

Fondazione Sanità Futura

# RAPPORTO SULLA QUALITÀ DEGLI OUTCOMES CLINICI NEGLI OSPEDALI

confronto tra la Regione Lombardia e le altre Regioni



PROGRAMMA NAZIONALE ESITI 2023

COLLANA



FrancoAngeli





## OPEN ACCESS la soluzione FrancoAngeli

Il presente volume è pubblicato in open access, ossia il file dell'intero lavoro è liberamente scaricabile dalla piattaforma **FrancoAngeli Open Access** (<http://bit.ly/francoangeli-oa>).

**FrancoAngeli Open Access** è la piattaforma per pubblicare articoli e monografie, rispettando gli standard etici e qualitativi e la messa a disposizione dei contenuti ad accesso aperto. Oltre a garantire il deposito nei maggiori archivi e repository internazionali OA, la sua integrazione con tutto il ricco catalogo di riviste e collane FrancoAngeli massimizza la visibilità, favorisce facilità di ricerca per l'utente e possibilità di impatto per l'autore.

Per saperne di più: [Pubblica con noi](#)

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: [www.francoangeli.it](http://www.francoangeli.it) e iscriversi nella home page al servizio "[Informatemi](#)" per ricevere via e-mail le segnalazioni delle novità.

Fondazione Sanità Futura

# RAPPORTO SULLA QUALITÀ DEGLI OUTCOMES CLINICI NEGLI OSPEDALI

---

confronto tra la Regione Lombardia e le altre Regioni

---

PROGRAMMA NAZIONALE ESITI 2023

COLLANA



**FrancoAngeli**

Isbn: 9788835171102

Isbn e-book Open Access: 9788835181576

Copyright © 2025 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

Pubblicato con licenza *Creative Commons  
Attribuzione-Non Commerciale-Non opere derivate 4.0 Internazionale  
(CC-BY-NC-ND 4.0)*.

Sono riservati i diritti per Text and Data Mining (TDM), AI training e tutte le tecnologie simili.

*L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore.  
L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni  
della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>*

Il Quarto rapporto sulla qualità degli outcomes clinici negli ospedali italiani, prodotto dalla Fondazione Sanità Futura con la collaborazione di Innogea srl, viene pubblicato a pochi giorni dalla scomparsa di Carlo Lucchina, autorevole componente del nostro Comitato Scientifico e prestigiosa figura di operatore e studioso del Servizio Sanitario Nazionale italiano, per molti anni stimato alto dirigente del Servizio Sanitario Regionale della Lombardia, del quale è stato un fondamentale punto di riferimento.

La sua presenza nel nostro Comitato Scientifico è stata attiva e preziosa, e lo ricordiamo dedicando questo volume alla sua memoria.



# *Indice*

<b>Nota introduttiva</b>		<b>pag.</b>	<b>9</b>
<b>1. Premessa</b>		»	13
<b>2. Termini definizioni e acronimi</b>		»	15
<b>3. Metodologia della ricerca</b>		»	17
<b>4. Struttura del Rapporto</b>		»	19
4.1. Analisi dei volumi		»	19
4.2. Analisi degli esiti clinici		»	19
4.3. Analisi della variabilità degli esiti tra le Regioni		»	20
4.4. Analisi delle correlazioni tra volumi ed esiti		»	20
<b>5. Analisi dei volumi</b>		»	21
5.1. Variazione volume dei ricoveri 2022/2021 - Confronto Italia Lombardia		»	22
5.2. Variazione del volume dei ricoveri nel periodo 2019-2022 / Italia		»	24
5.3. Variazione del volume dei ricoveri nel periodo 2019-2022 / Regione Lombardia		»	27
5.4. Variazione del volume dei ricoveri nel periodo 2019-2022 / Lombardia Ospedali pubblici		»	30
5.5. Variazione del volume dei ricoveri nel periodo 2019-2022 / Lombardia Ospedali privati		»	32
<b>6. Volume dei ricoveri - Frammentazione della casistica e soglie ex DM 70/2015</b>		»	35
<b>7. Analisi degli esiti clinici</b>		»	37
7.1. Numero di casi trattati (coorti) ed esiti clinici “ADJ” 2021-2022 - Confronto Italia / Lombardia		»	38

7.2. Andamento esiti clinici “ADJ” in Lombardia nel periodo 2019-2022 - Confronto pubblico/privato	pag. 40
7.3. Graduatoria delle regioni per numero di indicatori e qualità degli esiti rispetto alla media Italia	» 42
<b>8. Analisi degli esiti clinici per indicatore - Confronto tra le Regioni</b>	» 45
8.1. Area clinica cardiovascolare	» 45
8.2. Area clinica cerebrovascolare	» 59
8.3. Area clinica digerente	» 61
8.4. Area clinica muscolo-scheletrico	» 64
8.5. Area clinica oncologia	» 77
8.6. Area clinica perinatale	» 88
8.7. Area clinica respiratorio	» 93
8.8. Area clinica urogenitale	» 95
<b>9. Variabilità degli esiti clinici nelle Regioni</b>	» 97
9.1. Area clinica cardiovascolare	» 98
9.2. Area clinica cerebrovascolare	» 105
9.3. Area clinica digerente	» 106
9.4. Area clinica muscolo-scheletrico	» 108
9.5. Area clinica oncologia	» 113
9.6. Area clinica perinatale	» 119
9.7. Area clinica respiratorio	» 122
9.8. Area clinica urogenitale	» 123
<b>10. Correlazione tra volumi dei casi trattati e qualità degli esiti</b>	» 125
10.1. Area clinica cardiovascolare	» 128
10.2. Area clinica cerebrovascolare	» 135
10.3. Area clinica digerente	» 136
10.4. Area clinica muscolo scheletrico	» 137
10.5. Area clinica oncologia	» 142
10.6. Area clinica perinatale	» 147
10.7. Area clinica respiratorio	» 150
10.8. Area clinica urogenitale	» 151
<b>11. Considerazioni finali</b>	» 153
<b>Bibliografia</b>	» 155
<b>Allegato A</b>	» 157

## *Nota introduttiva*

Il Quarto Rapporto sulla qualità degli outcomes clinici negli ospedali italiani si pone in completa continuità metodologica con i tre rapporti precedenti, che forniscono una analisi completa e dettagliata a partire dall'anno 2018 per arrivare, con il presente studio, all'anno 2022.

In un contesto nel quale compaiono sempre più numerosi studi e ricerche a carattere valutativo sulla qualità dell'attività sanitaria nel nostro Paese, il nostro rapporto si connota, riteniamo, per almeno due caratteristiche da noi giudicate fondamentali

Esso infatti utilizza esclusivamente una base dati pubblica e istituzionale, lodevolmente prodotta da una agenzia governativa quale Agenas, e soprattutto caratterizzata per l'universalità della rilevazione. Aspetto, quest'ultimo particolarmente prezioso e unico in grado di ridurre il più possibile l'effetto di errori e distorsioni nei dati raccolti, particolarmente insidioso in un così ampio numero di fonti.

Se la qualità dei dati raccolti resta un problema aperto, e se ragionevoli dubbi insorgono anche osservando la costante dispersione degli esiti clinici documentati, il PNE italiano resta, in tutta l'Unione Europea, il miglior strumento disponibile per la valutazione della qualità delle cure ospedaliere, e questo costituisce, tra l'altro, giusto motivo di soddisfazione per il nostro SSN.

Il rapporto 2022 si colloca in un contesto epidemiologico di acclarata conclusione del grande evento epidemico del 2020/2021 e come risulta dalle tabelle riportate nella prima parte mostra sostanzialmente un riallineamento ai volumi di attività pre-Covid in tutta la rete ospedaliera italiana (che mostra un volume 2022 a soli -7,4% rispetto al 2019) e lombarda (che mostra un volume 2022 a soli -6,9% rispetto al 2019).

Variazioni in diminuzione per altro in certa misura fisiologiche se inserite in un trend pluridecennale di deospedalizzazione.

Si registra, in Lombardia, un più rapido riallineamento ai volumi di ricovero 2019 da parte della componente di diritto privato (scostamento 22/18 pari a -2,0%) rispetto a quella di diritto pubblico (scostamento 22/18 pari a -10,1%) in linea con una maggiore reattività della componente di diritto privato già rilevata nella prima fase post-Covid (vedi il terzo rapporto da noi pubblicato lo scorso anno).

Il giudizio sulla qualità delle cure si conferma sostanzialmente stabile. Il confronto fra Lombardia e Italia (vedi tabella 7.3) continua a collocare la rete ospedaliera lombarda al vertice per il numero di indicatori migliori sia considerando tutti i 48 indicatori da noi utilizzati, sia quelli per i quali è possibile calcolare la significatività statistica, che noi consideriamo ovviamente i più affidabili.

Anche il confronto pubblico/privato conferma valori di qualità più elevati nella rete ospedaliera di diritto privato, dato che nelle diverse Regioni risulta più significativo tanto maggiore è la dimensione della rete ospedaliera osservata e il numero di indicatori valutabili.

Anche questo rapporto conferma la grande variabilità qualitativa dell'intera rete ospedaliera italiana, le forti perplessità che abbiamo espresso nei precedenti rapporti sulle soglie minime indicate dal DM 70/2015 i dubbi sulla validità scientifica della relazione qualità/volumi, che in molti casi andrebbe sottoposta a una metanalisi approfondita e adeguatamente documentata.

I dati riportati in questo volume, anche rapportati a quelli dei precedenti, consentono di avvalorare il positivo giudizio sul Sistema Sanitario nazionale nella sua interezza per ciò che attiene alla quantità e qualità delle cure ospedaliere erogate, con una ulteriore conferma dell'ottimo funzionamento del mix pubblico/privato in Regione Lombardia, che le fornisce sicuramente un decisivo contributo al mantenimento del più alto livello qualitativo.

*Gabriele Pelissero*

## Gli autori

La raccolta, l'elaborazione e l'analisi dei dati contenuti nel presente rapporto sono state curate da un gruppo di lavoro appositamente costituito dalla Fondazione Sanità Futura e composto da:

- *Valerio Fabio Alberti* – Sovrintendente Sanitario del Gruppo Ospedaliero San Donato
- *Alice Basiglini* – AIOP Nazionale – Area epidemiologia valutativa e analisi descrittiva
- *Dario Beretta* – Medico Specialista in Igiene e Medicina Preventiva – Presidente Sezione Ospedaliera di AIOP Lombardia
- *Luca Carpinelli* – Direttore Sanitario d'Azienda Istituti Clinici Zucchi di Monza
- *Filippo Castelli* – Responsabile Area Clinical Governance di Innogea srl
- *Giorgio Ciron* – Referente Gruppo Sanità Assolombarda
- *Francesco De Fazio* – Responsabile Ufficio Monitoraggio Qualità Humanitas
- *Cristian Ferraris* – Direttore Generale AIOP Lombardia – Professore a Contratto Università degli Studi di Milano – Direttore Fondazione Sanità Futura
- *Marco Lampasona* – Presidente Innogea srl
- *Carlo Lucchina* – Collaboratore LIUC Castellanza e Consulente Ecole – Presidente dell'Associazione Varese per l'Oncologia – Componente CdA della Fondazione Camilliani di Milano
- *Luca Merlino* – Direttore Generale IRCCS Centro Cardiologico Monzino
- *Michele Nicchio* – Direttore Operativo Gruppo Mantova Salus – Presidente AIOP Lombardia
- *Gabriele Pelissero* – Professore Emerito di Igiene all'Università degli Studi di Pavia – Presidente della Fondazione Sanità Futura – Senior Fellow Istituto Bruno Leoni
- *Vittorio Scaffidi Abbate* – Responsabile del board scientifico di Innogea srl
- *Carlo Signorelli* – Professore Ordinario di Igiene e Sanità Pubblica alle Università di Parma e Vita-Salute San Raffaele



## *1. Premessa*

Questa è la quarta edizione del rapporto redatto dal gruppo di lavoro della Fondazione Sanità Futura, con la collaborazione di Innogeal srl, nel quadro del programma di monitoraggio della qualità degli esiti clinici, avviato nell'anno 2019 con lo scopo di mettere a confronto la qualità delle prestazioni sanitarie erogate dagli ospedali della Regione Lombardia (pubblici e privati) rispetto a quella degli ospedali delle altre Regioni.

La Fondazione Sanità Futura intende mantenere l'impegno a garantire la continuità delle analisi e delle valutazioni sull'andamento dei principali indicatori di volume e di esito clinico, tenendo conto dei fattori che, di anno in anno, possono avere inciso sulla omogeneità dei dati, indispensabile per garantire una corretta valutazione dei trend.

Obiettivo specifico degli studi è quello di proporre, tanto alle Istituzioni Pubbliche quanto alle strutture ospedaliere pubbliche e private, elementi di valutazione utili per indirizzare correttamente la progettazione ed implementazione di percorsi di miglioramento che abbiano come input le criticità e le opportunità rese evidenti dal confronto tra territori e tra erogatori delle prestazioni sanitarie.

In questa edizione sono riportati e commentati i dati relativi agli anni che vanno del 2019 al 2022 che consentono di rilevare l'andamento dei trend ed, in particolare, di valutare il più compiutamente possibile l'influenza che i fattori legati alla pandemia da Covid-19 hanno esercitato, sia sul volume dei ricoveri che sulla qualità degli esiti clinici.

All'andamento del volume dei ricoveri è stata dedicata la prima parte dello studio che ha messo in evidenza la significativa riduzione dei volumi nell'anno 2020 rispetto ai trend precedenti alla pandemia ed il progressivo recupero negli anni successivi, diversamente articolato tra le aree cliniche e, nell'ambito di ciascuna di queste, tra gli indicatori.

Sono stati successivamente messi a confronto gli esiti clinici registrati nel periodo 2019-2022 per rilevare se ed in che misura la pandemia abbia influito, oltre che sul numero dei ricoveri, anche sulla qualità delle cure erogate.

Già dagli studi condotti negli anni scorsi era emerso chiaramente come, pur in presenza di un evento di particolare gravità, quale la pandemia da Covid-19, il Sistema Sanitario Nazionale abbia complessivamente tenuto, facendo registrare peggioramenti abbastanza contenuti nell'anno 2020 ed avviando già, a partire dall'anno 2021, un significativo recupero, ancora non del tutto compiuto.

In questo contesto la Regione Lombardia, con il determinante contributo degli ospedali del comparto privato, si è confermata anche nel 2022 al primo posto tra le Regioni nella graduatoria relativa alla percentuale di outcomes clinici migliori della media nazionale; si rimanda, in proposito, alla tabella 7.3 del presente rapporto.

Non si sono registrati, invece, né in Lombardia né in tutte le altre Regioni, progressi significativi per le criticità già emerse dagli studi precedenti, rappresentate dalla eccessiva frammentazione dei casi trattati e dalla accentuata variabilità degli esiti clinici, sia per gli ospedali di diritto pubblico che per quelli di diritto privato.

Con riferimento al tema dei volumi, è stata ripetuta la rilevazione delle strutture ospedaliere che hanno registrato valori al di sotto delle soglie minime previste dal Decreto Ministeriale n. 70 del 2015 e successive modifiche; nell'anno 2022 non si è verificato alcun significativo miglioramento rispetto alla situazione degli anni precedenti (vedi tabella 6.1).

È stata condotta nuovamente la verifica sulla esistenza di una correlazione tra volumi dei casi trattati e qualità degli esiti clinici; i risultati non sono diversi da quelli degli anni precedenti.

I dati sono in buona parte contrastanti; per molti degli indicatori non vi è evidenza certa della correlazione e, quasi sempre, a parità di numero di casi trattati il valore dell'esito clinico è fortemente disperso.

Permangono, infine, le criticità legate all'appropriatezza delle prestazioni ed alla corretta codifica dei DRG, messa in luce dalla evidenza di esiti clinici fortemente dispersi rispetto ai livelli di qualità attesi sulla base delle evidenze scientifiche e degli stessi valori medi rilevati a livello di territorio.

## 2. Termini definizioni e acronimi

- *Coorte*: insieme dei dati relativi ai ricoveri che rispondono ai criteri di inclusione/esclusione
- *Dispersione o indice di dispersione*: misura quanto i valori presenti nella tabella distano dal valore centrale, costituito dalla media
- *Esito grezzo*: valore percentuale dell'esito clinico calcolato sul totale dei casi presi in considerazione
- *Esito "ADJ" (ADJusted)*: valore dell'esito clinico ricalcolato in base a fattori di correzione
- *Grafico box plot*: rappresentazione grafica utilizzata per descrivere la distribuzione di un campione tramite indici di dispersione
- *Outcome clinico*: effetto ottenuto dalle cure in termini di miglioramento o peggioramento delle condizioni cliniche del paziente
- *P value*: indice di significatività statistica
- *Risk ADJustement*: procedura di correzione del dato grezzo in base a criteri predefiniti
- *Treemap*: mappa ad albero per la valutazione della qualità delle strutture ospedaliere
- *BPCO*: BroncoPneumopatia Cronica Ostruttiva
- *DRG Diagnosis Related Group*: Raggruppamento omogeneo di diagnosi cliniche
- *IMA*: Infarto Miocardico Acuto
- *IMA STEMI*: Infarto Miocardico Acuto con sopraslivellamento del tratto ST
- *IRCCS*: Istituto di Ricerca e Cura a Carattere Scientifico
- *LG*: Linee guida
- *PDTA*: Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale
- *PO*: Presidio Ospedaliero
- *PNE*: Programma Nazionale Esiti

- *PTCA*: Angioplastica Coronarica Percutanea Transluminale
- *SDO*: Scheda di Dimissione Ospedaliera
- *SSN*: Servizio Sanitario Nazionale
- *SSR*: Servizio Sanitario Regionale
- *TM*: tumore maligno
- *A.O.*: Azienda Ospedaliera
- *ASL*: Azienda Sanitaria Locale
- *ATS*: Agenzia Territoriale della Salute

### *3. Metodologia della ricerca*

Le analisi condotte nello studio di quest'anno sono ripartite dai dati dell'anno 2019 per effettuare il confronto con quelli del triennio successivo (2020-2022); tanto l'analisi dei volumi dei ricoveri, quanto quella della qualità degli outcomes clinici sono state condotte mantenendo inalterata la metodologia utilizzata negli anni scorsi. Ciò ha consentito di ottenerne un quadro sufficientemente completo degli effetti che la pandemia da Covid-19 ha provocato nell'erogazione delle cure.

Gli indicatori di volume analizzati sono quelli presenti nella edizione PNE 2023, pari a 52; rispetto alla edizione del 2022 sono stati aggiunti 7 indicatori (2 per l'area pediatrica e 5 per l'area dei trapianti).

Gli indicatori di esito analizzati sono 48 sul totale di 66 presenti nel PNE 2022; non sono disponibili indicatori di esito per i trapianti, mentre i due indicatori dell'area pediatrica, riferiti all'appendicectomia, sono stati presi in considerazione solo nella rilevazione dei volumi. Per la qualità degli esiti clinici, infatti, sono scarsamente significativi; i casi trattati sono molto dispersi e per nessuna Regione sono disponibili dati "ADJ"; in Lombardia i casi trattati sono stati in tutto 91 distribuiti in 26 ospedali diversi.

Indicatori di volume e indicatori di esito analizzati sono così ripartiti per area clinica:

Indicatori di volume		Indicatori di esito / processo		
Area clinica	Cardiovascolare	10	Cardiovascolare	14
	Cerebrovascolare	3	Cerebrovascolare	2
	Digerente	2	Digerente	3
	Muscoloscheletrico	6	Muscoloscheletrico	10
	Oncologia	18	Oncologia	11
	Pediatria	2	Pediatria	2
	Perinatale	2	Perinatale	5
	Respiratorio	1	Respiratorio	2
	Urogenitale	3	Urogenitale	1
	Trapianti	5		
TOTALE		52	TOTALE	48

Al fine di garantire l'omogeneità del confronto tra le Regioni e tra gli erogatori delle prestazioni, sono stati presi in considerazione per tutti gli indicatori di esito i dati “ADJ”<sup>1</sup>(\*), ovvero quelli che risultano dalla procedura di aggiustamento del dato “grezzo”, adottata da Agenas. Nelle tabelle relative al confronto tra le Regioni non sono, quindi, riportate quelle per le quali nel comparto privato, a causa del limitato numero di casi trattati, non sono disponibili dati “ADJ”.

Per una corretta interpretazione dei dati va tenuto presente che il numero di casi trattati, riportato per ciascun indicatore di esito, *non coincide con il volume dei ricoveri*, in quanto:

- a) i casi trattati (o coorte) sono estratti dal totale dei ricoveri in base a criteri di eleggibilità/esclusione stabiliti nel protocollo di ciascun indicatore;
- b) i volumi sono riferiti alle SDO dell'ultimo anno mentre i casi trattati (o coorte) sono per molti indicatori, riferiti alle SDO di due o più anni.

Ai fini della distinzione tra ospedali pubblici e privati, la classificazione segue i criteri del PNE:

- *Ospedali di diritto pubblico* - comprendono: Aziende Ospedaliere – Ospedali a gestione diretta – A.O. integrate con il SSN – A.O. integrate con Università – IRCCS pubblici – Fondazioni pubbliche – Enti di Ricerca pubblici.
- *Ospedali di diritto privato* - comprendono: Case di cura (accreditate e non) – Policlinici Universitari privati – Ospedali classificati – Istituti qualificati presidio di USL – IRCCS privati - Fondazioni private – Enti Religiosi.

1. La procedura di “Risk ADJustment” utilizza coefficienti di correzione del dato grezzo, prendendo in considerazione fattori confondenti, quali il genere, l’età, ed una serie di comorbilità presenti nell’episodio di ricovero in esame e nei ricoveri avvenuti nei due anni precedenti.

## *4. Struttura del Rapporto*

### **4.1. Analisi dei volumi**

Sono state prodotte 5 tabelle:

- Variazione del volume dei ricoveri nel 2022 sul 2021 - Confronto Italia / Lombardia
- Variazioni del volume dei ricoveri dal 2019 al 2022 in Italia
- Variazioni del volume dei ricoveri dal 2019 al 2022 in Lombardia
- Variazioni del volume dei ricoveri dal 2019 al 2022 - Lombardia Ospedali di diritto pubblico
- Variazioni del volume dei ricoveri dal 2019 al 2022 - Lombardia Ospedali di diritto privato

### **4.2. Analisi degli esiti clinici**

Sono state prodotte 3 tabelle di sintesi:

- Numero di casi trattati ed esiti clinici “ADJ” negli anni 2021 e 2022 - Confronto Italia / Lombardia
- Andamento degli esiti clinici nel periodo 2019-2022 in Lombardia - Confronto tra comparto pubblico e comparto privato
- Graduatoria delle Regioni per numero di indicatori presenti e qualità dell'esito clinico rispetto alla media nazionale

Per ciascuno dei 48 indicatori di esito presi in considerazione è stata prodotta una tabella che riporta:

- Denominazione dell'indicatore
- Anno di riferimento delle SDO
- Totale dei casi trattati a livello nazionale

- Media nazionale dell'esito “grezzo”
- Regione di riferimento
- Totale dei casi trattati per Regione (distinto tra ospedali pubblici ed ospedali privati)
- Numero di casi “ADJ”
- Media regionale dell'esito “grezzo”
- Media regionale dell'esito “ADJ”

#### **4.3. Analisi della variabilità degli esiti tra le Regioni**

Ai fini della valutazione dell'ampiezza della dispersione dei valori dei singoli outcomes clinici, è stato elaborato per ogni indicatore un grafico *box plot*, rappresentante la variabilità degli esiti clinici registrati in ogni Regione, con il confronto tra ospedali pubblici e ospedali privati.

#### **4.4. Analisi delle correlazioni tra volumi ed esiti**

Per verificare l'esistenza o meno di una correlazione certa tra volume di casi trattati e qualità dell'esito clinico, è stato prodotto per ciascun indicatore un grafico riportante sull'asse delle ascisse il numero di casi trattati da tutti gli ospedali pubblici e privati (coorte), sull'asse delle ordinate l'esito clinico “ADJ” e nell'area del grafico la retta di regressione lineare, indicativa della correlazione.

## *5. Analisi dei volumi*

## 5.1. Variazione volume dei ricoveri 2022/2021

### Confronto Italia Lombardia

rif.	INDICATORE	ITALIA			LOMBARDIA		
		2021	2022	variaz. 22/21	2021	2022	variaz. 22/21
1	Arteriopatia arti inferiori II-IV stadio	33.992	34.890	2,6%	4.897	5.293	8,1%
2	By-pass aorto coronarico	11.953	12.400	3,7%	1.737	1.829	5,3%
3	Embolia polmonare	45.949	41.798	-9,0%	9.293	8.250	-11,2%
4	Infarto Miocardico Acuto	106.673	107.856	1,1%	17.707	17.472	-1,3%
5	Riparaz. aneurisma aorta addominale	8.075	8.370	3,7%	1.595	1.768	10,8%
6	Rivascolarizzazione carotidea	20.010	21.331	6,6%	3.566	3.797	6,5%
7	Scompenso cardiaco congestizio	120.111	123.552	2,9%	21.075	21.838	3,6%
8	Stripping di vene	12.132	13.746	13,3%	456	518	13,6%
9	Trombosi Venose Profonde	5.626	5.279	-6,2%	925	834	-9,8%
10	Valvuloplastica o sost. di valvole cardiache	33.919	37.360	10,1%	7.745	9.298	20,1%
AREA CARDIOVASCOLARE		398.440	406.582	2,0%	68.996	70.897	2,8%
11	Aneurisma cerebrale rotto e non rotto	3.234	3.340	3,3%	620	727	17,3%
12	Emorragia sub aracnoidea	7.732	8.074	4,4%	1.083	1.119	3,3%
13	Ictus ischemico	73.276	74.611	1,8%	11.495	11.702	1,8%
AREA CEREBROVASCOLARE		84.242	86.025	2,1%	13.198	13.548	2,7%
14	Colecistectomia laparoscopica	83.268	92.558	11,2%	13.078	15.971	22,1%
15	Colecistectomia laparotomica	9.647	8.947	-7,3%	1.741	1.686	-3,2%
AREA DIGERENTE		92.915	101.505	9,2%	14.819	17.657	19,2%
16	Arroscopia del ginocchio	43.204	47.711	10,4%	6.401	8.123	26,9%
17	Frattura del collo del femore	97.329	101.271	4,1%	14.089	14.799	5,0%
18	Frattura tibia e perone	15.408	16.701	8,4%	2.467	2.686	8,9%
19	Protesi d'anca	115.097	125.079	8,7%	22.912	26.004	13,5%
20	Protesi di ginocchio	80.465	97.409	21,1%	16.332	21.336	30,6%
21	Protesi di spalla	11.620	13.046	12,3%	1.596	2.037	27,6%
AREA MUSCOLO-SCHELETICO		363.123	401.217	10,5%	63.797	74.985	17,5%
22	Interv. chirurgico TM cerebrale: craniotomie	13.136	13.369	1,8%	3.085	3.223	4,5%
23	Intervento chirurgico per TM colon	24.796	25.545	3,0%	4.064	4.380	7,8%
24	Intervento chirurgico per TM fegato	5.961	6.125	2,8%	1.284	1.409	9,7%
25	Intervento chirurgico per TM mammella	62.764	63.986	1,9%	13.829	14.225	2,9%
26	Intervento chirurgico per TM pancreas	2.766	2.938	6,2%	579	629	8,6%
27	Intervento chirurgico per TM polmone	11.532	12.808	11,1%	2.674	3.031	13,4%
28	Intervento chirurgico per TM prostata	18.645	21.324	14,4%	3.689	4.298	16,5%
29	Intervento chirurgico per TM rene	11.676	12.481	6,9%	2.058	2.418	17,5%
30	Intervento chirurgico per TM retto	5.615	5.685	1,2%	913	980	7,3%
31	Intervento chirurgico per TM stomaco	5.075	4.890	-3,6%	1.068	1.028	-3,7%
32	Intervento chirurgico per TM cavo orale	2.521	2.548	1,1%	549	551	0,4%
33	Intervento chirurgico per TM colecisti	731	736	0,7%	137	124	-9,5%
34	Intervento chirurgico per TM esofago	869	883	1,6%	304	343	12,8%
35	Interv. chirurgico TM laringe	4.846	4.512	-6,9%	785	781	-0,5%
36	Intervento chirurgico per TM ovaio	3.909	4.100	4,9%	853	935	9,6%
37	Intervento chirurgico per TM tiroide	10.346	11.626	12,4%	1.655	1.849	11,7%
38	Intervento chirurgico per TM utero	12.103	12.106	0,0%	2.254	2.431	7,9%
39	Intervento chirurgico per TM vescica	5.101	5.037	-1,3%	804	892	10,9%
AREA ONCOLOGIA		202.392	210.699	4,1%	40.584	43.527	7,3%
40	Appendicectomia laparotomica età pediatrica	2.195	1.885	-14,1%	319	284	-11,0%
41	Appendicectomia laparoscopica età pediatrica	7.125	7.431	4,3%	1.393	1.466	5,3%
AREA PEDIATRICA		9.320	9.316	-0,04%	1.712	1.750	2,2%
42	Parti cesarei	129.369	127.410	-1,5%	17.903	17.909	0,0%

rif.	INDICATORE	ITALIA			LOMBARDIA		
		2021	2022	variaz. 22/21	2021	2022	variaz. 22/21
43	Parti naturali	269.137	266.089	-1,1%	50.767	50.051	-1,4%
	<b>AREA PERINATALE</b>	<b>398.506</b>	<b>393.499</b>	<b>-1,3%</b>	<b>68.670</b>	<b>67.960</b>	<b>-1,0%</b>
44	BPCO riacutizzata ricoveri ordinari	56.317	69.481	23,4%	9.324	12.193	30,8%
	<b>AREA RESPIRATORIO</b>	<b>56.317</b>	<b>69.481</b>	<b>23,4%</b>	<b>9.324</b>	<b>12.193</b>	<b>30,8%</b>
45	Insufficienza renale cronica	101.473	105.044	3,5%	10.215	10.929	7,0%
46	Isterectomia	51.067	55.542	8,8%	9.112	10.810	18,6%
47	Prostatectomia	32.975	40.016	21,4%	5.153	6.377	23,8%
	<b>AREA UROGENITALE</b>	<b>185.515</b>	<b>200.602</b>	<b>8,1%</b>	<b>24.480</b>	<b>28.116</b>	<b>14,9%</b>
48	Trapianto di cornea	3.685	3.770	2,3%	658	786	19,5%
49	Trapianto di cuore o polmone	380	413	8,7%	86	91	5,8%
50	Trapianto di fegato	1.287	1.410	9,6%	236	271	14,8%
51	Trapianto di midollo osseo	5.789	6.005	3,7%	1.372	1.305	-4,9%
52	Trapianto di rene	2.019	2.024	0,2%	309	364	17,8%
	<b>AREA TRAPIANTI</b>	<b>13.160</b>	<b>13.622</b>	<b>3,5%</b>	<b>2.661</b>	<b>2.817</b>	<b>5,9%</b>
	<b>TOTALE RICOVERI</b>	<b>1.803.930</b>	<b>1.892.548</b>	<b>4,9%</b>	<b>308.241</b>	<b>333.450</b>	<b>8,2%</b>

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

I dati mettono in evidenza come nel 2022 si sia registrato un aumento del volume dei ricoveri rispetto al 2021, continuando il recupero avviato nell'anno 2020 rispetto al trend precedente alla pandemia da Covid-19.

Sono in discesa da tempo (a prescindere dal Covid) pochi indicatori (embolia polmonare, trombosi venose profonde, appendicectomia e colecistectomia laparotomica, alcuni interventi di tumore maligno), per i quali la variazione è ancora in diminuzione; la diminuzione del volume dei parti segue il trend consolidato ormai da anni.

L'aumento dei ricoveri in Lombardia rispetto al 2021 (+8,2%) è percentualmente maggiore di quello registrato a livello Italia (+4,9%), diversamente articolato per area clinica.

Come si rileverà dai dati riportati nella tabella successiva, il recupero non è ancora del tutto compiuto, salvo che per alcuni indicatori per i quali i volumi del 2022 hanno superato quelli registrati nel 2019, anno pre-pandemia.

## 5.2. Variazione del volume dei ricoveri nel periodo 2019-2022 / Italia

rif.	INDICATORE	TOTALE ITALIA						
		2019	2020	scost. 20/19	2021	scost. 21/19	2022	scost. 22/19
1	Arteriopatia arti inferiori II-IV stadio	39.627	30.536	-22,9%	33.992	-14,2%	34.890	-12,0%
2	By-pass aorto coronarico	14.185	10.681	-24,7%	11.953	-15,7%	12.400	-12,6%
3	Embolia polmonare	35.287	38.393	8,8%	45.949	30,2%	41.798	18,5%
4	Infarto Miocardico Acuto	123.336	105.742	-14,3%	106.673	-13,5%	107.856	-12,6%
5	Riparaz. aneurisma aorta addominale	9.060	7.096	-21,7%	8.075	-10,9%	8.370	-7,6%
6	Rivascolarizzazione carotidea	22.134	17.611	-20,4%	20.010	-9,6%	21.331	-3,6%
7	Scompenso cardiaco congestizio	156.493	116.807	-25,4%	120.111	-23,2%	123.552	-21,0%
8	Stripping di vene	20.096	10.141	-49,5%	12.132	-39,6%	13.746	-31,6%
9	Trombosi Venose Profonde	7.264	5.640	-22,4%	5.626	-22,5%	5.279	-27,3%
10	Valvuloplastica o sost. di valvole cardiache	35.609	29.238	-17,9%	33.919	-4,7%	37.360	4,9%
AREA CARDIOVASCOLARE		463.091	371.885	-19,7%	398.440	-14,0%	406.582	-12,2%
11	Aneurisma cerebrale rotto e non rotto	3.392	3.022	-10,9%	3.234	-4,7%	3.340	-1,5%
12	Emorragia sub aracnoidea	8.063	7.471	-7,3%	7.732	-4,1%	8.074	0,1%
13	Ictus ischemico	83.834	73.494	-12,3%	73.276	-12,6%	74.611	-11,0%
AREA CEREBROVASCOLARE		95.289	83.987	-11,9%	84.242	-11,6%	86.025	-9,7%
14	Colecistectomia laparoscopica	98.779	69.890	-29,2%	83.268	-15,7%	92.558	-6,3%
15	Colecistectomia laparotomica	12.183	9.890	-18,8%	9.647	-20,8%	8.947	-26,6%
AREA DIGERENTE		110.962	79.780	-28,1%	92.915	-16,3%	101.505	-8,5%
16	Artroscopia del ginocchio	54.920	39.100	-28,8%	43.204	-21,3%	47.711	-13,1%
17	Frattura del collo del femore	102.839	95.456	-7,2%	97.329	-5,4%	101.271	-1,5%
18	Frattura tibia e perone	15.818	14.276	-9,7%	15.408	-2,6%	16.701	5,6%
19	Protesi d'anca	115.989	96.822	-16,5%	115.097	-0,8%	125.079	7,8%
20	Protesi di ginocchio	87.922	66.691	-24,1%	80.465	-8,5%	97.409	10,8%
21	Protesi di spalla	11.219	9.405	-16,2%	11.620	3,6%	13.046	16,3%
AREA MUSCOLO-SCHELETICO		388.707	321.750	-17,2%	363.123	-6,6%	401.217	3,2%
22	Interv. chirurgico TM cerebrale: craniotomie	13.237	12.447	-6,0%	13.136	-0,8%	13.369	1,0%
23	Intervento chirurgico per TM colon	26.233	23.078	-12,0%	24.796	-5,5%	25.545	-2,6%
24	Intervento chirurgico per TM fegato	6.610	6.195	-6,3%	5.961	-9,8%	6.125	-7,3%
25	Intervento chirurgico per TM mammella	62.343	56.057	-10,1%	62.764	0,7%	63.986	2,6%
26	Intervento chirurgico per TM pancreas	2.710	2.778	2,5%	2.766	2,1%	2.938	8,4%
27	Intervento chirurgico per TM polmone	12.116	11.078	-8,6%	11.532	-4,8%	12.808	5,7%
28	Intervento chirurgico per TM prostata	20.688	17.115	-17,3%	18.645	-9,9%	21.324	3,1%
29	Intervento chirurgico per TM rene	11.907	10.665	-10,4%	11.676	-1,9%	12.481	4,8%
30	Intervento chirurgico per TM retto	6.051	5.627	-7,0%	5.615	-7,2%	5.685	-6,0%
31	Intervento chirurgico per TM stomaco	5.824	5.088	-12,6%	5.075	-12,9%	4.890	-16,0%
32	Intervento chirurgico per TM cavo orale	2.701	2.502	-7,4%	2.521	-6,7%	2.548	-5,7%
33	Intervento chirurgico per TM colestisti	771	713	-7,5%	731	-5,2%	736	-4,5%
34	Intervento chirurgico per TM esofago	856	827	-3,4%	869	1,5%	883	3,2%
35	Interv. chirurgico TM laringe	5.030	4.603	-8,5%	4.846	-3,7%	4.512	-10,3%
36	Intervento chirurgico per TM ovaio	4.058	3.953	-2,6%	3.909	-3,7%	4.100	1,0%
37	Intervento chirurgico per TM tiroide	10.237	9.014	-11,9%	10.346	1,1%	11.626	13,6%
38	Intervento chirurgico per TM utero	12.349	11.643	-5,7%	12.103	-2,0%	12.106	-2,0%
39	Intervento chirurgico per TM vescica	5.211	5.241	0,6%	5.101	-2,1%	5.037	-3,3%
AREA ONCOLOGIA		208.932	188.624	-9,7%	202.392	3,1%	210.699	0,8%
40	Appendicectomia laparotomica età pediatrica	3.934	2.711	-31,1%	2.195	-44,2%	1.885	-52,1%
41	Appendicectomia laparoscopica età pediatrica	7.885	6.812	-13,6%	7.125	-9,6%	7.431	-5,8%
AREA PEDIATRICA		11.819	9.523	-19,4%	9.320	-21,1%	9.316	-21,2%
42	Parti cesarei	137.189	131.390	-4,2%	129.369	-5,7%	127.410	-7,1%
43	Parti naturali	279.955	272.745	-2,6%	269.137	-3,9%	266.089	-5,0%

rif.	INDICATORE	TOTALE ITALIA						
		2019	2020	scost. 20/19	2021	scost. 21/19	2022	scost. 22/19
	AREA PERINATALE	417.144	404.135	-3,1%	398.506	-4,5%	393.499	-5,7%
44	BPCO riacutizzata ricoveri ordinari	102.475	60.640	-40,8%	56.317	-45,0%	69.481	-32,2%
	AREA RESPIRATORIO	102.475	60.640	-40,8%	56.317	-45,0%	69.481	-32,2%
45	Insufficienza renale cronica	134.902	104.645	-22,4%	101.473	-24,8%	105.044	-22,1%
46	Isterectomia	56.702	44.114	-22,2%	51.067	-9,9%	55.542	-2,0%
47	Prostatectomia	38.574	27.350	-29,1%	32.975	-14,5%	40.016	3,7%
	AREA UROGENITALE	230.178	176.109	-23,5%	185.515	-19,4%	200.602	-12,8%
48	Trapianto di cornea	4.547	3.285	-27,8%	3.685	-19,0%	3.770	-17,1%
49	Trapianto di cuore o polmone	424	380	-10,4%	380	-10,4%	413	-2,6%
50	Trapianto di fegato	1.241	1.173	-5,5%	1.287	3,7%	1.410	13,6%
51	Trapianto di midollo osseo	5.827	5.683	-2,5%	5.789	-0,7%	6.005	3,1%
52	Trapianto di rene	2.153	1.929	-10,4%	2.019	-6,2%	2.024	-0,6%
	AREA TRAPIANTI	14.192	12.450	-12,3%	13.160	-7,3%	13.622	-4,0%
	TOTALE RICOVERI	2.042.789	1.708.883	-16,3%	1.803.930	-11,7%	1.892.548	-7,4%

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

Il volume dei ricoveri in Italia tende a riallinearsi ai valori del trend precedente alla pandemia da Covid, in tutte le aree cliniche. A livello complessivo il recupero è significativo; rispetto all'anno 2019 la diminuzione del 16,3% registrata nel 2020 è passata all'11,7% nel 2021 ed al 7,4% nel 2022.

Per alcuni indicatori (vedi esiti marcati in verde) i volumi del 2022 hanno superato quelli del 2019.

Restano ancora snegativi (oltre il -10%), anche se in recupero, i seguenti indicatori:

- Appendicectomia laparotomica: -52,1%
- Arteriopatia arti inferiori II-IV stadio: -12%
- Artroscopia del ginocchio: -13,1%
- BPCO riacutizzata: -32,2%
- By pass aorto-coronarico isolato: -12,6%
- Colecistectomia laparotomica: -26,6%
- Ictus ischemico: -11%
- Infarto Miocardico Acuto: -12,6%
- Insufficienza renale cronica: -22,1%
- Intervento chirurgico per TM laringe: -10,3%
- Intervento chirurgico per TM stomaco; -16,0%
- Scompenso cardiaco congestizio: -21,0%
- Stripping di vene: -31,6%
- Trapianto di cornea: -17,1%
- Trombosi venose profonde: -27,3%

Sono, invece, in aumento (oltre il 5%), rispetto all'anno 2019 i seguenti indicatori:

- Intervento chirurgico per TM polmone: +5,75%
- Protesi di spalla: +16,3%
- Intervento chirurgico per TM pancreas: +8,4%
- Embolia polmonare: +18,5%
- Frattura di tibia e perone: +5,6%
- Intervento chirurgico per TM tiroide: +13,6%
- Trapianto di fegato: +13,6
- Protesi d'anca: +7,8%
- Protesi di ginocchio: +10,8%

L'interpretazione dei dati, sia a livello Italia che a livello di Regione va messa in correlazione anche con l'evoluzione delle patologie e delle tecniche di intervento.

