

GiViTI

Gruppo Italiano per la Valutazione degli Interventi In Terapia Intensiva

**Rapporto
Progetto PROSAFE**

Anno 2023

Popolazione complessiva (25 TI)

Descrittiva ospedali (N=25) - Anno 2023

Numero di letti ospedale	N	%
< 300 letti	15	60.0
300 - 800 letti	9	36.0
> 800 letti	1	4.0
Missing	0	

Tipologia di TI presenti nell'ospedale	N	%
Polivalente	25	100.0
Medica	0	0.0
Chirurgica generale	1	4.0
Neurologica/neurochirurgica	1	4.0
Cardiochirurgica	4	16.0
Ustioni	1	4.0
Post-trapianti	0	0.0
Altro	6	24.0

Tipologia di TI semintensive presenti nell'ospedale	N	%
Polivalente	10	40.0
Chirurgica generale	1	4.0
Cardiologica	19	76.0
Respiratoria	4	16.0
Neurologica (stroke unit)	10	40.0
Altro	4	16.0

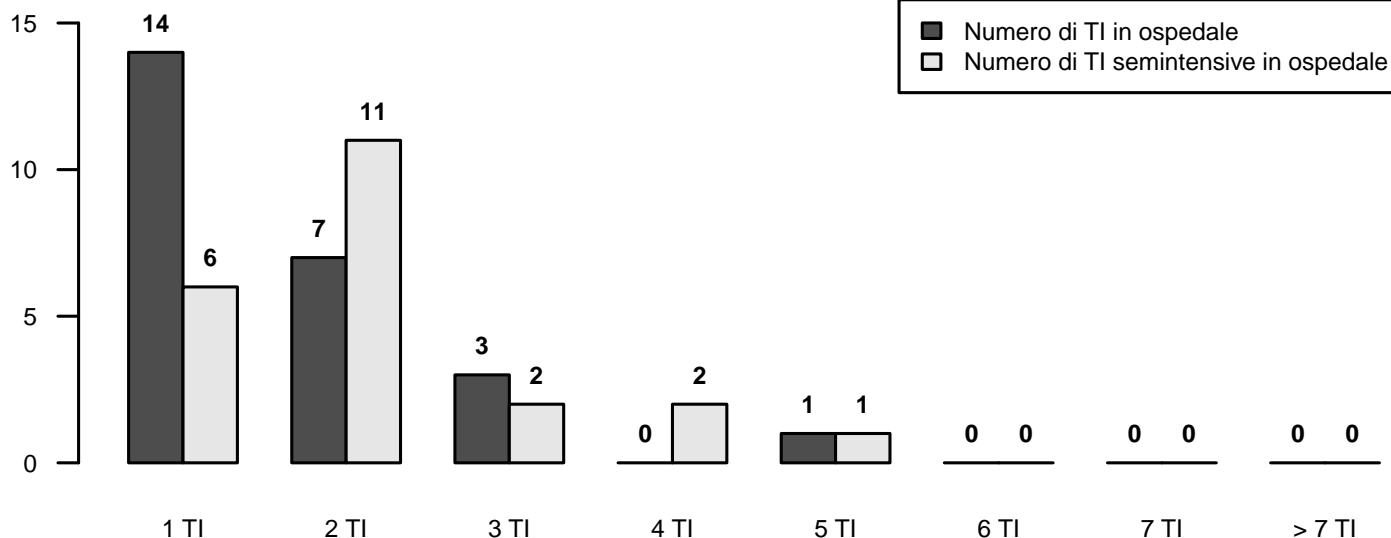
Reparti specialisti autonomi	N	%
Cardiologia	23	92.0
Pneumologia	9	36.0
Nefrologia	20	80.0
Malattie infettive	5	20.0
Pediatria	18	72.0
Neonatologia	12	48.0
Neurologia	21	84.0
Ematologia	9	36.0
Pronto soccorso	25	100.0
Traumatologia	22	88.0
Medicina d'urgenza	13	52.0

Chirurgie specialistiche (reparto indipendente)	N	%
Neurochirurgia	5	20.0
Cardiochirurgia	4	16.0
Chirurgia vascolare	6	24.0
Chirurgia toracica	6	24.0
Chirurgia pediatrica	1	4.0
Trapianti	1	4.0

Chirurgie specialistiche (solo presidio)	N	%
Neurochirurgia	0	0.0
Cardiochirurgia	1	4.0
Chirurgia vascolare	2	8.0
Chirurgia toracica	1	4.0
Chirurgia pediatrica	4	16.0
Trapianti	1	4.0

Servizi/attività disponibili in osp. (h24)	N	%
Neuroradiologia	7	28.0
Neuroradiologia interventistica	5	20.0
Radiologia interventistica vascolare	5	20.0
TAC	25	100.0
RMN	5	20.0
Emodinamica interventistica	13	52.0
Endoscopia	12	48.0
Broncoscopia	10	40.0
Camera iperbarica	0	0.0

Servizi/attività disponibili in osp. (rep.)	N	%
Neuroradiologia	0	0.0
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Radiologia interventistica vascolare	4	16.0
TAC	0	0.0
RMN	15	60.0
Emodinamica interventistica	3	12.0
Endoscopia	13	52.0
Broncoscopia	6	24.0
Camera iperbarica	0	0.0



Descrittiva TI (N=25) - Anno 2023

Numero di letti attivabili		
Media (DS)	9.5	(3.4)
Mediana (Q1–Q3)	8	(7–12)
Missing	0	

Numero di letti dichiarati all'ospedale		
Media (DS)	7.7	(3.0)
Mediana (Q1–Q3)	7	(6–8.9)
Missing	0	

Rep. legato ad Ist. Universitario	N	%
Sì	11	44.0
No	14	56.0
Missing	0	

Superficie in metri quadrati per singolo letto		
Media (DS)	14.9	(7.5)
Mediana (Q1–Q3)	14	(9–18)
Missing	0	

Presenza stabile di uno psicologo clinico	N	%
No	15	60.0
Per i parenti	9	36.0
Per i pazienti	10	40.0
Per il personale	7	28.0

Struttura reparto	N	%
NON OPEN-SPACE	13	52.0
OPEN-SPACE (o assimilabili)	12	48.0
Missing	0	

Medici che operano in TI	N	%
Fissi	3	12.0
A rotazione	2	8.0
Fissi e a rotazione	20	80.0
Missing	0	

Num. letti dichiarati per medico (media)		
Media (DS)	4.2	(1.1)
Mediana (Q1–Q3)	4.3	(3.3–5)
Missing	0	

Infermieri che operano in TI	N	%
Fissi	17	68.0
A rotazione	0	0.0
Fissi e a rotazione	8	32.0
Missing	0	

Num. letti dichiarati per infermiere (media)		
Media (DS)	2.0	(0.2)
Mediana (Q1–Q3)	2	(1.8–2)
Missing	0	

Ore complessive giornaliere concesse per le visite dei parenti	N	%
0-1	2	8.0
2	3	12.0
3-4	3	12.0
5-12	14	56.0
13-20	0	0.0
>20	3	12.0
Missing	0	

Numero di visitatori ammessi contemporaneamente per paziente	N	%
Uno	14	56.0
Due	11	44.0
Tre o più	0	0.0
Missing	0	

Apparati biomedicali per letto dichiarato	Mediana	Q1-Q3	<5 Anni (% media)
Monitor totali presenti (esclusi quelli dedicati al trasporto)	1.3	1.2–1.8	78.3
di cui esclusivamente per monitoraggio base (senza trasduttori di rilevazione pressione invasiva, pic, pvc, ...)	0.0	0.0–0.0	33.3
Apparecchi per la gittata cardiaca invasivi (Swan-Ganz)	0.0	0.0–0.2	91.7
Apparecchi per la gittata cardiaca mini-invasivi con termodiluizione (esempio PiCCO)	0.2	0.2–0.3	81.8
Apparecchi per la gittata cardiaca mini-invasivi con contorno di curva (esempio Vigileo)	0.0	0.0–0.1	90.9
Apparecchi per la gittata cardiaca non invasivi (esempio impedenziometria)	0.0	0.0–0.2	90.9
Defibrillatori	0.4	0.3–0.5	87.1
Ventilatori totali presenti (esclusi quelli dedicati al trasporto)	1.7	1.4–2.3	80.1
Ventilatori esclusivamente per ventilazione non invasiva	0.0	0.0–0.3	73.1
Pompe a siringa	6.8	5.0–8.6	92.9
Pompe peristaltiche	5.0	2.7–7.7	92.6

Attrezzatura biomedica in TI	N	%
Ecografia transesofagea (ETE)	9	36.0
Ecografia di base con sonda lineare	25	100.0
Ecografia avanzata con sonda addominale	25	100.0
Emogasanalizzatore	25	100.0
Sistemi di emodialisi - emofiltrazione	20	80.0
Ventilatore di trasporto	25	100.0
Fibroscopio	25	100.0
Sistema di circolazione extracorporea	3	12.0

Culture microbiologiche di sorveglianza routinarie	N	%
Sì	24	96.0
No	1	4.0
Missing	0	

Descrittiva TI (N=25) - Anno 2023

Pazienti ammessi

Media (DS)	301.6 (127.6)
Mediana	277.8
Q1-Q3	226.9-391
Missing	0

Tasso di occupazione (%)

Media (DS)	70.1 (12.1)
Mediana	71
Q1-Q3	64.1-76.7
Missing	0

Indice di rotazione (pazienti/letto)

Media (DS)	39.9 (10.7)
Mediana	42.4
Q1-Q3	32.4-46.2
Missing	0

Intervallo di turnover (ore)

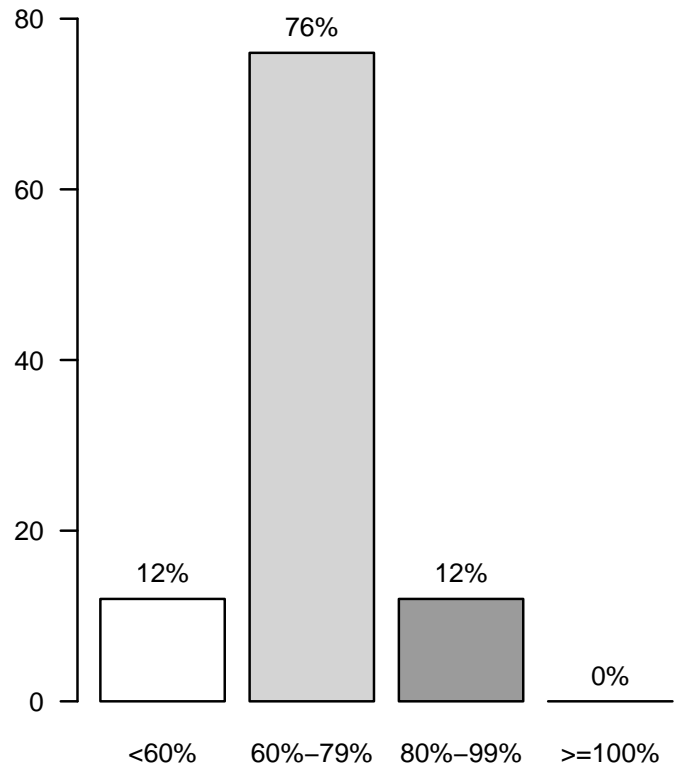
Media (DS)	73.0 (46.4)
Mediana	60.5
Q1-Q3	44.9-78.2
Missing	0

Num. letti occupati per medico (media)

Media (DS)	2.9 (1.0)
Mediana	3
Q1-Q3	2-3.5
Missing	0

Num. letti occupati per infermiere (media)

Media (DS)	1.4 (0.3)
Mediana	1.4
Q1-Q3	1.2-1.5
Missing	0

Tasso di occupazione (%)

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti

Pazienti (N): 6813

Sesso	N	%
Maschio	4014	58.9
Femmina	2799	41.1
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	758	11.1
46-65	2019	29.6
66-75	1924	28.2
>75	2112	31.0
Missing	0	
Media	66.0	
DS	15.8	
Mediana	69	
Q1-Q3	58-77	
Min-Max	17-97	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	470	7.0
Normopeso	2968	44.1
Sovrappeso	1957	29.1
Obeso	1329	19.8
Missing	89	

Stato gestazionale	N	%
Femmine (N=2799)		
Non fertile	1354	48.5
Non gravida/Stato sconosciuto	1368	49.0
Attualmente gravida	8	0.3
Post partum	63	2.3
Missing	6	

Comorbidità	N	%
No	967	14.2
Sì	5827	85.8
Missing	19	

Comorbidità (top 10)	N	%
Ipertensione	3677	54.1
Aritmia	1060	15.6
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	953	14.0
Tumore senza metastasi	805	11.8
BPCO moderata	796	11.7
Infarto miocardico	782	11.5
Vasculopatia cerebrale	647	9.5
Malattia vascolare periferica	634	9.3
Insufficienza Renale moderata o grave	599	8.8
NYHA classe II-III	578	8.5
Missing	19	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	4.7	
DS	12.5	
Mediana	1	
Q1-Q3	0-4	
Missing	21	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	5944	87.4
Altro ospedale	837	12.3
RSA/lungodegenza	21	0.3
Territorio	0	0.0
Missing	11	

Provenienza (Reparto)	N	%
Ospedale (N=6781)		
Reparto medico	789	11.6
Reparto chirurgico	2444	36.0
Pronto soccorso	2723	40.2
Altra TI	554	8.2
Terapia subintensiva	271	4.0
Missing	0	

Motivo del trasferimento da	N	%
Altra TI (N=554)		
Competenza specialistica	103	18.6
Approccio step-up	82	14.8
Motivi logistico/organizzativi	353	63.8
Approccio step-down	15	2.7
Missing	1	

Provenienza (Reparto)	N	%
Stesso ospedale (N=5944)		
Reparto medico	718	12.1
Reparto chirurgico	2421	40.7
Pronto soccorso	2410	40.5
Altra TI	140	2.4
Terapia subintensiva	255	4.3
Missing	0	

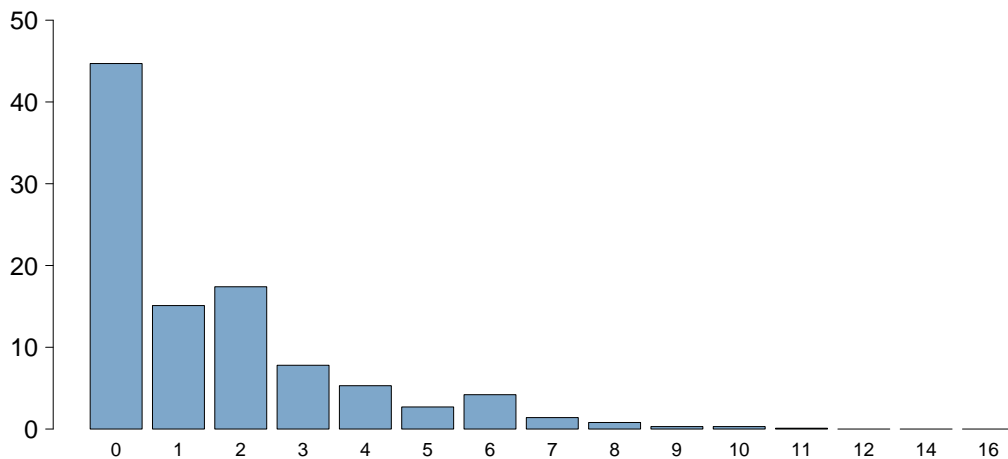
Provenienza (Reparto)	N	%
Altro ospedale (N=837)		
Reparto medico	71	8.5
Reparto chirurgico	23	2.7
Pronto soccorso	313	37.4
Altra TI	414	49.5
Terapia subintensiva	16	1.9
Missing	0	

Ricovero in TI programmato	N	%
No	5596	82.4
Sì	1199	17.6
Missing	18	

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

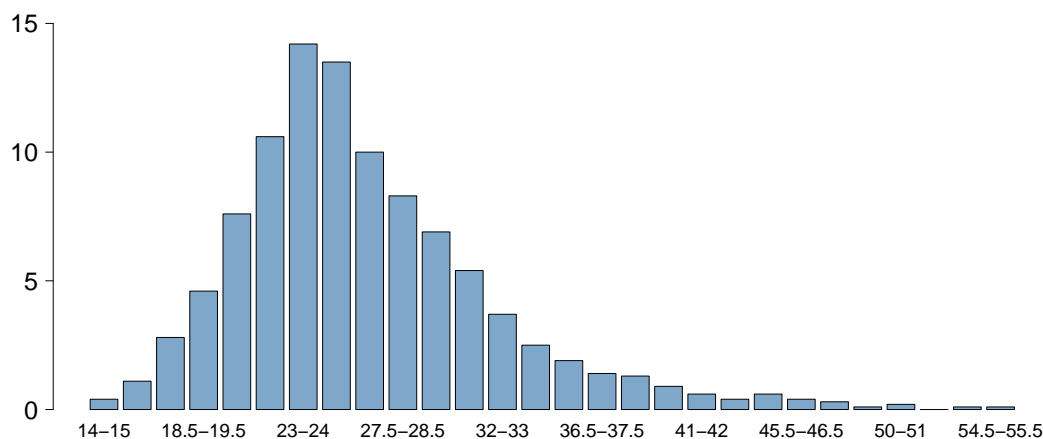
Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti

Charlson score (%)



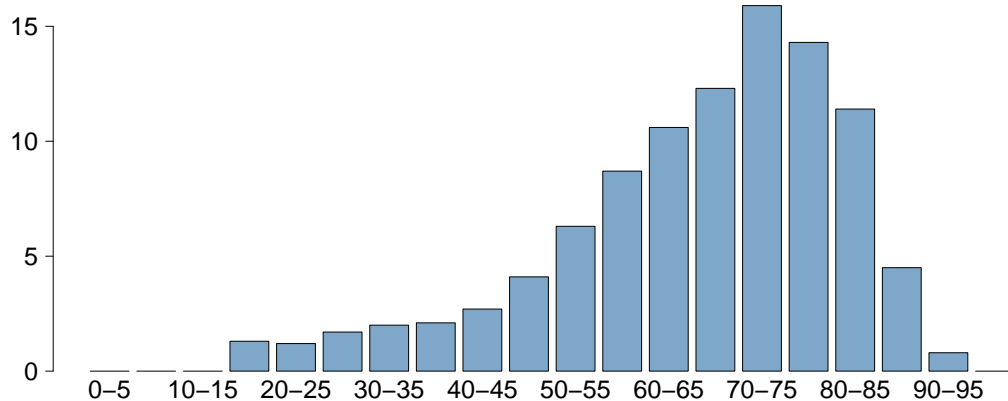
Charlson score	
Media	1.6
DS	2.0
Mediana	1
Q1–Q3	0–2
Missing	19

BMI (%)



BMI	
Media	26.6
DS	6.3
Mediana	25.6
Q1–Q3	22.8–29.4
Missing	89

Età (%)



Età	
Media	66.0
DS	15.8
Mediana	69
Q1–Q3	58–77
Missing	0

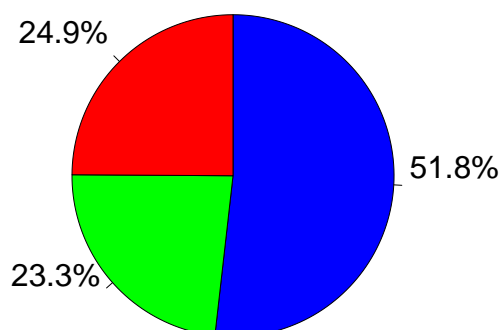
Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti

Trauma	N	%
No	6058	89.1
Sì	738	10.9
Politrauma	335	4.9
Missing	17	

Stato chirurgico	N	%
Medico	3521	51.8
Chirurgico d'elezione	1581	23.3
Chirurgico d'urgenza	1694	24.9
Missing	17	

Stato chirurgico



- Medico
- Chirurgico d'elezione
- Chirurgico d'urgenza

Afferenza	N	%
Chirurgico (N=3275)		
Sala operatoria di reparto chirurgico	2093	64.0
Sala operatoria di PS	497	15.2
Reparto chirurgico	139	4.3
Altro	540	16.5
Missing	6	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgico d'elezione (N=1581)		
Chirurgia gastrointestinale	407	25.7
Chirurgia nefro/urologica	279	17.6
Chirurgia ortopedica	204	12.9
Chirurgia ORL	169	10.7
Neurochirurgia	98	6.2
Chirurgia ginecologica	93	5.9
Cardiochir. pat. valvolare acquisita	74	4.7
Chirurgia toracica	69	4.4
Cardiochirurgia by-pass	58	3.7
Chirurgia del pancreas	36	2.3
Missing	94	

Timing	N	%
Chirurgico d'elezione (N=1581)		
Da -7 a -3 giorni	36	2.3
Da -2 a -1 giorni	58	3.7
Il giorno dell'ammissione in TI	1573	99.5
Il giorno dopo l'ammissione in TI	23	1.5
Missing	1	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgico d'urgenza (N=1694)		
Chirurgia gastrointestinale	803	47.4
Neurochirurgia	222	13.1
Chirurgia ortopedica	201	11.9
Chirurgia nefro/urologica	126	7.4
Chirurgia ORL	60	3.5
Chirurgia vie biliari	57	3.4
Chirurgia ostetrica	46	2.7
Splenectomia	40	2.4
Chirurgia vascolare addominale	35	2.1
Chirurgia ginecologica	28	1.7
Missing	76	

Timing	N	%
Chirurgico d'urgenza (N=1694)		
Da -7 a -3 giorni	84	5.0
Da -2 a -1 giorni	258	15.2
Il giorno dell'ammissione in TI	1357	80.1
Il giorno dopo l'ammissione in TI	66	3.9
Missing	11	

Procedure non chirurgiche	N	%
Nessuna	6237	91.8
In elezione	88	1.3
In emergenza	470	6.9
Missing	18	

Procedure non chirurgiche	N	%
In elezione (N=88)		
Neuroradiologia interventistica	24	27.3
Endoscopia interventistica	21	23.9
Cardiologia interventistica	17	19.3
Radiologia interventistica	13	14.8
Missing	13	

Procedure non chirurgiche	N	%
In emergenza (N=470)		
Cardiologia interventistica	167	35.5
Neuroradiologia interventistica	103	21.9
Endoscopia interventistica	102	21.7
Radiologia interventistica	93	19.8
Missing	5	

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	2446	36.0
Svezzamento post chirurgico	669	9.9
Monitoraggio chirurgico	1086	16.1
Svezz. post interventistica	22	0.3
Monit. proc. interventistica	95	1.4
Monitoraggio non chirurgico	539	8.0
Missing	35	
Trattamento intensivo	4293	63.2
Solo supporto ventilatorio	1795	26.4
Solo supporto cardiovascolare	441	6.5
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	2056	30.3
Missing	1	
Sedazione Palliativa	33	0.5
Accertamento morte/Prelievo d'organo	21	0.3
Missing	20	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
A	947	13.9
AB	580	8.5
ABEG	569	8.4
E	411	6.0
ABE	304	4.5
AE	304	4.5
AC	203	3.0
BEG	180	2.6
ABG	145	2.1
AEG	145	2.1
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	2962	43.5
Insufficienza ipossica	1357	19.9
Insufficienza ipercapnica	226	3.3
Insufficienza ipossico-ipercapnica	417	6.1
Intub. mantenimento vie aeree	1850	27.2
Missing	1	

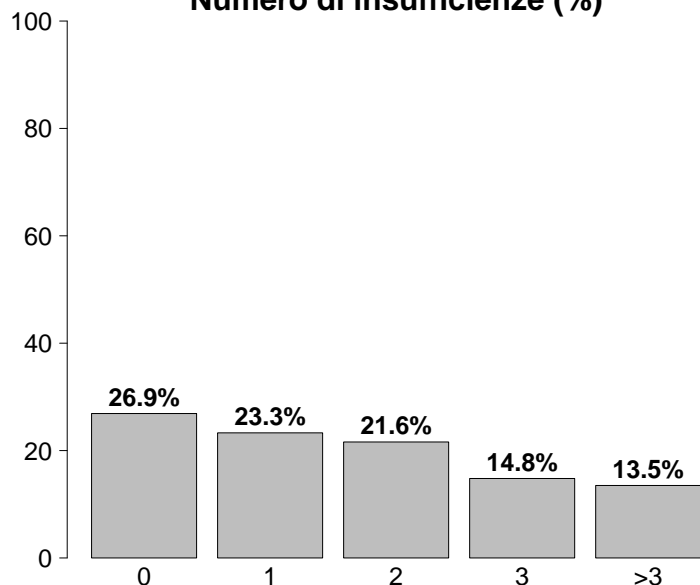
Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	4316	63.3
Senza shock	636	9.3
Shock cardiogeno	350	5.1
Shock settico	775	11.4
Shock ipovolemico/emorragico	231	3.4
Shock ipovolemico	150	2.2
Shock anafilattico	17	0.2
Shock neurogeno	97	1.4
Shock di altro tipo	118	1.7
Shock misto	123	1.8
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	4575	86.2
Coma cerebrale	396	7.5
Coma metabolico	131	2.5
Coma postanossico	168	3.2
Coma tossico	36	0.7
Missing o non valutabile	1507	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	4256	62.9
Lieve	1119	16.5
Moderata	652	9.6
Grave	740	10.9
Missing	46	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	5058	74.7
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	493	7.3
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	1216	18.0
Missing	46	

Numero di insufficienze (%)



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	1830	26.9
Sì	4983	73.1
A: Insufficienza respiratoria	3850	56.5
B: Insufficienza cardiovascolare	2497	36.7
C: Insufficienza neurologica	731	10.7
D: Insufficienza epatica	66	1.0
E: Insufficienza renale	2511	36.9
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	5	0.1
G: Insufficienza metabolica	1709	25.1
H: Insufficienza coagulatoria	95	1.4
Missing	0	

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti

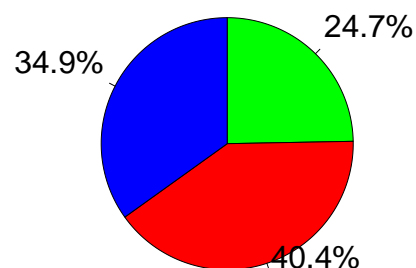
Condizioni cliniche all'ammissione	N	%
Respiratorie	1330	19.6
BPCO riacutizzata	266	3.9
Versamento pleurico	253	3.7
Atelettasia	196	2.9
Polmonite da aspirazione (ab ingestis)	165	2.4
Patologia delle alte vie aeree	155	2.3
Cardiovascolari	1150	16.9
Arresto cardiaco	296	4.4
Scomp. card. sinistro con edema polm.	203	3.0
Aritmia grave acuta: tachicardie	141	2.1
Scomp. card. sinistro senza edema polm.	138	2.0
Patologia valvolare non congenita	138	2.0
Neurologiche	1017	15.0
Ictus ischemico	205	3.0
Sanguin. intraparenchimale spontaneo	201	3.0
Crisi epilettiche	198	2.9
Emorragia subaracnoidea spontanea	161	2.4
Aneurisma cerebrale	118	1.7
Gastrointestinali ed epatiche	1307	19.2
Perforazione tratto digerente	292	4.3
Neoplasia tratto digerente	287	4.2
Occlusione intestinale	251	3.7
Infarto/ischemia intestinale	88	1.3
Patologia acuta delle vie biliari	83	1.2
Trauma (distretti anatomici)	737	10.8
Bacino/ossa/articol. e muscoli	329	4.8
Cranio	328	4.8
Torace	289	4.3
Colonna vertebrale	203	3.0
Addome	128	1.9
Lesione dei vasi maggiori	32	0.5
Miscellanea	10	0.1
Altro	1702	25.0
Patologie nefrourologiche	456	6.7
Altre patologie	326	4.8
Squilibrio metabolico	321	4.7
Patologia ORL/maxillo facciale	164	2.4
Intossicazione acuta	147	2.2
Post trapianti	21	0.3
Trapianto di reni	8	0.1
Trapianto di midollo osseo	5	0.1
Infezioni	2568	37.8
Polmonite	948	14.0
Peritonite secondaria NON chir.	217	3.2
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	185	2.7
Peritonite post-chirurgica	172	2.5
IVU NON catetere correlata	172	2.5
Batteriemia primaria sconosciuta	135	2.0
Positività al COVID	114	1.7
Colecistite/colangite	111	1.6
Peritonite primaria	99	1.5
IVU catetere correlata	97	1.4
Missing	18	

Trauma (distretti anatomici)	N	%
Cranio	328	4.8
Ematoma sottodurale traumatico	122	1.8
Frattura maxillofacciale	119	1.8
Contusione/lacerazione cerebrale	116	1.7
Emorragia subaracnoidea traumatica	115	1.7
Frattura della scatola cranica	91	1.3
Colonna vertebrale	203	3.0
Frattura vertebrale senza deficit	165	2.4
Tetraplegia	13	0.2
Lesione cervicale, deficit incompleto	11	0.2
Torace	289	4.3
Altre lesioni toraciche	171	2.5
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	118	1.7
Grave contusione/lacerazione polmonare	75	1.1
Addome	128	1.9
Milza: lacerazione moderata/grave	39	0.6
Lesioni minori dell'addome	33	0.5
Milza: rottura massiva	22	0.3
Bacino/ossa/articol. e muscoli	329	4.8
Fratture delle ossa lunghe	264	3.9
Frattura multipla del bacino	90	1.3
Frattura molto grave o aperta del bacino	25	0.4
Lesione dei vasi maggiori	32	0.5
Vasi collo: dissecazione/transezione	15	0.2
Vasi arti: transezione	7	0.1
Aorta: dissecazione/transezione	6	0.1
Miscellanea	10	0.1
Ustioni (>30% superficie corp.)	8	0.1
Lesione da inalazione	4	0.1
Missing	18	

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	4227	62.2
INFEZIONE SENZA SEPSI	634	9.3
SEPSI	1036	15.3
SHOCK SETTICO	896	13.2
Missing	20	

Gravità dell'infezione all'amm.

Pazienti infetti (N=2566)

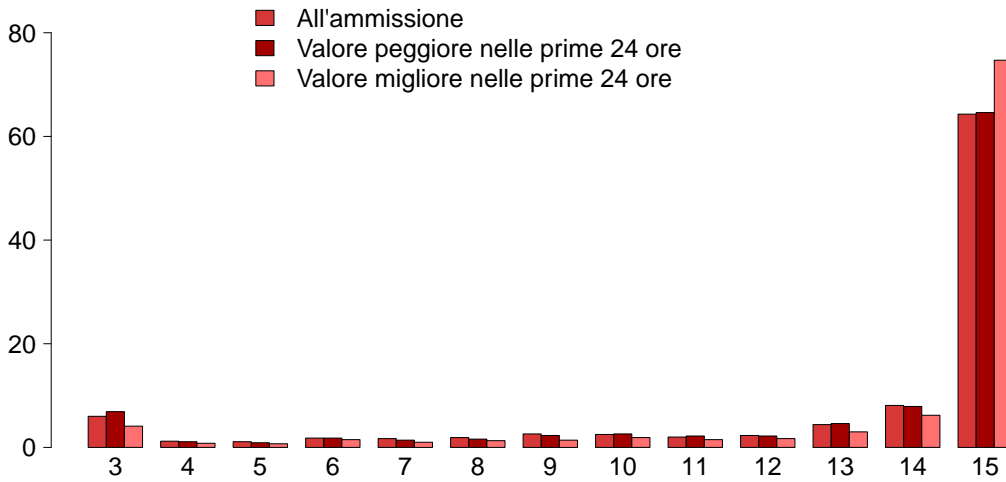


- INFEZIONE SENZA SEPSI
- SEPSI
- SHOCK SETTICO

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

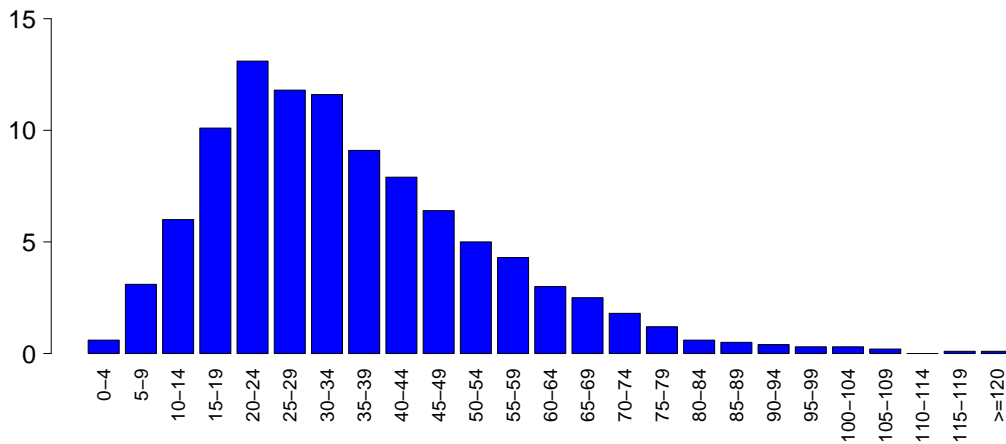
Score di gravità - Pazienti adulti

Glasgow Coma Scale (%)



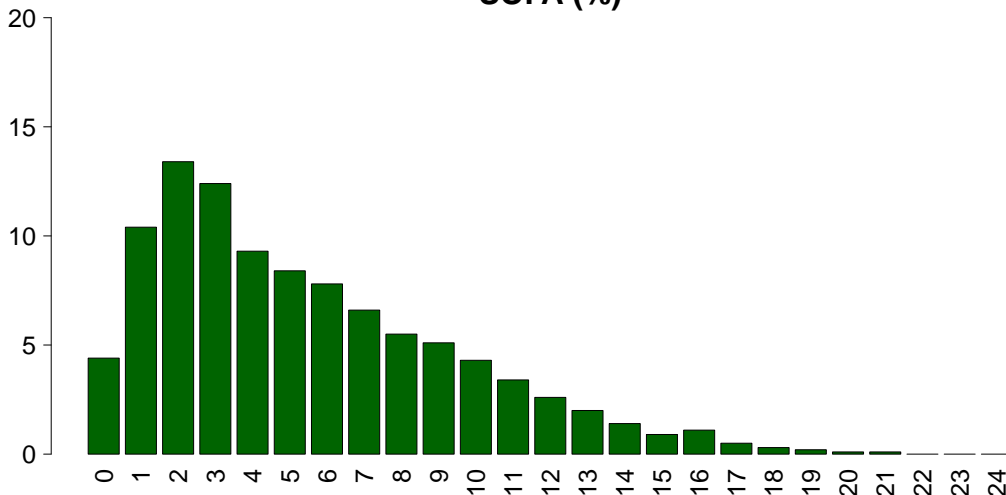
GCS (ammissione)	
Mediana	15
Q1–Q3	13–15
Non valutabile	1480
Missing	27
GCS (peggiore prime 24 ore)	
Mediana	15
Q1–Q3	13–15
Non valutabile	1799
Missing	42
GCS (migliore prime 24 ore)	
Mediana	15
Q1–Q3	14–15
Non valutabile	1590
Missing	42

SAPS II (%)



SAPSII	
Media	35.3
DS	18.9
Mediana	32
Q1–Q3	22–46
Non valutabile	1799
Missing	42

SOFA (%)



SOFA	
Media	5.5
DS	4.0
Mediana	5
Q1–Q3	2–8
Non valutabile	1799
Missing	42

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti

Complicanze insorte	N	%
No	4458	65.9
Sì	2310	34.1
Missing	45	

Insufficienze insorte	N	%
No	5811	85.3
Sì	1002	14.7

A: Insufficienza respiratoria	491	7.2
B: Insufficienza cardiovascolare	415	6.1
C: Insufficienza neurologica	80	1.2
D: Insufficienza epatica	22	0.3
E: Insufficienza renale (AKIN)	263	3.9
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	3	0.0
G: Insufficienza metabolica	107	1.6
H: Insufficienza coagulatoria	23	0.3
Missing	0	

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
A	274	4.0
B	183	2.7
E	110	1.6
AB	106	1.6
G	78	1.1
C	44	0.6
ABE	40	0.6
BE	39	0.6
AE	29	0.4
AC	10	0.1
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	6277	92.7
Intub. manten. vie aeree	107	1.6
Insufficienza ipossica	362	5.3
Insufficienza ipercapnica	99	1.5
Missing	45	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
Nessuna	6353	93.9
Shock cardiogeno	85	1.3
Shock ipovolemico	31	0.5
Shock ipovolemico/emorragico	39	0.6
Shock settico	220	3.3
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	25	0.4
Shock di altro tipo	41	0.6
Missing	45	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	6688	98.8
Coma cerebrale	53	0.8
Coma metabolico	14	0.2
Coma postanossico	14	0.2
Missing	45	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	6505	96.1
Lieve	30	0.4
Moderata	51	0.8
Grave	182	2.7
Missing	45	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	442	6.5
Versamento pleurico	164	2.4
Atelettasia	130	1.9
ARDS grave	59	0.9
Pneumotorace/pneumomediastino	49	0.7
Embolia polmonare	41	0.6
Cardiovascolari	504	7.4
Aritmia grave acuta: tachicardie	230	3.4
Arresto cardiaco	145	2.1
Trombosi venosa profonda	38	0.6
Aritmia grave acuta: bradicardie	33	0.5
Crisi ipertensiva sistemica	31	0.5
Neurologiche	559	8.3
Sopore/agitazione/delirio	313	4.6
Crisi epilettiche	95	1.4
Edema cerebrale	78	1.2
Iperensione intracranica	65	1.0
CrIMyNe	31	0.5
Gastrointestinali ed epatiche	229	3.4
Infarto/ischemia intestinale	43	0.6
Ileo paralitico	40	0.6
Sanguin. tratto digerente inferiore	38	0.6
Sanguin. tratto digerente superiore	27	0.4
Perforazione tratto digerente	24	0.4
Altro	290	4.3
Squilibrio metabolico	107	1.6
Altre patologie	105	1.6
Patologie nefrourologiche	63	0.9
Altre patologie cute/tessuti molli	20	0.3
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	18	0.3
Categoria/stadio II: Perdita parziale dello spessore cutaneo	12	0.2
Categoria/stadio III: Perdita totale dello spessore cutaneo	8	0.1
Infezioni	803	11.9
Polmonite	309	4.6
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	187	2.8
Batteriemia primaria sconosciuta	114	1.7
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	99	1.5
IVU catetere correlata	95	1.4
IVU NON catetere correlata	31	0.5
Peritonite post-chirurgica	30	0.4
Infezione delle alte vie respiratorie	26	0.4
Sepsi clinica	19	0.3
Gastroenterite	16	0.2
Missing	45	

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti

Infezioni	N	%
Nessuna	3715	54.9
Solo all'ammissione	2248	33.2
All'ammissione e in degenza	314	4.6
Solo in degenza	489	7.2
Missing	47	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	3715	54.9
INFEZIONE SENZA SEPSI	820	12.1
SEPSI	1188	17.6
SHOCK SETTICO	1041	15.4
Missing	49	

Evoluzione della gravità

		Degenza				
		Nessuna	INFEZIONE SENZA SEPSI	SEPSI	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	Nessuna	3715 (88.4%)	257 (6.1%)	162 (3.9%)	69 (1.6%)	4203
	INFEZIONE SENZA SEPSI	-	563 (89.1%)	57 (9.0%)	12 (1.9%)	632
	SEPSI	-	-	969 (93.7%)	65 (6.3%)	1034
	SHOCK SETTICO	-	-	-	895 (100.0%)	895
	TOT	3715	820	1188	1041	6764

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	6534	96.1
Sì	262	3.9
Missing	17	

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/1000 gg. di VM pre-VAP)

Stima	12.4
CI (95%)	10.9–14.0

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/paz. ventilati per 8 gg.)

