3%
	PEDIATRIA	V.A.	1200	44	1244
		%ENTRO GRUPPO	38,1%	7,5%	33,4%
	PNEUMOLOGIA	V.A.		1	1
		%ENTRO GRUPPO		,2%	,0%
	PSICHIATRIA	V.A.		4	4
		%ENTRO GRUPPO		,7%	,1%
	TERAPIA INENSIVA	V.A.	3	5	8
		%ENTRO GRUPPO	,1%	,9%	,2%
	TERAPIA INTENSIVA NEONATALE	V.A.	168		168
		%ENTRO GRUPPO	5,3%		4,5%
UROLOGIA	V.A.	5	21	26	
	%ENTRO GRUPPO	,2%	3,6%	,7%	
TOTALE	V.A.	3147	583	3730	
	%ENTRO GRUPPO	100%	100%	100%	

Chi-quadrato

	Valore	df	Sig. asint. (2 vie)
Chi-quadrato di Pearson	1732,201	24	,000
Rapporto di verosimiglianza	1396,646	24	,000
N. di casi validi	3730		

3.2.3) AZIENDA 901 DI PADOVA

I ricoverati nell' Azienda 901 di Padova sono in tutto 5956 (11,3% dei ricoverati nella regione Veneto), di questi l' 86% ha da 0 a 13 anni e il 14% ha dai 14 ai 17 anni. Qui, differentemente da prima, più della metà dei pazienti è dimessa da un reparto di tipo medico (52,8%), il restante 46,5% sono i dimessi da un reparto di tipo chirurgico e lo 0,8% da un reparto appartenente al gruppo altro. Infatti analizzando nello specifico i reparti di dimissione si nota che i reparti con alta frequenza di dimissione nella fascia di età 0-17 e 0-13 sono pediatria (dimette il 25,9% dei pazienti e il 27,2% nella fascia 0-13), chirurgia pediatrica (dimette il 22,1% dei pazienti e il 24,2% nella fascia 0-13), nefrologia pediatrica (dimette 11,9% dei pazienti e il 12,5% nella fascia 0-13) e oncoematologia pediatrica (dimette 9,3%dei pazienti e il 9,2%nella fascia 0-13). Se si esamina la fascia 0-14 si nota che i reparti con maggior numerosità di frequenza sono: pediatria (18,1%), ortopedia (10,1%), oncoematologia pediatrica (10%), chirurgia generale (9%) e chirurgia pediatrica (8,9%).

Tab. 11 – Tavola di contingenza tra reparto di dimissione e classe di età nell'Azienda 901 di Padova.

			ANNI 0-13	ANNI 14-17	ANNI 0-17
REPARTO DI DIMISSIONE	CARDIOCHIRURGIA	V.A.	9	8	17
		%ENTRO GRUPPO	,2%	1,0%	,3%
	CARDIOLOGIA	V.A.	5	10	15
		%ENTRO GRUPPO	,1%	1,2%	,3%
	CHIRURGIA GENERALE	V.A.	11	75	86
		%ENTRO GRUPPO	,2%	9,0%	1,4%
	CHIRURGIA PEDIATRICA	V.A.	1240	74	1314
		%ENTRO GRUPPO	24,2%	8,9%	22,1%
	CHIRURGIA PLASTICA	V.A.	125	47	172
		%ENTRO GRUPPO	2,4%	5,6%	2,9%
	CHIRURGIA TORACICA	V.A.	1	4	5
		%ENTRO GRUPPO	,0%	,5%	,1%
	DAY HOSPITAL	V.A.	2	14	16
		%ENTRO GRUPPO	,0%	1,7%	,3%
	DERMATOLOGIA	V.A.		6	6
		%ENTRO GRUPPO		,7%	,1%
	GASTROENTEROLO GIA	V.A.		6	6
		%ENTRO GRUPPO		,7%	,1%
	GRANDI USTIONATI	V.A.	1		1
		%ENTRO GRUPPO	,0%		,0%
	MALATTIE INFETTIVE	V.A.	1	3	4
		%ENTRO GRUPPO	,0%	,4%	,1%
	MALATTIE DEL RICAMBIO	V.A.		1	1
		%ENTRO GRUPPO		,1%	,0%
	MEDICINA GENERALE	V.A.	27	13	40
		%ENTRO GRUPPO	,5%	1,6%	,7%
	NEFROLOGIA PEDIATRICA	V.A.	640	67	707
		%ENTRO GRUPPO	12,5%	8,1%	11,9%
	NEONATOLOGIA	V.A.	172		172
		%ENTRO GRUPPO	3,4%		2,9%
	NEUROCHIRURGIA	V.A.	2	6	8
		%ENTRO GRUPPO	,0%	,7%	,1%
	NEUROLOGIA	V.A.		4	4
		%ENTRO GRUPPO		,5%	,1%
	NIDO	V.A.	20		20
		%ENTRO GRUPPO	,4%		,3%
	OCULISTICA	V.A.	97	11	108
		%ENTRO GRUPPO	1,9%	1,3%	1,8%
	ONCOEMATOLOGIA PEDIATRICA	V.A.	472	83	555
		%ENTRO GRUPPO	9,2%	10,0%	9,3%
	ORL	V.A.	295	63	358
		%ENTRO GRUPPO	5,8%	7,6%	6,0%
ORTOPEDIA	V.A.	309	84	393	
	%ENTRO GRUPPO	6,0%	10,1%	6,6%	
OSTETRICIA E GINECOLOGIA	V.A.	3	38	41	
	%ENTRO GRUPPO	,1%	4,6%	,7%	
PEDIATRIA	V.A.	1392	151	1543	
	%ENTRO GRUPPO	27,2%	18,1%	25,9%	
PNEUMOLOGIA	V.A.		2	2	
	%ENTRO GRUPPO		,2%	,0%	
R.R.F	V.A.		1	1	
	%ENTRO GRUPPO		,1%	,0%	
RADIOTERAPIA	V.A.	5	1	6	
	%ENTRO GRUPPO	,1%	,1%	,1%	
REUMATOLOGIA	V.A.		3	3	
	%ENTRO GRUPPO		,4%	,1%	
TERAPIA INENSIVA	V.A.	54	8	62	
	%ENTRO GRUPPO	1,1%	1,0%	1,0%	
TERAPIA INTENSIVA NEONATALE	V.A.	26		26	
	%ENTRO GRUPPO	,5%		,4%	
UROLOGIA	V.A.	215	49	264	
	%ENTRO GRUPPO	4,2%	5,9%	4,4%	
TOTALE	V.A.	5124	832	5956	
	%ENTRO GRUPPO	100,0%	100,0%	100,0%	

Chi-quadrato

	Valore	df	Sig. asint. (2 vie)
Chi-quadrato di Pearson	1125,537	30	,000
Rapporto di verosimiglianza	816,530	30	,000
N. di casi validi	5956		

3.2.4) AZIENDA 902 DI VERONA

I bambini ricoverati nell'Azienda 902 di Verona sono in totale 5136 (9,8% dei ricoverati nella regione Veneto) di cui l'81,6% ha un'età inferiore ai 13 anni e il 18,4% a dai 14 ai 17 anni. I dimessi da un reparto di tipo chirurgico sono il 46,7%, i dimessi da un reparto appartenente al gruppo medico sono il 42,2% e il restante 11,1% sono i dimessi da un reparto appartenente al gruppo altro.

I reparti con il maggior numero di pazienti dimessi nella fascia di età 0-17 e 0-13 sono pediatria (dimette il 29,8% dei pazienti nella fascia 0-17 e il 33,6% dei pazienti sotto i 13 anni), chirurgia pediatrica (dimette il 15,1% dei pazienti nella fascia 0-17 e il 17,4% dei pazienti sotto i 13 anni). Numerosi sono anche i dimessi da otorinolaringoiatria (dimette il 10,9% dei pazienti nella fascia 0-17 e il 11,3% dei pazienti sotto i 13 anni) e da terapia intensiva neonatale (dimette il 9,9% dei pazienti nella fascia 0-17 e il 12,1% dei pazienti sotto i 13 anni). Nella fascia di età 14-17 sono numerosi i dimessi da ortopedia (15,3%), pediatria (12,6%) e chirurgia generale (11,2%).

Tab. 12 – Tavola di contingenza tra reparto di dimissione e classe di età nell'Azienda 902 di Verona.

