

GiViTI

Gruppo Italiano per la Valutazione degli Interventi In Terapia Intensiva

**Rapporto
Progetto PROSAFE**

Anno 2023

Popolazione complessiva (12 TI)

Descrittiva ospedali (N=12) - Anno 2023

Numero di letti ospedale	N	%
< 300 letti	5	41.7
300 - 800 letti	5	41.7
> 800 letti	2	16.7
Missing	0	

Tipologia di TI presenti nell'ospedale	N	%
Polivalente	12	100.0
Medica	0	0.0
Chirurgica generale	0	0.0
Neurologica/neurochirurgica	1	8.3
Cardiochirurgica	2	16.7
Ustioni	0	0.0
Post-trapianti	0	0.0
Altro	3	25.0

Tipologia di TI semintensive presenti nell'ospedale	N	%
Polivalente	1	8.3
Chirurgica generale	0	0.0
Cardiologica	9	75.0
Respiratoria	4	33.3
Neurologica (stroke unit)	5	41.7
Altro	2	16.7

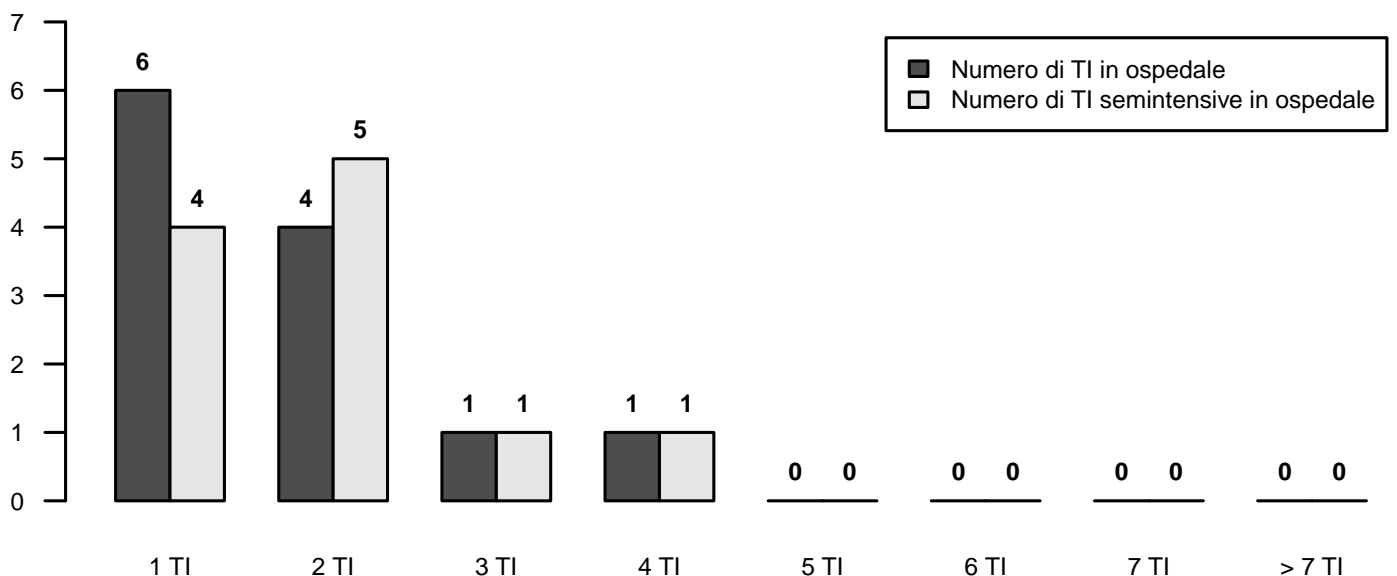
Reparti specialisti autonomi	N	%
Cardiologia	10	83.3
Pneumologia	7	58.3
Nefrologia	6	50.0
Malattie infettive	4	33.3
Pediatria	10	83.3
Neonatologia	7	58.3
Neurologia	8	66.7
Ematologia	3	25.0
Pronto soccorso	12	100.0
Traumatologia	7	58.3
Medicina d'urgenza	3	25.0