Stima	9.9%
CI (95%)	8.7–11.2

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	6669	98.5
Sì	99	1.5
Missing	45	

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/1000 gg. di CVC pre-CR-BSI)

Stima	2.6
CI (95%)	2.1–3.2

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/paz. con catetere per 12 gg.)

Stima	3.1%
CI (95%)	2.6–3.8

Infezione delle vie urinarie (IVU) catetere correlata	N	%
No	6673	98.6
Sì	95	1.4
Missing	45	

Incidenza di IVU catetere correlata

(Paz. con IVU catetere correlata/1000 gg. di CV pre-IVU)

Stima	2.2
CI (95%)	1.8–2.7

Incidenza di IVU catetere correlata

(Paz. con IVU catetere correlata/paz. con CV per 12 gg.)

Stima	2.7%
CI (95%)	2.2–3.3

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Indicatori di processo - Pazienti adulti Presidi e/o trattamenti (Missing=20) Presidi (antibiotici esclusi)	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
	6695	98.6										
Ventilazione invasiva	4247	62.5	3307	48.7	1090	16	2	1-7	20	0	0-0	3
Ventilazione non invasiva	1725	25.4	574	8.4	572	8.4	2	1-4	4	1	0-3	0
Tracheostomia	786	11.6	247	3.6	697	10.3	11	5-21	3	9	6-13	1
iNO (ossido nitrico inalatorio)	92	1.4	16	0.2	17	0.3	3	1-6	0	1	0-3	0
CVC (Catetere Venoso Centrale)	4820	71.0	2601	38.3	4048	59.6	4	2-10	24	0	0-0	3
PICC	232	3.4	106	1.6	215	3.2	3	1-7	0	6	1-19	0
Catetere arterioso	5751	84.7	3037	44.7	2053	30.2	3	1-9	27	0	0-0	3
Farmaci vasoattivi	3134	46.1	1885	27.7	757	11.1	2	1-5	17	0	0-0	3
Farmaci antiaritmici	587	8.6	206	3	377	5.5	3	1-7	3	1	0-2	2
Contropulsatore aortico	49	0.7	41	0.6	15	0.2	2	1-3	1	0	0-4	0
Monit. invasivo gittata	229	3.4	26	0.4	60	0.9	5	3-9	0	0	0-1	0
Monitoraggio continuo ScVO2	13	0.2	0	0	5	0.1	3	2-6	0	0	0-0	0
Pacing temporaneo	35	0.5	23	0.3	15	0.2	1	0-4	0	1	0-3	0
Assistenza ventricolare	4	0.1	2	0	2	0	4	2-5	0	2	1-3	0
Defibrillazione	94	1.4								0	0-2	0
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	119	1.8								0	0-1	0
Trasfusione di sangue massiva	39	0.6								0	0-0	0
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	90	1.3	42	0.6	6	0.1	6	3-9	0	0	0-0	0
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	75	1.1	47	0.7	40	0.6	11	4-18	0	0	0-1	0
DVE senza monitoraggio PIC	12	0.2	9	0.1	6	0.1	8	2-16	0	0	0-0	0
Emofiltrazione	189	2.8	27	0.4	66	1	3	2-8	0	0	0-1	0
Emodialisi	303	4.5	58	0.9	126	1.9	3	2-7	2	0	0-2	1
ECMO	27	0.4	15	0.2	13	0.2	3	2-7	0	0	0-1	0
Tecniche di clearance epatica	2	0.0										
Tecniche di clearance nella sepsi	89	1.3	6	0.1	20	0.3	3	1-3	0	0	0-1	0
Pressione intraaddominale	51	0.8										
Ipotermia	23	0.3	3	0	5	0.1	2	1-3	0	0	0-0	0
Nutrizione enterale	2282	33.6	604	8.9	1614	23.8	7	4-16	9	1	0-2	3
Nutrizione parenterale	778	11.5	140	2.1	502	7.4	5	2-9	5	1	0-2	2
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	1	0.0										
Contenzione del paziente	67	1.0										
Catetere peridurale	216	3.2	199	2.9	171	2.5	1	1-2	1	2	0-2	1
Cardioversione elettrica	55	0.8								1	0-3	0
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	66	1.0										
Catetere vescicale	6564	96.6	5598	82.4	6000	88.3	3	1-8	28	0	0-0	2
Pronazione	96	1.4	2	0	3	0	2	1-5	0	1	0-4	0
Antivirali	126	1.9	54	0.8	53	0.8	4	2-8	0	1	0-2	0

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023
Indicatori di processo - Pazienti adulti

Presidi e/o trattamenti (Missing=20)	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
Antibiotici	4611	67.9										
Antibiotico profilassi	1378	20.3	1039	15.3	416	6.1	1	1-1	3	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	1637	24.1	847	12.5	514	7.6	3	1-5	5	0	0-2	1
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	1168	17.2	662	9.7	721	10.6	3	1-5	0	0	0-1	0
Antibiotici in terapia mirata	1631	24.0	351	5.2	1003	14.8	6	3-9	2	3	1-6	1
Antifungina in terapia empirica	320	4.7	116	1.7	163	2.4	4	2-8	3	1	0-5	0
Antifungina in terapia mirata	209	3.1	38	0.6	122	1.8	8	4-15	0	6	3-12	0
Antifungina pre-emptive	52	0.8	12	0.2	33	0.5	6	4-11	0	2	1-5	0

Terapia antibiotica

Paz. infetti solo in deg. (N=489)		
	N	%
Nessuna terapia	40	8.2
Solo empirica	79	16.2
Solo mirata	126	25.8
Mirata dopo empirica	193	39.5
Altro	51	10.4
Missing	0	

Terapia antifungina

Paz. infetti solo in deg. (N=489)		
	N	%
Nessuna terapia	435	89.0
Solo empirica	26	5.3
Solo mirata	25	5.1
Mirata dopo empirica	3	0.6
Altro	0	0.0
Missing	0	

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Indicatori di processo - Pazienti adulti

Ventilazione invasiva (N=4247)	N	%	Durata (giorni)				
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	1522	31.8	7.9	11.2	4	1-9	4
Per mantenimento vie aeree	1778	37.1	6.5	9.6	3	1-8.5	11
In svezzamento	714	14.9	0.4	0.5	0	0-1	0
Non valutabile	775	16.2	6.7	26.0	1	1-6	546
Reintubazione entro 48 ore	93	1.9	13.8	40.7	5	2-12	0

Ventilazione non invasiva (N=1725)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	859	49.8
Ventilazione non invasiva fallita	196	11.4
Per svezzamento	626	36.3
Altro	44	2.6
Missing	0	

Tracheostomia non presente all'ammissione (N=539)	N	%
Chirurgica	90	16.7
Percutwist	19	3.5
Ciaglia	32	5.9
Ciaglia Monodil	222	41.2
Fantoni	4	0.7
Griggs	148	27.5
Altro tipo	13	2.4
Sconosciuto	10	1.9
Missing	1	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=532)	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	10.0	6.3	9	6-13	3

Monit. invasivo gittata (N=229)	N	%
Swan Ganz	33	14.4
PICCO	174	76.0
LIDCO	1	0.4
Vigileo-PRAM	5	2.2
Altro	16	7.0
Missing	0	

SDD (N=1)	N	%
Topica	1	100.0
Topica e sistemica	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche	N	%
No	6392	94.2
Sì	392	5.8
Missing	29	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	6392	94.2
1	298	4.4
2	67	1.0
3	15	0.2
>3	12	0.2
Missing	29	

Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	8.8	8.6	6	3-12	2

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgia gastrointestinale	219	3.2
Chirurgia ortopedica	96	1.4
Chirurgia ORL	65	1.0
Neurochirurgia	46	0.7
Chirurgia maxillo-facciale	21	0.3
Chirurgia toracica	16	0.2
Chirurgia nefro/urologica	10	0.1
Chirurgia plastica	10	0.1
Altra cardiocirurgia	8	0.1
Altra chirurgia	7	0.1
Missing	29	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	6651	98.1
Sì	130	1.9
Missing	32	

Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	13.9	16.3	7	3.5-18	5

Procedure non chirurgiche	N	%
Endoscopia interventistica	85	1.3
Radiologia interventistica	33	0.5
Cardiologia interventistica	23	0.3
Neuroradiologia interventistica	23	0.3
Missing	32	

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023**Indicatori di esito - Pazienti adulti**

Esito TI	N	%
Deceduti	1189	17.5
Trasferito nello stesso ospedale	4866	71.7
Trasferito ad altro ospedale	649	9.6
Dimesso a casa	40	0.6
Dim. in cond. preterminali	38	0.6
Missing	31	

Trasferito a (N=5515)	N	%
Reparto	4251	77.1
Altra TI	455	8.3
Terapia subintensiva	702	12.7
Riabilitazione	95	1.7
Day hospital o RSA/lungodegenza	11	0.2
Missing	1	

Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=476)	N	%
Competenza specialistica	165	34.7
Approccio step-up	38	8.0
Motivi logistico/organizzativi	268	56.4
Approccio step-down	4	0.8
Missing	1	

Trasferito a Stesso ospedale (N=4866)	N	%
Reparto	4092	84.1
Altra TI	74	1.5
Terapia subintensiva	683	14.0
Riabilitazione	15	0.3
Day hospital o RSA/lungodegenza	2	0.0
Missing	0	

Trasferito a Altro ospedale (N=649)	N	%
Reparto	159	24.5
Altra TI	381	58.8
Terapia subintensiva	19	2.9
Riabilitazione	80	12.3
Day hospital o RSA/lungodegenza	9	1.4
Missing	1	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	5555	81.9
Deceduti	1227	18.1
Missing	31	

Timing della mortalità in TI (N=1227)	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	877	71.5
Notte (20:00 - 07:59)	350	28.5
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	898	73.2
Giorni festivi (sabato - domenica)	329	26.8
Missing	0	

Attivazione C.A.M. (N=1227)	N	%
Si, con donazione d'organo	73	6.1
Si, senza donazione d'organo	102	8.6
No, con donazione d'organo	8	0.7
No, senza donazione d'organo	1005	84.6
Missing	39	

Prelievo di tessuti (N=1227)	N	%
Si, con attivazione C.A.M.	58	4.7
Si, senza attivazione C.A.M.	110	9.0
No	1059	86.3
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Deceduti	1485	24.0
Trasferito in altro ospedale per acuti	747	12.1
Trasferito ad altro regime di ricovero	1114	18.0
Assistenza/osped. domiciliare	109	1.8
Dimissione volontaria	48	0.8
Dimesso a casa	2677	43.3
Missing	64	

Altro regime di ricovero* (N=1114)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	108	9.7
Riabilitazione in altro istituto	708	63.7
DH/lungodegenza, stesso ist.	46	4.1
DH/lungodegenza, altro ist.	250	22.5
Missing	2	

Dim. in cond. preterminali* (N=4695)	N	%
Si	129	2.7
No	4563	97.3
Missing	3	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	4563	73.9
Deceduti	1614	26.1
Missing	67	

Timing mortalità osp. * (N=1614)	N	%
In TI	1132	70.2
Entro 24 ore post-TI	28	1.7
24-47 ore post-TI	16	1.0
48-71 ore post-TI	18	1.1
72-95 ore post-TI	24	1.5
Oltre 95 ore post-TI	395	24.5
Missing	1	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) * Dimessi vivi dalla TI (N=482)	N	%
Media	19.4	
DS	24.0	
Mediana	12	
Q1-Q3	6-24	
Missing	0	

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=6244).

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023**Indicatori di esito - Pazienti adulti**

Mortalità nell'ultimo ospedale *	N	%
Vivi	4479	72.7
Deceduti	1685	27.3
Missing	80	

Riammissione da reparto	N	%
No	6611	97.1
Si	197	2.9
Missing	5	

Numero di riammissioni (N=197)	N	%
1	188	95.4
2	9	4.6
>2	0	0.0
Missing	0	

Timing delle riammissioni (N=197)	N	%
Entro 48 ore	30	15.6
48-71 ore	13	6.8
72-95 ore	14	7.3
Oltre 95 ore	135	70.3
Missing	5	

Timing riammissione (giorni)	N	197
Media	11.5	
DS	16.6	
Mediana	6.1	
Q1-Q3	3-14	

Degenza in TI (giorni)		
Media	6.7	
DS	10.3	
Mediana	3	
Q1-Q3	1-8	
Missing	30	

Degenza in TI (giorni)		
Vivi (N=5555)		
Media	6.4	
DS	10.1	
Mediana	2	
Q1-Q3	1-7	
Missing	1	

Degenza in TI (giorni)		
Deceduti (N=1227)		
Media	7.9	
DS	11.1	
Mediana	4	
Q1-Q3	1-10	
Missing	0	

Degenza post-TI (giorni) *		
Vivi (N=5084)		
Media	13.5	
DS	17.6	
Mediana	8	
Q1-Q3	3-17	
Missing	37	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Media	20.6	
DS	22.9	
Mediana	13	
Q1-Q3	7-26	
Missing	65	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Vivi (N=4563)		
Media	21.7	
DS	22.6	
Mediana	14	
Q1-Q3	8-27	
Missing	0	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Deceduti (N=1614)		
Media	17.7	
DS	23.5	
Mediana	10.5	
Q1-Q3	3-23	
Missing	0	

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=6244).

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI

Pazienti (N): 5871

Sesso	N	%
Maschio	3439	58.6
Femmina	2432	41.4
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	661	11.3
46-65	1717	29.2
66-75	1608	27.4
>75	1885	32.1
Missing	0	
Media	66.1	
DS	15.9	
Mediana	70	
Q1-Q3	58-78	
Min-Max	17-97	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	423	7.2
Normopeso	2577	43.9
Sovrappeso	1709	29.1
Obeso	1162	19.8
Missing	0	

Stato gestazionale	N	%
Femmine (N=2432)		
Non fertile	1185	48.7
Non gravida/Stato sconosciuto	1181	48.6
Attualmente gravida	8	0.3
Post partum	58	2.4
Missing	0	

Comorbidità	N	%
No	866	14.8
Sì	5005	85.2
Missing	0	

Comorbidità (top 10)	N	%
Ipertensione	3147	53.6
Aritmia	925	15.8
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	807	13.7
BPCO moderata	701	11.9
Tumore senza metastasi	699	11.9
Infarto miocardico	650	11.1
Vasculopatia cerebrale	570	9.7
Malattia vascolare periferica	533	9.1
Insufficienza Renale moderata o grave	522	8.9
NYHA classe II-III	448	7.6
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	4.1	
DS	11.7	
Mediana	1	
Q1-Q3	0-3	
Missing	0	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	5128	87.3
Altro ospedale	743	12.7
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
Ospedale (N=5871)		
Reparto medico	650	11.1
Reparto chirurgico	2052	35.0
Pronto soccorso	2477	42.2
Altra TI	492	8.4
Terapia subintensiva	200	3.4
Missing	0	

Motivo del trasferimento da	N	%
Altra TI (N=492)		
Competenza specialistica	85	17.3
Approccio step-up	73	14.8
Motivi logistico/organizzativi	320	65.0
Approccio step-down	14	2.8
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
Stesso ospedale (N=5128)		
Reparto medico	590	11.5
Reparto chirurgico	2031	39.6
Pronto soccorso	2202	42.9
Altra TI	117	2.3
Terapia subintensiva	188	3.7
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
Altro ospedale (N=743)		
Reparto medico	60	8.1
Reparto chirurgico	21	2.8
Pronto soccorso	275	37.0
Altra TI	375	50.5
Terapia subintensiva	12	1.6
Missing	0	

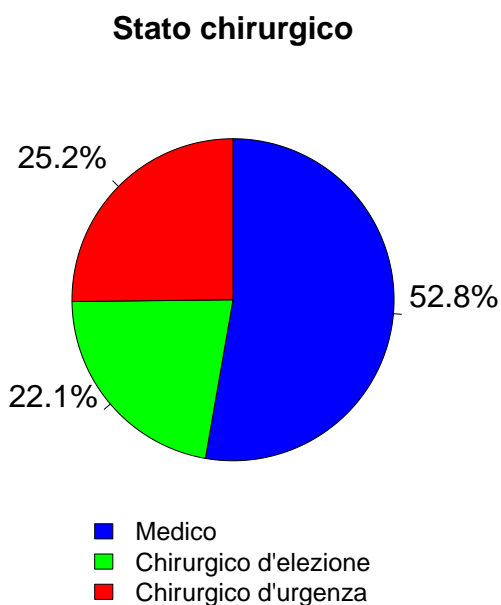
Ricovero in TI programmato	N	%
No	4923	83.9
Sì	948	16.1
Missing	0	

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI

Trauma	N	%
No	5205	88.7
Sì	666	11.3
Politrauma	306	5.2
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	3098	52.8
Chirurgico d'elezione	1295	22.1
Chirurgico d'urgenza	1478	25.2
Missing	0	



Timing	N	%
Chirurgico d'elezione (N=1295)		
Da -7 a -3 giorni	25	1.9
Da -2 a -1 giorni	41	3.2
Il giorno dell'ammissione in TI	1278	98.7
Il giorno dopo l'ammissione in TI	18	1.4
Missing	1	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgico d'urgenza (N=1478)		
Chirurgia gastrointestinale	707	47.8
Chirurgia ortopedica	188	12.7
Neurochirurgia	185	12.5
Chirurgia nefro/urologica	119	8.1
Chirurgia vie biliari	53	3.6
Chirurgia ORL	52	3.5
Chirurgia ostetrica	45	3.0
Splenectomia	37	2.5
Chirurgia vascolare addominale	28	1.9
Chirurgia ginecologica	25	1.7
Missing	39	

Timing	N	%
Chirurgico d'urgenza (N=1478)		
Da -7 a -3 giorni	77	5.2
Da -2 a -1 giorni	237	16.0
Il giorno dell'ammissione in TI	1167	79.0
Il giorno dopo l'ammissione in TI	57	3.9
Missing	5	

Afferenza	N	%
Chirurgico (N=2773)		
Sala operatoria di reparto chirurgico	1777	64.1
Sala operatoria di PS	457	16.5
Reparto chirurgico	127	4.6
Altro	412	14.9
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
Nessuna	5386	91.7
In elezione	76	1.3
In emergenza	409	7.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgico d'elezione (N=1295)		
Chirurgia gastrointestinale	369	28.5
Chirurgia nefro/urologica	241	18.6
Chirurgia ortopedica	180	13.9
Chirurgia ORL	156	12.0
Neurochirurgia	92	7.1
Chirurgia ginecologica	89	6.9
Chirurgia toracica	52	4.0
Chirurgia del pancreas	34	2.6
Chirurgia vie biliari	34	2.6
Altra chirurgia	32	2.5
Missing	16	

Procedure non chirurgiche	N	%
In elezione (N=76)		
Neuroradiologia interventistica	21	27.6
Endoscopia interventistica	19	25.0
Cardiologia interventistica	14	18.4
Radiologia interventistica	10	13.2
Missing	12	

Procedure non chirurgiche	N	%
In emergenza (N=409)		
Cardiologia interventistica	148	36.2
Endoscopia interventistica	88	21.5
Neuroradiologia interventistica	87	21.3
Radiologia interventistica	82	20.0
Missing	4	

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	2155	36.7
Svezzamento post chirurgico	580	9.9
Monitoraggio chirurgico	955	16.3
Svezz. post interventistica	21	0.4
Monit. proc. interventistica	87	1.5
Monitoraggio non chirurgico	486	8.3
Missing	26	
Trattamento intensivo	3716	63.3
Solo supporto ventilatorio	1612	27.5
Solo supporto cardiovascolare	401	6.8
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	1703	29.0
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
A	847	14.4
ABEG	496	8.4
AB	456	7.8
E	378	6.4
AE	278	4.7
ABE	258	4.4
AC	188	3.2
BEG	167	2.8
AEG	128	2.2
ABC	119	2.0
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	2556	43.5
Insufficienza ipossica	1156	19.7
Insufficienza ipercapnica	204	3.5
Insufficienza ipossico-ipercapnica	379	6.5
Intub. mantenimento vie aeree	1576	26.8
Missing	0	

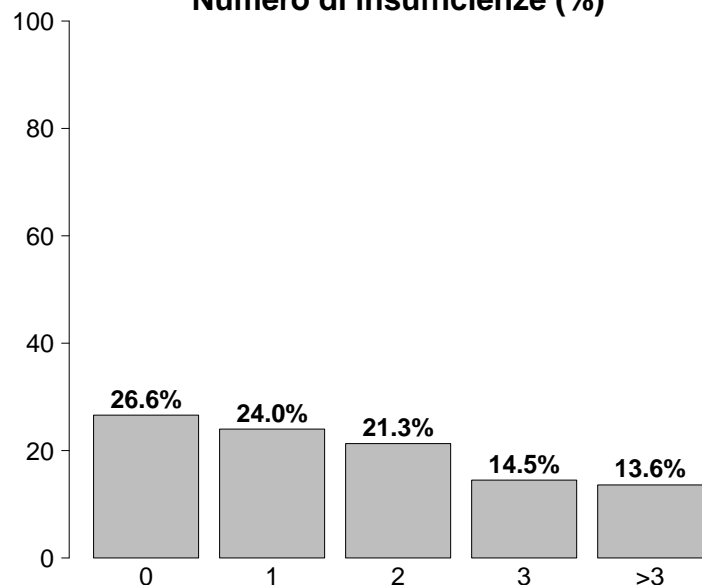
Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	3767	64.2
Senza shock	513	8.7
Shock cardiogeno	269	4.6
Shock settico	693	11.8
Shock ipovolemico/emorragico	199	3.4
Shock ipovolemico	134	2.3
Shock anafilattico	12	0.2
Shock neurogeno	80	1.4
Shock di altro tipo	104	1.8
Shock misto	100	1.7
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	3950	86.3
Coma cerebrale	334	7.3
Coma metabolico	109	2.4
Coma postanossico	151	3.3
Coma tossico	35	0.8
Missing o non valutabile	1292	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	3653	62.2
Lieve	990	16.9
Moderata	574	9.8
Grave	654	11.1
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	4397	74.9
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	436	7.4
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	1038	17.7
Missing	0	

Numero di insufficienze (%)



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	1560	26.6
Sì	4311	73.4
A: Insufficienza respiratoria	3315	56.5
B: Insufficienza cardiovascolare	2104	35.8
C: Insufficienza neurologica	629	10.7
D: Insufficienza epatica	56	1.0
E: Insufficienza renale	2218	37.8
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	3	0.1
G: Insufficienza metabolica	1474	25.1
H: Insufficienza coagulatoria	76	1.3
Missing	0	

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI

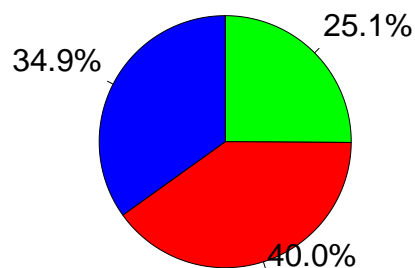
Condizioni cliniche all'ammissione	N	%
Respiratorie	1146	19.5
BPCO riacutizzata	246	4.2
Versamento pleurico	202	3.4
Atelettasia	166	2.8
Polmonite da aspirazione (ab ingestis)	143	2.4
Patologia delle alte vie aeree	137	2.3
Cardiovascolari	893	15.2
Arresto cardiaco	269	4.6
Scomp. card. sinistro con edema polm.	173	2.9
Aritmia grave acuta: tachicardie	122	2.1
Scomp. card. sinistro senza edema polm.	112	1.9
Infarto miocardico acuto (IMA)	86	1.5
Neurologiche	878	15.0
Ictus ischemico	181	3.1
Crisi epilettiche	171	2.9
Sanguin. intraparenchimale spontaneo	161	2.7
Emorragia subaracnoidea spontanea	138	2.4
Encefalopatia metabolica/post anossica	98	1.7
Gastrointestinali ed epatiche	1155	19.7
Neoplasia tratto digerente	264	4.5
Perforazione tratto digerente	245	4.2
Occlusione intestinale	230	3.9
Patologia acuta delle vie biliari	77	1.3
Infarto/ischemia intestinale	72	1.2
Trauma (distretti anatomici)	666	11.3
Bacino/ossa/articol. e muscoli	305	5.2
Cranio	284	4.8
Torace	265	4.5
Colonna vertebrale	191	3.3
Addome	124	2.1
Lesione dei vasi maggiori	29	0.5
Miscellanea	9	0.2
Altro	1497	25.5
Patologie nefrourologiche	395	6.7
Squilibrio metabolico	281	4.8
Altre patologie	278	4.7
Patologia ORL/maxillo facciale	147	2.5
Intossicazione acuta	138	2.4
Post trapianti	19	0.3
Trapianto di reni	8	0.1
Trapianto di midollo osseo	4	0.1
Infezioni	2246	38.3
Polmonite	801	13.6
Peritonite secondaria NON chir.	194	3.3
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	170	2.9
IVU NON catetere correlata	165	2.8
Peritonite post-chirurgica	131	2.2
Batteriemia primaria sconosciuta	116	2.0
Positività al COVID	102	1.7
Colecistite/colangite	99	1.7
Peritonite primaria	92	1.6
IVU catetere correlata	85	1.4
Missing	0	

Trauma (distretti anatomici)	N	%
Cranio	284	4.8
Frattura maxillofacciale	105	1.8
Ematoma sottodurale traumatico	104	1.8
Contusione/lacerazione cerebrale	102	1.7
Emorragia subaracnoidea traumatica	95	1.6
Frattura della scatola cranica	80	1.4
Colonna vertebrale	191	3.3
Frattura vertebrale senza deficit	155	2.6
Tetraplegia	13	0.2
Lesione cervicale, deficit incompleto	10	0.2
Torace	265	4.5
Altre lesioni toraciche	153	2.6
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	110	1.9
Grave contusione/lacerazione polmonare	71	1.2
Addome	124	2.1
Milza: lacerazione moderata/grave	39	0.7
Lesioni minori dell'addome	32	0.5
Fegato: lacerazione medio-grave	20	0.3
Bacino/ossa/articol. e muscoli	305	5.2
Fratture delle ossa lunghe	247	4.2
Frattura multipla del bacino	79	1.3
Frattura molto grave o aperta del bacino	24	0.4
Lesione dei vasi maggiori	29	0.5
Vasi collo: dissecazione/transezione	12	0.2
Vasi arti: transezione	7	0.1
Aorta: dissecazione/transezione	6	0.1
Miscellanea	9	0.2
Ustioni (>30% superficie corp.)	7	0.1
Lesione da inalazione	4	0.1
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	3625	61.7
INFEZIONE SENZA SEPSI	564	9.6
SEPSI	898	15.3
SHOCK SETTICO	784	13.4
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm.

Pazienti infetti (N=2246)



- INFEZIONE SENZA SEPSI
- SEPSI
- SHOCK SETTICO

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

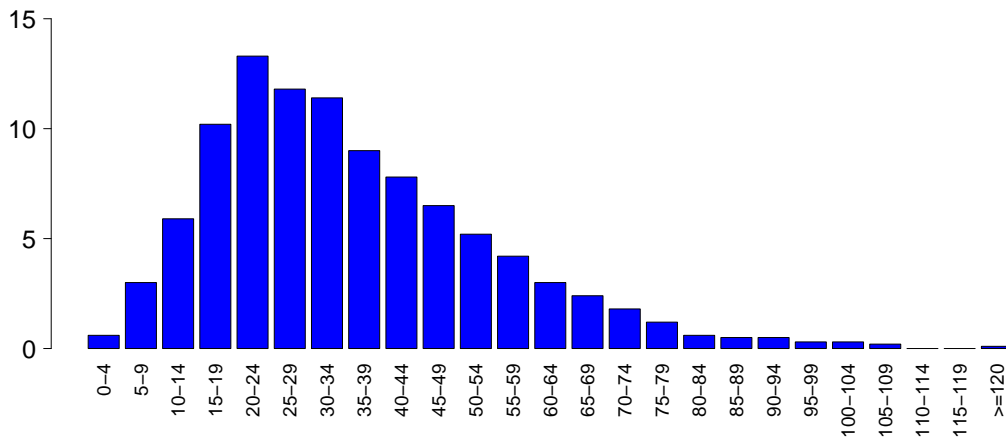
Score di gravità - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI

Glasgow Coma Scale (%)



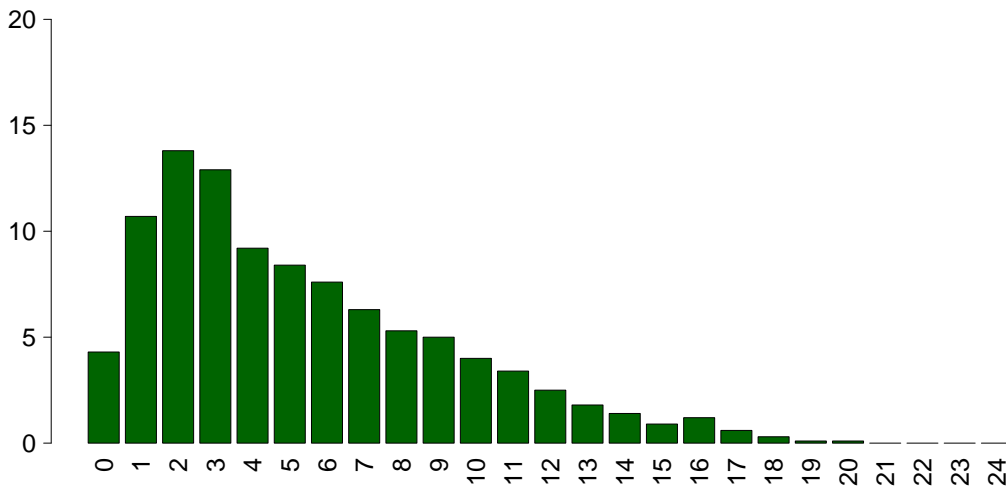
GCS (ammissione)	
Mediana	15
Q1–Q3	13–15
Non valutabile	1292
Missing	0
GCS (peggiore prime 24 ore)	
Mediana	15
Q1–Q3	13–15
Non valutabile	1580
Missing	0
GCS (migliore prime 24 ore)	
Mediana	15
Q1–Q3	14–15
Non valutabile	1386
Missing	0

SAPS II (%)



SAPSII	
Media	35.3
DS	18.9
Mediana	32
Q1–Q3	22–46
Non valutabile	1580
Missing	0

SOFA (%)



SOFA	
Media	5.4
DS	4.0
Mediana	4
Q1–Q3	2–8
Non valutabile	1580
Missing	0

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI

Complicanze insorte	N	%
No	3895	66.3
Sì	1976	33.7
Missing	0	

Insufficienze insorte	N	%
No	5039	85.8
Sì	832	14.2

A: Insufficienza respiratoria	401	6.8
B: Insufficienza cardiovascolare	345	5.9
C: Insufficienza neurologica	64	1.1
D: Insufficienza epatica	20	0.3
E: Insufficienza renale (AKIN)	216	3.7
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	2	0.0
G: Insufficienza metabolica	90	1.5
H: Insufficienza coagulatoria	18	0.3
Missing	0	

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
A	224	3.8
B	155	2.6
AB	92	1.6
E	92	1.6
G	68	1.2
C	37	0.6
ABE	31	0.5
BE	29	0.5
AE	26	0.4
D	8	0.1
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	5470	93.2
Intub. manten. vie aeree	78	1.3
Insufficienza ipossica	309	5.3
Insufficienza ipercapnica	83	1.4
Missing	0	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
Nessuna	5526	94.1
Shock cardiogeno	73	1.2
Shock ipovolemico	29	0.5
Shock ipovolemico/emorragico	33	0.6
Shock settico	177	3.0
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	21	0.4
Shock di altro tipo	33	0.6
Missing	0	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	5807	98.9
Coma cerebrale	41	0.7
Coma metabolico	11	0.2
Coma postanossico	12	0.2
Missing	0	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	5655	96.3
Lieve	21	0.4
Moderata	43	0.7
Grave	152	2.6
Missing	0	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	373	6.4
Versamento pleurico	133	2.3
Atelettasia	115	2.0
ARDS grave	49	0.8
Pneumotorace/pneumomediastino	40	0.7
Embolia polmonare	37	0.6
Cardiovascolari	423	7.2
Aritmia grave acuta: tachicardie	177	3.0
Arresto cardiaco	128	2.2
Trombosi venosa profonda	33	0.6
Crisi ipertensiva sistemica	30	0.5
Aritmia grave acuta: bradicardie	29	0.5
Neurologiche	471	8.0
Sopore/agitazione/delirio	263	4.5
Crisi epilettiche	78	1.3
Edema cerebrale	67	1.1
Ipertensione intracranica	55	0.9
CrIMyNe	28	0.5
Gastrointestinali ed epatiche	195	3.3
Infarto/ischemia intestinale	37	0.6
Ileo paralitico	35	0.6
Sanguin. tratto digerente inferiore	30	0.5
Perforazione tratto digerente	22	0.4
Sanguin. tratto digerente superiore	21	0.4
Altro	253	4.3
Altre patologie	94	1.6
Squilibrio metabolico	90	1.5
Patologie nefrourologiche	58	1.0
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	16	0.3
Altre patologie cute/tessuti molli	14	0.2
Categoria/stadio II: Perdita parziale dello spessore cutaneo	12	0.2
Categoria/stadio III: Perdita totale dello spessore cutaneo	6	0.1
Infezioni	696	11.9
Polmonite	257	4.4
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	171	2.9
Batteriemia primaria sconosciuta	101	1.7
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	87	1.5
IVU catetere correlata	77	1.3
IVU NON catetere correlata	25	0.4
Peritonite post-chirurgica	24	0.4
Infezione delle alte vie respiratorie	24	0.4
Sepsi clinica	16	0.3
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	14	0.2
Missing	0	

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI

Infezioni	N	%
Nessuna	3201	54.5
Solo all'ammissione	1974	33.6
All'ammissione e in degenza	272	4.6
Solo in degenza	424	7.2
Missing	0	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	3201	54.5
INFEZIONE SENZA SEPSI	729	12.4
SEPSI	1041	17.7
SHOCK SETTICO	900	15.3
Missing	0	

Evoluzione della gravità

		Degenza				
		Nessuna	INFEZIONE SENZA SEPSI	SEPSI	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	Nessuna	3201 (88.3%)	229 (6.3%)	142 (3.9%)	53 (1.5%)	3625
	INFEZIONE SENZA SEPSI	-	500 (88.7%)	52 (9.2%)	12 (2.1%)	564
	SEPSI	-	-	847 (94.3%)	51 (5.7%)	898
	SHOCK SETTICO	-	-	-	784 (100.0%)	784
	TOT	3201	729	1041	900	5871

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	5651	96.3
Sì	220	3.7
Missing	0	

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/1000 gg. di VM pre-VAP)

Stima	12.2
CI (95%)	10.6–13.9

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/paz. ventilati per 8 gg.)