REPARTO DI DIMISSIONE		V.A.	ANNI 0-17		
			ANNI 0-13	ANNI 14-17	
ALLERGOLOGIA	V.A.			1	1
	%ENTRO GRUPPO			,1%	,0%
CARDIOCHIRURGIA	V.A.	1		3	4
	%ENTRO GRUPPO	,0%		,3%	,1%
CARDIOLOGIA	V.A.			2	2
	%ENTRO GRUPPO			,2%	,0%
CHIRURGIA GENERALE	V.A.	98		106	204
	%ENTRO GRUPPO	2,3%		11,2%	4,0%
CHIRURGIA MAXILLOFACCIALE	V.A.	12		67	79
	%ENTRO GRUPPO	,3%		7,1%	1,5%
CHIRURGIA PEDIATRICA	V.A.	727		46	773
	%ENTRO GRUPPO	17,4%		4,9%	15,1%
CHIRURGIA PLASTICA	V.A.	57		44	101
	%ENTRO GRUPPO	1,4%		4,6%	2,0%
DERMATOLOGIA	V.A.	9		2	11
	%ENTRO GRUPPO	,2%		,2%	,2%
EMATOLOGIA	V.A.			2	2
	%ENTRO GRUPPO			,2%	,0%
GASTROENTEROLOGIA	V.A.			14	14
	%ENTRO GRUPPO			1,5%	,3%
GRANDI USTIONATI	V.A.	9		3	12
	%ENTRO GRUPPO	,2%		,3%	,2%
MALATTIE INFETTIVE	V.A.	5		13	18
	%ENTRO GRUPPO	,1%		1,4%	,4%
MALATTIE DEL RICAMBIO	V.A.			8	8
	%ENTRO GRUPPO			,8%	,2%
MEDICINA GENERALE	V.A.	1		24	25
	%ENTRO GRUPPO	,0%		2,5%	,5%
NEFROLOGIA	V.A.	2		2	2
	%ENTRO GRUPPO			,2%	,0%
NEUROCHIRURGIA	V.A.	79		37	116
	%ENTRO GRUPPO	1,9%		3,9%	2,3%
NEUROLOGIA	V.A.	25		20	45
	%ENTRO GRUPPO	,6%		2,1%	,9%
NEUROPSICHCHIATRIA INFANTILE	V.A.	379		29	408
	%ENTRO GRUPPO	9,0%		3,1%	7,9%
NIDO	V.A.	31			31
	%ENTRO GRUPPO	,7%			,6%
OCULISTICA	V.A.	85		21	106
	%ENTRO GRUPPO	2,0%		2,2%	2,1%
ODONTOIATRIA	V.A.	7		20	27
	%ENTRO GRUPPO	,2%		2,1%	,5%
ORL	V.A.	474		85	559
	%ENTRO GRUPPO	11,3%		9,0%	10,9%
ORTOPEDIA	V.A.	208		145	353
	%ENTRO GRUPPO	5,0%		15,3%	6,9%
OSTETRICIA E GINECOLOGIA	V.A.	1		34	35
	%ENTRO GRUPPO	,0%		3,6%	,7%
PEDIATRIA	V.A.	1409		119	1528
	%ENTRO GRUPPO	33,6%		12,6%	29,8%
R.R.F.	V.A.	45		46	91
	%ENTRO GRUPPO	1,1%		4,9%	1,8%
TERAPIA INENSIVA	V.A.	5		11	16
	%ENTRO GRUPPO	,1%		1,2%	,3%
TERAPIA INTENSIVA NEONATALE	V.A.	507		1	508
	%ENTRO GRUPPO	12,1%		,1%	9,9%
UROLOGIA	V.A.	15		42	57
	%ENTRO GRUPPO	,4%		4,4%	1,1%
TOTALE	V.A.	4189		947	5136
	%ENTRO GRUPPO	100,0%		100,0%	100,0%

Chi-quadrato

	Valore	df	Sig. asint. (2 vie)
Chi-quadrato di Pearson	1610,916	28	,000
Rapporto di verosimiglianza	1436,136	28	,000
N. di casi validi	5136		

- Capitolo 4 -

GLI INTERVENTI CHIRURGICI

4.1) ANALISI DEGLI INTERVENTI NELLA REGIONE VENETO

4.1.1) ANALISI DEGLI INTERVENTI PER CLASSI DI ETÀ' E AREA DI PROVENIENZA

Tab. 13 – Tavola di contingenza tra classi di età e area di provenienza nella regione Veneto.

			RESIDENTI	NON RESIDENTI	STRANIERI	TOTALE
CLASSI DI ETÀ'	ANNI 0	V.A.	1234	174	13	1421
		%ENTRO GRUPPO	5,1%	6,0%	5,3%	5,2%
	ANNI 1-5	V.A.	8599	1018	63	9680
		%ENTRO GRUPPO	35,6%	34,9%	25,5%	35,4%
	ANNI 6-13	V.A.	8643	1055	106	9804
		%ENTRO GRUPPO	35,8%	36,1%	42,9%	35,9%
	ANNI 14-17	V.A.	5699	674	65	6438
		%ENTRO GRUPPO	23,6%	23,1%	26,3%	23,5%
TOTALE		V.A.	24175	2921	247	27343
		%ENTRO GRUPPO	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Chi-quadrato

	Valore	df	Sig. asint. (2 vie)
Chi-quadrato di Pearson	15,572	6	,016
Rapporto di verosimiglianza	15,938	6	,014
N. di casi validi	27343		

Si analizzano qui di seguito gli interventi chirurgici effettuati nella Regione Veneto nell'anno 2001. Questi sono in totale 27.367 di cui 24.175 sono stati eseguiti su residenti nella regione, 2921 su non residenti in Veneto, 274 su

pazienti stranieri e dei restanti 24 (0,1%) non è stata indicata la regione di residenza. Gli interventi effettuati sono il 52% dei ricoveri. Si ricorda che sono presi in considerazione solo gli interventi chirurgici con codici ICD9CM inferiori a 87 e che comprendono appunto gli interventi maggiori, endoscopie e biopsie. Si tralasciano i codici che vanno da 87 a 99 perché non si possono considerare propriamente interventi ma meglio miscellanea di procedure diagnostiche e terapeutiche. Analizzando il totale si nota che le classi con maggior percentuale di intervento sono, come per quanto riguardava i ricoveri, le classi di età anni 1-5 (35,4%) e anni 6-13 (35,9%). Il chi-quadrato di Pearson è significativo, il p-value è minore di 0,05 e dunque anche per gli interventi chirurgici vi è associazione tra classe di età e residenza.

4.1.2) ANALISI DEGLI INTERVENTI PER GRUPPO DI INTERVENTO PRINCIPALE E CLASSI DI ETÀ

Tab. 14 – Tavola di contingenza tra gruppo di intervento e classe di età nella regione Veneto.

			0-13	14-17	TOTALE
INTERVENTO PRINCIPALE	1. SISTEMA NERVOSO(01-05)	V.A.	342	79	421
		%ENTRO GRUPPO	1,6%	1,2%	1,5%
	2.SISTEMA ENDOCRINO(06-07)	V.A.	59	17	76
		%ENTRO GRUPPO	,3%	,3%	,3%
	3.OCCHIO(06-16)	V.A.	721	109	830
		%ENTRO GRUPPO	3,4%	1,7%	3,0%
	4.ORECCHIO(18-20)	V.A.	811	114	925
		%ENTRO GRUPPO	3,9%	1,8%	3,4%
	5.NASO,BOCCA E FARINGE(21-29)	V.A.	7524	1070	8594
		%ENTRO GRUPPO	36,0%	16,6%	31,4%
	6.SISTEMA RESPIRATORIO(30-34)	V.A.	370	96	466
		%ENTRO GRUPPO	1,8%	1,5%	1,7%
	7.SISTEMA CARDIOVASCOLARE(35-39)	V.A.	1621	217	1838
		%ENTRO GRUPPO	7,7%	3,4%	6,7%
	8.SISTEMA EMATICO E LINFATICO(40-41)	V.A.	214	60	274
	%ENTRO GRUPPO	1,0%	,9%	1,0%	
9.APPARATO DIGERENTE(42-54)	V.A.	3302	962	4264	
	%ENTRO GRUPPO	15,8%	14,9%	15,6%	
10.APPARATO URINARIO(55-59)	V.A.	810	96	906	
	%ENTRO GRUPPO	3,9%	1,5%	3,3%	
11.ORGANI GENITALI MASCHILI(60-64)	V.A.	1645	552	2197	
	%ENTRO GRUPPO	7,9%	8,6%	8,0%	
12.ORGANI GENITALI FEMMINILI(65-71)	V.A.	57	206	263	
	%ENTRO GRUPPO	,3%	3,2%	1,0%	
13.OSTETRICI(72-75)	V.A.	4	77	81	
	%ENTRO GRUPPO	,0%	1,2%	,3%	
14.APPARATO MUSCOSCHELETRICO(76-84)	V.A.	2551	2163	4714	
	%ENTRO GRUPPO	12,2%	33,6%	17,2%	
15.TEGUMENTI(85-86)	V.A.	895	623	1518	
	%ENTRO GRUPPO	4,3%	9,7%	5,5%	
TOTALE	V.A.	20926	6441	27367	
	%ENTRO GRUPPO	100,0%	100,0%	100,0%	

Chi-quadrato

	Valore	df	Sig. asint. (2 vie)
Chi-quadrato di Pearson	3175,280	14	,000
Rapporto di verosimiglianza	2979,208	14	,000
N. di casi validi	27367		

La variabile gruppo di intervento principale è stata costruita considerando, come precedentemente detto, le rubriche del codice ICD9CM comprese tra 1 e 86 ma nello specifico sono state utilizzate le 15 sezioni che raggruppano queste rubriche nel codice in questione. In generale nella regione Veneto il 23,5% dei pazienti sottoposti ad intervento chirurgico ha dai 14 ai 17 anni, il 76,5% ha meno di 13 anni. Nella fascia di età 0-17 anni la maggior parte degli interventi avviene su naso, bocca e faringe (31,4%), sull'apparato muscoscheletrico (17,2%), sull'apparato digerente (15,6%) e sugli organi genitali maschili (8%). Seguono con percentuali un po' più basse gli interventi al sistema cardiovascolare (6,7%), sui tegumenti (5,5%), all'orecchio(3%), all'apparato urinario(3,3%), all'occhio(3%), al sistema respiratorio (1,7%), al sistema nervoso (1,5%), al sistema linfatico e ematico (1%), agli organi genitali femminili (1%), ostetrici (0,3%) e al sistema endocrino (0,3%). Il Chi-quadrato di Pearson risulta significativo ($p\text{-value} < 0,05$), vi è dunque associazione tra la variabile gruppo di intervento e fascia di età. La maggior parte degli interventi è effettuata nella fascia di età 0-13 ma gruppi di intervento che predominano nella fascia di età superiore ai 13 anni sono sull'apparato muscoscheletrico (33,6%), sui tegumenti (9,7%), sugli organi genitali maschili e femminili (rispettivamente 8,6% e 3,2%) e infine interventi ostetrici (1,2%).