Chirurgie specialistiche (reparto indipendente)	N	%
Neurochirurgia	2	16.7
Cardiochirurgia	2	16.7
Chirurgia vascolare	4	33.3
Chirurgia toracica	2	16.7
Chirurgia pediatrica	2	16.7
Trapianti	0	0.0

Chirurgie specialistiche (solo presidio)	N	%
Neurochirurgia	2	16.7
Cardiochirurgia	0	0.0
Chirurgia vascolare	4	33.3
Chirurgia toracica	7	58.3
Chirurgia pediatrica	4	33.3
Trapianti	2	16.7

Servizi/attività disponibili in osp. (h24)	N	%
Neuroradiologia	3	25.0
Neuroradiologia interventistica	2	16.7
Radiologia interventistica vascolare	5	41.7
TAC	12	100.0
RMN	9	75.0
Emodinamica interventistica	7	58.3
Endoscopia	7	58.3
Broncoscopia	3	25.0
Camera iperbarica	1	8.3

Servizi/attività disponibili in osp. (rep.)	N	%
Neuroradiologia	1	8.3
Neuroradiologia interventistica	1	8.3
Radiologia interventistica vascolare	6	50.0
TAC	0	0.0
RMN	3	25.0
Emodinamica interventistica	1	8.3
Endoscopia	5	41.7
Broncoscopia	5	41.7
Camera iperbarica	0	0.0



Descrittiva TI (N=12) - Anno 2023

Numero di letti attivabili		
Media (DS)	10.1	(4.5)
Mediana (Q1–Q3)	8.1	(8–12.7)
Missing	0	

Numero di letti dichiarati all'ospedale		
Media (DS)	9.1	(3.7)
Mediana (Q1–Q3)	8.3	(7.8–9.8)
Missing	0	

Rep. legato ad Ist. Universitario	N	%
Sì	2	16.7
No	10	83.3
Missing	0	

Superficie in metri quadrati per singolo letto		
Media (DS)	16.6	(8.2)
Mediana (Q1–Q3)	14	(10–22.6)
Missing	0	

Presenza stabile di uno psicologo clinico	N	%
No	8	66.7
Per i parenti	4	33.3
Per i pazienti	4	33.3
Per il personale	2	16.7

Struttura reparto	N	%
NON OPEN-SPACE	7	58.3
OPEN-SPACE (o assimilabili)	5	41.7
Missing	0	

Medici che operano in TI	N	%
Fissi	1	8.3
A rotazione	4	33.3
Fissi e a rotazione	7	58.3
Missing	0	

Num. letti dichiarati per medico (media)		
Media (DS)	6.2	(1.5)
Mediana (Q1–Q3)	6	(5.2–7.5)
Missing	0	

Infermieri che operano in TI	N	%
Fissi	8	66.7
A rotazione	0	0.0
Fissi e a rotazione	4	33.3
Missing	0	

Num. letti dichiarati per infermiere (media)		
Media (DS)	2.1	(0.3)
Mediana (Q1–Q3)	2.2	(2–2.3)
Missing	0	

Ore complessive giornaliere concesse per le visite dei parenti	N	%
0-1	3	25.0
2	1	8.3
3-4	2	16.7
5-12	6	50.0
13-20	0	0.0
>20	0	0.0
Missing	0	

Numero di visitatori ammessi contemporaneamente per paziente	N	%
Uno	6	50.0
Due	5	41.7
Tre o più	1	8.3
Missing	0	