Stima	9.7%
CI (95%)	8.5–11.1

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	5784	98.5
Sì	87	1.5
Missing	0	

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/1000 gg. di CVC pre-CR-BSI)

Stima	2.7
CI (95%)	2.1–3.3

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/paz. con catetere per 12 gg.)

Stima	3.2%
CI (95%)	2.6–4.0

Infezione delle vie urinarie (IVU) catetere correlata	N	%
No	5794	98.7
Sì	77	1.3
Missing	0	

Incidenza di IVU catetere correlata

(Paz. con IVU catetere correlata/1000 gg. di CV pre-IVU)

Stima	2.1
CI (95%)	1.6–2.6

Incidenza di IVU catetere correlata

(Paz. con IVU catetere correlata/paz. con CV per 12 gg.)

Stima	2.5%
CI (95%)	2.0–3.1

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Indicatori di processo - Pazienti adulti valutati nel rubricato GiViTIAll'ammissione Presidi e/o trattamenti (Missing=0)	N		%		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
	5789	98.6										
Ventilazione invasiva	3591	61.2	2804	47.8	915	15.6	2	1-7	0	0	0-0	0
Ventilazione non invasiva	1480	25.2	504	8.6	477	8.1	2	1-4	0	0	0-3	0
Tracheostomia	656	11.2	213	3.6	574	9.8	12	5-21	0	9	6-13	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	51	0.9	2	0	13	0.2	3	2-6	0	1	0-3	0
CVC (Catetere Venoso Centrale)	4115	70.1	2136	36.4	3448	58.7	5	2-10	0	0	0-0	0
PICC	202	3.4	89	1.5	187	3.2	2	1-6	0	6	1-19	0
Catetere arterioso	4948	84.3	2512	42.8	1666	28.4	3	1-9	0	0	0-0	0
Farmaci vasoattivi	2616	44.6	1558	26.5	648	11	2	1-5	0	0	0-0	0
Farmaci antiaritmici	506	8.6	186	3.2	326	5.6	3	1-7	0	1	0-2	0
Contropulsatore aortico	37	0.6	32	0.5	12	0.2	2	1-3	0	0	0-0	0
Monit. invasivo gittata	178	3.0	23	0.4	52	0.9	5	3-9	0	0	0-1	0
Monitoraggio continuo ScVO2	11	0.2	0	0	4	0.1	3	2-11	0	0	0-0	0
Pacing temporaneo	17	0.3	8	0.1	6	0.1	1	0-4	0	0	0-1	0
Assistenza ventricolare	4	0.1	2	0	2	0	4	2-5	0	2	1-3	0
Defibrillazione	72	1.2								0	0-1	0
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	106	1.8								0	0-0	0
Trasfusione di sangue massiva	31	0.5								0	0-0	0
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	70	1.2	38	0.6	4	0.1	6	4-9	0	0	0-0	0
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	60	1.0	38	0.6	31	0.5	10	4-17	0	0	0-1	0
DVE senza monitoraggio PIC	11	0.2	9	0.2	5	0.1	8	2-14	0	0	0-0	0
Emofiltrazione	161	2.7	19	0.3	53	0.9	3	2-7	0	0	0-1	0
Emodialisi	269	4.6	48	0.8	114	1.9	3	2-7	0	0	0-2	0
ECMO	21	0.4	12	0.2	9	0.2	3	2-6	0	0	0-1	0
Tecniche di clearance epatica	2	0.0										
Tecniche di clearance nella sepsi	84	1.4	6	0.1	19	0.3	3	1-3	0	0	0-1	0
Pressione intraaddominale	47	0.8										
Ipotermia	22	0.4	3	0.1	5	0.1	2	1-3	0	0	0-0	0
Nutrizione enterale	1984	33.8	518	8.8	1401	23.9	7	3-15	0	1	0-2	0
Nutrizione parenterale	684	11.7	119	2	449	7.6	5	2-9	0	1	0-2	0
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	1	0.0										
Contenzione del paziente	62	1.1										
Catetere peridurale	201	3.4	187	3.2	160	2.7	1	1-2	0	1	0-2	0
Cardioversione elettrica	45	0.8								1	0-3	0
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	50	0.9										
Catetere vescicale	5672	96.6	4821	82.1	5194	88.5	3	1-8	0	0	0-0	0
Pronazione	80	1.4	2	0	3	0.1	3	1-5	0	1	0-3	0
Antivirali	105	1.8	44	0.7	46	0.8	4	2-7	0	1	0-2	0

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023
Indicatori di processo - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI

Antibiotici	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
Presidi e/o trattamenti (Missing=0)	4016	68.4										
Antibiotico profilassi	1157	19.7	857	14.6	379	6.5	1	1-2	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	1451	24.7	762	13	467	8	3	1-4	0	0	0-2	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	1044	17.8	596	10.2	641	10.9	3	1-5	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia mirata	1412	24.1	290	4.9	869	14.8	6	3-9	0	3	1-6	0
Antifungina in terapia empirica	266	4.5	92	1.6	130	2.2	4	2-8	0	1	0-6	0
Antifungina in terapia mirata	166	2.8	25	0.4	96	1.6	8	3-15	0	6	3-11	0
Antifungina pre-emptive	40	0.7	9	0.2	25	0.4	6	3-11	0	2	0-5	0

Terapia antibiotica

Paz. infetti solo in deg. (N=424)	N	%
Nessuna terapia	37	8.7
Solo empirica	67	15.8
Solo mirata	111	26.2
Mirata dopo empirica	161	38.0
Altro	48	11.3
Missing	0	

Terapia antifungina

Paz. infetti solo in deg. (N=424)	N	%
Nessuna terapia	379	89.4
Solo empirica	22	5.2
Solo mirata	20	4.7
Mirata dopo empirica	3	0.7
Altro	0	0.0
Missing	0	

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Indicatori di processo - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI

Ventilazione invasiva (N=3591)	N	%	Durata (giorni)				
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	1299	31.8	7.7	11.1	4	1-9	0
Per mantenimento vie aeree	1508	36.9	6.6	9.5	3	1-9	0
In svezzamento	626	15.3	0.4	0.5	0	0-1	0
Non valutabile	656	16.0	5.7	11.3	1	1-6	498
Reintubazione entro 48 ore	74	1.8	10.1	13.8	5.5	2.25-11.75	0

Ventilazione non invasiva (N=1480)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	772	52.2
Ventilazione non invasiva fallita	162	10.9
Per svezzamento	508	34.3
Altro	38	2.6
Missing	0	

Tracheostomia non presente all'ammissione (N=443)	N	%
Chirurgica	74	16.7
Percutwist	13	2.9
Ciaglia	29	6.5
Ciaglia Monodil	173	39.1
Fantoni	4	0.9
Griggs	133	30.0
Altro tipo	13	2.9
Sconosciuto	4	0.9
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=436)	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	9.8	6.2	9	6-13	2

Monit. invasivo gittata (N=178)	N	%
Swan Ganz	14	7.9
PICCO	149	83.7
LIDCO	1	0.6
Vigileo-PRAM	5	2.8
Altro	9	5.1
Missing	0	

SDD (N=1)	N	%
Topica	1	100.0
Topica e sistemica	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche	N	%
No	5549	94.5
Sì	322	5.5
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	5549	94.5
1	247	4.2
2	52	0.9
3	14	0.2
>3	9	0.2
Missing	0	

Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	9.2	8.9	6	3-13	2

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgia gastrointestinale	179	3.0
Chirurgia ortopedica	95	1.6
Chirurgia ORL	49	0.8
Neurochirurgia	32	0.5
Chirurgia maxillo-facciale	19	0.3
Chirurgia toracica	14	0.2
Chirurgia plastica	10	0.2
Chirurgia nefro/urologica	8	0.1
Altra chirurgia	6	0.1
Chirurgia vascolare periferica	5	0.1
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	5767	98.2
Sì	104	1.8
Missing	0	

Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	14.8	17.5	8	3.2-17.8	5

Procedure non chirurgiche	N	%
Endoscopia interventistica	70	1.2
Radiologia interventistica	26	0.4
Cardiologia interventistica	21	0.4
Neuroradiologia interventistica	14	0.2
Missing	0	

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Indicatori di esito - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI

Esito TI	N	%
Deceduti	1015	17.3
Trasferito nello stesso ospedale	4206	71.7
Trasferito ad altro ospedale	578	9.8
Dimesso a casa	36	0.6
Dim. in cond. preterminali	35	0.6
Missing	1	

Trasferito a (N=4784)	N	%
Reparto	3758	78.6
Altra TI	392	8.2
Terapia subintensiva	536	11.2
Riabilitazione	89	1.9
Day hospital o RSA/lungodegenza	9	0.2
Missing	0	

Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=412)	N	%
Competenza specialistica	150	36.4
Approccio step-up	36	8.7
Motivi logistico/organizzativi	222	53.9
Approccio step-down	4	1.0
Missing	0	

Trasferito a Stesso ospedale (N=4206)	N	%
Reparto	3607	85.8
Altra TI	67	1.6
Terapia subintensiva	519	12.3
Riabilitazione	12	0.3
Day hospital o RSA/lungodegenza	1	0.0
Missing	0	

Trasferito a Altro ospedale (N=578)	N	%
Reparto	151	26.1
Altra TI	325	56.2
Terapia subintensiva	17	2.9
Riabilitazione	77	13.3
Day hospital o RSA/lungodegenza	8	1.4
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	4820	82.1
Deceduti	1050	17.9
Missing	1	

Timing della mortalità in TI (N=1050)	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	746	71.0
Notte (20:00 - 07:59)	304	29.0
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	769	73.2
Giorni festivi (sabato - domenica)	281	26.8
Missing	0	

Attivazione C.A.M. (N=1050)	N	%
Si, con donazione d'organo	56	5.5
Si, senza donazione d'organo	85	8.4
No, con donazione d'organo	4	0.4
No, senza donazione d'organo	870	85.7
Missing	35	

Prelievo di tessuti (N=1050)	N	%
Si, con attivazione C.A.M.	45	4.3
Si, senza attivazione C.A.M.	96	9.1
No	909	86.6
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Deceduti	1401	23.9
Trasferito in altro ospedale per acuti	708	12.1
Trasferito ad altro regime di ricovero	990	16.9
Assistenza/osped. domiciliare	107	1.8
Dimissione volontaria	47	0.8
Dimesso a casa	2618	44.6
Missing	0	

Altro regime di ricovero (N=990)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	104	10.5
Riabilitazione in altro istituto	598	60.5
DH/lungodegenza, stesso ist.	46	4.7
DH/lungodegenza, altro ist.	241	24.4
Missing	1	

Dim. in cond. preterminali (N=4470)	N	%
Si	125	2.8
No	4345	97.2
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Vivi	4345	74.0
Deceduti	1526	26.0
Missing	0	

Timing mortalità osp. (N=1526)	N	%
In TI	1050	68.9
Entro 24 ore post-TI	28	1.8
24-47 ore post-TI	16	1.0
48-71 ore post-TI	18	1.2
72-95 ore post-TI	24	1.6
Oltre 95 ore post-TI	389	25.5
Missing	1	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) Dimessi vivi dalla TI (N=476)	N	%
Media	19.2	
DS	23.9	
Mediana	12	
Q1-Q3	6-24	
Missing	0	

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023**Indicatori di esito - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI**

Mortalità nell'ultimo ospedale	N	%
Vivi	4276	72.8
Deceduti	1595	27.2
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)	
Media	6.6
DS	10.3
Mediana	3
Q1–Q3	1–8
Missing	0

Degenza in TI (giorni)	
Vivi (N=4820)	
Media	6.3
DS	10.1
Mediana	2
Q1–Q3	1–7
Missing	0

Degenza in TI (giorni)	
Deceduti (N=1050)	
Media	8.1
DS	11.1
Mediana	4
Q1–Q3	1–11
Missing	0

Degenza post-TI (giorni)	
Vivi (N=4820)	
Media	13.6
DS	17.8
Mediana	8
Q1–Q3	3–17
Missing	0

Degenza ospedaliera (giorni)	
Media	20.7
DS	23.0
Mediana	13
Q1–Q3	7–26
Missing	0

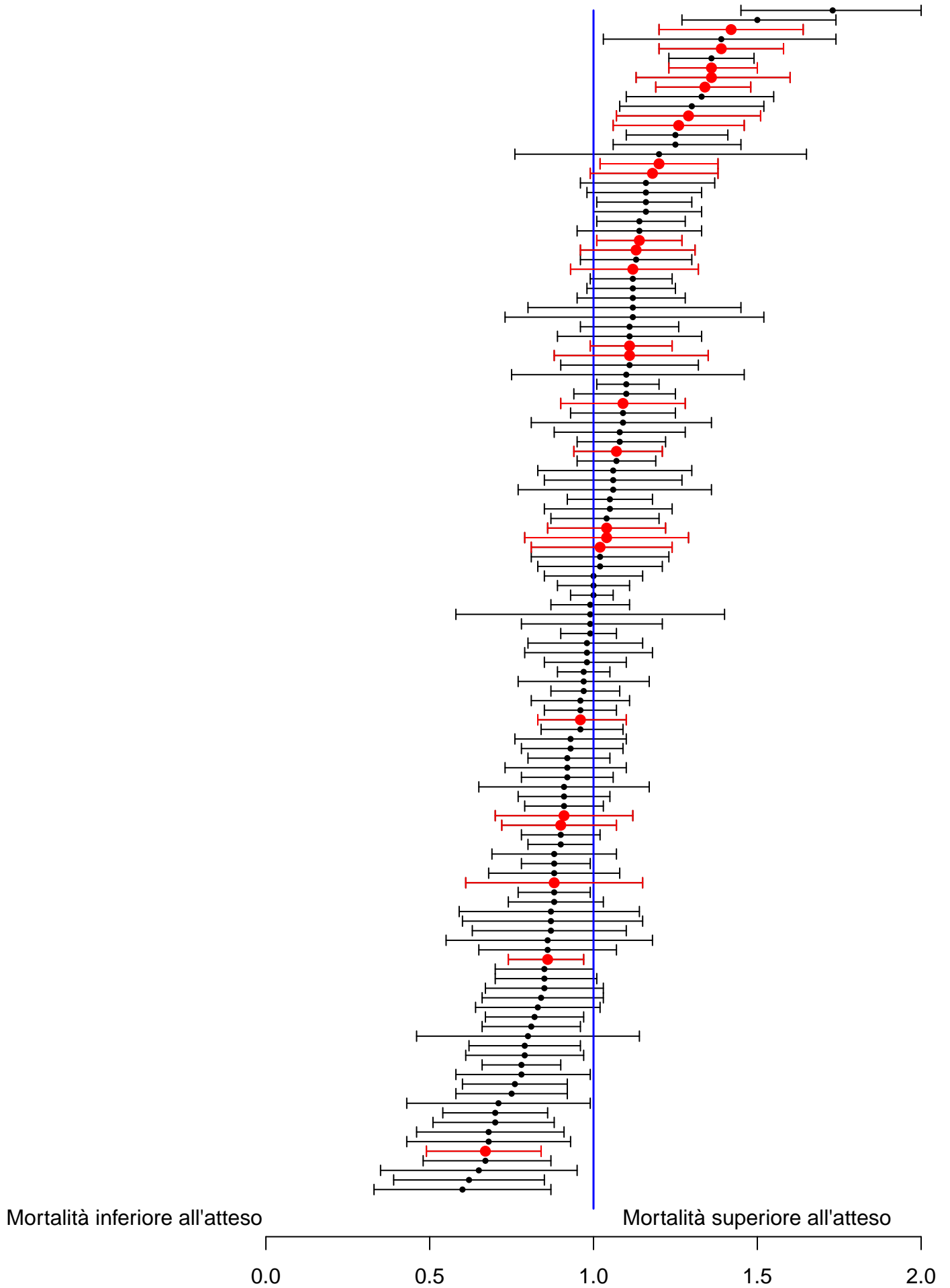
Degenza ospedaliera (giorni)	
Vivi (N=4345)	
Media	21.7
DS	22.8
Mediana	14
Q1–Q3	7–27
Missing	0

Degenza ospedaliera (giorni)	
Deceduti (N=1526)	
Media	17.9
DS	23.4
Mediana	11
Q1–Q3	3–23
Missing	0

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Analisi della mortalità ospedaliera - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI

Modello di previsione: **GiViTI 2023**

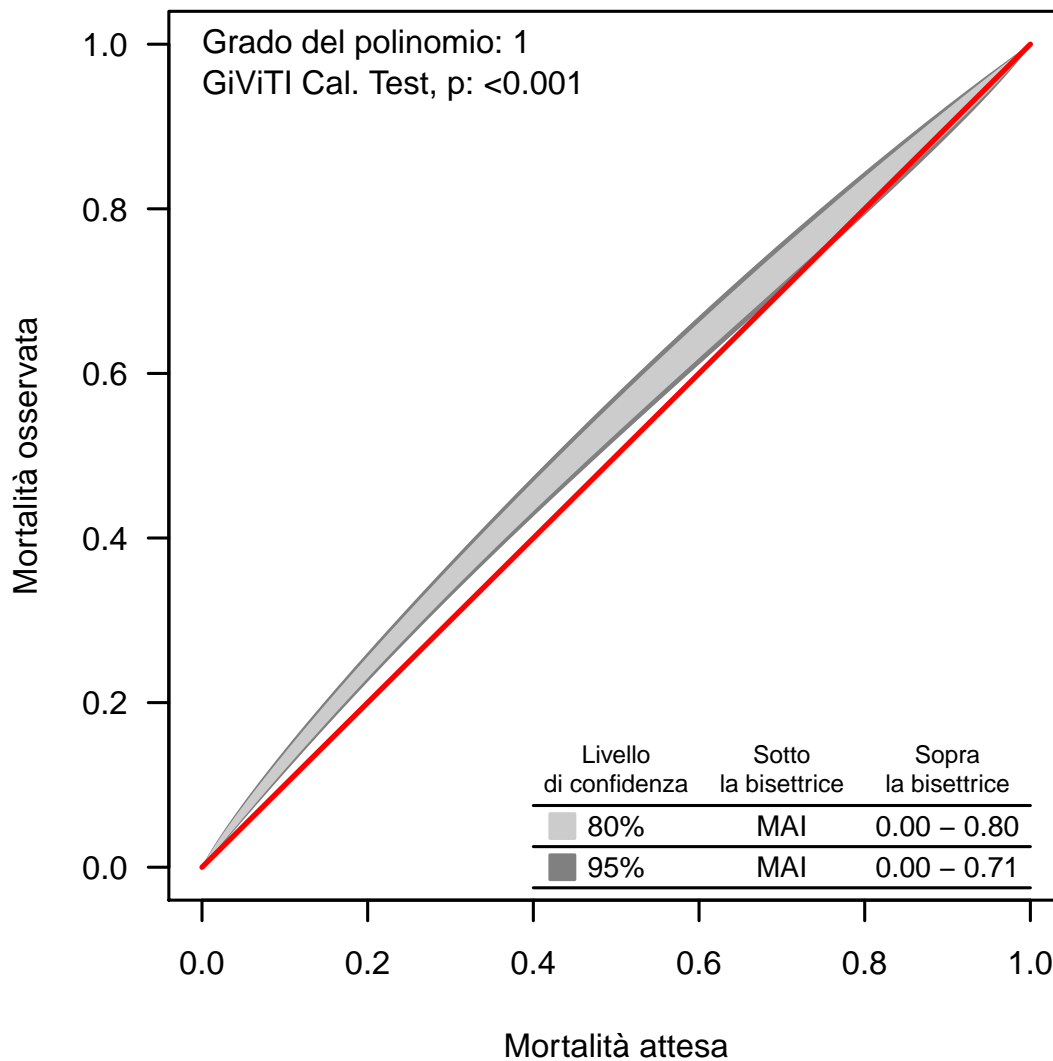


Sono riportati nel forest plot i soli punteggi O/E stimati da collettivi di almeno 20 pazienti.

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023**Analisi della mortalità ospedaliera** - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTIModello di previsione: **GiViTI 2023**

Totale pazienti = 5871
Totale decessi attesi (E) = 1443.4
Totale decessi osservati (O) = 1595

Rapporto O/E = 1.11
 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (1.07, 1.14)

Banda di calibrazione

La banda di calibrazione permette di confrontare la mortalità osservata con quella attesa (modello di previsione: GiViTI 2023). Sono presentate due diverse bande: la prima, in grigio chiaro, con un livello di confidenza dell'80% e la seconda, in grigio scuro, con un livello di confidenza del 95%. La banda al di sopra della bisettrice indica una mortalità osservata superiore a quella attesa; viceversa, la banda al di sotto della bisettrice indica una mortalità osservata inferiore a quella attesa. Più elevato è il grado del polinomio, più complessa risulta la relazione tra mortalità attesa ed osservata. Un test di calibrazione GiViTI significativo ($p < 0.05$) indica una differenza statisticamente rilevante tra decessi attesi e osservati. La banda è disegnata nel range dei valori di mortalità attesa. Per maggiori informazioni si veda [PLoS ONE 6(2): e16110].

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI

Pazienti (N): 3098

Sesso	N	%
Maschio	1837	59.3
Femmina	1261	40.7
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	368	11.9
46-65	898	29.0
66-75	864	27.9
>75	968	31.2
Missing	0	
Media	65.6	
DS	16.0	
Mediana	69	
Q1-Q3	57-77	
Min-Max	17-95	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	231	7.5
Normopeso	1372	44.3
Sovrappeso	909	29.3
Obeso	586	18.9
Missing	0	

Stato gestazionale	N	%
Femmine (N=1261)		
Non fertile	612	48.5
Non gravida/Stato sconosciuto	638	50.6
Attualmente gravida	3	0.2
Post partum	8	0.6
Missing	0	

Comorbidità	N	%
No	437	14.1
Sì	2661	85.9
Missing	0	

Comorbidità (top 10)	N	%
Ipertensione	1603	51.7
Aritmia	506	16.3
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	442	14.3
BPCO moderata	402	13.0
Vasculopatia cerebrale	373	12.0
Infarto miocardico	363	11.7
Malattia vascolare periferica	300	9.7
BPCO grave	295	9.5
Insufficienza Renale moderata o grave	291	9.4
NYHA classe II-III	272	8.8
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	4.3	
DS	12.3	
Mediana	1	
Q1-Q3	0-3	
Missing	0	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	2521	81.4
Altro ospedale	577	18.6
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
Ospedale (N=3098)		
Reparto medico	540	17.4
Reparto chirurgico	148	4.8
Pronto soccorso	1853	59.8
Altra TI	400	12.9
Terapia subintensiva	157	5.1
Missing	0	

Motivo del trasferimento da	N	%
Altra TI (N=400)		
Competenza specialistica	66	16.5
Approccio step-up	48	12.0
Motivi logistico/organizzativi	274	68.5
Approccio step-down	12	3.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
Stesso ospedale (N=2521)		
Reparto medico	493	19.6
Reparto chirurgico	140	5.6
Pronto soccorso	1669	66.2
Altra TI	73	2.9
Terapia subintensiva	146	5.8
Missing	0	

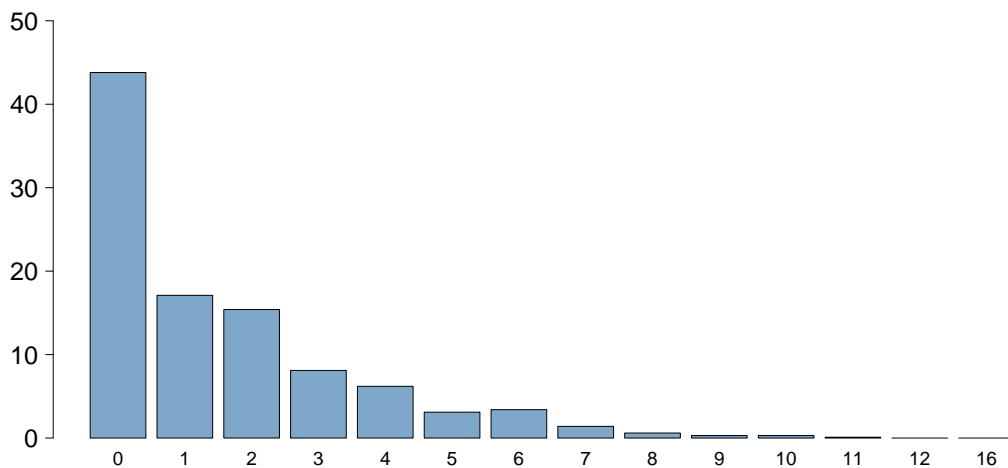
Provenienza (Reparto)	N	%
Altro ospedale (N=577)		
Reparto medico	47	8.1
Reparto chirurgico	8	1.4
Pronto soccorso	184	31.9
Altra TI	327	56.7
Terapia subintensiva	11	1.9
Missing	0	

Ricovero in TI programmato	N	%
No	3072	99.2
Sì	26	0.8
Missing	0	

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

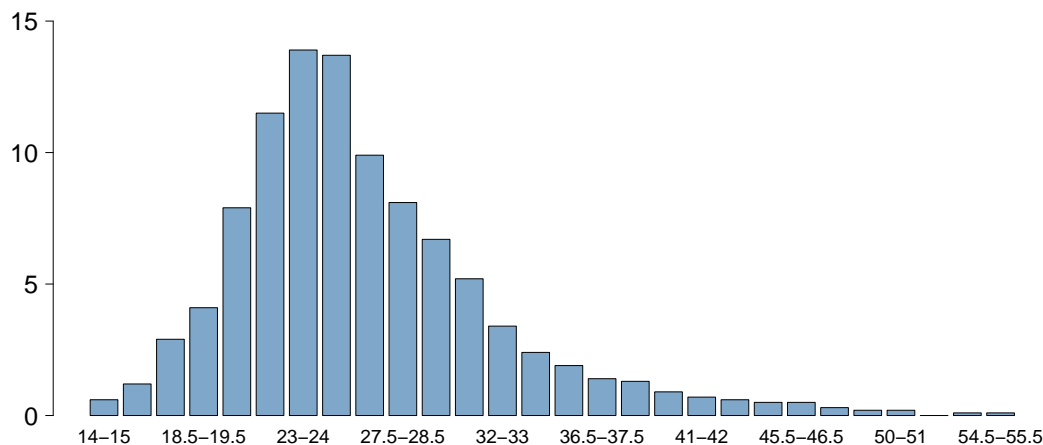
Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI

Charlson score (%)



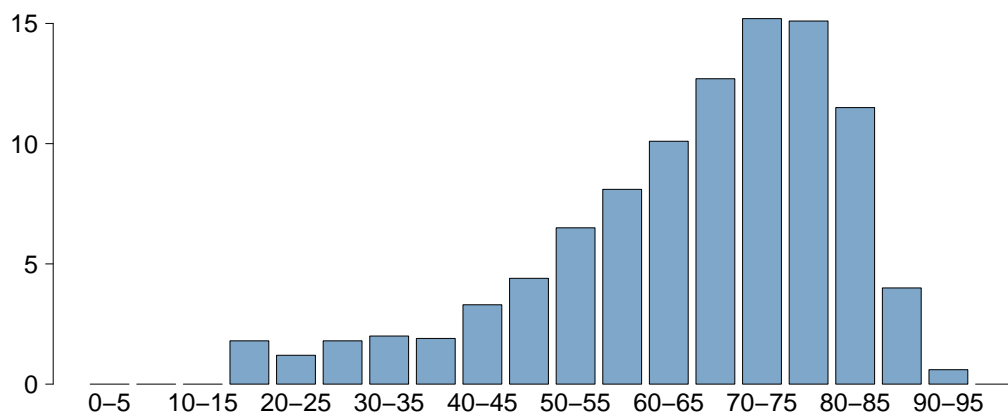
Charlson score	
Media	1.6
DS	2.0
Mediana	1
Q1–Q3	0–2
Missing	0

BMI (%)



BMI	
Media	26.6
DS	6.4
Mediana	25.4
Q1–Q3	22.7–29.3
Missing	0

Età (%)



Età	
Media	65.6
DS	16.0
Mediana	69
Q1–Q3	57–77
Missing	0

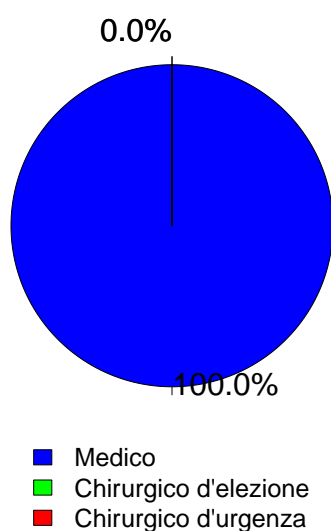
Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI

Trauma	N	%
No	2792	90.1
Sì	306	9.9
Politrauma	140	4.5
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	3098	100.0
Chirurgico d'elezione	0	0.0
Chirurgico d'urgenza	0	0.0
Missing	0	

Stato chirurgico



Timing	N	%
Chirurgico d'elezione (N=0)		
Da -7 a -3 giorni	0	0.0
Da -2 a -1 giorni	0	0.0
Il giorno dell'ammissione in TI	0	0.0
Il giorno dopo l'ammissione in TI	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgico d'urgenza (N=0)		
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Timing	N	%
Chirurgico d'urgenza (N=0)		
Da -7 a -3 giorni	0	0.0
Da -2 a -1 giorni	0	0.0
Il giorno dell'ammissione in TI	0	0.0
Il giorno dopo l'ammissione in TI	0	0.0
Missing	0	

Afferenza	N	%
Chirurgico (N=0)		
Sala operatoria di reparto chirurgico	0	0.0
Sala operatoria di PS	0	0.0
Reparto chirurgico	0	0.0
Altro	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgico d'elezione (N=0)		
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
Nessuna	2736	88.3
In elezione	48	1.5
In emergenza	314	10.1
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
In elezione (N=48)		
Neuroradiologia interventistica	15	31.2
Cardiologia interventistica	12	25.0
Endoscopia interventistica	11	22.9
Radiologia interventistica	10	20.8
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
In emergenza (N=314)		
Cardiologia interventistica	142	45.2
Endoscopia interventistica	67	21.3
Neuroradiologia interventistica	59	18.8
Radiologia interventistica	50	15.9
Missing	0	

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	614	19.8
Svezzamento post chirurgico	0	0.0
Monitoraggio chirurgico	0	0.0
Svezz. post interventistica	19	0.6
Monit. proc. interventistica	84	2.7
Monitoraggio non chirurgico	486	15.8
Missing	25	
Trattamento intensivo	2484	80.2
Solo supporto ventilatorio	1273	41.1
Solo supporto cardiovascolare	224	7.2
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	987	31.9
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
A	634	20.5
ABEG	272	8.8
AB	232	7.5
AE	225	7.3
AC	165	5.3
ABE	148	4.8
E	117	3.8
BEG	111	3.6
AEG	101	3.3
ABCEG	98	3.2
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	838	27.0
Insufficienza ipossica	848	27.4
Insufficienza ipercapnica	188	6.1
Insufficienza ipossico-ipercapnica	332	10.7
Intub. mantenimento vie aeree	892	28.8
Missing	0	