4.2) ANALISI DEGLI INTERVENTI NELLE DUE ULSS 106 DI VICENZA, 109 DI TREVISO E NELLE DUE AZIENDE OSPEDALIERE 901 DI PADOVA, 902 DI VERONA

Come precedentemente fatto per i ricoveri si analizzano qui di seguito, per ogni Ulss e Azienda ospedaliera menzionata, delle tabelle di contingenza in cui si prendono in considerazione la variabile gruppo di intervento e la variabile classe di età (divisa ancora in due fasce di età, la fascia 0-13 propriamente pediatrica e la fascia 14-17 età minorile). Per ogni tavola di contingenza presentata il Chi-quadrato di Pearson risulta significativo ($p\text{-value} < 0,05$), vi è dunque associazione tra la variabile gruppo di intervento e classe di età.

4.2.1) ULSS 106 DI VICENZA

Gli interventi chirurgici effettuati nell'Ulss 106 di Vicenza sono in totale 2612 e sono il 56% dei ricoveri effettuati nella stessa Ulss, prima analizzati. 84,5% è stato effettuato sotto i 14 anni e il restante 15,5% nella fascia 14-17. In generale la maggior parte degli interventi avviene su: naso, bocca e faringe, precisamente il 21,7% degli interventi totali di cui la maggior parte nella fascia di età 0-13 (23,8%), sull'apparato digerente (19,7%) di cui anche qui la maggioranza effettuati sotto i 14 anni (21,4%), sull'apparato muscoscheletrico (15,1% del totale e 33,5% nella fascia 14-17), sugli organi genitali maschili (11,2% nella fascia 0-17) e per la maggior parte eseguiti sotto i 14 anni (11,7%), sui tegumenti (8,9% del totale e 20,4% sopra i 14 anni) e sull'apparato urinario (8,6%) per la maggior parte eseguiti in fascia 0-13 (9,7%). Seguono con percentuali un po' più basse gli interventi all'orecchio (5,5%), all'occhio (3,6%), al sistema respiratorio (1,2%), al sistema cardiovascolare (1,2%), al sistema nervoso (1%), agli organi genitali femminili (1%), al sistema ematico e linfatico (0,7%), al sistema endocrino (0,5%) e interventi ostetrici (0,1%).

Tab. 15 – Tavola di contingenza tra gruppo di intervento e classe di età nell’Ulss 106 di Vicenza.

			0-13	14-17	TOTALE
INTERVENTO PRINCIPALE	1. SISTEMA NERVOSO(01-05)	V.A.	23	4	27
		%ENTRO GRUPPO	1,0%	1,0%	1,0%
	2.SISTEMA ENDOCRINO(06-07)	V.A.	8	4	12
		%ENTRO GRUPPO	,4%	1,0%	,5%
	3.OCCHIO(06-16)	V.A.	85	10	95
		%ENTRO GRUPPO	3,9%	2,5%	3,6%
	4.ORECCHIO(18-20)	V.A.	136	7	143
		%ENTRO GRUPPO	6,2%	1,7%	5,5%
	5. NASO,BOCCA E FARINGE(21-29)	V.A.	525	41	566
		%ENTRO GRUPPO	23,8%	10,1%	21,7%
	6. SISTEMA RESPIRATORIO(30-34)	V.A.	24	8	32
		%ENTRO GRUPPO	1,1%	2,0%	1,2%
	7. SISTEMA CARDIOVASCOLARE(35-39)	V.A.	26	6	32
		%ENTRO GRUPPO	1,2%	1,5%	1,2%
	8. SISTEMA EMATICO E LINFATICO(40-41)	V.A.	16	3	19
	%ENTRO GRUPPO	,7%	,7%	,7%	
9.APPARATO DIGERENTE(42-54)	V.A.	473	41	514	
	%ENTRO GRUPPO	21,4%	10,1%	19,7%	
10.APPARATO URINARIO(55-59)	V.A.	215	9	224	
	%ENTRO GRUPPO	9,7%	2,2%	8,6%	
11.ORGANI GENITALI MASCHILI(60-64)	V.A.	259	33	292	
	%ENTRO GRUPPO	11,7%	8,1%	11,2%	
12.ORGANI GENITALI FEMMINILI(65-71)	V.A.	7	19	26	
	%ENTRO GRUPPO	,3%	4,7%	1,0%	
13.OSTETRICI(72-75)	V.A.		2	2	
	%ENTRO GRUPPO		,5%	,1%	
14.APPARATO MUSCOSCHELETRICO(76-84)	V.A.	259	136	395	
	%ENTRO GRUPPO	11,7%	33,5%	15,1%	
15. TEGUMENTI(85-86)	V.A.	150	83	233	
	%ENTRO GRUPPO	6,8%	20,4%	8,9%	
TOTALE	V.A.	2206	406	2612	
	%ENTRO GRUPPO	100,0%	100,0%	100,0%	

Chi-quadrato

	Valore	df	Sig. asint. (2 vie)
Chi-quadrato di Pearson	353,611	14	,000
Rapporto di verosimiglianza	311,593	14	,000
N. di casi validi	2612		

4.2.2) ULSS 109 DI TREVISO

Gli interventi eseguiti nell’ Ulss 109 di Treviso sono 1793, e sono il 48% dei ricoveri realizzati nella medesima Ulss. La distribuzione nelle classi di età è come sempre per la maggioranza sotto i 14 anni (78,2%), la restante parte (21,8%) ha dai 14 ai 17 anni.

La maggior parte degli interventi qui è eseguita sull’apparato digerente (29,1%) di cui la maggioranza operata sotto i 14 anni (32,8%), seguono gli interventi sull’apparato muscoscheletrico (19,8%) per la maggior parte effettuati sopra i

14 anni (50,8%), gli interventi su naso bocca e faringe (13,5%) prevalentemente eseguiti nella fascia 0-13 anni (16%), gli interventi agli organi genitali maschili (11%) anche qui in prevalenza eseguiti nella fascia 0-13 e gli interventi sui tegumenti (5,9%) per il 4,8% nella fascia 0-13 anni e 9,7% nella fascia 14-17. Seguono anche qui con percentuali un po' più basse gli interventi sul sistema cardiovascolare (5,4%), sull'apparato urinario (3,7%), sul sistema nervoso (3,1%), all'occhio (3%), all'orecchio (2,6%), al sistema ematico e linfatico (0,9%), al sistema respiratorio (0,8%), agli organi genitali femminili (0,6%), al sistema endocrino (0,6%) e interventi ostetrici (0,2%).

Tab. 16 – Tavola di contingenza tra gruppo di intervento e classe di età nell'Ulss 109 di Treviso.

			0-13	14-17	TOTALE
INTERVENTO PRINCIPALE	1.SISTEMA NERVOSO(01-05)	V.A.	48	7	55
		%ENTRO GRUPPO	3,4%	1,8%	3,1%
	2. SISTEMA ENDOCRINO(06-07)	V.A.	8	2	10
		%ENTRO GRUPPO	,6%	,5%	,6%
	3.OCCHIO(06-16)	V.A.	47	7	54
		%ENTRO GRUPPO	3,3%	1,8%	3,0%
	4.ORECCHIO(18-20)	V.A.	42	4	46
		%ENTRO GRUPPO	3,0%	1,0%	2,6%
	5.NASO,BOCCA E FARINGE(21-29)	V.A.	225	17	242
		%ENTRO GRUPPO	16,0%	4,4%	13,5%
	6.SISTEMA RESPIRATORIO(30-34)	V.A.	11	3	14
		%ENTRO GRUPPO	,8%	,8%	,8%
	7. SISTEMA CARDIOVASCOLARE(35-39)	V.A.	93	4	97
		%ENTRO GRUPPO	6,6%	1,0%	5,4%
	8.SISTEMA EMATICO E LINFATICO(40-41)	V.A.	12	4	16
	%ENTRO GRUPPO	,9%	1,0%	,9%	
9.APPARATO DIGERENTE(42-54)	V.A.	460	62	522	
	%ENTRO GRUPPO	32,8%	15,9%	29,1%	
10.APPARATO URINARIO(55-59)	V.A.	65	1	66	
	%ENTRO GRUPPO	4,6%	,3%	3,7%	
11.ORGANI GENITALI MASCHILI(60-64)	V.A.	164	33	197	
	%ENTRO GRUPPO	11,7%	8,5%	11,0%	
12.ORGANI GENITALI FEMMINILI(65-71)	V.A.	4	7	11	
	%ENTRO GRUPPO	,3%	1,8%	,6%	
13. OSTETRICI(72-75)	V.A.		3	3	
	%ENTRO GRUPPO		,8%	,2%	
14.APPARATO MUSCOSCHELETRICO(76-84)	V.A.	157	198	355	
	%ENTRO GRUPPO	11,2%	50,8%	19,8%	
15. TEGUMENTI(85-86)	V.A.	67	38	105	
	%ENTRO GRUPPO	4,8%	9,7%	5,9%	
TOTALE	V.A.	1403	390	1793	
	%ENTRO GRUPPO	100,0%	100,0%	100,0%	

Chi-quadrato

	Valore	df	Sig. asint. (2 vie)
Chi-quadrato di Pearson	383,465	14	,000
Rapporto di verosimiglianza	360,224	14	,000
N. di casi validi	1793		

4.2.3) AZIENDA OSPEDALIERA 901 DI PADOVA

Gli interventi chirurgici eseguiti nell' Azienda 901 di Padova sono in totale 3490, come sempre distribuiti per la maggioranza nella fascia di età 0-13 (85,2%) e la rimanente parte nella fascia 14-17 (14,8%). Gli interventi sono il 59% dei ricoveri ospedalieri.