Apparati biomedicali per letto dichiarato	Mediana	Q1-Q3	<5 Anni (% media)
Monitor totali presenti (esclusi quelli dedicati al trasporto)	1.3	1.1–1.8	73.4
di cui esclusivamente per monitoraggio base (senza trasduttori di rilevazione pressione invasiva, pic, pvc, ...)	0.0	0.0–0.3	66.7
Apparecchi per la gittata cardiaca invasivi (Swan-Ganz)	0.0	0.0–0.1	66.7
Apparecchi per la gittata cardiaca mini-invasivi con termodiluizione (esempio PiCCO)	0.2	0.1–0.4	83.3
Apparecchi per la gittata cardiaca mini-invasivi con contorno di curva (esempio Vigileo)	0.1	0.0–0.2	85.7
Apparecchi per la gittata cardiaca non invasivi (esempio impedenziometria)	0.0	0.0–0.0	100.0
Defibrillatori	0.3	0.2–0.4	66.7
Ventilatori totali presenti (esclusi quelli dedicati al trasporto)	1.2	1.1–1.8	79.0
Ventilatori esclusivamente per ventilazione non invasiva	0.0	0.0–0.0	100.0
Pompe a siringa	5.8	3.0–7.6	83.1
Pompe peristaltiche	2.1	1.6–2.9	80.0

Attrezzatura biomedica in TI	N	%
Ecografia transesofagea (ETE)	4	33.3
Ecografia di base con sonda lineare	12	100.0
Ecografia avanzata con sonda addominale	11	91.7
Emogasanalizzatore	12	100.0
Sistemi di emodialisi - emofiltrazione	11	91.7
Ventilatore di trasporto	12	100.0
Fibroscopio	12	100.0
Sistema di circolazione extracorporea	3	25.0

Culture microbiologiche di sorveglianza routinarie	N	%
Sì	12	100.0
No	0	0.0
Missing	0	

Descrittiva TI (N=12) - Anno 2023

Pazienti ammessi

Media (DS)	462.2 (259.6)
Mediana	391.6
Q1–Q3	306.9–457
Missing	0

Tasso di occupazione (%)

Media (DS)	63.5 (12.2)
Mediana	60.5
Q1–Q3	56.9–73.8
Missing	0

Indice di rotazione (pazienti/letto)

Media (DS)	50.6 (13.3)
Mediana	50.5
Q1–Q3	45.2–59.9
Missing	0

Intervallo di turnover (ore)

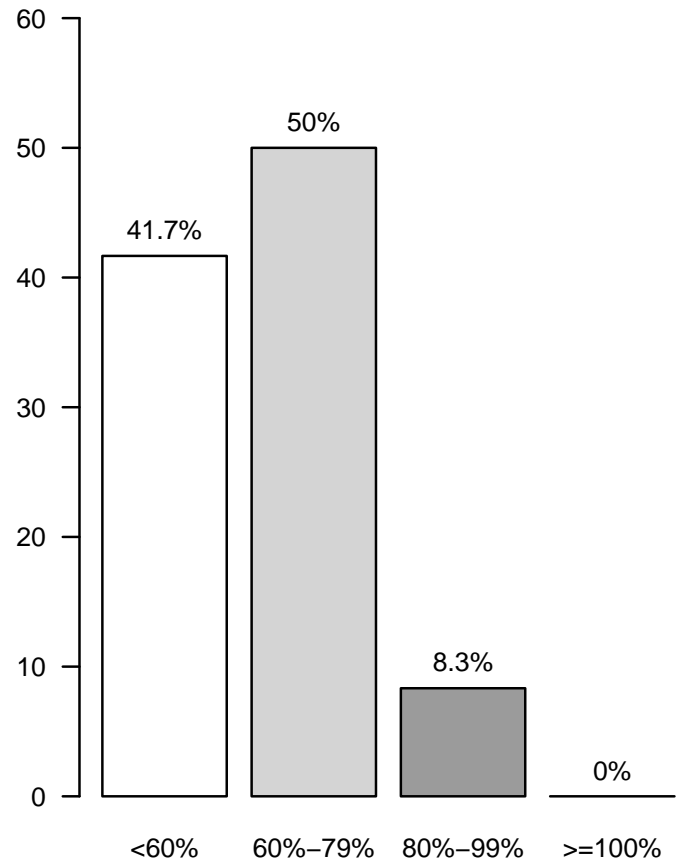
Media (DS)	71.6 (44.2)
Mediana	61.1
Q1–Q3	46.5–75.7
Missing	0