### 5.3. Variazione del volume dei ricoveri nel periodo 2019-2022

#### Regione Lombardia

rif.	INDICATORE	TOTALE LOMBARDIA (Pubblico+Privato)						
		2019	2020	scost. 20/19	2021	scost. 21/19	2022	scost. 22/19
1	Arteriopatia arti inferiori II-IV stadio	6.402	4.502	-29,7%	4.897	-23,5%	5.293	-17,3%
2	By-pass aorto coronarico	2.308	1.641	-28,9%	1.737	-24,7%	1.829	-20,8%
3	Embolia polmonare	6.746	8.493	25,9%	9.293	37,8%	8.250	22,3%
4	Infarto Miocardico Acuto	20.841	17.372	-16,6%	17.707	-15,0%	17.472	-16,2%
5	Riparaz. aneurisma aorta addominale	1.996	1.287	-35,5%	1.595	-20,1%	1.768	-11,4%
6	Rivascolarizzazione carotidea	4.147	2.892	-30,3%	3.566	-14,0%	3.797	-8,4%
7	Scompenso cardiaco congestizio	26.614	19.723	-25,9%	21.075	-20,8%	21.838	-17,9%
8	Stripping di vene	478	294	-38,5%	456	-4,6%	518	8,4%
9	Trombosi Venose Profonde	1.129	984	-12,8%	925	-18,1%	834	-26,1%
10	Valvuloplastica o sost. di valvole cardiache	8.685	6.307	-27,4%	7.745	-10,8%	9.298	7,1%
AREA CARDIOVASCOLARE		79.346	63.495	-20,0%	68.996	-13,0%	70.897	-10,6%
11	Aneurisma cerebrale rotto e non rotto	774	647	-16,4%	620	-19,9%	727	-6,1%
12	Emorragia sub aracnoidea	1.141	1.122	-1,7%	1.083	-5,1%	1.119	-1,9%
13	Ictus ischemico	12.641	11.067	-12,5%	11.495	-9,1%	11.702	-7,4%
AREA CEREBROVASCOLARE		14.556	12.836	-11,8%	13.198	-9,3%	13.548	-6,9%
14	Colecistectomia laparoscopica	16.501	10.252	-37,9%	13.078	-20,7%	15.971	-3,2%
15	Colecistectomia laparotomica	2.358	1.737	-26,3%	1.741	-26,2%	1.686	-28,5%
AREA DIGERENTE		18.859	11.989	-36,4%	14.819	-21,4%	17.657	-6,4%
16	Artroscopia del ginocchio	9.046	5.534	-38,8%	6.401	-29,2%	8.123	-10,2%
17	Frattura del collo del femore	15.336	14.226	-7,2%	14.089	-8,1%	14.799	-3,5%
18	Frattura tibia e perone	2.536	2.219	-12,5%	2.467	-2,7%	2.686	5,9%
19	Protesi d'anca	24.454	17.508	-28,4%	22.912	-6,3%	26.004	6,3%
20	Protesi di ginocchio	19.183	11.462	-40,2%	16.332	-14,9%	21.336	11,2%
21	Protesi di spalla	1.763	1.225	-30,5%	1.596	-9,5%	2.037	15,5%
AREA MUSCOLO-SCHELETICO		72.318	52.174	-27,9%	63.797	-11,8%	74.985	3,7%
22	Interv. chirurgico TM cerebrale: craniotomie	3.300	2.842	-13,9%	3.085	-6,5%	3.223	-2,3%
23	Intervento chirurgico per TM colon	4.607	3.680	-20,1%	4.064	-11,8%	4.380	-4,9%
24	Intervento chirurgico per TM fegato	1.557	1.275	-18,1%	1.284	-17,5%	1.409	-9,5%
25	Intervento chirurgico per TM mammella	14.667	11.811	-19,5%	13.829	-5,7%	14.225	-3,0%
26	Intervento chirurgico per TM pancreas	649	564	-13,1%	579	-10,8%	629	-3,1%
27	Intervento chirurgico per TM polmone	3.044	2.466	-19,0%	2.674	-12,2%	3.031	-0,4%
28	Intervento chirurgico per TM prostata	4.601	3.103	-32,6%	3.689	-19,8%	4.298	-6,6%
29	Intervento chirurgico per TM rene	2.362	1.872	-20,7%	2.058	-12,9%	2.418	2,4%
30	Intervento chirurgico per TM retto	1.091	914	-16,2%	913	-16,3%	980	-10,2%
31	Intervento chirurgico per TM stomaco	1.243	964	-22,4%	1.068	-14,1%	1.028	-17,3%
32	Intervento chirurgico per TM cavo orale	560	520	-7,1%	549	-2,0%	551	-1,6%
33	Intervento chirurgico per TM colecisti	96	125	30,2%	137	42,7%	124	29,2%
34	Intervento chirurgico per TM esofago	300	266	-11,3%	304	1,3%	343	14,3%
35	Interv. chirurgico TM laringe	892	674	-24,4%	785	-12,0%	781	-12,4%
36	Intervento chirurgico per TM ovaio	970	828	-14,6%	853	-12,1%	935	-3,6%
37	Intervento chirurgico per TM tiroide	1.668	1.286	-22,9%	1.655	-0,8%	1.849	10,9%
38	Intervento chirurgico per TM utero	2.447	2.127	-13,1%	2.254	-7,9%	2.431	-0,7%
39	Intervento chirurgico per TM vescica	987	835	-15,4%	804	-18,5%	892	-9,6%
AREA ONCOLOGIA		45.041	36.152	-19,7%	40.584	-9,9%	43.527	-3,4%
40	Appendicectomia laparotomica età pediatrica	512	369	-27,9%	310	-39,5%	284	-44,5%
41	Appendicectomia laparoscopica età pediatrica	1.360	1.278	-6,0%	1.432	5,3%	1.466	7,8%
AREA PEDIATRICA		1.872	1.647	-12,0%	1.742	-6,9%	1.750	-6,5%
42	Parti cesarei	19.073	17.922	-6,0%	17.903	-6,1%	17.909	-6,1%

rif.	INDICATORE	TOTALE LOMBARDIA (Pubblico+Privato)						
		2019	2020	scost. 20/19	2021	scost. 21/19	2022	scost. 22/19
43	Parti naturali	53.808	51.412	-4,5%	50.767	-5,7%	50.051	-7,0%
	<b>AREA PERINATALE</b>	<b>72.881</b>	<b>69.334</b>	<b>-4,9%</b>	<b>68.670</b>	<b>-5,8%</b>	<b>67.960</b>	<b>-6,8%</b>
44	BPCO riacutizzata ricoveri ordinari	17.013	9.685	-43,1%	9.324	-45,2%	12.193	-28,3%
	<b>AREA RESPIRATORIO</b>	<b>17.013</b>	<b>9.685</b>	<b>-43,1%</b>	<b>9.324</b>	<b>-45,2%</b>	<b>12.193</b>	<b>-28,3%</b>
45	Insufficienza renale cronica	14.613	10.752	-26,4%	10.215	-30,1%	10.929	-25,2%
46	Isterectomia	11.671	7.468	-36,0%	9.112	-21,9%	10.810	-7,4%
47	Prostatectomia	6.867	3.894	-43,3%	5.153	-25,0%	6.377	-7,1%
	<b>AREA UROGENITALE</b>	<b>33.151</b>	<b>22.114</b>	<b>-33,3%</b>	<b>24.480</b>	<b>-26,2%</b>	<b>28.116</b>	<b>-15,2%</b>
48	Trapianto di cornea	761	542	-28,8%	658	-13,5%	786	3,3%
49	Trapianto di cuore o polmone	118	88	-25,4%	86	-27,1%	91	-22,9%
50	Trapianto di fegato	291	246	-15,5%	236	-18,9%	271	-6,9%
51	Trapianto di midollo osseo	1.433	1.412	-1,5%	1.372	-4,3%	1.305	-8,9%
52	Trapianto di rene	354	285	-19,5%	309	-12,7%	364	2,8%
	<b>AREA TRAPIANTI</b>	<b>2.957</b>	<b>2.573</b>	<b>-13,0%</b>	<b>2.661</b>	<b>-10,0%</b>	<b>2.817</b>	<b>-4,7%</b>
	<b>TOTALE RICOVERI</b>	<b>357.994</b>	<b>281.999</b>	<b>-21,2%</b>	<b>308.271</b>	<b>-13,9%</b>	<b>333.450</b>	<b>-6,9%</b>

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

In Lombardia il recupero è percentualmente pressocché uguale a quello registrato a livello nazionale (lo scarto rispetto al 2019 è del -6,9% a fronte del -7,4%), mentre a livello di aree cliniche e di singoli indicatori la situazione si presenta diversamente articolata. Sono ancora negativi i seguenti indicatori:

- Appendicectomia laparotomica in età pediatrica: -44,5%
  - Arteriopatia arti inferiori II-IV stadio: -17,3%
  - Artroscopia di ginocchio: -10,2%
  - By pass aorto-coronarico isolato: -20,8%
  - Colecistectomia laparotomica: -28,5%
  - Infarto Miocardico Acuto: -16,2%
  - Intervento chirurgico per TM laringe: -12,4%
  - Intervento chirurgico per TM retto: -10,2%
  - Intervento chirurgico per TM stomaco: -17,3%
  - Riparazione anuerisma non rotto aorta addominale: -11,4%
  - Scompenso cardiaco congestizio: -17,9%
  - Trombosi Venose Profonde: -26,1%
  - BPCO riacutizzata: -28,3%
  - Insufficienza renale cronica: -25,2%
  - Trapianto di cuore o polmone: -22,9%
- Sono, invece, positivi i seguenti indicatori:
- Appendicectomia laparoscopica in età pediatrica: +7,8%
  - Embolia polmonare: +22,3%
  - Frattura di tibia e perone: +5,9%
  - Intervento chirurgico per TM tiroide: +10,9%

- Intervento chirurgico per TM colecisti: +29,2%
- Intervento chirurgico per TM esofago: +14,3%
- Protesi d'anca: +6,3%
- Protesi di ginocchio: +11,2%
- Protesi di spalla: +15,5%
- Stripping di vene: +8,4%
- Valvuloplastica: +7,1%

## 5.4. Variazione del volume dei ricoveri nel periodo 2019-2022

### Lombardia Ospedali pubblici

rif.	INDICATORE	OSPEDALI DI DIRITTO PUBBLICO						
		2019	2020	scost. 20/19	2021	scost. 21/19	2022	scost. 22/19
1	Arteriopatia arti inferiori II-IV stadio	3.317	2.292	-30,9%	2.458	-25,9%	2.669	-19,5%
2	By-pass aorto coronarico	1.383	920	-33,5%	964	-30,3%	1.148	-17,0%
3	Embolia polmonare	5.031	6.407	27,4%	7.234	43,8%	6.332	25,9%
4	Infarto Miocardico Acuto	14.234	11.951	-16,0%	12.076	-15,2%	12.139	-14,7%
5	Riparaz. aneurisma aorta addominale	1.089	641	-41,1%	843	-22,6%	1.010	-7,3%
6	Rivascolarizzazione carotidea	2.133	1.421	-33,4%	1.820	-14,7%	2.002	-6,1%
7	Scompenso cardiaco congestizio	19.129	13.860	-27,5%	14.600	-23,7%	15.517	-18,9%
8	Stripping di vene	48	40	-16,7%	33	-31,3%	52	8,3%
9	Trombosi Venose Profonde	815	649	-20,4%	621	-23,8%	519	-36,3%
10	Valvuloplastica o sost. valvole cardiache	3.194	2.202	-31,1%	2.256	-29,4%	3.176	-0,6%
AREA CARDIOVASCOLARE		50.373	40.383	-19,8%	42.905	-14,8%	44.564	-11,5%
11	Aneurisma cerebrale	638	560	-12,2%	516	-19,1%	602	-5,6%
12	Emorragia sub aracnoidea	911	893	-2,0%	849	-6,8%	876	-3,8%
13	Ictus ischemico	9.590	8.387	-12,5%	8.844	-7,8%	9.141	-4,7%
AREA CEREBROVASCOLARE		11.139	9.840	-11,7%	10.209	-8,3%	10.619	-4,7%
14	Colecistectomia laparoscopica	11.041	6.159	-44,2%	7.937	-28,1%	10.290	-6,8%
15	Colecistectomia laparotomica	1.783	1.271	-28,7%	1.261	-29,3%	1.198	-32,8%
AREA DIGERENTE		12.824	7.430	-42,1%	9.198	-28,3%	11.488	-10,4%
16	Artroscopia del ginocchio	2.252	1.158	-48,6%	1.335	-40,7%	1.720	-23,6%
17	Frattura del collo del femore	11.724	10.399	-11,3%	10.113	-13,7%	10.511	-10,3%
18	Frattura tibia e perone	1.923	1.622	-15,7%	1.814	-5,7%	1.990	3,5%
19	Protesi d'anca	9.391	6.686	-28,8%	7.897	-15,9%	8.472	-9,8%
20	Protesi di ginocchio	4.193	1.793	-57,2%	2.355	-43,8%	3.559	-15,1%
21	Protesi di spalla	763	552	-27,7%	693	-9,2%	860	12,7%
AREA MUSCOLO-SCHELETRICO		30.246	22.210	-26,6%	24.207	-20,0%	27.112	-10,4%
22	Intervento chirurgico per TM cerebrale	2.239	2.014	-10,0%	2.015	-10,0%	2.126	-5,0%
23	Intervento chirurgico per TM colon	3.108	2.442	-21,4%	2.703	-13,0%	2.962	-4,7%
24	Intervento chirurgico per TM fegato	952	809	-15,0%	834	-12,4%	905	-4,9%
25	Interv.chirurgico per TM mammella	7.456	5.934	-20,4%	7.189	-3,6%	7.588	1,8%
26	Intervento chirurgico per TM pancreas	278	249	-10,4%	247	-11,2%	280	0,7%
27	Intervento chirurgico per TM polmone	1.585	1.309	-17,4%	1.417	-10,6%	1.595	0,6%
28	Intervento chirurgico per TM prostata	1.821	1.018	-44,1%	1.335	-26,7%	1.778	-2,4%
29	Intervento chirurgico per TM rene	1.373	988	-28,0%	1.157	-15,7%	1.550	12,9%
30	Intervento chirurgico per TM retto	602	515	-14,5%	485	-19,4%	544	-9,6%
31	Intervento chirurgico per TM stomaco	794	596	-24,9%	651	-18,0%	631	-20,5%
32	Intervento chirurgico per TM cavo orale	426	389	-8,7%	393	-7,7%	420	-1,4%
33	Intervento chirurgico per TM colestisti	68	90	32,4%	81	19,1%	77	13,2%
34	Intervento chirurgico per TM esofago	54	50	-7,4%	49	-9,3%	63	16,7%
35	Intervento chirurgico per TM laringe	621	445	-28,3%	540	-13,0%	582	-6,3%
36	Intervento chirurgico per TM ovaio	617	521	-15,6%	512	-17,0%	575	-6,8%
37	Intervento chirurgico per TM tiroide	988	690	-30,2%	928	-6,1%	1.070	8,3%
38	Intervento chirurgico per TM utero	1.658	1.385	-16,5%	1.473	-11,2%	1.597	-3,7%
39	Intervento chirurgico per TM vescica	564	463	-17,9%	428	-24,1%	525	-6,9%
AREA ONCOLOGIA		25.204	19.907	-21,0%	22.437	-11,0%	24.868	-1,3%
40	Appendicectomia laparotomica età pediatrica	491	359	-26,9%	296	-39,7%	274	-44,2%
41	Appendicectomia laparoscopica età pediatrica	1.212	1.163	-4,0%	1.320	8,9%	1.366	12,7%
AREA PEDIATRICA		1.703	1.522	-10,6%	1.616	-5,1%	1.640	-3,7%
42	Parti cesarei	15.306	14.362	-6,2%	14.281	-6,7%	14.375	-6,1%

rif.	INDICATORE	OSPEDALI DI DIRITTO PUBBLICO						
		2019	2020	scost. 20/19	2021	scost. 21/19	2022	scost. 22/19
43	Parti naturali	43.963	42.056	-4,3%	41.244	-6,2%	40.911	-6,9%
	<b>AREA PERINATALE</b>	<b>59.269</b>	<b>56.418</b>	<b>-4,8%</b>	<b>55.525</b>	<b>-6,3%</b>	<b>55.286</b>	<b>-6,7%</b>
44	BPCO riacutizzata ricoveri ordinari	11.228	6.360	-43,4%	6.056	-46,1%	8.262	-26,4%
	<b>AREA RESPIRATORIO</b>	<b>11.228</b>	<b>6.360</b>	<b>-43,4%</b>	<b>6.056</b>	<b>-46,1%</b>	<b>8.262</b>	<b>-26,4%</b>
45	Insufficienza renale cronica	11.037	7.934	-28,1%	7.438	-32,6%	8.080	-26,8%
46	Isterectomia	8.540	5.130	-39,9%	6.246	-26,9%	7.635	-10,6%
47	Prostatectomia	3.161	1.247	-60,6%	1.572	-50,3%	2.471	-21,8%
	<b>AREA UROGENITALE</b>	<b>22.738</b>	<b>14.311</b>	<b>-37,1%</b>	<b>15.256</b>	<b>-32,9%</b>	<b>18.186</b>	<b>-20,0%</b>
48	Trapianto di cornea	318	206	-35,2%	269	-15,4%	317	-0,3%
49	Trapianto di cuore o polmone	118	88	-25,4%	86	-27,1%	90	-23,7%
50	Trapianto di fegato	291	246	-15,5%	236	-18,9%	271	-6,9%
51	Trapianto di midollo osseo	1.020	1.007	-1,3%	996	-2,4%	910	-10,8%
52	Trapianto di rene	354	285	-19,5%	309	-12,7%	364	<b>2,8%</b>
	<b>AREA TRAPIANTI</b>	<b>2.101</b>	<b>1.832</b>	<b>-12,8%</b>	<b>1.896</b>	<b>-9,8%</b>	<b>1.952</b>	<b>-7,1%</b>
	<b>TOTALE RICOVERI</b>	<b>226.825</b>	<b>180.213</b>	<b>-20,5%</b>	<b>189.305</b>	<b>-16,5%</b>	<b>203.977</b>	<b>-10,1%</b>

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

## 5.5. Variazione del volume dei ricoveri nel periodo 2019-2022

### Lombardia Ospedali privati

rif.	INDICATORE	OSPEDALI DI DIRITTO PRIVATO						
		2019	2020	scost. 20/19	2021	scost. 21/19	2022	scost. 22/19
1	Arteriopatia arti inferiori II-IV stadio	3.085	2.210	-28,4%	2.439	-20,9%	2.624	-14,9%
2	By-pass aorto coronarico	925	721	-22,1%	773	-16,4%	681	-26,4%
3	Embolia polmonare	1.715	2.086	<b>21,6%</b>	2.059	<b>20,1%</b>	1.918	<b>11,8%</b>
4	Infarto Miocardico Acuto	6.607	5.421	-18,0%	5.631	-14,8%	5.333	-19,3%
5	Riparaz. aneurisma aorta addominale	907	646	-28,8%	752	-17,1%	758	-16,4%
6	Rivascolarizzazione carotidea	2.014	1.471	-27,0%	1.746	-13,3%	1.795	-10,9%
7	Scompenso cardiaco congestizio	7.485	5.863	-21,7%	6.475	-13,5%	6.321	-15,6%
8	Stripping di vene	430	254	-40,9%	423	-1,6%	466	<b>8,4%</b>
9	Trombosi Venose Profonde	314	335	<b>6,7%</b>	304	-3,2%	315	<b>0,3%</b>
10	Valvuloplastica o sost. valvole cardiache	5.491	4.105	-25,2%	5.489	0,0%	6.122	<b>11,5%</b>
	<b>AREA CARDIOVASCOLARE</b>	<b>28.973</b>	<b>23.112</b>	<b>-20,2%</b>	<b>26.091</b>	<b>-9,9%</b>	<b>26.333</b>	<b>-9,1%</b>
11	Aneurisma cerebrale	136	87	-36,0%	104	-23,5%	125	-8,1%
12	Emorragia sub aracnoidea	230	229	-0,4%	234	<b>1,7%</b>	243	<b>5,7%</b>
13	Ictus ischemico	3.051	2.680	-12,2%	2.651	-13,1%	2.561	-16,1%
	<b>AREA CEREBROVASCOLARE</b>	<b>3.417</b>	<b>2.996</b>	<b>-12,3%</b>	<b>2.989</b>	<b>-12,5%</b>	<b>2.929</b>	<b>-14,3%</b>
14	Colecistectomia laparoscopica	5.460	4.093	-25,0%	5.141	-5,8%	5.681	<b>4,0%</b>
15	Colecistectomia laparotomica	575	466	-19,0%	480	-16,5%	488	-15,1%
	<b>AREA DIGERENTE</b>	<b>6.035</b>	<b>4.559</b>	<b>-24,5%</b>	<b>5.621</b>	<b>-6,9%</b>	<b>6.169</b>	<b>2,2%</b>
16	Artroscopia del ginocchio	6.794	4.376	-35,6%	5.066	-25,4%	6.403	-5,8%
17	Frattura del collo del femore	3.612	3.827	<b>6,0%</b>	3.976	<b>10,1%</b>	4.288	<b>18,7%</b>
20	Frattura tibia e perone	613	597	-2,6%	653	<b>6,5%</b>	696	<b>13,5%</b>
18	Protesi d'anca	15.063	10.822	-28,2%	15.015	-0,3%	17.532	<b>16,4%</b>
19	Protesi di ginocchio	14.990	9.669	-35,5%	13.977	-6,8%	17.777	<b>18,6%</b>
21	Protesi di spalla	1.000	673	-32,7%	903	-9,7%	1.177	<b>17,7%</b>
	<b>AREA MUSCOLO-SCHELETICO</b>	<b>42.072</b>	<b>29.964</b>	<b>-28,8%</b>	<b>39.590</b>	<b>-5,9%</b>	<b>47.873</b>	<b>13,8%</b>
22	Intervento chirurgico per TM cerebrale	1.061	828	-22,0%	1.070	<b>0,8%</b>	1.097	<b>3,4%</b>
23	Intervento chirurgico per TM colon	1.499	1.238	-17,4%	1.361	-9,2%	1.418	-5,4%
24	Intervento chirurgico per TM fegato	605	466	-23,0%	450	-25,6%	504	-16,7%
25	Intervento chirurgico per TM mammella	7.211	5.877	-18,5%	6.640	-7,9%	6.637	-8,0%
26	Intervento chirurgico per TM pancreas	371	315	-15,1%	332	-10,5%	349	-5,9%
27	Intervento chirurgico per TM polmone	1.459	1.157	-20,7%	1.257	-13,8%	1.436	-1,6%
28	Intervento chirurgico per TM prostata	2.780	2.085	-25,0%	2.354	-15,3%	2.520	-9,4%
29	Intervento chirurgico per TM rene	989	884	-10,6%	901	-8,9%	868	-12,2%
30	Intervento chirurgico per TM retto	489	399	-18,4%	428	-12,5%	436	-10,8%
31	Intervento chirurgico per TM stomaco	449	368	-18,0%	417	-7,1%	397	-11,6%
32	Intervento chirurgico per TM cavo orale	134	131	-2,2%	156	16,4%	131	-2,2%
33	Intervento chirurgico per TM colecisti	28	35	<b>25,0%</b>	56	<b>100,0%</b>	47	<b>67,9%</b>
34	Intervento chirurgico per TM esofago	246	216	-12,2%	255	<b>3,7%</b>	280	<b>13,8%</b>
35	Intervento chirurgico per TM laringe	271	229	-15,5%	245	-9,6%	199	-26,6%
36	Intervento chirurgico per TM ovaio	353	307	-13,0%	341	-3,4%	360	<b>2,0%</b>
37	Intervento chirurgico per TM tiroide	680	596	-12,4%	727	<b>6,9%</b>	779	<b>14,6%</b>
38	Intervento chirurgico per TM utero	789	742	-6,0%	781	-1,0%	834	<b>5,7%</b>
39	Intervento chirurgico per TM vescica	423	372	-12,1%	376	-11,1%	367	-13,2%
	<b>AREA ONCOLOGIA</b>	<b>19.837</b>	<b>16.245</b>	<b>-18,1%</b>	<b>18.147</b>	<b>-8,5%</b>	<b>18.659</b>	<b>-5,9%</b>
40	Appendicectomia laparotomica età pediatrica	23	22	-4,3%	18	-21,7%	10	-56,5%
41	Appendicectomia laparoscopica età pediatrica	148	115	-22,3%	112	-24,3%	105	-29,1%
	<b>AREA PEDIATRICA</b>	<b>171</b>	<b>137</b>	<b>-19,9%</b>	<b>130</b>	<b>-24,0%</b>	<b>115</b>	<b>-32,7%</b>
42	Parti cesarei	3.767	3.560	-5,5%	3.622	-3,8%	3.534	-6,2%

rif.	INDICATORE	OSPEDALI DI DIRITTO PRIVATO						
		2019	2020	scost. 20/19	2021	scost. 21/19	2022	scost. 22/19
43	Parti naturali	9.845	9.356	-5,0%	9.523	-3,3%	9.140	-7,2%
	<b>AREA PERINATALE</b>	<b>13.612</b>	<b>12.916</b>	<b>-5,1%</b>	<b>13.145</b>	<b>-3,4%</b>	<b>12.674</b>	<b>-6,9%</b>
44	BPCO riacutizzata ricoveri ordinari	5.785	3.325	-42,5%	3.268	-43,5%	3.931	-32,0%
	<b>AREA RESPIRATORIO</b>	<b>5.785</b>	<b>3.325</b>	<b>-42,5%</b>	<b>3.268</b>	<b>-43,5%</b>	<b>3.931</b>	<b>-32,0%</b>
45	Insufficienza renale cronica	3.576	2.818	-21,2%	2.777	-22,3%	2.849	-20,3%
46	Isterectomia	3.131	2.338	-25,3%	2.866	-8,5%	3.175	<b>1,4%</b>
47	Prostatectomia	3.706	2.647	-28,6%	3.581	-3,4%	3.906	<b>5,4%</b>
	<b>AREA UROGENITALE</b>	<b>10.413</b>	<b>7.803</b>	<b>-25,1%</b>	<b>9.224</b>	<b>-11,4%</b>	<b>9.930</b>	<b>-4,6%</b>
48	Trapianto di cornea	443	336	-24,2%	377	-14,9%	469	5,9%
49	Trapianto di cuore o polmone	0	0	=	0	=	1	=
50	Trapianto di fegato	0	0	=	0	=	0	=
51	Trapianto di midollo osseo	423	405	-4,3%	376	-11,1%	395	-6,6%
52	Trapianto di rene	0	0	=	0	=	0	=
	<b>AREA TRAPIANTI</b>	<b>866</b>	<b>741</b>	<b>-14,4%</b>	<b>753</b>	<b>-13,0%</b>	<b>865</b>	<b>-0,1%</b>
	<b>TOTALI</b>	<b>131.181</b>	<b>100.920</b>	<b>-23,1%</b>	<b>118.075</b>	<b>-10,0%</b>	<b>128.498</b>	<b>-2,0%</b>

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

Il confronto tra il volume di ricoveri registrati negli ospedali pubblici ed in quelli privati dà evidenza del ruolo di complementarietà svolto con efficacia dagli ospedali di diritto privato della Regione Lombardia nell'ambito del Sistema Sanitario Regionale.

Complessivamente sono stati questi a registrare un maggiore recupero percentuale sul volume dei ricoveri; sul totale di 52 indicatori analizzati, la diminuzione di ricoveri nel 2022 rispetto al 2019 si è ridotta al 2% nel comparto privato, mentre in quello pubblico è del 10,1%.

Nelle tabelle seguenti sono riportati gli indicatori in diminuzione (almeno del 10%) e quelli in aumento (almeno del 5%) nel 2022 rispetto al 2019.

INDICATORI IN DIMINUZIONE NEL 2022 RISPETTO AL 2019			INDICATORI IN AUMENTO NEL 2022 RISPETTO AL 2019		
Indicatore	Ospedali Pubblici	Ospedali Privati	Indicatore	Ospedali Pubblici	Ospedali Privati
Appendicectomia laparotomica pediatrica	-44,2%	-56,5%	Intervento chirurgico per TM colecisti	13,2%	67,9%
BPCO riacutizzata ricoveri ordinari	-26,4%	-32,0%	Frattura del collo del femore	<b>-10,3%</b>	18,7%
Appendicectomia laparoscopica pediatrica	<b>12,7%</b>	-29,1%	Protesi di ginocchio	<b>-15,1%</b>	18,6%
Intervento chirurgico per TM laringe	-6,3%	-26,6%	Protesi di spalla	12,7%	17,7%
Insufficienza renale cronica	-26,8%	-20,3%	Intervento chirurgico per TM tiroide	8,3%	14,6%
Infarto Miocardico Acuto	-14,7%	-19,3%	Intervento chirurgico per TM esofago	16,7%	13,8%
Intervento chirurgico per TM fegato	-4,9%	-16,7%	Frattura tibia e perona	3,5%	13,5%
Riparaz. Aneurisma aorta addominale	-7,3%	-16,4%	Emboilia polmonare	25,9%	11,8%
Ictus Ischemico	-4,7%	-16,1%	Valvuloplastica o sostituz. valcole cardiache	<b>-0,6%</b>	11,5%
Scopenso cardiaco congestizio	<b>-18,9%</b>	-15,6%	Stripping di vene	8,3%	8,4%
Colectectomia laparotomica	-32,8%	-15,1%	Emorragia sub aracnoidea	<b>-3,8%</b>	5,7%
Arteriopatia arti inferiori II-IV stadio	-19,5%	-14,9%	Intervento chirurgico per TM eutero	<b>-3,7%</b>	5,7%
Intervento chirurgico per TM vescica	-6,9%	-13,2%	Prostatectomia	<b>-21,8%</b>	5,4%
Intervento chirurgico per TM rene	<b>12,9%</b>	-12,2%			
Intervento chirurgico per TM stomaco	-20,5%	-11,6%			
Rivascolarizzazione carotidea	-6,1%	-10,9%			
Intervento chirurgico per TM retto	-9,6%	-10,8%			
By pass aorto-coronarico	-17,0%	-6,4%			

NOTA - Sono marcati in verde gli indicatori che a fronte di una diminuzione nel comparto privato, hanno registrato un aumento nel comparto pubblico.

NOTA - Sono marcati in rosso gli indicatori che a fronte di un aumento nel comparto privato, hanno registrato una diminuzione nel comparto pubblico.



## *6. Volume dei ricoveri - Frammentazione della casistica e soglie ex DM 70/2015*

Il contesto generale non ha subito variazioni di rilievo rispetto agli anni precedenti; possono essere, pertanto, riproposte le valutazioni contenute nel rapporto redatto lo scorso anno a proposito dei limiti di interpretazione degli indicatori utilizzati per verificare l'esistenza di una correlazione tra volumi di attività svolta e qualità degli esiti clinici, limiti determinati dagli elementi sui quali viene effettuato il calcolo del singolo indicatore.

Il primo limite è legato al fatto che il numero di casi trattati (coorte) è aggregato per struttura, mentre risulterebbe più significativo, specie per le procedure chirurgiche, fare riferimento al numero di casi trattati dalle singole équipes. Su questo aspetto il PNE ha avviato di recente una rilevazione dei casi trattati dal singolo Operatore, oggi disponibile solo per alcuni indicatori; potrà, quindi, essere utile approfondire analisi e valutazioni quando sarà disponibile una più ampia e completa base dati.

Il secondo limite riguarda il mancato o non tempestivo aggiornamento dei protocolli che possono, quindi, risultare disallineati rispetto allo sviluppo clinico-scientifico e normativo, con conseguente alterazione del significato da attribuire all'indicatore. Ad esempio, se lo sviluppo di conoscenze scientifiche basate sull'evidenza indica come più appropriata l'applicazione di un trattamento clinico/chirurgico diverso rispetto a quello del passato, il mantenimento di alti volumi del precedente trattamento costituisce un elemento di valutazione negativo, mentre sono da valutare positivamente le strutture ospedaliere che hanno ridotto questi volumi.

Per quanto riguarda il primo limite e con riferimento ai contenuti del DM 70/2015, il quadro generale è sostanzialmente invariato rispetto agli anni precedenti; per molti indicatori le soglie minime non sono raggiunte dalla gran parte degli ospedali sia pubblici che privati di tutta Italia, rendendo particolarmente difficile pensare ad una reale applicabilità di queste soglie, così come attualmente definite. Potrebbe essere opportuno abbassa-

re in partenza le soglie minime di volume, incrementandole poi in base ai risultati raggiunti, per dare il tempo alle regioni e alle strutture ospedaliere di armonizzare la propria programmazione.

Per quanto riguarda il secondo limite, è necessario rendere sistematica e tempestiva la revisione degli studi scientifici e l'aggiornamento della normativa.

Nella seguente tabella è riportato il numero di ospedali che, in base ai volumi del 2022, risultano fuori soglia e la percentuale sul totale degli ospedali che hanno eseguito la procedura di riferimento.

**Tabella 6.1**

INDICATORE / PROCEDURA	SOGLIA	OSPEDALI FUORI SOGLIA IN LOMBARDIA			
		PUBBLICI		PRIVATI	
		n.ro	%	n.ro	%
Angioplastica	250	15/46	33%	7/21	33%
By pass aorto-coronarico isolato	200	10/11	91%	11/11	100%
Colecistectomia laparoscopica	100	22/68	32%	22/47	47%
Frattura del collo del femore	75	13/68	19%	22/42	52%
Infarto Miocardico Acuto	100	43/79	54%	34/58	59%
Protesi di ginocchio	100	5/60	8%	10/51	20%
Riparazione aneurisma non rotto aorta addominale	60	13/15	87%	4/4	100%
TM colon	50	37/60	62%	33/40	82%
TM fegato	70	34/37	92%	19/21	90%
TM pancreas	50	27/27	100%	14/16	87%
TM polmone	80	17/24	71%	11/15	73%
TM prostata	50	23/38	60%	24/36	67%
TM rene	50	34/45	76%	26/29	90%
TM stomaco	40	55/58	95%	27/30	90%
TM mammella	150	25/48	52%	8/19	42%

## *7. Analisi degli esiti clinici*

## 7.1. Numero di casi trattati (coorti) ed esiti clinici “ADJ” 2021-2022 - Confronto Italia/Lombardia

rif.	INDICATORI	ITALIA				LOMBARDIA				p value	
		n.ro casi adj		esito adj		n.ro casi adj		esito adj			
		2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022		
1	Arteriopatia arti inferiori III e IV grado mortalità a 6 mesi	6.333	6.768	13,74	13,26	843	904	11,32	12,20	■ 0,3734	
2	Arteriopatia arti inferiori III e IV grado amputazioni a 6 mesi	5.086	5.436	3,97	4,47	712	821	6,69	7,65	■ 0,0000	
3	Arteriopatia arti inferiori III-IV grado rivascolarizzaz. a 6 mesi	5.086	5.518	17,61	15,97	712	821	14,87	18,80	■ 0,0414	
4	By-pass aorto coronarico: mortalità a 30 gg. con variabili cliniche	21.199	22.697	2,37	2,15	3.165	3.278	2,18	2,34	■ 0,4840	
5	Embolia polmonare: riammissioni a 30 gg. dal ricovero	9.987	9.138	8,22	8,50	2.429	2.529	6,02	7,60	■ 0,1470	
6	Embolia polmonare: mortalità a 30 gg. dal ricovero	11.288	10.786	9,16	10,45	2.692	2.817	8,95	9,01	■ 0,0244	
7	Infarto Miocardico acuto: mortalità 30 gg. con variabili cliniche	73.188	73.605	7,61	7,64	12.408	12.250	7,47	7,85	■ 0,4180	
8	Infarto Miocardico acuto: mortalità a 1 anno	72.492	66.832	9,37	8,94	11.953	12.665	9,64	8,70	■ 0,3844	
9	STEMI: mortalità a 30 gg.	31.820	28.470	9,19	9,03	5.559	4.999	9,76	10,85	■ 0,0016	
10	STEMI: % pazienti trattati con PTCA entro 90 minuti	28.587	31.799	53,91	54,66	4.958	5.600	51,12	52,63	■ 0,0050	
11	Ripar. aneurisma non rotto aorta addominale: mortalità a 30 gg.	11.303	11.842	1,72	1,61	2.045	2.403	1,35	1,43	■ 0,5156	
12	Scompenso cardiaco congestizio: mortalità a 30 gg.	86.219	88.242	11,25	10,74	15.299	16.088	10,62	10,49	■ 0,3472	
13	Scompenso cardiaco congestizio: riammissioni a 30 gg.	64.575	67.020	13,53	13,03	11.716	12.166	11,90	12,59	■ 0,1836	
14	Valvuloplastica sostituz. valvole cardiache: mortalità a 30 gg.	40.014	46.084	2,52	2,42	9.873	12.193	1,83	1,72	■ 0,0000	
15	Ictus ischemico: riammissioni a 30 gg.	41.416	42.087	6,99	7,06	7.270	7.363	5,78	5,54	■ 0,0000	
16	Ictus ischemico: mortalità a 30 giorni	44.990	45.735	10,52	10,28	7.884	7.944	9,19	9,23	■ 0,0042	
17	Colecistectomia laparoscopica: degenza post operatoria <3 gg.	48.153	55.240	81,31	83,25	8.911	11.042	80,18	80,94	■ 0,0000	
18	Colecistectomia regime ordinario: complicanze a 30 gg.	76.914	93.993	2,13	2,04	13.583	18.128	2,16	2,01	■ 0,7948	
19	Colecistectomia regime ordinario: altro intervento a 30 gg.	77.167	94.305	1,22	1,20	13.501	18.112	1,21	1,10	■ 0,2542	
20	Protesi di ginocchio: riammissioni a 30 gg.	52.813	65.594	1,41	1,31	10.614	14.749	1,30	1,10	■ 0,0394	
21	Protesi di ginocchio: revisione entro 2 anni dall'intervento	62.272	44.433	2,34	2,91	13.932	7.815	2,20	3,17	■ 0,2112	
22	Artroscopia del ginocchio: reintervento entro 6 mesi	55.023	61.272	1,04	1,02	8.096	8.786	0,70	0,70	■ 0,0046	
23	Protesi d'anca: riammissioni a 30 gg.	74.352	82.624	3,55	3,51	15.348	17.875	3,10	3,07	■ 0,0034	
24	Protesi d'anca: revisione entro 2 anni dall'intervento	81.416	66.468	1,81	1,98	18.242	12.595	1,81	1,90	■ 0,5552	
25	Protesi di spalla: riammissioni a 30 gg.	12.238	14.953	1,66	1,70	1.328	2.082	2,16	2,32	■ 0,0444	
26	Frattura del collo del femore: mortalità a 30 gg.	66.766	69.885	6,33	6,26	9.934	10.366	6,27	5,51	■ 0,0030	
27	Frattura collo del femore intervento entro 48h da accesso in struttura	74.010	77.080	48,37	49,98	11.020	11.602	51,62	52,56	■ 0,0000	

rif.	INDICATORI	ITALIA				LOMBARDIA				p value	
		n.ro casi adj		esito adj		n.ro casi adj		esito adj			
		2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022		
28	Frattura collo del femore in over 65: intervento chirurgico entro 2 gg.	73.505	76.802	64,24	65,54	10.947	11.568	66,50	65,84	■ 0,5286	
29	Frattura tibia e perone: tempi di attesa per intervento chirurgico	10.940	11.811	4,0	4,0	875	1.895	3,0	3,0	■ 0,0358	
30	Intervento chirurgico per TM cerebrale: mortalità a 30 gg.	29.334	29.645	2,92	3,09	6.913	6.915	2,64	2,63	■ 0,0434	
31	Intervento chirurgico per TM colon: mortalità a 30 gg.	35.131	38.032	4,48	4,07	5.721	6.381	3,68	3,06	■ 0,0000	
32	Intervento chirurgico per TM fegato: mortalità a 30 gg.	8.676	7.753	2,05	2,16	2.117	1.972	1,41	1,88	■ 0,4412	
33	Intervento chirurgico per TM pancreas: mortalità a 30 gg.	4.494	4.478	3,83	3,89	944	792	1,91	1,73	■ 0,0026	
34	Intervento chirurgico per TM polmone: mortalità a 30 gg.	25.198	25.065	1,03	0,97	5.909	5.879	0,82	0,80	■ 0,2224	
35	Interv. chirurgico TM prostata: riemann. 30 gg con nuove variabili	10.109	12.989	3,66	3,85	1.851	2.659	2,93	4,28	■ 0,2984	
36	Intervento chirurgico per TM rene: mortalità a 30 gg.	25.716	26.471	0,75	0,74	4.821	4.859	0,48	0,45	■ 0,0250	
37	Intervento chirurgico per TM retto: mortalità a 30 gg.	11.288	11.236	1,52	1,58	1.901	1.841	0,62	0,88	■ 0,0214	
38	Intervento chirurgico per TM stomaco: mortalità a 30 gg.	7.363	6.748	5,04	4,88	1.534	1.388	3,15	3,40	■ 0,0168	
39	Interv. resezione a 120 gg. da interv. conserv. TM mammella	34.274	37.645	5,93	5,57	7.455	8.626	4,70	4,93	■ 0,0182	
40	Interv. resezione a 90 gg. da interv. conserv. TM mammella con variabili	34.911	37.676	5,57	5,10	7.641	8.609	4,58	4,78	■ 0,2224	
41	Proporzione di parti con taglio cesareo primario	298.463	327.063	22,34	23,03	53.672	58.713	17,04	18,16	■ 0,0000	
42	Parti cesarei: % ricoveri successivi durante il puerperio	231.717	356.643	0,78	0,82	31.594	49.196	1,08	1,11	■ 0,0000	
43	Parti vaginali: % ricoveri successivi durante il puerperio	476.691	470.270	0,48	0,51	89.814	88.747	0,67	0,72	■ 0,0000	
44	Parti vaginali in donne con pregresso parto cesareo	45.285	44.688	10,69	11,05	6.286	6.048	17,05	17,23	■ 0,0000	
45	Parti vaginali: proporzione di episiotomie	243.310	239.475	12,27	11,40	45.538	44.672	12,23	11,88	■ 0,0036	
46	BPCO riacutizzata: mortalità a 30 gg.	28.200	37.919	13,57	11,42	4.169	6.462	9,66	8,12	■ 0,0000	
47	BPCO riacutizzata: rimissioni ospedaliere a 30 gg.	24.525	33.774	12,06	12,71	3.891	5.916	11,25	10,82	■ 0,0000	
48	Insufficienza renale cronica: mortalità a 30 gg. dal ricovero	93.357	97.346	14,12	13,04	8.623	9.335	10,83	9,24	■ 0,0000	

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

Nella tabella sono evidenziati in verde gli esiti clinici che risultano migliori nel confronto tra media Italia e media Lombardia.

Nell'anno 2021 sul totale di 48 indicatori la Lombardia aveva registrato 40 esiti clinici migliori, pari all'83%; nell'anno 2022 gli esiti migliori in Lombardia sono 35 su 48, pari al 73%.

Per gli indicatori per i quali il test di significatività statistica ha dato esito positivo (vedi colonna p value), nell'anno 2022 gli indicatori migliori in Lombardia sono 22 su 31 (il 71%), a fronte dei 22 su 25 (l'88%) dell'anno precedente.

## 7.2. Andamento esiti clinici “ADJ” in Lombardia nel periodo 2019-2022 - Confronto pubblico/privato

rif.	INDICATORI	OSPEDALI PUBBLICI				OSPEDALI PRIVATI			
		2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
1	Arteriopatia arti inferiori III e IV grado mortalità a 6 mesi	14,98	17,35	11,91	13,17	9,64	17,20	10,73	11,55
2	Arteriopatia arti inferiori III e IV grado amputazioni a 6 mesi	7,64	8,68	9,16	8,38	2,70	4,11	4,42	7,05
3	Arteriopatia arti inferiori III e IV grado rivascolarizzazione a 6 mesi	17,54	16,64	14,80	19,75	18,98	18,40	14,92	18,01
4	By-pass aorto coronarico: mortalità a 30 gg. con variabili cliniche	N.D.	3,06	2,55	2,19	N.D.	1,05	1,72	2,55
5	Embolia polmonare: riammissioni a 30 gg. dal ricovero	8,73	7,12	5,97	7,40	6,92	9,25	6,45	8,79
6	Embolegia polmonare: mortalità a 30 gg. dal ricovero	7,56	9,17	9,15	9,24	8,93	11,05	7,40	7,52
7	IMA: mortalità 30 gg. con variabili cliniche	N.D.	7,94	7,73	8,00	N.D.	8,25	6,78	7,76
8	Infarto Miocardico acuto: mortalità a 1 anno	8,03	9,60	9,89	8,73	7,53	8,16	8,99	8,64
9	STEMI: mortalità a 30 gg.	10,87	11,20	11,25	11,11	9,73	10,02	9,85	9,62
10	STEMI: % pazienti trattati con PTCA entro 90 minuti	N.D.	49,00	51,17	51,52	N.D.	53,26	50,95	55,40
11	Riparaz. aneurisma non rotto aorta addominale: mortalità a 30 gg.	1,46	1,38	1,63	1,56	0,75	0,69	1,04	1,29
12	Scompenso cardiaco congestizio: mortalità a 30 gg.	10,06	11,85	11,01	10,59	8,36	10,41	9,58	10,20
13	Scompenso cardiaco congestizio: riammissioni a 30 gg.	14,29	13,64	11,42	12,76	13,86	11,90	13,82	12,07
14	Valvuloplastica o sostituz. di valvole cardiache: mortalità a 30 gg.	2,58	2,56	2,26	2,33	1,29	1,25	1,62	1,45
15	Ictus ischemico: riammissioni a 30 gg.	6,27	5,98	5,44	5,33	7,00	6,24	7,21	6,46
16	Ictus ischemico: mortalità a 30 gg.	9,44	11,04	9,28	9,40	7,50	8,43	8,48	8,47
17	Colecistectomia laparoscopica: degenza post operatoria < 3 gg.	74,32	70,38	75,37	76,80	86,74	84,57	87,15	88,38
18	Colecistectomia in regime ordinario: complicanze a 30 gg.	2,41	2,64	2,66	2,39	1,51	1,36	1,43	1,45
19	Colecistectomia regime ordinario: altro intervento a 30 gg.	2,04	1,95	2,01	1,18	1,05	1,01	0,99	0,97
20	Protesi di ginocchio: riammissioni a 30 gg.	1,31	2,11	1,02	0,89	1,16	1,97	1,15	1,12
21	Protesi di ginocchio: revisione entro 2 anni dall'intervento	2,77	2,09	2,01	2,78	2,99	2,78	2,24	3,19
22	Artroscopia del ginocchio: reintervento entro 6 mesi	0,79	0,92	1,03	0,99	0,53	0,52	0,65	0,66
23	Protesi d'anca: riammissioni a 30 gg.	3,70	4,57	3,49	3,57	2,75	3,63	2,92	2,83
24	Protesi d'anca: revisione entro 2 anni dall'intervento	1,63	1,87	1,73	1,91	1,91	1,71	1,86	2,02
25	Protesi di spalla: riammissioni a 30 gg.	1,61	1,50	2,51	2,93	1,57	2,11	1,99	1,98
26	Frattura del collo del femore: mortalità a 30 gg.	4,37	6,98	6,05	5,42	4,39	6,86	6,82	5,77
27	Frattura collo del femore: interv. entro 48 h da accesso in struttura.	N.D.	N.D.	47,81	49,57	N.D.	N.D.	61,15	61,76
28	Frattura collo del femore in over 65: interv.chirurgico entro 2 gg.	67,60	63,72	61,00	61,84	79,95	78,80	80,57	76,54

rif.	INDICATORI	OSPEDALI PUBBLICI				OSPEDALI PRIVATI			
		2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
29	Frattura tibia e perone: tempi di attesa per intervento chirurgico	4	4	4	5	3	3	3	3
30	Intervento chirurgico per TM cerebrale: mortalità a 30 gg.	2,32	2,34	2,59	2,82	1,39	1,66	2,77	2,23
31	Intervento chirurgico per TM colon: mortalità a 30 gg.	3,58	3,90	3,86	3,34	3,02	3,67	2,99	2,44
32	Intervento chirurgico per TM fegato: mortalità a 30 gg.	2,18	1,95	1,50	2,15	1,71	1,60	1,30	1,37
33	Intervento chirurgico per TM pancreas: mortalità a 30 gg.	4,04	4,46	3,07	2,18	3,21	3,12	1,38	1,36
34	Intervento chirurgico per TM polmone: mortalità a 30 gg.	0,80	0,88	0,72	0,69	1,04	0,95	0,93	0,93
35	Interv. chirurgico per TM prostata: riammiss., a 30 gg. con variabili	N.D.	N.D.	3,00	5,62	N.D.	2,76	2,91	3,41
36	Intervento chirurgico per TM rene: mortalità a 30 gg.	0,94	0,85	0,58	0,49	0,27	3,06	0,36	0,39
37	Intervento chirurgico per TM retto: mortalità a 30 gg.	0,76	1,01	1,19	1,64	0,36	0,45	0,00	0,00
38	Intervento chirurgico per TM stomaco: mortalità a 30 gg.	3,05	4,01	4,10	3,80	2,71	2,85	1,79	2,87
39	Interv. resezione entro 120 gg. da interv. conservativo TM mammella	6,58	6,37	6,05	6,37	4,24	3,96	3,31	3,43
40	Resezione entro 90 gg. da interv. conservativo con nuove variabili	N.D.	N.D.	5,78	5,78	N.D.	N.D.	3,33	3,50
41	Proporzione di parti con taglio cesareo primario	16,91	16,58	16,46	17,64	19,33	20,08	19,48	20,46
42	Parti cesarei: % ricoveri successivi durante il puerperio	1,29	1,39	1,14	1,16	1,14	0,87	0,85	0,82
43	Parti vaginali: % ricoveri successivi durante il puerperio	0,95	0,83	0,70	0,73	0,80	0,80	0,52	0,66
44	Parti vaginali in donne con pregresso parto cesareo	16,52	16,90	17,15	17,84	15,64	16,26	15,47	14,53
45	Parti vaginali: proporzione di episiotomie	N.D.	13,93	12,07	11,74	N.D.	13,50	12,91	12,50
46	BPCO riacutizzata: mortalità a 30 gg.	6,59	11,21	11,20	9,39	4,58	6,49	6,05	4,69
47	BPCO riacutizzata: riammissioni a 30 gg.	13,05	11,57	12,43	11,98	8,57	8,37	8,65	7,85
48	Insufficienza renale cronica: mortalità a 30 gg. dal ricovero	9,01	13,16	11,15	9,58	6,73	11,80	8,84	8,18

Elaborazione Innogea su dati AGENAS PNE edizione 2023

Sono evidenziati in verde gli esiti clinici che nel 2022 risultano migliori nel confronto tra Ospedali pubblici e Ospedali privati; su 48 indicatori, 37 (pari al 77%) sono migliori nel comparto privato, confermando il trend già registrato negli anni precedenti.