Il 17,7% degli interventi è eseguito sull'apparato digerente, nello specifico il 17,6% nella fascia 0-13 e il 18,2% nella fascia 14-17. Seguono gli interventi sul sistema cardiovascolare (13,9%) in maggioranza effettuati sotto i 14 anni (15%), su naso bocca e faringe (11,8%) anche questi eseguiti in maggioranza in fascia 0-13 (12,5%), sull'apparato urinario (11,4%) e sempre per la maggior parte realizzati in fascia 0-13 (11,8%). Una rilevante percentuale di interventi avviene anche sull'apparato muscoscheletrico (10,5%) di cui 9,2% nella fascia sotto i 14 anni e 18% nella fascia 14-17 e al sistema respiratorio (8,2%), in maggioranza in fascia 0-13 (8,7%).

Con percentuali inferiori seguono gli interventi sui tegumenti (5,3%), sugli organi genitali maschili (4,7%), all'orecchio (3,8%), al sistema ematico e linfatico (3,7%), al sistema nervoso (3,6%), all'occhio (2,8%), agli organi genitali femminili (1,5%), al sistema endocrino (0,8%) e ostetrici (0,1%).

Tab. 17 – Tavola di contingenza tra gruppo di intervento e classe di età nell'Azienda 901 di Padova.

					TOTALE
			0-13	14-17	
INTERVENTO PRINCIPALE	1.SISTEMA NERVOSO(01-05)	V.A.	113	12	125
		%ENTRO GRUPPO	3,8%	2,3%	3,6%
	2.SISTEMA ENDOCRINO(06-07)	V.A.	24	5	29
		%ENTRO GRUPPO	,8%	1,0%	,8%
	3.OCCHIO(06-16)	V.A.	90	8	98
		%ENTRO GRUPPO	3,0%	1,5%	2,8%
	4.ORECCHIO(18-20)	V.A.	107	27	134
		%ENTRO GRUPPO	3,6%	5,2%	3,8%
	5.NASO,BOCCA E FARINGE(21-29)	V.A.	373	40	413
		%ENTRO GRUPPO	12,5%	7,7%	11,8%
	6. SISTEMA RESPIRATORIO(30-34)	V.A.	260	25	285
		%ENTRO GRUPPO	8,7%	4,8%	8,2%
	7. SISTEMA CARDIOVASCOLARE(35-39)	V.A.	445	40	485
		%ENTRO GRUPPO	15,0%	7,7%	13,9%
	8.SISTEMA EMATICO E LINFATICO(40-41)	V.A.	115	15	130
	%ENTRO GRUPPO	3,9%	2,9%	3,7%	
9.APPARATO DIGERENTE(42-54)	V.A.	524	94	618	
	%ENTRO GRUPPO	17,6%	18,2%	17,7%	
10.APPARATO URINARIO(55-59)	V.A.	350	47	397	
	%ENTRO GRUPPO	11,8%	9,1%	11,4%	
11.ORGANI GENITALI MASCHILI(60-64)	V.A.	138	27	165	
	%ENTRO GRUPPO	4,6%	5,2%	4,7%	
12.ORGANI GENITALI FEMMINILI(65-71)	V.A.	19	35	54	
	%ENTRO GRUPPO	,6%	6,8%	1,5%	
13.OSTETRICI(72-75)	V.A.	1	4	5	
	%ENTRO GRUPPO	,0%	,8%	,1%	
14.APPARATO MUSCOSCHELETRICO(76-84)	V.A.	273	93	366	
	%ENTRO GRUPPO	9,2%	18,0%	10,5%	
15. TEGUMENTI(85-86)	V.A.	141	45	186	
	%ENTRO GRUPPO	4,7%	8,7%	5,3%	
TOTALE	V.A.	2973	517	3490	
	%ENTRO GRUPPO	100,0%	100,0%	100,0%	

Chi-quadrato

	Valore	df	Sig. asint. (2 vie)
Chi-quadrato di Pearson	216,341	14	,000
Rapporto di verosimiglianza	172,111	14	,000
N. di casi validi	3490		

4.2.3) AZIENDA OSPEDALIERA 902 DI VERONA

Nell'Azienda 902 di Verona gli interventi sono 2593 (50%dei ricoveri effettuati nella stessa Azienda), il 76% in fascia 0-13 e il 24% in fascia 14-17.

Per quanto riguarda la distribuzione percentuale dei gruppi di intervento abbiamo il 22% di interventi sull'apparato digerente maggiormente effettuati in fascia 0-13 (24%), 17,7% di interventi su naso bocca e faringe (16,9% in fascia 0-13 e 20,1% in fascia 14-17), 12,3% di interventi sull'apparato

muscoscheletrico (9,2% sotto i 14 anni e 22% in fascia 14-17), 10,5% di interventi sugli organi genitali maschili (per la maggioranza eseguiti sotto i 14 anni, 11,4%) e interventi sui tegumenti (7,4%) e per la precisione 6,6% in fascia 0-13 e 10,1% in fascia 14-17. Seguono interventi effettuati all'orecchio (7,1%), al sistema cardiovascolare (5,6%), al sistema nervoso (4,8%), all'occhio (3,7%), all'apparato urinario (3,5%), al sistema respiratorio (2,1%), al sistema ematico e linfatico (1,4%) agli organi genitali femminili (1%), al sistema endocrino (0,4%) e interventi ostetrici (0,3%).

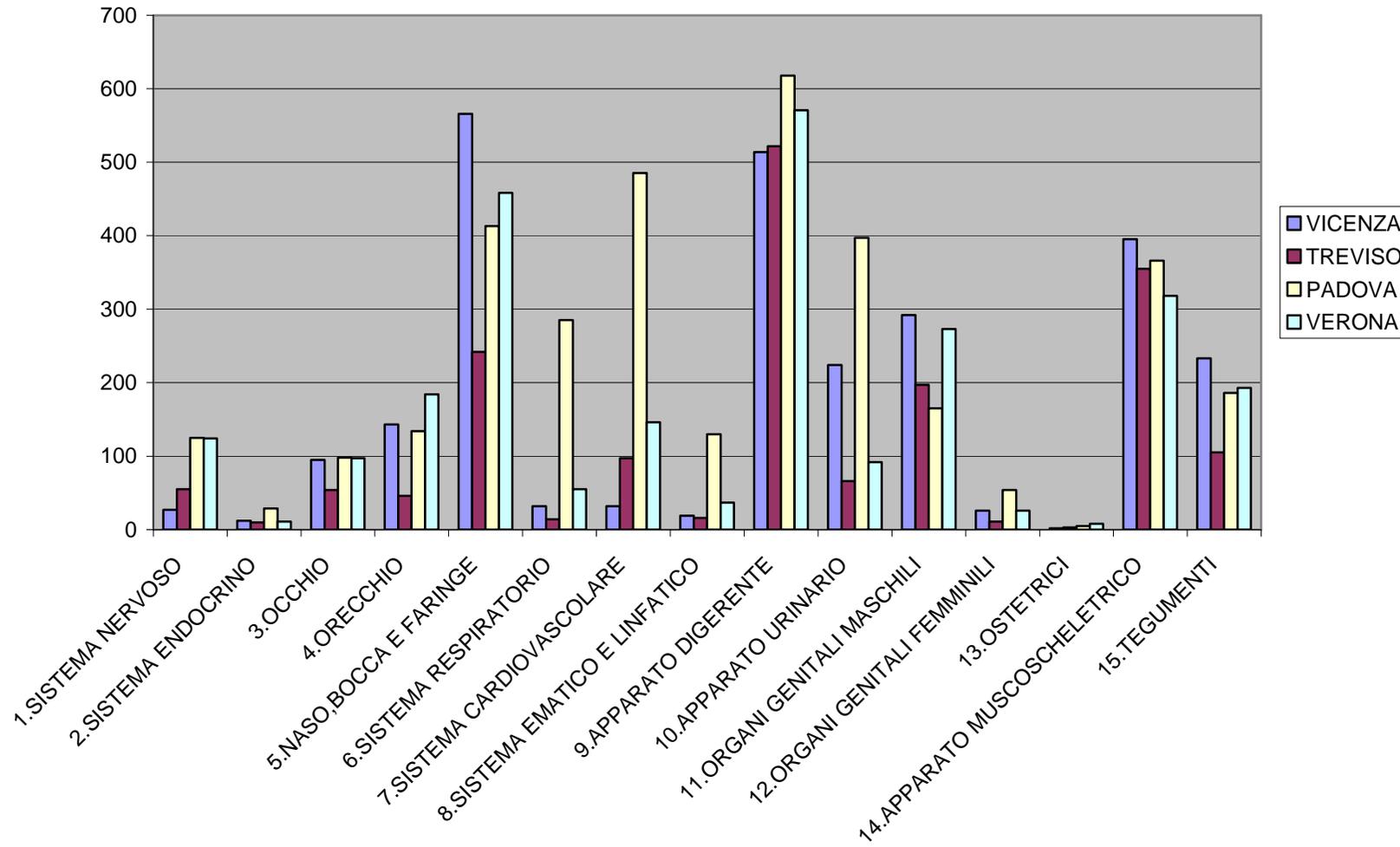
Tab. 18 – Tavola di contingenza tra gruppo di intervento e classe di età nell'Azienda 902 di Verona.