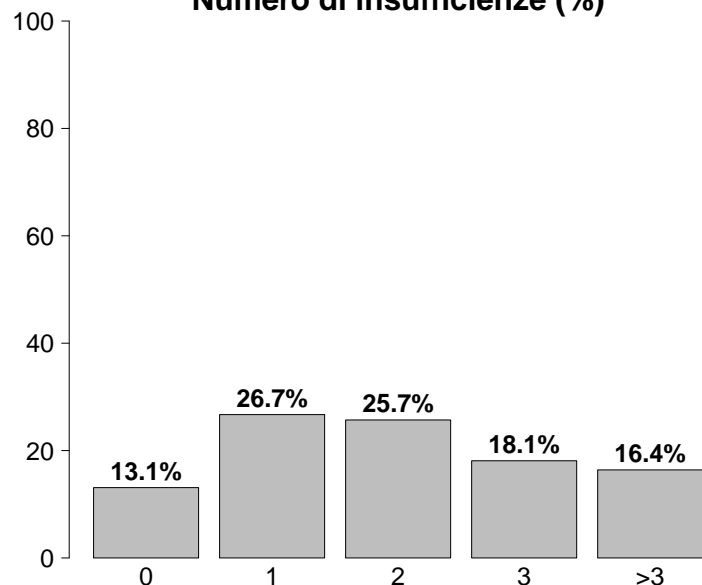
Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	1887	60.9
Senza shock	294	9.5
Shock cardiogeno	248	8.0
Shock settico	382	12.3
Shock ipovolemico/emorragico	46	1.5
Shock ipovolemico	73	2.4
Shock anafilattico	11	0.4
Shock neurogeno	33	1.1
Shock di altro tipo	68	2.2
Shock misto	56	1.8
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	1898	78.8
Coma cerebrale	242	10.0
Coma metabolico	96	4.0
Coma postanossico	137	5.7
Coma tossico	35	1.5
Missing o non valutabile	690	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	1786	57.7
Lieve	518	16.7
Moderata	355	11.5
Grave	439	14.2
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	2194	70.8
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	279	9.0
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	625	20.2
Missing	0	

Numero di insufficienze (%)



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	405	13.1
Sì	2693	86.9
A: Insufficienza respiratoria	2260	73.0
B: Insufficienza cardiovascolare	1211	39.1
C: Insufficienza neurologica	510	16.5
D: Insufficienza epatica	43	1.4
E: Insufficienza renale	1312	42.3
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	1	0.0
G: Insufficienza metabolica	904	29.2
H: Insufficienza coagulatoria	51	1.6
Missing	0	

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI

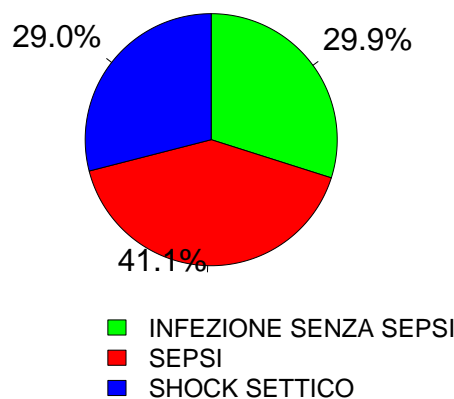
Condizioni cliniche all'ammissione	N	%
Respiratorie	847	27.3
BPCO riacutizzata	233	7.5
Versamento pleurico	155	5.0
Atelettasia	118	3.8
Polmonite da aspirazione (ab ingestis)	108	3.5
Asma acuto/broncospasmo	69	2.2
Cardiovascolari	706	22.8
Arresto cardiaco	231	7.5
Scomp. card. sinistro con edema polm.	160	5.2
Scomp. card. sinistro senza edema polm.	97	3.1
Aritmia grave acuta: tachicardie	83	2.7
Infarto miocardico acuto (IMA)	77	2.5
Neurologiche	640	20.7
Ictus ischemico	162	5.2
Crisi epilettiche	150	4.8
Sanguin. intraparenchimale spontaneo	114	3.7
Encefalopatia metabolica/post anossica	89	2.9
Emorragia subaracnoidea spontanea	79	2.6
Gastrointestinali ed epatiche	187	6.0
Sanguinamento tratto digerente superiore	41	1.3
Sindrome da insufficienza epatica	32	1.0
Patologia pancreatico-acuta	31	1.0
Ascite	19	0.6
Patologia acuta delle vie biliari	18	0.6
Trauma (distretti anatomici)	306	9.9
Cranio	160	5.2
Torace	148	4.8
Bacino/ossa/articol. e muscoli	93	3.0
Colonna vertebrale	80	2.6
Addome	42	1.4
Lesione dei vasi maggiori	10	0.3
Miscellanea	7	0.2
Altro	591	19.1
Squilibrio metabolico	218	7.0
Intossicazione acuta	134	4.3
Patologie nefrourologiche	116	3.7
Altre patologie	95	3.1
Disturbo della coagulazione	51	1.6
Post trapianti	12	0.4
Trapianto di reni	5	0.2
Trapianto di midollo osseo	3	0.1
Infezioni	1474	47.6
Polmonite	702	22.7
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	145	4.7
Batteriemia primaria sconosciuta	96	3.1
Positività al COVID	91	2.9
IVU NON catetere correlata	80	2.6
Sepsi clinica	69	2.2
Polmonite interstiziale da COVID	66	2.1
IVU catetere correlata	61	2.0
Infezione del S.N.C. NON post-chirurgica	44	1.4
Colecistite/colangite	43	1.4
Missing	0	

Trauma (distretti anatomici)	N	%
Cranio	160	5.2
Emorragia subaracnoidea traumatica	63	2.0
Contusione/lacerazione cerebrale	58	1.9
Frattura maxillofacciale	54	1.7
Ematoma sottodurale traumatico	48	1.5
Frattura della scatola cranica	45	1.5
Colonna vertebrale	80	2.6
Frattura vertebrale senza deficit	69	2.2
Tetraplegia	5	0.2
Lesione cervicale, deficit incompleto	3	0.1
Torace	148	4.8
Altre lesioni toraciche	79	2.6
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	57	1.8
Grave contusione/lacerazione polmonare	40	1.3
Addome	42	1.4
Lesioni minori dell'addome	17	0.5
Milza: lacerazione moderata/grave	13	0.4
Fegato: lacerazione medio-grave	10	0.3
Bacino/ossa/articol. e muscoli	93	3.0
Fratture delle ossa lunghe	68	2.2
Frattura multipla del bacino	38	1.2
Frattura molto grave o aperta del bacino	3	0.1
Lesione dei vasi maggiori	10	0.3
Vasi collo: dissecazione/transezione	6	0.2
Vasi arti: transezione	3	0.1
Aorta: dissecazione/transezione	1	0.0
Miscellanea	7	0.2
Ustioni (>30% superficie corp.)	5	0.2
Lesione da inalazione	3	0.1
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	1624	52.4
INFEZIONE SENZA SEPSI	440	14.2
SEPSI	606	19.6
SHOCK SETTICO	428	13.8
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm.

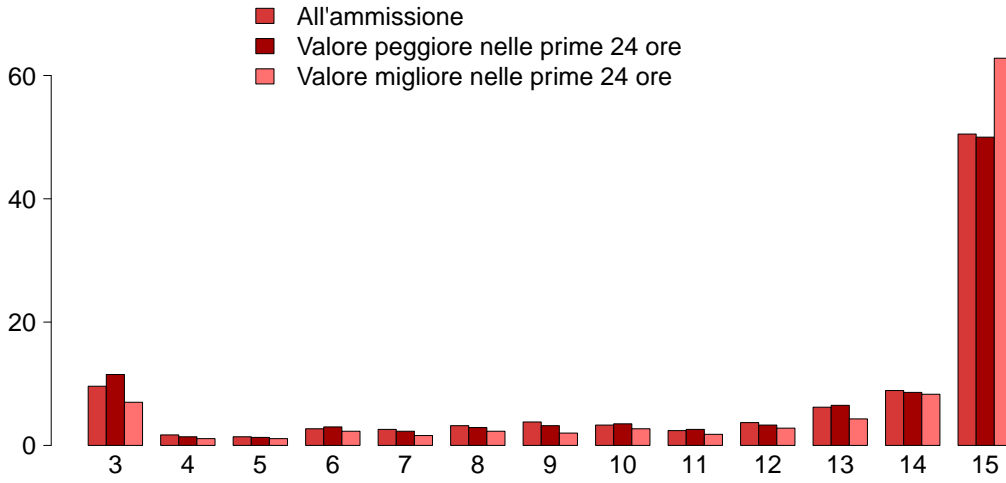
Pazienti infetti (N=1474)



Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Score di gravità - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI

Glasgow Coma Scale (%)



GCS (ammissione)

Mediana	15
Q1–Q3	10–15
Non valutabile	690
Missing	0

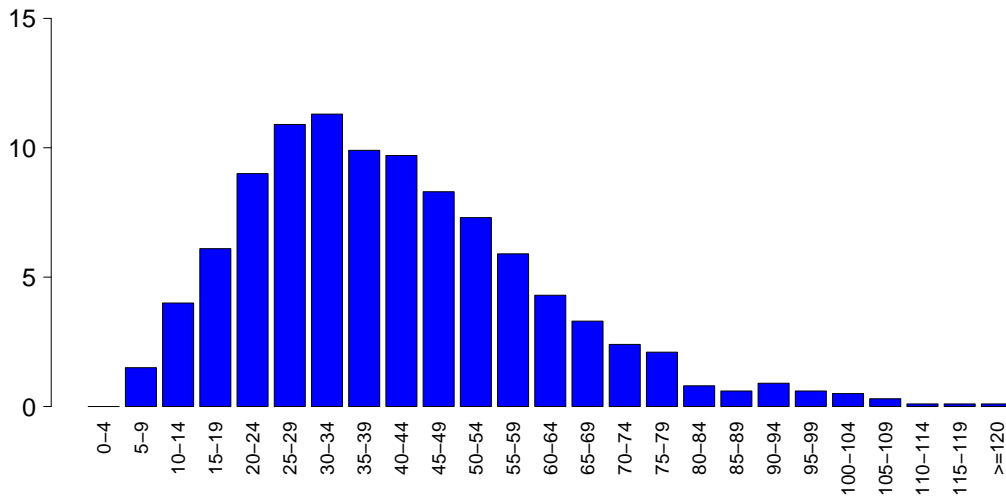
GCS (peggiore prime 24 ore)

Mediana	14.5
Q1–Q3	9–15
Non valutabile	974
Missing	0

GCS (migliore prime 24 ore)

Mediana	15
Q1–Q3	13–15
Non valutabile	921
Missing	0

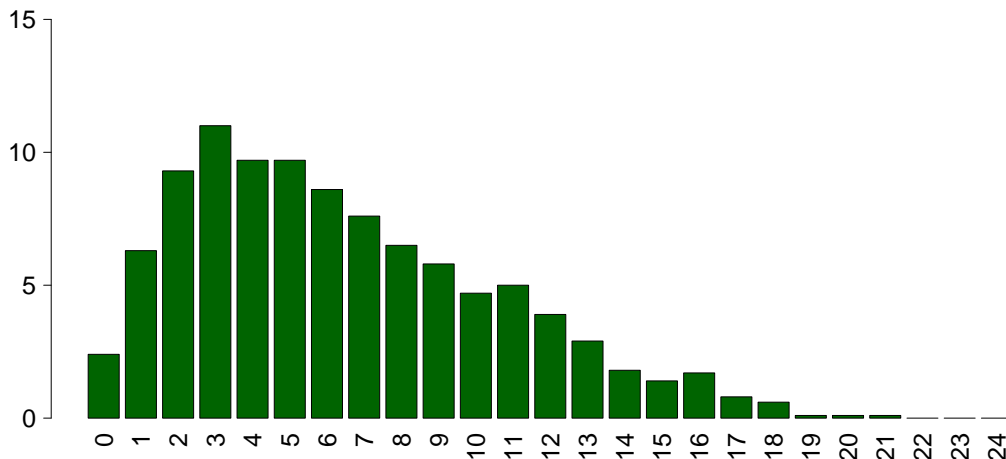
SAPS II (%)



SAPSII

Media	41.0
DS	19.5
Mediana	38
Q1–Q3	27–52
Non valutabile	974
Missing	0

SOFA (%)



SOFA

Media	6.5
DS	4.2
Mediana	6
Q1–Q3	3–9
Non valutabile	974
Missing	0

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI

Complicanze insorte	N	%
No	1816	58.6
Sì	1282	41.4
Missing	0	

Insufficienze insorte	N	%
No	2560	82.6
Sì	538	17.4
A: Insufficienza respiratoria	265	8.6
B: Insufficienza cardiovascolare	220	7.1
C: Insufficienza neurologica	53	1.7
D: Insufficienza epatica	15	0.5
E: Insufficienza renale (AKIN)	119	3.8
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	1	0.0
G: Insufficienza metabolica	59	1.9
H: Insufficienza coagulatoria	12	0.4
Missing	0	

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
A	154	5.0
B	102	3.3
AB	56	1.8
E	45	1.5
G	42	1.4
C	32	1.0
ABE	19	0.6
AE	16	0.5
BE	16	0.5
D	6	0.2
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	2833	91.4
Intub. manten. vie aeree	54	1.7
Insufficienza ipossica	200	6.5
Insufficienza ipercapnica	60	1.9
Missing	0	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
Nessuna	2878	92.9
Shock cardiogeno	54	1.7
Shock ipovolemico	18	0.6
Shock ipovolemico/emorragico	16	0.5
Shock settico	105	3.4
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	15	0.5
Shock di altro tipo	23	0.7
Missing	0	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	3045	98.3
Coma cerebrale	36	1.2
Coma metabolico	7	0.2
Coma postanossico	10	0.3
Missing	0	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	2979	96.2
Lieve	14	0.5
Moderata	19	0.6
Grave	86	2.8
Missing	0	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	224	7.2
Versamento pleurico	76	2.5
Atelettasia	52	1.7
ARDS grave	38	1.2
Pneumotorace/pneumomediastino	25	0.8
Asma acuta/broncospasmo	23	0.7
Cardiovascolari	279	9.0
Aritmia grave acuta: tachicardie	99	3.2
Arresto cardiaco	98	3.2
Aritmia grave acuta: bradicardie	24	0.8
Crisi ipertensiva sistemica	21	0.7
Edema polmonare	21	0.7
Neurologiche	306	9.9
Sopore/agitazione/delirio	168	5.4
Crisi epilettiche	54	1.7
Edema cerebrale	50	1.6
Iperensione intracranica	32	1.0
CrIMyNe	16	0.5
Gastrointestinali ed epatiche	93	3.0
Ileo paralitico	21	0.7
Sanguin. tratto digerente inferiore	15	0.5
Infarto/ischemia intestinale	14	0.5
Sanguin. tratto digerente superiore	13	0.4
Sindrome da insufficienza epatica	10	0.3
Altro	155	5.0
Altre patologie	61	2.0
Squilibrio metabolico	59	1.9
Patologie nefrourologiche	29	0.9
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	10	0.3
Categoria/stadio II: Perdita parziale dello spessore cutaneo	8	0.3
Altre patologie cute/tessuti molli	8	0.3
Categoria/stadio III: Perdita totale dello spessore cutaneo	4	0.1
Infezioni	444	14.3
Polmonite	161	5.2
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	110	3.6
Batteriemia primaria sconosciuta	66	2.1
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	59	1.9
IVU catetere correlata	57	1.8
Infezione delle alte vie respiratorie	21	0.7
IVU NON catetere correlata	16	0.5
Gastroenterite	11	0.4
Sepsi clinica	10	0.3
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	8	0.3
Missing	0	

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI

Infezioni	N	%
Nessuna	1361	43.9
Solo all'ammissione	1293	41.7
All'ammissione e in degenza	181	5.8
Solo in degenza	263	8.5
Missing	0	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	1361	43.9
INFEZIONE SENZA SEPSI	535	17.3
SEPSI	695	22.4
SHOCK SETTICO	507	16.4
Missing	0	

Evoluzione della gravità

		Degenza				
		Nessuna	INFEZIONE SENZA SEPSI	SEPSI	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	Nessuna	1361 (83.8%)	150 (9.2%)	84 (5.2%)	29 (1.8%)	1624
	INFEZIONE SENZA SEPSI	-	385 (87.5%)	44 (10.0%)	11 (2.5%)	440
	SEPSI	-	-	567 (93.6%)	39 (6.4%)	606
	SHOCK SETTICO	-	-	-	428 (100.0%)	428
	TOT	1361	535	695	507	3098

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	2963	95.6
Sì	135	4.4
Missing	0	

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/1000 gg. di VM pre-VAP)

Stima	10.4
CI (95%)	8.8–12.4

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/paz. ventilati per 8 gg.)

Stima	8.4%
CI (95%)	7.0–9.9

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	3039	98.1
Sì	59	1.9
Missing	0	

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/1000 gg. di CVC pre-CR-BSI)

Stima	2.6
CI (95%)	2.0–3.4

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/paz. con catetere per 12 gg.)

Stima	3.2%
CI (95%)	2.4–4.1

Infezione delle vie urinarie (IVU) catetere correlata	N	%
No	3041	98.2
Sì	57	1.8
Missing	0	

Incidenza di IVU catetere correlata

(Paz. con IVU catetere correlata/1000 gg. di CV pre-IVU)

Stima	2.3
CI (95%)	1.8–3.0

Incidenza di IVU catetere correlata

(Paz. con IVU catetere correlata/paz. con CV per 12 gg.)

Stima	2.8%
CI (95%)	2.1–3.6

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Indicatori di processo - Pazienti adulti medici Presidi e/o trattamenti (Missing=0)	valutazione del modello		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso	
	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Mediana	Q1-Q3
	98.8							
Presidi (antibiotici esclusi)	3062	98.8						
Ventilazione invasiva	1910	61.7	1267	40.9	4	1-10	0	0-0
Ventilazione non invasiva	1011	32.6	398	12.8	2	1-4	0	0-3
Tracheostomia	416	13.4	140	4.5	13	7-23	0	6-14
iNO (ossido nitrico inalatorio)	40	1.3	2	0.1	4	2-6	0	0-3
CVC (Catetere Venoso Centrale)	2508	81.0	1048	33.8	6	2-11	0	0-0
PICC	112	3.6	37	1.2	4	1-9	0	2-20
Catetere arterioso	2803	90.5	1026	33.1	5	2-11	0	0-0
Farmaci vasoattivi	1496	48.3	735	23.7	2	1-5	0	0-0
Farmaci antiaritmici	352	11.4	137	4.4	3	1-8	0	0-2
Contropulsatore aortico	36	1.2	32	1	2	1-3	0	0-3
Monit. invasivo gittata	100	3.2	8	0.3	5	3-9	0	0-1
Monitoraggio continuo ScVO2	9	0.3	0	0	3	2-16	0	0-0
Pacing temporaneo	14	0.5	7	0.2	1	0-4	0	0-1
Assistenza ventricolare	4	0.1	2	0.1	4	2-5	0	1-3
Defibrillazione	56	1.8			0		0	0-1
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	90	2.9			0		0	0-0
Trasfusione di sangue massiva	11	0.4			0		0	0-1
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	24	0.8	11	0.4	8	5-10	0	0-0
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	5	0.2	3	0.1	7	6-7	0	2-2
DVE senza monitoraggio PIC	0	0.0						
Emofiltrazione	114	3.7	15	0.5	3	2-7	0	0-1
Emodialisi	193	6.2	38	1.2	4	2-7	0	0-2
ECMO	19	0.6	10	0.3	3	2-7	0	0-1
Tecniche di clearance epatica	2	0.1						
Tecniche di clearance nella sepsi	56	1.8	5	0.2	3	2-4	0	0-1
Pressione intraaddominale	19	0.6						
Ipotermia	18	0.6	3	0.1	1	1-3	0	0-0
Nutrizione enterale	1453	46.9	405	13.1	7	4-15	0	0-2
Nutrizione parenterale	341	11.0	64	2.1	6	3-10	0	0-2
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	1	0.0						
Contenzione del paziente	52	1.7						
Catetere peridurale	13	0.4	2	0.1	4	1-6	0	0-2
Cardioversione elettrica	27	0.9			1			0-4
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	7	0.2						
Catetere vescicale	3005	97.0	2321	74.9	5	2-10	0	0-0
Pronazione	74	2.4	1	0	3	1-5	0	0-3
Antivirali	101	3.3	42	1.4	4	2-7	0	0-2

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023
Indicatori di processo - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiVITI

Antibiotici	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
Presidi e/o trattamenti (Missing=0)	2075	67.0										
Antibiotico profilassi	191	6.2	63	2	61	2	2	1-3	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	932	30.1	478	15.4	275	8.9	3	1-5	0	0	0-1	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	625	20.2	317	10.2	358	11.6	3	2-6	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia mirata	955	30.8	215	6.9	565	18.2	6	3-9	0	3	1-6	0
Antifungina in terapia empirica	106	3.4	27	0.9	41	1.3	5	2-7	0	5	0-11	0
Antifungina in terapia mirata	92	3.0	15	0.5	46	1.5	8	5-15	0	6	3-12	0
Antifungina pre-emptive	12	0.4	2	0.1	5	0.2	10	4-14	0	4	1-11	0

Terapia antibiotica

Paz. infetti solo in deg. (N=263)		N	%
Nessuna terapia		26	9.9
Solo empirica		45	17.1
Solo mirata		64	24.3
Mirata dopo empirica		91	34.6
Altro		37	14.1
Missing		0	

Terapia antifungina

Paz. infetti solo in deg. (N=263)		N	%
Nessuna terapia		234	89.0
Solo empirica		14	5.3
Solo mirata		14	5.3
Mirata dopo empirica		1	0.4
Altro		0	0.0
Missing		0	

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023**Indicatori di processo - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI**

Ventilazione invasiva (N=1910)	N	%	Durata (giorni)				
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	959	44.3	8.3	11.9	4	1-10	0
Per mantenimento vie aeree	850	39.2	7.1	9.2	3	1-10	0
In svezzamento	48	2.2	0.6	0.5	1	0-1	0
Non valutabile	310	14.3	11.8	15.3	8	2-13	257
Reintubazione entro 48 ore	43	2.0	12.7	16.7	6	3-13	0

Ventilazione non invasiva (N=1011)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	566	56.0
Ventilazione non invasiva fallita	141	13.9
Per svezzamento	280	27.7
Altro	24	2.4
Missing	0	

Tracheostomia non presente all'ammissione (N=276)	N	%
Chirurgica	46	16.7
Percutwist	13	4.7
Ciaglia	23	8.3
Ciaglia Monodil	106	38.4
Fantoni	1	0.4
Griggs	77	27.9
Altro tipo	10	3.6
Sconosciuto	0	0.0
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=275)		
Media	10.8	
DS	6.4	
Mediana	10	
Q1-Q3	6-14	
Missing	2	

Monit. invasivo gittata (N=100)	N	%
Swan Ganz	13	13.0
PICCO	76	76.0
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	4	4.0
Altro	7	7.0
Missing	0	

SDD (N=1)	N	%
Topica	1	100.0
Topica e sistemica	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche	N	%
No	2960	95.5
Sì	138	4.5
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	2960	95.5
1	116	3.7
2	16	0.5
3	6	0.2
>3	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso		
Media	10.6	
DS	10.2	
Mediana	8	
Q1-Q3	3.8-14	
Missing	2	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgia ortopedica	47	1.5
Chirurgia ORL	35	1.1
Chirurgia gastrointestinale	35	1.1
Neurochirurgia	11	0.4
Chirurgia toracica	10	0.3
Chirurgia maxillo-facciale	9	0.3
Chirurgia nefro/urologica	7	0.2
Donazione organi	3	0.1
Chirurgia ginecologica	2	0.1
Chirurgia plastica	2	0.1
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	3022	97.5
Sì	76	2.5
Missing	0	

Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso		
Media	14.8	
DS	16.5	
Mediana	7.5	
Q1-Q3	4-18.5	
Missing	3	

Procedure non chirurgiche	N	%
Endoscopia interventistica	54	1.7
Cardiologia interventistica	20	0.6
Radiologia interventistica	14	0.5
Neuroradiologia interventistica	7	0.2
Missing	0	

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023**Indicatori di esito** - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI

Esito TI	N	%
Deceduti	754	24.3
Trasferito nello stesso ospedale	1832	59.2
Trasferito ad altro ospedale	453	14.6
Dimesso a casa	26	0.8
Dim. in cond. preterminali	32	1.0
Missing	1	

Trasferito a (N=2285)	N	%
Reparto	1549	67.8
Altra TI	294	12.9
Terapia subintensiva	368	16.1
Riabilitazione	67	2.9
Day hospital o RSA/lungodegenza	7	0.3
Missing	0	

Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=313)	N	%
Competenza specialistica	123	39.3
Approccio step-up	29	9.3
Motivi logistico/organizzativi	158	50.5
Approccio step-down	3	1.0
Missing	0	

Trasferito a Stesso ospedale (N=1832)	N	%
Reparto	1425	77.8
Altra TI	46	2.5
Terapia subintensiva	353	19.3
Riabilitazione	8	0.4
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a Altro ospedale (N=453)	N	%
Reparto	124	27.4
Altra TI	248	54.7
Terapia subintensiva	15	3.3
Riabilitazione	59	13.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	7	1.5
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	2311	74.6
Deceduti	786	25.4
Missing	1	

Timing della mortalità in TI (N=786)	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	570	72.5
Notte (20:00 - 07:59)	216	27.5
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	586	74.6
Giorni festivi (sabato - domenica)	200	25.4
Missing	0	

Attivazione C.A.M. (N=786)	N	%
Si, con donazione d'organo	50	6.6
Si, senza donazione d'organo	65	8.6
No, con donazione d'organo	3	0.4
No, senza donazione d'organo	636	84.4
Missing	32	

Prelievo di tessuti (N=786)	N	%
Si, con attivazione C.A.M.	34	4.3
Si, senza attivazione C.A.M.	66	8.4
No	686	87.3
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Deceduti	968	31.2
Trasferito in altro ospedale per acuti	510	16.5
Trasferito ad altro regime di ricovero	550	17.8
Assistenza/osped. domiciliare	61	2.0
Dimissione volontaria	36	1.2
Dimesso a casa	973	31.4
Missing	0	

Altro regime di ricovero (N=550)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	61	11.1
Riabilitazione in altro istituto	326	59.4
DH/lungodegenza, stesso ist.	20	3.6
DH/lungodegenza, altro ist.	142	25.9
Missing	1	

Dim. in cond. preterminali (N=2130)	N	%
Si	68	3.2
No	2062	96.8
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Vivi	2062	66.6
Deceduti	1036	33.4
Missing	0	

Timing mortalità osp. (N=1036)	N	%
In TI	786	75.9
Entro 24 ore post-TI	14	1.4
24-47 ore post-TI	5	0.5
48-71 ore post-TI	10	1.0
72-95 ore post-TI	12	1.2
Oltre 95 ore post-TI	208	20.1
Missing	1	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) Dimessi vivi dalla TI (N=250)	N	%
Media	19.6	
DS	27.4	
Mediana	12	
Q1-Q3	6-24	
Missing	0	

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023**Indicatori di esito** - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI

Mortalità nell'ultimo ospedale		
	N	%
Vivi	2008	64.8
Deceduti	1090	35.2
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)		
Media		8.5
DS		11.6
Mediana		4
Q1–Q3		2–10
Missing		0

Degenza in TI (giorni)		
Vivi (N=2311)		
Media		8.5
DS		11.5
Mediana		5
Q1–Q3		2–10
Missing		0

Degenza in TI (giorni)		
Deceduti (N=786)		
Media		8.3
DS		11.8
Mediana		4
Q1–Q3		1–11
Missing		0

Degenza post-TI (giorni)		
Vivi (N=2311)		
Media		13.8
DS		18.8
Mediana		9
Q1–Q3		2–18
Missing		0

Degenza ospedaliera (giorni)		
Media		21.1
DS		23.9
Mediana		14
Q1–Q3		6–27
Missing		0

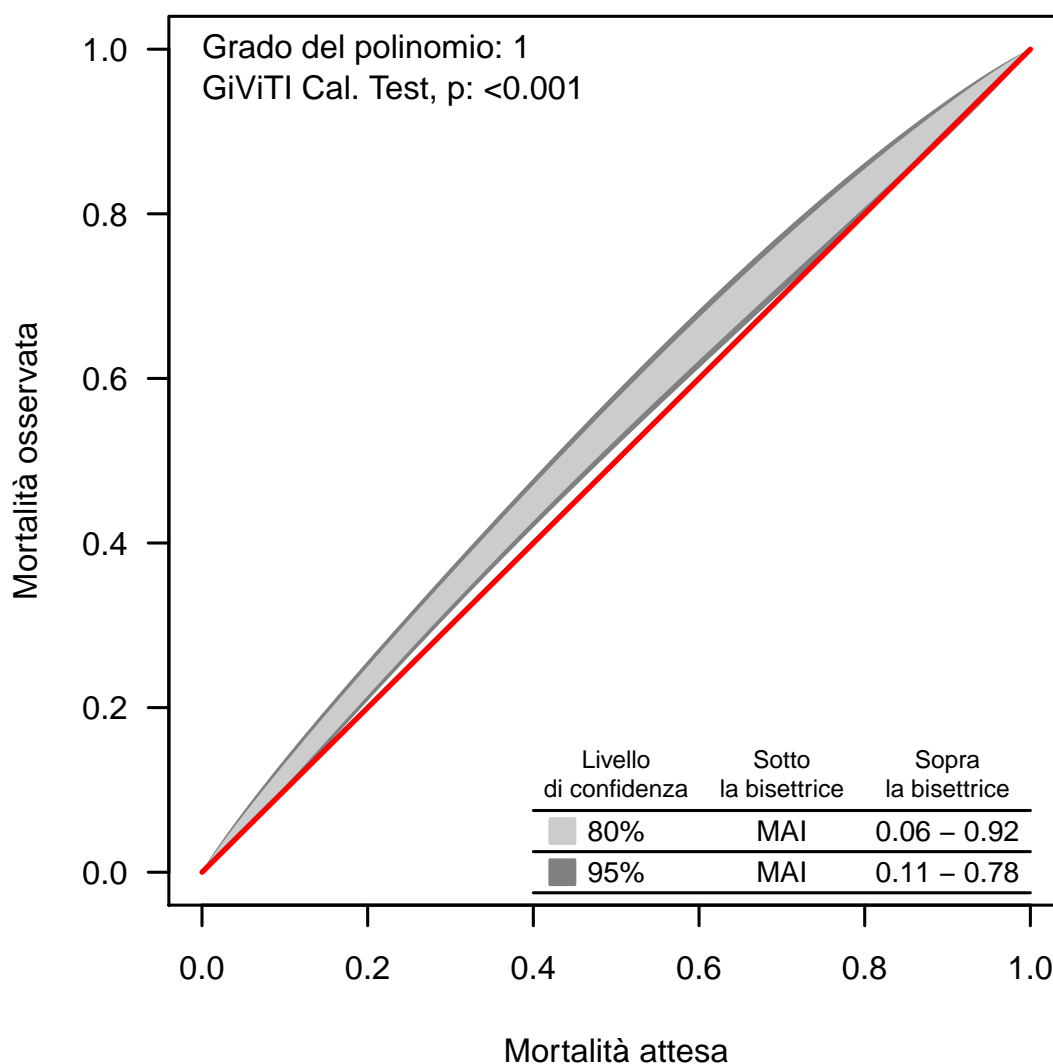
Degenza ospedaliera (giorni)		
Vivi (N=2062)		
Media		23.4
DS		24.1
Mediana		16
Q1–Q3		8–30
Missing		0

Degenza ospedaliera (giorni)		
Deceduti (N=1036)		
Media		16.4
DS		22.8
Mediana		10
Q1–Q3		3–20.2
Missing		0

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023**Analisi della mortalità ospedaliera** - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTIModello di previsione: **GiViTI 2023**

Totale pazienti = 3098
Totale decessi attesi (E) = 1006.9
Totale decessi osservati (O) = 1090

Rapporto O/E = 1.08
 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (1.04,1.12)

Banda di calibrazione

La banda di calibrazione permette di confrontare la mortalità osservata con quella attesa (modello di previsione: GiViTI 2023). Sono presentate due diverse bande: la prima, in grigio chiaro, con un livello di confidenza dell'80% e la seconda, in grigio scuro, con un livello di confidenza del 95%. La banda al di sopra della bisettrice indica una mortalità osservata superiore a quella attesa; viceversa, la banda al di sotto della bisettrice indica una mortalità osservata inferiore a quella attesa. Più elevato è il grado del polinomio, più complessa risulta la relazione tra mortalità attesa ed osservata. Un test di calibrazione GiViTI significativo ($p < 0.05$) indica una differenza statisticamente rilevante tra decessi attesi e osservati. La banda è disegnata nel range dei valori di mortalità attesa. Per maggiori informazioni si veda [PLoS ONE 6(2): e16110].