Non vi è, invece, evidenza di un trend di miglioramento costante per la gran parte degli indicatori, che nell'arco di un quadriennio mostrano valori altalenanti con aumenti e diminuzioni da un anno all'altro. Un miglioramento costante si rileva solo per alcuni indicatori, quali:

- IMA-STEMI - pazienti trattati con PTCA entro 48 ore
- Colecistectomia laparoscopica – degenza post operatoria < 3 giorni
- Frattura del collo del femore – mortalità a 30 giorni

Nel 2022 rispetto al 2021, nel comparto privato, sono migliorati 18 indicatori su 48 (il 37%).

### 7.3. Graduatoria delle regioni per numero di indicatori e qualità degli esiti rispetto alla media Italia

Regione	Totale Regione			Regione	Ospedali di diritto privato		
	n.ro indicatori	n.ro migliori	% migliori		n.ro indicatori	n.ro migliori	% migliori
LOMBARDIA	48	35	73%	LOMBARDIA	48	37	77%
VENETO	48	33	69%	LAZIO	48	23	48%
PIEMONTE	48	29	60%	SICILIA	45	29	64%
TOSCANA	48	29	60%	PUGLIA	44	21	48%
EMILIA ROMAGNA	48	27	56%	VENETO	43	27	63%
PUGLIA	48	22	46%	CAMPANIA	37	20	54%
FRIULI VENEZIA GIULIA	48	21	44%	LIGURIA	36	22	61%
LAZIO	48	20	42%	PIEMONTE	28	23	82%
SICILIA	48	20	42%	CALABRIA	28	20	71%
CAMPANIA	48	19	40%	EMILIA ROMAGNA	25	16	64%
MARCHE	47	36	77%	MOLISE	22	14	64%
PROV. AUTON. TRENTO	47	30	64%	FRIULI VENEZIA GIULIA	21	12	57%
LIGURIA	47	19	40%	ABRUZZO	21	17	81%
SARDEGNA	47	17	36%	SARDEGNA	14	7	50%
UMBRIA	46	26	57%	MARCHE	13	7	54%
PROV. AUTON. BOLZANO	45	23	51%	TOSCANA	12	7	58%
ABRUZZO	45	18	40%	UMBRIA	9	7	78%
CALABRIA	45	17	38%	PROV. AUTON. BOLZANO	6	3	50%
MOLISE	37	16	43%	PROV. AUTON. TRENTO	5	4	80%
BASILICATA	37	13	35%	VALLE D'AOSTA	5	2	40%
VALLE D'AOSTA	31	19	61%	BASILICATA	0	0	0%

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

La tabella è ordinata per numero di indicatori con esito “ADJ” presenti per la Regione di riferimento.

Anche nel 2022 la Lombardia presenta esiti “ADJ” per tutti i 48 indicatori e su questi registra la percentuale più alta di esiti migliori della media nazionale rispetto a tutte le altre Regioni.

Nel 2021 la percentuale di esiti migliori era stata dell’83% (40 indicatori su 48), sia per il totale della Regione che per il comparto privato; nel lieve arretramento registrato dalla Lombardia nel 2022, il comparto privato mantiene la posizione con il 79%.

Gli indicatori che in Lombardia (pubblico+privato) risultano peggiori della media nazionale sono i seguenti:

Indicatore	% Lombardia	% Italia
Arteriopatia arti inferiori III e IV grado amputazioni a 6 mesi	7,65	4,55
Arteriopatia arti inferiori III e IV grado rivascolarizzazioni a 6 mesi	18,80	16,04
By-pass aorto coronarico: mortalità a 30 gg.	2,34	2,16
Infarto miocardico acuto: mortalità a 30 gg.	7,87	7,62
STEMI: mortalità a 30 gg.	10,84	9,19
STEMI: % pazienti trattati con PTCA entro 90 minuti	52,63	54,66
Colecistectomia laparoscopica: degenza post operatoria <3 gg.	80,94	83,08
Potesi di ginocchio: revisione a 2 anni	3,15	2,84
Protesi di spalla: riammissioni a 30 gg.	2,31	1,64
Intervento chirurgico per TM prostata: riammissioni a 30 gg.	4,23	3,87
Parti cesarei: % ricoveri successivi durante il puerperio	1,10	0,82
Parti vaginali: % ricoveri successivi durante il puerperio	0,72	0,50
Parti vaginali: proporzione di episiotomie	11,88	11,40

Nel comparto privato gli indicatori relativi a degenza post colecistectomia, mortalità a 30 giorni per STEMI e riammissioni per TM prostata sono migliori della media nazionale.



## 8. Analisi degli esiti clinici per indicatore - Confronto tra le Regioni

### 8.1. Area clinica cardiovascolare

Indicatore di esito	Arteriopatia arti inferiori III e IV stadio: mortalità a 6 mesi							
SDO: 2022								
Totale casi a livello nazionale	8.708							
Media Nazionale Esito grezzo	13,91							
TABELLA 1								
REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato			
	n.ro casi		esito clinico		n.ro casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
PIEMONTE	580	559	14,66	12,27	116	0	9,48	//
LOMBARDIA	743	457	14,54	13,17	588	447	11,79	11,20
VENETO	620	514	17,1	13,41	89	64	12,36	8,19
LAZIO	404	228	13,12	12,33	139	109	20,86	25,72
ABRUZZO	164	117	17,68	19,10	36	36	2,78	2,13
MOLISE	23	0	43,48	//	97	96	15,46	11,33
CAMPANIA	329	282	13,68	25,20	1045	912	5,36	7,25
PUGLIA	126	57	16,67	13,52	268	192	10,08	13,11
SICILIA	454	326	14,54	20,71	175	146	10,28	13,09
<b>TOTALI</b>	<b>3.443</b>	<b>2.540</b>	<b>14,58</b>	<b>15,53</b>	<b>2.553</b>	<b>2.002</b>	<b>9,35</b>	<b>12,77</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>39,54</b>	<b>29,17</b>			<b>29,32</b>	<b>22,99</b>		

Elaborazione Innoge su dati AGENAS PNE edizione 2023

In 6 Regioni su 7 l'esito "ADJ" degli Ospedali di diritto privato è migliore di quello degli ospedali di diritto pubblico; in una Regione (Lazio) l'esito è migliore per gli Ospedali pubblici. In una Regione (Molise) il confronto non è possibile in quanto non sono disponibili dati "ADJ" per gli

Ospedali pubblici. In altra regione (Piemonte) il confronto non è possibile in quanto non sono disponibili dati “ADJ” per gli Ospedali privati.

La media a livello nazionale è significativamente migliore nel confronto privato.

Rispetto all'anno scorso le medie nazionali hanno registrato contenute variazioni in peggioramento, sia nel comparto pubblico (+0,17) che nel privato (+1,26).

La dispersione degli esiti tra le Regioni è più ampia nel comparto privato, nel quale va da 2,13 a 25,72 mentre nel pubblico va da 12,27 a 25,20.

Indicatore di esito	Arteriopatia arti inferiori III e IV stadio: rivascolarizz. a 6 mesi							
SDO: 2022								
Totale casi a livello nazionale	7.497							
Media nazionale esito grezzo	16,55							
TABELLA 2								
REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totale	adj	grezzo	adj	totale	adj	grezzo	adj
LOMBARDIA	635	372	17,95	19,75	569	449	19,68	18,01
VENETO	514	401	18,68	17,11	78	58	29,49	32,77
LAZIO	259	107	13,9	17,76	202	141	14,85	17,02
ABRUZZO	135	53	17,78	15,53	35	35	20,00	20,99
MOLISE	13	0	7,69	//	82	64	4,88	3,05
CAMPANIA	305	223	13,44	11,96	968	869	11,16	10,72
PUGLIA	112	28	13,39	17,54	241	172	17,84	13,00
SICILIA	388	258	11,86	11,61	157	107	21,65	18,00
<b>TOTALI</b>	<b>2.361</b>	<b>1.442</b>	<b>15,25</b>	<b>15,06</b>	<b>2.332</b>	<b>1.895</b>	<b>15,58</b>	<b>14,14</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>31,49</b>	<b>19,23</b>			<b>31,11</b>	<b>25,28</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

In 4 Regioni su 8 l'esito è migliore negli Ospedali di diritto privato ed in 3 in quelli di diritto pubblico, mentre in una (Molise) il confronto non è possibile per mancanza di dati “ADJ” nel pubblico.

La media nazionale “ADJ” è migliore nel comparto privato; in entrambi i comparti le medie sono migliorate rispetto all'anno precedente (-1,06% nel pubblico e -1,09% nel privato).

Anche per questo indicatore la dispersione tra le Regioni è sensibile, in particolare nel comparto privato; di particolare rilievo, pur tenendo conto del limitato numero di casi trattati, il dato del Veneto (32,77 a fronte di una media nazionale del 14,14%).

Indicatore di esito	Arteriopatia arti inferiori III e IV stadio: amputazioni a 6 mesi							
SDO: 2022								
Totale casi a livello nazionale	7.497							
Media nazionale esito grezzo	4,51							

TABELLA 3

REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
PIEMONTE	499	484	6,01	5,80	101	0	2,97	//
LOMBARDIA	635	372	5,83	8,38	569	449	8,08	7,05
VENETO	514	401	6,61	5,50	78	58	3,85	3,81
LAZIO	259	107	2,32	1,12	202	141	4,95	7,33
ABRUZZO	135	53	1,48	1,82	35	35	8,57	10,04
MOLISE	13	0	0	//	82	64	4,88	4,66
CAMPANIA	305	233	4,59	3,07	968	869	2,17	1,93
PUGLIA	112	28	8,03	6,37	241	172	4,98	4,07
SICILIA	388	217	5,92	5,16	157	82	1,27	0,00
<b>TOTALI</b>	<b>2.860</b>	<b>1.895</b>	<b>5,42</b>	<b>5,47</b>	<b>2.433</b>	<b>1.870</b>	<b>4,27</b>	<b>3,98</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>38,15</b>	<b>25,28</b>			<b>32,45</b>	<b>24,94</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

Come per i precedenti indicatori l'esito relativo alle amputazioni è migliore nel comparto privato a livello di media nazionale; su 8 Regioni l'esito è migliore in 5 nel comparto privato ed in 2 nel comparto pubblico; per la Regione Molise non sono disponibili dati "ADJ" nel pubblico, per il Piemonte nel privato.

Per una valutazione corretta del livello di performance nel trattamento delle arteriopatie di III e IV grado è opportuno considerare insieme i 3 indicatori.

Indicatore di esito	By pass aorto-coronarico: mortalità a 30 gg. con nuove variabili cliniche
SDO: 2021-2022	
Totale casi a livello nazionale	22.952
Media nazionale esito grezzo	2,17

TABELLA 4

REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
PIEMONTE	713	695	1,54	1,58	428	428	2,57	3,89
LOMBARDIA	1.984	1.924	2,37	2,19	1.381	1.354	2,50	2,55
LIGURIA	131	129	1,53	1,21	268	268	2,14	2,41
EMILIA R.	641	641	0,78	0,76	1.203	1.203	2,16	2,84
LAZIO	938	938	2,88	2,67	1.673	1.616	1,44	2,17
MOLISE	0	0		//	202	202	1,49	2,80
CAMPANIA	1.618	1.614	2,96	2,25	1.138	990	2,72	2,34
PUGLIA	384	365	3,39	2,75	1.531	1.531	3,00	3,10
CALABRIA	569	569	2,11	1,93	63	63	3,18	1,86
SICILIA	963	963	5,92	1,94	833	833	1,56	1,47
TOTALI	7.941	7.838	2,85	2,06	8.720	8.488	2,24	2,56
% su totale nazionale	34,60	34,15			37,99	36,98		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

Sono 10 le Regioni per le quali sono disponibili dati “ADJ” per il comparto privato; in tutte le altre Regioni non sono stati effettuati interventi di by pass aorto-coronarico isolato.

Il numero di casi trattati dal comparto privato nelle regioni prese in considerazione è superiore a quello del comparto pubblico e rappresenta una significativa percentuale di tutti i casi trattati a livello nazionale;

Rispetto allo scorso anno la performance del comparto privato è, comunque, peggiorata; solo in 3 Regioni su 9 la media degli ospedali di diritto privato è migliore di quella degli ospedali di diritto pubblico; per il Molise non è possibile il confronto per mancanza di dati “ADJ” nel comparto pubblico.

La media a livello nazionale nel comparto privato è passata dal 2,02% al 2,55%, mentre nel comparto pubblico è migliorata, passando dal 2,84% al 2,05%.

La dispersione del valore degli esiti nei due comparti ha valori minimi e massimi diversi, con scostamenti di diversa ampiezza; nel pubblico va da un minimo di 0,76 ad un massimo di 2,75 con uno scarto di poco meno di 2 punti, mentre nel privato va da 1,47 a 3,89 con uno scarto di 2,42 punti.

Indicatore di esito	Embolia polmonare: riammissioni a 30 gg. dal ricovero							
SDO: 2022								
Totale casi a livello nazionale	18.377							
Media nazionale esito grezzo	8,73							
REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
LOMBARDIA	3.161	2.164	6,89	7,40	898	365	8,57	8,79
VENETO	1.791	1.132	7,15	8,21	189	68	7,40	10,11
LIGURIA	508	242	10,04	9,04	79	68	5,06	5,63
LAZIO	1.132	586	10,44	9,93	645	193	12,21	10,39
<b>TOTALI</b>	<b>6.592</b>	<b>4.124</b>	<b>7,81</b>	<b>8,08</b>	<b>1.811</b>	<b>694</b>	<b>9,59</b>	<b>9,05</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>35,87</b>	<b>22,44</b>			<b>9,85</b>	<b>3,78</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

Sono solo 4 le Regioni per le quali sono presenti esiti ADJ nel comparto privato.

La percentuale di casi trattati dal privato sul totale dei casi a livello nazionale, così come a livello di Regione Lombardia, è molto contenuta; anche aggiungendo i casi trattati in altre 13 Regioni che non presentano dati “ADJ” la percentuale complessiva supera di poco il 10%.

Solo in una Regione (Liguria) la media è migliore nel comparto privato; gli esiti ADJ della Liguria e del Veneto nel privato sono riferiti ad un numero di casi molto limitato e riguardano un solo ospedale.

In Lombardia l'esito è peggiorato passando dal 6,45% dell'anno precedente all'8,79% su un numero di casi trattati molto prossimo (da 293 a 365).

Indicatore di esito	Embolia polmonare: mortalità a 30 gg.							
SDO: 2022								
Totale casi a livello nazionale	19.777							
Media Nazionale Esito grezzo	10,59							

TABELLA 6

REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
LOMBARDIA	3.347	2.434	9,26	9,24	965	383	10,26	7,52
VENETO	1.925	1.419	8,42	8,40	200	149	11,50	12,17
LIGURIA	564	321	11,35	10,15	72	86	5,56	8,14
LAZIO	1.266	764	15,93	16,13	721	265	12,84	17,14
<b>TOTALI</b>	<b>7.102</b>	<b>4.938</b>	<b>10,39</b>	<b>10,12</b>	<b>1.958</b>	<b>883</b>	<b>11,15</b>	<b>11,25</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>35,91</b>	<b>24,97</b>			<b>9,90</b>	<b>4,46</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

Come per il precedente indicatore, le Regioni che presentano dati “ADJ” nel comparto privato sono soltanto 4 e rappresentano una percentuale molto contenuta del totale nazionale; nel comparto privato oltre ai 1.958 casi riportati in tabella, in altre 14 Regioni sono stati trattati complessivamente 484 casi con esiti clinici molto dispersi.

Le medie sono migliori in 2 Regioni nel comparto pubblico ed in 2 in quello privato; la media nazionale è migliore nel pubblico; il risultato del comparto privato è influenzato dai dati di Veneto e Lazio che presentano valori molto dispersi rispetto a Lombardia e Liguria.

Indicatore di esito	Infarto miocardico acuto: mortalità a 1 anno							
SDO: 2021								
Totale casi a livello nazionale	77.175							
Media Nazionale esito grezzo	9,14							

TABELLA 7

REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
LOMBARDIA	9.395	9.108	8,64	8,73	3.593	3.547	7,90	8,64
VENETO	5.208	5.113	9,62	8,76	150	304	9,33	6,35
LIGURIA	2.442	2.344	9,46	7,98	169	139	7,69	10,94
EMILIA R.	6.073	5.955	9,76	7,92	237	207	8,36	7,23
LAZIO	4.747	4.562	9,90	10,99	1.537	1.472	10,54	10,73
CAMPANIA	5.871	5.669	7,94	9,26	1.339	1.291	5,60	7,18
PUGLIA	3.505	3.281	10,04	9,82	1.149	1.138	9,31	11,10
CALABRIA	2.537	2.524	8,24	9,15	144	143	7,64	9,50
SICILIA	6.049	5.871	9,70	11,46	319	206	10,66	12,86
<b>TOTALI</b>	<b>45.827</b>	<b>44.427</b>	<b>9,21</b>	<b>9,35</b>	<b>8.637</b>	<b>8.447</b>	<b>8,33</b>	<b>9,15</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>59,38</b>	<b>57,57</b>			<b>11,19</b>	<b>10,95</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

Le Regioni per le quali sono disponibili dati “ADJ” nel comparto privato sono 9; la media degli esiti “ADJ” è migliore per 5 negli ospedali privati e per 4 in quelli pubblici; le medie nazionali sono molto prossime.

Anche le medie regionali tra pubblico e privato sono abbastanza vicine, comprese quelle della Sicilia che in entrambi i comparti registra, però, valori alti rispetto a tutte le altre regioni.

Indicatore di esito	Infarto miocardico acuto: mortalità a 30 gg. con nuove variabili cliniche
SDO: 2022	
Totale casi a livello nazionale	76.366
Media Nazionale esito grezzo	7,69

TABELLA 8

REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
LOMBARDIA	9.079	8.807	7,97	8,00	3.692	3.613	7,10	7,76
VENETO	5.334	5.086	8,85	7,22	363	87	7,16	7,32
LIGURIA	2.354	2.332	8,20	7,01	169	159	7,69	3,82
EMILIA R.	5.998	5.762	7,40	6,21	235	202	10,21	7,32
LAZIO	4.856	4.710	7,31	7,76	1.512	1.476	7,47	7,21
CAMPANIA	5.685	5.464	7,74	10,41	1.335	1.287	4,50	5,27
PUGLIA	3.705	3.454	7,24	7,25	1.083	1.079	8,22	8,03
CALABRIA	2.353	2.271	8,03	9,72	152	147	5,26	9,31
SICILIA	5.989	5.864	7,85	9,64	301	178	7,31	9,81
<b>TOTALI</b>	<b>45.353</b>	<b>43.750</b>	<b>7,79</b>	<b>8,10</b>	<b>8.842</b>	<b>8.228</b>	<b>6,94</b>	<b>7,48</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>59,39</b>	<b>57,29</b>			<b>11,58</b>	<b>10,77</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

Il numero di casi trattati è quasi uguale a quello dello scorso anno, sia nel comparto pubblico che in quello privato

Le medie nazionali degli esiti clinici sono stabili nel comparto pubblico, mentre registrano un lieve peggioramento nel privato (da 7,11 a 7,48); anche in Lombardia l'esito è peggiorato passando da 6,78% a 7,56%, pur restando migliore di quello regionale del pubblico.

Nel comparto privato le regioni con esito clinico migliore di quello pubblico sono passate dalle 8 dello scorso anno a 5.

Indicatore di esito	STEMI: mortalità a 30 gg.
SDO: 2022	
Totale casi a livello nazionale	31.820
Media nazionale esito grezzo	9,19

TABELLA 9

REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
LOMBARDIA	3.900	3.540	10,31	11,11	1.659	1.459	9,28	10,20
VENETO	2.183	1.982	9,07	8,72	150	125	8,67	7,40
LIGURIA	1.045	982	9,38	7,67	99	95	8,08	5,95
EMILIA R.	2.345	2.140	8,96	7,50	89	73	11,24	8,51
LAZIO	2.169	2.013	8,76	9,27	539	458	11,13	8,76
CAMPANIA	2.458	2.269	8,54	9,57	563	452	6,04	7,39
PUGLIA	1.168	1.054	9,25	9,56	660	608	8,64	7,45
<b>TOTALI</b>	<b>15.268</b>	<b>13.980</b>	<b>9,28</b>	<b>9,35</b>	<b>3.759</b>	<b>3.270</b>	<b>10,27</b>	<b>8,83</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>47,98</b>	<b>43,93</b>			<b>11,81</b>	<b>10,28</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

La media regionale dell'esito clinico è migliore nel comparto privato in 6 regioni sulle 7 per le quali sono disponibili dati “ADJ”.

Rispetto alle altre regioni la Lombardia presenta il dato peggiore, sia nel comparto pubblico che in quello privato.

Indicatore di esito	IMA-STEMI % pazienti trattati con PTCA entro 90 minuti dall'accesso in struttura
SDO: 2022	
Totale casi a livello nazionale	35.042
Media nazionale esito grezzo	51,29

TABELLA 10

REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
LOMBARDIA	4.297	4.001	50,15	51,52	1.818	1.599	55,94	55,40
VENETO	2.413	2.189	53,42	56,09	166	137	52,41	62,91
LIGURIA	1.095	1.017	35,98	39,13	161	154	62,64	63,48
EMILIA R.	2.360	2.163	60,89	66,35	343	288	47,81	55,96
LAZIO	2.319	2.159	63,00	66,43	643	534	43,23	46,84
CAMPANIA	2.902	2.674	46,35	47,87	438	339	37,90	44,52
PUGLIA	1.048	939	49,72	54,66	973	945	53,03	55,27
SICILIA	2.653	2.464	43,08	44,93	245	108	40,00	64,20
<b>TOTALI</b>	<b>19.087</b>	<b>17.606</b>	<b>51,05</b>	<b>53,71</b>	<b>4.787</b>	<b>4.104</b>	<b>50,69</b>	<b>54,18</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>54,47</b>	<b>50,24</b>			<b>13,66</b>	<b>11,71</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

Le Regioni per le quali sono disponibili dati ADJ per il comparto privato sono 8, in 5 delle quali la media dell'esito clinico è migliore nel comparto privato, a fronte delle 3 dello scorso anno; anche la media a livello nazionale è migliorata passando dal 53,63% al 54,18%.

In Lombardia il comparto privato ha registrato un miglioramento significativo, passando dal 50,95% al 55,40%, mentre il comparto pubblico è rimasto stabile (da 51,17% a 51,52%).

La dispersione del valore degli esiti è abbastanza contenuta, a parte il dato della Liguria nel comparto pubblico e di Lazio e Campania in quello privato.

Indicatore di esito	Riparazione aneurisma non rotto aorta addominale: mortalità a 30 gg.
SDO: 2021-2022	

Totale casi a livello nazionale	15.406
Media nazionale esito grezzo	1,64

TABELLA 11

REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
LOMBARDIA	1.647	1.264	1,82	1,56	1.503	1.139	1,20	1,29
VENETO	1.041	930	0,86	0,63	127	74	0,78	1,39
LIGURIA	396	339	1,26	1,42	67	67	1,49	1,29
LAZIO	1.336	1.244	1,80	1,45	491	363	1,63	1,38
MOLISE	27	0	11,11	//	99	68	1,01	0,00
CAMPANIA	749	598	2,54	2,47	467	306	1,07	0,90
PUGLIA	280	154	2,50	2,17	422	274	1,90	1,32
SICILIA	882	703	1,13	0,98	139	66	2,16	0,00
<b>TOTALI</b>	<b>6.358</b>	<b>5.232</b>	<b>1,68</b>	<b>1,40</b>	<b>3.315</b>	<b>2.357</b>	<b>1,36</b>	<b>1,19</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>41,27</b>	<b>33,96</b>			<b>21,52</b>	<b>15,30</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

Le Regioni per le quali sono disponibili dati “ADJ” degli Ospedali privati sono 8, a fronte delle 9 presenti lo scorso anno; manca l’Emilia Romagna che aveva registrato 53 casi “ADJ” nel 2021 e non ne presenta alcuno nel 2022.

L’esito è migliore nel comparto privato in 6 Regioni su 7 (per il Molise il confronto non è possibile perché non sono presenti dati “ADJ”).

A livello nazionale le medie dei due comparti sono vicine; la media nazionale del comparto privato è, comunque, di poco migliore di quella del pubblico.

Indicatore di esito	Scompenso cardiaco congestizio: mortalità a 30 gg.							
SDO: 2022								
Totale casi a livello nazionale	94.627							
Media Nazionale Esito grezzo	10,73							
REGIONI	Ospedali di diritto Pubblico				Ospedali di diritto Privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
PIEMONTE	4.177	3.985	11,01	11,01	258	179	6,59	4,00
LOMBARDIA	12.102	11.875	11,14	10,59	4.580	4.213	10,20	10,20
VENETO	7.255	7.078	10,70	9,46	982	810	9,98	9,23
FRIULI V.G.	1.728	1.680	12,73	11,35	169	104	11,83	9,93
LIGURIA	2.224	2.157	12,72	11,71	246	173	8,54	8,85
EMILIA R.	7.881	7.575	10,85	9,18	1.053	633	17,00	14,88
LAZIO	5.480	5.429	12,50	13,18	4.790	4.424	11,75	11,24
ABRUZZO	1.890	1.693	11,16	11,79	629	596	10,01	9,97
MOLISE	315	311	13,65	15,18	105	77	6,67	5,09
CAMPANIA	4.085	3.765	10,31	12,93	2.268	1.706	5,89	6,48
PUGLIA	3.746	3.646	10,33	12,18	1.763	1.290	7,77	8,80
CALABRIA	1.961	1.824	11,42	13,47	316	275	8,23	8,38
SICILIA	5.590	5.004	10,54	12,30	3.296	3.040	6,25	7,24
<b>TOTALI</b>	<b>58.434</b>	<b>56.022</b>	<b>11,05</b>	<b>11,17</b>	<b>20.455</b>	<b>17.520</b>	<b>9,48</b>	<b>9,47</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>61,75</b>	<b>59,20</b>			<b>21,62</b>	<b>18,51</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

Le Regioni per le quali sono disponibili dati “ADJ” nel comparto privato sono 13, a fronte delle 14 presenti lo scorso anno; manca la regione Marche che nel 2021 aveva registrato 75 casi con un esito clinico del 13,36%.

In 12 Regioni l'esito è migliore nel comparto privato; lo scorso anno erano 9. In molte Regioni lo scarto tra pubblico e privato è alto (vedi Piemonte, Sicilia, Campania); in Lombardia le due medie sono, invece, molto vicine.

L'indice di mortalità nel comparto privato risulta inferiore di 1,70 punti rispetto a quello pubblico, ed è migliorato rispetto al precedente anno, passando dal 10,15% al 9,47%; il comparto pubblico è migliorato dello 0,66%.

Indicatore di esito	Scompenso cardiaco congestizio: riammissioni a 30 gg.
SDO: 2022	
Totale casi a livello nazionale	74.019
Media Nazionale esito grezzo	13,01

TABELLA 13

REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
PIEMONTE	3.439	3.048	12,77	11,48	215	151	8,84	9,92
LOMBARDIA	9.375	9.064	12,69	12,76	3.475	3.102	11,88	12,07
VENETO	5.670	5.438	13,39	13,25	773	554	13,06	13,22
FRIULI V.G.	1.337	1.298	14,66	14,63	131	83	11,45	4,88
LIGURIA	1.744	1.660	13,43	13,14	208	152	16,83	16,18
EMILIA R.	6.019	5.664	14,50	14,65	846	442	16,90	17,65
LAZIO	4.018	3.903	12,96	12,54	3.757	3.170	14,40	14,20
ABRUZZO	1.460	1.260	12,33	11,71	458	406	10,04	10,23
MOLISE	242	194	17,77	19,16	96	70	9,37	9,20
CAMPANIA	3.329	3.034	12,56	12,30	1.908	1.651	10,69	11,41
PUGLIA	2.832	2.682	12,92	12,68	1.427	1.071	10,93	11,23
CALABRIA	1.526	1.446	11,60	11,13	291	216	8,25	9,07
SICILIA	4.315	3.821	12,12	11,91	2.601	2.264	10,69	11,13
<b>TOTALI</b>	<b>45.306</b>	<b>42.512</b>	<b>12,86</b>	<b>13,31</b>	<b>16.186</b>	<b>13.332</b>	<b>12,26</b>	<b>12,36</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>61,21</b>	<b>57,43</b>			<b>21,87</b>	<b>18,01</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

Come per l'indice di mortalità anche l'indice relativo alle riammissioni a 30 giorni è migliorato rispetto allo scorso anno nel comparto privato (-0,72) mentre è rimasto uguale nel comparto pubblico.

Le medie a livello nazionale hanno uno scarto di circa 1 punto percentuale; nel comparto privato è migliore in 10 Regioni su 13.

Indicatore di esito	Valvuloplastica o sostituz. valvole cardiache: mortalità a 30 gg.
SDO: 2021-2022	
Totale casi a livello nazionale	46.395
Media nazionale esiti grezzi	2,42

TABELLA 14

REGIONI	Ospedali di diritto Pubblico				Ospedali di diritto Privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
PIEMONTE	3.199	3.206	3,30	3,62	962	962	2,80	2,60
LOMBARDIA	3.772	3.769	2,47	2,33	8.441	8.424	1,34	1,45
LIGURIA	499	499	3,01	2,32	734	731	1,50	1,25
EMILIA R.	1.780	1.719	2,42	2,11	1.814	1.814	1,71	1,75
LAZIO	1.196	1.151	4,02	3,73	2.110	2.024	2,13	2,13
MOLISE	0	0		//	253	253	2,77	2,67
CAMPANIA	1.690	1.664	4,26	4,07	2.154	2.154	2,65	3,12
PUGLIA	380	380	2,90	2,90	2.514	2.514	3,03	3,14
CALABRIA	447	447	3,58	3,28	55	55	1,82	1,31
SICILIA	1.195	1.173	5,27	5,39	1.834	1.834	2,62	3,05
TOTALI	14.158	14.008	3,30	3,22	20.871	20.765	1,99	2,12
% su totale nazionale	30,52	30,19			44,99	44,76		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

Sono 10 le Regioni per le quali sono disponibili dati “ADJ” nel comparto privato; in tutte le altre Regioni non sono stati eseguiti interventi di valvuloplastica o sostituzione di valvole cardiache.

In 8 Regioni su 9 la media degli esiti “ADJ” degli ospedali di diritto privato è migliore della media degli ospedali di diritto pubblico; per il Molise non è possibile il confronto in quanto non sono disponibili dati né “grezzi” né “ADJ” nel comparto pubblico.

La percentuale di casi trattati dal comparto privato sul totale nazionale è di gran lunga maggiore di quella del comparto pubblico, in particolare in Lombardia, nella quale si mantiene a circa il 70% del totale dei casi trattati nella regione.

Tanto in Lombardia quanto a livello nazionale l'esito è leggermente migliorato rispetto allo scorso anno.

## 8.2. Area clinica cerebrovascolare

Indicatore di esito	Ictus ischemico: riammissioni a 30 gg.							
SDO: 2022								
Totale casi a livello nazionale	47.616							
Media nazionale esiti grezzi	7,24						TABELLA 15	
REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
LOMBARDIA	6.217	5.971	5,20	5,33	1.656	1.392	6,58	6,46
VENETO	4.081	3.825	6,30	6,42	212	189	7,55	6,48
LIGURIA	1.699	1.661	8,01	7,74	84	82	3,57	3,69
LAZIO	2.470	2.236	8,14	8,21	1.414	990	7,99	6,95
PUGLIA	1.970	1.884	7,36	7,19	448	408	7,52	9,65
SICILIA	3.127	2.589	8,03	7,87	517	350	8,90	9,02
<b>TOTALI</b>	<b>19.564</b>	<b>18.166</b>	<b>6,71</b>	<b>6,69</b>	<b>4.331</b>	<b>3.411</b>	<b>7,40</b>	<b>7,18</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>41,09</b>	<b>38,15</b>			<b>9,10</b>	<b>7,16</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

Nel comparto privato solo per 6 Regioni sono disponibili esiti “ADJ”; i casi trattati sono meno del 10% di quelli trattati a livello nazionale.

La media degli esiti a livello nazionale nel comparto privato è peggiore di quella del comparto pubblico; solo 2 Regioni registrano esiti migliori.

La media della Lombardia, su un numero di casi pressocché identico, è migliorata rispetto allo scorso anno (da 7,21% a 6,46%), ma resta peggiore di quella del comparto pubblico della stessa regione.

Indicatore di esito	Ictus ischemico: mortalità a 30 gg.
SDO: 2022	
Totale casi a livello nazionale	51.458
Media nazionale esiti grezzi	10,54

TABELLA 16

REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
LOMBARDIA	6.688	6.412	9,36	9,40	1.765	1.532	8,95	8,47
VENETO	4.480	4.165	10,42	9,29	231	197	9,09	4,11
LIGURIA	1.872	1.823	11,43	10,55	90	88	8,88	7,81
LAZIO	2.686	2.418	10,98	10,40	1.500	1.036	9,87	8,00
PUGLIA	2.114	2.013	10,60	11,78	480	444	9,17	8,97
SICILIA	3.388	2.809	11,95	13,54	532	363	9,96	9,54
<b>TOTALI</b>	<b>21.228</b>	<b>19.640</b>	<b>10,50</b>	<b>10,44</b>	<b>4.598</b>	<b>3.660</b>	<b>9,36</b>	<b>8,25</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>41,25</b>	<b>38,17</b>			<b>8,94</b>	<b>7,11</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

Le Regioni per le quali sono presenti dati “ADJ” sono scese a 6 rispetto alle 9 dello scorso anno (mancano Piemonte, Abruzzo e Campania che nel PNE precedente avevano registrato un numero di casi limitato); in tutte quelle del 2022 l'esito clinico risulta migliore nel comparto privato.

Contrariamente a quanto si rileva per le riammissioni ospedaliere a 30 giorni, l'indice di mortalità è decisamente migliore; lo scarto tra le medie dei due compatti a livello nazionale resta significativo (2,19 punti percentuali), anche se si è ridotto rispetto a quello registrato lo scorso anno che era di 3,35 punti.

### 8.3. Area clinica digerente

Indicatore di esito	Colecistectomia laparoscopica: degenza post operatoria <3 gg.							
SDO: 2022								
Totale casi a livello nazionale	62.446							
Media nazionale esiti grezzi	82,81							
REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
PIEMONTE	3.717	3.640	80,20	81,24	946	823	96,41	95,28
LOMBARDIA	7.406	7.094	77,17	76,80	4.394	3.948	88,85	88,38
VENETO	3.361	3.121	91,25	90,03	1.181	1.093	93,14	91,57
FRIULI V.G.	945	817	69,10	72,74	197	133	92,39	89,30
LIGURIA	756	640	78,84	83,28	229	211	91,27	91,09
EMILIA R.	3.674	3.539	83,97	85,08	364	118	86,81	86,92
TOSCANA	4.950	4.868	86,42	85,39	238	71	87,32	69,26
UMBRIA	767	621	80,18	82,40	126	85	94,44	92,19
MARCHE	979	864	80,60	83,56	273	257	86,45	80,00
LAZIO	3.091	2.849	80,23	83,10	3.826	3.443	88,55	88,20
ABRUZZO	775	499	64,25	72,99	902	902	89,13	86,33
MOLISE	107	54	43,92	58,70	230	230	92,61	92,38
CAMPANIA	2.526	1.921	69,96	74,64	3.485	2.883	85,48	84,40
PUGLIA	2.201	1.873	71,97	75,27	1.790	1.622	88,60	87,46
CALABRIA	678	403	62,03	68,40	773	738	59,00	62,83
SICILIA	2.447	1.729	88,88	90,18	2.187	1.830	90,99	89,36
SARDEGNA	896	724	74,10	74,03	648	617	79,78	81,53
<b>TOTALI</b>	<b>39.276</b>	<b>35.256</b>	<b>80,07</b>	<b>81,54</b>	<b>21.789</b>	<b>19.004</b>	<b>87,65</b>	<b>86,73</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>62,90</b>	<b>56,46</b>			<b>34,89</b>	<b>34,89</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

Le Regioni per le quali sono disponibili dati “ADJ” nel comparto privato sono 17; su queste, in 13 la media degli esiti è migliore nel comparto privato rispetto al pubblico.

Le medie nazionali hanno scostamenti significativi in favore del comparto privato, nel quale solo 2 medie regionali sono inferiori all’80%.

Rispetto all’anno precedente le medie a livello nazionale sono migliorate in entrambi i comparti, in particolare nel pubblico (di 4,5 punti percentuali a fronte di circa 1 punto nel privato).

La percentuale di casi trattati dagli ospedali privati è apprezzabile, attestandosi a circa il 35% del totale dei casi nazionali nelle 17 regioni prese in considerazione.

In entrambi i comparti la dispersione è abbastanza contenuta.

Indicatore di esito	Colecistectomia regime ordinario: complicanze a 30 gg.							
SDO: 2021-2022								
Totale casi a livello nazionale	111.704							
Media nazionale esiti grezzi	2,00							

TABELLA 18

REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
PIEMONTE	6.517	6.124	2,15	2,10	1.795	1.350	1,34	1,51
LOMBARDIA	11.977	11.357	2,39	2,39	7.785	6.771	1,35	1,45
VENETO	5.904	5.013	2,86	3,13	2.218	2.049	1,67	2,06
FRIULI V.G.	1.767	1.540	1,41	1,15	378	146	2,38	4,26
LIGURIA	1.569	1.258	1,55	1,85	427	391	2,11	2,25
EMILIA R.	6.368	5.739	2,81	2,59	694	126	1,30	1,73
TOSCANA	8.417	7.949	2,06	2,07	446	240	1,35	1,19
UMBRIA	1.348	1.014	2,22	2,36	241	158	1,66	2,81
MARCHE	1.801	1.426	2,67	1,86	579	534	1,21	1,35
LAZIO	5.201	4.792	1,75	1,60	7.310	6.272	1,49	1,50
ABRUZZO	1.474	978	2,58	2,90	1.537	1.477	1,30	1,49
MOLISE	177	0	0,57	//	435	435	0,16	0,57
CAMPANIA	4.613	3.300	2,02	1,85	6.752	5.559	1,11	1,11
PUGLIA	4.056	3.334	2,49	2,04	3.493	3.038	1,49	1,61
CALABRIA	1.165	722	8,76	11,06	1.374	1.047	0,65	0,95
SICILIA	4.462	3.192	1,68	1,96	4.226	3.223	1,25	1,30
SARDEGNA	1.721	1.320	3,02	2,61	1.231	1.169	0,73	0,96
<b>TOTALI</b>	<b>68.537</b>	<b>59.058</b>	<b>2,37</b>	<b>2,33</b>	<b>40.921</b>	<b>33.985</b>	<b>1,30</b>	<b>1,41</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>61,36</b>	<b>52,87</b>			<b>36,63</b>	<b>30,42</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

Per questo indicatore in 13 Regioni su 16 l'esito è migliore nel comparto privato; per una Regione (Molise) il confronto non è possibile per mancanza di dati "ADJ" nel comparto pubblico.

La media degli esiti a livello nazionale è decisamente migliore nel comparto privato; sono evidenziati in giallo i valori della Calabria nel comparto pubblico perché fortemente dispersi rispetto a tutte le medie; questo risultato è determinato da un solo ospedale (sui 5 presenti) che ha registrato un indice del 40,94% sui 181 casi trattati.

In ogni caso l'indice a livello nazionale è migliorato rispetto allo scorso anno, anche nel comparto pubblico.

Indicatore di esito	Colecistectomia regime ordinario: altro intervento a 30 gg.							
SDO: 2021-2022								
Totale casi a livello nazionale	111.553							
Media nazionale esiti grezzi	1,18							

TABELLA 19

REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
PIEMONTE	6.515	6.107	1,92	1,86	1.779	1.349	1,07	1,14
LOMBARDIA	12.057	11.345	1,17	1,18	7.688	6.767	0,87	0,97
VENETO	5.901	5.010	1,02	1,11	2.217	2.049	1,35	1,61
FRIULI V.G.	1.764	1.541	1,25	1,12	378	146	1,32	2,22
LIGURIA	1.567	1.256	1,34	1,61	427	391	0,94	1,06
EMILIA R.	6.361	5.733	1,59	1,44	694	126	0,57	0,00
TOSCANA	8.406	7.938	1,38	1,38	445	239	0,90	0,61
UMBRIA	1.345	1.012	1,71	2,07	241	158	0,42	0,00
MARCHE	1.797	1.423	1,11	1,16	579	534	1,21	1,41
LAZIO	5.260	4.785	1,23	1,10	7.226	6.256	1,19	1,27
ABRUZZO	1.471	1.100	1,36	1,49	1.536	1.476	0,26	0,37
MOLISE	177	0	0,00	//	434	434	0,23	0,22
CAMPANIA	4.602	3.292	1,30	1,09	6.750	5.558	0,73	0,85
PUGLIA	4.045	3.324	1,04	0,88	3.492	3.037	0,83	0,90
CALABRIA	1.163	721	1,12	0,92	1.374	1.047	0,36	0,58
SICILIA	4.456	3.187	1,26	1,17	4.219	3.217	0,71	0,70
SARDEGNA	1.715	1.316	1,54	1,98	1.230	1.168	1,14	1,48
<b>TOTALI</b>	<b>68.602</b>	<b>59.090</b>	<b>1,34</b>	<b>1,32</b>	<b>40.709</b>	<b>33.952</b>	<b>0,87</b>	<b>0,99</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>61,50</b>	<b>52,97</b>			<b>36,49</b>	<b>30,44</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

Anche per questo indicatore i risultati sono migliori nel comparto privato; su 16 regioni gli esiti clinici sono migliori in 11, determinando una media a livello nazionale migliore. Per una Regione (Molise) il confronto non è possibile per mancanza di dati “ADJ” nel comparto pubblico.

Le medie del comparto pubblico della Calabria risultano riallineate, rispetto all’indicatore precedente.

## 8.4. Area clinica muscolo-scheletrico

Indicatore di esito	Protesi di ginocchio: riammissioni a 30 gg.							
SDO: 2022								
Totale casi a livello nazionale	68.423							
Media nazionale esiti grezzi	1,33						TABELLA 20	
REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
PIEMONTE	1.792	1.639	1,62	1,67	4.429	4.426	1,15	1,13
VALLE AOSTA	22	0	0,00	//	128	128	2,17	2,20
LOMBARDIA	2.354	2.044	1,14	0,89	12.746	12.705	1,08	1,12
PROV. AUT. BOLZANO	565	542	1,77	1,71	249	226	2,41	1,82
PROV. AUT. TRENTO	422	410	1,66	1,69	336	336	1,19	1,21
VENETO	1.402	1.304	1,43	1,45	4.931	4.909	1,58	1,63
FRIULI V.G.	360	337	2,78	2,25	1.249	1.249	1,28	1,27
LIGURIA	333	284	3,60	3,08	342	317	1,46	1,47
EMILIA R.	1.762	1.570	2,04	2,02	6.182	6.178	1,36	1,40
TOSCANA	1.680	1.489	1,73	1,48	3.893	3.866	1,11	1,09
UMBRIA	294	267	2,38	2,17	674	674	0,89	0,93
MARCHE	462	441	1,95	1,70	1.031	1.023	0,68	0,70
LAZIO	663	480	2,41	2,18	4.844	4.637	1,34	1,33
ABRUZZO	325	201	2,46	1,20	1.324	1.324	1,51	1,55
MOLISE	24	0	0,00	//	162	160	0,62	0,44
CAMPANIA	555	375	1,62	1,04	3.210	3.157	1,06	1,15
PUGLIA	634	407	1,58	1,39	2.184	2.184	1,37	1,33
CALABRIA	120	78	1,67	2,10	1.223	1.223	1,06	1,06
SICILIA	815	627	1,72	1,76	3.152	3.146	0,86	0,90
SARDEGNA	101	44	2,97	1,79	1.275	1.259	1,49	1,53
<b>TOTALI</b>	<b>14.685</b>	<b>12.539</b>	<b>1,76</b>	<b>1,62</b>	<b>53.564</b>	<b>53.127</b>	<b>1,21</b>	<b>1,23</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>21,46</b>	<b>18,33</b>			<b>78,28</b>	<b>77,64</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

Il comparto privato continua a trattare il maggior numero di casi a livello nazionale (oltre il 78%); in Lombardia gli ospedali privati hanno trattato l'85% dei casi della Regione.

Le regioni per le quali sono disponibili dati “ADJ” sono 20 (manca solo la Basilicata); su queste, l'esito è migliore nel comparto privato in 13; per 2 Regioni (Valle d'Aosta e Molise) il confronto non è possibile per mancanza di dati “ADJ” nel comparto pubblico.

A livello nazionale le medie sono stabili rispetto a quelle dello scorso anno.