			0-13	14-17	TOTALE
INTERVENTO PRINCIPALE	1.SISTEMA NERVOSO(01-05)	V.A.	96	28	124
		%ENTRO GRUPPO	4,9%	4,5%	4,8%
	2.SISTEMA ENDOCRINO(06-07)	V.A.	8	3	11
		%ENTRO GRUPPO	,4%	,5%	,4%
	3.OCCHIO(06-16)	V.A.	76	21	97
		%ENTRO GRUPPO	3,9%	3,4%	3,7%
	4.ORECCHIO(18-20)	V.A.	156	28	184
		%ENTRO GRUPPO	7,9%	4,5%	7,1%
	5.NASO,BOCCA E FARINGE(21-29)	V.A.	333	125	458
		%ENTRO GRUPPO	16,9%	20,1%	17,7%
	6.SISTEMA RESPIRATORIO(30-34)	V.A.	42	13	55
		%ENTRO GRUPPO	2,1%	2,1%	2,1%
	7. SISTEMA CARDIOVASCOLARE(35-39)	V.A.	131	15	146
		%ENTRO GRUPPO	6,6%	2,4%	5,6%
	8.SISTEMA EMATICO E LINFATICO(40-41)	V.A.	31	6	37
	%ENTRO GRUPPO	1,6%	1,0%	1,4%	
9.APPARATO DIGERENTE(42-54)	V.A.	473	98	571	
	%ENTRO GRUPPO	24,0%	15,8%	22,0%	
10.APPARATO URINARIO(55-59)	V.A.	84	8	92	
	%ENTRO GRUPPO	4,3%	1,3%	3,5%	
11.ORGANI GENITALI MASCHILI(60-64)	V.A.	225	48	273	
	%ENTRO GRUPPO	11,4%	7,7%	10,5%	
12. ORGANI GENITALI FEMMINILI(65-71)	V.A.	5	21	26	
	%ENTRO GRUPPO	,3%	3,4%	1,0%	
13.OSTETRICI(72-75)	V.A.		8	8	
	%ENTRO GRUPPO		1,3%	,3%	
14.APPARATO MUSCOSCHELETRICO(76-84)	V.A.	181	137	318	
	%ENTRO GRUPPO	9,2%	22,0%	12,3%	
15.TEGUMENTI(85-86)	V.A.	130	63	193	
	%ENTRO GRUPPO	6,6%	10,1%	7,4%	
TOTALE	V.A.	1971	622	2593	
	%ENTRO GRUPPO	100,0%	100,0%	100,0%	

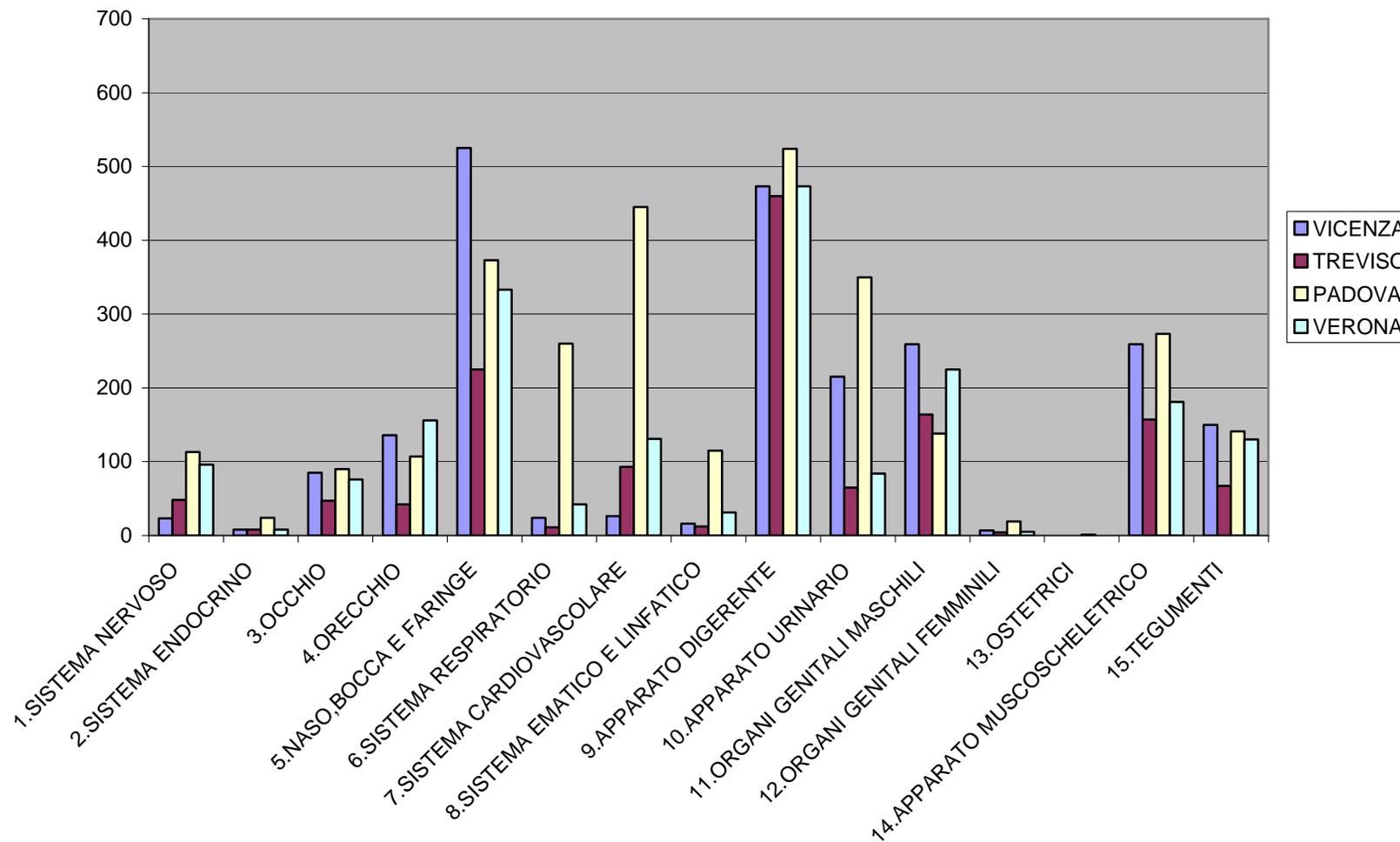
Chi-quadrato

	Valore	df	Sig. asint. (2 vie)
Chi-quadrato di Pearson	202,651	14	,000
Rapporto di verosimiglianza	191,168	14	,000
N. di casi validi	2593		