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Paz. adulti chirurgici d'elezione val. nel modello GiViTI

Pazienti (N): 1295

Sesso	N	%
Maschio	774	59.8
Femmina	521	40.2
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	85	6.6
46-65	421	32.5
66-75	403	31.1
>75	386	29.8
Missing	0	
Media	67.5	
DS	13.9	
Mediana	70	
Q1-Q3	60-77	
Min-Max	17-95	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	88	6.8
Normopeso	518	40.0
Sovrappeso	371	28.6
Obeso	318	24.6
Missing	0	

Stato gestazionale Femmine (N=521)	N	%
Non fertile	234	44.9
Non gravida/Stato sconosciuto	284	54.5
Attualmente gravida	0	0.0
Post partum	3	0.6
Missing	0	

Comorbidità	N	%
No	142	11.0
Sì	1153	89.0
Missing	0	

Comorbidità (top 10)	N	%
Ipertensione	778	60.1
Tumore senza metastasi	274	21.2
Aritmia	197	15.2
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	179	13.8
BPCO moderata	165	12.7
Infarto miocardico	150	11.6
Tumore metastatizzato	121	9.3
Insufficienza Renale moderata o grave	105	8.1
Malattia vascolare periferica	100	7.7
Malattie endocrino-metaboliche	99	7.6
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)		
Media	4.6	
DS	14.3	
Mediana	1	
Q1-Q3	0-2.5	
Missing	0	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	1272	98.2
Altro ospedale	23	1.8
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Ospedale (N=1295)	N	%
Reparto medico	24	1.9
Reparto chirurgico	1228	94.8
Pronto soccorso	17	1.3
Altra TI	19	1.5
Terapia subintensiva	7	0.5
Missing	0	

Motivo del trasferimento da Altra TI (N=19)	N	%
Competenza specialistica	7	36.8
Approccio step-up	3	15.8
Motivi logistico/organizzativi	8	42.1
Approccio step-down	1	5.3
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Stesso ospedale (N=1272)	N	%
Reparto medico	24	1.9
Reparto chirurgico	1224	96.2
Pronto soccorso	11	0.9
Altra TI	7	0.6
Terapia subintensiva	6	0.5
Missing	0	

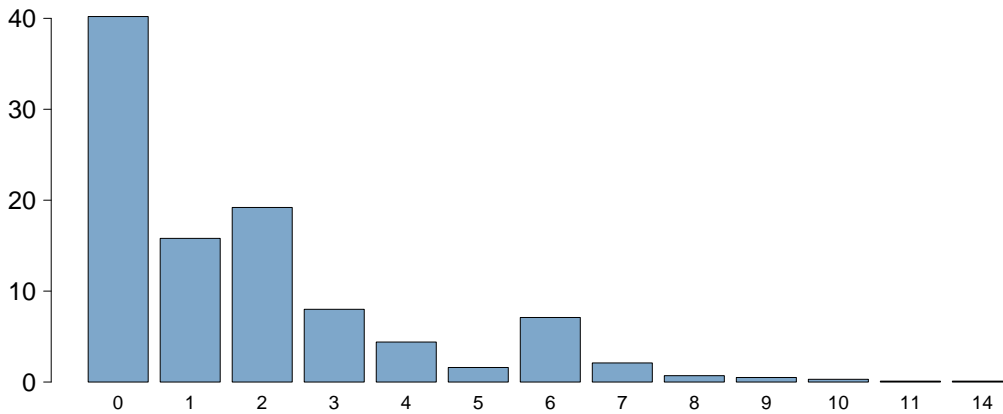
Provenienza (Reparto) Altro ospedale (N=23)	N	%
Reparto medico	0	0.0
Reparto chirurgico	4	17.4
Pronto soccorso	6	26.1
Altra TI	12	52.2
Terapia subintensiva	1	4.3
Missing	0	

Ricovero in TI programmato	N	%
No	375	29.0
Sì	920	71.0
Missing	0	

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

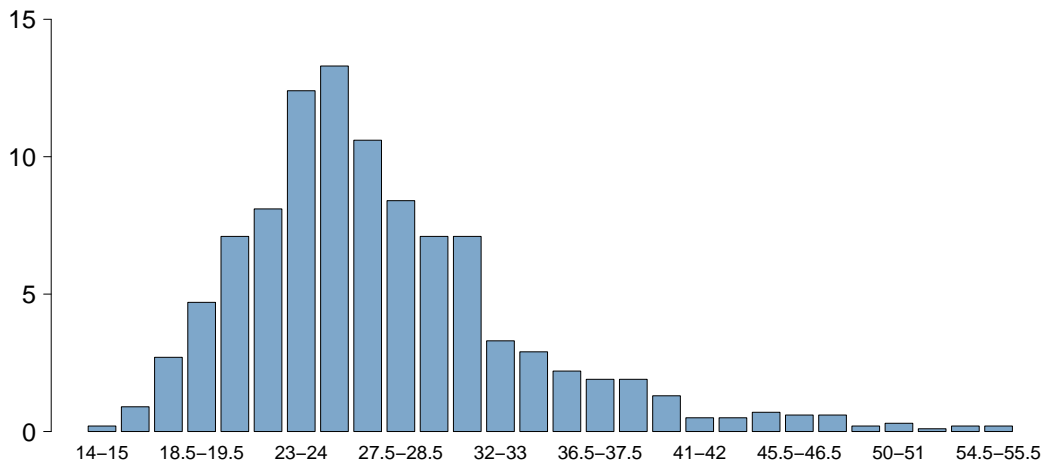
Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Paz. adulti chirurgici d'elezione val. nel modello GiViTI

Charlson score (%)



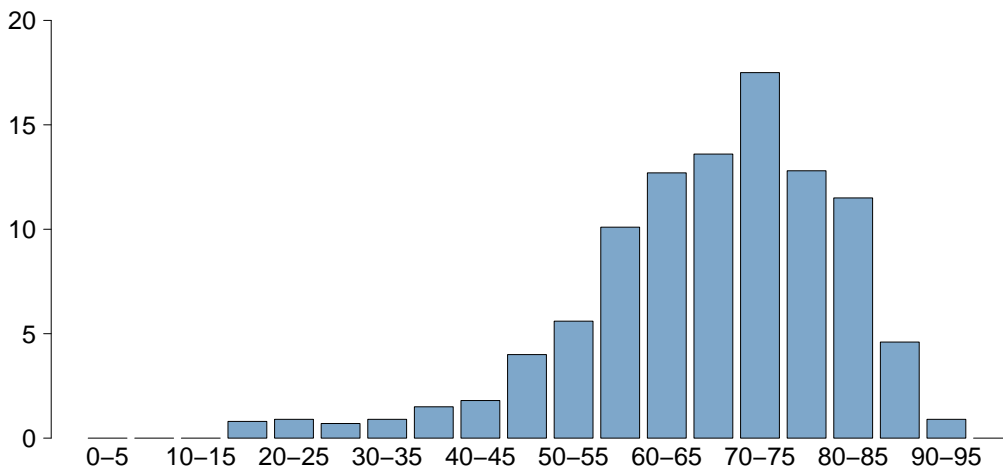
Charlson score	
Media	1.8
DS	2.1
Mediana	1
Q1-Q3	0-2
Missing	0

BMI (%)



BMI	
Media	27.4
DS	6.8
Mediana	26.1
Q1-Q3	23.1-30.5
Missing	0

Età (%)



Età	
Media	67.5
DS	13.9
Mediana	70
Q1-Q3	60-77
Missing	0

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Paz. adulti chirurgici d'elezione val. nel modello GiViTI

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	1032	79.7
Svezzamento post chirurgico	382	29.5
Monitoraggio chirurgico	649	50.1
Svezz. post interventistica	0	0.0
Monit. proc. interventistica	1	0.1
Monitoraggio non chirurgico	0	0.0
Missing	0	
Trattamento intensivo	263	20.3
Solo supporto ventilatorio	113	8.7
Solo supporto cardiovascolare	58	4.5
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	92	7.1
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
E	161	12.4
A	79	6.1
EG	35	2.7
AB	33	2.5
G	25	1.9
ABE	23	1.8
ABEG	23	1.8
B	23	1.8
AE	15	1.2
BEG	15	1.2
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	1090	84.2
Insufficienza ipossica	66	5.1
Insufficienza ipercapnica	8	0.6
Insufficienza ipossico-ipercapnica	15	1.2
Intub. mantenimento vie aeree	116	9.0
Missing	0	

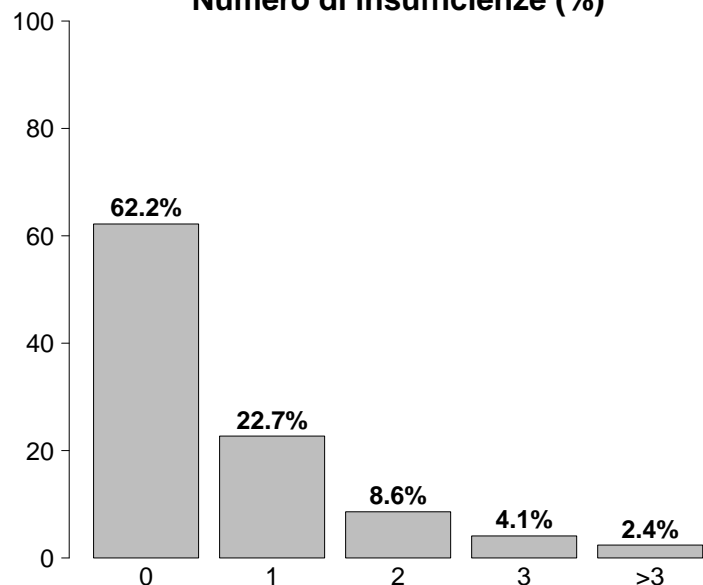
Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	1145	88.4
Senza shock	39	3.0
Shock cardiogeno	6	0.5
Shock settico	23	1.8
Shock ipovolemico/emorragico	43	3.3
Shock ipovolemico	12	0.9
Shock anafilattico	1	0.1
Shock neurogeno	5	0.4
Shock di altro tipo	14	1.1
Shock misto	7	0.5
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	1102	98.5
Coma cerebrale	11	1.0
Coma metabolico	1	0.1
Coma postanossico	5	0.4
Coma tossico	0	0.0
Missing o non valutabile	176	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	996	76.9
Lieve	190	14.7
Moderata	62	4.8
Grave	47	3.6
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	1169	90.3
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	36	2.8
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	90	6.9
Missing	0	

Numero di insufficienze (%)



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	805	62.2
Sì	490	37.8
A: Insufficienza respiratoria	205	15.8
B: Insufficienza cardiovascolare	150	11.6
C: Insufficienza neurologica	17	1.3
D: Insufficienza epatica	3	0.2
E: Insufficienza renale	299	23.1
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	1	0.1
G: Insufficienza metabolica	126	9.7
H: Insufficienza coagulatoria	6	0.5
Missing	0	

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Paz. adulti chirurgici d'elezione val. nel modello GiViTI

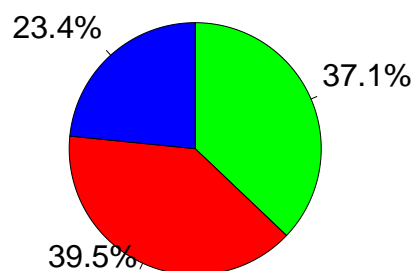
Condizioni cliniche all'ammissione	N	%
Respiratorie	166	12.8
Patologia delle alte vie aeree	54	4.2
Neoplasia polmonare	36	2.8
Atelettasia	24	1.9
Asma acuto/broncospasmo	18	1.4
Versamento pleurico	12	0.9
Cardiovascolari	74	5.7
Aritmia grave acuta: tachicardie	15	1.2
Arresto cardiaco	13	1.0
Aneurisma non rotto	9	0.7
Patologia vascolare periferica	8	0.6
Crisi ipertensiva sistemica	7	0.5
Neurologiche	90	6.9
Neoplasia intracranica	55	4.2
Neuropatia/miopia	13	1.0
MAV (Malformazione ArteroVenosa)	7	0.5
Ictus ischemico	6	0.5
Crisi epilettiche	5	0.4
Gastrointestinali ed epatiche	357	27.6
Neoplasia tratto digerente	216	16.7
Neoplasia pancreaticata	38	2.9
Patologia acuta delle vie biliari	24	1.9
Neoplasia epatica	22	1.7
Occlusione intestinale	16	1.2
Trauma (distretti anatomici)	57	4.4
Bacino/ossa/articol. e muscoli	49	3.8
Colonna vertebrale	11	0.8
Cranio	10	0.8
Torace	7	0.5
Addome	3	0.2
-	0	0.0
-	0	0.0
Altro	646	49.9
Patologie nefrourologiche	205	15.8
Altre patologie	150	11.6
Patologia ORL/maxillo facciale	118	9.1
Patologia ginecologica	77	5.9
Patologia ortopedica	76	5.9
Post trapianti	3	0.2
Trapianto di fegato	1	0.1
Trapianto di polmone	1	0.1
Infezioni	124	9.6
Polmonite	19	1.5
IVU NON catetere correlata	16	1.2
Peritonite post-chirurgica	15	1.2
Infezione protesi ortopediche	14	1.1
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	9	0.7
IVU catetere correlata	8	0.6
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	7	0.5
Infezione ossa/articolazioni post-chir.	6	0.5
Peritonite secondaria NON chir.	6	0.5
Colecistite/colangite	5	0.4
Missing	0	

Trauma (distretti anatomici)	N	%
Cranio	10	0.8
Frattura della scatola cranica	5	0.4
Emorragia subaracnoidea traumatica	4	0.3
Frattura maxillofacciale	4	0.3
Contusione/lacerazione cerebrale	1	0.1
Ematoma extradurale o epidurale	1	0.1
Colonna vertebrale	11	0.8
Frattura vertebrale senza deficit	9	0.7
Lesione cervicale, deficit incompleto	1	0.1
Lesione dorsale, deficit incompleto	1	0.1
Torace	7	0.5
Altre lesioni toraciche	7	0.5
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	4	0.3
-	0	0.0
Addome	3	0.2
Lesioni minori dell'addome	2	0.2
Milza: rottura massiva	1	0.1
-	0	0.0
Bacino/ossa/articol. e muscoli	49	3.8
Fratture delle ossa lunghe	45	3.5
Frattura multipla del bacino	6	0.5
Frattura molto grave o aperta del bacino	3	0.2
Lesione dei vasi maggiori	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Miscellanea	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	1171	90.4
INFEZIONE SENZA SEPSI	46	3.6
SEPSI	49	3.8
SHOCK SETTICO	29	2.2
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm.

Pazienti infetti (N=124)

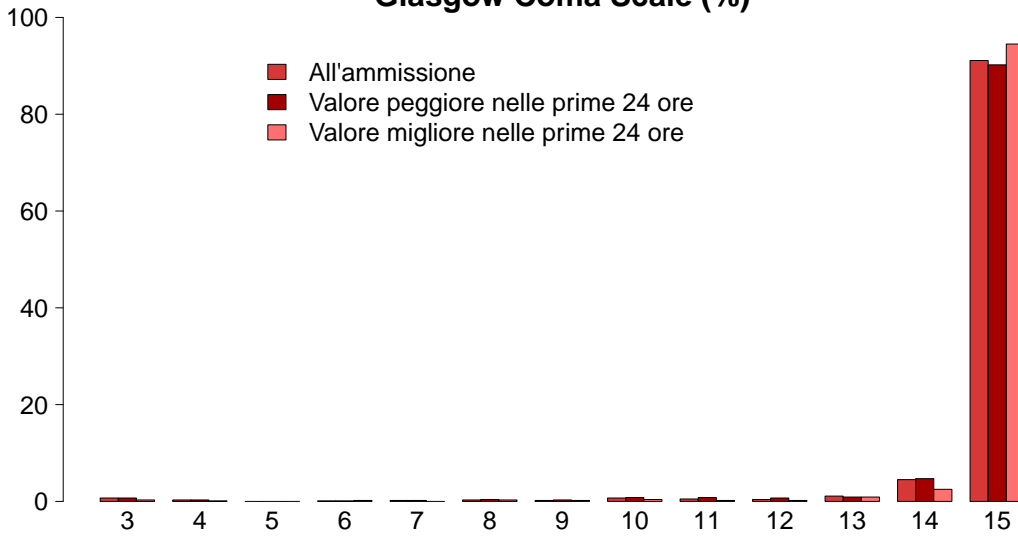


■ INFEZIONE SENZA SEPSI
■ SEPSI
■ SHOCK SETTICO

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

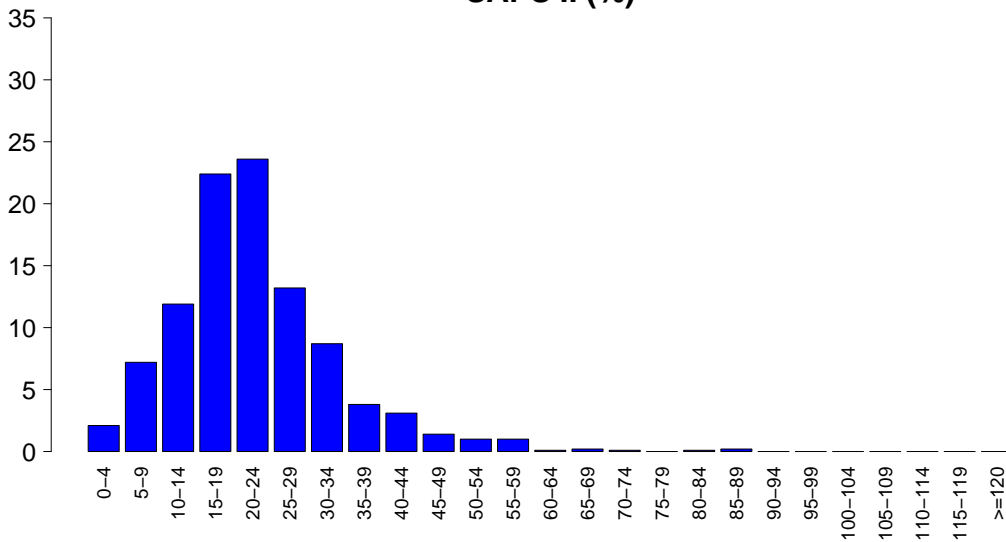
Score di gravità - Paz. adulti chirurgici d'elezione val. nel modello GiViTI

Glasgow Coma Scale (%)



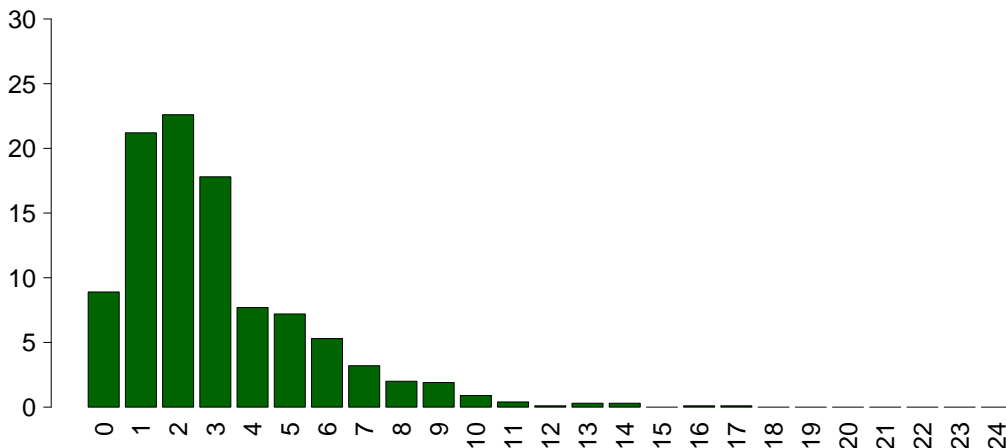
GCS (ammissione)	
Mediana	15
Q1–Q3	15–15
Non valutabile	176
Missing	0
GCS (peggiore prime 24 ore)	
Mediana	15
Q1–Q3	15–15
Non valutabile	124
Missing	0
GCS (migliore prime 24 ore)	
Mediana	15
Q1–Q3	15–15
Non valutabile	72
Missing	0

SAPS II (%)



SAPSII	
Media	22.2
DS	11.1
Mediana	21
Q1–Q3	15–27
Non valutabile	124
Missing	0

SOFA (%)



SOFA	
Media	3.0
DS	2.5
Mediana	2
Q1–Q3	1–4
Non valutabile	124
Missing	0

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Caratteristiche della popolazione in degenza - Paz. adulti chirurgici d'elezione val. nel modello GiViTI

Complicanze insorte	N	%
No	1143	88.3
Sì	152	11.7
Missing	0	

Insufficienze insorte	N	%
No	1233	95.2
Sì	62	4.8
A: Insufficienza respiratoria	32	2.5
B: Insufficienza cardiovascolare	29	2.2
C: Insufficienza neurologica	2	0.2
D: Insufficienza epatica	1	0.1
E: Insufficienza renale (AKIN)	16	1.2
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	6	0.5
H: Insufficienza coagulatoria	0	0.0
Missing	0	

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
A	16	1.2
B	16	1.2
AB	6	0.5
E	6	0.5
ABE	5	0.4
G	5	0.4
AE	3	0.2
ABEG	1	0.1
AC	1	0.1
BE	1	0.1
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	1263	97.5
Intub. manten. vie aeree	11	0.8
Insufficienza ipossica	22	1.7
Insufficienza ipercapnica	5	0.4
Missing	0	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
Nessuna	1266	97.8
Shock cardiogeno	3	0.2
Shock ipovolemico	4	0.3
Shock ipovolemico/emorragico	8	0.6
Shock settico	12	0.9
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	1	0.1
Shock di altro tipo	3	0.2
Missing	0	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	1293	99.8
Coma cerebrale	0	0.0
Coma metabolico	1	0.1
Coma postanossico	1	0.1
Missing	0	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	1279	98.8
Lieve	1	0.1
Moderata	3	0.2
Grave	12	0.9
Missing	0	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	34	2.6
Atelettasia	16	1.2
Versamento pleurico	15	1.2
ARDS moderata	2	0.2
ARDS grave	2	0.2
Pneumotorace/pneumomediastino	2	0.2
Cardiovascolari	24	1.9
Aritmia grave acuta: tachicardie	14	1.1
Arresto cardiaco	5	0.4
Aritmia grave acuta: bradicardie	2	0.2
Ischemia acuta miocardica	1	0.1
Crisi ipertensiva sistemica	1	0.1
Neurologiche	29	2.2
Sopore/agitazione/delirio	16	1.2
Crisi epilettiche	6	0.5
Edema cerebrale	4	0.3
Nuovo ictus ischemico	4	0.3
Sanguinamento intracranico postchir.	3	0.2
Gastrointestinali ed epatiche	21	1.6
Sanguinamento intraaddominale	7	0.5
Sanguin. tratto digerente inferiore	4	0.3
Perforazione tratto digerente	4	0.3
Deiscenza anastomosi	3	0.2
Ileo paralitico	2	0.2
Altro	28	2.2
Altre patologie	13	1.0
Patologie nefrourologiche	9	0.7
Squilibrio metabolico	6	0.5
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	3	0.2
Categoria/stadio II: Perdita parziale dello spessore cutaneo	1	0.1
Altre patologie cute/tessuti molli	1	0.1
-	0	0.0
Infezioni	42	3.2
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	14	1.1
Polmonite	8	0.6
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	5	0.4
Peritonite post-chirurgica	4	0.3
Peritonite secondaria NON chir.	3	0.2
IVU catetere correlata	3	0.2
Infezione protesi ortopediche	2	0.2
IVU NON catetere correlata	2	0.2
Sepsi clinica	1	0.1
Gastroenterite	1	0.1
Missing	0	

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Caratteristiche della popolazione in degenza - Paz. adulti chirurgici d'elezione val. nel modello GiViTI

Infezioni	N	%
Nessuna	1142	88.2
Solo all'ammissione	111	8.6
All'ammissione e in degenza	13	1.0
Solo in degenza	29	2.2
Missing	0	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	1142	88.2
INFEZIONE SENZA SEPSI	57	4.4
SEPSI	55	4.2
SHOCK SETTICO	41	3.2
Missing	0	

Evoluzione della gravità

		Degenza				
		Nessuna	INFEZIONE SENZA SEPSI	SEPSI	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	Nessuna	1142 (97.5%)	15 (1.3%)	8 (0.7%)	6 (0.5%)	1171
	INFEZIONE SENZA SEPSI	-	42 (91.3%)	3 (6.5%)	1 (2.2%)	46
	SEPSI	-	-	44 (89.8%)	5 (10.2%)	49
	SHOCK SETTICO	-	-	-	29 (100.0%)	29
	TOT	1142	57	55	41	1295

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	1290	99.6
Sì	5	0.4
Missing	0	

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	1290	99.6
Sì	5	0.4
Missing	0	

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/1000 gg. di VM pre-VAP)

Stima	8.4
CI (95%)	2.7–19.6

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/1000 gg. di CVC pre-CR-BSI)

Stima	3.2
CI (95%)	1.0–7.5

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/paz. ventilati per 8 gg.)

Stima	6.7%
CI (95%)	2.2–15.7

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/paz. con catetere per 12 gg.)

Stima	3.8%
CI (95%)	1.2–8.9

Infezione delle vie urinarie (IVU) catetere correlata	N	%
No	1292	99.8
Sì	3	0.2
Missing	0	

Incidenza di IVU catetere correlata

(Paz. con IVU catetere correlata/1000 gg. di CV pre-IVU)

Stima	1.1
CI (95%)	0.2–3.3

Incidenza di IVU catetere correlata

(Paz. con IVU catetere correlata/paz. con CV per 12 gg.)

Stima	1.4%
CI (95%)	0.3–4.0

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Indicatori di processo - Paz. adulti chirurgici d'elezione nel Presidi e/o trattamenti (Missing=0)	N		%		n		%		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso		
	1251		96.6		n		%		N		%		Missing		
	N	%	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Mediana	Q1-Q3	Mediana	Q1-Q3	Missing
Presidi (antibiotici esclusi)	1251	96.6													
Ventilazione invasiva	593	45.8	553	42.7	30	2.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ventilazione non invasiva	202	15.6	64	4.9	74	5.7	1	1	1	1	1	1	0	0	0
Tracheostomia	72	5.6	46	3.6	67	5.2	2	1	2	1	2	1	0	0	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	3	0.2	0	0	1	0.1	2	1	2	1	2	1	0	0	0
CVC (Catetere Venoso Centrale)	479	37.0	342	26.4	431	33.3	1	1	1	1	1	1	0	0	0
PICC	46	3.6	32	2.5	46	3.6	1	1	1	1	1	1	0	0	0
Catetere arterioso	857	66.2	648	50	144	11.1	1	1	1	1	1	1	0	0	0
Farmaci vasoattivi	250	19.3	176	13.6	26	2	1	1	1	1	1	1	0	0	0
Farmaci antiaritmici	42	3.2	22	1.7	27	2.1	2	1	2	1	2	1	0	0	0
Contropulsatore aortico	0	0.0													
Monit. invasivo gittata	11	0.8	4	0.3	3	0.2	4	1	4	1	4	1	0	0	0
Monitoraggio continuo ScVO2	0	0.0													
Pacing temporaneo	2	0.2	1	0.1	0	0	4	2	4	2	4	2	0	0	0
Assistenza ventricolare	0	0.0													
Defibrillazione	3	0.2													
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	3	0.2													
Trasfusione di sangue massiva	3	0.2													
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	2	0.2	1	0.1	0	0	8	6	8	6	8	3	0	0	0
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	4	0.3	4	0.3	2	0.2	6	4	6	4	6	3	0	0	0
DVE senza monitoraggio PIC	1	0.1	1	0.1	0	0	2	2	2	2	2	1	0	0	0
Emofiltrazione	9	0.7	2	0.2	2	0.2	4	3	4	3	4	1	1	1	1
Emodialisi	11	0.8	2	0.2	4	0.3	3	2	3	2	3	1	1	1	1
ECMO	2	0.2	2	0.2	0	0	3	3	3	3	3	1	1	1	1
Tecniche di clearance epatica	0	0.0													
Tecniche di clearance nella sepsi	2	0.2	0	0	0	0	1	1	1	1	1	12	6	6	6
Pressione intraaddominale	5	0.4													
Ipotermia	1	0.1	0	0	0	0	3	3	3	3	3	0	0	0	0
Nutrizione enterale	98	7.6	18	1.4	75	5.8	4	4	4	4	4	2	2	2	2
Nutrizione parenterale	74	5.7	15	1.2	60	4.6	3	3	3	3	3	1	1	1	1
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	0	0.0													
Contenzione del paziente	1	0.1													
Catetere peridurale	171	13.2	170	13.1	138	10.7	1	1	1	1	1	0	0	0	0
Cardioversione elettrica	5	0.4													
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	3	0.2													
Catetere vescicale	1212	93.6	1146	88.5	1162	89.7	1	1	1	1	1	0	0	0	0
Pronazione	1	0.1	1	0.1	0	0	3	3	3	3	3	0	0	0	0
Antivirali	0	0.0													

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023
Indicatori di processo - Paz. adulti chirurgici d'elezione val. nel modello GiViTI

Presidi e/o trattamenti (Missing=0)	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
Antibiotici	722	55.8										
Antibiotico profilassi	543	41.9	478	36.9	192	14.8	1	1-1	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	70	5.4	28	2.2	29	2.2	2	1-4	0	0	0-2	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	90	6.9	53	4.1	66	5.1	2	1-4	0	0	0-1	0
Antibiotici in terapia mirata	80	6.2	33	2.5	59	4.6	4	2-6	0	4	2-6	0
Antifungina in terapia empirica	13	1.0	2	0.2	4	0.3	6	3-8	0	3	1-4	0
Antifungina in terapia mirata	9	0.7	1	0.1	4	0.3	9	3-13	0	4	2-8	0
Antifungina pre-emptive	3	0.2	0	0	2	0.2	6	6-10	0	5	3-8	0

Terapia antibiotica

Paz. infetti solo in deg. (N=29)		N	%
Nessuna terapia		3	10.3
Solo empirica		7	24.1
Solo mirata		7	24.1
Mirata dopo empirica		11	37.9
Altro		1	3.4
Missing		0	

Terapia antifungina

Paz. infetti solo in deg. (N=29)		N	%
Nessuna terapia		24	82.8
Solo empirica		3	10.3
Solo mirata		2	6.9
Mirata dopo empirica		0	0.0
Altro		0	0.0
Missing		0	

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023**Indicatori di processo** - Paz. adulti chirurgici d'elezione val. nel modello GiViTI

Ventilazione invasiva (N=593)	N	%	Durata (giorni)				
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	64	8.7	3.5	4.3	1.5	1-5	0
Per mantenimento vie aeree	115	15.6	2.9	4.7	1	1-2.5	0
In svezzamento	379	51.5	0.3	0.5	0	0-1	0
Non valutabile	178	24.2	1.8	4.2	1	0-1	143
Reintubazione entro 48 ore	10	1.4	4.2	3.3	2.5	1.25-8	0

Ventilazione non invasiva (N=202)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	122	60.4
Ventilazione non invasiva fallita	8	4.0
Per svezzamento	69	34.2
Altro	3	1.5
Missing	0	

Tracheostomia non presente all'ammissione (N=26)	N	%
Chirurgica	7	26.9
Percutwist	0	0.0
Ciaglia	1	3.8
Ciaglia Monodil	7	26.9
Fantoni	1	3.8
Griggs	7	26.9
Altro tipo	3	11.5
Sconosciuto	0	0.0
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=24)	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	7.0	5.1	6.5	2.8-12	0

Monit. invasivo gittata (N=11)	N	%
Swan Ganz	0	0.0
PICCO	10	90.9
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	1	9.1
Altro	0	0.0
Missing	0	

SDD (N=0)	N	%
Topica	0	0.0
Topica e sistemica	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche	N	%
No	1270	98.1
Sì	25	1.9
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	1270	98.1
1	21	1.6
2	2	0.2
3	0	0.0
>3	2	0.2
Missing	0	

Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	7.9	10.5	5	2-11	0

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgia gastrointestinale	16	1.2
Chirurgia ortopedica	6	0.5
Chirurgia ORL	4	0.3
Chirurgia maxillo-facciale	2	0.2
Neurochirurgia	2	0.2
Chirurgia del pancreas	1	0.1
Chirurgia plastica	1	0.1
Altra chirurgia	1	0.1
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	1292	99.8
Sì	3	0.2
Missing	0	

Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	30.5	29.0	30.5	20.2-40.8	1

Procedure non chirurgiche	N	%
Endoscopia interventistica	2	0.2
Radiologia interventistica	1	0.1
Cardiologia interventistica	0	0.0
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Missing	0	

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Indicatori di esito - Paz. adulti chirurgici d'elezione val. nel modello GiViTI

Esito TI	N	%
Deceduti	36	2.8
Trasferito nello stesso ospedale	1228	94.8
Trasferito ad altro ospedale	23	1.8
Dimesso a casa	7	0.5
Dim. in cond. preterminali	1	0.1
Missing	0	

Trasferito a (N=1251)	N	%
Reparto	1181	94.4
Altra TI	16	1.3
Terapia subintensiva	51	4.1
Riabilitazione	2	0.2
Day hospital o RSA/lungodegenza	1	0.1
Missing	0	

Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=16)	N	%
Competenza specialistica	5	31.2
Approccio step-up	1	6.2
Motivi logistico/organizzativi	10	62.5
Approccio step-down	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a Stesso ospedale (N=1228)	N	%
Reparto	1170	95.3
Altra TI	6	0.5
Terapia subintensiva	51	4.2
Riabilitazione	0	0.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	1	0.1
Missing	0	

Trasferito a Altro ospedale (N=23)	N	%
Reparto	11	47.8
Altra TI	10	43.5
Terapia subintensiva	0	0.0
Riabilitazione	2	8.7
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	1258	97.1
Deceduti	37	2.9
Missing	0	

Timing della mortalità in TI (N=37)	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	25	67.6
Notte (20:00 - 07:59)	12	32.4
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	28	75.7
Giorni festivi (sabato - domenica)	9	24.3
Missing	0	

Attivazione C.A.M. (N=37)	N	%
Si, con donazione d'organo	0	0.0
Si, senza donazione d'organo	5	13.9
No, con donazione d'organo	0	0.0
No, senza donazione d'organo	31	86.1
Missing	1	

Prelievo di tessuti (N=37)	N	%
Si, con attivazione C.A.M.	2	5.4
Si, senza attivazione C.A.M.	2	5.4
No	33	89.2
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Deceduti	93	7.2
Trasferito in altro ospedale per acuti	54	4.2
Trasferito ad altro regime di ricovero	138	10.7
Assistenza/osped. domiciliare	18	1.4
Dimissione volontaria	7	0.5
Dimesso a casa	985	76.1
Missing	0	

Altro regime di ricovero (N=138)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	15	10.9
Riabilitazione in altro istituto	82	59.4
DH/lungodegenza, stesso ist.	10	7.2
DH/lungodegenza, altro ist.	31	22.5
Missing	0	

Dim. in cond. preterminali (N=1202)	N	%
Si	26	2.2
No	1176	97.8
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Vivi	1176	90.8
Deceduti	119	9.2
Missing	0	

Timing mortalità osp. (N=119)	N	%
In TI	37	31.1
Entro 24 ore post-TI	5	4.2
24-47 ore post-TI	3	2.5
48-71 ore post-TI	3	2.5
72-95 ore post-TI	3	2.5
Oltre 95 ore post-TI	68	57.1
Missing	0	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) Dimessi vivi dalla TI (N=82)		
Media		18.3
DS		16.8
Mediana		12.5
Q1-Q3		6.2-27
Missing		0

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023**Indicatori di esito** - Paz. adulti chirurgici d'elezione val. nel modello GiViTI

Mortalità nell'ultimo ospedale	N	%
Vivi	1172	90.5
Deceduti	123	9.5
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)		
Media		2.1
DS		3.9
Mediana		1
Q1–Q3		1–1
Missing		0

Degenza in TI (giorni)		
Vivi (N=1258)		
Media		2.0
DS		3.8
Mediana		1
Q1–Q3		1–1
Missing		0

Degenza in TI (giorni)		
Deceduti (N=37)		
Media		6.0
DS		6.6
Mediana		3
Q1–Q3		1–9
Missing		0

Degenza post-TI (giorni)		
Vivi (N=1258)		
Media		11.2
DS		13.8
Mediana		7
Q1–Q3		4–13
Missing		0

Degenza ospedaliera (giorni)		
Media		17.3
DS		20.4
Mediana		10
Q1–Q3		6–21.5
Missing		0

Degenza ospedaliera (giorni)		
Vivi (N=1176)		
Media		16.2
DS		18.4
Mediana		10
Q1–Q3		6–20
Missing		0

Degenza ospedaliera (giorni)		
Deceduti (N=119)		
Media		28.9
DS		32.6
Mediana		22
Q1–Q3		8–42.5
Missing		0

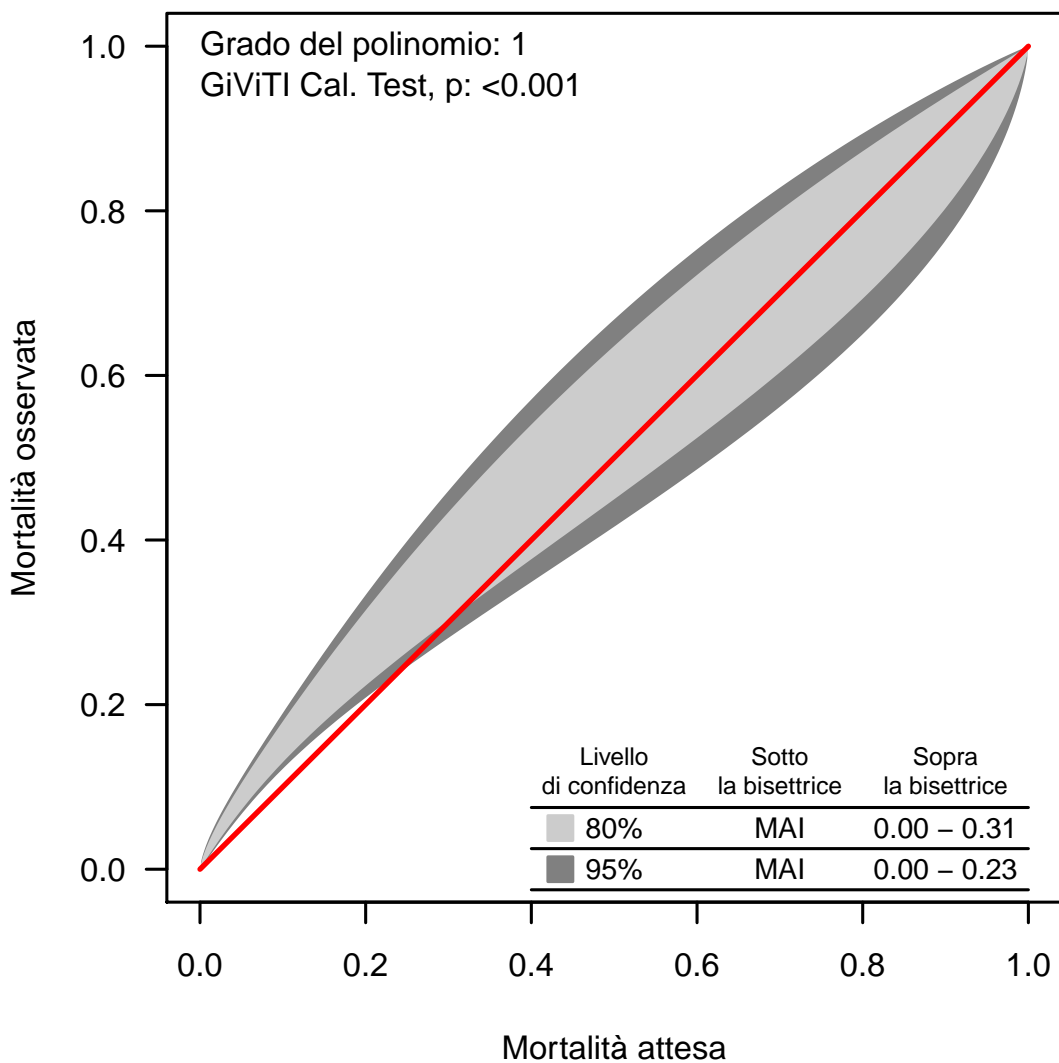
Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Analisi della mortalità ospedaliera - Paz. adulti chirurgici d'elezione val. nel modello GiViTI

Modello di previsione: **GiViTI 2023**

<p style="text-align: center;">Totale pazienti = 1295 Totale decessi attesi (E) = 85.6 Totale decessi osservati (O) = 123</p>
<p style="text-align: center;">Rapporto O/E = 1.44 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (1.26,1.62)</p>

Banda di calibrazione



La banda di calibrazione permette di confrontare la mortalità osservata con quella attesa (modello di previsione: GiViTI 2023). Sono presentate due diverse bande: la prima, in grigio chiaro, con un livello di confidenza dell'80% e la seconda, in grigio scuro, con un livello di confidenza del 95%. La banda al di sopra della bisettrice indica una mortalità osservata superiore a quella attesa; viceversa, la banda al di sotto della bisettrice indica una mortalità osservata inferiore a quella attesa. Più elevato è il grado del polinomio, più complessa risulta la relazione tra mortalità attesa ed osservata. Un test di calibrazione GiViTI significativo ($p < 0.05$) indica una differenza statisticamente rilevante tra decessi attesi e osservati. La banda è disegnata nel range dei valori di mortalità attesa. Per maggiori informazioni si veda [PLoS ONE 6(2): e16110].