Num. letti occupati per medico (media)

Media (DS)	3.9 (0.9)
Mediana	4.1
Q1–Q3	3.3–4.5
Missing	0

Num. letti occupati per infermiere (media)

Media (DS)	1.3 (0.3)
Mediana	1.4
Q1–Q3	1.1–1.6
Missing	0

Tasso di occupazione (%)

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti

Pazienti (N): 4993

Sesso	N	%
Maschio	2950	59.1
Femmina	2041	40.9
Missing	2	

Età (anni)	N	%
17-45	497	10.0
46-65	1354	27.1
66-75	1284	25.7
>75	1858	37.2
Missing	0	
Media	67.6	
DS	15.9	
Mediana	71	
Q1-Q3	59-80	
Min-Max	17-98	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	279	5.7
Normopeso	2169	44.0
Sovrappeso	1547	31.4
Obeso	937	19.0
Missing	61	

Stato gestazionale	N	%
Femmine (N=2041)		
Non fertile	1108	54.4
Non gravida/Stato sconosciuto	884	43.4
Attualmente gravida	9	0.4
Post partum	35	1.7
Missing	5	

Comorbidità	N	%
No	727	14.7
Sì	4233	85.3
Missing	33	

Comorbidità (top 10)	N	%
Ipertensione	2593	52.3
Aritmia	887	17.9
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	677	13.6
Tumore senza metastasi	637	12.8
Infarto miocardico	540	10.9
Malattia vascolare periferica	514	10.4
BPCO moderata	471	9.5
NYHA classe II-III	424	8.5
Vasculopatia cerebrale	403	8.1
Insufficienza Renale moderata o grave	365	7.4
Missing	33	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	4.1	
DS	12.2	
Mediana	1	
Q1-Q3	0-2	
Missing	35	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	4413	88.9
Altro ospedale	541	10.9
RSA/lungodegenza	9	0.2
Territorio	0	0.0
Missing	30	

Provenienza (Reparto)	N	%
Ospedale (N=4954)		
Reparto medico	789	15.9
Reparto chirurgico	1975	39.9
Pronto soccorso	1677	33.9
Altra TI	422	8.5
Terapia subintensiva	91	1.8
Missing	0	

Motivo del trasferimento da	N	%
Altra TI (N=422)		
Competenza specialistica	180	42.7
Approccio step-up	86	20.4
Motivi logistico/organizzativi	147	34.8
Approccio step-down	9	2.1
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
Stesso ospedale (N=4413)		
Reparto medico	729	16.5
Reparto chirurgico	1950	44.2
Pronto soccorso	1420	32.2
Altra TI	230	5.2
Terapia subintensiva	84	1.9
Missing	0	

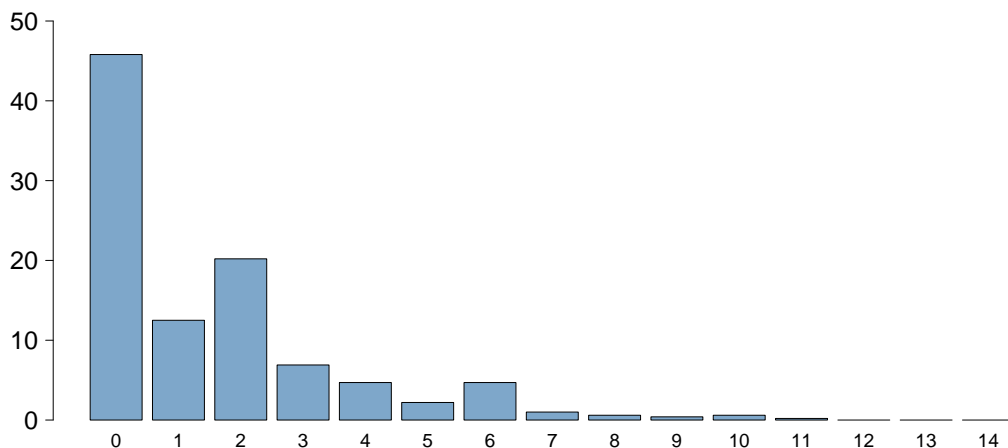
Provenienza (Reparto)	N	%
Altro ospedale (N=541)		
Reparto medico	60	11.1
Reparto chirurgico	25	4.6
Pronto soccorso	257	47.5
Altra TI	192	35.5
Terapia subintensiva	7	1.3
Missing	0	