Indicatore di esito	Protesi di ginocchio: revisione a 2 anni									
SDO: 2020										
Totale casi a livello nazionale	49.327									
Media nazionale esiti	2,86						TABELLA 21			
REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato					
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico			
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj		
PIEMONTE	715	471	2,38	3,22	3.342	3.338	3,56	3,61		
VALLE D'AOSTA	24	0	0,00	//	64	64	4,69	4,85		
LOMBARDIA	1.318	744	2,96	2,78	7.152	7.097	3,27	3,19		
PROV. AUT. BOLZANO	371	349	2,69	2,51	77	32	1,30	0,00		
PROV. AUT. TRENTO	252	249	1,59	1,70	184	184	1,17	1,28		
VENETO	1.416	1.330	2,33	2,48	4.262	4.239	2,30	2,31		
FRIULI V.G.	412	379	0,73	0,80	828	828	1,45	1,46		
LIGURIA	230	182	2,61	2,84	182	161	5,49	5,30		
EMILIA R.	1.132	948	3,09	2,69	4.282	4.281	2,94	2,91		
TOSCANA	1.444	1.223	2,42	2,41	3.285	3.265	3,01	3,09		
UMBRIA	289	274	2,77	2,98	625	625	2,72	2,55		
MARCHE	321	258	0,62	0,40	959	959	1,56	1,52		
LAZIO	422	242	3,08	3,82	4.021	3.833	3,22	3,24		
ABRUZZO	288	183	3,12	1,07	1.037	1.037	2,02	1,98		
MOLISE	16	0	0,00	//	104	115	0,99	0,87		
CAMPANIA	280	0	4,29	//	2.264	2.234	4,37	4,26		
PUGLIA	431	146	0,70	0,68	1.893	1.893	2,32	2,31		
CALABRIA	43	0	0,00	//	946	946	2,75	2,71		
SICILIA	624	389	2,08	1,50	2.572	2.514	3,11	3,06		
SARDEGNA	125	40	1,60	2,31	978	964	2,07	3,03		
<b>TOTALI</b>	<b>10.153</b>	<b>7.407</b>	<b>2,41</b>	<b>2,37</b>	<b>39.057</b>	<b>38.609</b>	<b>2,96</b>	<b>2,85</b>		
<b>% su totale nazionale</b>	<b>20,58</b>	<b>15,02</b>			<b>79,18</b>	<b>78,27</b>				

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

Come negli anni scorsi le medie degli esiti sono migliori nel comparto pubblico (11 Regioni su 16); le medie a livello nazionale sono, sia pure di poco, peggiorate in entrambi i comparti.

Anche la media della Lombardia è peggiorata; va osservato che il dato di questa edizione del PNE è riferito agli interventi eseguiti nel 2020, anno della fase acuta della pandemia da Covid-19.

I valori delle diverse Regioni sono, in generale, distribuiti intorno alle medie nazionali.

Indicatore di esito	Artroscopia di ginocchio: reintervento entro 6 mesi							
SDO: 2021-2022								
Totale casi a livello nazionale	75.255							
Media nazionale esiti	0,96						TABELLA 22	
REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
PIEMONTE	1.950	989	1,38	1,46	5.380	5.201	0,67	0,66
VALLE D'AOSTA	8	0	0,00	//	207	207	0,97	0,95
LOMBARDIA	2.226	1.064	0,85	0,99	8.674	7.762	0,70	0,66
PROV. AUT. BOLZANO	1.412	1.219	1,56	1,75	517	402	2,12	2,46
PROV. AUT. TRENTO	1.138	833	2,37	1,13	470	470	0,43	0,44
VENETO	2.350	1.379	0,90	0,78	1.484	1.298	0,66	0,64
FRIULI V.G.	1.269	836	0,63	0,74	4.669	4.669	1,31	1,35
LIGURIA	472	361	0,21	0,00	1.803	1.782	1,89	1,90
EMILIA R.	587	124	1,02	0,80	1.680	1.549	0,95	0,85
TOSCANA	2.150	1.370	0,42	0,44	5.781	5.748	1,00	1,02
UMBRIA	797	535	1,25	1,02	1.753	1.644	1,37	1,34
MARCHE	1.227	700	0,41	0,42	1.806	1.766	0,89	0,93
LAZIO	1.310	611	0,69	0,50	11.702	10.869	1,24	1,27
ABRUZZO	933	413	0,96	1,71	441	402	0,23	0,23
MOLISE	48	0	2,08	//	161	161	2,48	2,43
CAMPANIA	688	160	0,29	0,64	1.295	446	0,54	0,68
PUGLIA	342	0	0,29	//	1.588	1.337	0,82	0,64
CALABRIA	120	0	0,00	//	445	270	0,45	0,34
SICILIA	585	253	0,68	1,46	1.456	704	0,34	0,26
SARDEGNA	372	0	1,07	//	3.650	3.554	1,76	1,31
<b>TOTALI</b>	<b>19.984</b>	<b>10.847</b>	<b>0,93</b>	<b>0,95</b>	<b>54.962</b>	<b>50.241</b>	<b>1,04</b>	<b>1,03</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>26,56</b>	<b>14,41</b>			<b>73,03</b>	<b>66,76</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

Il numero di casi trattati dal comparto privato è alto, rappresentando oltre il 73% del totale nazionale; in Lombardia la percentuale sul totale della Regione è dell'80%.

Per 5 Regioni del comparto pubblico non sono disponibili dati "ADJ"; nelle altre Regioni le medie regionali sono molto prossime nei due compatti e sono moderatamente migliorate rispetto allo scorso anno (dall'1,24% all'1,03% nel comparto privato e dall'1,09% allo 0,95% nel pubblico).

Indicatore di esito	Protesi d'anca: riammissioni a 30 gg.
SDO: 2022	
Totale casi a livello nazionale	87.162
Media nazionale esiti grezzi	3,55

TABELLA 23

REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
PIEMONTE	4.518	4.383	4,18	4,04	3.569	3.512	2,10	2,56
VALLE AOSTA	115	115	3,48	2,23	118	118	3,39	4,31
LOMBARDIA	5.963	5.829	4,08	3,57	12.201	12.046	2,33	2,83
PROV. AUT. BOLZANO	773	732	5,69	5,77	309	256	3,24	4,55
PROV. AUT. TRENTO	647	632	4,48	4,42	655	655	2,90	3,87
VENETO	4.250	4.171	4,40	3,87	3.400	3.400	1,71	2,15
FRIULI V.G.	1.214	1.214	4,94	4,14	870	870	1,32	1,26
LIGURIA	1.079	1.054	6,39	5,20	346	321	5,20	4,85
EMILIA R.	4.885	4.697	4,97	4,59	4.835	4.807	2,13	2,96
TOSCANA	4.072	3.905	4,64	4,20	2.582	2.552	1,97	2,61
UMBRIA	701	642	4,57	3,72	391	341	1,28	1,59
MARCHE	1.204	1.204	4,57	3,62	759	759	1,85	2,46
LAZIO	2.559	2.249	7,78	6,60	4.919	4.548	2,93	3,28
ABRUZZO	1.054	985	6,55	5,46	892	892	1,24	1,55
MOLISE	159	69	5,03	3,17	121	118	0,00	0,00
CAMPANIA	1.919	1.347	4,33	3,64	3.474	3.120	2,36	2,78
PUGLIA	1.969	1.925	6,20	5,02	2.090	2.090	3,25	3,89
CALABRIA	934	726	4,28	3,49	694	633	1,73	1,86
SICILIA	2.295	1.556	4,36	4,24	2.715	2.532	2,84	3,08
SARDEGNA	693	531	5,34	3,44	833	758	2,88	3,39
<b>TOTALI</b>	<b>41.003</b>	<b>37.966</b>	<b>4,86</b>	<b>4,30</b>	<b>45.773</b>	<b>44.328</b>	<b>2,33</b>	<b>2,81</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>47,04</b>	<b>43,56</b>			<b>52,51</b>	<b>50,86</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

Rispetto alle protesi di ginocchio, il volume di casi trattati dal comparto privato è, percentualmente inferiore, ma sempre rilevante; in Lombardia è il 67% del totale della Regione.

I casi trattati dal comparto privato in 20 Regioni sono scesi dal 56,4% dello scorso anno al 52,5% del totale nazionale, mentre nel pubblico è rimasto stabile.

La media degli esiti è migliore nel comparto privato in tutte le Regioni, tranne la Valle d'Aosta.

Indicatore di esito	Protesi d'anca: revisioni a 2 anni							
SDO: 2020								
Totale casi a livello nazionale	72.704							
Media nazionale esiti grezzi	1,92							
REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
PIEMONTE	3.751	3.592	2,48	2,53	2.660	2.616	1,96	1,95
VALLE AOSTA	95	95	2,11	2,18	66	66	0,00	0,00
LOMBARDIA	4.967	4.499	1,87	1,91	8.287	8.096	2,04	2,02
PROV. AUT. BOLZANO	654	618	3,36	3,27	112	51	0,00	0,00
PROV. AUT. TRENTO	496	447	2,01	1,82	350	350	0,57	0,57
VENETO	4.291	4.163	1,21	1,25	3.065	3.036	1,47	1,44
FRIULI V.G.	1.305	1.305	1,46	1,43	655	655	1,68	1,70
LIGURIA	1.106	1.035	1,90	1,78	253	180	1,98	1,71
EMILIA R.	4.496	4.272	2,25	2,25	3.423	3.301	1,98	2,03
TOSCANA	3.795	3.626	1,98	1,99	2.444	2.377	2,00	2,00
UMBRIA	737	657	2,17	2,51	381	312	2,10	1,92
MARCHE	1.159	1.058	1,30	1,42	611	545	1,96	1,80
LAZIO	2.357	2.044	4,07	3,85	3.916	3.473	1,66	1,56
ABRUZZO	942	837	1,91	1,80	735	713	2,04	1,91
MOLISE	144	56	2,08	0,00	85	80	0,00	0,00
CAMPANIA	1.826	1.174	1,97	1,69	2.732	2.288	2,89	2,55
PUGLIA	1.686	1.454	1,66	1,84	1.809	1.781	1,44	1,44
CALABRIA	543	490	1,66	1,55	761	628	1,84	1,66
SICILIA	2.184	1.566	1,83	2,13	2.095	1.759	2,00	1,69
SARDEGNA	789	613	0,89	1,15	494	346	2,63	3,18
<b>TOTALI</b>	<b>37.323</b>	<b>33.601</b>	<b>2,02</b>	<b>2,03</b>	<b>34.934</b>	<b>32.653</b>	<b>1,93</b>	<b>1,86</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>51,34</b>	<b>46,22</b>			<b>48,05</b>	<b>44,91</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

A differenza di quanto rilevato per le protesi di ginocchio, nella revisione a 2 anni della protesi d'anca la media degli esiti a livello nazionale è migliore nel comparto privato in conseguenza del peggioramento di quella del pubblico, passata dall'1,0% al 2,03%.

Sono 11 su 20 le regioni con medie di esito migliori nel comparto privato mentre nell'anno precedente erano solo 4.

Le medie regionali sono distribuite attorno ai valori delle medie nazionali, senza significative dispersioni.

Indicatore di esito	Protesi di spalla: riammissioni a 30 gg.
SDO: 2021-2022	
Totale casi a livello nazionale	19.732
Media nazionale esiti grezzi	1,73

TABELLA 25

REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
PIEMONTE	690	452	2,30	2,34	1.240	1.187	0,57	0,59
LOMBARDIA	1.244	733	2,49	2,93	1.614	1.349	1,92	1,98
VENETO	1.014	799	0,69	2,34	1.144	1.142	0,61	0,66
FRIULI V.G.	209	129	3,25	3,88	60	30	1,66	3,01
EMILIA R.	935	673	2,03	2,02	1.229	1.158	1,46	1,49
TOSCANA	569	391	1,58	1,50	1.029	991	1,17	1,24
UMBRIA	112	71	6,25	7,31	311	306	0,96	1,14
MARCHE	188	55	1,06	3,89	303	288	1,98	2,26
LAZIO	544	363	2,94	2,96	1.764	1.530	1,70	1,92
ABRUZZO	184	64	5,06	6,61	323	323	1,24	1,33
CAMPANIA	311	159	1,60	2,70	1.564	1.418	0,58	0,61
PUGLIA	365	137	3,56	4,84	587	525	1,19	1,08
CALABRIA	116	56	4,31	2,77	214	154	0,47	0,68
SICILIA	472	254	2,97	2,28	809	618	1,48	1,16
SARDEGNA	101	40	1,98	0	92	61	0,00	0,00
<b>TOTALI</b>	<b>7.054</b>	<b>4.376</b>	<b>2,30</b>	<b>2,66</b>	<b>12.283</b>	<b>11.080</b>	<b>1,20</b>	<b>1,24</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>35,75</b>	<b>22,18</b>			<b>62,25</b>	<b>56,15</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

Anche per la protesi di spalla il numero dei casi trattati dagli ospedali di diritto privato è consistente ed in leggero aumento rispetto allo scorso anno (oltre il 62% a fronte del 61%).

L'esito è migliore nel comparto privato in tutte le regioni, salvo in una (Sardegna) nella quale, su pochi casi in entrambi i comparti, è uguale a 0.

La media nazionale del comparto privato è migliore di oltre 1 punto di quella del pubblico.

Indicatore di esito	Frattura del collo del femore: mortalità a 30 gg.
SDO: 2022	
Totale casi a livello nazionale	72.062
Media nazionale esiti grezzi	6,26

TABELLA 26

REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
PIEMONTE	5.654	5.640	6,00	6,12	126	95	0,79	1,00
LOMBARDIA	7.789	7.641	5,16	5,42	2.780	2.725	5,25	5,77
VENETO	4.993	4.892	5,65	5,71	407	395	3,93	3,90
LIGURIA	1.926	1.891	6,85	6,66	497	453	5,43	3,97
LAZIO	4.657	4.600	7,75	7,48	1.917	1.651	7,15	7,62
CAMPANIA	4.610	4.535	8,57	8,80	1.208	897	5,80	7,23
PUGLIA	3.548	3.508	7,64	7,38	809	744	7,54	8,58
CALABRIA	1.838	1.829	8,18	8,15	306	229	5,56	5,67
SICILIA	4.243	4.053	7,40	7,46	1.548	1.380	5,69	6,80
<b>TOTALI</b>	<b>39.258</b>	<b>38.589</b>	<b>6,74</b>	<b>6,78</b>	<b>9.598</b>	<b>8.569</b>	<b>5,86</b>	<b>6,45</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>54,48</b>	<b>53,55</b>			<b>13,32</b>	<b>11,89</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

La percentuale di casi trattati dagli ospedali di diritto privato è decisamente inferiore rispetto agli altri indicatori dell'area muscolo scheletrico; il numero e la percentuale sono, inoltre, in lieve diminuzione rispetto allo scorso anno. Le 9 Regioni per le quali sono disponibili esiti "ADJ" nel comparto privato hanno trattato complessivamente poco più del 13% dei casi nazionali.

Gli esiti sono migliori nel comparto privato in 6 Regioni su 9; a livello nazionale la media è migliore nel privato ed è in miglioramento rispetto a quella dello scorso anno (dal 7,06% al 6,45%).

A livello nazionale, i due comparti registrano valori molto prossimi.

Indicatore di esito	Frattura del collo del femore: intervento entro 48 h dall'accesso							
SDO: 2022								
Totale casi a livello nazionale	79.575							
Media nazionale esiti grezzi	50,16							
REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
PIEMONTE	6.267	6.250	57,12	57,16	144	111	72,22	73,52
LOMBARDIA	8.598	8.529	50,20	49,57	3.128	3.073	60,86	61,76
VENETO	5.522	5.410	63,64	63,54	455	439	55,16	54,78
LIGURIA	2.212	2.072	28,60	28,64	550	504	28,91	29,83
LAZIO	5.397	5.332	58,12	58,59	1.827	1.528	62,40	64,47
CAMPANIA	5.062	4.980	39,99	40,44	1.339	998	48,10	39,02
PUGLIA	3.963	3.914	54,50	57,13	891	816	49,16	47,11
CALABRIA	2.009	2.020	37,02	25,89	329	248	54,71	56,76
SICILIA	4.678	4.472	48,68	50,10	1.738	1.539	63,12	61,86
<b>TOTALI</b>	<b>43.708</b>	<b>42.979</b>	<b>51,21</b>	<b>51,11</b>	<b>10.401</b>	<b>9.256</b>	<b>56,89</b>	<b>56,42</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>54,93</b>	<b>54,01</b>			<b>13,07</b>	<b>11,63</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

In 6 Regioni su 9 l'esito è migliore negli Ospedali privati.

In entrambi i comparti le medie a livello nazionale sono migliorate ma, mentre quella del pubblico ha registrato un miglioramento di oltre 3 punti percentuali, quella del privato è migliorata di pochi decimali.

Nel comparto privato sono distanti dalle medie tre regioni (Liguria, Campania e Puglia); anche in quello pubblico sono tre ma oltre a Liguria e Campania è presente la Calabria e non la Puglia.

Lo scostamento in favore del privato tra le medie dei due comparti resta significativo, sia a livello nazionale che a livello di alcune Regioni (vedi ad esempio Piemonte, Lombardia e Calabria).

Indicatore di esito	Frattura del collo del femore >65: intervento chirurgico entro 2 gg.							
SDO: 2021								
Totale casi a livello nazionale	79.122							
Media nazionale esiti grezzi	65,55							
REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
PIEMONTE	6.267	6.250	77,84	72,92	144	111	85,42	88,91
LOMBARDIA	8.598	8.529	62,60	61,84	3.128	3.073	73,24	76,54
VENETO	5.522	5.410	78,30	78,27	455	439	74,29	74,51
LIGURIA	2.112	2.072	42,95	43,34	550	504	43,27	46,30
LAZIO	5.397	5.332	69,95	70,49	1.827	1.528	77,50	79,75
CAMPANIA	5.062	4.980	58,83	59,76	1.339	998	60,72	52,59
PUGLIA	3.963	3.914	72,92	73,38	891	816	60,94	58,59
CALABRIA	2.029	2.018	35,60	36,06	329	248	67,48	71,02
SICILIA	4.678	4.472	69,69	71,06	1.738	1.539	73,59	72,70
<b>TOTALI</b>	<b>43.628</b>	<b>42.977</b>	<b>66,74</b>	<b>66,26</b>	<b>10.401</b>	<b>9.256</b>	<b>69,83</b>	<b>70,52</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>55,14</b>	<b>54,32</b>			<b>13,15</b>	<b>11,70</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

Gli esiti sono diversi rispetto al precedente indicatore; a livello nazionale la media del comparto privato è sempre migliore ma in peggioramento rispetto all'anno precedente di oltre 2 punti mentre nel comparto pubblico migliora di oltre 2 punti.

Il risultato del comparto privato resta, comunque, migliore, in 6 regioni su 9.

Indicatore di esito	Frattura tibia e perone: giorni di attesa per intervento					
SDO: 2022						
Totale casi a livello nazionale	11.811					
Mediana nazionale	4					
REGIONI	Ospedali di diritto pubblico			Ospedali di diritto privato		
	n.ro casi totali	n.ro casi ADJ	mediana giorni	n.ro casi ADJ	n.ro casi ADJ	mediana giorni
LOMBARDIA	1.397	672	4	498	254	3
VENETO	857	510	5	98	33	1
LIGURIA	318	217	3	73	35	5
LAZIO	797	493	5	386	173	3
PUGLIA	594	360	5	95	40	4
SICILIA	869	324	5	212	82	4
<b>TOTALI</b>	<b>4.832</b>	<b>2.576</b>	<b>5</b>	<b>1.362</b>	<b>617</b>	<b>3</b>

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

Come si rileva, solo per 6 regioni sono presenti dati “ADJ” nel comparato privato.

I casi trattati sono molto dispersi, sia nel comparto pubblico che in quello privato.

La media del comparto pubblico è peggiorata, passando da 4 a 5, mentre quella del privato è stabile.

## 8.5. Area clinica oncologia

Indicatore di esito	Interventi chirurgici per TM cerebrale: mortalità a 30 gg.
SDO: 2020-2022	dall'intervento di craniotomia
Totale casi a livello nazionale	30.485
Media nazionale esiti grezzi	3,11

TABELLA 30

REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
LOMBARDIA	4.828	4.738	2,28	2,82	2.222	2.177	1,66	2,23
EMILIA R.	2.594	2.559	1,97	2,10	165	231	0,37	0,85
TOSCANA	1.957	1.938	3,48	3,36	86	68	1,16	2,60
LAZIO	1.947	1.944	3,68	3,68	1.446	1.313	2,09	1,98
MOLISE	0	0	//	//	746	746	2,68	4,06
PUGLIA	955	1.110	5,82	3,89	487	451	4,11	3,54
SICILIA	1.435	1.360	4,81	4,32	225	223	3,11	4,15
<b>TOTALI</b>	<b>13.716</b>	<b>13.649</b>	<b>2,87</b>	<b>3,10</b>	<b>5.377</b>	<b>5.209</b>	<b>2,20</b>	<b>2,76</b>
<b>% su totale casi</b>	<b>44,99</b>	<b>44,77</b>			<b>17,64</b>	<b>17,09</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

In tutte le Regioni gli esiti migliori si registrano nel comparto privato; nel comparto pubblico il Molise non ha trattato casi.

Rispetto allo scorso anno la media degli esiti in Lombardia è migliorata nel comparto privato ed è peggiorata, sia pure di poco, nel pubblico.

Da rilevare che gli ospedali privati della Lombardia hanno trattato oltre il 41% del totale dei casi trattati a livello nazionale ed il 31% dei casi totali della Regione.

Indicatore di esito	Intervento chirurgico per TM colon: mortalità a 30 gg.							
SDO: 2021-2022								
Totale casi a livello nazionale	44.991							
Media nazionale esiti grezzi	4,14							

TABELLA 31

REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali ddi diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
PIEMONTE	3.304	3.009	5,21	4,66	476	360	1,47	2,29
LOMBARDIA	5.076	4.392	3,23	3,34	2.523	1.989	1,90	2,44
VENETO	3.363	3.197	3,12	3,79	452	347	1,77	3,35
FRIULI V.G.	900	804	3,00	2,72	66	51	0,00	0,00
LIGURIA	1.057	1.035	5,11	4,53	206	200	4,86	3,66
MARCHE	1.234	1.122	3,00	3,43	135	51	5,18	6,24
LAZIO	2.371	2.077	5,36	4,51	2.224	1.951	2,70	2,98
ABRUZZO	685	571	5,69	4,12	323	270	2,17	3,79
MOLISE	101	0	12,87	//	116	110	4,31	7,43
CAMPANIA	2.568	1.900	6,00	5,43	921	547	5,86	5,06
PUGLIA	2.141	1.768	4,67	3,57	1.019	856	3,53	4,48
CALABRIA	755	603	6,36	4,68	220	57	6,37	10,23
SICILIA	2.309	1.715	6,02	4,99	890	704	2,69	4,62
<b>TOTALI</b>	<b>25.864</b>	<b>22.193</b>	<b>4,59</b>	<b>4,15</b>	<b>9.571</b>	<b>7.493</b>	<b>2,94</b>	<b>3,41</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>57,49</b>	<b>49,33</b>			<b>21,27</b>	<b>16,65</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

In 9 delle 12 Regioni con esiti “ADJ” il comparto privato registra esiti migliori di quello pubblico. Per una Regione (Molise) il confronto non è possibile per mancanza di dati “ADJ” nel comparto pubblico.

Lo scorso anno le Regioni che avevano raggiunto la soglia stabilita da Agenas per il calcolo dell'esito “ADJ” erano 10; quest'anno sono 13 con una media di esiti migliorata, sia pure di poco.

La percentuale dei casi trattati dal comparto privato nelle 13 regioni supera di poco il 21% del totale a livello nazionale.

Le medie nazionali distano tra loro meno di 1 punto percentuale.

Indicatore di esito	Intervento chirurgico per TM fegato: mortalità a 30 gg.
SDO: 2020-2022	
Totale casi a livello nazionale	11.756
Media nazionale esiti grezzi	2,21

TABELLA 32

REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
PIEMONTE	696	473	1,87	2,58	124	93	0,00	0,00
LOMBARDIA	1.646	1.205	1,82	2,15	970	819	0,93	1,37
LAZIO	712	553	2,25	2,02	569	403	1,93	0,00
PUGLIA	424	331	3,36	3,10	347	292	2,59	2,22
SICILIA	275	72	6,91	8,75	357	266	1,40	1,85
<b>TOTALI</b>	<b>3.753</b>	<b>2.634</b>	<b>2,64</b>	<b>2,50</b>	<b>2.367</b>	<b>1.873</b>	<b>1,69</b>	<b>1,20</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>31,92</b>	<b>22,41</b>			<b>20,13</b>	<b>15,93</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

Sono soltanto 5 le Regioni nelle quali gli ospedali di diritto privato hanno trattato almeno 50 casi in un triennio (lo scorso anno erano 6) e per tutte l'esito clinico è migliore di quello del comparto pubblico.

È evidenziato in giallo il dato del comparto pubblico in Sicilia perché significativamente disperso rispetto a tutte le medie; i 72 casi "ADJ" ai quali è riferito l'esito riguardano un solo ospedale.

La media degli esiti a livello nazionale è stabile nel comparto privato mentre è leggermente peggiorata nel pubblico.

La Lombardia ha trattato oltre il 48% dei casi del comparto privato a livello nazionale ed il 40% della Regione (pubblico+privato).

Le medie nazionali sono distanti di oltre 1 punto percentuale.

Indicatore di esito	Intervento chirurgico per TM pancreas: mortalità a 30 gg.
SDO: 2020-2022	
Totale casi a livello nazionale	7.033
Media nazionale esiti grezzi	5,42

TABELLA 33

REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
LOMBARDIA	709	250	4,09	2,18	728	608	1,93	1,36
VENETO	1.071	871	1,40	1,50	273	248	3,29	4,79
LAZIO	299	110	10,37	6,86	414	342	4,59	4,08
PUGLIA	192	104	10,94	7,76	150	121	6,00	4,91
SICILIA	191	74	15,71	20,44	127	66	4,73	1,80
<b>TOTALI</b>	<b>2.462</b>	<b>1.409</b>	<b>5,11</b>	<b>3,50</b>	<b>1.692</b>	<b>1.385</b>	<b>3,37</b>	<b>2,98</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>35,01</b>	<b>20,03</b>			<b>24,06</b>	<b>19,69</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

Solo in 5 Regioni gli Ospedali di diritto privato hanno trattato un numero di casi sopra la soglia per il calcolo dell'esito “ADJ”, stabilita in 50 casi. In 4 Regioni la media degli esiti è migliore nel comparto privato.

Anche per questo indicatore il valore della Sicilia nel comparto pubblico è molto disperso; i 74 casi ADJ sono riferiti ad un unico ospedale che a livello di esiti grezzo registra il 18,92% influenzando in maniera determinante il valore della media regionale.

Nel comparto privato la percentuale dei casi trattati in Lombardia è il 43% del totale del comparto a livello nazionale ed il 51% del totale regionale (pubblico+privato).

Indicatore di esito	Intervento chirurgico per TM polmone: mortalità a 30 gg.							
SDO: 2020-2022								
Totale casi a livello nazionale	26.737							
Media nazionale esiti grezzi	0,95							

TABELLA 34

REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
PIEMONTE	1.360	1.360	1,25	1,14	181	178	0,55	0,96
LOMBARDIA	3.260	3.109	0,58	0,69	2.870	2.770	0,80	0,93
VENETO	1.667	1.567	0,30	0,38	349	349	0,57	0,52
LAZIO	2.909	2.902	1,37	1,59	1.352	1.260	1,03	0,83
ABRUZZO	432	432	0,93	0,66	163	163	0,00	0,00
CAMPANIA	1.418	1.375	0,71	0,76	212	179	0,94	0,62
PUGLIA	1.153	1.153	1,56	1,39	404	361	3,22	2,68
SICILIA	909	676	1,54	1,29	604	526	0,99	1,23
<b>TOTALI</b>	<b>13.108</b>	<b>12.574</b>	<b>1,08</b>	<b>1,13</b>	<b>6.135</b>	<b>5.786</b>	<b>1,02</b>	<b>1,01</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>49,03</b>	<b>47,03</b>			<b>22,95</b>	<b>21,64</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

In 5 Regioni su 8 la media degli esiti è migliore nel comparto privato.

Le 8 Regioni nel comparto privato hanno trattato una percentuale apprezzabile del totale dei casi a livello nazionale.

La percentuale dei casi trattati in Lombardia dal comparto privato è oltre il 48% del totale nazionale del comparto ed il 47% del totale regionale (pubblico+privato).

Indicatore di esito	Intervento chirurgico per TM prostata: riammissioni a 30 gg. (con nuove variabili)							
SDO: 2022								
Totale casi a livello nazionale	17.863							
Media nazionale esiti grezzi	3,68							

TABELLA 35

REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
PIEMONTE	1.306	875	4,59	4,52	387	226	1,71	1,29
LOMBARDIA	1.458	974	4,80	5,65	2.040	1.685	3,28	3,41
VENETO	1.610	1.226	3,85	4,23	914	865	4,38	4,34
FRIULI V.G.	261	195	3,06	3,67	77	72	1,30	1,43
LIGURIA	264	113	6,06	7,75	88	61	6,82	7,84
EMILIA R.	1.082	740	4,35	4,36	172	90	4,07	2,27
MARCHE	440	282	2,27	2,94	109	102	3,67	4,00
LAZIO	790	622	2,61	3,03	1.135	710	3,26	3,18
ABRUZZO	302	302	0,66	0,85	84	56	1,19	0,00
PUGLIA	654	471	2,60	2,58	500	492	4,20	4,25
CALABRIA	142	86	1,41	1,24	108	90	13,89	13,31
SICILIA	659	405	3,34	3,89	239	64	1,67	0,00
<b>TOTALI</b>	<b>8.968</b>	<b>6.291</b>	<b>3,56</b>	<b>4,06</b>	<b>5.853</b>	<b>4.513</b>	<b>3,60</b>	<b>3,69</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>50,20</b>	<b>35,22</b>			<b>32,77</b>	<b>25,26</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

Sono 12 le Regioni che presentano dati “ADJ” nel comparto privato; lo scorso anno erano 10.

La media degli esiti clinici è migliore in 6 regioni nel comparto privato e per le altre 6 nel comparto pubblico; la media nazionale risulta migliore per il comparto privato, nonostante il risultato della Calabria, evidenziato in giallo perché fortemente disperso rispetto a tutte le medie; i 90 casi ADJ ai quali è riferito sono stati trattati da un solo ospedale.

La percentuale dei casi trattati in Lombardia nel comparto privato è il 35% del totale nazionale, come nello scorso anno; a livello di Regione è il 58% del totale (pubblico + privato).

Indicatore di esito	Intervento chirurgico per TM rene: mortalità a 30 gg.							
SDO: 2020-2022								
Totale casi a livello nazionale	31.430							
Media nazionale esiti grezzi	0,78							

TABELLA 36

REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
PIEMONTE	1.997	1.622	0,80	0,89	283	130	0,35	0,00
LOMBARDIA	3.227	2.711	0,71	0,48	2.564	2.148	0,35	0,39
VENETO	2.830	2.669	0,18	0,18	851	841	0,71	0,96
LIGURIA	557	424	3,60	0,30	176	137	2,84	4,01
EMILIA R.	2.842	2.734	0,74	0,80	254	164	0,79	0,94
LAZIO	1.714	1.565	1,05	0,74	1.390	972	1,08	1,48
PUGLIA	916	816	0,66	0,67	808	703	1,48	1,74
SICILIA	1.205	909	1,74	1,48	317	211	0,63	0,66
<b>TOTALI</b>	<b>15.288</b>	<b>13.450</b>	<b>0,85</b>	<b>0,64</b>	<b>6.643</b>	<b>5.306</b>	<b>0,79</b>	<b>0,78</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>48,64</b>	<b>42,79</b>			<b>21,14</b>	<b>16,88</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

Sono 8 le Regioni nelle quali gli Ospedali di diritto privato hanno trattato un numero di casi rientrante nella soglia di calcolo dell'esito "ADJ", stabilita in 50 casi e, di queste, solo 3 registrano esiti migliori di quelle del comparto pubblico.

Di conseguenza, la media nazionale è migliore, sia pure di poco, nel comparto pubblico.

I casi trattati in Lombardia nel comparto privato sono il 39% del totale nazionale; a livello di Regione sono il 44% del totale pubblico+privato.

Indicatore di esito	Intervento chirurgico per TM retto: mortalità a 30 gg.
SDO: 2020-2022	
Totale casi a livello nazionale	14.559
Media nazionale esiti grezzi	1,75

TABELLA 37

REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali ddi diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
PIEMONTE	965	671	1,97	2,77	285	245	1,75	3,32
LOMBARDIA	1.346	919	1,78	1,64	1.108	760	0,18	0,00
VENETO	957	761	1,36	2,15	153	87	1,96	3,06
MARCHE	344	216	1,16	0,62	45	26	0,00	0,00
LAZIO	699	600	2,72	1,51	1.003	883	1,20	1,25
ABRUZZO	175	63	4,00	3,39	146	121	1,37	1,44
MOLISE	15	0	0,00	//	51	44	0,00	0,00
CAMPANIA	943	774	2,23	1,89	249	100	4,42	3,00
PUGLIA	717	607	2,23	0,54	354	294	0,85	0,85
SICILIA	558	350	3,58	2,93	438	365	1,83	1,57
SARDEGNA	402	279	2,24	1,40	86	63	2,33	3,43
<b>TOTALI</b>	<b>6.156</b>	<b>4.569</b>	<b>2,50</b>	<b>2,14</b>	<b>3.918</b>	<b>2.988</b>	<b>1,19</b>	<b>1,14</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>42,28</b>	<b>31,38</b>			<b>26,91</b>	<b>20,52</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

Le Regioni con esiti “ADJ” nel comparto privato sono 11 rispetto alle 12 presenti lo scorso anno (manca la Liguria).

La percentuale dei casi trattati dal comparto privato sul totale nazionale è del 27% circa, stabile rispetto allo scorso anno; gli ospedali privati della Lombardia hanno trattato il 45% del totale dei casi della Regione (pubblico+privato) ed il 28% del totale dei casi trattati nel comparto privato a livello nazionale..

Gli esiti sono migliori in 6 Regioni nel comparto privato e in 5 in quello pubblico.

Indicatore di esito	Interventi chirurgici per TM stomaco: mortalità a 30 gg.							
SDO: 2020-2022								
Totale casi a livello nazionale	13.947							
Media nazionale esiti grezzi	5,64							

TABELLA 38

REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali ddi diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
PIEMONTE	842	319	4,51	3,00	127	65	2,36	0,00
LOMBARDIA	1.763	795	5,39	3,80	1.094	593	3,93	2,87
LAZIO	756	398	7,27	5,05	765	492	4,44	4,90
PUGLIA	560	406	7,68	4,96	242	142	4,54	5,94
SICILIA	464	188	11,21	16,23	274	128	5,83	11,86
<b>TOTALI</b>	<b>4.385</b>	<b>2.106</b>	<b>6,48</b>	<b>5,25</b>	<b>2.502</b>	<b>1.420</b>	<b>4,22</b>	<b>4,56</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>31,44</b>	<b>15,10</b>			<b>17,94</b>	<b>10,18</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

La frammentazione nella trattazione dei casi è evidente anche per questo indicatore; nel comparto privato sono soltanto 5 le Regioni nelle quali sono presenti ospedali che raggiungono la soglia di 50 casi, stabilita per il calcolo dell'esito "ADJ" e, su queste, la media degli esiti è migliore per 4 nel comparto privato.

In altre 11 Regioni, 77 ospedali privati hanno trattato complessivamente 667 casi; sommati a quelli riportati in tabella portano la percentuale dei casi trattati dal privato al 23% del totale nazionale.

In Lombardia la percentuale dei casi fuori soglia "ADJ" è del 55% nel comparto pubblico e del 46% in quello privato.

Sono evidenziati in giallo i dati della Sicilia perché fortemente dispersi rispetto a tutte le medie, sia nel comparto pubblico che in quello privato; la media regionale è influenzata nel comparto pubblico da 2 ospedali su tre con esiti rispettivamente del 24,39% su 74 casi e del 15,14% su 51 casi; nel comparto privato da 1 ospedale su 2 con esiti del 18,55% su 72 casi.

Indicatore di esito	Nuovi interventi di resezione entro 120 gg. da interv. conservativo TM mammella (con nuove variabili)									
SDO: 2022										
Totale casi livello nazionale	38.704									
Media nazionale esiti grezzi	5,06						TABELLA 39			
REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato					
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico			
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj		
PIEMONTE	2.275	2.239	4,97	5,26	741	669	6,48	5,21		
LOMBARDIA	5.084	4.966	5,80	6,37	3.688	3.660	3,66	3,43		
VENETO	3.026	2.995	7,07	7,43	613	583	8,81	7,81		
FRIULI V.G.	929	912	8,83	8,81	47	45	12,76	10,78		
EMILIA R.	3.215	3.209	4,23	4,04	132	107	2,27	1,60		
LAZIO	2.594	2.571	5,59	5,72	1.550	1.384	2,84	2,99		
MOLISE	84	83	9,52	10,90	27	25	14,81	18,11		
CAMPANIA	1.718	1.681	6,58	6,03	823	654	6,44	6,84		
PUGLIA	1.222	1.203	3,68	3,31	710	706	4,79	4,70		
SICILIA	1.541	1.516	4,41	3,82	815	799	5,89	5,35		
SARDEGNA	595	589	11,26	9,75	225	223	0,89	0,89		
<b>TOTALI</b>	<b>22.283</b>	<b>21.964</b>	<b>5,78</b>	<b>5,84</b>	<b>9.371</b>	<b>8.855</b>	<b>4,39</b>	<b>4,22</b>		
<b>% su totale nazionale</b>	<b>57,57</b>	<b>56,75</b>			<b>24,21</b>	<b>22,88</b>				

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

Le Regioni per le quali sono disponibili dati “ADJ” nel comparto privato sono 11, a fronte delle 12 presenti lo scorso anno (manca la Liguria); in altre 3 Regioni sono stati trattati complessivamente solo pochi casi.

Gli esiti migliori sono così distribuiti tra i due comparti: 6 Regioni nel pubblico e 5 Regioni nel privato.

Nel comparto privato sono evidenziati in giallo i dati del Friuli V.G. e del Molise perché fortemente dispersi rispetto a tutte le medie, anche se riferiti ad un numero di casi molto limitato.

Le medie nazionali sono in moderato miglioramento rispetto allo scorso anno.

Indicatore di esito	Nuovi interv. di resezione entro 90 gg. da interv. conservativo per TM mammella (con nuove variabili cliniche)							
SDO: 2019-2020								
Totale casi livello nazionale	38.734							
Media nazionale esiti grezzi	5,11						TABELLA 40	
REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
PIEMONTE	2.273	2.254	5,72	6,48	745	714	1,47	1,51
LOMBARDIA	4.965	4.848	5,34	5,78	3.787	3.761	3,70	3,50
VENETO	3.030	3.003	6,24	6,39	622	595	9,32	8,35
FRIULI V.G.	906	889	7,27	7,62	54	49	9,26	8,21
EMILIA R.	3.199	3.193	3,63	3,43	117	98	2,56	1,78
LAZIO	2.624	2.600	5,10	5,20	1.554	1.373	2,58	2,69
MOLISE	84	83	9,52	10,61	32	29	21,88	27,91
CAMPANIA	1.659	1.627	5,49	5,07	887	702	6,09	6,30
PUGLIA	1.228	1.210	3,18	2,85	718	626	4,73	4,23
SICILIA	1.558	1.537	3,59	3,14	810	798	5,30	4,86
SARDEGNA	586	537	9,38	8,42	223	221	0,90	0,86
<b>TOTALI</b>	<b>22.112</b>	<b>21.781</b>	<b>5,20</b>	<b>5,28</b>	<b>9.549</b>	<b>8.966</b>	<b>4,30</b>	<b>4,54</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>57,09</b>	<b>56,23</b>			<b>24,65</b>	<b>23,15</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

Tra il termine di 120 giorni e quello di 90 il valore degli esiti non varia di molto, sia a livello di medie nazionali che a livello delle singole Regioni. Resta molto disperso il dato del Molise.

## 8.6. Area clinica perinatale

Indicatore di esito	Proporzione parti con taglio cesareo primario
SDO: 2022	
Totale casi a livello nazionale	328.577
Media nazionale esiti	23,06

TABELLA 41

REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
LOMBARDIA	47.726	47.726	18,91	17,64	10.987	10.987	21,20	20,46
VENETO	25.065	24.984	17,58	18,17	2.318	2.313	21,40	25,51
FRIULI V.G.	6.295	6.294	17,28	17,27	559	559	16,46	19,91
LIGURIA	5.720	5.719	22,66	23,76	1.225	1.225	22,12	20,21
LAZIO	13.125	13.121	25,48	26,43	16.733	16.549	29,77	28,27
CAMPANIA	15.855	15.495	30,89	31,11	17.318	17.315	30,03	40,28
PUGLIA	16.398	16.395	27,80	26,57	4.946	4.946	26,00	24,34
CALABRIA	9.650	9.647	25,04	28,77	872	872	32,23	39,66
SICILIA	24.379	24.221	27,44	27,73	4.925	4.925	35,37	39,94
<b>TOTALI</b>	<b>164.213</b>	<b>163.602</b>	<b>22,97</b>	<b>22,95</b>	<b>59.883</b>	<b>59.691</b>	<b>27,85</b>	<b>30,77</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>49,98</b>	<b>49,79</b>			<b>18,22</b>	<b>18,17</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

Si conferma il trend che vede il comparto pubblico registrare esiti migliori rispetto a quello privato che, tra l'altro, è anche peggiorato di quasi 2 punti rispetto allo scorso anno, passando dal 28,90% al 30,77%.

Solo 2 Regioni su 9 presentano esiti migliori nel comparto privato.

La Lombardia non ha più il miglior risultato tra le Regioni del comparto privato, essendo passata dal 19,48 % dello scorso al 20,46%; il miglior risultato è ora del Friuli V.G. con il 19,91%, seguito dalla Liguria con il 20,21%.

Nel comparto privato mancano del tutto due importanti Regioni: Emilia Romagna e Toscana, nelle quali non sono presenti strutture accreditate per Ostetricia.

Le Regioni del Sud (tranne la Puglia) hanno sempre le percentuali più alte di parti cesarei, determinando il sensibile scarto tra pubblico e privato a livello nazionale.

Indicatore di esito	Parti cesarei: ricoveri successivi durante il puerperio
SDO: 2021-2022	
Totale casi a livello nazionale	358.101
Media nazionale esiti grezzi	0,82

TABELLA 42

REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
LOMBARDIA	39.444	39.247	1,18	1,16	8.015	8.015	0,81	0,82
VENETO	19.354	19.258	1,24	1,23	2.179	2.179	1,47	1,52
FRIULI V.G.	4.146	4.146	1,11	1,08	362	362	0,83	0,84
LIGURIA	6.495	6.470	1,39	1,39	606	606	1,32	1,27
LAZIO	16.157	16.003	0,72	0,70	22.495	22.429	0,80	0,79
CAMPANIA	25.072	25.025	0,46	0,48	35.440	35.440	0,31	0,32
PUGLIA	22.056	21.971	0,69	0,71	6.183	6.183	0,87	0,89
CALABRIA	11.559	11.557	0,61	0,64	1.239	1.239	0,32	0,34
SICILIA	32.894	32.804	0,87	0,88	8.937	8.936	0,66	0,70
<b>TOTALI</b>	<b>177.177</b>	<b>176.481</b>	<b>0,88</b>	<b>0,88</b>	<b>85.456</b>	<b>85.389</b>	<b>0,60</b>	<b>0,61</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>49,48</b>	<b>49,28</b>			<b>23,86</b>	<b>23,84</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

In 6 Regioni su 9 si registrano esiti migliori nel comparto privato rispetto a quello pubblico.

Le medie degli esiti sono stabili rispetto allo scorso anno in entrambi i comparti.

Indicatore di esito	Parti naturali: ricoveri successivi durante il puerperio
SDO: 2021-2022	
Totale casi a livello nazionale	471.996
Media nazionale esiti grezzi	0,50

TABELLA 43

REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
LOMBARDIA	72.230	72.228	0,73	0,73	16.520	16.519	0,65	0,66
VENETO	38.748	38.665	0,50	0,50	3.859	3.854	0,67	0,70
FRIULI V.G.	9.755	9.754	0,68	0,65	929	929	0,65	0,66
LIGURIA	8.330	8.329	0,87	0,90	1.647	1.647	0,60	0,60
LAZIO	17.582	17.579	0,41	0,40	22.939	22.862	0,42	0,41
CAMPANIA	19.014	19.011	0,17	0,18	19.974	19.877	0,29	0,31
PUGLIA	21.619	21.609	0,35	0,36	6.879	6.782	0,47	0,48
CALABRIA	12.329	12.325	0,22	0,25	1.043	1.043	0,19	0,24
SICILIA	32.434	32.350	0,37	0,38	5.927	5.926	0,35	0,37
<b>TOTALI</b>	<b>232.041</b>	<b>231.850</b>	<b>0,51</b>	<b>0,52</b>	<b>79.717</b>	<b>79.439</b>	<b>0,45</b>	<b>0,46</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>49,16</b>	<b>49,12</b>			<b>16,89</b>	<b>16,83</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

Per questo indicatore nel comparto privato sono presenti 9 Regioni.

In 4 Regioni su 9 si registrano esiti migliori nel comparto privato rispetto a quello pubblico; i valori delle medie nazionali sono vicini.