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Paz. adulti chirurgici d'urgenza val. nel modello GiViTI

Pazienti (N): 1478

Sesso	N	%
Maschio	828	56.0
Femmina	650	44.0
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	208	14.1
46-65	398	26.9
66-75	341	23.1
>75	531	35.9
Missing	0	
Media	65.9	
DS	17.3	
Mediana	70	
Q1-Q3	56-79	
Min-Max	17-97	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	104	7.0
Normopeso	687	46.5
Sovrappeso	429	29.0
Obeso	258	17.5
Missing	0	

Stato gestazionale Femmine (N=650)	N	%
Non fertile	339	52.2
Non gravida/Stato sconosciuto	259	39.8
Attualmente gravida	5	0.8
Post partum	47	7.2
Missing	0	

Comorbidità	N	%
No	287	19.4
Sì	1191	80.6
Missing	0	

Comorbidità (top 10)	N	%
Ipertensione	766	51.8
Aritmia	222	15.0
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	186	12.6
Tumore senza metastasi	176	11.9
Infarto miocardico	137	9.3
BPCO moderata	134	9.1
Malattia vascolare periferica	133	9.0
Insufficienza Renale moderata o grave	126	8.5
Vasculopatia cerebrale	114	7.7
Malattie endocrino-metaboliche	102	6.9
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	3.3	
DS	7.1	
Mediana	1	
Q1-Q3	0-3	
Missing	0	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	1335	90.3
Altro ospedale	143	9.7
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Ospedale (N=1478)	N	%
Reparto medico	86	5.8
Reparto chirurgico	676	45.7
Pronto soccorso	607	41.1
Altra TI	73	4.9
Terapia subintensiva	36	2.4
Missing	0	

Motivo del trasferimento da Altra TI (N=73)	N	%
Competenza specialistica	12	16.4
Approccio step-up	22	30.1
Motivi logistico/organizzativi	38	52.1
Approccio step-down	1	1.4
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Stesso ospedale (N=1335)	N	%
Reparto medico	73	5.5
Reparto chirurgico	667	50.0
Pronto soccorso	522	39.1
Altra TI	37	2.8
Terapia subintensiva	36	2.7
Missing	0	

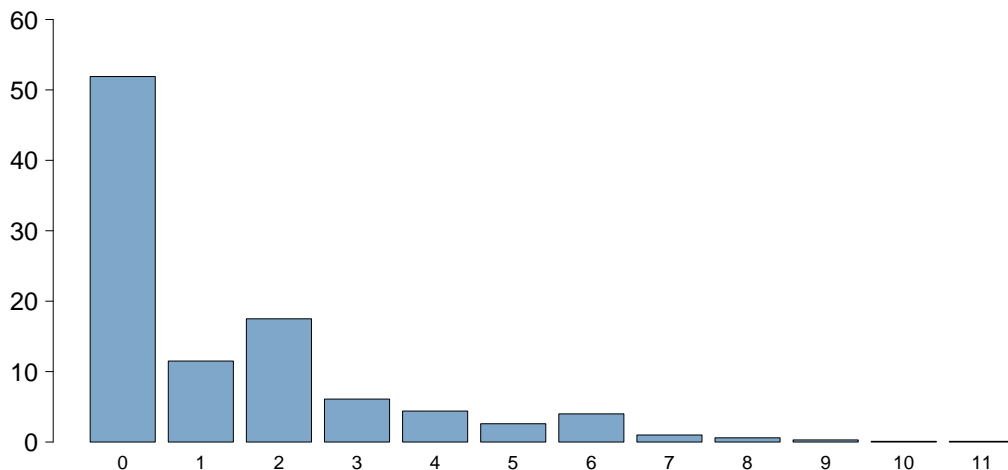
Provenienza (Reparto) Altro ospedale (N=143)	N	%
Reparto medico	13	9.1
Reparto chirurgico	9	6.3
Pronto soccorso	85	59.4
Altra TI	36	25.2
Terapia subintensiva	0	0.0
Missing	0	

Ricovero in TI programmato	N	%
No	1476	99.9
Sì	2	0.1
Missing	0	

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

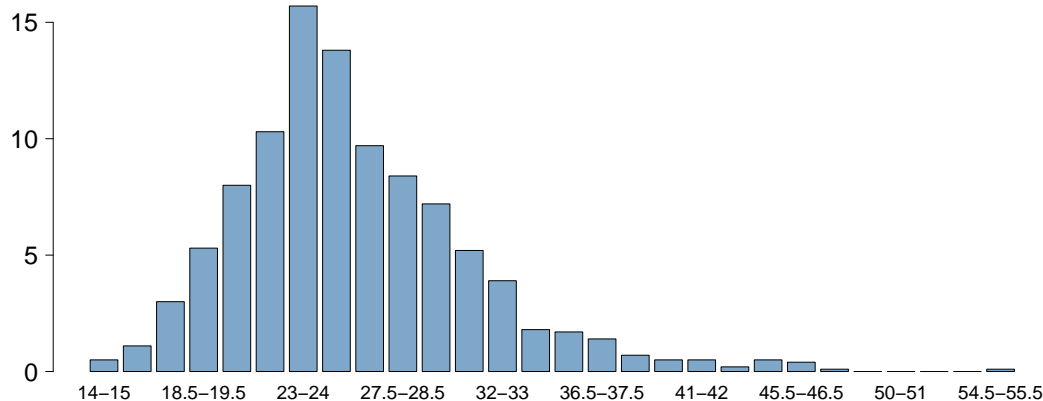
Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Paz. adulti chirurgici d'urgenza val. nel modello GiViTI

Charlson score (%)



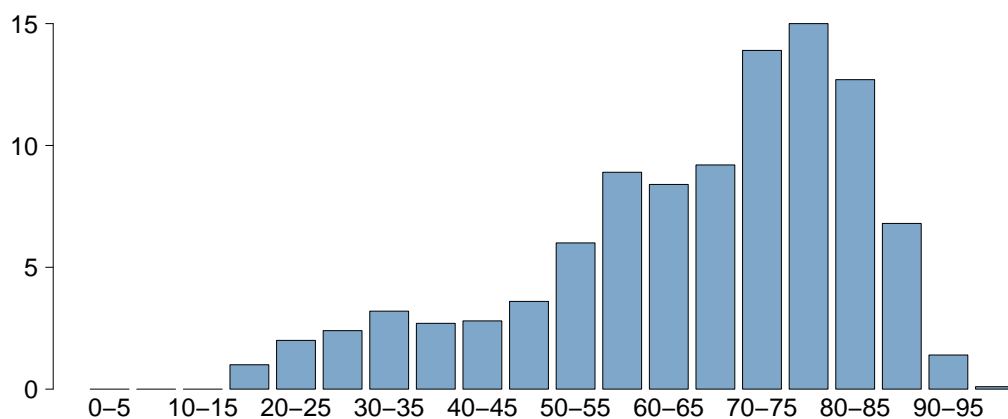
Charlson score	
Media	1.4
DS	1.9
Mediana	0
Q1-Q3	0-2
Missing	0

BMI (%)



BMI	
Media	26.1
DS	5.8
Mediana	25.3
Q1-Q3	22.5-28.7
Missing	0

Età (%)



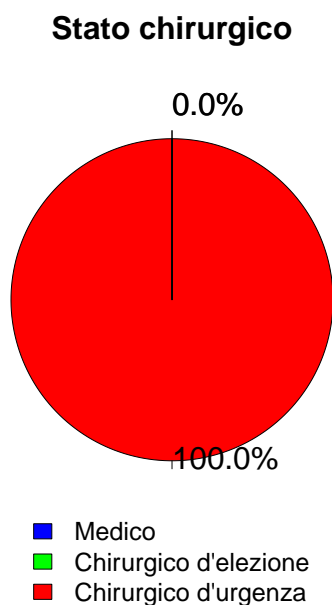
Età	
Media	65.9
DS	17.3
Mediana	70
Q1-Q3	56-79
Missing	0

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Paz. adulti chirurgici d'urgenza val. nel modello GiViTI

Trauma	N	%
No	1175	79.5
Sì	303	20.5
Politrauma	151	10.2
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	0	0.0
Chirurgico d'elezione	0	0.0
Chirurgico d'urgenza	1478	100.0
Missing	0	



Afferenza	N	%
Chirurgico (N=1478)		
Sala operatoria di reparto chirurgico	602	40.7
Sala operatoria di PS	451	30.5
Reparto chirurgico	74	5.0
Altro	351	23.7
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgico d'elezione (N=0)		
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Timing	N	%
Chirurgico d'elezione (N=0)		
Da -7 a -3 giorni	0	0.0
Da -2 a -1 giorni	0	0.0
Il giorno dell'ammissione in TI	0	0.0
Il giorno dopo l'ammissione in TI	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgico d'urgenza (N=1478)		
Chirurgia gastrointestinale	707	47.8
Chirurgia ortopedica	188	12.7
Neurochirurgia	185	12.5
Chirurgia nefro/urologica	119	8.1
Chirurgia vie biliari	53	3.6
Chirurgia ORL	52	3.5
Chirurgia ostetrica	45	3.0
Splenectomia	37	2.5
Chirurgia vascolare addominale	28	1.9
Chirurgia ginecologica	25	1.7
Missing	39	

Timing	N	%
Chirurgico d'urgenza (N=1478)		
Da -7 a -3 giorni	77	5.2
Da -2 a -1 giorni	237	16.0
Il giorno dell'ammissione in TI	1167	79.0
Il giorno dopo l'ammissione in TI	57	3.9
Missing	5	

Procedure non chirurgiche	N	%
Nessuna	1388	93.9
In elezione	5	0.3
In emergenza	85	5.8
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
In elezione (N=5)		
Neuroradiologia interventistica	2	40.0
Endoscopia interventistica	2	40.0
Cardiologia interventistica	1	20.0
Radiologia interventistica	0	0.0
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
In emergenza (N=85)		
Radiologia interventistica	29	34.1
Neuroradiologia interventistica	28	32.9
Endoscopia interventistica	19	22.4
Cardiologia interventistica	4	4.7
Missing	5	

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Paz. adulti chirurgici d'urgenza val. nel modello GiViTI

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	509	34.4
Svezzamento post chirurgico	198	13.4
Monitoraggio chirurgico	306	20.7
Svezz. post interventistica	2	0.1
Monit. proc. interventistica	2	0.1
Monitoraggio non chirurgico	0	0.0
Missing	1	
Trattamento intensivo	969	65.6
Solo supporto ventilatorio	226	15.3
Solo supporto cardiovascolare	119	8.1
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	624	42.2
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
ABEG	201	13.6
AB	191	12.9
A	134	9.1
E	100	6.8
ABE	87	5.9
ABG	50	3.4
BEG	41	2.8
ABC	39	2.6
AE	38	2.6
BE	38	2.6
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	628	42.5
Insufficienza ipossica	242	16.4
Insufficienza ipercapnica	8	0.5
Insufficienza ipossico-ipercapnica	32	2.2
Intub. mantenimento vie aeree	568	38.4
Missing	0	

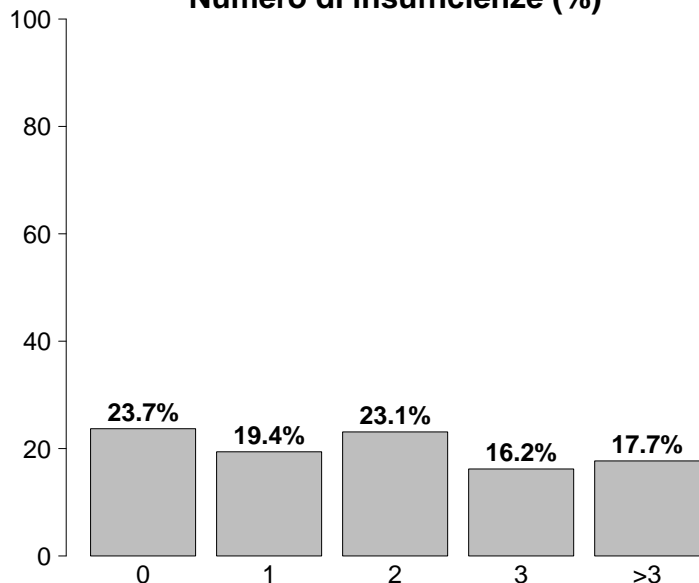
Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	735	49.7
Senza shock	180	12.2
Shock cardiogeno	15	1.0
Shock settico	288	19.5
Shock ipovolemico/emorragico	110	7.4
Shock ipovolemico	49	3.3
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	42	2.8
Shock di altro tipo	22	1.5
Shock misto	37	2.5
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	950	90.3
Coma cerebrale	81	7.7
Coma metabolico	12	1.1
Coma postanossico	9	0.9
Coma tossico	0	0.0
Missing o non valutabile	426	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	871	58.9
Lieve	282	19.1
Moderata	157	10.6
Grave	168	11.4
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	1034	70.0
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	121	8.2
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	323	21.9
Missing	0	

Numero di insufficienze (%)



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	350	23.7
Sì	1128	76.3
A: Insufficienza respiratoria	850	57.5
B: Insufficienza cardiovascolare	743	50.3
C: Insufficienza neurologica	102	6.9
D: Insufficienza epatica	10	0.7
E: Insufficienza renale	607	41.1
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	1	0.1
G: Insufficienza metabolica	444	30.0
H: Insufficienza coagulatoria	19	1.3
Missing	0	

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Paz. adulti chirurgici d'urgenza val. nel modello GiViTI

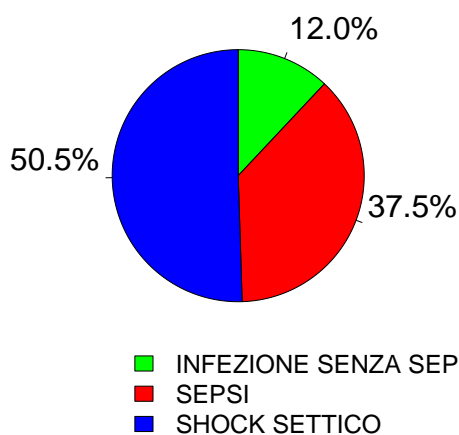
Condizioni cliniche all'ammissione	N	%
Respiratorie	133	9.0
Versamento pleurico	35	2.4
Polmonite da aspirazione (ab ingestis)	28	1.9
Atelettasia	24	1.6
Patologia delle alte vie aeree	20	1.4
Embolia polmonare	14	0.9
Cardiovascolari	113	7.6
Arresto cardiaco	25	1.7
Aritmia grave acuta: tachicardie	24	1.6
Aneurisma rotto o fissurato	18	1.2
Patologia vascolare periferica	12	0.8
Scomp. card. sinistro senza edema polm.	9	0.6
Neurologiche	148	10.0
Emorragia subaracnoidea spontanea	56	3.8
Aneurisma cerebrale	54	3.7
Sanguin. intraparenchimale spontaneo	43	2.9
Crisi epilettiche	16	1.1
Ictus ischemico	13	0.9
Gastrointestinali ed epatiche	611	41.3
Perforazione tratto digerente	229	15.5
Occlusione intestinale	199	13.5
Infarto/ischemia intestinale	62	4.2
Deiscenza anastomosi	47	3.2
Neoplasia tratto digerente	41	2.8
Trauma (distretti anatomici)	303	20.5
Bacino/ossa/articol. e muscoli	163	11.0
Cranio	114	7.7
Torace	110	7.4
Colonna vertebrale	100	6.8
Addome	79	5.3
Lesione dei vasi maggiori	19	1.3
Miscellanea	2	0.1
Altro	260	17.6
Patologie nefrourologiche	74	5.0
Squilibrio metabolico	42	2.8
Altre patologie	33	2.2
Patologia ostetrica	24	1.6
Emorragia ostetrica	22	1.5
Post trapianti	4	0.3
Trapianto di reni	2	0.1
Trapianto di midollo osseo	1	0.1
Infezioni	648	43.8
Peritonite secondaria NON chir.	174	11.8
Peritonite post-chirurgica	109	7.4
Polmonite	80	5.4
Peritonite primaria	70	4.7
IVU NON catetere correlata	69	4.7
Colecistite/colangite	51	3.5
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	30	2.0
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	18	1.2
Batteriemia primaria sconosciuta	16	1.1
IVU catetere correlata	16	1.1
Missing	0	

Trauma (distretti anatomici)	N	%
Cranio	114	7.7
Ematoma sottodurale traumatico	55	3.7
Frattura maxillofacciale	47	3.2
Contusione/lacerazione cerebrale	43	2.9
Frattura della scatola cranica	30	2.0
Emorragia subaracnoidea traumatica	28	1.9
Colonna vertebrale	100	6.8
Frattura vertebrale senza deficit	77	5.2
Tetraplegia	8	0.5
Paraplegia	7	0.5
Torace	110	7.4
Altre lesioni toraciche	67	4.5
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	49	3.3
Grave contusione/lacerazione polmonare	31	2.1
Addome	79	5.3
Milza: lacerazione moderata/grave	26	1.8
Milza: rottura massiva	19	1.3
Lesioni minori dell'addome	13	0.9
Bacino/ossa/articol. e muscoli	163	11.0
Fratture delle ossa lunghe	134	9.1
Frattura multipla del bacino	35	2.4
Frattura molto grave o aperta del bacino	18	1.2
Lesione dei vasi maggiori	19	1.3
Vasi collo: dissecazione/transezione	6	0.4
Aorta: dissecazione/transezione	5	0.3
Vasi maggiori addominali: transezione	4	0.3
Miscellanea	2	0.1
Ustioni (>30% superficie corp.)	2	0.1
Lesione da inalazione	1	0.1
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	830	56.2
INFEZIONE SENZA SEPSI	78	5.3
SEPSI	243	16.4
SHOCK SETTICO	327	22.1
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm.

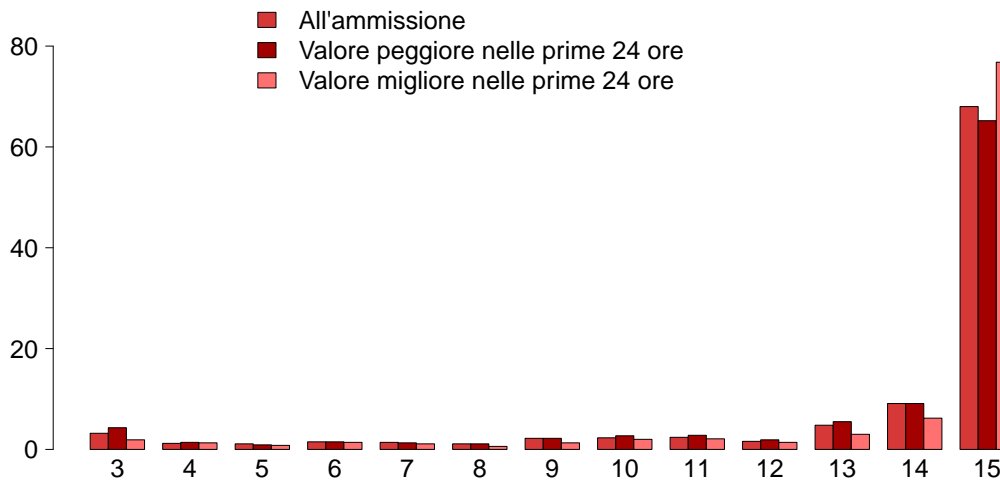
Pazienti infetti (N=648)



Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Score di gravità - Paz. adulti chirurgici d'urgenza val. nel modello GiViTI

Glasgow Coma Scale (%)



GCS (ammissione)

Mediana	15
Q1–Q3	14–15
Non valutabile	426
Missing	0

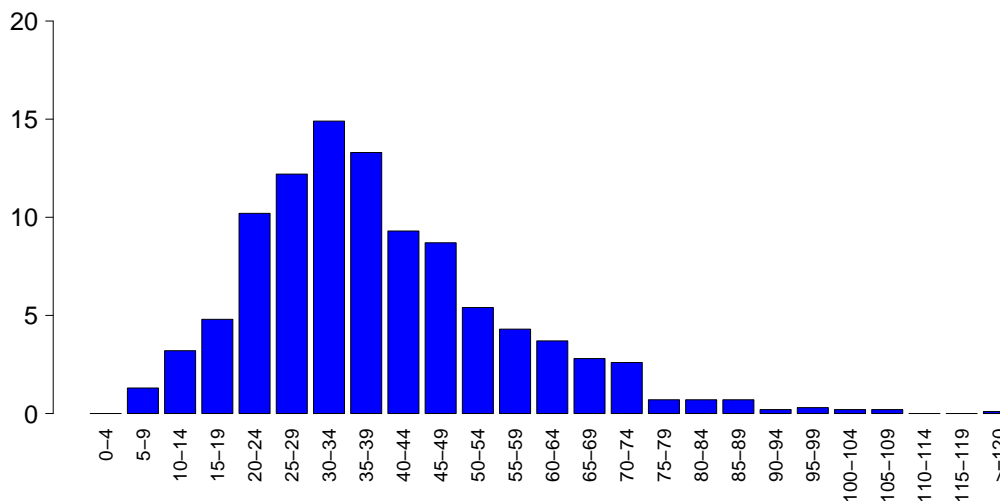
GCS (peggiore prime 24 ore)

Mediana	15
Q1–Q3	13–15
Non valutabile	482
Missing	0

GCS (migliore prime 24 ore)

Mediana	15
Q1–Q3	15–15
Non valutabile	393
Missing	0

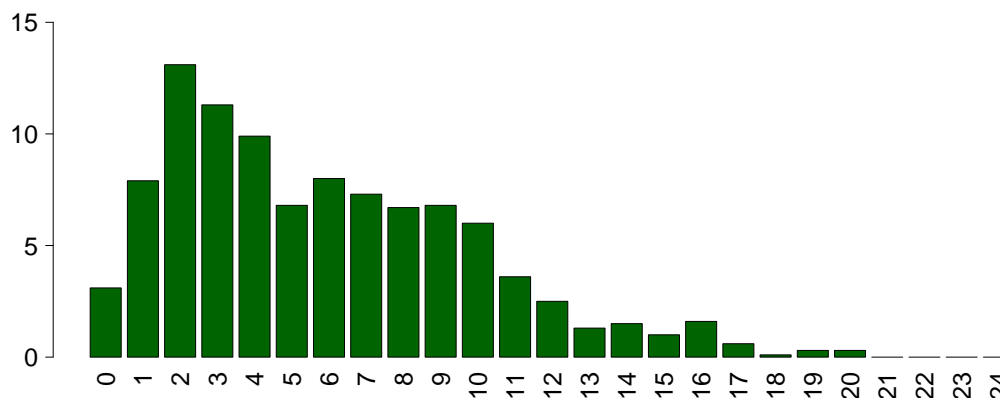
SAPS II (%)



SAPSII

Media	38.6
DS	17.2
Mediana	35
Q1–Q3	26–48
Non valutabile	482
Missing	0

SOFA (%)



SOFA

Media	5.9
DS	4.1
Mediana	5
Q1–Q3	3–9
Non valutabile	482
Missing	0

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Caratteristiche della popolazione in degenza - Paz. adulti chirurgici d'urgenza val. nel modello GiViTI

Complicanze insorte	N	%
No	936	63.3
Sì	542	36.7
Missing	0	

Insufficienze insorte	N	%
No	1246	84.3
Sì	232	15.7

A: Insufficienza respiratoria	104	7.0
B: Insufficienza cardiovascolare	96	6.5
C: Insufficienza neurologica	9	0.6
D: Insufficienza epatica	4	0.3
E: Insufficienza renale (AKIN)	81	5.5
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	1	0.1
G: Insufficienza metabolica	25	1.7
H: Insufficienza coagulatoria	6	0.4
Missing	0	

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
---------------------------------------	---	---

A	54	3.7
E	41	2.8
B	37	2.5
AB	30	2.0
G	21	1.4
BE	12	0.8
ABE	7	0.5
AE	7	0.5
C	4	0.3
EH	3	0.2
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
---	---	---

Nessuna	1374	93.0
Intub. manten. vie aeree	13	0.9
Insufficienza ipossica	87	5.9
Insufficienza ipercapnica	18	1.2
Missing	0	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
---------------------------------------	---	---

Nessuna	1382	93.5
Shock cardiogeno	16	1.1
Shock ipovolemico	7	0.5
Shock ipovolemico/emorragico	9	0.6
Shock settico	60	4.1
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	5	0.3
Shock di altro tipo	7	0.5
Missing	0	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
--	---	---

Nessuna	1469	99.4
Coma cerebrale	5	0.3
Coma metabolico	3	0.2
Coma postanossico	1	0.1
Missing	0	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	1397	94.5
Lieve	6	0.4
Moderata	21	1.4
Grave	54	3.7
Missing	0	

Complicanze insorte	N	%
----------------------------	---	---

Respiratorie	115	7.8
Atelettasia	47	3.2
Versamento pleurico	42	2.8
Embolia polmonare	15	1.0
Pneumotorace/pneumomediastino	13	0.9
ARDS grave	9	0.6
Cardiovascolari	120	8.1
Aritmia grave acuta: tachicardie	64	4.3
Arresto cardiaco	25	1.7
Trombosi venosa profonda	14	0.9
Crisi ipertensiva sistemica	8	0.5
Scompenso sinistro senza edema polm.	6	0.4
Neurologiche	136	9.2
Sopore/agitazione/delirio	79	5.3
Iperensione intracranica	21	1.4
Crisi epilettiche	18	1.2
Edema cerebrale	13	0.9
CrIMyNe	10	0.7
Gastrointestinali ed epatiche	81	5.5
Infarto/ischemia intestinale	22	1.5
Deiscenza anastomosi	12	0.8
Ileo paralitico	12	0.8
Sanguin. tratto digerente inferiore	11	0.7
Perforazione tratto digerente	10	0.7
Altro	70	4.7
Squilibrio metabolico	25	1.7
Patologie nefrourologiche	20	1.4
Altre patologie	20	1.4
Altre patologie cute/tessuti molli	5	0.3
Categoria/stadio II: Perdita parziale dello spessore cutaneo	3	0.2
Sindrome compartimentale degli arti	3	0.2
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	3	0.2
Infezioni	210	14.2
Polmonite	88	6.0
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	47	3.2
Batteriemia primaria sconosciuta	35	2.4
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	23	1.6
Peritonite post-chirurgica	18	1.2
IVU catetere correlata	17	1.2
IVU NON catetere correlata	7	0.5
Sepsi clinica	5	0.3
Peritonite secondaria NON chir.	5	0.3
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	5	0.3
Missing	0	

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Caratteristiche della popolazione in degenza - Paz. adulti chirurgici d'urgenza val. nel modello GiViTI

Infezioni	N	%
Nessuna	698	47.2
Solo all'ammissione	570	38.6
All'ammissione e in degenza	78	5.3
Solo in degenza	132	8.9
Missing	0	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	698	47.2
INFEZIONE SENZA SEPSI	137	9.3
SEPSI	291	19.7
SHOCK SETTICO	352	23.8
Missing	0	

Evoluzione della gravità

		Degenza				
		Nessuna	INFEZIONE SENZA SEPSI	SEPSI	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	Nessuna	698 (84.1%)	64 (7.7%)	50 (6.0%)	18 (2.2%)	830
	INFEZIONE SENZA SEPSI	-	73 (93.6%)	5 (6.4%)	0 (0.0%)	78
	SEPSI	-	-	236 (97.1%)	7 (2.9%)	243
	SHOCK SETTICO	-	-	-	327 (100.0%)	327
	TOT	698	137	291	352	1478

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	1398	94.6
Sì	80	5.4
Missing	0	

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	1455	98.4
Sì	23	1.6
Missing	0	

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/1000 gg. di VM pre-VAP)

Stima	17.5
CI (95%)	13.8–21.7

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/1000 gg. di CVC pre-CR-BSI)

Stima	2.7
CI (95%)	1.7–4.0

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/paz. ventilati per 8 gg.)

Stima	14.0%
CI (95%)	11.1–17.4

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/paz. con catetere per 12 gg.)

Stima	3.2%
CI (95%)	2.0–4.8

Infezione delle vie urinarie (IVU) catetere correlata	N	%
No	1461	98.8
Sì	17	1.2
Missing	0	

Incidenza di IVU catetere correlata

(Paz. con IVU catetere correlata/1000 gg. di CV pre-IVU)

Stima	1.8
CI (95%)	1.0–2.9

Incidenza di IVU catetere correlata

(Paz. con IVU catetere correlata/paz. con CV per 12 gg.)