Ricovero in TI programmato	N	%
No	4132	83.3
Sì	826	16.7
Missing	35	

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

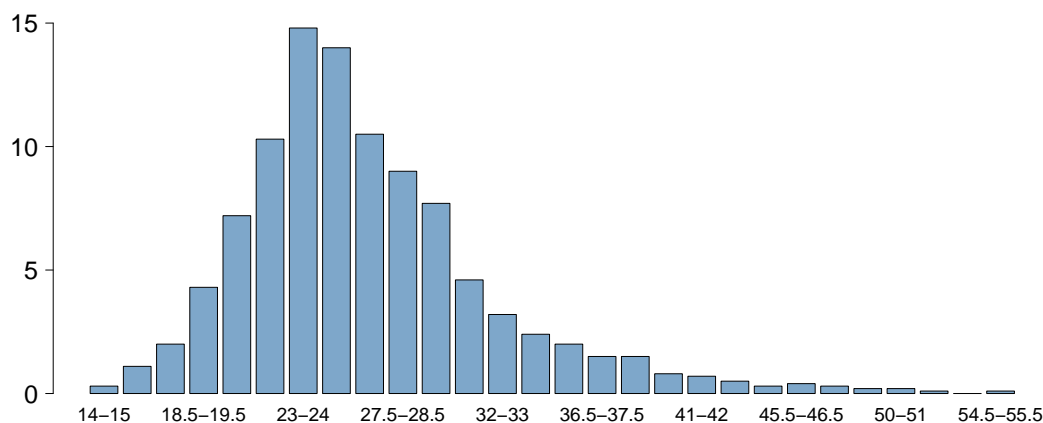
Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti

Charlson score (%)



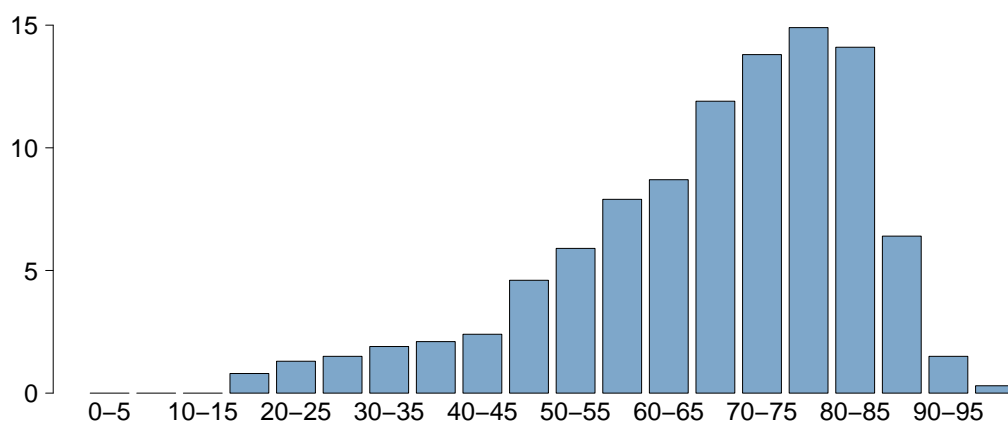
Charlson score	
Media	1.6
DS	2.1
Mediana	1
Q1–Q3	0–2
Missing	33

BMI (%)



BMI	
Media	26.8
DS	6.3
Mediana	25.7
Q1–Q3	23–29.3
Missing	61

Età (%)