Indicatore di esito	Parti vaginali in donne con pregresso parto cesareo							
SDO: 2022								
Totale casi a livello nazionale	52.779							
Media nazionale esiti grezzi	10,58							
REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
LOMBARDIA	5.763	4.861	17,30	17,54	1.319	1.108	14,40	14,53
VENETO	2.911	2.299	23,08	24,72	271	197	26,67	17,00
LIGURIA	799	644	11,64	13,70	180	113	12,22	18,30
LAZIO	2.406	2.298	3,24	3,50	2.731	2.692	8,82	8,95
CAMPANIA	4.173	3.882	2,38	2,60	5.668	5.669	2,66	2,67
PUGLIA	3.190	3.005	2,70	2,79	832	832	2,76	2,85
CALABRIA	2.269	2.269	2,95	3,03	209	209	0,00	0,00
SICILIA	5.051	4.542	3,60	3,58	1.314	1.314	2,16	2,17
<b>TOTALI</b>	<b>26.562</b>	<b>23.800</b>	<b>8,56</b>	<b>8,43</b>	<b>12.524</b>	<b>12.134</b>	<b>5,80</b>	<b>5,44</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>50,33</b>	<b>45,09</b>			<b>23,73</b>	<b>22,99</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

Per questo indicatore la performance complessiva del comparto privato rispetto al pubblico è simile a quella registrata nella percentuale di parti cesarei; tuttavia alcune Regioni presentano dati apprezzabili, in linea con quelli del comparto pubblico delle stesse regioni.

Anche per questo indicatore sono le Regioni del sud ad influenzare negativamente la media.

Indicatore di esito	Parti vaginali: proporzione di episiotomie
SDO: 2022	
Totale casi a livello nazionale	240.061
Media nazionale esiti grezzi	11,42

TABELLA 45

REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
LOMBARDIA	36.676	36.676	11,65	11,74	7.998	7.996	12,12	12,50
VENETO	19.534	19.476	6,00	6,15	1.727	1.727	2,37	2,40
FRIULI V.G.	4.831	4.830	8,30	4,16	442	442	11,31	11,66
LIGURIA	4.102	4.101	4,07	5,06	882	882	6,46	6,58
LAZIO	9.353	9.351	14,05	14,12	10.591	10.494	11,57	11,80
CAMPANIA	10.997	10.847	15,73	15,33	9.813	9.810	30,83	31,12
PUGLIA	11.462	11.457	17,80	17,66	3.555	3.555	14,49	15,02
CALABRIA	6.883	6.880	20,35	20,27	582	582	20,45	21,39
SICILIA	17.006	16.978	25,20	24,33	2.852	2.852	23,00	22,64
<b>TOTALI</b>	<b>120.844</b>	<b>120.596</b>	<b>13,89</b>	<b>13,64</b>	<b>38.442</b>	<b>38.340</b>	<b>17,32</b>	<b>17,59</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>50,34</b>	<b>50,24</b>			<b>16,01</b>	<b>15,97</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

Questo indicatore è stato inserito per la prima volta nella edizione 2021 del PNE e da allora registra un costante miglioramento, essendo passato dal 16,07% del 2020 al 14,48% del 2021 ed al 13,64% del 2022 nel comparto pubblico e dal 20,86% del 2020 al 18,80% nel 2021 ed al 17,59% del 2022 nel comparto privato.

A livello nazionale il divario tra pubblico e privato resta sempre intorno a 4 punti percentuali in favore del comparto pubblico.

## 8.7. Area clinica respiratorio

Indicatore di esito	BPCO riacutizzata: mortalità a 30 gg.
SDO: 2022	
Totale casi a livello nazionale	47.808
Media nazionale esiti	11,61

TABELLA 46

REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
PIEMONTE	3.292	2.836	13,43	13,97	151	87	6,63	9,08
LOMBARDIA	5.588	4.708	8,93	9,39	2.417	1.754	5,42	4,69
VENETO	2.628	2.101	10,46	10,02	260	122	9,62	10,68
LIGURIA	1.446	1.368	13,07	12,04	217	170	11,98	10,62
EMILIA R.	5.377	5.023	10,62	9,23	604	370	9,27	6,00
TOSCANA	3.975	3.436	11,17	9,94	111	68	7,21	0,85
LAZIO	1.797	1.095	14,25	13,08	1.425	865	9,47	8,85
ABRUZZO	1.060	857	14,72	13,73	136	69	2,94	1,36
CAMPANIA	2.564	1.784	21,18	26,59	960	503	5,73	6,94
PUGLIA	2.844	2.588	17,37	16,96	1.312	1.052	4,27	4,78
CALABRIA	910	562	12,86	12,37	149	149	2,01	2,30
SICILIA	1.841	863	16,95	18,21	603	388	3,98	5,45
<b>TOTALI</b>	<b>33.322</b>	<b>27.221</b>	<b>14,31</b>	<b>14,02</b>	<b>8.345</b>	<b>5.597</b>	<b>6,50</b>	<b>6,01</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>69,70</b>	<b>56,94</b>			<b>17,46</b>	<b>11,71</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

Anche quest'anno le medie dei due comparti restano molto distanti in tutte le Regioni; per effettuare una valutazione corretta dell'andamento di questo indicatore occorrerebbe condurre audit sulla corretta classificazione dei casi in tutte le Regioni.

Indicatore di esito	BPCO riacutizzata: riammissioni a 30 gg.
SDO: 2022	
Totale casi a livello nazionale	43.860
Media nazionale esiti	12,72

TABELLA 47

REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
PIEMONTE	2.948	2.447	11,16	11,16	144	82	11,11	10,30
LOMBARDIA	5.257	4.358	11,49	11,89	2.295	1.558	9,02	7,85
VENETO	2.410	1.878	13,32	13,70	241	111	16,18	12,65
LIGURIA	1.295	1.224	16,06	15,45	200	155	11,00	10,45
EMILIA R.	4.962	4.648	16,06	15,36	594	356	13,13	12,96
TOSCANA	3.612	3.154	14,31	13,06	108	68	17,60	16,41
LAZIO	1.542	909	12,58	11,04	1.407	892	14,64	15,27
ABRUZZO	945	667	14,50	13,38	134	69	7,46	9,85
CAMPANIA	2.187	1.480	12,71	12,92	919	496	7,62	10,90
PUGLIA	2.506	2.196	11,85	11,63	1.248	1.049	8,82	9,27
CALABRIA	824	505	13,11	13,41	148	148	5,41	5,76
SICILIA	1.634	731	12,73	13,75	592	379	15,02	18,32
<b>TOTALI</b>	<b>30.122</b>	<b>24.197</b>	<b>14,72</b>	<b>14,59</b>	<b>8.030</b>	<b>5.363</b>	<b>11,08</b>	<b>11,18</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>68,68</b>	<b>55,17</b>			<b>18,31</b>	<b>12,23</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

Diversamente dall'indicatore precedente, il divario tra comparto pubblico e comparto privato è più contenuto.

Restano valide le considerazione esposte per il precedente indicatore.

## 8.8. Area clinica urogenitale

Indicatore di esito	Insufficienza renale cronica: mortalità a 30 gg.
SDO: 2022	
Totale casi a livello nazionale	105.044
Media nazionale esiti grezzi	13,04

TABELLA 48

REGIONI	Ospedali di diritto pubblico				Ospedali di diritto privato			
	numero casi		esito clinico		numero casi		esito clinico	
	totali	adj	grezzo	adj	totali	adj	grezzo	adj
PIEMONTE	5.859	5.473	13,07	12,57	985	710	8,22	7,86
LOMBARDIA	8.033	7.110	10,10	9,58	2.896	2.225	9,01	8,18
PROV. AUT. BOLZANO	606	430	9,15	10,14	96	63	9,38	8,10
VENETO	5.004	4.764	12,93	11,29	700	593	12,28	11,84
FRIULI V.G.	1.805	1.731	11,47	10,78	134	75	8,95	12,81
LIGURIA	2.923	2.907	12,90	12,37	403	390	11,66	11,15
EMILIA R.	11.085	10.875	12,89	11,45	959	629	18,25	15,82
MARCHE	3.289	3.202	16,36	14,57	278	195	15,11	13,24
LAZIO	5.479	5.263	13,96	14,70	3.571	2.928	13,05	12,77
ABRUZZO	2.129	2.017	17,99	19,50	142	80	4,93	2,49
MOLISE	612	609	20,42	22,75	336	335	5,06	5,49
CAMPANIA	6.385	6.052	13,69	16,75	2.709	2.305	8,12	8,07
PUGLIA	6.706	6.499	15,61	16,05	3.380	3.145	9,73	11,50
CALABRIA	3.473	3.360	14,69	16,23	167	115	10,18	10,24
SICILIA	7.125	6.734	13,08	15,04	2.662	2.332	7,06	7,87
SARDEGNA	2.318	2.071	17,08	15,26	156	101	9,61	9,65
<b>TOTALI</b>	<b>72.831</b>	<b>69.097</b>	<b>13,56</b>	<b>13,67</b>	<b>19.574</b>	<b>16.221</b>	<b>10,07</b>	<b>10,10</b>
<b>% su totale nazionale</b>	<b>69,33</b>	<b>65,78</b>			<b>18,63</b>	<b>15,44</b>		

Elaborazione Innogeas su dati AGENAS PNE edizione 2023

Nel comparto privato sono 16 le Regioni che presentano esiti “ADJ”; di queste 13 hanno medie regionali di esiti migliori di quelle del comparto pubblico.

Le medie nazionali sono migliorate rispetto all’anno precedente in entrambi i comparti: dal 14,78% al 13,67% nel comparto pubblico e dall’11,42% al 10,10% nel privato.



## 9. Variabilità degli esiti clinici nelle Regioni

Come già accennato in premessa, in un quadro complessivamente positivo, costituito dalla ripresa del volume dei ricoveri e dal miglioramento della qualità degli esiti clinici rispetto al 2020, permangono le criticità rappresentate dalla frammentazione del numero di casi trattati e dalla variabilità, spesso accentuata, del valore degli esiti clinici tra le diverse Regioni; all'interno di queste, tra gli ospedali sia nel comparto pubblico che in quello privato.

L'ampia variabilità degli esiti sembra non aver subito alcun ridimensionamento nel 2022, nonostante negli anni recenti sia stata in più occasioni e da più parti richiamata la necessità di porre maggiore impegno nella definizione ed implementazione di Percorsi Diagnostico Terapeutici Assistenziali coerenti con le raccomandazioni e con il contesto di riferimento.

Una riflessione approfondita sui dati riportati nel presente rapporto dovrebbe portare allo sviluppo di azioni indirizzate a sensibilizzare Decisori ed Erogatori per una più diffusa e, nei limiti del possibile, più veloce implementazione di questi importantissimi strumenti di governo clinico.

Per le opportune valutazioni il gruppo di studio ha elaborato, per ciascuno degli indicatori analizzati, ad eccezione di quello relativo ai tempi di attesa per intervento di frattura di tibia e perone, un grafico *box plot*, che riporta il confronto tra ospedali pubblici ed ospedali privati.

Per una loro corretta lettura ricordiamo che:

- il box rappresenta gli esiti degli ospedali compresi nel 2° e 3° quartile;
- le parti inferiore e superiore al box mostrano il 1° e il 4° quartile;
- la linea che attraversa il box di ciascuna Regione rappresenta la media-na dei dati;
- le linee che si estendono a partire dal box dalla parte inferiore e da quella superiore (dette “baffi”) rappresentano la variazione dei dati estesa fino a 1,5 volte;
- i punti isolati (detti “outlier”) rappresentano i dati che ricadono al di fuori della variazione estesa.

## 9.1. Area clinica cardiovascolare

Grafico 1

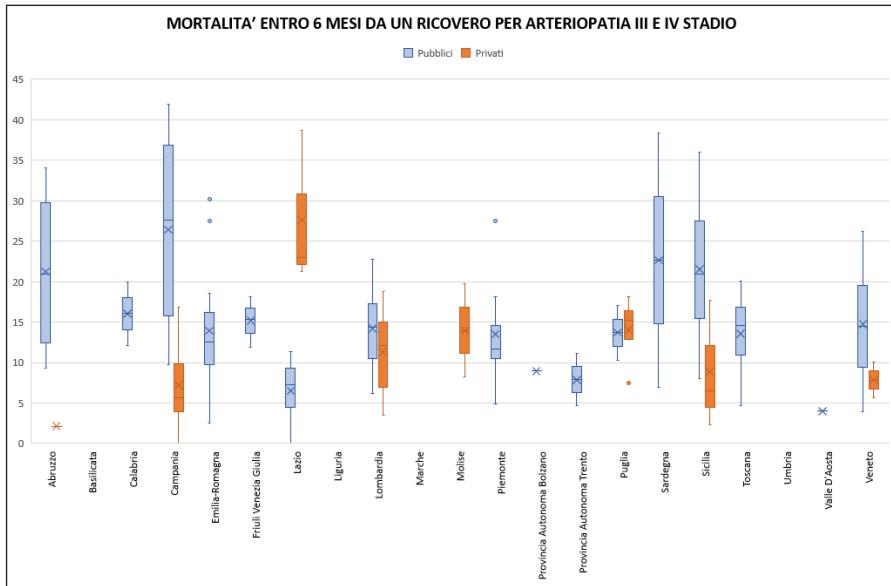
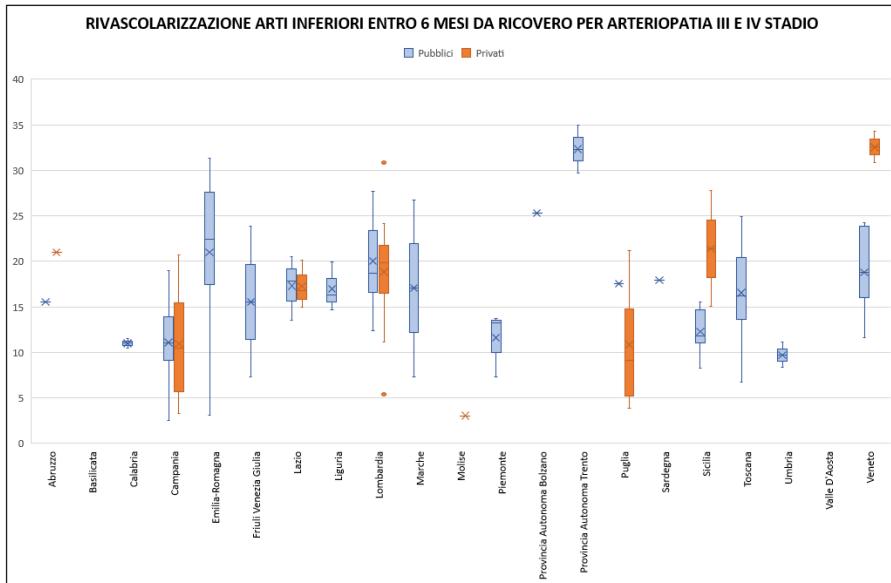
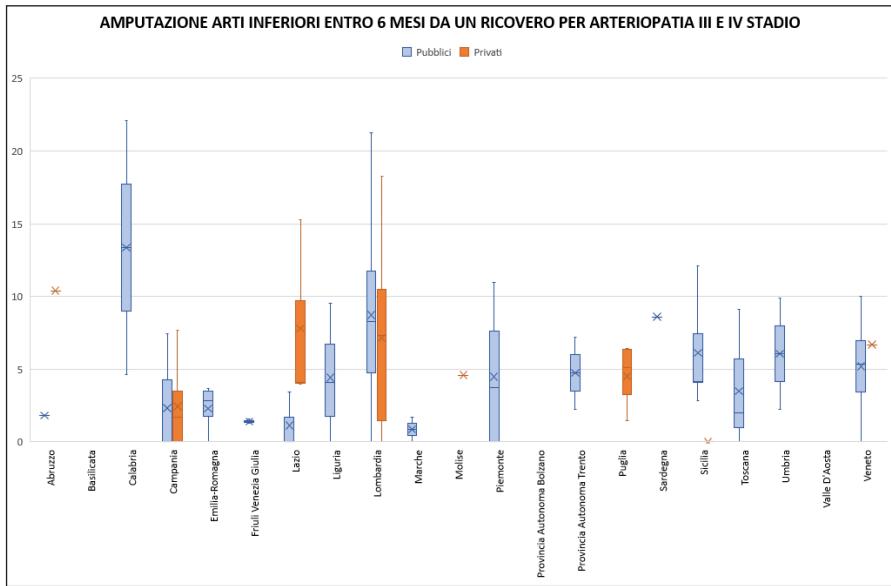


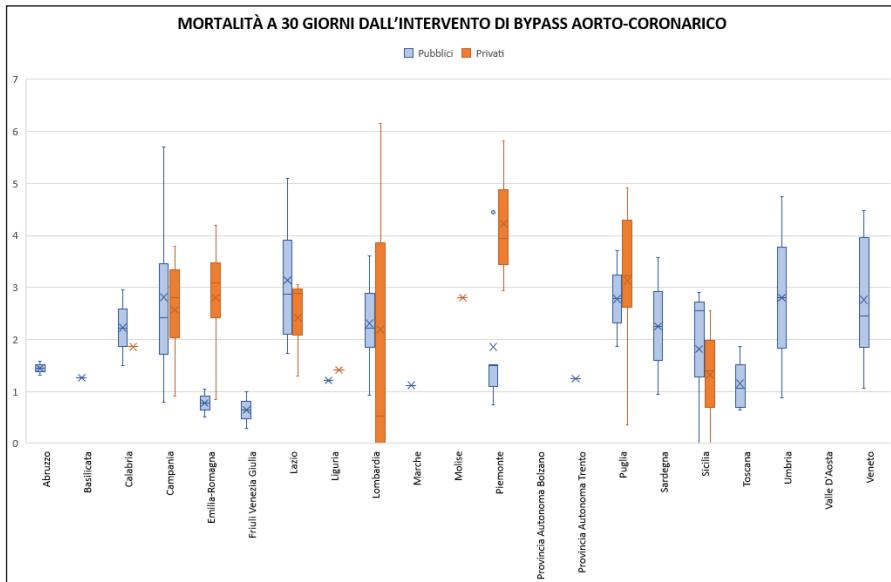
Grafico 2



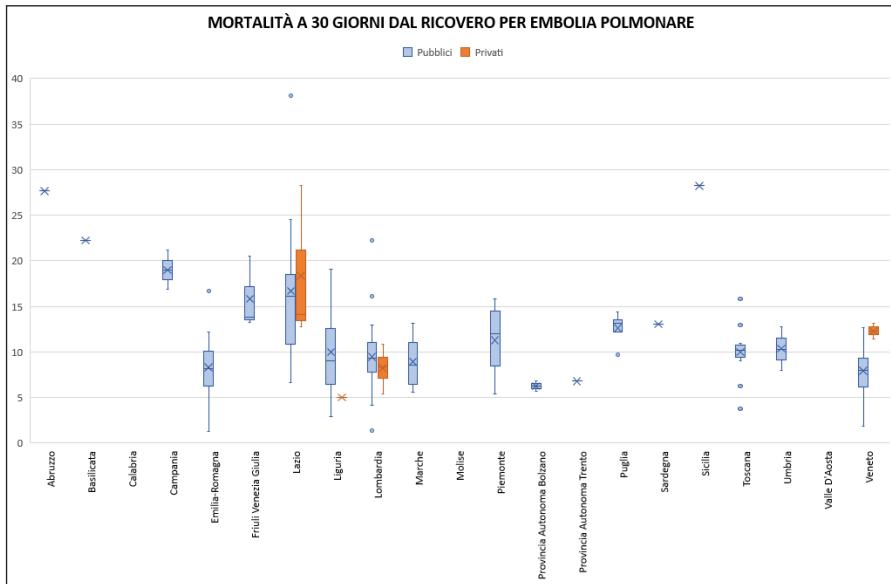
**Grafico 3**



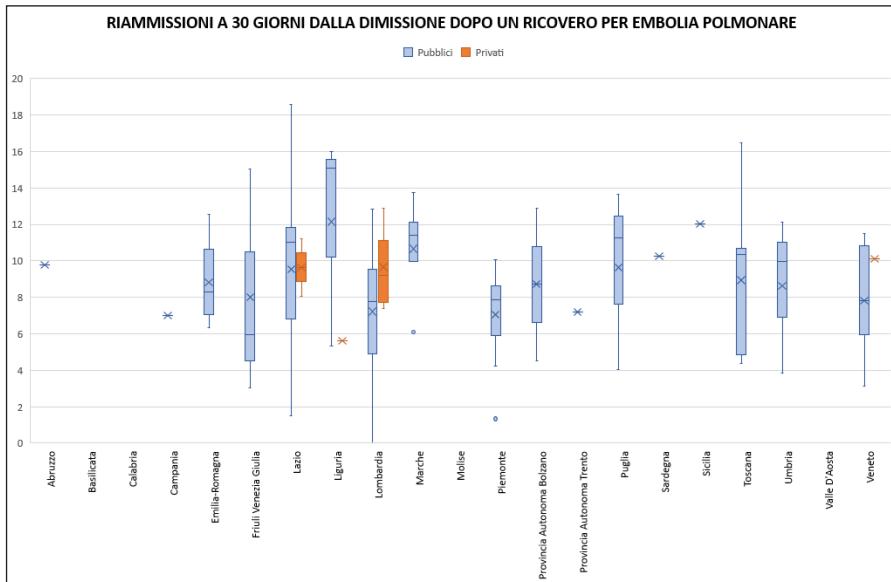
**Grafico 4**

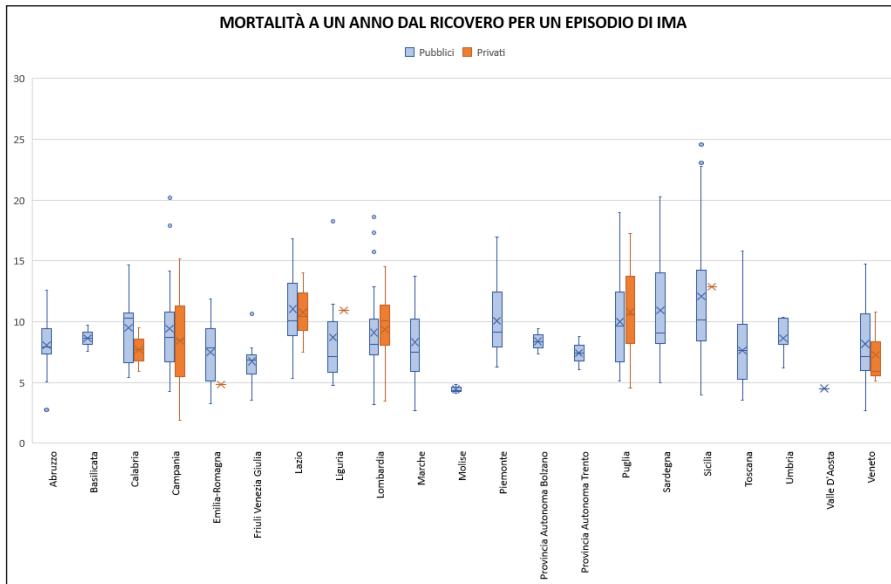
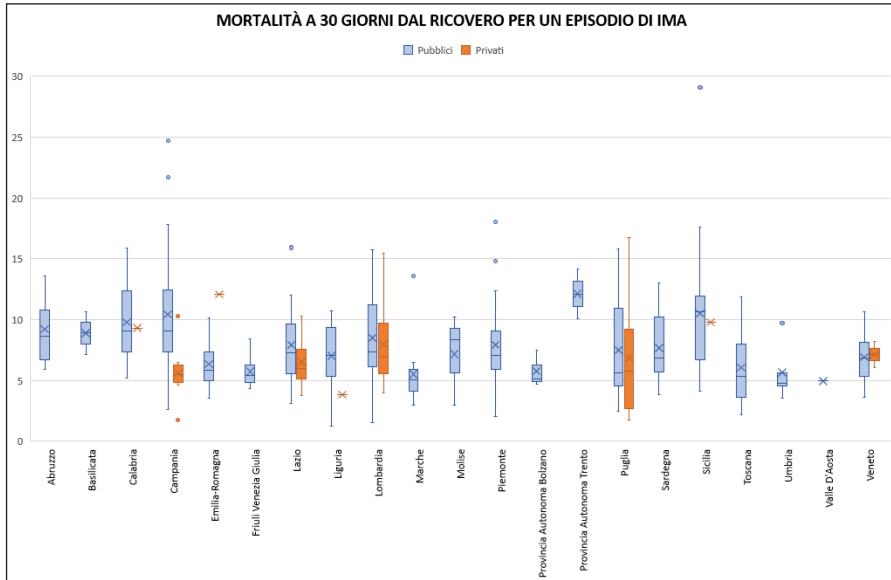


**Grafico 5**

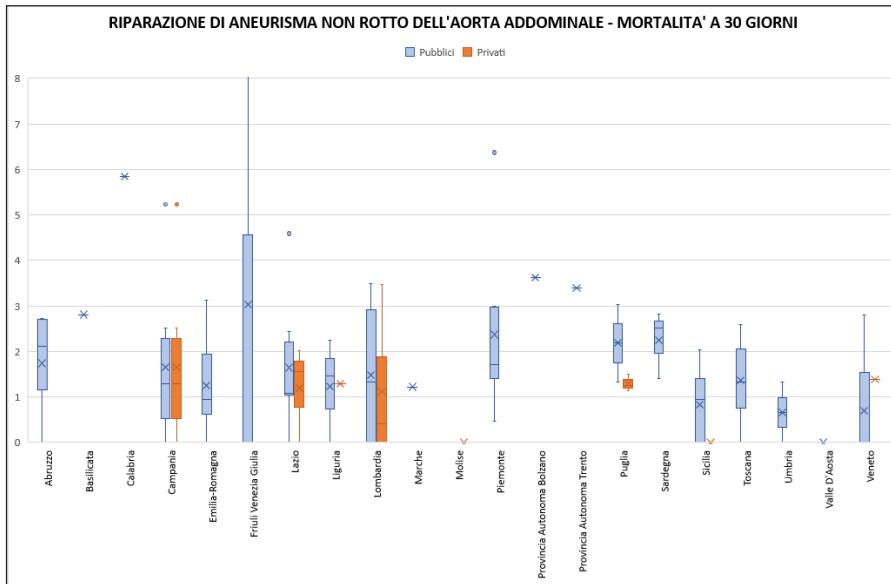


**Grafico 6**

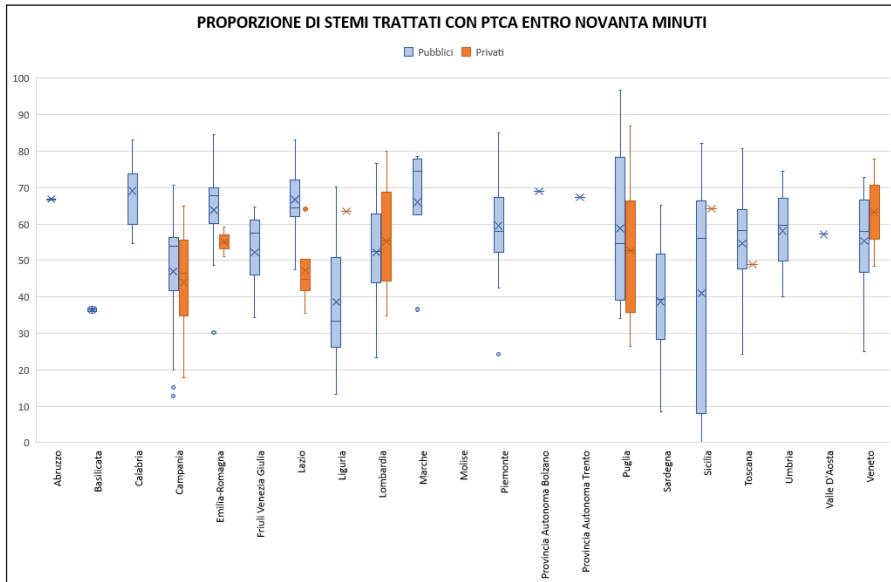


**Grafico 7****Grafico 8**

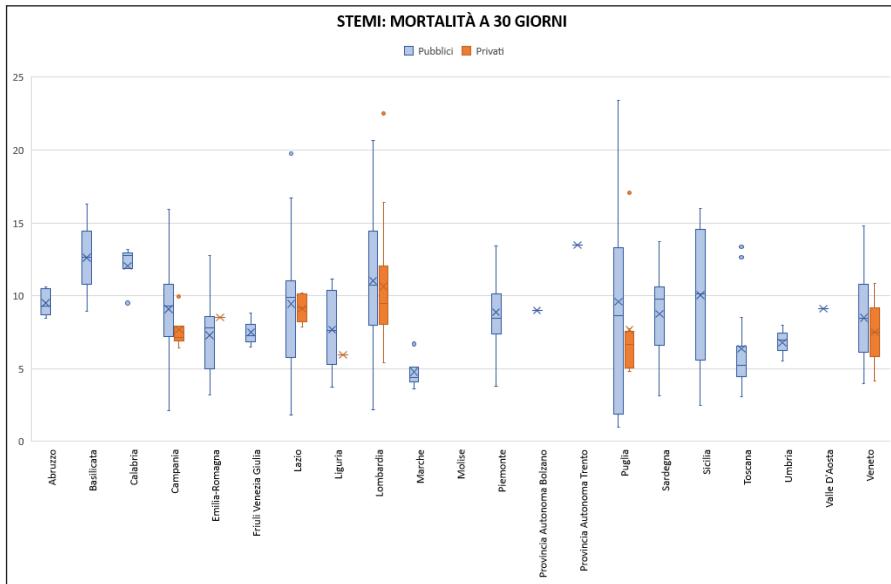
**Grafico 9**



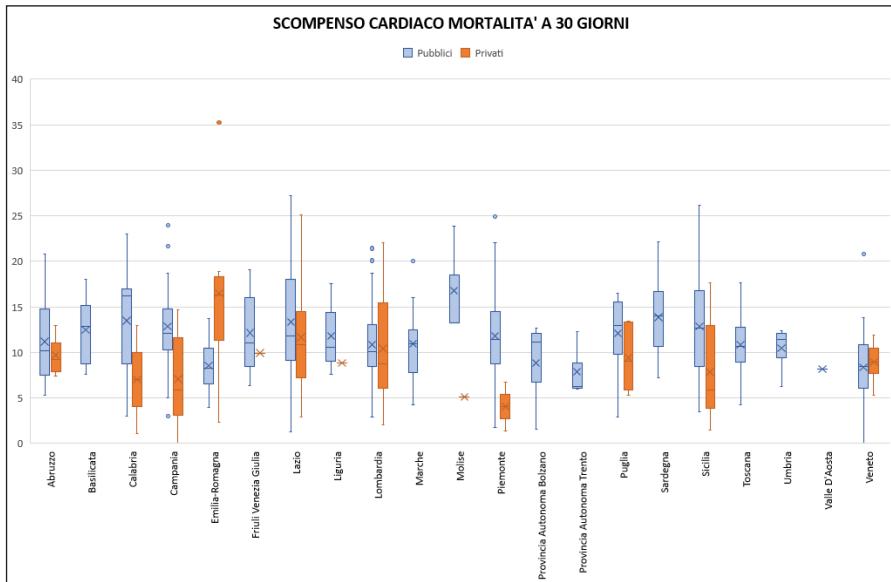
**Grafico 10**



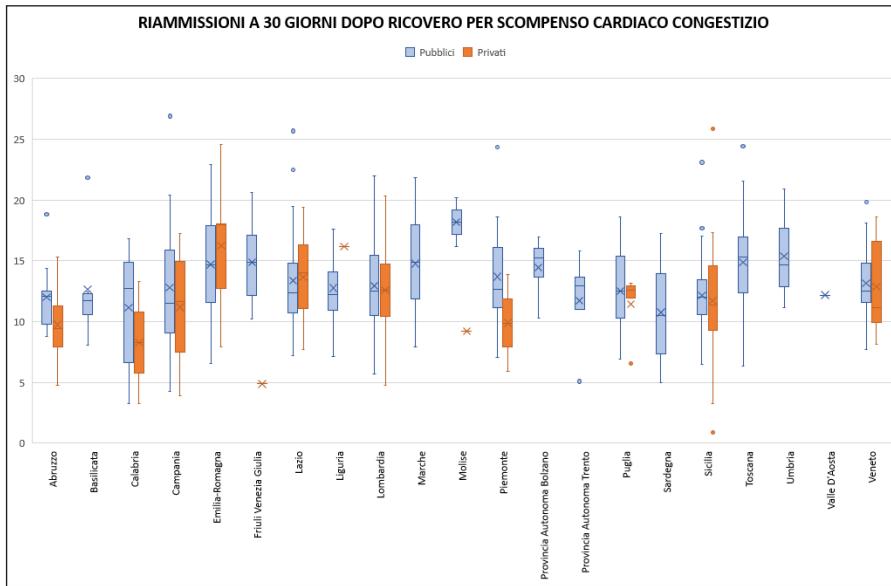
**Grafico 11**



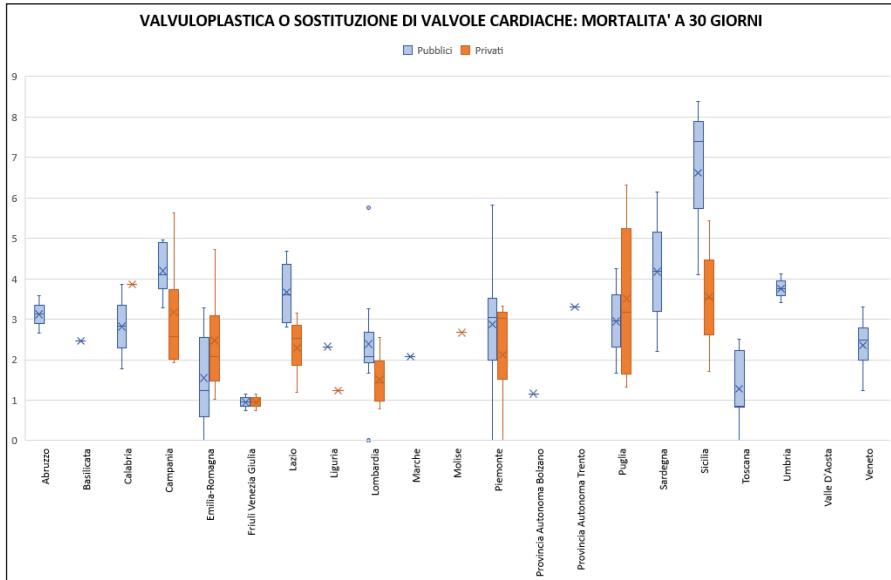
**Grafico 12**



**Grafico 13**



**Grafico 14**



## 9.2. Area clinica cerebrovascolare

Grafico 15

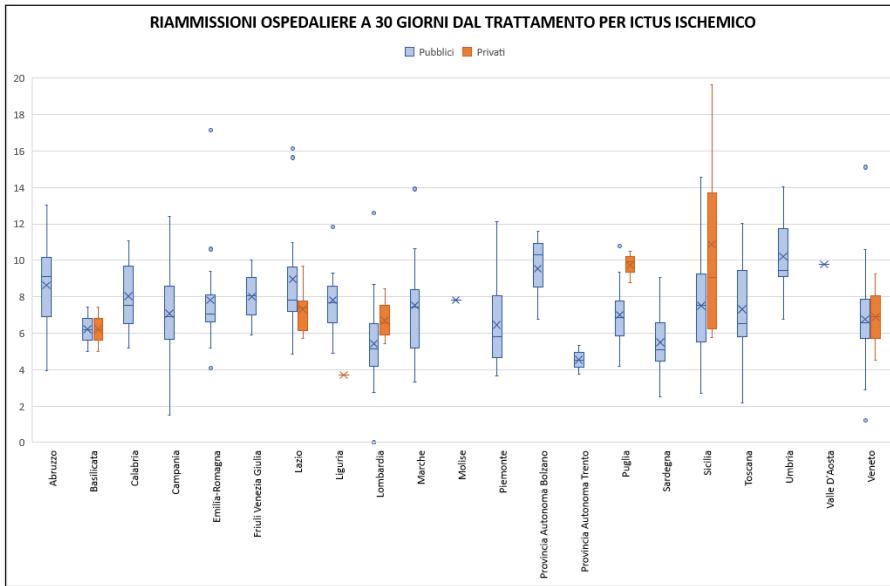
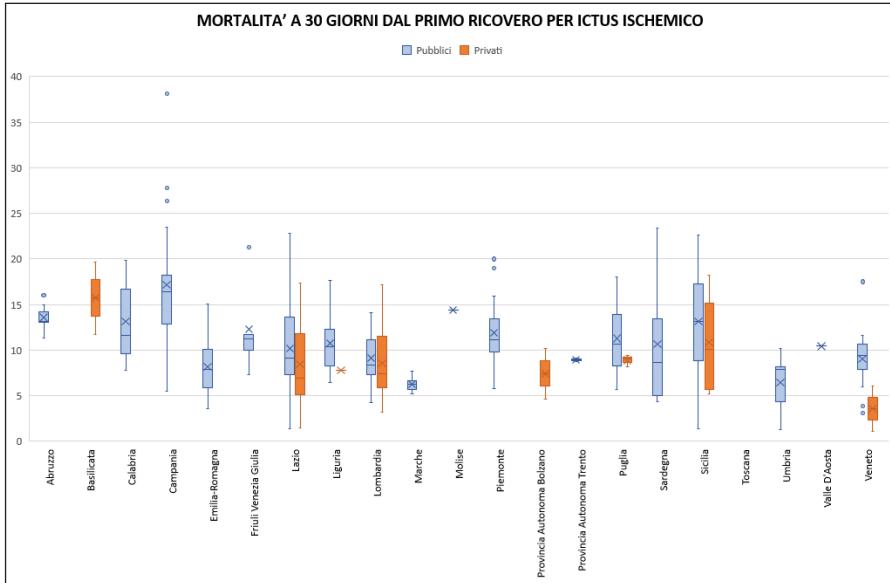


Grafico 16



### 9.3. Area clinica digerente

Grafico 17

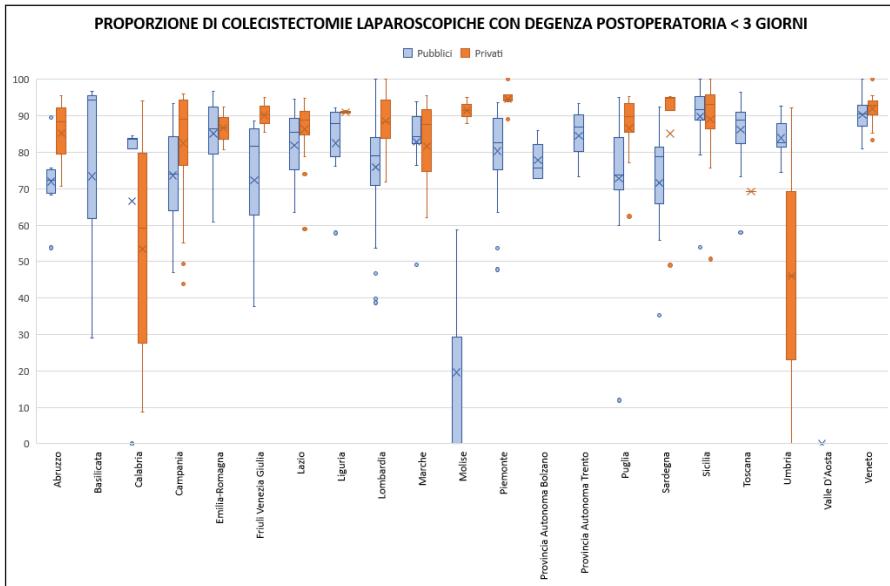
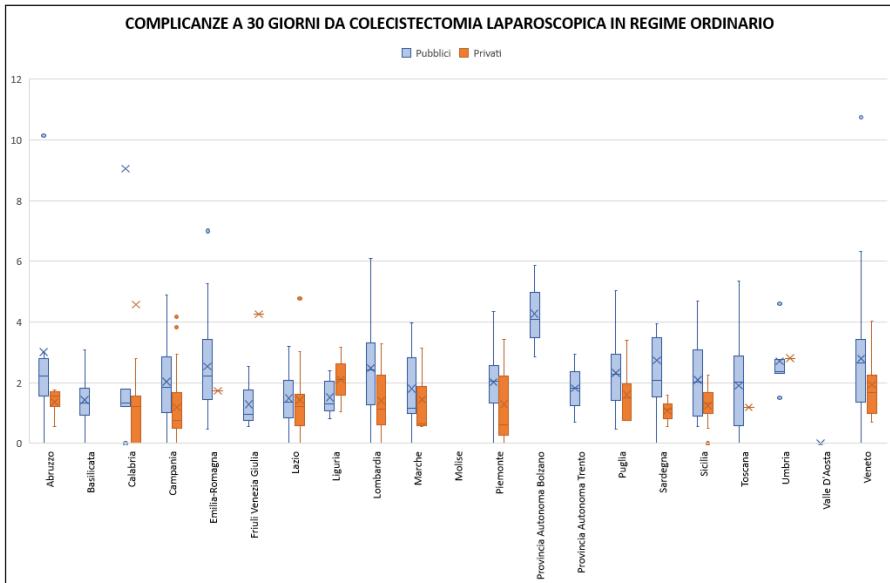
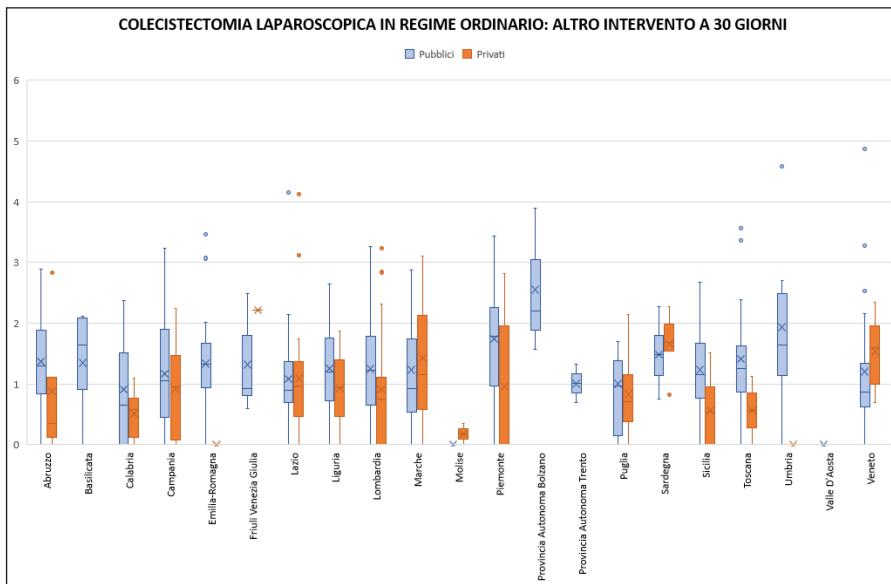


Grafico 18



**Grafico 19**



## 9.4. Area clinica muscolo-scheletrico

Grafico 20

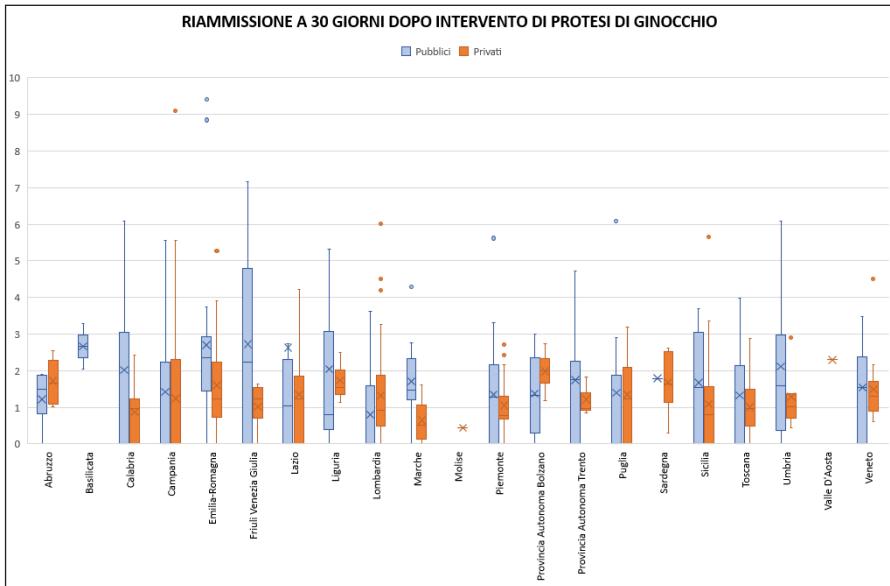
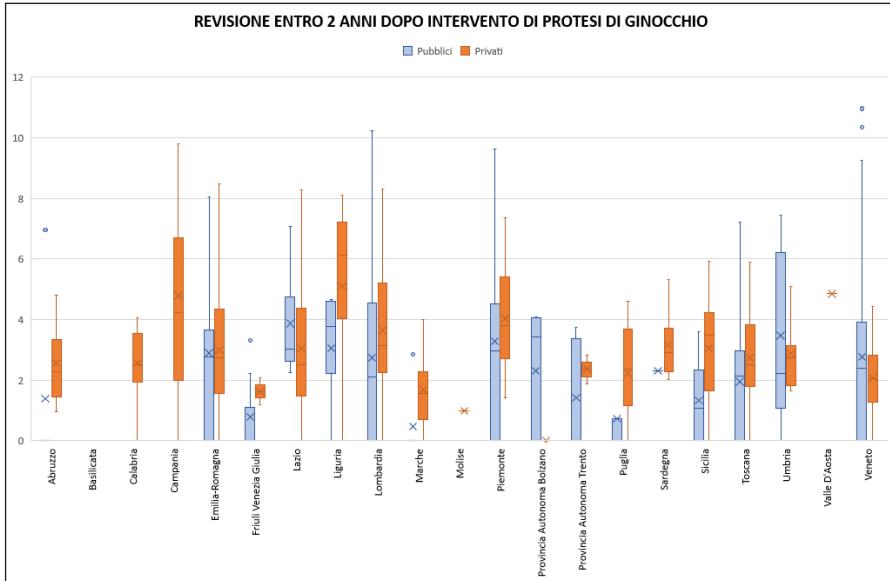
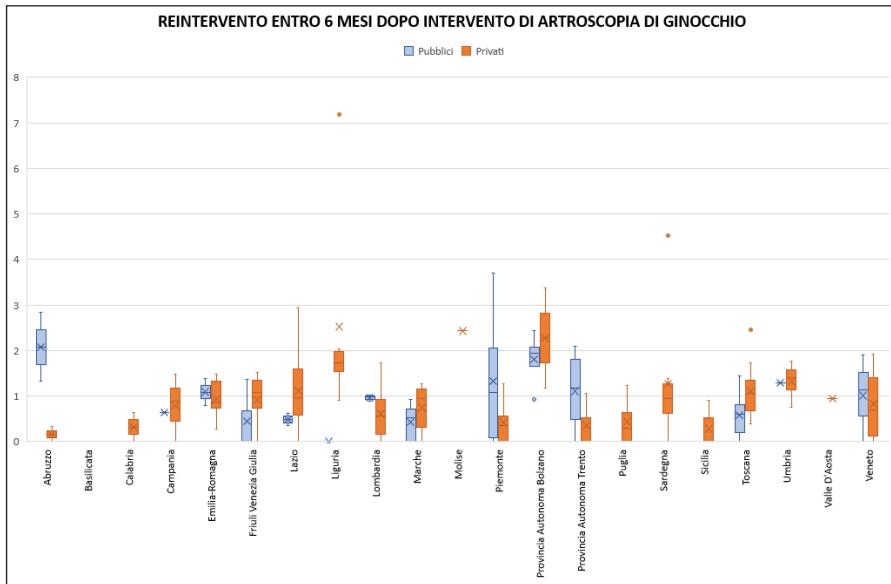