Stima	2.2%
CI (95%)	1.3–3.5

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Indicatori di processo - Paz. adulti chirurgici d'urgenza nel Presidi e/o trattamenti (Missing=0)	N		%		N		%		N		%		N		%		N		%		N		%	
	1476		99.9		984		66.6		215		14.5		1		1-6		0		0		0-0		0	
	1088	267	18.1	73.6	42	2.8	80	5.4	1	1-4	0	0	1	0-5	0	0	0	0	1	0-5	0	0	0	0
Presidi (antibiotici esclusi)	168	11.4	11.4	73.6	27	1.8	152	10.3	11	5-21	0	0	8	5-11	0	0	0	0	8	5-11	0	0	0	0
Ventilazione invasiva	8	0.5	0.5	76.3	0	0	2	0.1	2	1-3	0	0	2	1-7	0	0	0	0	2	1-7	0	0	0	0
Ventilazione non invasiva	1128	76.3	76.3	3.0	746	50.5	971	65.7	4	2-10	0	0	0	0-0	0	0	0	0	4	2-10	0	0	0	0
Tracheostomia	44	3.0	3.0	87.1	20	1.4	38	2.6	2	1-6	0	0	9	2-18	0	0	0	0	2	1-6	0	0	0	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	1288	87.1	87.1	58.9	838	56.7	386	26.1	3	1-9	0	0	0	0-0	0	0	0	0	3	1-9	0	0	0	0
CVC (Catetere Venoso Centrale)	870	58.9	58.9	7.6	647	43.8	154	10.4	2	1-5	0	0	0	0-0	0	0	0	0	2	1-5	0	0	0	0
PICC	112	7.6	7.6	0.1	27	1.8	72	4.9	3	1-5	0	0	1	0-2	0	0	0	0	3	1-5	0	0	0	0
Catetere arterioso	1	0.1	0.1	4.5	0	0	0	0	2	2-2	0	0	0	0-0	0	0	0	0	2	2-2	0	0	0	0
Farmaci vasoattivi	67	4.5	4.5	0.1	11	0.7	14	0.9	5	3-9	0	0	0	0-1	0	0	0	0	5	3-9	0	0	0	0
Farmaci antiaritmici	2	0.1	0.1	0.1	0	0	0	0	4	3-5	0	0	0	0-0	0	0	0	0	4	3-5	0	0	0	0
Contropulsatore aortico	1	0.1	0.1	0.1	0	0	0	0	0	0-0	0	0	9	9-9	0	0	0	0	1	0-0	0	0	0	0
Monit. invasivo gittata	0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0-0	0	0	0	0-0	0	0	0	0	0	0-0	0	0	0	0
Monitoraggio continuo ScVO2	13	0.9	0.9	0.9	13	0.9	13	0.9	13	0.9	0.9	13	0.9	0	0-1	0	0	0	13	0.9	0.9	13	0.9	0
Pacing temporaneo	17	1.2	1.2	3.0	26	1.8	3	0.2	6	3-8	0	0	0	0-0	0	0	0	0	6	3-8	0	0	0	0
Assistenza ventricolare	44	3.0	3.0	3.5	31	2.1	27	1.8	11	4-18	0	0	0	0-1	0	0	0	0	11	4-18	0	0	0	0
Defibrillazione	51	3.5	3.5	0.7	8	0.5	5	0.3	8	2-14	0	0	0	0-0	0	0	0	0	8	2-14	0	0	0	0
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	10	0.7	0.7	2.6	2	0.1	16	1.1	3	2-8	0	0	1	0-1	0	0	0	0	3	2-8	0	0	0	0
Trasfusione di sangue massiva	38	2.6	2.6	4.4	8	0.5	29	2	3	2-6	0	0	1	0-1	0	0	0	0	3	2-6	0	0	0	0
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	65	4.4	4.4	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0-0	0	0	1	0-1	0	0	0	0	65	4.4	4.4	65	4.4	4.4
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0-0	0	0	0	0-0	0	0	0	0	0	0-0	0	0	0	0
DVE senza monitoraggio PIC	26	1.8	1.8	1.8	1	0.1	6	0.4	2	1-3	0	0	0	0-1	0	0	0	0	2	1-3	0	0	0	0
Emofiltrazione	23	1.6	1.6	0.2	0	0	0	0	2	2-5	0	0	6	4-8	0	0	0	0	23	1.6	1.6	23	1.6	1.6
Emodialisi	3	0.2	0.2	29.3	95	6.4	307	20.8	8	4-17	0	0	1	0-3	0	0	0	0	3	2-8	0	0	0	0
ECMO	433	29.3	29.3	18.2	40	2.7	193	13.1	5	2-8	0	0	1	0-2	0	0	0	0	5	2-8	0	0	0	0
Tecniche di clearance epatica	269	18.2	18.2	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0-0	0	0	0	0-0	0	0	0	0	269	18.2	18.2	269	18.2	18.2
Tecniche di clearance nella sepsi	9	0.6	0.6	1.2	15	1	13	0.9	1	1-2	0	0	7	4-10	0	0	0	0	9	0.6	0.6	9	0.6	0.6
Pressione intraaddominale	17	1.2	1.2	0.9	13	0.9	13	0.9	1	1-2	0	0	1	0-3	0	0	0	0	17	1.2	1.2	17	1.2	1.2
Ipotermia	13	0.9	0.9	2.7	40	2.7	1455	98.4	3	1-8	0	0	0	0-0	0	0	0	0	13	0.9	0.9	13	0.9	0.9
Nutrizione enterale	40	2.7	2.7	98.4	5	0.3	0	0	4	2-5	0	0	2	1-3	0	0	0	0	40	2.7	2.7	40	2.7	2.7
Nutrizione parenterale	1455	98.4	98.4	0.3	2	0.1	3	0.2	5	2-14	0	0	10	6-14	0	0	0	0	1455	98.4	98.4	1455	98.4	98.4
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	0	0.0	0.0	0.6	17	1.2	15	0.9	1	1-2	0	0	7	4-10	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0	0	0
Contenzione del paziente	9	0.6	0.6	1.2	15	1	13	0.9	1	1-2	0	0	1	0-3	0	0	0	0	9	0.6	0.6	9	0.6	0.6
Catetere peridurale	13	0.9	0.9	2.7	40	2.7	1455	98.4	3	1-8	0	0	0	0-0	0	0	0	0	13	0.9	0.9	13	0.9	0.9
Cardioversione elettrica	40	2.7	2.7	98.4	5	0.3	0	0	4	2-5	0	0	2	1-3	0	0	0	0	40	2.7	2.7	40	2.7	2.7
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	1455	98.4	98.4	0.3	2	0.1	3	0.2	5	2-14	0	0	10	6-14	0	0	0	0	1455	98.4	98.4	1455	98.4	98.4
Catetere vescicale	5	0.3	0.3	0.3	4	0.3	4	0.3	4	2-5	0	0	2	1-3	0	0	0	0	5	0.3	0.3	5	0.3	0.3
Pronazione	4	0.3	0.3	0.3	4	0.3	4	0.3	4	2-5	0	0	2	1-3	0	0	0	0	4	0.3	0.3	4	0.3	0.3
Antivirali	4	0.3	0.3	0.3	4	0.3	4	0.3	4	2-5	0	0	2	1-3	0	0	0	0	4	0.3	0.3	4	0.3	0.3

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023
Indicatori di processo - Paz. adulti chirurgici d'urgenza val. nel modello GiViTI

Antibiotici	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
Presidi e/o trattamenti (Missing=0)	1219	82.5										
Antibiotico profilassi	423	28.6	316	21.4	126	8.5	1	0-2	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	449	30.4	256	17.3	163	11	3	2-4	0	0	0-2	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	329	22.3	226	15.3	217	14.7	2	1-4	0	0	0-1	0
Antibiotici in terapia mirata	377	25.5	42	2.8	245	16.6	6	2-9	0	3	2-7	0
Antifungina in terapia empirica	147	9.9	63	4.3	85	5.8	4	2-8	0	0	0-1	0
Antifungina in terapia mirata	65	4.4	9	0.6	46	3.1	8	3-16	0	6	3-10	0
Antifungina pre-emptive	25	1.7	7	0.5	18	1.2	6	2-8	0	2	0-3	0

Terapia antibiotica

Paz. infetti solo in deg. (N=132)		N	%
Nessuna terapia		8	6.1
Solo empirica		15	11.4
Solo mirata		40	30.3
Mirata dopo empirica		59	44.7
Altro		10	7.6
Missing		0	

Terapia antifungina

Paz. infetti solo in deg. (N=132)		N	%
Nessuna terapia		121	91.7
Solo empirica		5	3.8
Solo mirata		4	3.0
Mirata dopo empirica		2	1.5
Altro		0	0.0
Missing		0	

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023**Indicatori di processo** - Paz. adulti chirurgici d'urgenza val. nel modello GiViTI

Ventilazione invasiva (N=1088)	N	%	Durata (giorni)				
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	276	23.3	6.6	8.8	3	1-7	0
Per mantenimento vie aeree	543	45.8	6.7	10.6	3	1-9	0
In svezzamento	199	16.8	0.5	0.5	0	0-1	0
Non valutabile	168	14.2	3.1	7.7	1	0-1	98
Reintubazione entro 48 ore	21	1.8	7.5	8.1	4	2-8	0

Ventilazione non invasiva (N=267)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	84	31.5
Ventilazione non invasiva fallita	13	4.9
Per svezzamento	159	59.6
Altro	11	4.1
Missing	0	

Tracheostomia non presente all'ammissione (N=141)	N	%
Chirurgica	21	14.9
Percutwist	0	0.0
Ciaglia	5	3.5
Ciaglia Monodil	60	42.6
Fantoni	2	1.4
Griggs	49	34.8
Altro tipo	0	0.0
Sconosciuto	4	2.8
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=137)		
Media	8.5	
DS	5.6	
Mediana	8	
Q1-Q3	5-11	
Missing	0	

Monit. invasivo gittata (N=67)	N	%
Swan Ganz	1	1.5
PICCO	63	94.0
LIDCO	1	1.5
Vigileo-PRAM	0	0.0
Altro	2	3.0
Missing	0	

SDD (N=0)	N	%
Topica	0	0.0
Topica e sistemica	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche	N	%
No	1319	89.2
Sì	159	10.8
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	1319	89.2
1	110	7.4
2	34	2.3
3	8	0.5
>3	7	0.5
Missing	0	

Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso		
Media	8.5	
DS	7.6	
Mediana	5	
Q1-Q3	3-12	
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgia gastrointestinale	128	8.7
Chirurgia ortopedica	42	2.8
Neurochirurgia	19	1.3
Chirurgia ORL	10	0.7
Chirurgia maxillo-facciale	8	0.5
Chirurgia plastica	7	0.5
Chirurgia toracica	4	0.3
Chirurgia vascolare periferica	4	0.3
Altra chirurgia	4	0.3
Chirurgia epatica	2	0.1
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	1453	98.3
Sì	25	1.7
Missing	0	

Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso		
Media	13.6	
DS	20.0	
Mediana	8	
Q1-Q3	2.8-17	
Missing	1	

Procedure non chirurgiche	N	%
Endoscopia interventistica	14	0.9
Radiologia interventistica	11	0.7
Neuroradiologia interventistica	7	0.5
Cardiologia interventistica	1	0.1
Missing	0	

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

Indicatori di esito - Paz. adulti chirurgici d'urgenza val. nel modello GiViTI

Esito TI	N	%
Deceduti	225	15.2
Trasferito nello stesso ospedale	1146	77.5
Trasferito ad altro ospedale	102	6.9
Dimesso a casa	3	0.2
Dim. in cond. preterminali	2	0.1
Missing	0	

Trasferito a (N=1248)	N	%
Reparto	1028	82.4
Altra TI	82	6.6
Terapia subintensiva	117	9.4
Riabilitazione	20	1.6
Day hospital o RSA/lungodegenza	1	0.1
Missing	0	

Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=83)	N	%
Competenza specialistica	22	26.5
Approccio step-up	6	7.2
Motivi logistico/organizzativi	54	65.1
Approccio step-down	1	1.2
Missing	0	

Trasferito a Stesso ospedale (N=1146)	N	%
Reparto	1012	88.3
Altra TI	15	1.3
Terapia subintensiva	115	10.0
Riabilitazione	4	0.3
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a Altro ospedale (N=102)	N	%
Reparto	16	15.7
Altra TI	67	65.7
Terapia subintensiva	2	2.0
Riabilitazione	16	15.7
Day hospital o RSA/lungodegenza	1	1.0
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	1251	84.6
Deceduti	227	15.4
Missing	0	

Timing della mortalità in TI (N=227)	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	151	66.5
Notte (20:00 - 07:59)	76	33.5
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	155	68.3
Giorni festivi (sabato - domenica)	72	31.7
Missing	0	

Attivazione C.A.M. (N=227)	N	%
Si, con donazione d'organo	6	2.7
Si, senza donazione d'organo	15	6.7
No, con donazione d'organo	1	0.4
No, senza donazione d'organo	203	90.2
Missing	2	

Prelievo di tessuti (N=227)	N	%
Si, con attivazione C.A.M.	9	4.0
Si, senza attivazione C.A.M.	28	12.3
No	190	83.7
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Deceduti	340	23.0
Trasferito in altro ospedale per acuti	144	9.7
Trasferito ad altro regime di ricovero	302	20.4
Assistenza/osped. domiciliare	28	1.9
Dimissione volontaria	4	0.3
Dimesso a casa	660	44.7
Missing	0	

Altro regime di ricovero (N=302)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	28	9.3
Riabilitazione in altro istituto	190	62.9
DH/lungodegenza, stesso ist.	16	5.3
DH/lungodegenza, altro ist.	68	22.5
Missing	0	

Dim. in cond. preterminali (N=1138)	N	%
Si	31	2.7
No	1107	97.3
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Vivi	1107	74.9
Deceduti	371	25.1
Missing	0	

Timing mortalità osp. (N=371)	N	%
In TI	227	61.2
Entro 24 ore post-TI	9	2.4
24-47 ore post-TI	8	2.2
48-71 ore post-TI	5	1.3
72-95 ore post-TI	9	2.4
Oltre 95 ore post-TI	113	30.5
Missing	0	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione)	
Dimessi vivi dalla TI (N=144)	
Media	19.0
DS	20.9
Mediana	12
Q1-Q3	4-23
Missing	0

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023**Indicatori di esito** - Paz. adulti chirurgici d'urgenza val. nel modello GiViTI

Mortalità nell'ultimo ospedale	N	%
Vivi	1096	74.2
Deceduti	382	25.8
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)		
Media		6.7
DS		10.0
Mediana		3
Q1–Q3		1–8
Missing		0

Degenza in TI (giorni)		
Vivi (N=1251)		
Media		6.6
DS		10.2
Mediana		2
Q1–Q3		1–7
Missing		0

Degenza in TI (giorni)		
Deceduti (N=227)		
Media		7.4
DS		8.9
Mediana		4
Q1–Q3		1–10
Missing		0

Degenza post-TI (giorni)		
Vivi (N=1251)		
Media		15.6
DS		19.0
Mediana		10
Q1–Q3		5–20
Missing		0

Degenza ospedaliera (giorni)		
Media		22.9
DS		23.1
Mediana		15
Q1–Q3		8–29
Missing		0

Degenza ospedaliera (giorni)		
Vivi (N=1107)		
Media		24.3
DS		23.7
Mediana		17
Q1–Q3		10–31
Missing		0

Degenza ospedaliera (giorni)		
Deceduti (N=371)		
Media		18.6
DS		20.5
Mediana		12
Q1–Q3		5–24
Missing		0

Popolazione complessiva (25 TI) - Anno 2023

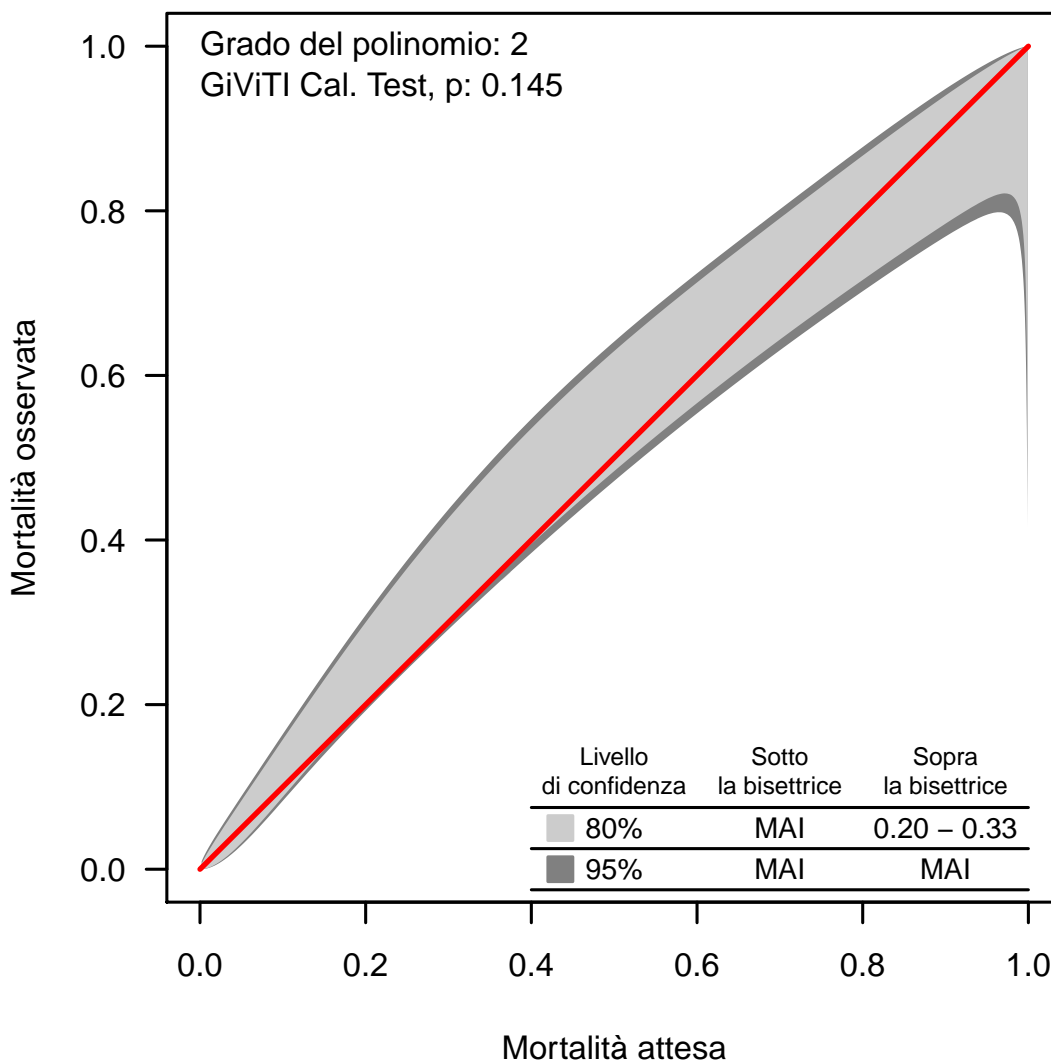
Analisi della mortalità ospedaliera - Paz. adulti chirurgici d'urgenza val. nel modello GiViTI

Modello di previsione: **GiViTI 2023**

Totale pazienti = 1478
Totale decessi attesi (E) = 351
Totale decessi osservati (O) = 382

Rapporto O/E = 1.09
 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (1.02,1.16)

Banda di calibrazione



La banda di calibrazione permette di confrontare la mortalità osservata con quella attesa (modello di previsione: GiViTI 2023). Sono presentate due diverse bande: la prima, in grigio chiaro, con un livello di confidenza dell'80% e la seconda, in grigio scuro, con un livello di confidenza del 95%. La banda al di sopra della bisettrice indica una mortalità osservata superiore a quella attesa; viceversa, la banda al di sotto della bisettrice indica una mortalità osservata inferiore a quella attesa. Più elevato è il grado del polinomio, più complessa risulta la relazione tra mortalità attesa ed osservata. Un test di calibrazione GiViTI significativo ($p < 0.05$) indica una differenza statisticamente rilevante tra decessi attesi e osservati. La banda è disegnata nel range dei valori di mortalità attesa. Per maggiori informazioni si veda [PLoS ONE 6(2): e161110].

Popolazione complessiva (13 TI) - Anno 2023

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3

Pazienti (N): 42

Sesso	N	%
Maschio	24	57.1
Femmina	18	42.9
Missing	0	

Età	N	%
Neonato (0-4 settimane)	0	0.0
1-6 mesi	0	0.0
6-12 mesi	1	2.4
12-24 mesi	0	0.0
2-4 anni	5	11.9
5-8 anni	10	23.8
9-16 anni	26	61.9
Missing	0	
Media	10.6	
DS	5.0	
Mediana	13	
Q1-Q3	6-15	
Min-Max	0-16	

Peso (kg) Neonati (N=0)	N	%
Media		
DS		
Mediana		
Q1-Q3		
Missing	0	

Età gestazionale Neonati (N=0)	N	%
A termine	0	0.0
Non a termine	0	0.0
Missing	0	

Comorbidità	N	%
No	37	88.1
Sì	5	11.9
Missing	0	

Comorbidità (top 10)	N	%
Asma	2	4.8
Tumore senza metastasi	1	2.4
Malattie genetiche	1	2.4
Epilessia	1	2.4
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Precedenti ricoveri in TI	N	%
Nessuno	31	73.8
<=2	2	4.8
>2	0	0.0
Sconosciuto	9	21.4
Missing	0	

Precedenti ricoveri in TI (N=2)	N	%
Pediatria	1	50.0
Neonatale	0	0.0
Generale adulto	1	50.0
Altro/Non noto	0	0.0
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	0.7	
DS	2.1	
Mediana	0	
Q1-Q3	0-1	
Missing	0	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	35	83.3
Altro ospedale	4	9.5
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	3	7.1
Missing	0	

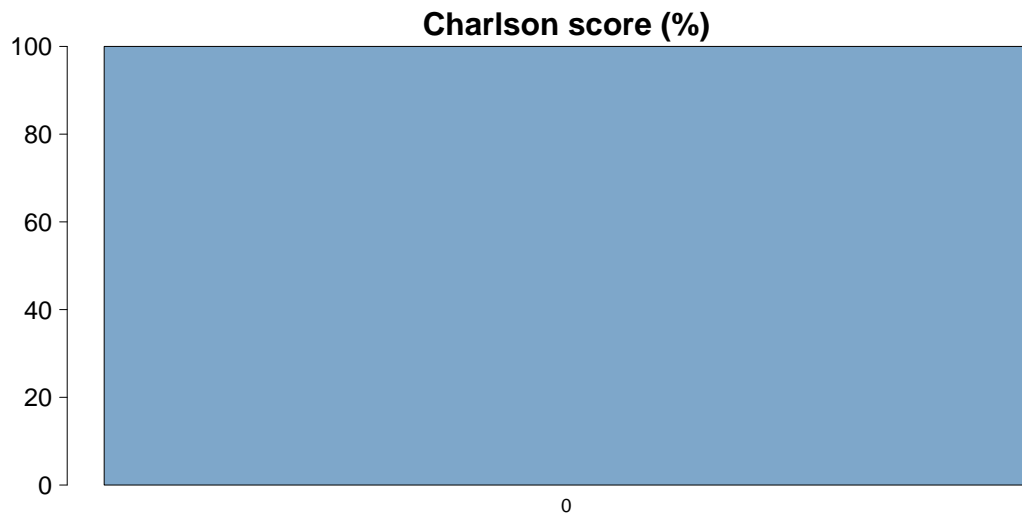
Provenienza (Reparto) Ospedale (N=39)	N	%
Reparto medico	1	2.6
Reparto chirurgico	19	48.7
Pronto soccorso	17	43.6
Altra TI	2	5.1
Terapia subintensiva	0	0.0
Neonatologia	0	0.0
Missing	0	

Motivo del trasferimento da Altra TI (N=2)	N	%
Competenza specialistica	0	0.0
Approccio step-up	0	0.0
Motivi logistico/organizzativi	1	50.0
Approccio step-down	1	50.0
Missing	0	

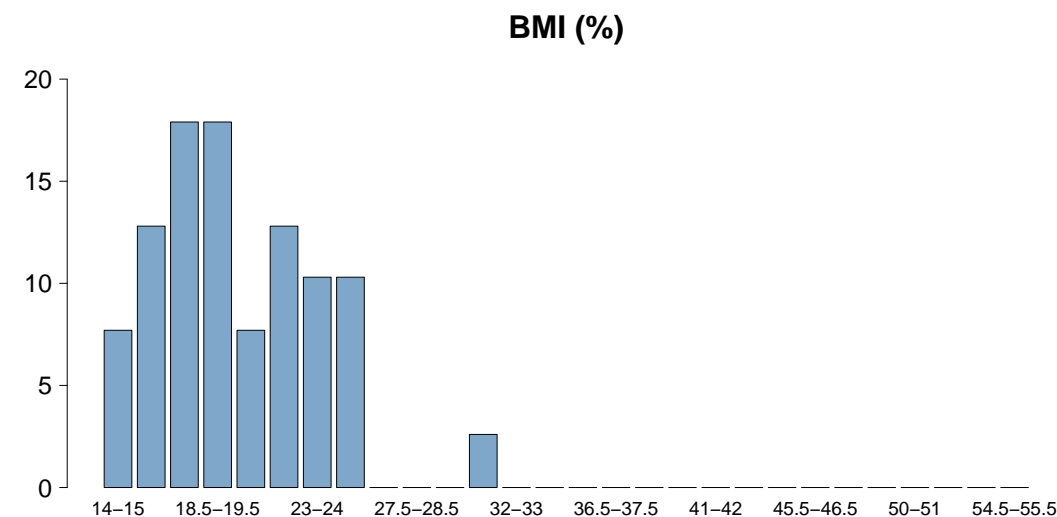
Ricovero in TI programmato	N	%
No	25	59.5
Sì	17	40.5
Missing	0	

Popolazione complessiva (13 TI) - Anno 2023

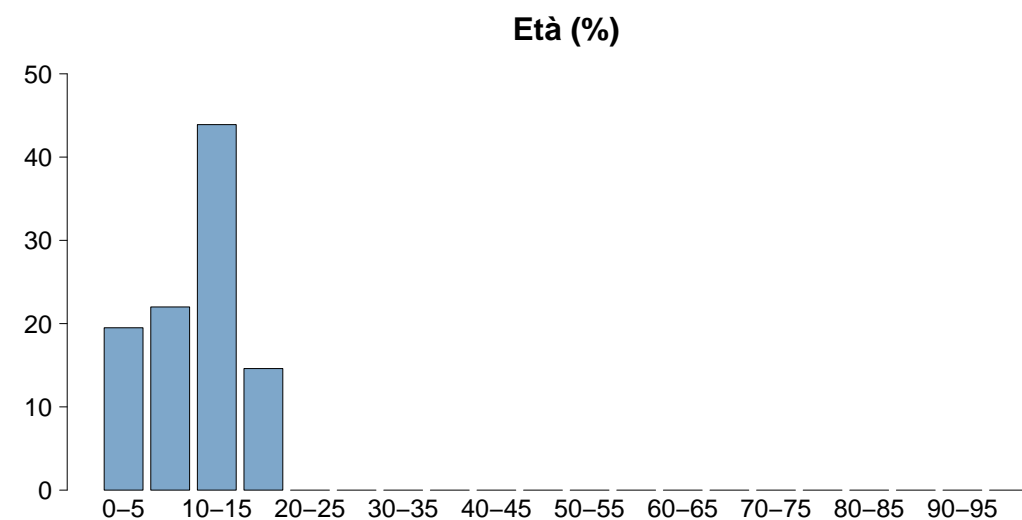
Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3



Charlson score	
Media	0.0
DS	0.0
Mediana	0
Q1-Q3	0-0
Missing	26



BMI	
Media	19.7
DS	3.9
Mediana	19.5
Q1-Q3	16.7-22.5
Missing	0



Età	
Media	10.6
DS	5.0
Mediana	13
Q1-Q3	6-15
Missing	0

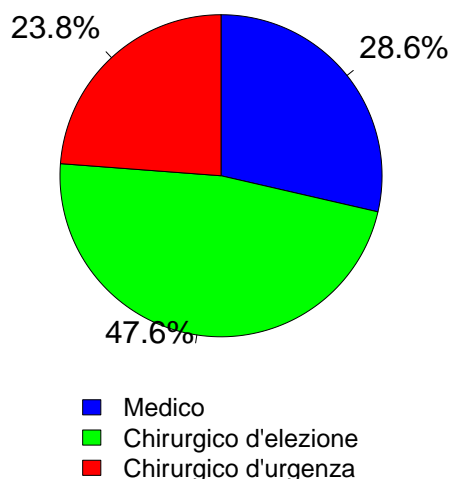
Popolazione complessiva (13 TI) - Anno 2023

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3

Trauma	N	%
No	26	61.9
Sì	16	38.1
Politrauma	7	16.7
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	12	28.6
Chirurgico d'elezione	20	47.6
Chirurgico d'urgenza	10	23.8
Missing	0	

Stato chirurgico



Timing	N	%
Chirurgico d'elezione (N=20)		
Da -7 a -3 giorni	1	5.0
Da -2 a -1 giorni	0	0.0
Il giorno dell'ammissione in TI	19	95.0
Il giorno dopo l'ammissione in TI	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgico d'urgenza (N=10)		
Chirurgia ortopedica	3	30.0
Chirurgia gastrointestinale	3	30.0
Chirurgia maxillo-facciale	2	20.0
Neurochirurgia	2	20.0
Chirurgia nefro/urologica	1	10.0
Splenectomia	1	10.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Timing	N	%
Chirurgico d'urgenza (N=10)		
Da -7 a -3 giorni	0	0.0
Da -2 a -1 giorni	1	10.0
Il giorno dell'ammissione in TI	9	90.0
Il giorno dopo l'ammissione in TI	2	20.0
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
Nessuna	41	97.6
In elezione	0	0.0
In emergenza	1	2.4
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
In elezione (N=0)		
Radiologia interventistica	0	0.0
Cardiologia interventistica	0	0.0
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Endoscopia interventistica	0	0.0
Endoscopia interventistica (esclusa la broncoscopia)	0	0.0
Broncoscopia interventistica	0	0.0
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
In emergenza (N=1)		
Endoscopia interventistica (esclusa la broncoscopia)	1	100.0
Radiologia interventistica	0	0.0
Cardiologia interventistica	0	0.0
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Endoscopia interventistica	0	0.0
Broncoscopia interventistica	0	0.0
Missing	0	

Afferenza	N	%
Chirurgico (N=30)		
Sala operatoria di reparto chirurgico	18	64.3
Sala operatoria di PS	6	21.4
Reparto chirurgico	1	3.6
Altro	3	10.7
Missing	2	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgico d'elezione (N=20)		
Chirurgia ORL	16	80.0
Chirurgia ortopedica	2	10.0
Altra chirurgia	2	10.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Popolazione complessiva (13 TI) - Anno 2023

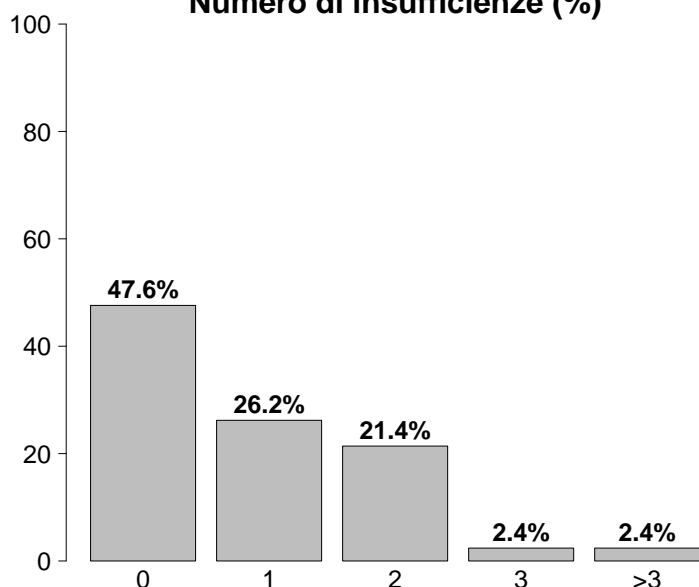
Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	32	76.2
Svezzamento post chirurgico	7	17.1
Monitoraggio chirurgico	19	46.3
Svezz. post interventistica	0	0.0
Monit. proc. interventistica	0	0.0
Monitoraggio non chirurgico	5	12.2
Missing	1	
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Tattamento intensivo	10	23.8
Supporto ventilatorio	10	23.8
Supporto cardiovascolare	5	11.9
Supporto metabolico	0	0.0
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
A	7	16.7
AD	3	7.1
D	3	7.1
AB	2	4.8
ABCDE	1	2.4
AE	1	2.4
BD	1	2.4
BE	1	2.4
DE	1	2.4
DEG	1	2.4
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	32	76.2
Insufficienza ipossica	0	0.0
Insufficienza ipercapnica	1	2.4
Insufficienza ipossico-ipercapnica	1	2.4
Intub. mantenimento vie aeree	8	19.0
Missing	0	

Numero di insufficienze (%)



Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	37	88.1
Senza shock	4	9.5
Shock cardiogeno	1	2.4
Shock settico	0	0.0
Shock ipovolemico/emorragico	0	0.0
Shock ipovolemico	0	0.0
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	0	0.0
Shock misto	0	0.0
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	34	91.9
Coma cerebrale	2	5.4
Coma metabolico	0	0.0
Coma postanossico	1	2.7
Coma tossico	0	0.0
Missing o non valutabile	5	

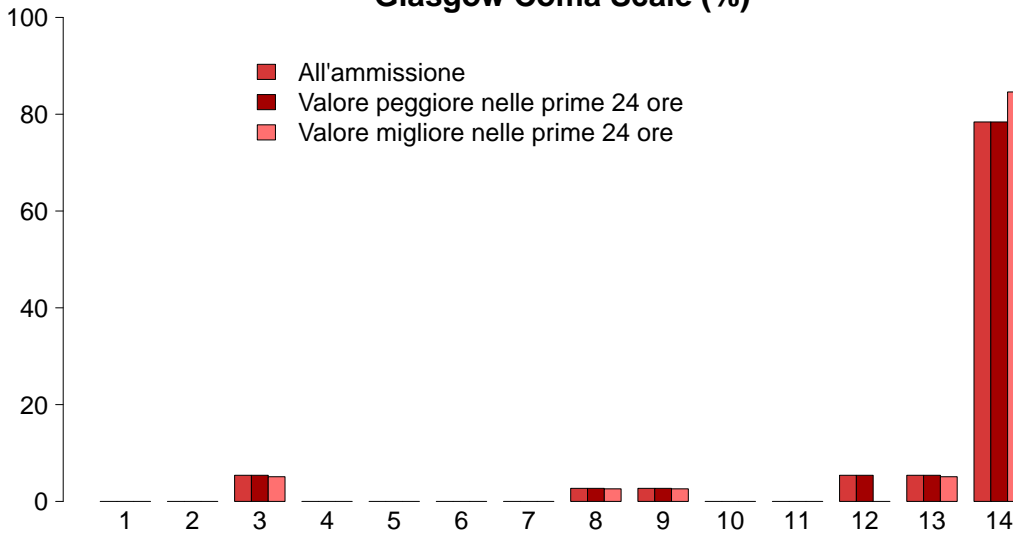
Insufficienze all'ammissione	N	%
No	20	47.6
Sì	22	52.4
A: Insufficienza respiratoria	14	33.3
B: Insufficienza cardiovascolare	5	11.9
C: Insufficienza neurologica	1	2.4
D: Insufficienza epatica	10	23.8
E: Insufficienza renale	6	14.3
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	1	2.4
H: Insufficienza coagulatoria	0	0.0
Missing	0	

Insufficienza renale (RIFLE)	N	%
Nessuna	36	85.7
Rischio	4	9.5
Danno	1	2.4
Insufficienza	1	2.4
Perdita di funzione renale	0	0.0
Insufficienza renale terminale	0	0.0
Missing	0	

Popolazione complessiva (13 TI) - Anno 2023

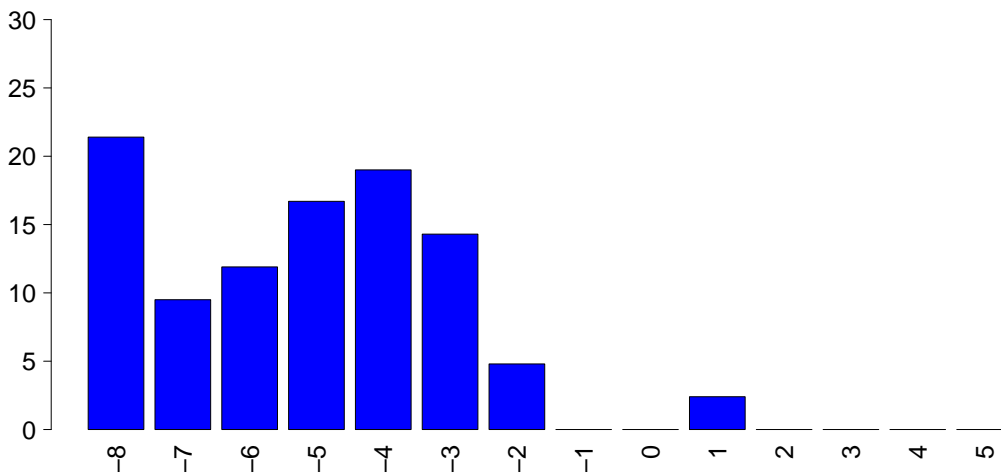
Score di gravità - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3

Glasgow Coma Scale (%)



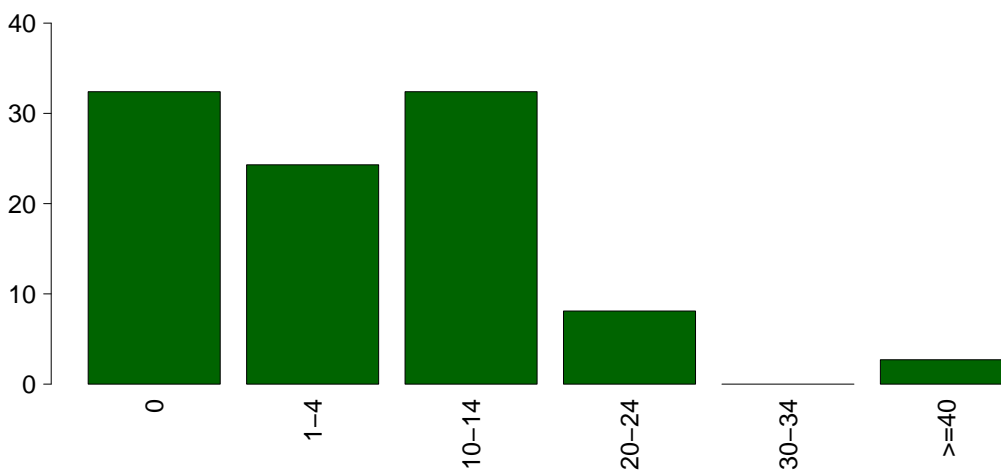
GCS (ammissione)	
Mediana	14
Q1-Q3	14-14
Non valutabile	5
Missing	0
GCS (peggiore prime 24 ore)	
Mediana	14
Q1-Q3	14-14
Non valutabile	5
Missing	0
GCS (migliore prime 24 ore)	
Mediana	14
Q1-Q3	14-14
Non valutabile	3
Missing	0

PIM 2 (%)



PIM 2	
Mediana	-4.8
Q1-Q3	-6.6--3.7
Non valutabile	0
Missing	0
PIM 3	
Mediana	-4.9
Q1-Q3	-6.4--4
Non valutabile	0
Missing	0

PELOD (%)



PELOD	
Media	6.6
DS	8.9
Mediana	1
Q1-Q3	0-11
Non valutabile	5
Missing	0

Popolazione complessiva (13 TI) - Anno 2023

Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3

Complicanze insorte	N	%
No	35	83.3
Sì	7	16.7
Missing	0	

Insufficienze insorte	N	%
No	40	95.2
Sì	2	4.8

A: Insufficienza respiratoria	0	0.0
B: Insufficienza cardiovascolare	0	0.0
C: Insufficienza neurologica	0	0.0
D: Insufficienza epatica	0	0.0
E: Insufficienza renale (AKIN)	1	2.4
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	1	2.4
H: Insufficienza coagulatoria	0	0.0
Missing	0	

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
E	1	2.4
G	1	2.4
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	42	100.0
Intub. manten. vie aeree	0	0.0
Insufficienza ipossica	0	0.0
Insufficienza ipercapnica	0	0.0
Missing	0	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
Nessuna	42	100.0
Shock cardiogeno	0	0.0
Shock ipovolemico	0	0.0
Shock ipovolemico/emorragico	0	0.0
Shock settico	0	0.0
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	0	0.0
Missing	0	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	42	100.0
Coma cerebrale	0	0.0
Coma metabolico	0	0.0
Coma postanossico	0	0.0
Missing	0	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	41	97.6
Lieve	0	0.0
Moderata	0	0.0
Grave	1	2.4
Missing	0	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	2	4.8
Atelettasia	2	4.8
Versamento pleurico	1	2.4
Pneumotorace/pneumomediastino	1	2.4
-	0	0.0
-	0	0.0
Cardiovascolari	1	2.4
Aritmia grave acuta: tachicardie	1	2.4
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Neurologiche	4	9.5
Sopore/agitazione/delirio	3	7.1
Ipertensione intracranica	1	2.4
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Gastrointestinali ed epatiche	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Altro	2	4.8
Squilibrio metabolico	1	2.4
Patologie nefrourologiche	1	2.4
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Infezioni	5	11.9
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	2	4.8
Polmonite	2	4.8
Batteriemia primaria sconosciuta	1	2.4
IVU catetere correlata	1	2.4
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Popolazione complessiva (13 TI) - Anno 2023

Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3

Infezioni	N	%
Nessuna	36	85.7
Solo all'ammissione	1	2.4
All'ammissione e in degenza	0	0.0
Solo in degenza	5	11.9
Missing	0	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	36	85.7
INFEZIONE SENZA SEPSI	4	9.5
SEPSI	2	4.8
SHOCK SETTICO	0	0.0
Missing	0	

Evoluzione della gravità

		Degenza				
		Nessuna	INFEZIONE SENZA SEPSI	SEPSI	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	Nessuna	36 (87.8%)	4 (9.8%)	1 (2.4%)	0 (0.0%)	41
	INFEZIONE SENZA SEPSI	-	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0
	SEPSI	-	-	1 (100.0%)	0 (0.0%)	1
	SHOCK SETTICO	-	-	-	0 (0.0%)	0
	TOT	36	4	2	0	42

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	40	95.2
Sì	2	4.8
Missing	0	

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	42	100.0
Sì	0	0.0
Missing	0	

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/1000 gg. di VM pre-VAP)

Stima	33.9
CI (95%)	4.1–122.5

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/1000 gg. di CVC pre-CR-BSI)

Stima	0.0
CI (95%)	0.0–31.5

Incidenza di VAP

(Paz. con VAP/paz. ventilati per 8 gg.)