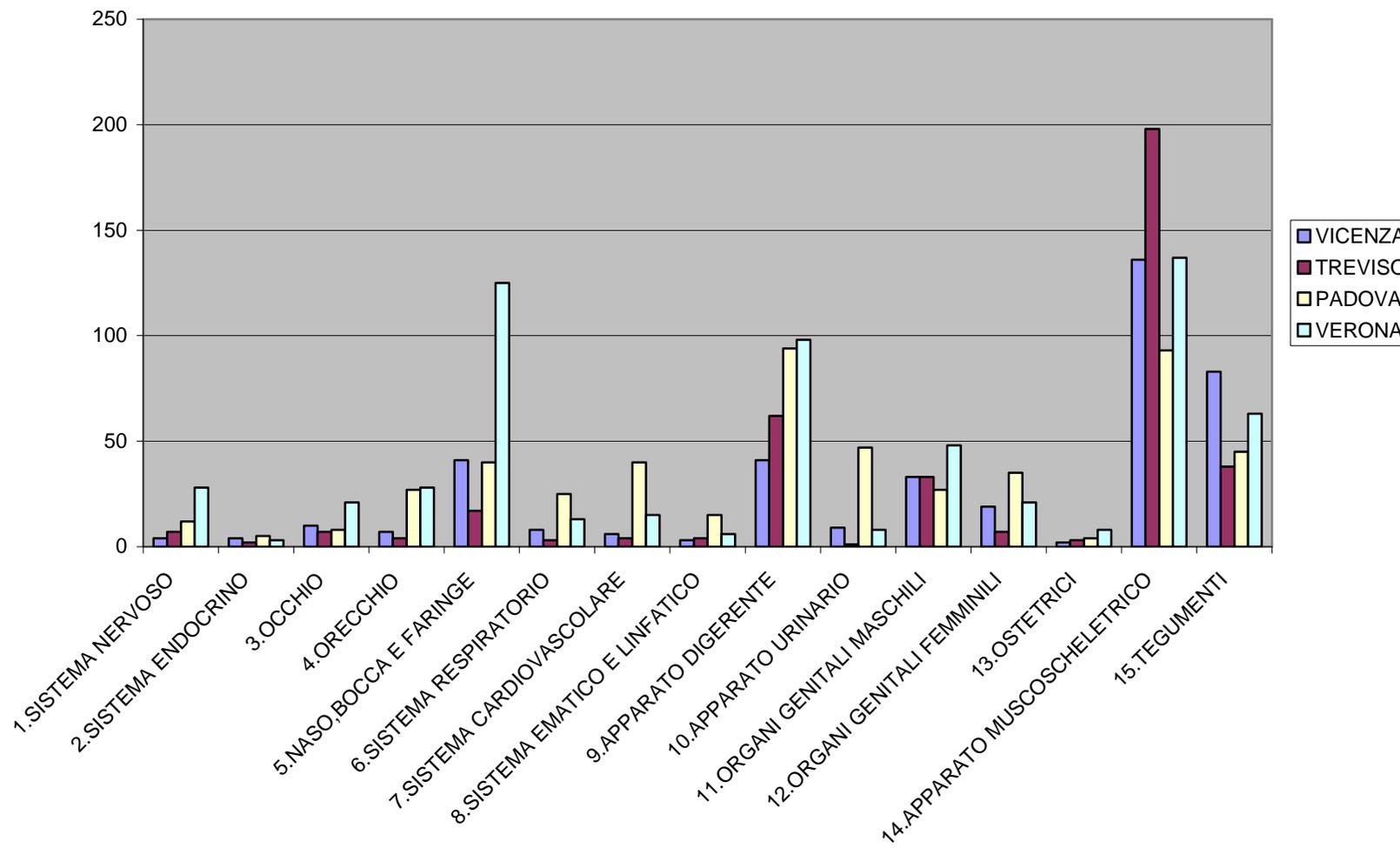
ANNI 0-17



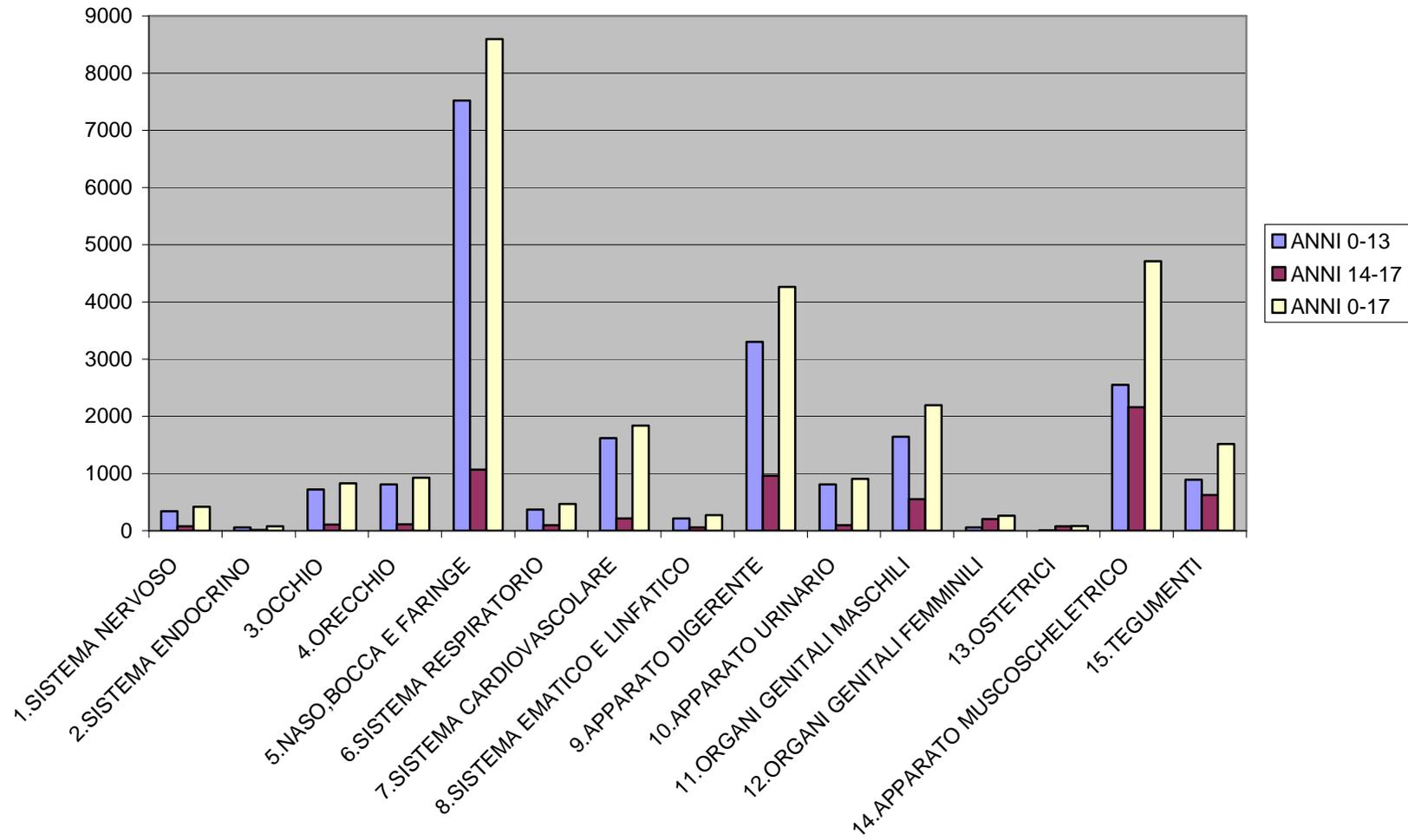
ANNI 0-13



ANNI 14-17



INTERVENTI VENETO



4.3) ANALISI DEGLI INTERVENTI IN CHIRURGIA PEDIATRICA E IN CHIRURGIA GENERALE

Si analizzano qui di seguito gli interventi effettuati nei reparti di chirurgia pediatrica e chirurgia generale presenti nelle Ulss della regione Veneto. Si ricorda che il reparto di chirurgia pediatrica non è presente in ogni Ulss della regione ma solo nell' Ulss 106 di Vicenza, 109 di Treviso e nelle due Aziende 901 di Padova e 902 di Verona. Il reparto di chirurgia generale è invece sempre presente.

4.3.1) ANALISI DEGLI INTERVENTI IN CHIRURGIA PEDIATRICA

Tab. 19 – Tavola di contingenza tra interventi in chirurgia pediatrica e residenza.

			RESIDENTI	NON RESIDENTI	TOTALE
CHIRURGIA PEDIATRICA	106 - VICENZA	V.A.	865	214	1079
		%ENTRO GRUPPO	27,2%	42,0%	29,2%
	109 - TREVISO	V.A.	802	41	843
		%ENTRO GRUPPO	25,2%	8,1%	22,8%
	901 - AZIENDA PD	V.A.	910	213	1123
		%ENTRO GRUPPO	28,6%	41,8%	30,4%
	902 - AZIENDA VR	V.A.	607	41	648
		%ENTRO GRUPPO	19,1%	8,1%	17,5%
TOTALE		V.A.	3184	509	3693
		%ENTRO GRUPPO	100,0%	100,0%	100,0%

Chi-quadrato

	Valore	df	Sig. asint. (2 vie)
Chi-quadrato di Pearson	145,386	3	,000
Rapporto di verosimiglianza	162,369	3	,000
N. di casi validi	3693		

Gli interventi effettuati in chirurgia pediatrica sono 3695 e sono il 13,5% degli interventi effettuati nella regione. L'86,2% degli interventi sono eseguiti su residenti nella regione, il 13,2% è effettuato su pazienti non residenti nel Veneto e per lo 0,1% non è stata indicata residenza.

Il reparto di chirurgia pediatrica dell'Azienda di Padova esegue il 30,4% degli interventi, seguono la chirurgia dell' Ulss di Vicenza (29,2%), di Treviso (22,8%)

e dell'Azienda di Verona (17,5%). Il chi-quadrato di Pearson è risultato significativo ($p\text{-value}=0$) e questo indica che c'è associazione tra la variabile chirurgia pediatrica e residenza, il maggior numero di non residenti sono operati infatti nell'Ulss 106 di Vicenza (42%) e nell'Azienda di Padova (41,8%).

Invece non è risultata significativa l'associazione tra chirurgia pediatrica e classi di età ($p\text{-value} = 0,223$ e dunque maggiore di $0,05$). Non c'è dipendenza fra la chirurgia pediatrica da cui il bambino è stato dimesso con intervento chirurgico e l'appartenenza alla classe di età 0-13/14-17 anni. Per essere più chiari non vi è una chirurgia pediatrica che opera più o meno in una determinata fascia di età.