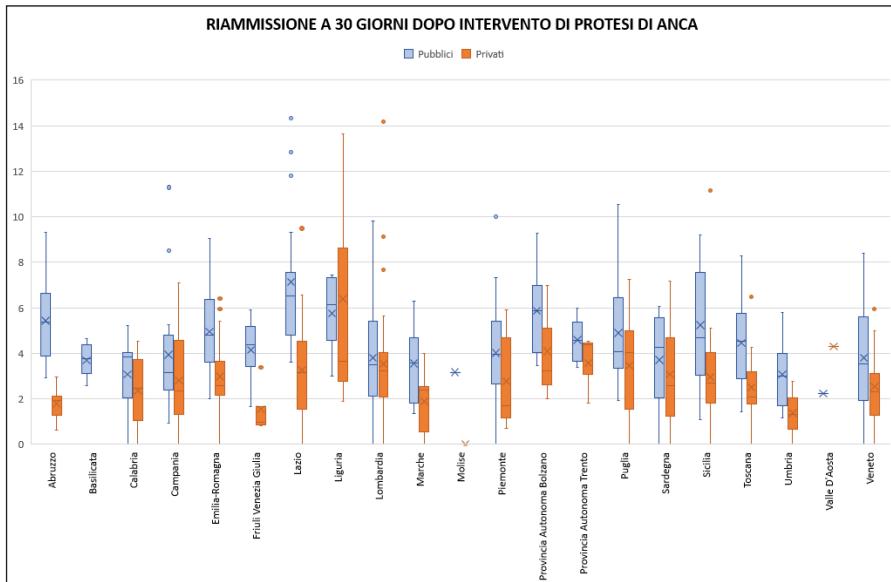
Grafico 21



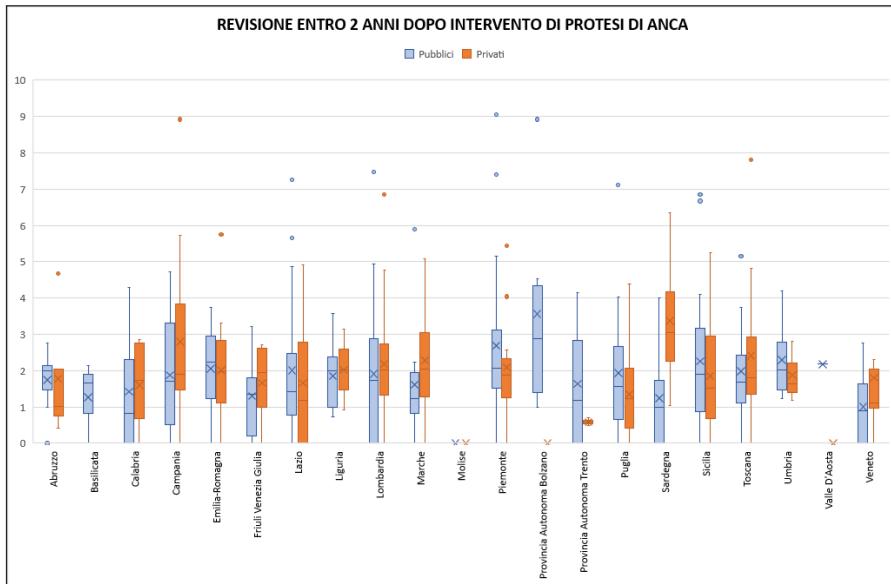
**Grafico 22**



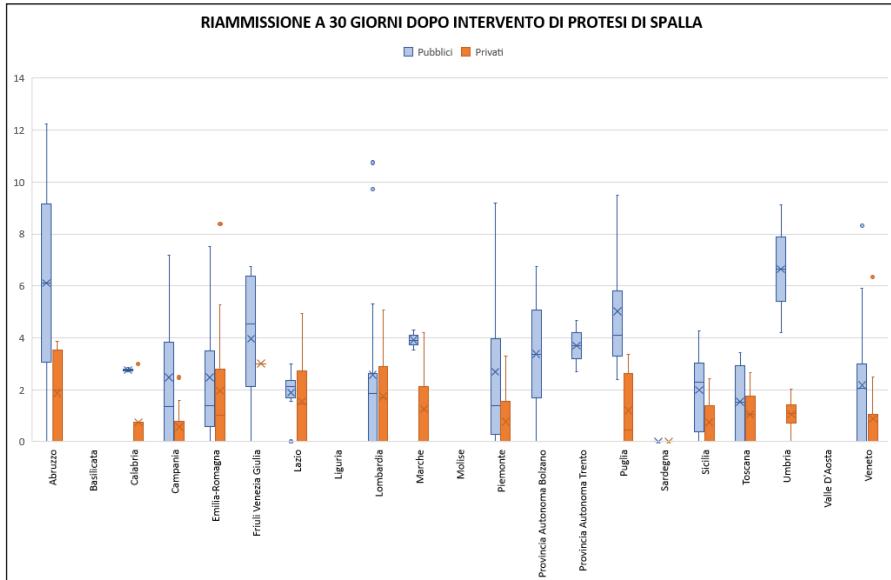
**Grafico 23**



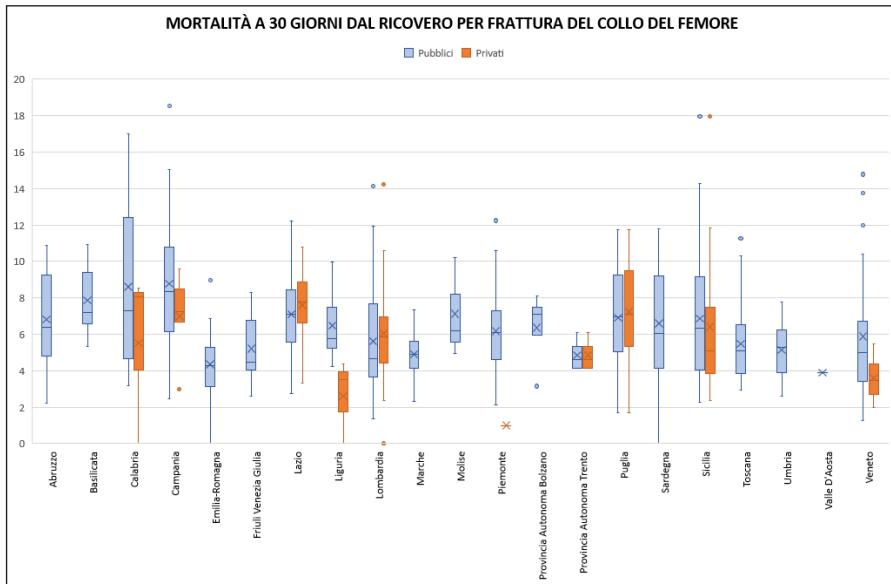
**Grafico 24**



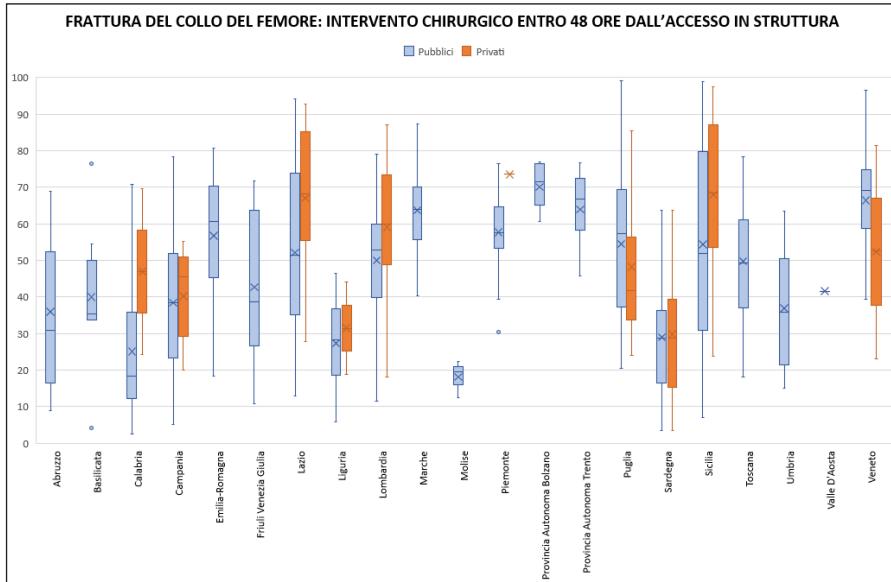
**Grafico 25**



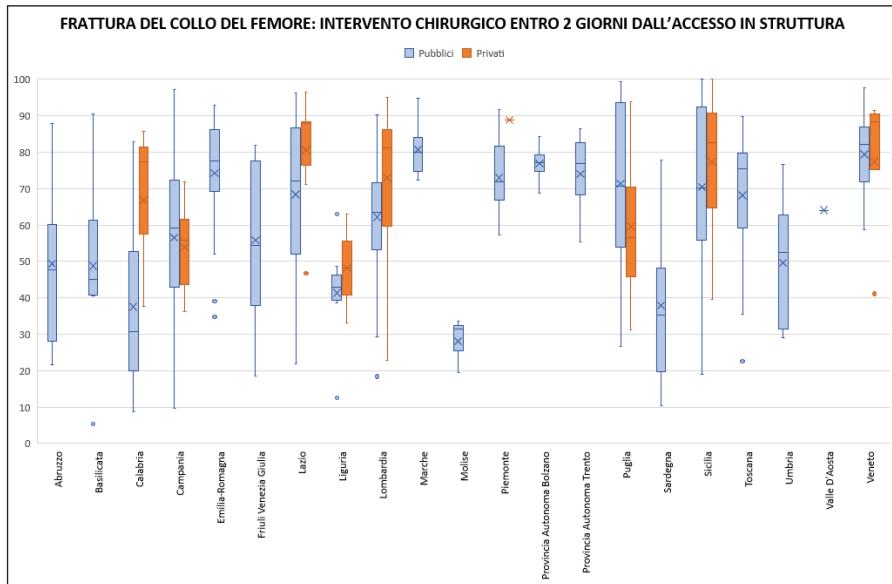
**Grafico 26**



**Grafico 27**



**Grafico 28**



## 9.5. Area clinica oncologia

Grafico 29

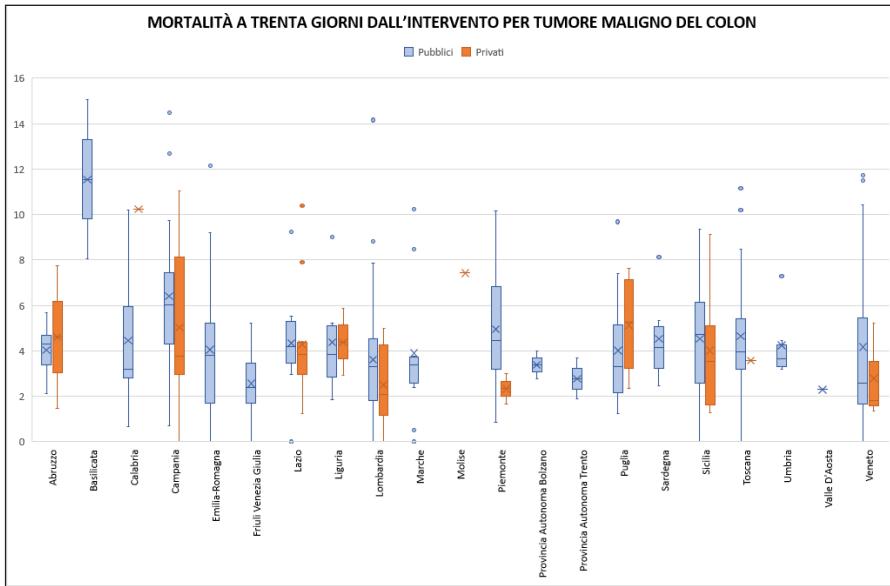
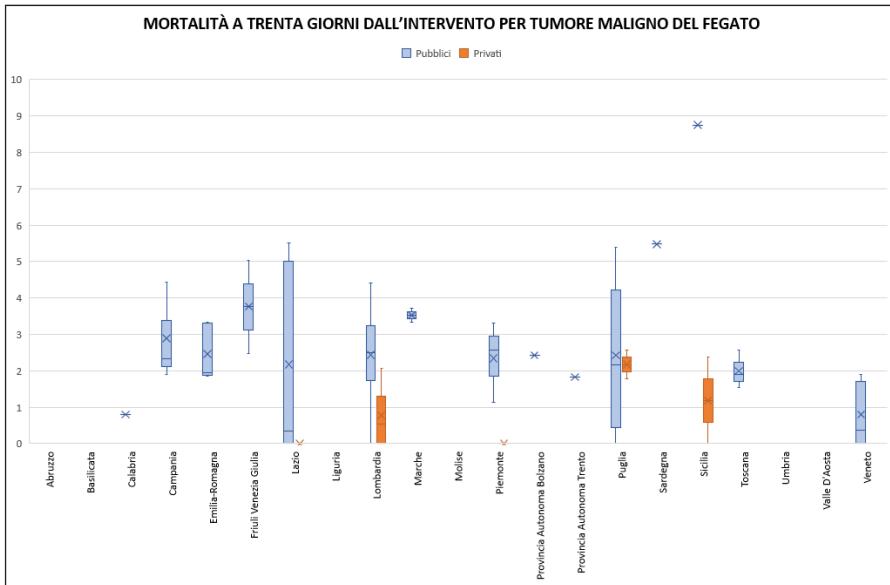
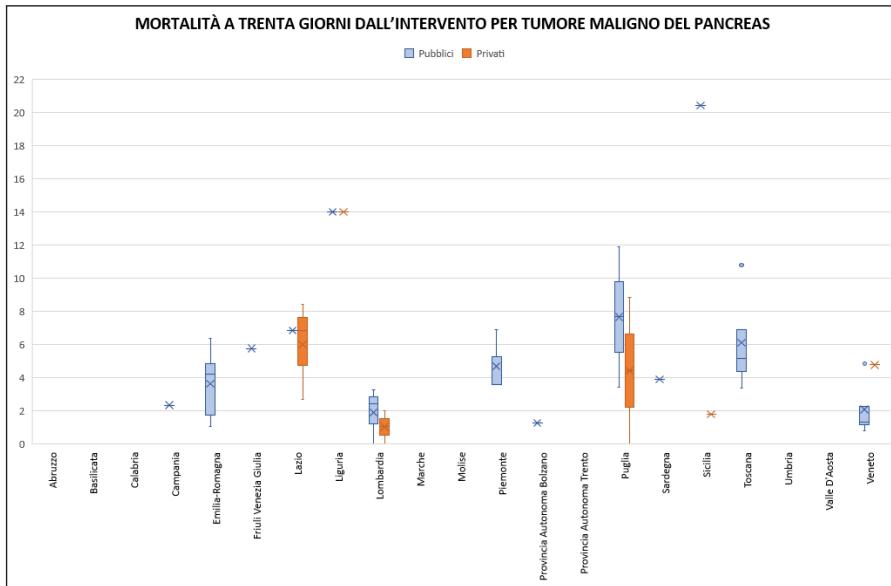


Grafico 30



**Grafico 31**



**Grafico 32**

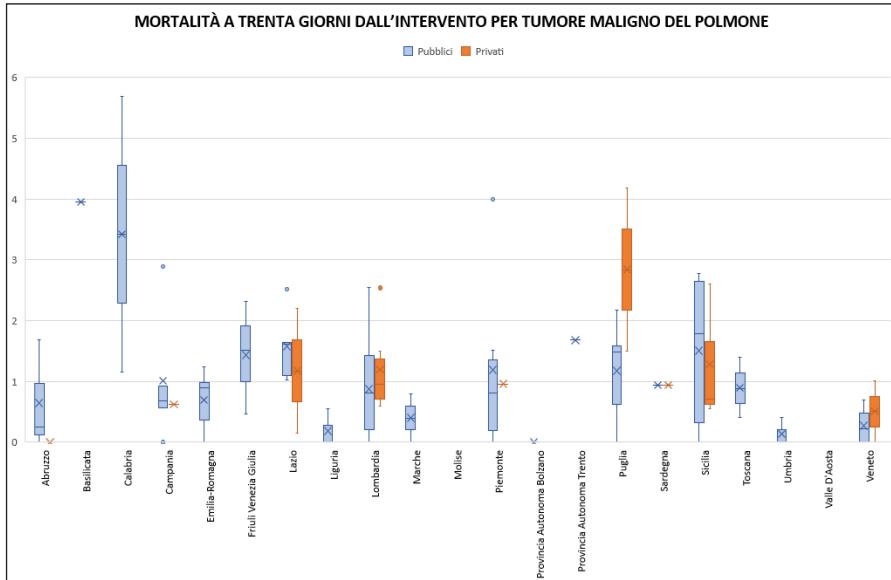


Grafico 33

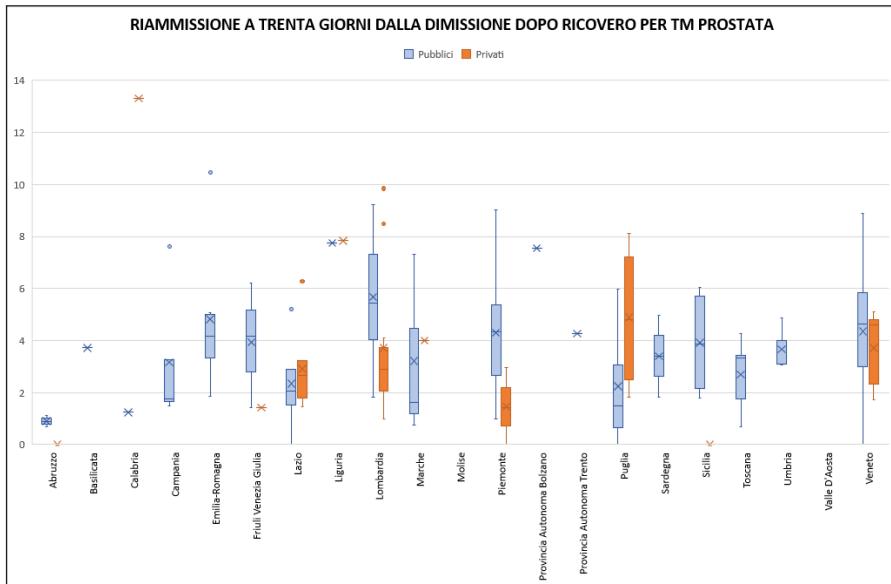
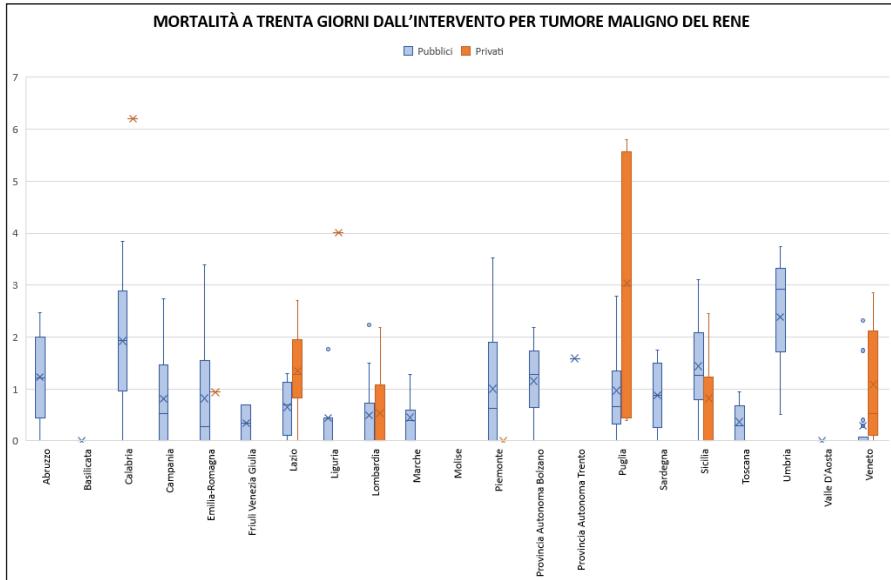
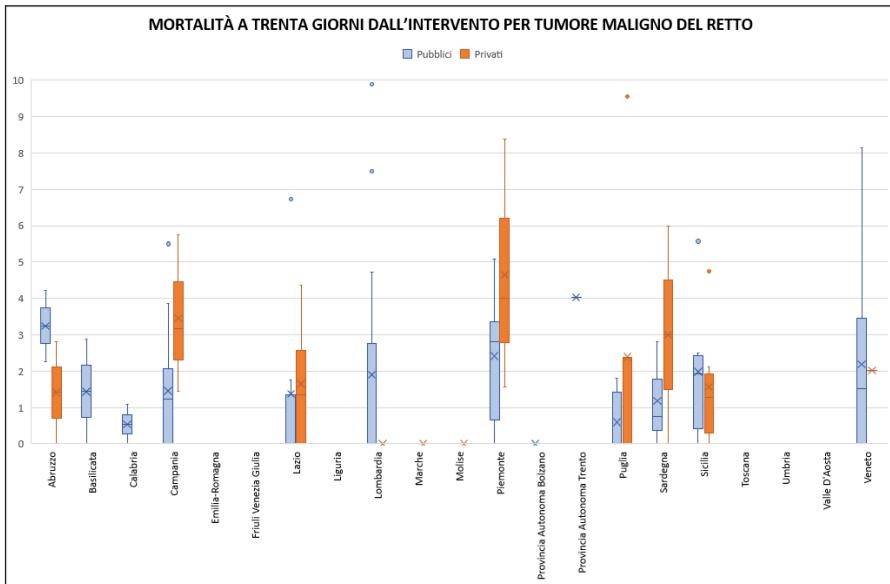


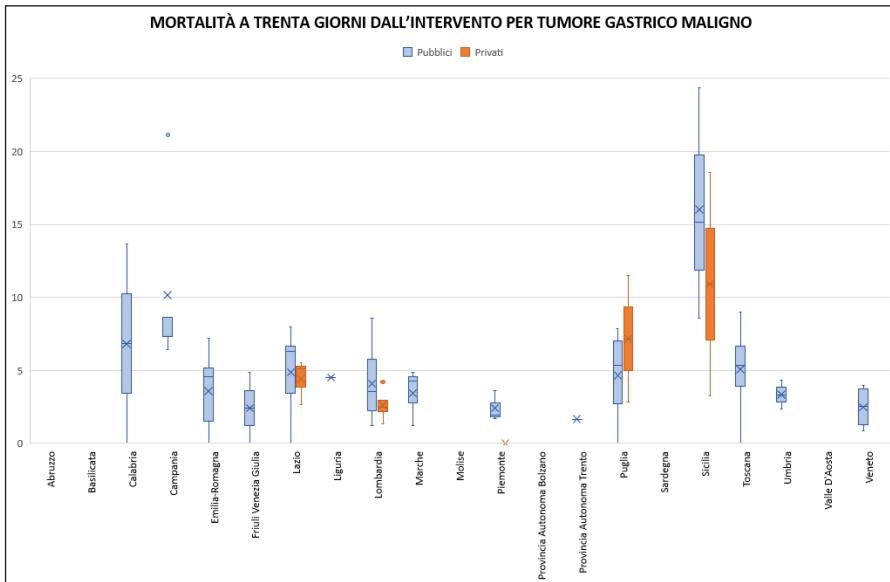
Grafico 34



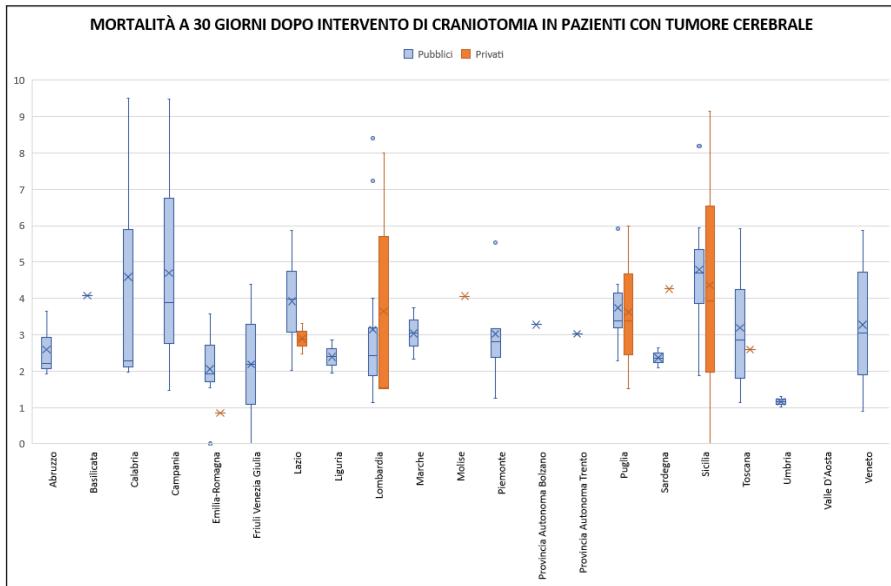
**Grafico 35**



**Grafico 36**



**Grafico 37**



**Grafico 38**

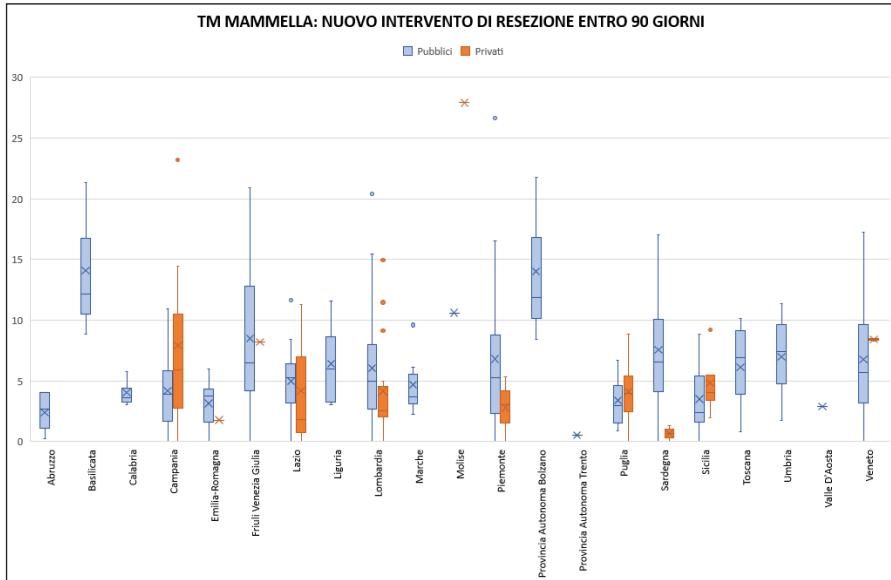
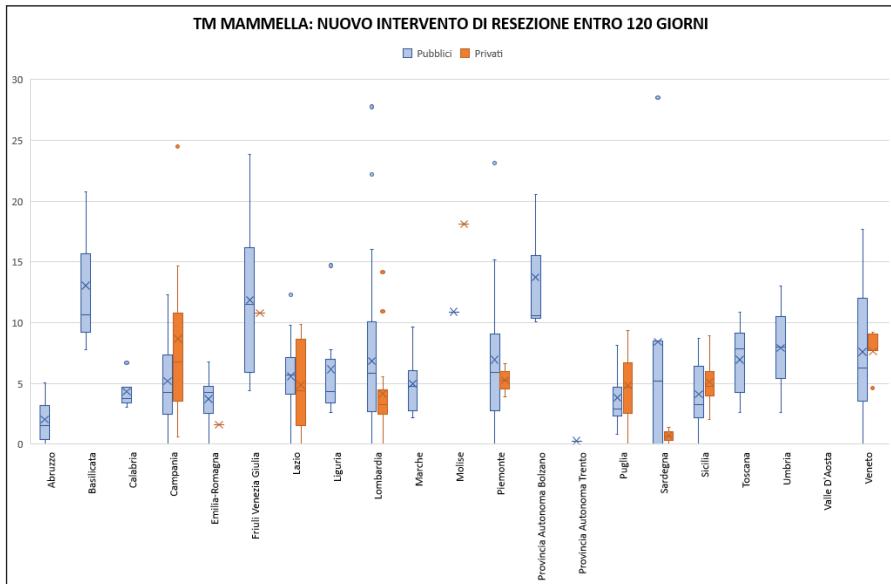


Grafico 39



## 9.6. Area clinica perinatale

Grafico 40

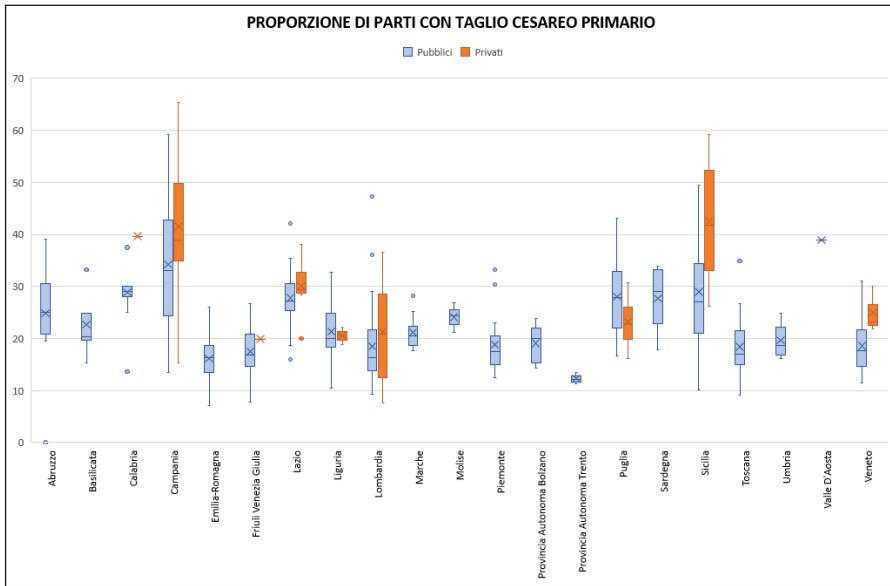
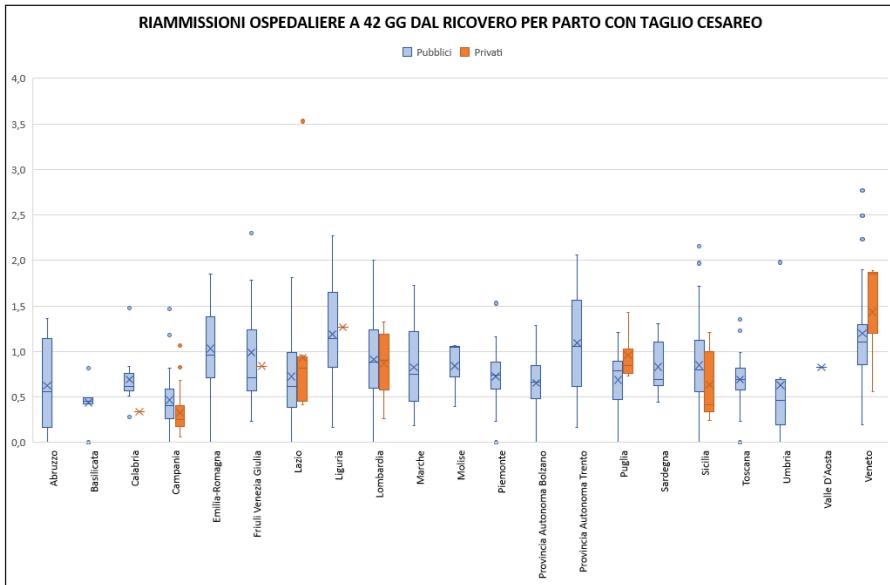
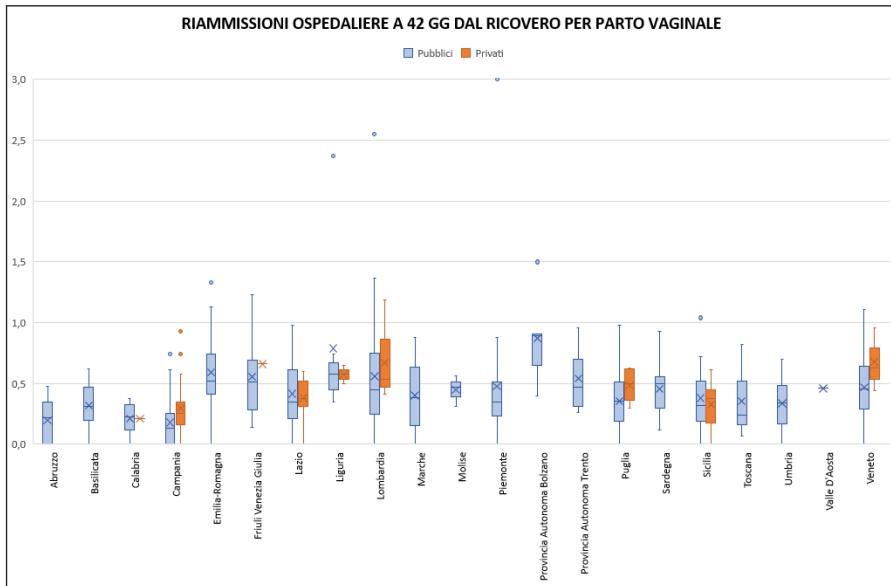


Grafico 41



**Grafico 42**



**Grafico 43**

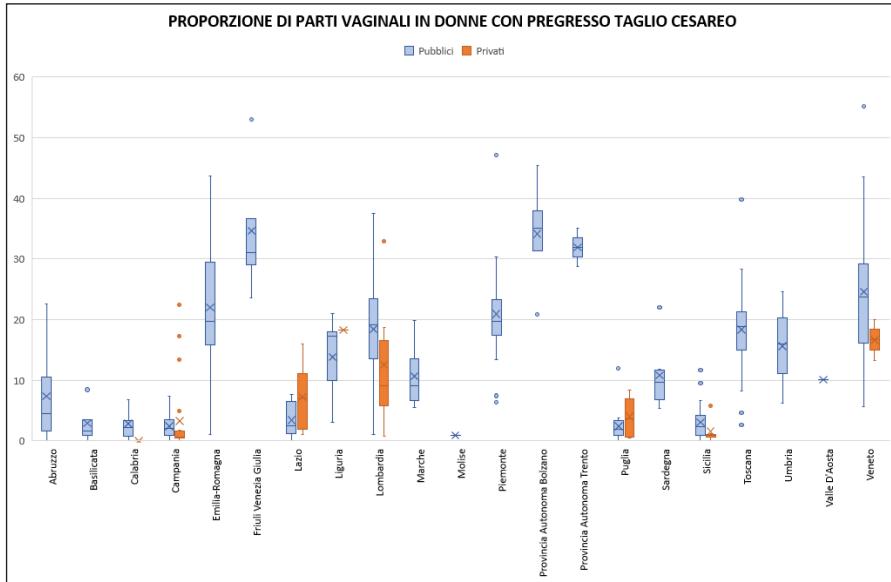
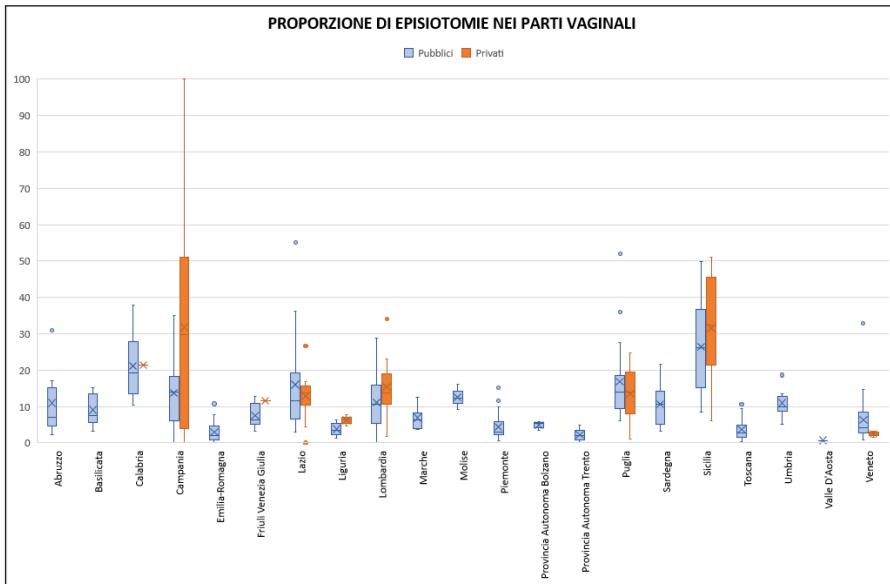


Grafico 44



## 9.7. Area clinica respiratorio

Grafico 45

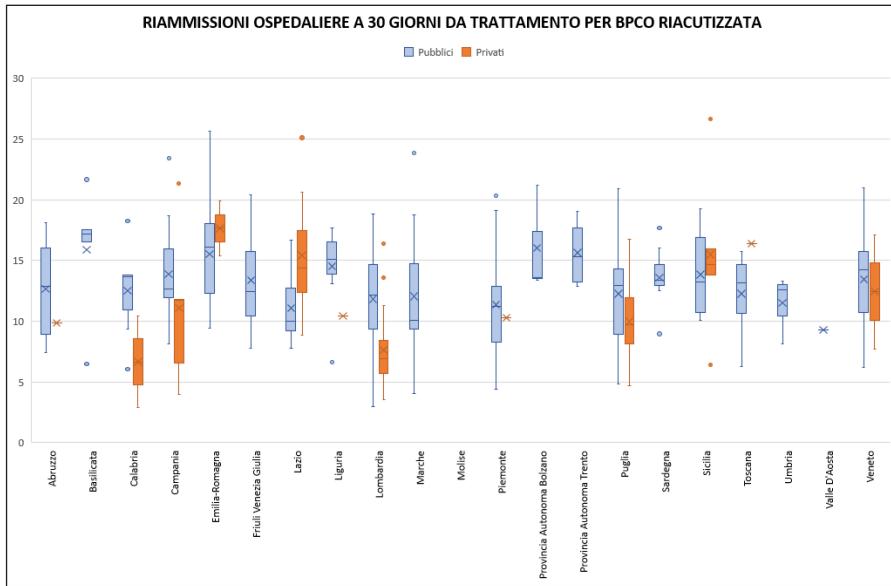
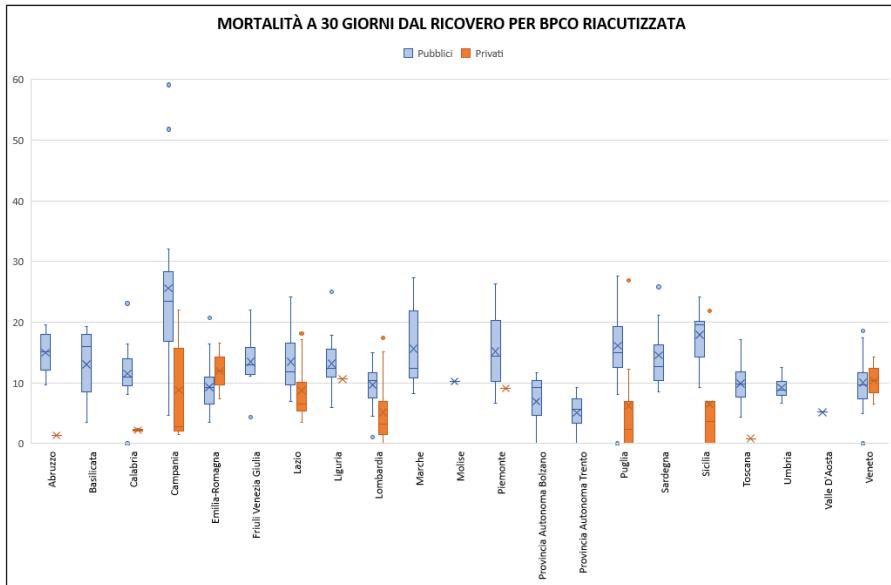
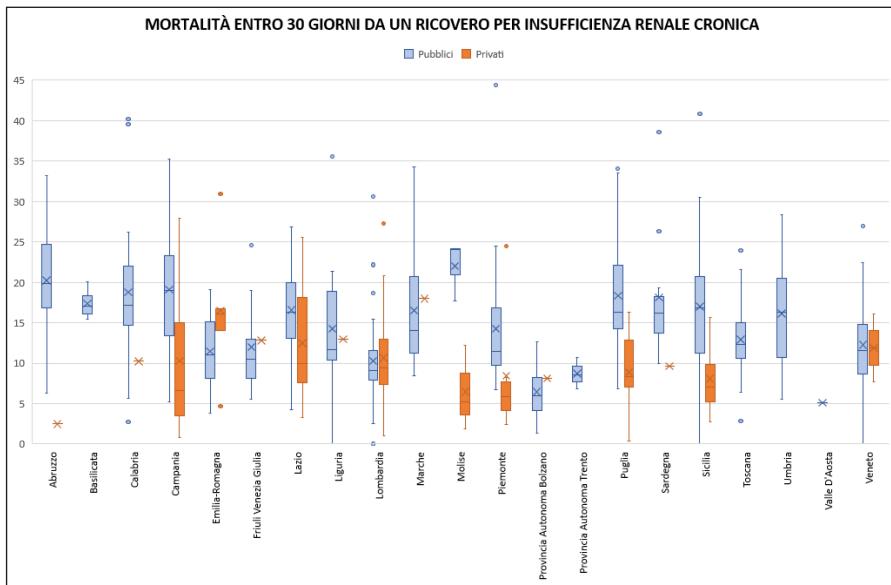


Grafico 46



## 9.8. Area clinica urogenitale

Grafico 47





## *10. Correlazione tra volumi dei casi trattati e qualità degli esiti*

Nella conduzione delle analisi di cui al presente rapporto, si è, ancora una volta, cercata la conferma della esistenza di una correlazione certa tra volumi di casi trattati e qualità degli esiti clinici, come sostenuto in molte pubblicazioni scientifiche.

Come già negli studi precedentemente condotti, i risultati delle nostre analisi sono in parte contrastanti; per molti degli indicatori non vi è evidenza certa della correlazione ed a parità di numero di casi trattati il valore dell'esito clinico è, spesso, fortemente disperso.

I grafici di regressione lineare elaborati mostrano per alcuni indicatori una retta in marcata pendenza che confermerebbe l'esistenza della correlazione, mentre per altri indicatori la retta è orizzontale o in pendenza molto lieve, rendendo dubbia l'esistenza di una correlazione; per altri indicatori, infine, la retta è decisamente in contropendenza, il che sembrerebbe escludere del tutto la correlazione.

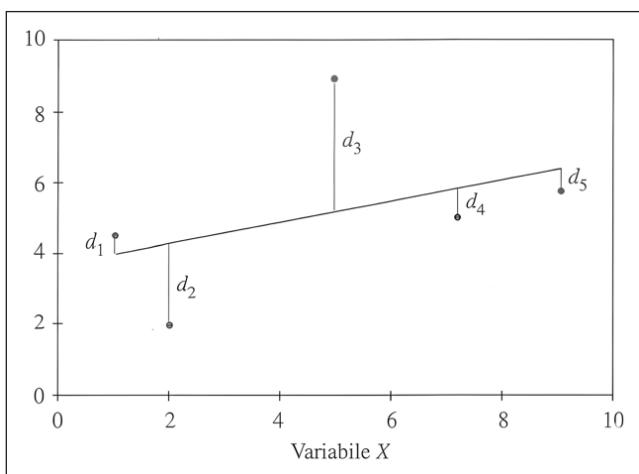
### **Nota metodologica**

L'analisi di regressione lineare viene utilizzata in statistica per prevedere il valore di una variabile in base al valore di un'altra variabile. La variabile che si desidera prevedere viene chiamata variabile dipendente (nel nostro caso l'esito clinico); la variabile che si utilizza per prevedere il valore dell'altra variabile si chiama variabile indipendente (nel nostro caso i volumi di prestazioni erogate). Questo ha significato, in senso stretto, quando si ipotizza una relazione di causalità tra la variabile indipendente, su cui si agisce, e quella dipendente, su cui si vuole produrre un effetto.

Nel caso del rapporto tra volumi ed esiti ciò è alla base di eventuali decisioni politico/istituzionali sulla definizione di soglie minime di volumi

con l'intento di produrre effetti sulla variabile dipendente “esito”. Questa forma di analisi stima i coefficienti dell'equazione lineare rappresentativa di una linea retta che minimizza le discrepanze tra i valori di output previsti (punti della retta) ed effettivi (dispersione di punti rappresentativi dei soggetti erogatori) con il metodo dei minimi quadrati. La retta migliore, secondo questo criterio, è quella che minimizza la somma dei quadrati delle differenze tra valori stimati da quelli osservati, detti anche residui della regressione (nella figura 1 le differenze sono rappresentate dai segmenti indicati con  $d_1 - d_5$ ).