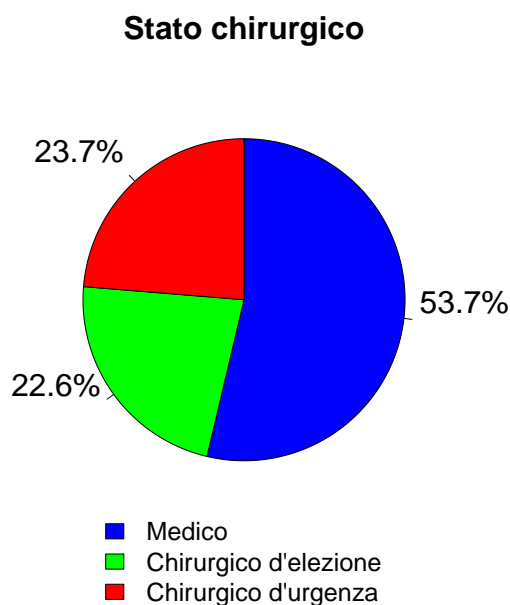
Età	
Media	67.6
DS	15.9
Mediana	71
Q1–Q3	59–80
Missing	0

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti

Trauma	N	%
No	4373	88.2
Sì	587	11.8
Politrauma	222	4.5
Missing	33	

Stato chirurgico	N	%
Medico	2665	53.7
Chirurgico d'elezione	1119	22.6
Chirurgico d'urgenza	1177	23.7
Missing	32	



Afferenza	N	%
Chirurgico (N=2296)		
Sala operatoria di reparto chirurgico	1620	70.6
Sala operatoria di PS	123	5.4
Reparto chirurgico	155	6.8
Altro	396	17.3
Missing	2	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgico d'elezione (N=1119)		
Chirurgia gastrointestinale	298	26.6
Chirurgia nefro/urologica	169	15.1
Chirurgia ginecologica	163	14.6
Chirurgia ortopedica	143	12.8
Chirurgia vascolare addominale	64	5.7
Chirurgia vascolare periferica	63	5.6
Chirurgia epatica	53	4.7
Chirurgia ORL	53	4.7
Chirurgia del pancreas	49	4.4
Altra chirurgia	47	4.2
Missing	17	

Timing	N	%
Chirurgico d'elezione (N=1119)		
Da -7 a -3 giorni	28	2.5
Da -2 a -1 giorni	38	3.4
Il giorno dell'ammissione in TI	1224	109.4
Il giorno dopo l'ammissione in TI	7	0.6
Missing	2	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgico d'urgenza (N=1177)		
Chirurgia gastrointestinale	444	37.7
Neurochirurgia	188	16.0
Chirurgia ortopedica	170	14.4
Chirurgia nefro/urologica	85	7.2
Chirurgia vascolare periferica	64	5.4
Chirurgia ORL	56	4.8
Chirurgia vascolare addominale	37	3.1
Chirurgia vie biliari	32	2.7
Chirurgia ostetrica	28	2.4
Chirurgia toracica	22	1.9
Missing	51	

Timing	N	%
Chirurgico d'urgenza (N=1177)		
Da -7 a -3 giorni	47	4.0
Da -2 a -1 giorni	115	9.8
Il giorno dell'ammissione in TI	1024	87.0
Il giorno dopo l'ammissione in TI	46	3.9
Missing	3	

Procedure non chirurgiche	N	%
Nessuna	4463	90.0
In elezione	89	1.8
In emergenza	406	8.2
Missing	35	

Procedure non chirurgiche	N	%
In elezione (N=89)		
Cardiologia interventistica	34	38.2
Endoscopia interventistica	21	23.6
Radiologia interventistica	17	19.1
Neuroradiologia interventistica	8	9.0
Missing	9	

Procedure non chirurgiche	N	%
In emergenza (N=406)		
Cardiologia interventistica	152	37.4
Radiologia interventistica	104	25.6
Endoscopia interventistica	88	21.7
Neuroradiologia interventistica	60	14.8
Missing	2	