Stima	27.1%
CI (95%)	3.3–98.0

Incidenza di CR-BSI

(Paz. con CR-BSI/paz. con catetere per 12 gg.)

Stima	0.0%
CI (95%)	0.0–37.8

Infezione delle vie urinarie (IVU) catetere correlata	N	%
No	41	97.6
Sì	1	2.4
Missing	0	

Incidenza di IVU catetere correlata

(Paz. con IVU catetere correlata/1000 gg. di CV pre-IVU)

Stima	6.6
CI (95%)	0.2–36.9

Incidenza di IVU catetere correlata

(Paz. con IVU catetere correlata/paz. con CV per 12 gg.)

Stima	8.0%
CI (95%)	0.2–44.3

Popolazione complessiva (13 TI) - Anno 2023
Indicatori di processo - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3

Presidi (antibiotici esclusi)	Presidi e/o trattamenti (Missing=0)		Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso	
	N	%	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Mediana	Q1-Q3
	23	54.8										
Ventilazione invasiva	16	38.1	16	38.1	3	7.1			2	1-12		
Ventilazione non invasiva	2	4.8	1	2.4	2	4.8			3	2-4	2	2-2
Tracheostomia	6	14.3	1	2.4	5	11.9			15	11-20	3	2-5
iNO (ossido nitrico inalatorio)	0	0.0										
CVC (Catetere Venoso Centrale)	14	33.3	11	26.2	9	21.4			5	2-14	0	0-2
PICC	1	2.4	0	0	0	0			2	2-2	0	0-0
Catetere arterioso	20	47.6	16	38.1	6	14.3			2	1-13	0	0-0
Farmaci vasoattivi	9	21.4	7	16.7	1	2.4			1	1-2	2	2-2
Farmaci antiaritmici	0	0.0										
Contropulsatore aortico	0	0.0										
Monit. invasivo gittata	2	4.8	2	4.8	0	0			5	4-6		
Monitoraggio continuo ScVO2	0	0.0										
Pacing temporaneo	0	0.0										
Assistenza ventricolare	0	0.0										
Defibrillazione	1	2.4									4	4-4
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	1	2.4									0	0-0
Trasfusione massiva di sangue	0	0.0										
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	0	0.0										
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	0	0.0										
DVE senza monitoraggio PIC	0	0.0										
Emofiltrazione	1	2.4	0	0	0	0			5	5-5	5	5-5
Emodialisi	0	0.0										
ECMO	1	2.4	1	2.4	1	2.4			2	2-2		
Tecniche di clearance epatica	0	0.0										
Tecniche di clearance nella sepsi	0	0.0										
Pressione intraaddominale	0	0.0										
Ipotermia	0	0.0										
Nutrizione enterale	8	19.0	3	7.1	5	11.9			14	10-19	1	0-1
Nutrizione parenterale	1	2.4	0	0	1	2.4			2	2-2	3	3-3
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	0	0.0										
Contenzione del paziente	0	0.0										
Fibroscopia diagnostica	0	0.0										
Somministr. surfactante	0	0.0										
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	0	0.0										
Ossigenoterapia	4	9.5	3	7.1	3	7.1			1	1-1	1	1-1
Exanguinotrasfusione	0	0.0										
Dialisi peritoneale	0	0.0										
Plasmateresi	0	0.0										
Drenaggio toracico	0	0.0										
Catetere peridurale	2	4.8	0	0	2	4.8			2	1-2	2	1-2
Catetere vescicale	21	50.0	18	42.9	16	38.1			2	1-12	0	0-0
NIRS	0	0.0										
Fototerapia	0	0.0										
Cardioversione elettrica	0	0.0										
Pronazione	0	0.0										
Antivirali	0	0.0										

Popolazione complessiva (13 TI) - Anno 2023
Indicatori di processo - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3

Presidi e/o trattamenti (Missing=0)	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
Antibiotici	17	40.5										
Antibiotico profilassi	10	23.8	9	21.4	5	11.9	1	0-1	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	4	9.5	0	0	0	0	2	2-3	0	6	3-10	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	4	9.5	1	2.4	3	7.1	4	2-6	0	0	0-5	0
Antibiotici in terapia mirata	3	7.1	0	0	1	2.4	6	6-8	0	12	8-12	0
Antifungina in terapia empirica	0	0.0										
Antifungina in terapia mirata	0	0.0										
Antifungina pre-emptive	0	0.0										

Terapia antibiotica

Paz. infetti solo in deg. (N=5)	N	%
Nessuna terapia	0	0.0
Solo empirica	2	40.0
Solo mirata	1	20.0
Mirata dopo empirica	2	40.0
Altro	0	0.0
Missing	0	

Terapia antifungina

Paz. infetti solo in deg. (N=5)	N	%
Nessuna terapia	5	100.0
Solo empirica	0	0.0
Solo mirata	0	0.0
Mirata dopo empirica	0	0.0
Altro	0	0.0
Missing	0	

Popolazione complessiva (13 TI) - Anno 2023**Indicatori di processo - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3**

Ventilazione invasiva (N=16)	N	%	Durata (giorni)				
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	1	5.9	2.0		2	2-2	0
Per mantenimento vie aeree	8	47.1	13.4	14.7	13	2-15.2	0
In svezzamento	7	41.2	0.9	0.4	1	1-1	0
Non valutabile	1	5.9					1
Reintubazione entro 48 ore	0	0.0					

Ventilazione non invasiva (N=2)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	1	50.0
Ventilazione non invasiva fallita	0	0.0
Per svezzamento	1	50.0
Altro	0	0.0
Missing	0	

Tracheostomia non presente all'ammissione (N=5)	N	%
Chirurgica	0	0.0
Percutwist	0	0.0
Ciaglia	0	0.0
Ciaglia Monodil	0	0.0
Fantoni	2	40.0
Griggs	3	60.0
Altro tipo	0	0.0
Sconosciuto	0	0.0
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=5)	N	%
Media	3.0	
DS	2.1	
Mediana	3	
Q1-Q3	2-5	
Missing	0	

Monit. invasivo gittata (N=2)	N	%
Swan Ganz	0	0.0
PICCO	2	100.0
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	0	0.0
Altro	0	0.0
Missing	0	

SDD (N=0)	N	%
Topica	0	0.0
Topica e sistemica	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche	N	%
No	40	95.2
Sì	2	4.8
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	40	95.2
1	2	4.8
2	0	0.0
3	0	0.0
>3	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso	N	%
Media	9.5	
DS	4.9	
Mediana	9.5	
Q1-Q3	7.8-11.2	
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgia ortopedica	1	2.4
Neurochirurgia	1	2.4
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	42	100.0
Sì	0	0.0
Missing	0	

Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso	N	%
Media		
DS		
Mediana		
Q1-Q3		
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
Radiologia interventistica	0	0.0
Cardiologia interventistica	0	0.0
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Endoscopia interventistica	0	0.0
Endoscopia interventistica (esclusa la broncoscopia)	0	0.0
Broncoscopia interventistica	0	0.0
Missing	0	

Popolazione complessiva (13 TI) - Anno 2023**Indicatori di esito - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3**

Esito TI	N	%
Deceduti	2	4.8
Trasferito nello stesso ospedale	36	85.7
Trasferito ad altro ospedale	4	9.5
Dimesso a casa	0	0.0
Dim. in cond. preterminali	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a (N=40)	N	%
Reparto	33	82.5
Altra TI	0	0.0
Terapia subintensiva	3	7.5
Riabilitazione	3	7.5
Day hospital o RSA/lungodegenza	1	2.5
Missing	0	

Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=0)	N	%
Competenza specialistica	0	0.0
Approccio step-up	0	0.0
Motivi logistico/organizzativi	0	0.0
Approccio step-down	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a Stesso ospedale (N=36)	N	%
Reparto	31	86.1
Altra TI	0	0.0
Terapia subintensiva	3	8.3
Riabilitazione	1	2.8
Day hospital o RSA/lungodegenza	1	2.8
Missing	0	

Trasferito a Altro ospedale (N=4)	N	%
Reparto	2	50.0
Altra TI	0	0.0
Terapia subintensiva	0	0.0
Riabilitazione	2	50.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	40	95.2
Deceduti	2	4.8
Missing	0	

Timing della mortalità in TI (N=2)	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	2	100.0
Notte (20:00 - 07:59)	0	0.0
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	2	100.0
Giorni festivi (sabato - domenica)	0	0.0
Missing	0	

Attivazione C.A.M. (N=2)	N	%
Si, con donazione d'organo	0	0.0
Si, senza donazione d'organo	1	50.0
No, con donazione d'organo	0	0.0
No, senza donazione d'organo	1	50.0
Missing	0	

Prelievo di tessuti (N=2)	N	%
Si, con attivazione C.A.M.	0	0.0
Si, senza attivazione C.A.M.	0	0.0
No	2	100.0
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Deceduti	2	4.8
Trasferito in altro ospedale per acuti	3	7.1
Trasferito ad altro regime di ricovero	6	14.3
Assistenza/osped. domiciliare	0	0.0
Dimissione volontaria	1	2.4
Dimesso a casa	30	71.4
Missing	0	

Altro regime di ricovero (N=6)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	1	16.7
Riabilitazione in altro istituto	3	50.0
DH/lungodegenza, stesso ist.	2	33.3
DH/lungodegenza, altro ist.	0	0.0
Missing	0	

Dim. in cond. preterminali (N=40)	N	%
Si	0	0.0
No	40	100.0
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Vivi	40	95.2
Deceduti	2	4.8
Missing	0	

Timing mortalità osp. (N=2)	N	%
In TI	2	100.0
Entro 24 ore post-TI	0	0.0
24-47 ore post-TI	0	0.0
48-71 ore post-TI	0	0.0
72-95 ore post-TI	0	0.0
Oltre 95 ore post-TI	0	0.0
Missing	0	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione)**Dimessi vivi dalla TI (N=0)**

Media	
DS	
Mediana	
Q1-Q3	
Missing	0

Popolazione complessiva (13 TI) - Anno 2023**Indicatori di esito - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3**

Mortalità nell'ultimo ospedale	N	%
Vivi	40	95.2
Deceduti	2	4.8
Missing	0	

Outcome atteso (N=40)	N	%
Guarigione/risoluzione episodio acuto	39	97.5
Cure palliative grado 1	0	0.0
Cure palliative grado 2	0	0.0
Cure palliative grado 3	0	0.0
Cure palliative grado 4	1	2.5
Missing	0	

Terapie all'outcome (N=1)	N	%
Ventilazione NON invasiva	1	100.0
Ventilazione invasiva	0	0.0
Ossigenoterapia	0	0.0
Tracheostomia	0	0.0
Farmaci diuretici	0	0.0
Farmaci inotropi	0	0.0
Farmaci antiepilettici	0	0.0
Terapia dialitica	0	0.0
Protesi d'arto	0	0.0
Sondino nasogastrico	0	0.0
Stomie	0	0.0
Nutrizione parenterale domiciliare	0	0.0
Fisioterapia motoria	0	0.0
Fisioterapia respiratoria	0	0.0
Posture	0	0.0
Supporto psicologico	0	0.0
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)		
Media		4.4
DS		8.4
Mediana		1
Q1-Q3		1-2
Missing		0

Degenza in TI (giorni)		
Vivi (N=40)		
Media		4.3
DS		8.6
Mediana		1
Q1-Q3		1-2
Missing		0

Degenza in TI (giorni)		
Deceduti (N=2)		
Media		5.0
DS		4.2
Mediana		5
Q1-Q3		3.5-6.5
Missing		0

Degenza post-TI (giorni)		
Vivi (N=40)		
Media		6.7
DS		11.6
Mediana		2
Q1-Q3		1-5.5
Missing		0

Degenza ospedaliera (giorni)		
Media		11.1
DS		14.4
Mediana		4
Q1-Q3		2-15
Missing		0

Degenza ospedaliera (giorni)		
Vivi (N=40)		
Media		11.4
DS		14.7
Mediana		4
Q1-Q3		2-15.2
Missing		0

Degenza ospedaliera (giorni)		
Deceduti (N=2)		
Media		4.5
DS		3.5
Mediana		4.5
Q1-Q3		3.2-5.8
Missing		0

Popolazione complessiva (13 TI) - Anno 2023

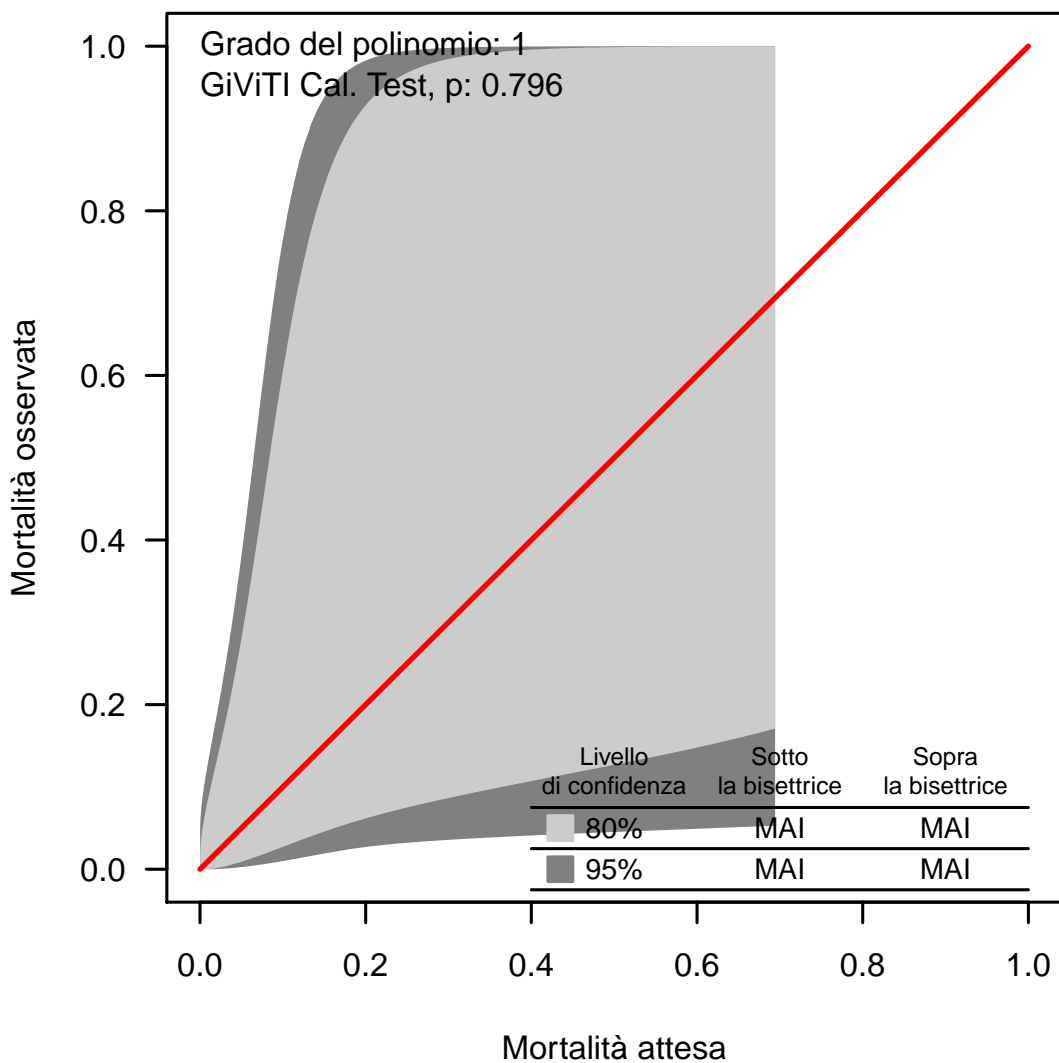
Analisi della mortalità in TI - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3

Modello di previsione: **PIM 2**

Totale pazienti = 42
Totale decessi attesi (E) = 1.4
Totale decessi osservati (O) = 2

Rapporto O/E = 1.43
 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (0.12,2.74)

Banda di calibrazione

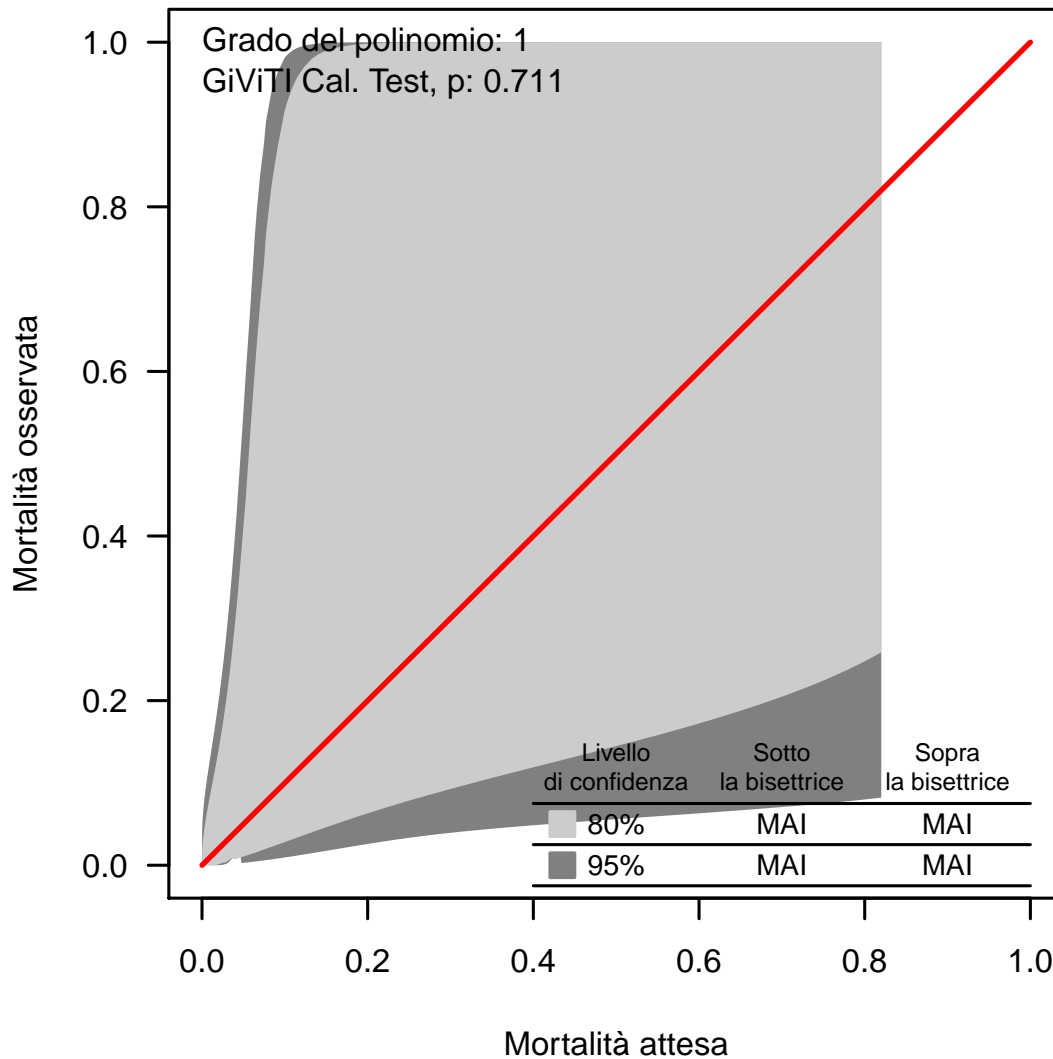


La banda di calibrazione permette di confrontare la mortalità osservata con quella attesa (modello di previsione: PIM 2). Sono presentate due diverse bande: la prima, in grigio chiaro, con un livello di confidenza dell'80% e la seconda, in grigio scuro, con un livello di confidenza del 95%. La banda al di sopra della bisettrice indica una mortalità osservata superiore a quella attesa; viceversa, la banda al di sotto della bisettrice indica una mortalità osservata inferiore a quella attesa. Più elevato è il grado del polinomio, più complessa risulta la relazione tra mortalità attesa ed osservata. Un test di calibrazione GiViTI significativo ($p < 0.05$) indica una differenza statisticamente rilevante tra decessi attesi e osservati. La banda è disegnata nel range dei valori di mortalità attesa. Per maggiori informazioni si veda [PLoS ONE 6(2): e16110].

Popolazione complessiva (13 TI) - Anno 2023**Analisi della mortalità in TI - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3**Modello di previsione: **PIM 3**

Totale pazienti = 42
Totale decessi attesi (E) = 1.4
Totale decessi osservati (O) = 2

Rapporto O/E = 1.43
 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (0.27,2.59)

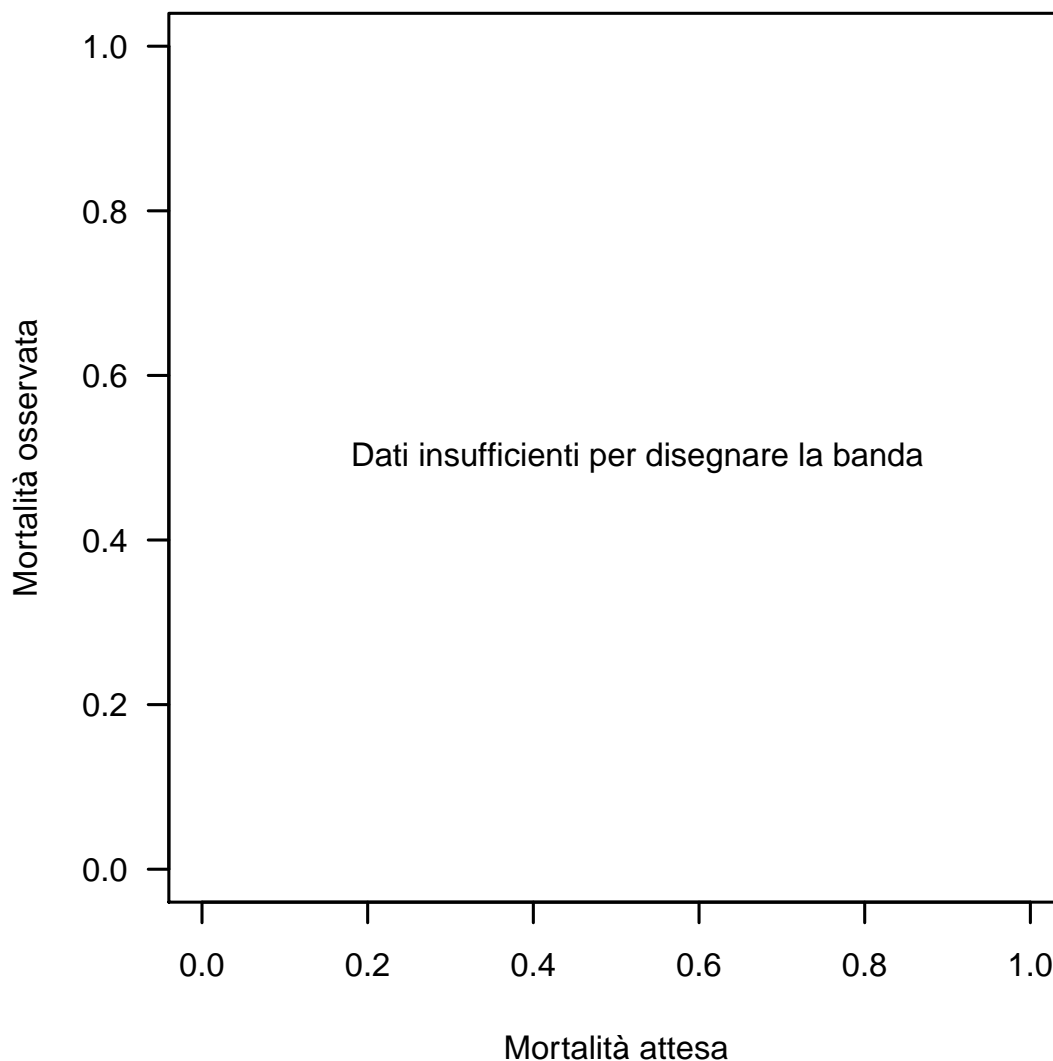
Banda di calibrazione

La banda di calibrazione permette di confrontare la mortalità osservata con quella attesa (modello di previsione: PIM 3). Sono presentate due diverse bande: la prima, in grigio chiaro, con un livello di confidenza dell'80% e la seconda, in grigio scuro, con un livello di confidenza del 95%. La banda al di sopra della bisettrice indica una mortalità osservata superiore a quella attesa; viceversa, la banda al di sotto della bisettrice indica una mortalità osservata inferiore a quella attesa. Più elevato è il grado del polinomio, più complessa risulta la relazione tra mortalità attesa ed osservata. Un test di calibrazione GiViTI significativo ($p < 0.05$) indica una differenza statisticamente rilevante tra decessi attesi e osservati. La banda è disegnata nel range dei valori di mortalità attesa. Per maggiori informazioni si veda [PLoS ONE 6(2): e16110].

Popolazione complessiva (13 TI) - Anno 2023**Analisi della mortalità in TI** - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3Modello di previsione: **PELOD**

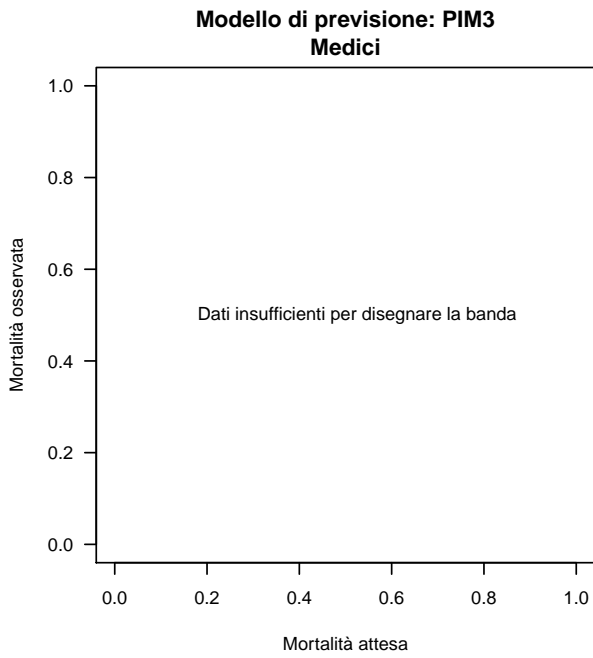
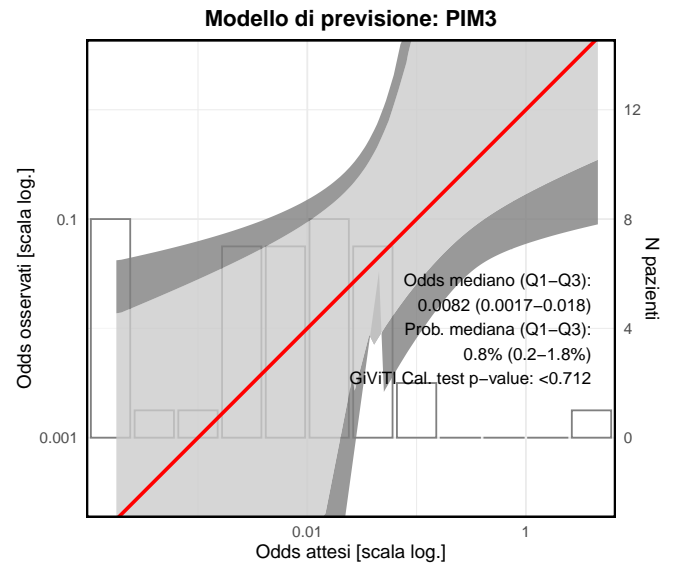
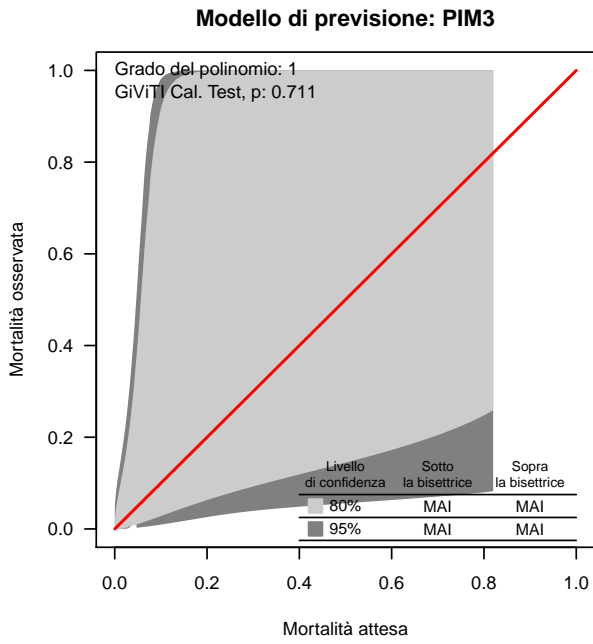
Totale pazienti = 37
Totale decessi attesi (E) = 1.7
Totale decessi osservati (O) = 1

Rapporto O/E = 0.59
Intervallo di confidenza O/E (95%) = (0,1.51)

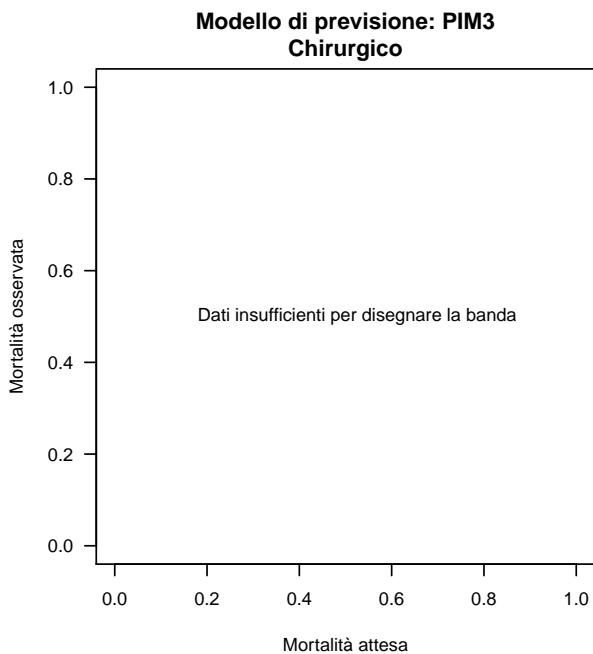
Banda di calibrazione

La banda di calibrazione permette di confrontare la mortalità osservata con quella attesa (modello di previsione: PELOD). Sono presentate due diverse bande: la prima, in grigio chiaro, con un livello di confidenza dell'80% e la seconda, in grigio scuro, con un livello di confidenza del 95%. La banda al di sopra della bisettrice indica una mortalità osservata superiore a quella attesa; viceversa, la banda al di sotto della bisettrice indica una mortalità osservata inferiore a quella attesa. Più elevato è il grado del polinomio, più complessa risulta la relazione tra mortalità attesa ed osservata. Un test di calibrazione GiViTI significativo ($p < 0.05$) indica una differenza statisticamente rilevante tra decessi attesi e osservati. La banda è disegnata nel range dei valori di mortalità attesa. Per maggiori informazioni si veda [PLoS ONE 6(2): e16110].

Popolazione complessiva (13 TI) - Anno 2023
Bande di calibrazione - Odds



Modello di previsione: PIM3
Medici



Modello di previsione: PIM3
Chirurgico