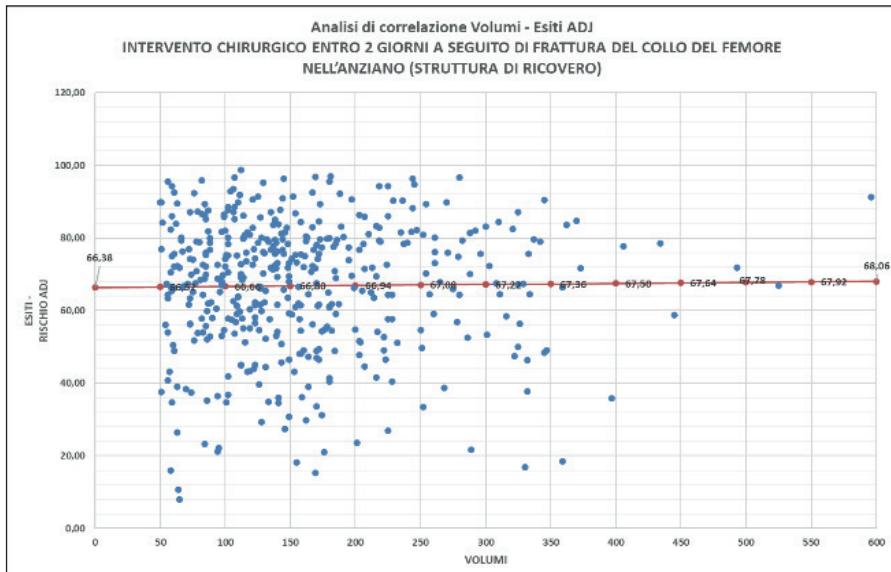
**Figura 1 - Differenze tra valori stimati ed osservati**



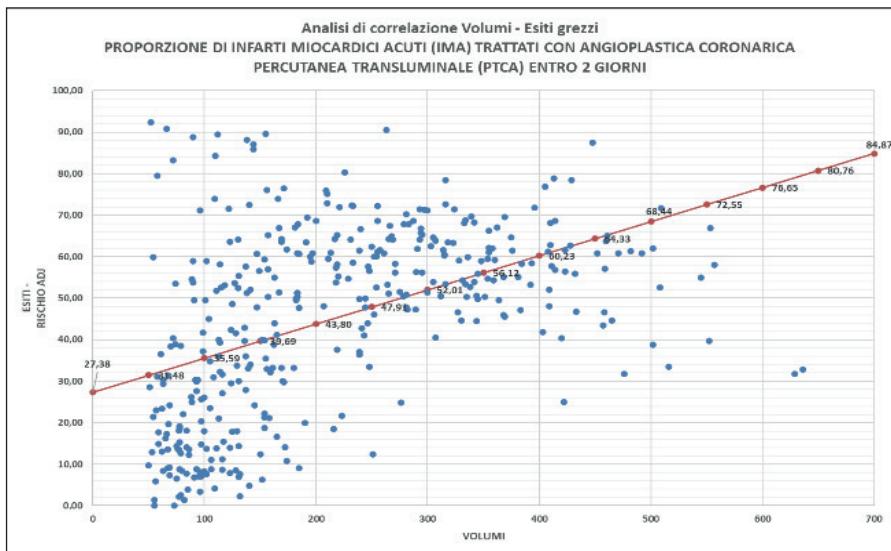
Ai fini dell'interpretazione dei risultati, valgono le seguenti considerazioni:

- una retta orizzontale o caratterizzata da una pendenza molto lieve (figura 2) è rappresentativa di una situazione in cui, quale che sia il volume di prestazioni erogate, l'esito atteso non varia o varia molto poco. In casi di questo tipo un'eventuale definizione di soglie non porterebbe ad un significativo miglioramento degli esiti medi;
- una retta caratterizzata da una pendenza molto marcata (figura 3) è rappresentativa di una situazione in cui, con il crescere del volume di prestazioni erogate, l'esito atteso varia significativamente verso valori migliori. In una situazione del genere, una soglia minima di volumi avrebbe l'effetto di un miglioramento dell'esito medio.

**Figura 2 - Esempio di esito stabile al variare dei volumi**



**Figura 3 - Esempio di esito che migliora al crescere dei volumi**



## 10.1. Area clinica cardiovascolare

Grafico 48

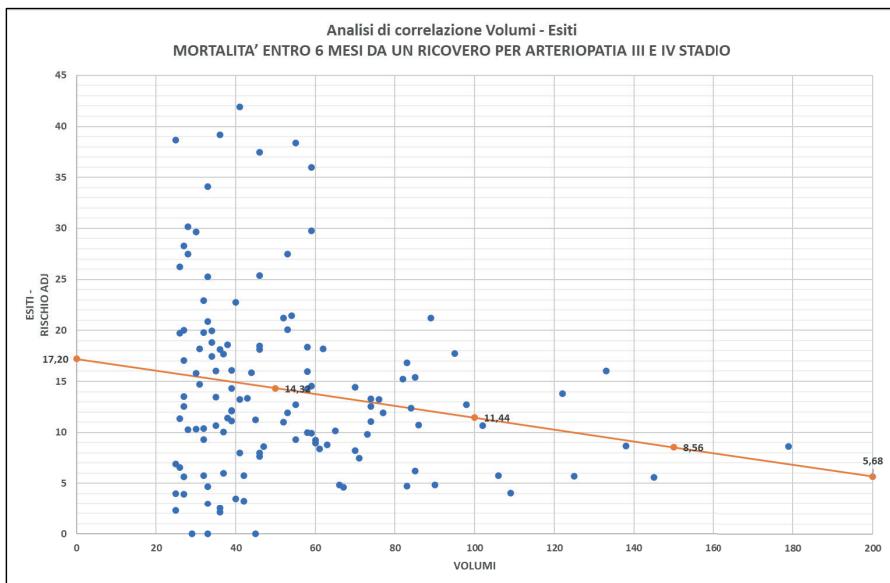
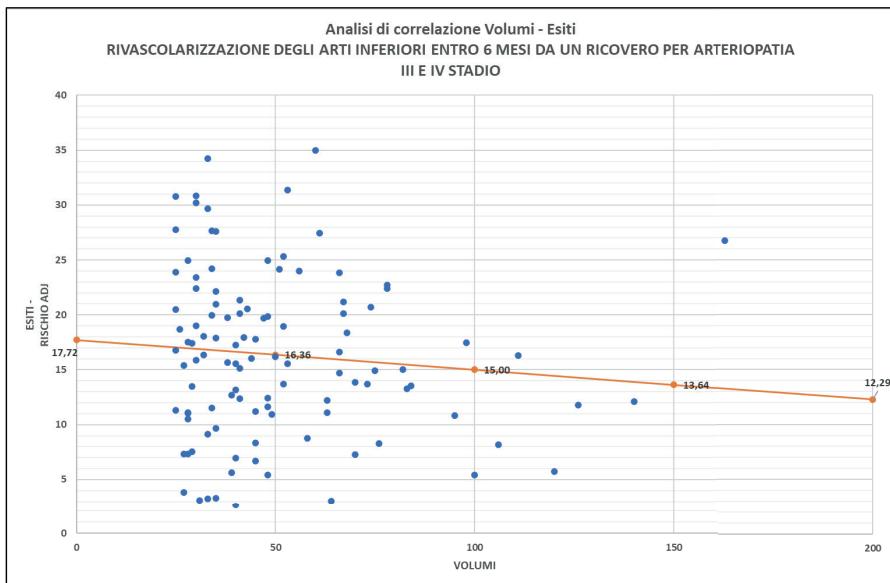
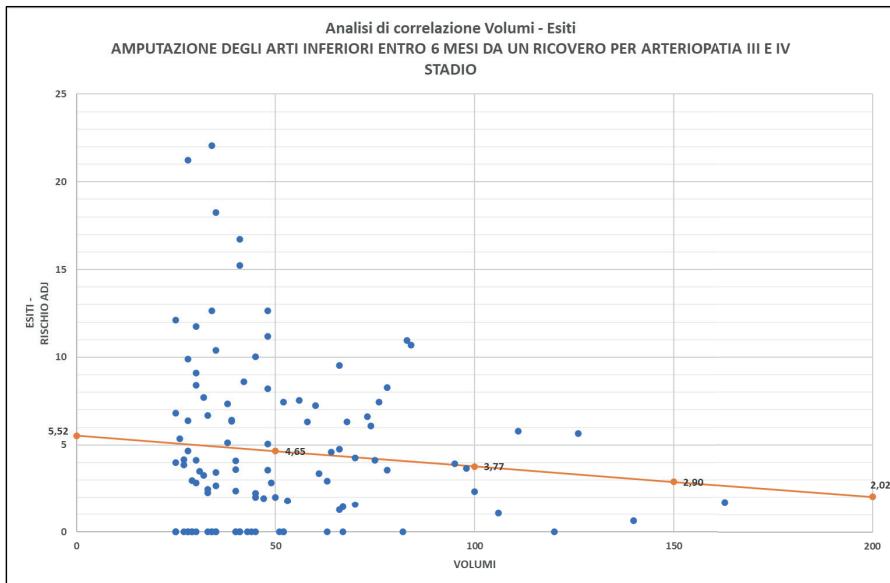
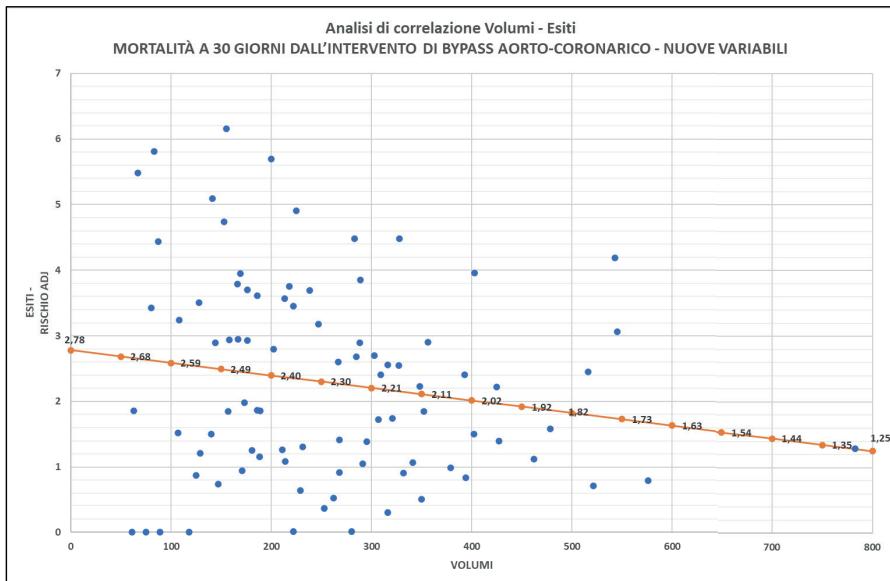
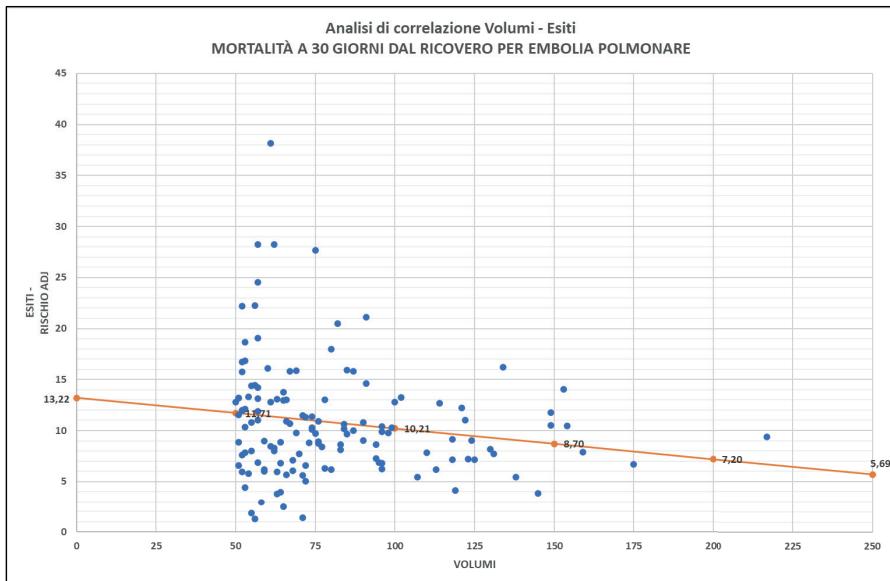


Grafico 49

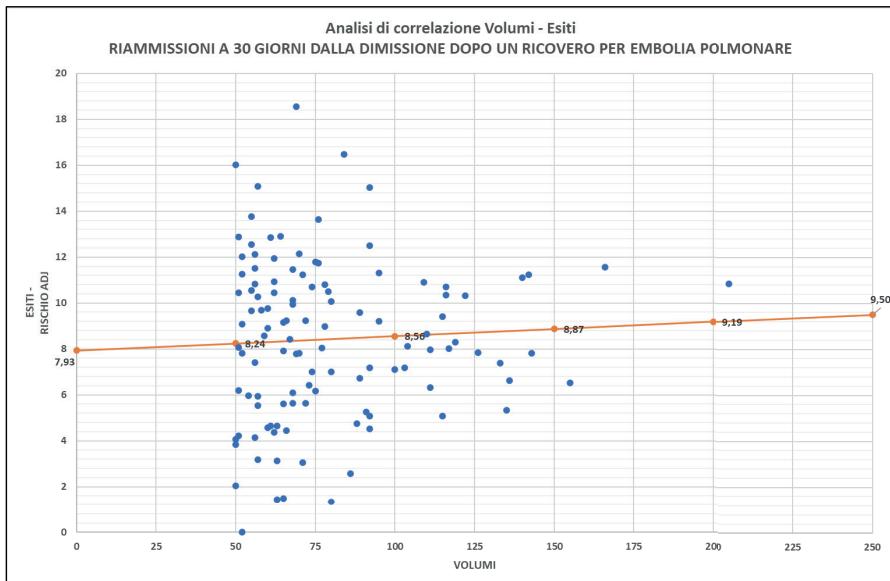


**Grafico 50****Grafico 51**

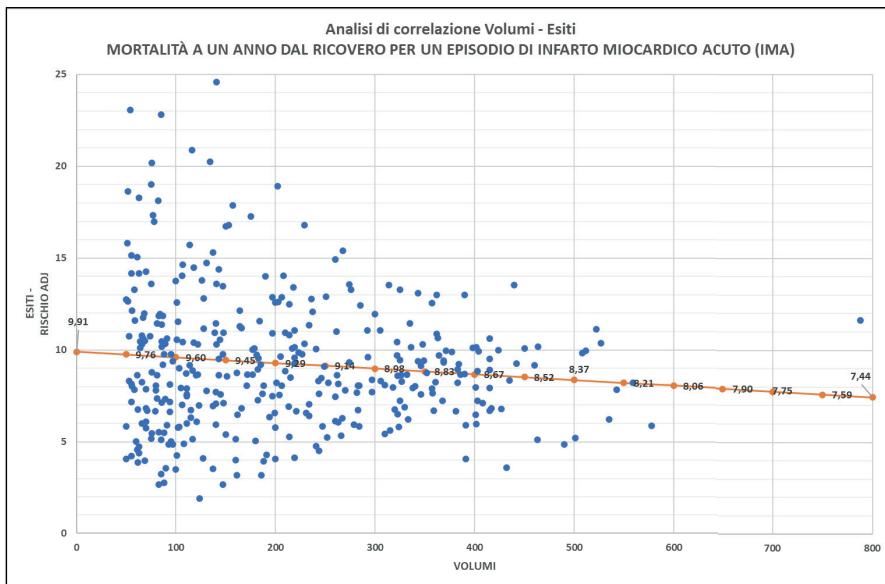
**Grafico 52**



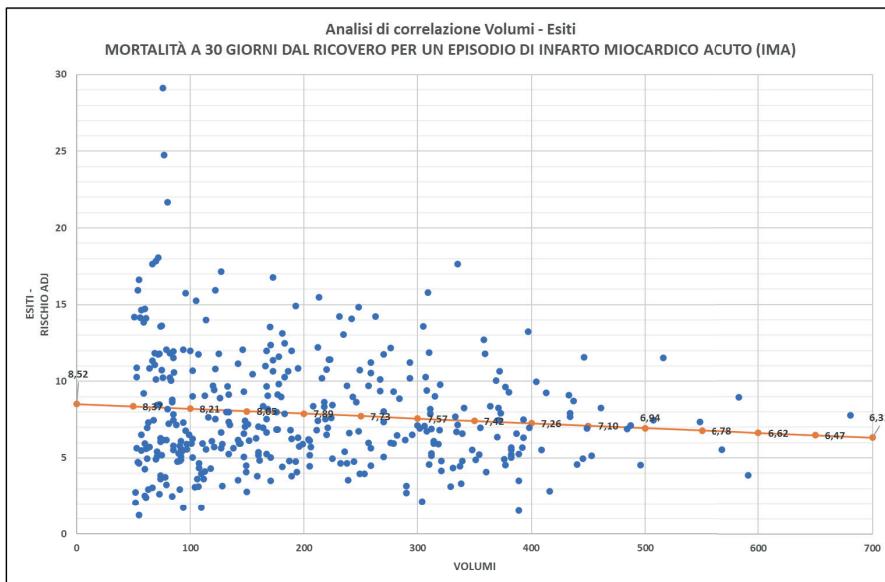
**Grafico 53**



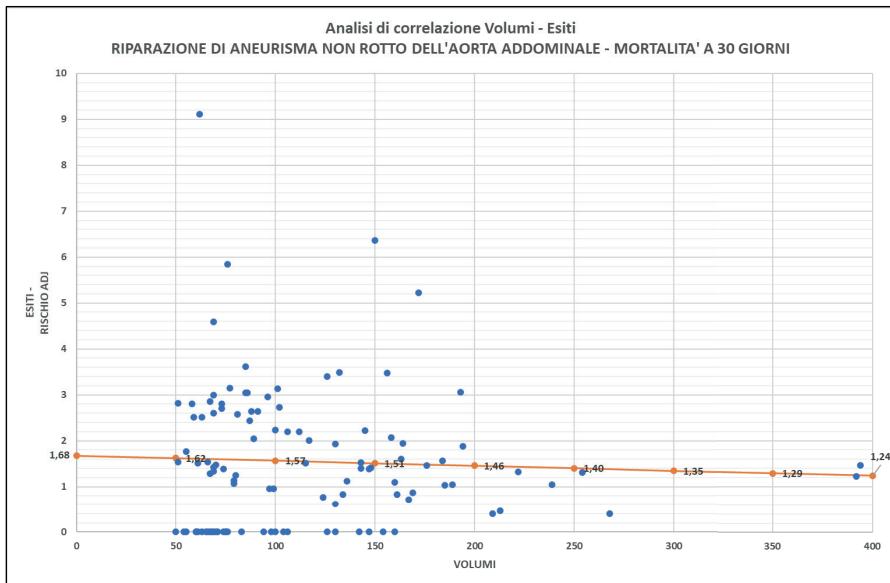
**Grafico 54**



**Grafico 55**



**Grafico 56**



**Grafico 57**

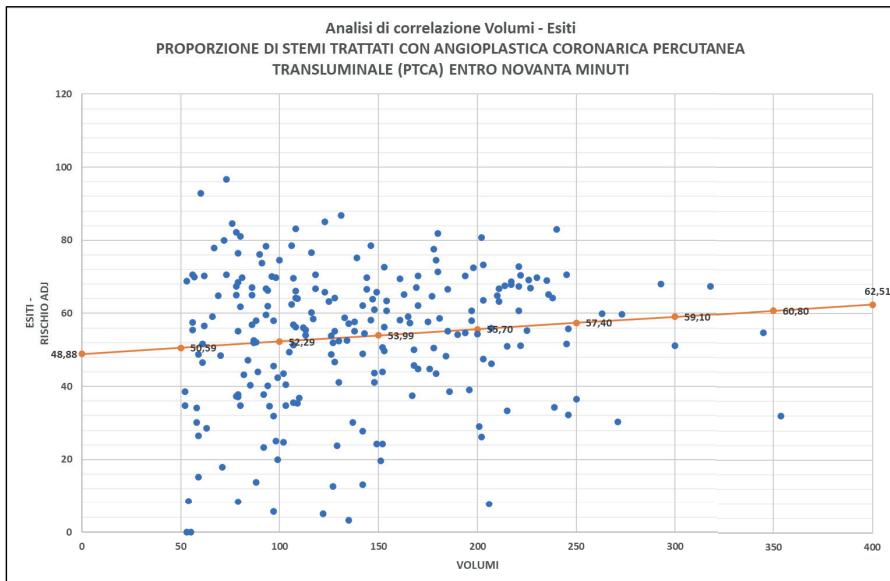


Grafico 58

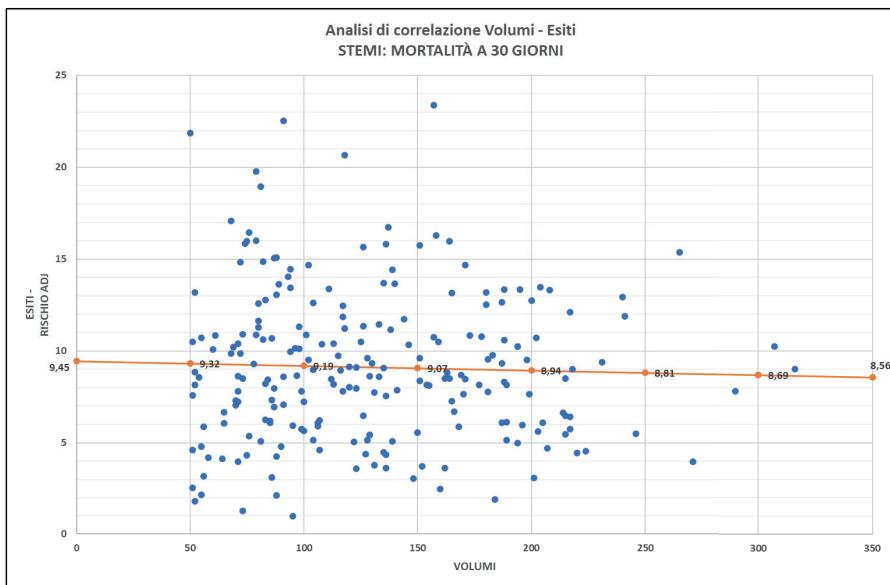
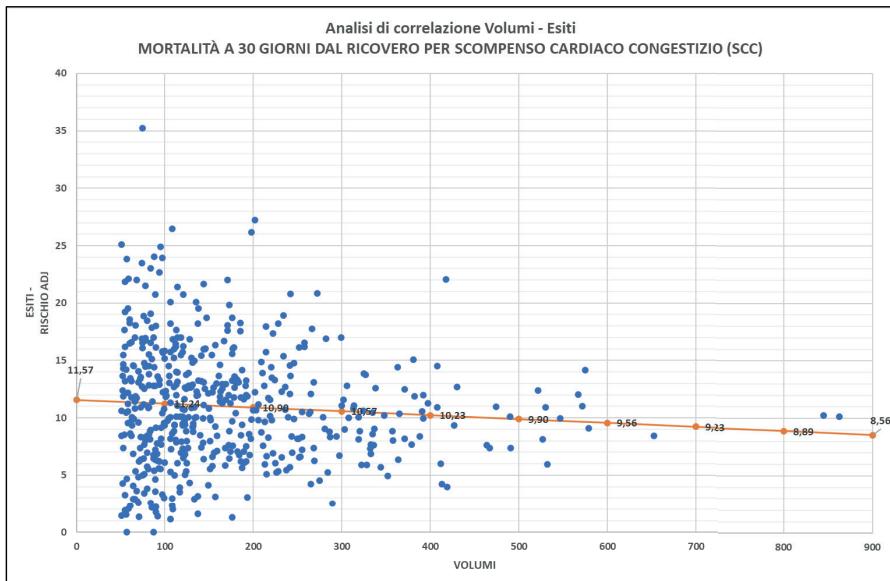
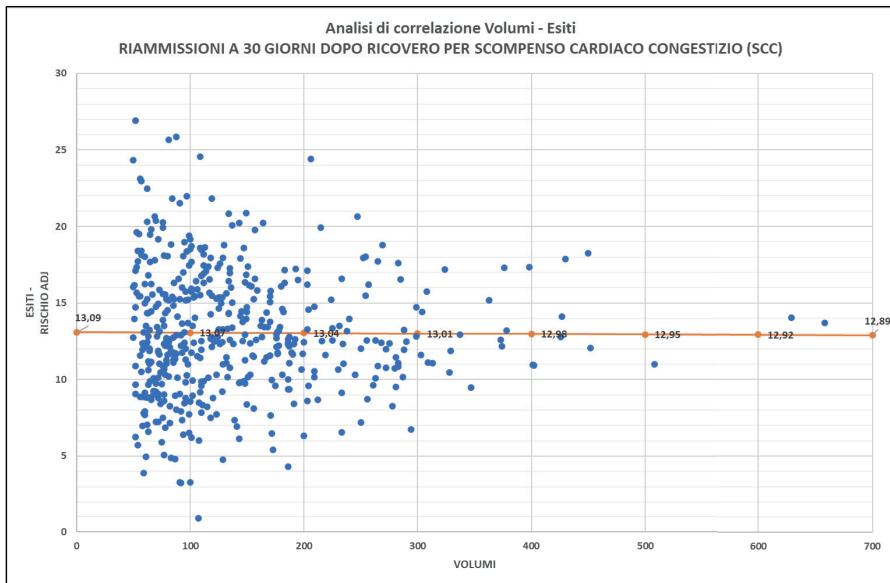


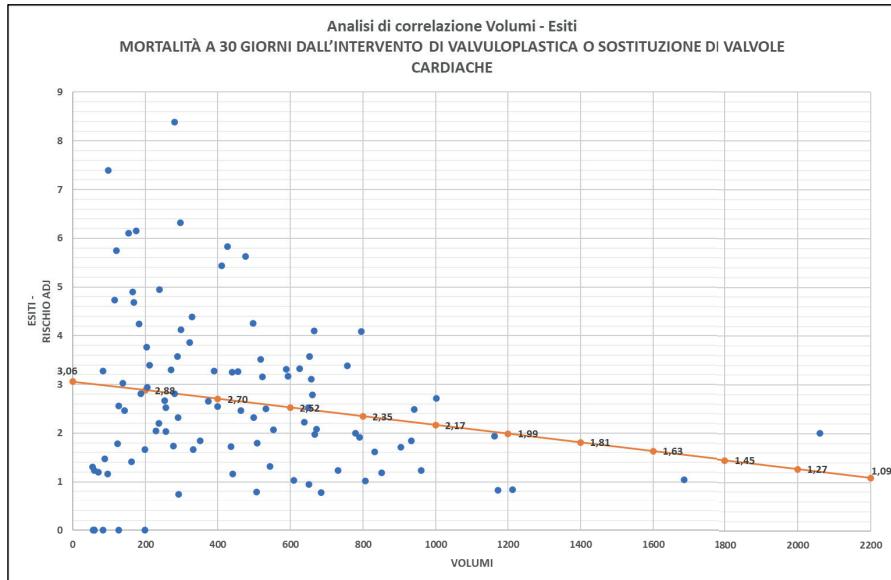
Grafico 59



**Grafico 60**



**Grafico 61**



## 10.2. Area clinica cerebrovascolare

Grafico 62

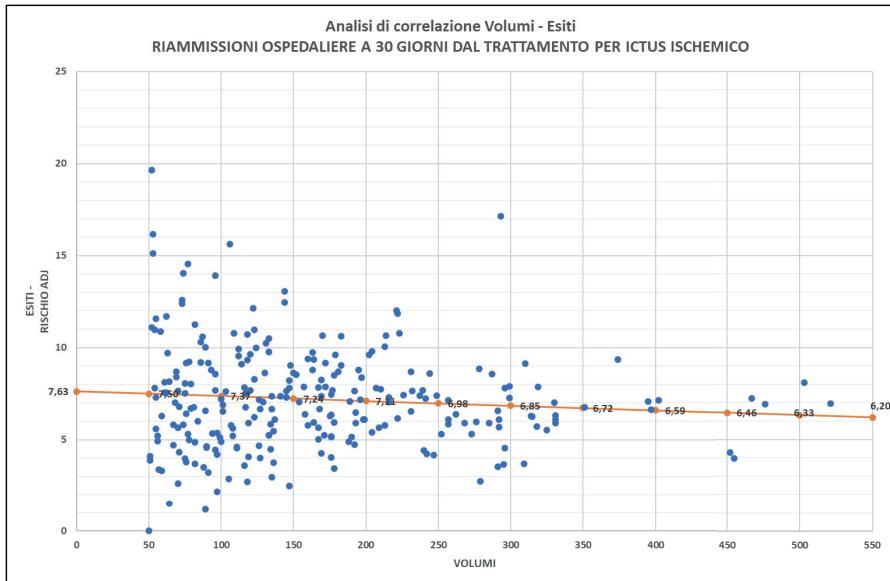
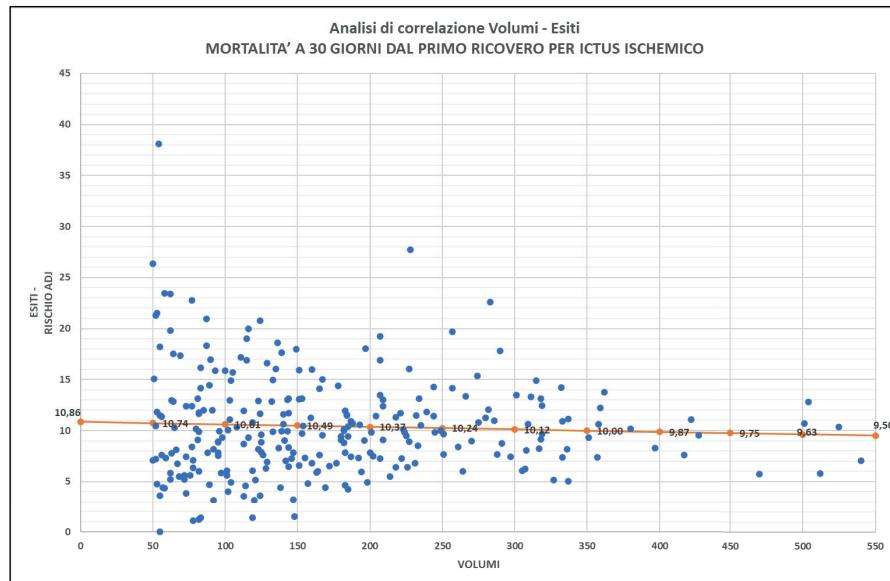


Grafico 63



## 10.3. Area clinica digerente

Grafico 64

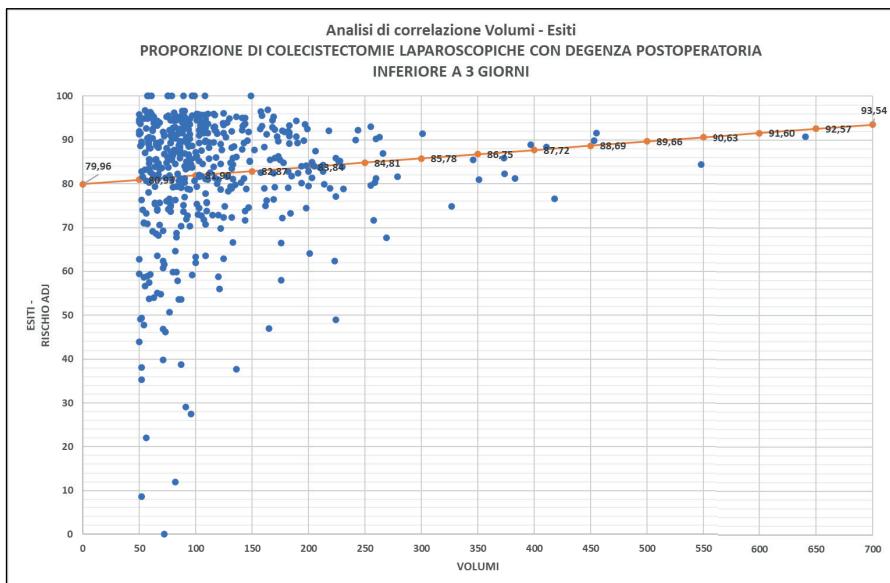
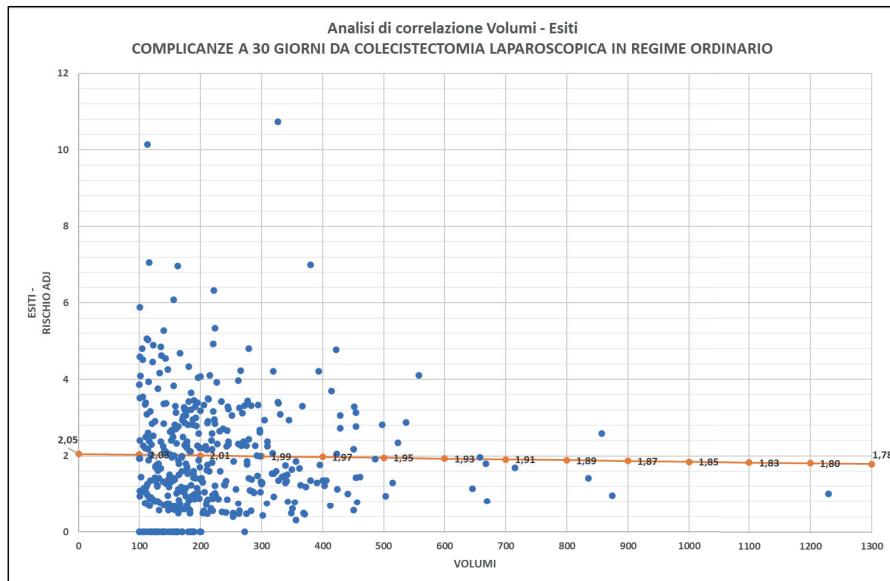
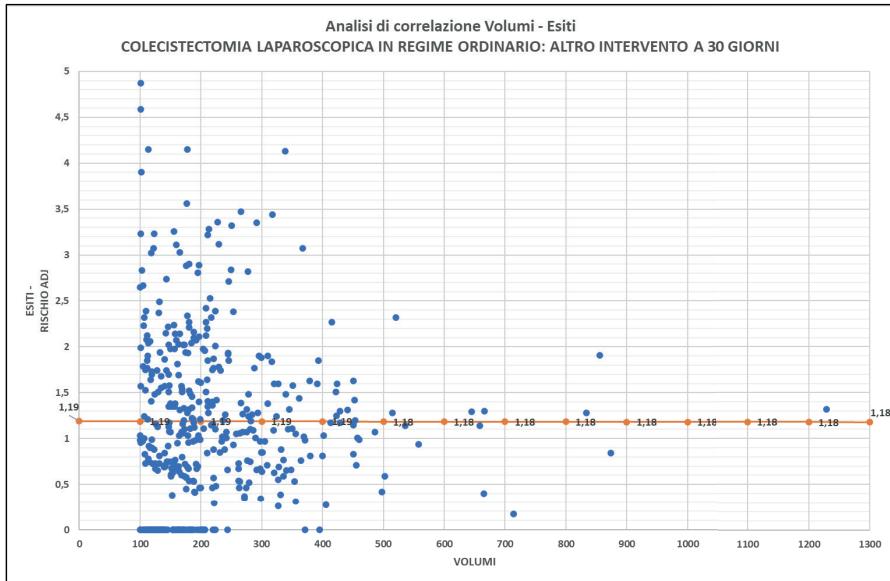
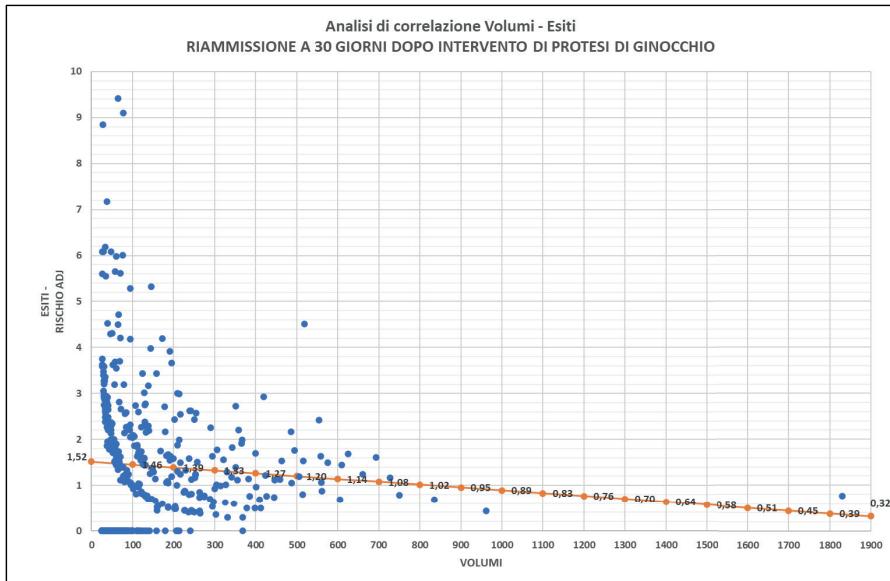


Grafico 65

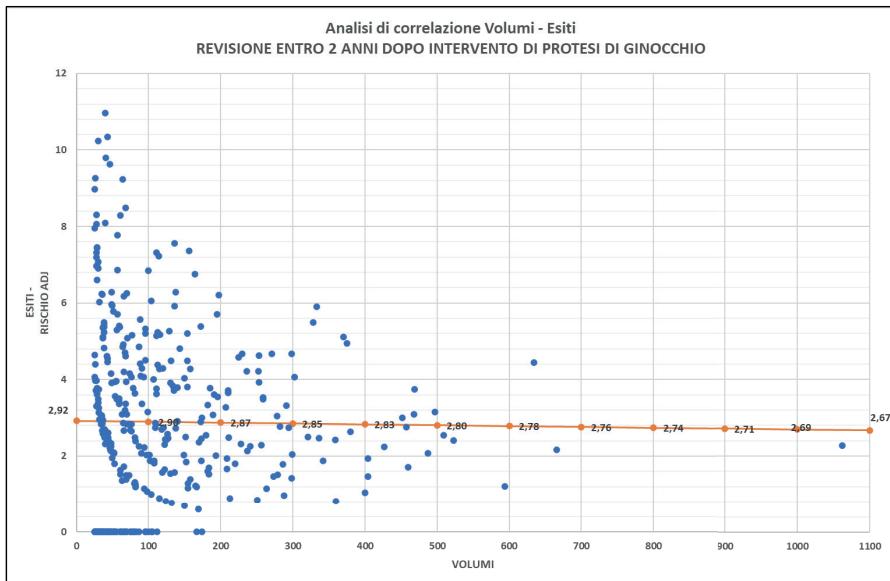


**Grafico 66**

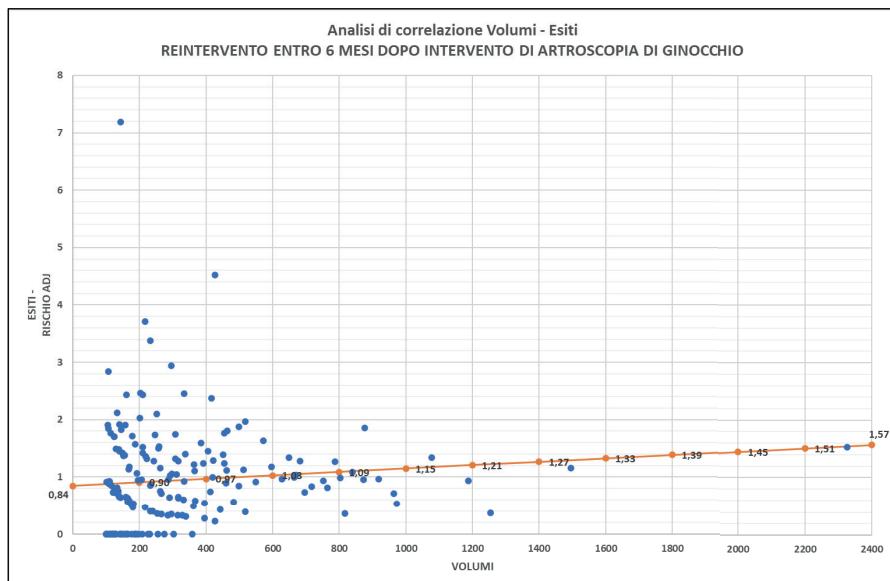
#### 10.4. Area clinica muscolo scheletrico