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	2256	45.5
Svezzamento post chirurgico	667	13.5
Monitoraggio chirurgico	723	14.7
Svezz. post interventistica	29	0.6
Monit. proc. interventistica	172	3.5
Monitoraggio non chirurgico	639	13.0
Missing	26	
Trattamento intensivo	2680	54.1
Solo supporto ventilatorio	1087	21.9
Solo supporto cardiovascolare	502	10.1
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	1091	22.0
Missing	0	
Sedazione Palliativa	16	0.3
Accertamento morte/Prelievo d'organo	5	0.1
Missing	36	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
A	516	10.3
E	476	9.5
ABEG	337	6.7
AB	251	5.0
AE	218	4.4
BEG	196	3.9
ABE	171	3.4
EG	149	3.0
B	125	2.5
BE	119	2.4
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	2815	56.4
Insufficienza ipossica	710	14.2
Insufficienza ipercapnica	75	1.5
Insufficienza ipossico-ipercapnica	256	5.1
Intub. mantenimento vie aeree	1137	22.8
Missing	0	

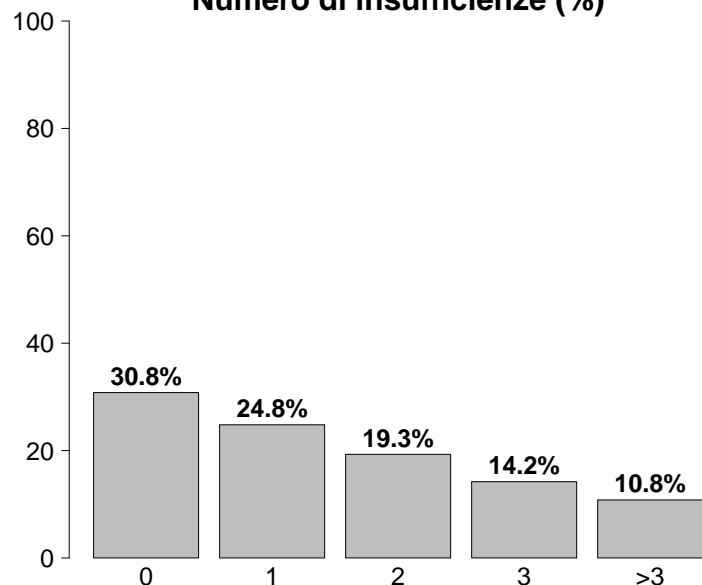
Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	3400	68.1
Senza shock	359	7.2
Shock cardiogeno	243	4.9
Shock settico	439	8.8
Shock ipovolemico/emorragico	225	4.5
Shock ipovolemico	121	2.4
Shock anafilattico	14	0.3
Shock neurogeno	54	1.1
Shock di altro tipo	48	1.0
Shock misto	89	1.8
Missing	1	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	3589	89.2
Coma cerebrale	214	5.3
Coma metabolico	95	2.4
Coma postanossico	106	2.6
Coma tossico	20	0.5
Missing o non valutabile	969	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	2911	59.2
Lieve	1067	21.7
Moderata	449	9.1
Grave	492	10.0
Missing	74	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	3630	73.8
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	248	5.0
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	1042	21.2
Missing	73	

Numero di insufficienze (%)



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	1540	30.8
Sì	3453	69.2
A: Insufficienza respiratoria	2178	43.6
B: Insufficienza cardiovascolare	1593	31.9
C: Insufficienza neurologica	436	8.7
D: Insufficienza epatica	38	0.8
E: Insufficienza renale	2008	40.2
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	4	0.1
G: Insufficienza metabolica	1290	25.8
H: Insufficienza coagulatoria	34	0.7
Missing	0	