4.3.2) ANALISI DEGLI INTERVENTI IN CHIRURGIA GENERALE

Tab. 20 – Tavola di contingenza tra interventi in chirurgia generale e residenza.

			RESIDENTI	NON RESIDENTI	TOTALE
CHIRURGIA GENERALE	101 - BELLUNO	V.A.	55	6	61
		%ENTRO GRUPPO	2,3%	3,2%	2,3%
	102 - FELTRE	V.A.	43	2	45
		%ENTRO GRUPPO	1,8%	1,1%	1,7%
	103 - BASSANO DEL GRAPPA	V.A.	72	1	73
		%ENTRO GRUPPO	3,0%	,5%	2,8%
	104 - THIENE	V.A.	98	2	100
		%ENTRO GRUPPO	4,0%	1,1%	3,8%
	105 - ARZIGNANO	V.A.	163	1	164
		%ENTRO GRUPPO	6,7%	,5%	6,3%
	106 - VICENZA	V.A.	52	2	54
		%ENTRO GRUPPO	2,1%	1,1%	2,1%
	107 - PIEVE DI SOLIGO	V.A.	82	4	86
		%ENTRO GRUPPO	3,4%	2,1%	3,3%
	108 - ASOLO	V.A.	128	1	129
		%ENTRO GRUPPO	5,3%	,5%	4,9%
	109 - TREVISO	V.A.	119	3	122
		%ENTRO GRUPPO	4,9%	1,6%	4,7%
	110 - S.DONA' DEL PIAVE	V.A.	89	28	117
		%ENTRO GRUPPO	3,7%	15,0%	4,5%
	112 - VENEZIA	V.A.	120	5	125
		%ENTRO GRUPPO	4,9%	2,7%	4,8%
	113 - MIRANO	V.A.	94	5	99
		%ENTRO GRUPPO	3,9%	2,7%	3,8%
	114 - CHIOGGIA	V.A.	67		67
		%ENTRO GRUPPO	2,8%		2,6%
	115 - CITTADELLA	V.A.	80	2	82
		%ENTRO GRUPPO	3,3%	1,1%	3,1%
	116 - PADOVA	V.A.	78	8	86
		%ENTRO GRUPPO	3,2%	4,3%	3,3%
	117 - ESTE	V.A.	75	7	82
		%ENTRO GRUPPO	3,1%	3,7%	3,1%
118 - ROVIGO	V.A.	36	9	45	
	%ENTRO GRUPPO	1,5%	4,8%	1,7%	
119 - ADRIA	V.A.	52	8	60	
	%ENTRO GRUPPO	2,1%	4,3%	2,3%	
120 - VERONA	V.A.	98	9	107	
	%ENTRO GRUPPO	4,0%	4,8%	4,1%	
121 - LEGNAGO	V.A.	83	2	85	
	%ENTRO GRUPPO	3,4%	1,1%	3,3%	
122 - BUSSOLENGO	V.A.	494	69	563	
	%ENTRO GRUPPO	20,4%	36,9%	21,5%	
901 - AZIENDA PADOVA	V.A.	69	5	74	
	%ENTRO GRUPPO	2,8%	2,7%	2,8%	
902 - AZIENDA VERONA	V.A.	180	8	188	
	%ENTRO GRUPPO	7,4%	4,3%	7,2%	
TOTALE	V.A.	2427	187	2614	
	%ENTRO GRUPPO	100,0%	100,0%	100,0%	

Chi-quadrato

	Valore	df	Sig. asint. (2 vie)
Chi-quadrato di Pearson	136,288	22	,000
Rapporto di verosimiglianza	134,699	22	,000
Associazione lineare-lineare	1,679	1	,195
N. di casi validi	2614		

Tab. 21 – Tavola di contingenza tra interventi in chirurgia generale e classi di età.

			ANNI 0-13	ANNI 14-17	ANNI O-17	
CHIRURGIA GENERALE	101 - BELLUNO	V.A.	38	23	61	
		%ENTRO GRUPPO	2,8%	1,8%	2,3%	
	102 - FELTRE	V.A.	21	24	45	
		%ENTRO GRUPPO	1,6%	1,9%	1,7%	
	103 - BASSANO DEL GRAPPA	V.A.	27	46	73	
		%ENTRO GRUPPO	2,0%	3,6%	2,8%	
	104 - THIENE	V.A.	62	38	100	
		%ENTRO GRUPPO	4,6%	3,0%	3,8%	
	105 - ARZIGNANO	V.A.	74	90	164	
		%ENTRO GRUPPO	5,5%	7,1%	6,3%	
	106 - VICENZA	V.A.	9	45	54	
		%ENTRO GRUPPO	,7%	3,5%	2,1%	
	107 - PIEVE DI SOLIGO	V.A.	21	65	86	
		%ENTRO GRUPPO	1,6%	5,1%	3,3%	
	108 - ASOLO	V.A.	77	52	129	
		%ENTRO GRUPPO	5,7%	4,1%	4,9%	
	109 - TREVISO	V.A.	33	89	122	
		%ENTRO GRUPPO	2,5%	7,0%	4,7%	
	110 - S.DONA' DEL PIAVE	V.A.	42	75	117	
		%ENTRO GRUPPO	3,1%	5,9%	4,5%	
	112 - VENEZIA	V.A.	45	80	125	
		%ENTRO GRUPPO	3,4%	6,3%	4,8%	
	113 - MIRANO	V.A.	48	51	99	
		%ENTRO GRUPPO	3,6%	4,0%	3,8%	
	114 - CHIOGGIA	V.A.	36	31	67	
		%ENTRO GRUPPO	2,7%	2,4%	2,6%	
	115 - CITTADELLA	V.A.	43	39	82	
		%ENTRO GRUPPO	3,2%	3,1%	3,1%	
	116 - PADOVA	V.A.	47	39	86	
		%ENTRO GRUPPO	3,5%	3,1%	3,3%	
	117 - ESTE	V.A.	44	38	82	
		%ENTRO GRUPPO	3,3%	3,0%	3,1%	
	118 - ROVIGO	V.A.	16	29	45	
		%ENTRO GRUPPO	1,2%	2,3%	1,7%	
	119 - ADRIA	V.A.	23	37	60	
		%ENTRO GRUPPO	1,7%	2,9%	2,3%	
	120 - VERONA	V.A.	60	47	107	
		%ENTRO GRUPPO	4,5%	3,7%	4,1%	
	121 - LEGNAGO	V.A.	32	53	85	
		%ENTRO GRUPPO	2,4%	4,2%	3,3%	
	122 - BUSSOLENGO	V.A.	443	121	564	
		%ENTRO GRUPPO	33,0%	9,5%	21,6%	
	901 - AZIENDA PADOVA	V.A.	9	65	74	
		%ENTRO GRUPPO	,7%	5,1%	2,8%	
	902 - AZIENDA VERONA	V.A.	92	96	188	
		%ENTRO GRUPPO	6,9%	7,5%	7,2%	
TOTALE			V.A.	1342	1273	2615
			%ENTRO GRUPPO	100,0%	100,0%	100,0%

Chi-quadrato

	Valore	df	Sig. asint. (2 vie)
Chi-quadrato di Pearson	352,681	22	,000
Rapporto di verosimiglianza	374,318	22	,000
Associazione lineare-lineare	16,609	1	,000
N. di casi validi	2615		

Gli interventi chirurgici realizzati nel reparto di chirurgia generale sono invece 2615, per la precisione sono il 9,6% degli interventi effettuati in regione. Il 92,8% degli interventi viene eseguito su residenti in Veneto mentre il restante 7,2% su non residenti in regione o stranieri.

Qui il chi-quadrato di Pearson è risultato significativo ($p\text{-value}=0$) sia per quanto riguarda l'associazione tra il reparto di chirurgia generale e la residenza e sia per quanto riguarda il reparto, sempre di chirurgia generale ovviamente, e la classe di età.

Le chirurgie generali con il maggior numero di interventi sono quelle di Bussolengo (21,5% nel totale e 20,4% per i residenti), Azienda di Verona (7,2% nel totale e 7,4% per i residenti), Arzignano (6,3% nel totale e 6,7% per i residenti) e Asolo (4,9% nel totale e 5,3% per i residenti). Per quanto riguarda invece i non residenti nella regione Veneto o stranieri si ha un maggior numero di interventi nelle chirurgie generali delle Ulss di Bussolengo (36,9%), San Donà del Piave (15%), Rovigo (4,8%), Verona (4,8%), Padova (4,3%), Adria (6,3%), Este (3,7%) e Belluno (3,2%).

Nella maggior parte delle chirurgie generali in maggior numero di interventi avviene in fascia di età 14-17, le chirurgie con il maggior numero di interventi effettuati sotto i 14 anni appartengono alle Ulss di Bussolengo (33%), Asolo (5,7%), Thiene (4,6%), Verona (4,5%), Padova (3,5), Este (3,3%), Cittadella (3,2%), Belluno (3,2%), Chioggia (2,7%).