**Grafico 67**

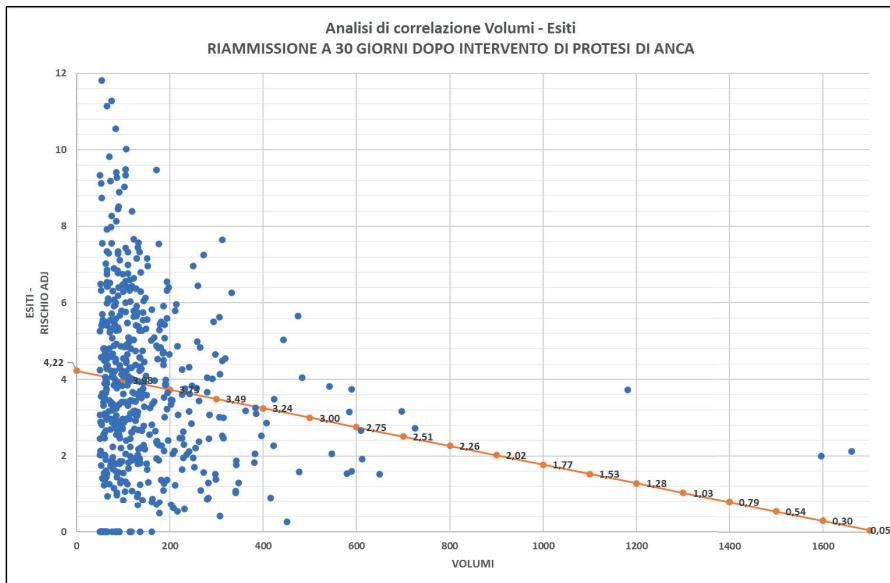
**Grafico 68**



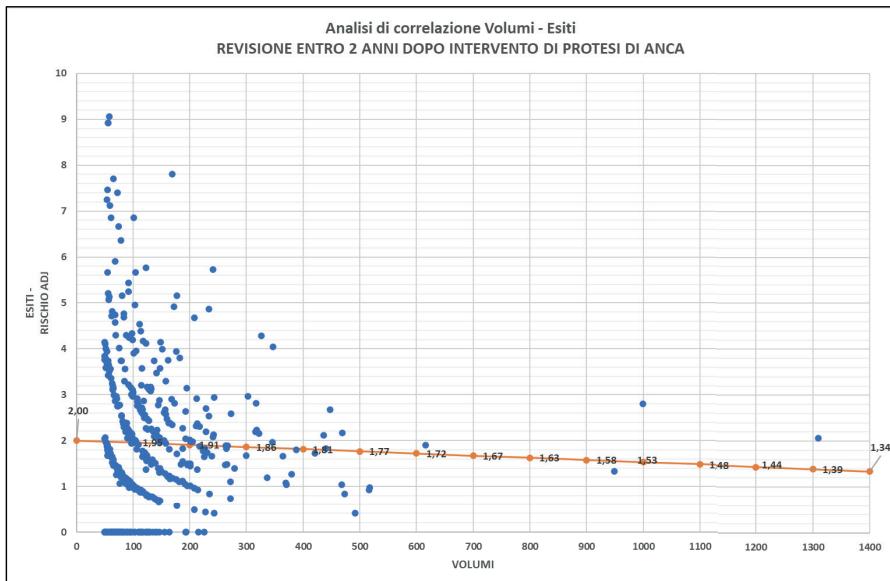
**Grafico 69**



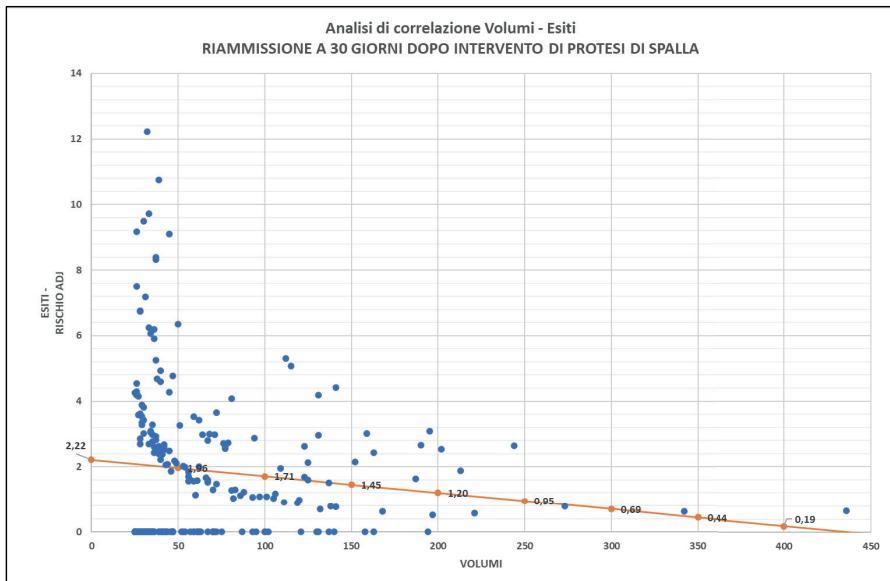
**Grafico 70**



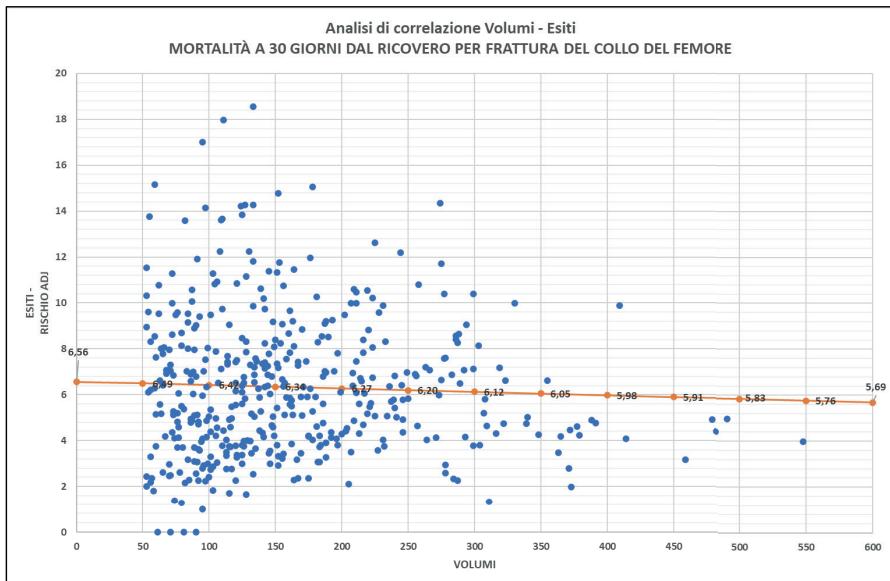
**Grafico 71**



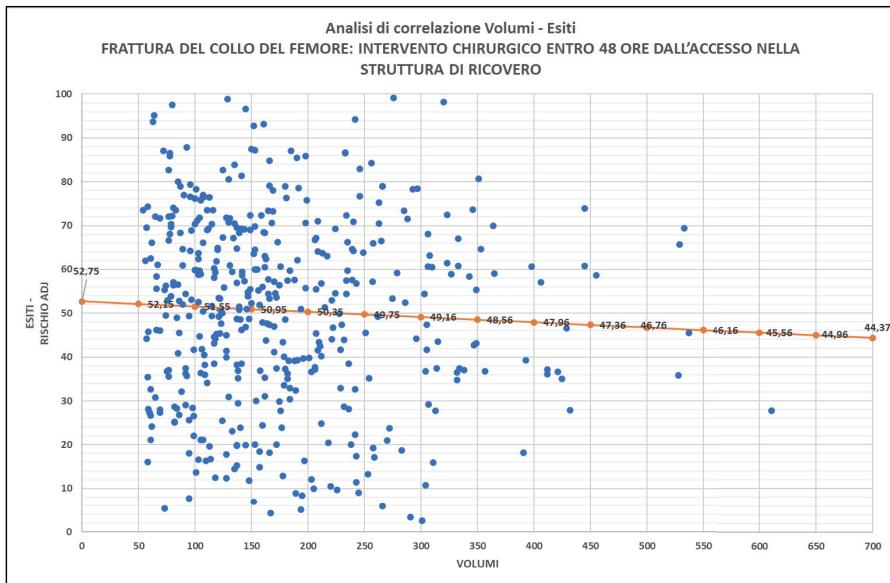
**Grafico 72**



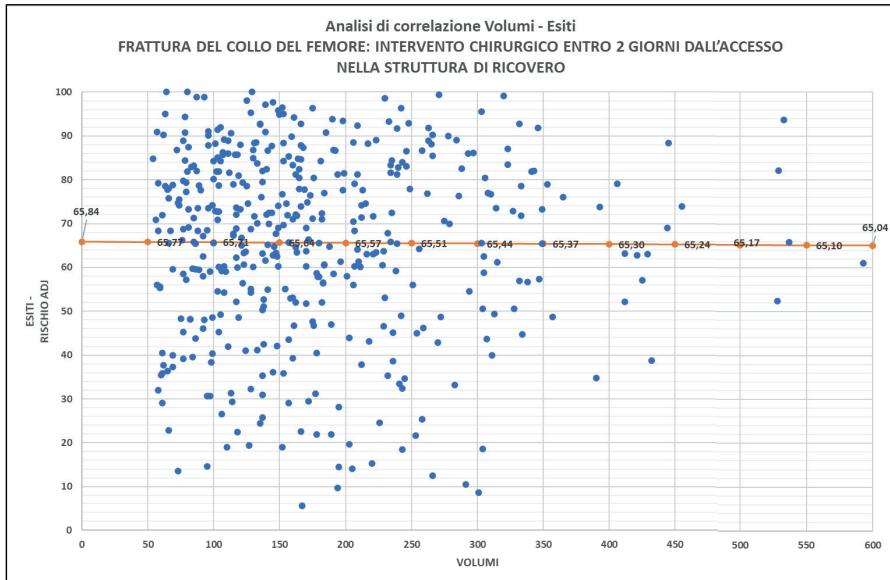
**Grafico 73**



**Grafico 74**



**Grafico 75**



## 10.5. Area clinica oncologia

Grafico 76

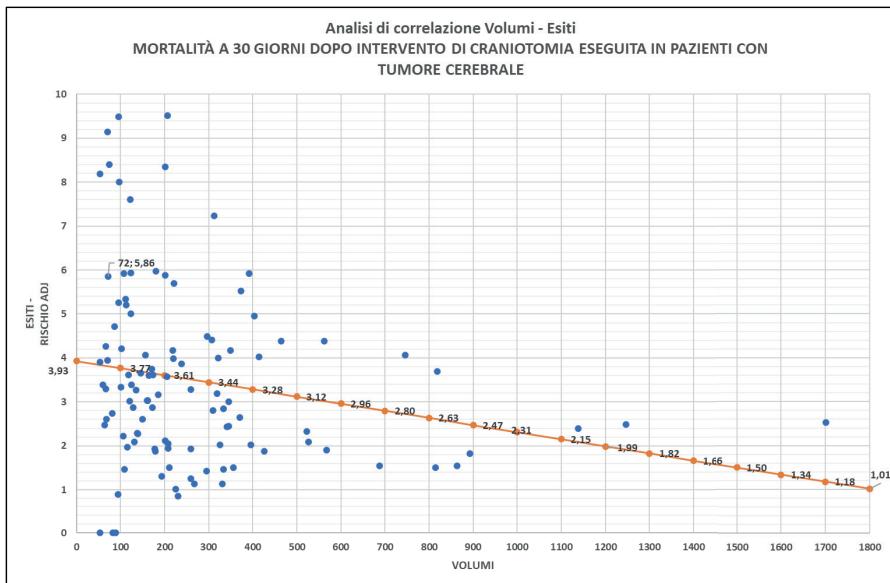
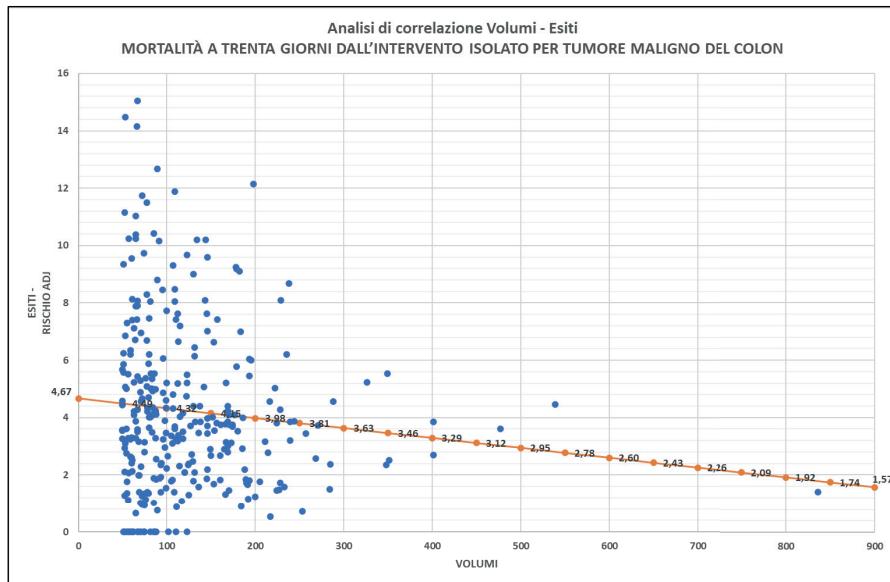
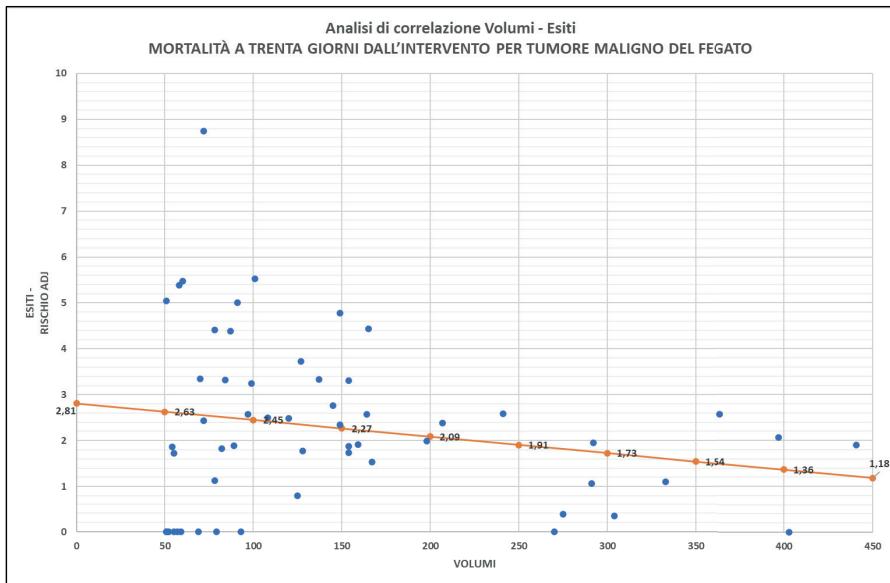


Grafico 77



**Grafico 78**



**Grafico 79**

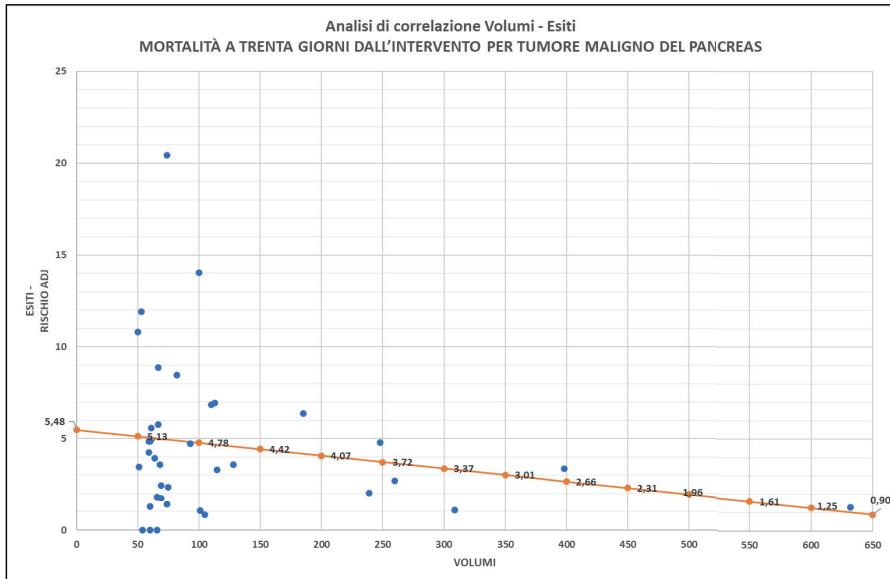


Grafico 80

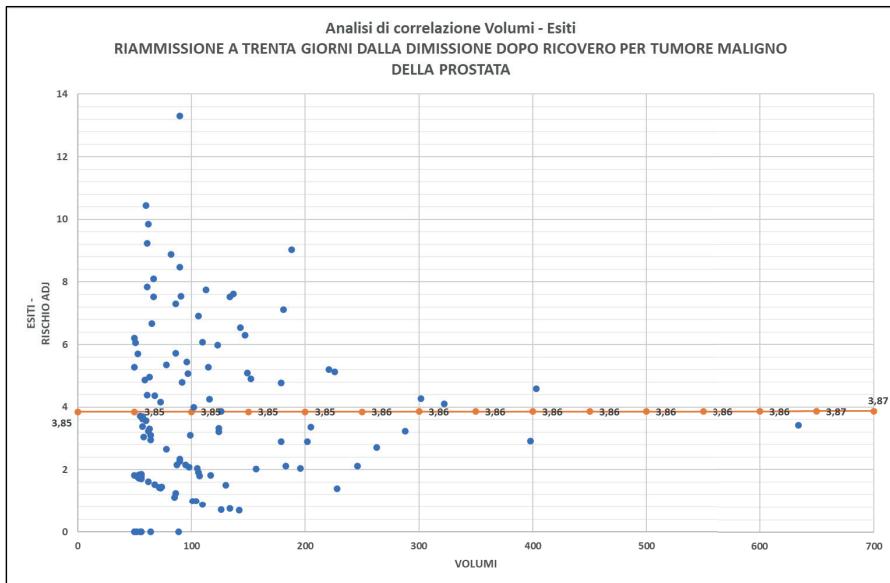
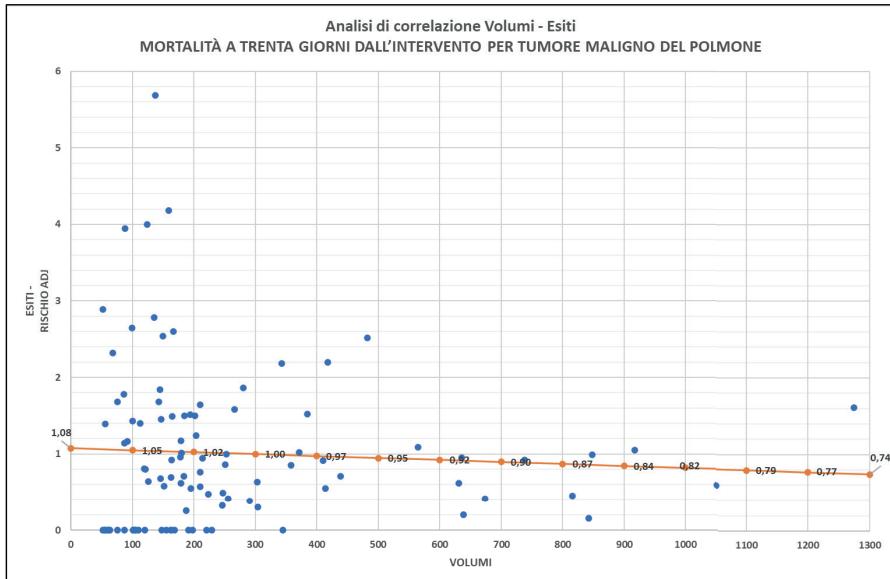
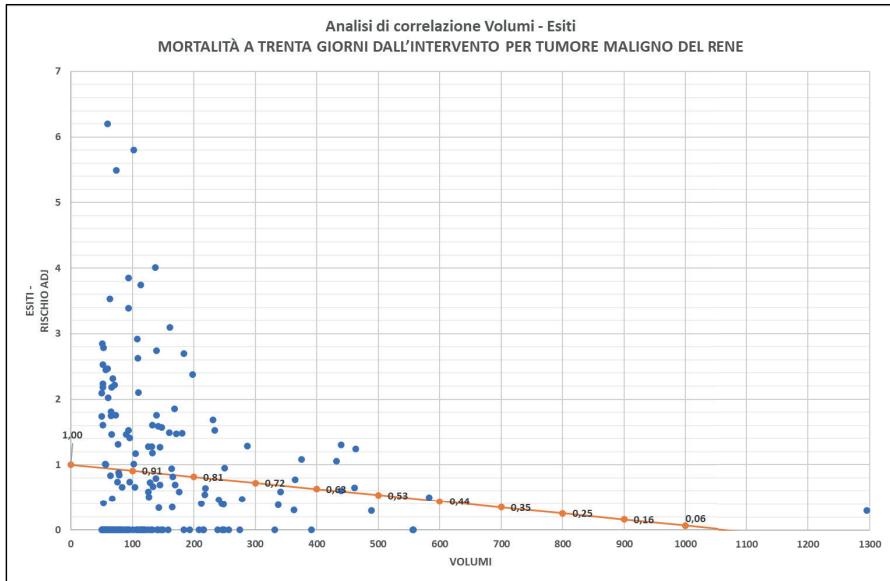


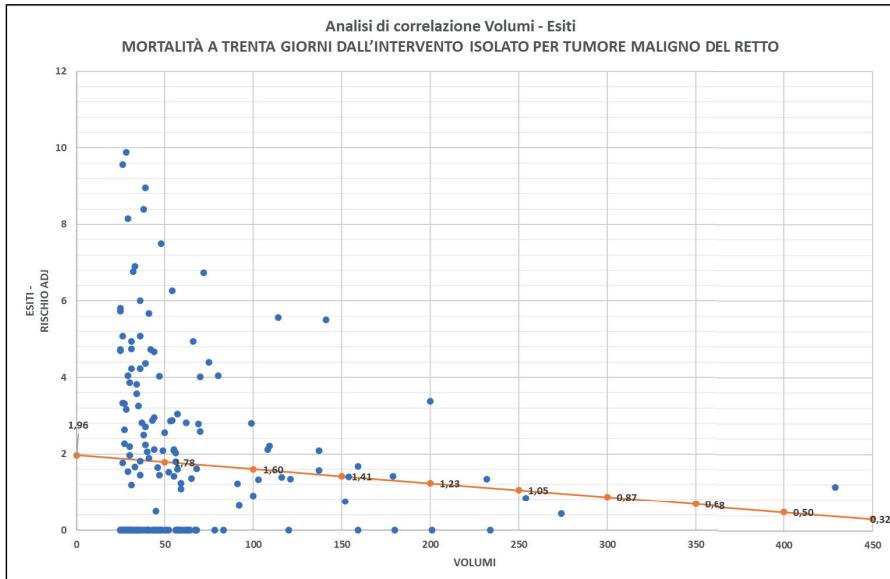
Grafico 81



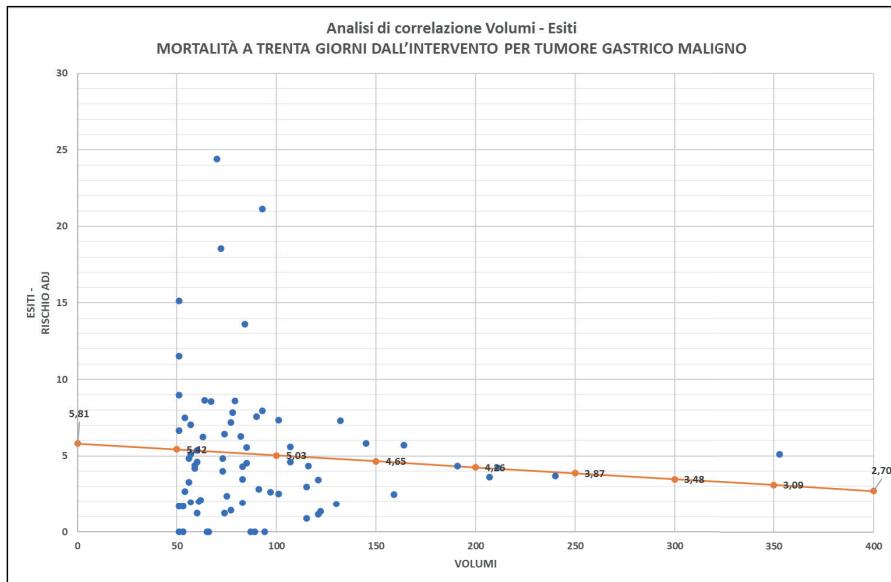
**Grafico 82**



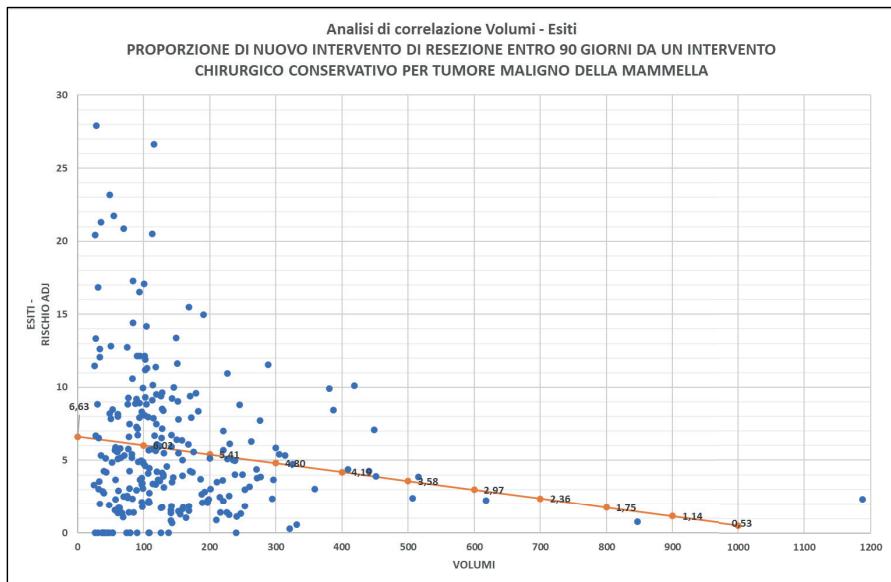
**Grafico 83**

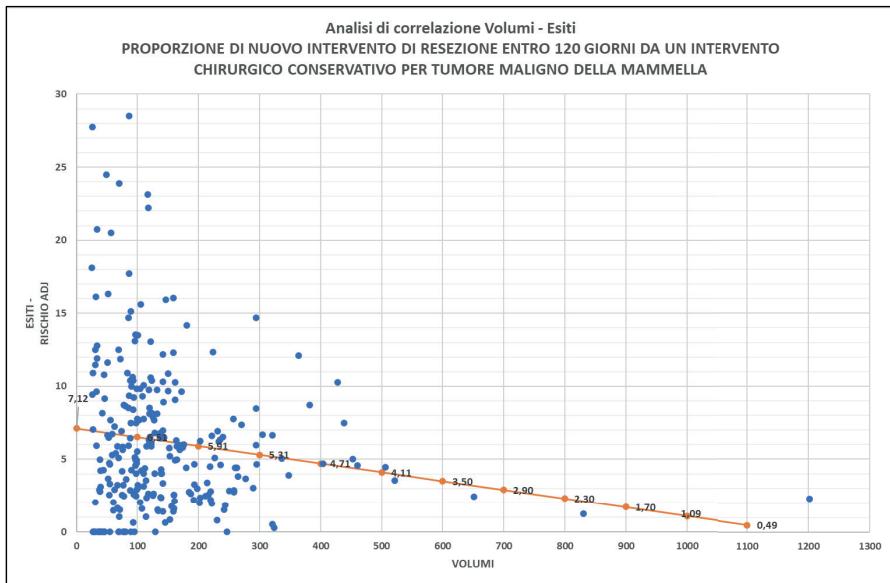


**Grafico 84**

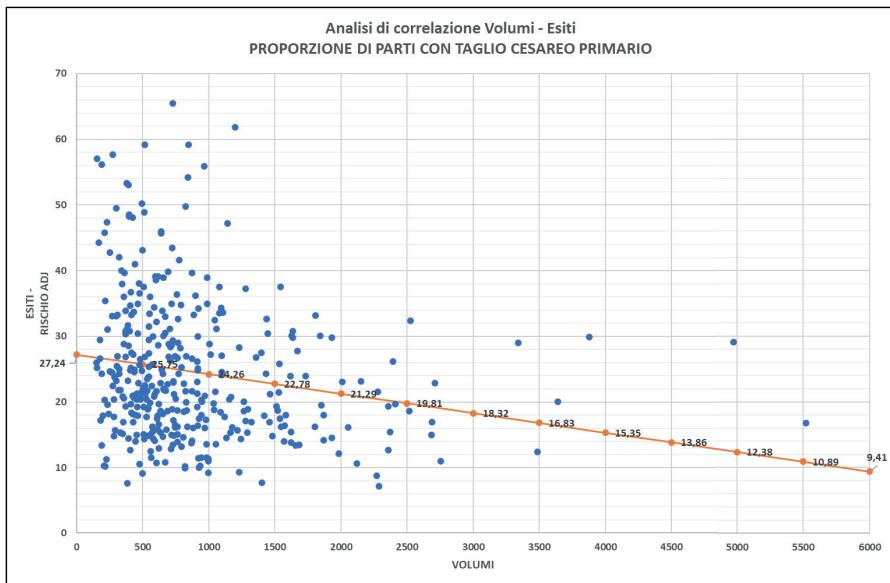


**Grafico 85**

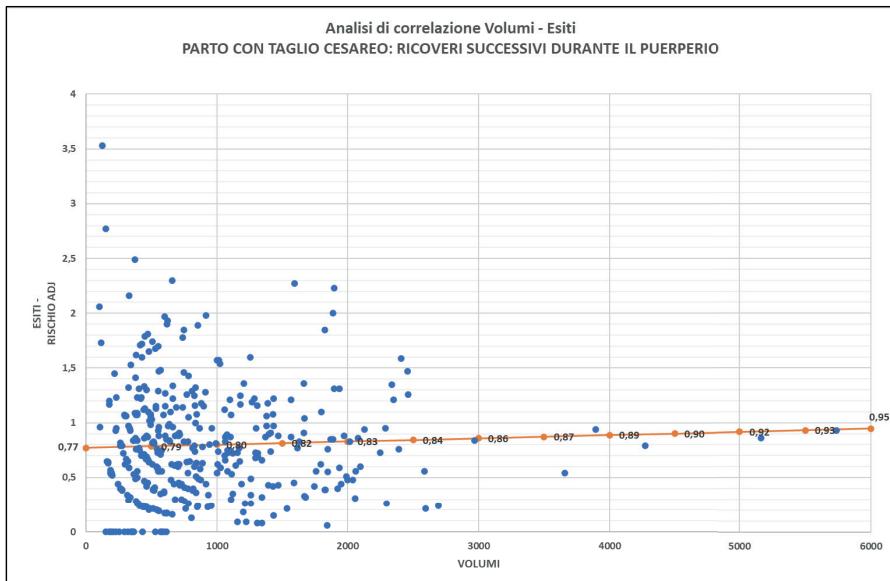


**Grafico 86**

## 10.6. Area clinica perinatale

**Grafico 87**

**Grafico 88**



**Grafico 89**

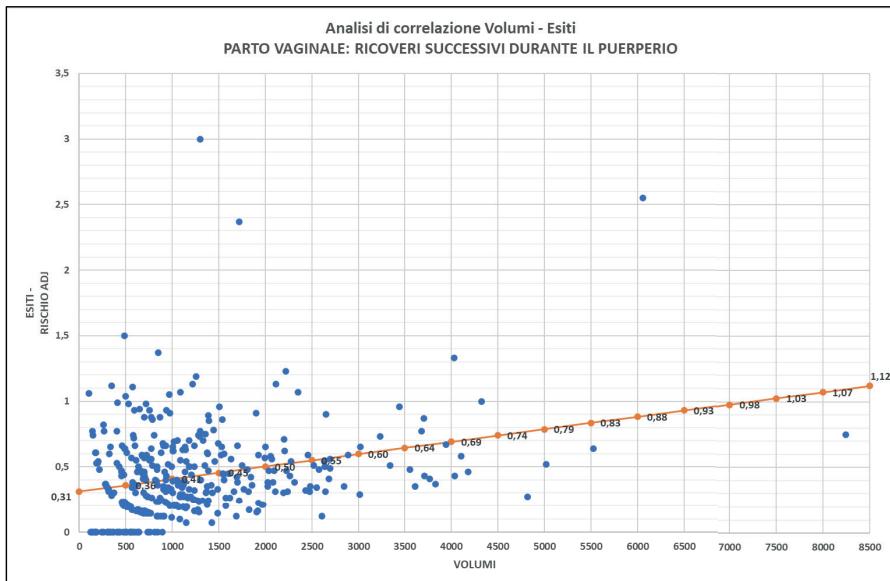


Grafico 90

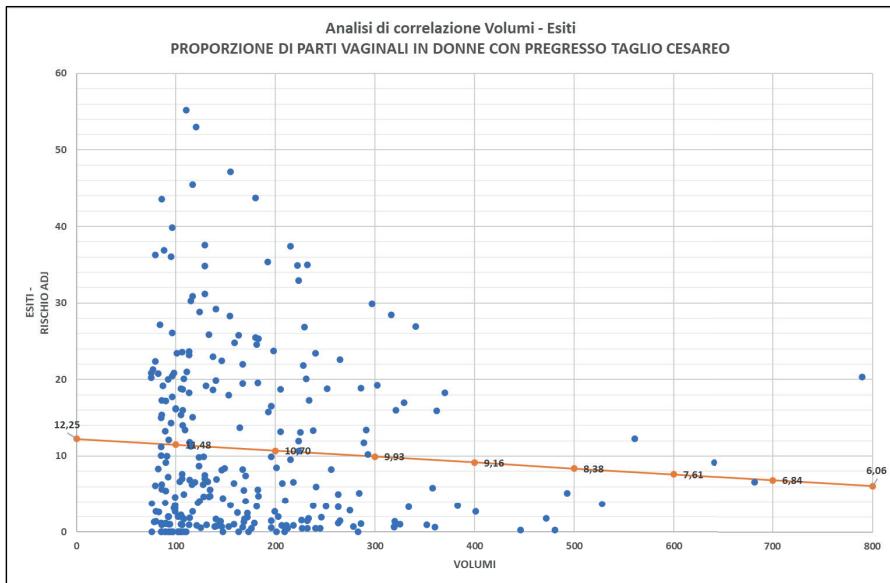
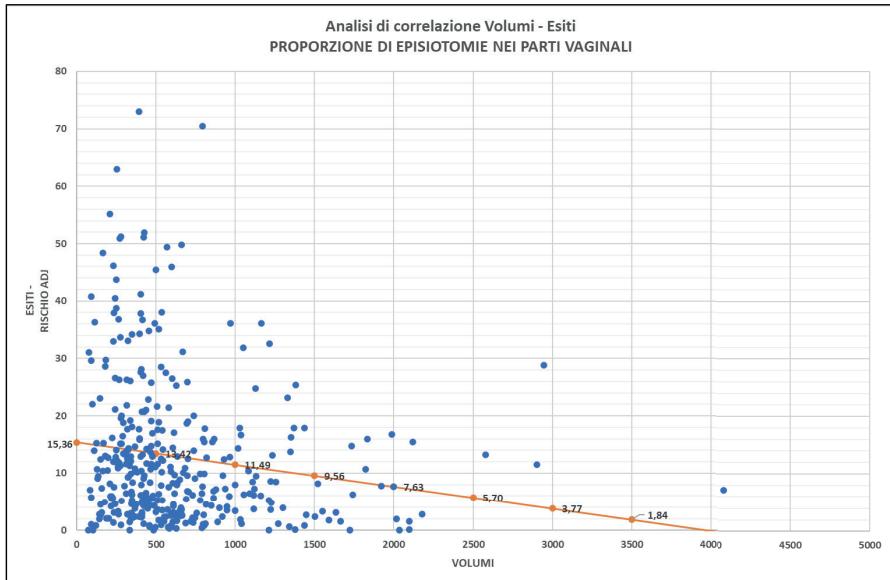


Grafico 91



## 10.7. Area clinica respiratorio

Grafico 92

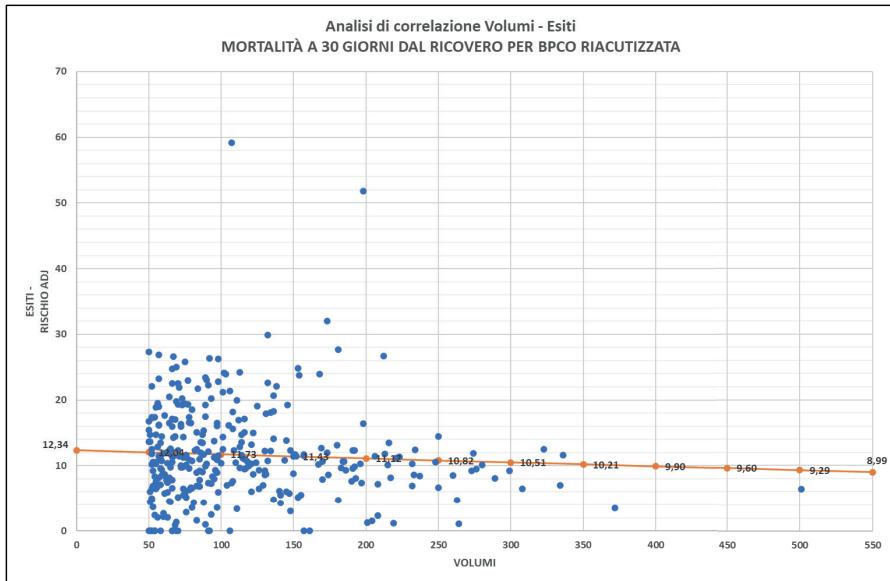
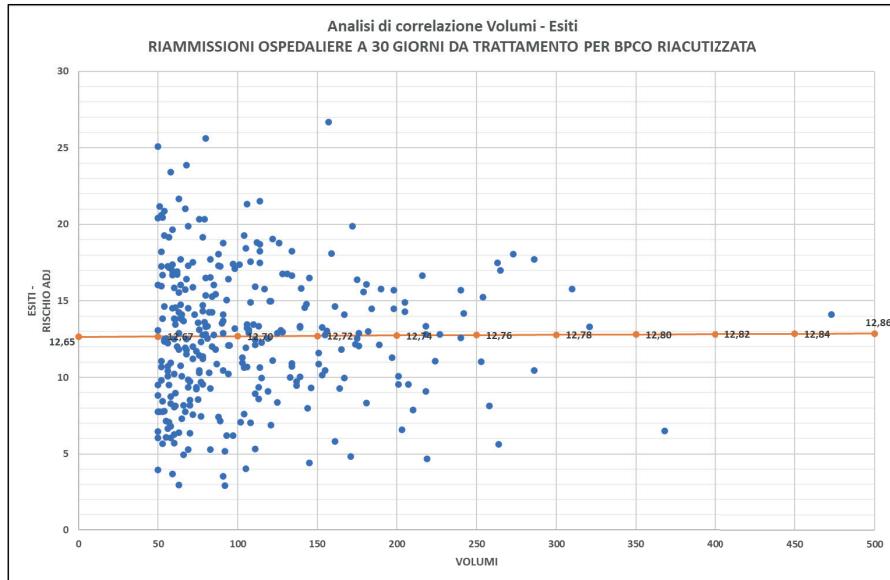
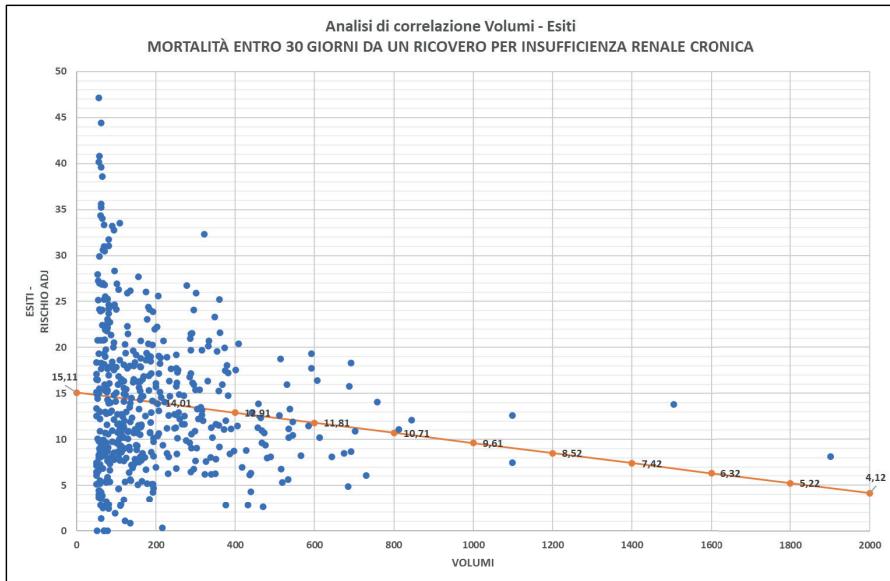


Grafico 93



## 10.8. Area clinica urogenitale

Grafico 94





## 11. Considerazioni finali

L'analisi dell'andamento del volume dei ricoveri nel periodo 2019-2022 è stata di fondamentale importanza per valutare la capacità del Sistema Sanitario Nazionale, nelle sue articolazioni regionali, di recuperare i livelli di offerta delle prestazioni sanitarie, dopo un periodo caratterizzato dalla improvvisa insorgenza di un fenomeno di particolare gravità come la pandemia da Covid-19.

Relativamente a questo aspetto si è avuta conferma del progressivo recupero del volume dei ricoveri; già nel 2021 si era avviata una ripresa, diversamente articolata per area clinica e per territorio, che mostrava una tendenza al riallineamento dei valori agli anni pre-pandemia; questa ripresa si è consolidata nel 2022, anche se non è ancora del tutto compiuta.

In Lombardia la ripresa è stata più consistente che nel resto d'Italia; nel 2022 il divario del volume complessivo di ricoveri per i 52 indicatori analizzati è del -6,9% rispetto al -7,4% nazionale, ma la Lombardia è partita da un -21,2% del 2020 a fronte del -16,3% del totale nazionale.

Nella Regione il comparto pubblico è passato dal -20,5% al -10,1%; il comparto privato dal -23,1% al -2,0%.

Il divario è diversamente articolato tra le aree cliniche e tra gli indicatori della medesima area; per alcuni di questi nel 2022 è si è registrato un aumento del volume dei ricoveri rispetto all'anno 2019, sia a livello nazionale che nella Regione Lombardia (vedi le aree Muscolo-scheletrico e Oncologia).

In Lombardia la percentuale di ricoveri presso gli ospedali privati sul totale della Regione per i 52 indicatori analizzati, è passata dal 37% del 2019 al 39% del 2022; le percentuali più alte si sono registrate nell'area Muscolo-scheletrico (64%) e in Oncologia (43%).

Con riferimento alla qualità degli esiti clinici, dal confronto tra le Regioni è emerso che su 48 indicatori la Regione Lombardia nel suo com-

plesso (pubblico+privato) registra 35 esiti migliori della media nazionale (il 73%); nel comparto privato, gli esiti migliori della media nazionale sono 38 (il 79%).

Nel 2022 in Lombardia sono migliorati, rispetto all'anno precedente, 21 indicatori su 46 nel comparto privato (per 2 il dato è identico) e 27 su 48 nel comparto pubblico.

Questi dati confermano la capacità degli Ospedali privati di operare in un contesto di integrazione e di complementarietà, offrendo un contributo decisamente positivo alla performance complessiva del Sistema Sanitario Regionale, anche in periodi particolarmente critici.

Restano confermate le criticità costituite, nella Regione Lombardia come in tutte le altre Regioni, dalla frammentazione dei casi trattati e dalla dispersione, a volte marcata, dei valori degli esiti clinici tra le Regioni e, nell'ambito di queste tra gli ospedali, sia pubblici che privati.

Queste criticità si riflettono anche sulla possibilità di rispetto delle soglie di volume previste dal decreto 70/2015 e successive modifiche; in base ai dati del PNE edizione 2023, la percentuale di ospedali, non solo privati ma anche pubblici, che si collocano al di fuori delle soglie minime previste è molto alta per quasi tutti gli indicatori.

Per maggiori dettagli si veda la tabella a p. 33 del presente rapporto.

## Bibliografia

- Basiglini A., Moirano F., Perucci C.A. (2011), “Valutazioni comparative di esito in Italia”, Franco Angeli, Management ed Economia Sanitaria.
- Carnevali G., Manzi P. (2017), *Manuale di governance sanitaria*.
- Cartabellotta A. (2009), *Struttura, processo, esito. Quali indicatori misurano la qualità dell'assistenza sanitaria?*
- Collicelli C. (2009), *Qualità percepita ed esiti delle cure come strumento di governance*.
- DEP Regione Lazio (2023), *P.Re.Val.E. - Programma di valutazione degli esiti degli interventi sanitari*.
- Hoffman J.I.E. (2015), Biostatistics for medical and biomedical practitioners, 3<sup>rd</sup> ed., Elsevier.
- Lilford R., Brawn C., Nicholl J. (2007), “Use of process measures to monitor the quality of clinical practice”, *British Medical Journal*.
- Joint Commission International (2018), *International Library of measures*, version 3.0.
- Ministero della Salute (2012), *Manuale di formazione per il governo clinico: monitoraggio delle performance cliniche*.
- Programma Nazionale Esiti, *Report anni 2019-2023*.
- Riffenburgh R.H. (2020), *Statistics in Medicine*, 4<sup>th</sup> ed., Elsevier.
- Servizio Sanitario Emilia Romagna UOC Governo Clinico (2010), *Gli indicatori come strumento per il miglioramento della qualità assistenziale*.
- Staniszewska S., Haywood K.L., Brett J., Tutton L. (2012), *Patient and public involvement in patient-reported outcome measures: evolution not revolution*.
- Vannucci A., Pizzimenti A. (2015), *Gli indicatori sulla salute. Dai dati alle decisioni*, FORMAS Salute e Territorio.



## *Allegato A*

### **Metodologia di valutazione della significatività statistica**

Il confronto tra gli indicatori di esito riportati nella tabella 7.1 è stato sottoposto a test di significatività al fine di validare i risultati registrati.

Per un dato indicatore, definito con  $p_1$  l'esito calcolato negli ospedali di diritto pubblico e con  $p_2$  quello calcolato negli ospedali di diritto privato, il test condotto verifica l'ipotesi nulla  $H_0: p_1 = p_2$  contro l'ipotesi alternativa  $H_1: p_1 \neq p_2$ .

Passando ai calcoli si ha che la stima della proporzione della popolazione  $p^*$  è:

$$p^* = \left( \frac{N_1 p_1 + N_2 p_2}{N_1 + N_2} \right)$$

mentre  $q^* = 1 - p^*$

L'errore standard della differenza  $p_1 - p_2$  è uguale a

$$S_{p_1 - p_2} = \sqrt{p^* q^* \left( \frac{N_1 + N_2}{N_1 N_2} \right)}$$

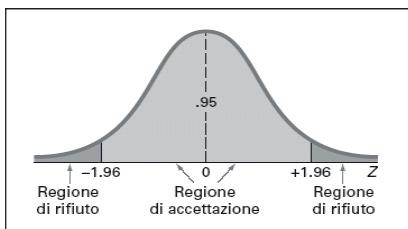
La statistica test Z è data da

$$Z = \frac{(p_1 - p_2)}{S_{p_1 - p_2}} \sim N(0,1)$$

Nella tavola della distribuzione normale, si trovano i valori critici che dividono la Regione di rifiuto da quella di accettazione dell'ipotesi  $H_0$  che sono  $-1.96$  e  $+1.96$  per  $\alpha=0.05$ .

Praticamente, fissato il livello di significatività del test statistico pari a  $\alpha=0.05$ , le Regioni di accettazione e rifiuto sono illustrate in figura (dalla tavola della distribuzione normale il valore critico è  $Z = 0.025 = 1.96$ ). Quindi per valori calcolati della statistica  $Z$  maggiori del valore critico  $+1.96$ , gli esiti nelle due strutture si differenziano significativamente, implicando il rifiuto dell'ipotesi nulla.

*Curva normale standard, con evidenziata la Regione di rifiuto, con  $\alpha=5\%$*



## Limiti dello studio e possibili bias

Lo studio è basato sui dati pubblici del portale PNE, che sono completi e presentati in forma già aggregata per singolo ospedale. Si è, quindi, proceduto all'aggregazione per gruppi (Regioni o Ospedali pubblici/privati), utilizzando come criterio di aggregazione la media dei tassi aggiustati.

Questa modalità di analisi ha un limite metodologico che andrebbe superato ripartendo dai dati disaggregati per singolo ricovero, che potrebbero evidenziare meglio i contributi che le variabili utilizzate per l'aggiustamento danno sul calcolo del tasso aggiustato, per ricalcolare i tassi aggiustati per i gruppi (Regioni o Ospedali pubblici/privati).

Tuttavia, l'alta numerosità della casistica dei gruppi non dovrebbe modificare sia il contenuto che le conclusioni di questo studio.

Studi successivi potrebbero approfondire meglio questo aspetto e sviluppare modelli più sofisticati di analisi che possano rendere evidenti come incidano i diversi modelli organizzativi regionali, la diversa dimensione delle strutture ospedaliere e le differenze delle loro gestioni strategiche ed organizzative sulla qualità delle prestazioni sanitarie erogate, come auspicato in premessa.

# Vi aspettiamo su:

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

per scaricare (gratuitamente) i cataloghi delle nostre pubblicazioni

DIVISI PER ARGOMENTI E CENTINAIA DI VOCI: PER FACILITARE  
LE VOSTRE RICERCHE.



Management, finanza,  
marketing, operations, HR

Psicologia e psicoterapia:  
teorie e tecniche

Didattica, scienze  
della formazione

Economia,  
economia aziendale

Sociologia

Antropologia

Comunicazione e media

Medicina, sanità



Architettura, design,  
territorio

Informatica, ingegneria  
Scienze

Filosofia, letteratura,  
linguistica, storia

Politica, diritto

Psicologia, benessere,  
autoaiuto

Efficacia personale

Politiche  
e servizi sociali

**FrancoAngeli**

La passione per le conoscenze

Copyright © 2025 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835181576

La Fondazione Sanità Futura intende mantenere l'impegno a garantire la continuità delle analisi e delle valutazioni sull'andamento dei principali indicatori di volume e di esito clinico, tenendo conto dei fattori che, di anno in anno, possono avere inciso sulla omogeneità dei dati, indispensabile per garantire una corretta valutazione dei trend. Obiettivo specifico degli studi è quello di proporre, tanto alle Istituzioni Pubbliche quanto alle strutture ospedaliere pubbliche e private, elementi di valutazione utili per indirizzare correttamente la progettazione e implementazione di percorsi di miglioramento che abbiano come input le criticità e le opportunità rese evidenti dal confronto tra territori e tra erogatori delle prestazioni sanitarie.