- Capitolo 5 -

CONSIDERAZIONI FINALI

Nello studio sopra proposto si sono analizzati i ricoveri ospedalieri e gli interventi chirurgici avvenuti nella regione Veneto nell'anno 2001. Si sono studiate più approfonditamente le Ulss 106 di Vicenza, 109 di Treviso e le due Aziende ospedaliere 901 di Padova e 902 di Verona. La scelta di esaminare più nello specifico queste quattro è nata dall'alta numerosità di ricoveri ospedalieri e dalla presenza del reparto di chirurgia pediatrica.

Si illustrano poi alcuni indicatori di attività ospedaliera quali il tasso di ospedalizzazione, il tasso di intervento e la degenza media.

I tassi di ospedalizzazione e di intervento sono stati calcolati per fasce di età e più precisamente: "anni 0, anni 1-5, anni 6-13, anni 0-13, anni 14-17 e anni 0-17".

Per quanto riguarda il tasso di ospedalizzazione Padova risulta la sede ove questo è maggiore in tutte le fasce di età, maggiore anche di quello della regione. Anche Vicenza e Verona hanno tasso maggiore del Veneto, Treviso invece non di molto ma inferiore soprattutto ad anni 0.

Padova ha anche il maggior tasso di intervento in tutte le classi di età, anche qui maggiore del Veneto, come di nuovo Vicenza e Verona. Treviso supera il tasso della regione solo ad anni 0, per le altre classi di età ha tasso di intervento inferiore alla Regione.

Inizialmente si sono studiati i ricoveri ospedalieri di tutta la regione Veneto analizzando la tipologia, il regime e il motivo del ricovero. Successivamente si è analizzata la struttura per età differenziando i residenti dai non residenti (cioè pazienti provenienti da altre regioni italiane) e dagli stranieri (cioè pazienti provenienti da altri stati). Dei pazienti non residenti e stranieri si è approfondita

la provenienza studiando le frequenze assolute e le percentuali della regione di appartenenza per i non residenti e dello stato di appartenenza per gli stranieri ricoverati in Veneto.

I ricoveri ospedalieri totali effettuati nella regione Veneto nell'anno 2001 ammontano a 56.683, di cui 46.773 sono di residenti in regione e 5.382 sono Italiani non residenti in Veneto, 473 sono di stranieri e dei restanti 55 (0,1%) non è stata indicata la regione di residenza.

Le classi di età con numerosità più alta sono le classi "centrali" (anni 1-5, anni 6-13). Il Chi quadrato è risultato significativo ($p\text{-value}<0,05$), vi è dunque associazione fra classe di età e residenza: nelle fasce di età "anni 0, anni 1-5" i bambini tendono ad essere ricoverati nella propria zona di residenza mentre nelle fasce maggiori quali "anni 6-13, anni 14-17" c'è più propensione allo spostamento.

Si sono esaminati anche i ricoveri per Ulss o Azienda di ricovero differenziando anche qui i residenti dai non residenti (qui con non residenti si è inteso sia pazienti provenienti da altre regioni che pazienti provenienti da altri stati) per dare una visione generale della distribuzione dei ricoveri fra le 22 Ulss e le 2 Aziende presenti nella Regione. Il maggior numero di ricoveri è avvenuto nelle due Aziende ospedaliere 901 di Padova (11,3%), 902 di Verona (9,8%) e nelle Ulss 106 di Vicenza (8,8%), 122 di Bussolengo (8,8%) e 109 di Treviso (7,1%). I non residenti in regione si ricoverano con maggior frequenza nelle due aziende ospedaliere, rispettivamente il 23,9% a Padova e il 19,3% a Verona.

In seguito si sono raggruppati i reparti di dimissione in tre gruppi, rispettivamente gruppo chirurgico, gruppo medico e "altro". Il gruppo medico contiene i reparti definibili appunto chirurgici, il gruppo medico quelli definibili medici e il gruppo "altro" raggruppa i reparti non definibili né propriamente chirurgici né propriamente medici e con bassa frequenza di dimissione. La nuova variabile gruppo è stata incrociata con la residenza (residenti e non residenti), e con la fascia di età (anni 0-13, anni 14-17). Si è considerata in tutto lo studio questa fascia di età che differenzia i pazienti propriamente in età pediatrica (fascia 0-13) e i pazienti in età minorile (14-17). Si è ottenuto che i non residenti sono maggiormente dimessi da un reparto di tipo chirurgico

piuttosto che da un reparto di tipo medico (59,8% contro il 33,4%), chi si sposta lo fa più per motivi di tipo chirurgico che per motivi di tipo medico. Fra i residenti non c'è una così evidente differenza fra l'essere dimessi da un reparto di tipo chirurgico (49,6%) e un reparto di tipo medico (47,7%).

Per quanto riguarda la fascia di età si è ottenuto che sotto i 13 anni poco più della metà dei bambini è dimessa da un reparto di tipo medico (51,5%), nella fascia più adulta la percentuale si riduce al 21%.

Per quanto riguarda invece le dimissioni da un reparto di tipo chirurgico la differenza è più evidente, nella classe di età 0-13 i dimessi sono il 45,4% contro il 75,3% della classe 14-17.

Si può concludere che sotto i 13 anni sono più numerosi i ricoveri di tipo medico mentre nella fascia di età 14-17 sono più numerosi quelli di tipo chirurgico.

Si è approfondita l'analisi dei ricoveri ospedalieri andando a studiare nello specifico, come sopra detto, le due Ulss di Vicenza e Treviso e le due Aziende di Padova e Verona. Per ogni Ulss menzionata si è creata una tabella di contingenza in modo da analizzare le dimissioni dai reparti presenti rispetto alla variabile classe di età (divisa nelle due fasce di età 0-13 e 14-17).

Dopo l'analisi dei ricoveri ospedalieri si è svolta un'analisi per gli interventi chirurgici. Si sono presi in considerazione solamente gli interventi chirurgici con codice ICD9CM inferiori ad 87 che comprendono gli interventi maggiori, endoscopie e biopsie. Si sono tralasciati i codici che vanno da 87 a 99 perché non si possono considerare propriamente interventi chirurgici ma piuttosto miscelanea di procedure diagnostiche e terapeutiche.

Questi sono in totale 27.367 di cui 24.175 sono stati eseguiti su residenti in regione, 2.921 su non residenti in Veneto, 274 su pazienti stranieri e dei restanti 24 (0,1%) non è stata indicata la regione di residenza.

Anche qui si è approfondito lo studio nelle stesse Ulss e Aziende menzionate per quanto riguardava i ricoveri ospedalieri e per ognuna di queste si è creata una tabella di contingenza in modo da analizzare il gruppo di intervento principale e la solite classi di età, "anni 0-13, anni 14-17".

Per rendere più chiaro il confronto dei gruppi di intervento principale nelle Ulss e Aziende prese in considerazione alle tabelle si sono aggiunti degli istogrammi, per la fascia di età 0-17, per la 0-13 e per la 14-17.

Si ricorda che la variabile gruppo di intervento principale è stata costruita considerando le rubriche del codice ICD9CM comprese tra 1 e 86 ma nello specifico sono state utilizzate le 15 sezioni che raggruppano queste rubriche nel codice in questione.

Si è conclusa la sezione studiando la distribuzione degli interventi chirurgici nei reparti di chirurgia pediatrica (ove presenti) e chirurgia generale esistenti in tutte le Ulss e nelle due Aziende della regione Veneto. Gli interventi eseguiti in chirurgia pediatrica sono risultati pari a 3.695 (13,5% degli interventi effettuati in tutta la regione). Il reparto di chirurgia pediatrica dell'Azienda di Padova esegue il 30,4% degli interventi, seguono la chirurgia pediatrica dell'Ulss di Vicenza (29,2%), di Treviso (22,8%) e dell'Azienda di Verona (17,5%). Anche qui si è analizzata l'associazione con la residenza che è risultata significativa, il maggior numero di non residenti sono operati nell'Ulss 106 di Vicenza (42%) e nell'Azienda di Padova (41,8%). Non è risultata significativa invece l'associazione con le classi di età. Non vi è dunque dipendenza fra la chirurgia pediatrica da cui il bambino è stato dimesso con intervento chirurgico e l'appartenenza alla classe di età 0-13/14-17 anni. Per essere più chiari non vi è una chirurgia pediatrica che opera più o meno in una determinata fascia di età. Gli interventi chirurgici effettuati nei reparti di chirurgia generale sono invece 2.615, il 9,6% degli interventi realizzati in regione.

Qui il chi-quadrato di Pearson è risultato significativo ($p\text{-value}=0$) sia per quanto riguarda l'associazione tra il reparto di chirurgia generale e la residenza e sia per quanto riguarda il reparto e la fascia di età.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI E MULTIMEDIALI

1. ISTAT. Sito internet: www.demo.istat.it/pop1
2. MINISTERO DELLA SALUTE. Sito internet: www.ministerosalute.it/programmazione
3. Parigi G.B., Bagheri R., Il bambino chirurgico in ospedale: appropriatezza dei ricoveri pediatrici in Lombardia. Casemix Quarterly suppl.vol.1(3): 89-94, 1999
4. Parigi G.B., La chirurgia pediatrica in Italia: dati per continuare a riflettere. Rass.It.Chir.Ped., Vol.36 (supp2):1-27, 2000
5. Rassegna italiana di chirurgia Pediatrica, Vol.36 (supp1), luglio-settembre 1994