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti

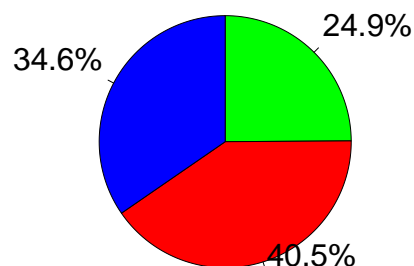
Condizioni cliniche all'ammissione	N	%
Respiratorie	885	17.8
Versamento pleurico	220	4.4
BPCO riacutizzata	177	3.6
Atelettasia	132	2.7
Embolia polmonare	107	2.2
Patologia delle alte vie aeree	86	1.7
Cardiovascolari	1129	22.8
Arresto cardiaco	229	4.6
Scomp. card. sinistro con edema polm.	163	3.3
Aritmia grave acuta: tachicardie	157	3.2
Scomp. card. sinistro senza edema polm.	142	2.9
Ischemia acuta miocardica	141	2.8
Neurologiche	638	12.9
Ictus ischemico	167	3.4
Sanguin. intraparenchimale spontaneo	148	3.0
Crisi epilettiche	119	2.4
Encefalopatia metabolica/post anossica	67	1.4
Emorragia subaracnoidea spontanea	63	1.3
Gastrointestinali ed epatiche	981	19.8
Neoplasia tratto digerente	229	4.6
Occlusione intestinale	168	3.4
Perforazione tratto digerente	154	3.1
Sanguinamento tratto digerente superiore	84	1.7
Infarto/ischemia intestinale	66	1.3
Trauma (distretti anatomici)	586	11.8
Bacino/ossa/articol. e muscoli	281	5.7
Cranio	202	4.1
Torace	193	3.9
Colonna vertebrale	145	2.9
Addome	82	1.7
Lesione dei vasi maggiori	19	0.4
Miscellanea	10	0.2
Altro	1076	21.7
Patologie nefrourologiche	218	4.4
Squilibrio metabolico	193	3.9
Patologia ginecologica	155	3.1
Patologia ortopedica	125	2.5
Altre patologie	118	2.4
Post trapianti	43	0.9
Trapianto di reni	36	0.7
Trapianto di cuore	3	0.1
Infezioni	1473	29.7
Polmonite	423	8.5
Peritonite secondaria NON chir.	126	2.5
Positività al COVID	108	2.2
IVU NON catetere correlata	107	2.2
Colecistite/colangite	99	2.0
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	89	1.8
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	74	1.5
Batteriemia primaria sconosciuta	73	1.5
Sepsi clinica	68	1.4
Peritonite post-chirurgica	65	1.3
Missing	35	

Trauma (distretti anatomici)	N	%
Cranio	202	4.1
Ematoma sottodurale traumatico	80	1.6
Frattura maxillofacciale	68	1.4
Contusione/lacerazione cerebrale	63	1.3
Emorragia subaracnoidea traumatica	58	1.2
Frattura della scatola cranica	45	0.9
Colonna vertebrale	145	2.9
Frattura vertebrale senza deficit	110	2.2
Lesione cervicale, deficit incompleto	12	0.2
Tetraplegia	7	0.1
Torace	193	3.9
Altre lesioni toraciche	103	2.1
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	62	1.3
Grave contusione/lacerazione polmonare	38	0.8
Addome	82	1.7
Lesioni minori dell'addome	22	0.4
Milza: lacerazione moderata/grave	21	0.4
Fegato: lacerazione medio-grave	18	0.4
Bacino/ossa/articol. e muscoli	281	5.7
Fratture delle ossa lunghe	248	5.0
Frattura multipla del bacino	61	1.2
Frattura molto grave o aperta del bacino	5	0.1
Lesione dei vasi maggiori	19	0.4
Vasi arti: transezione	7	0.1
Vasi collo: dissecazione/transezione	6	0.1
Vasi maggiori addominali: transezione	4	0.1
Miscellanea	10	0.2
Lesione da inalazione	5	0.1
Ustioni (>30% superficie corp.)	5	0.1
Missing	35	

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	3485	70.3
INFEZIONE SENZA SEPSI	366	7.4
SEPSI	596	12.0
SHOCK SETTICO	510	10.3
Missing	36	

Gravità dell'infezione all'amm.

Pazienti infetti (N=1472)

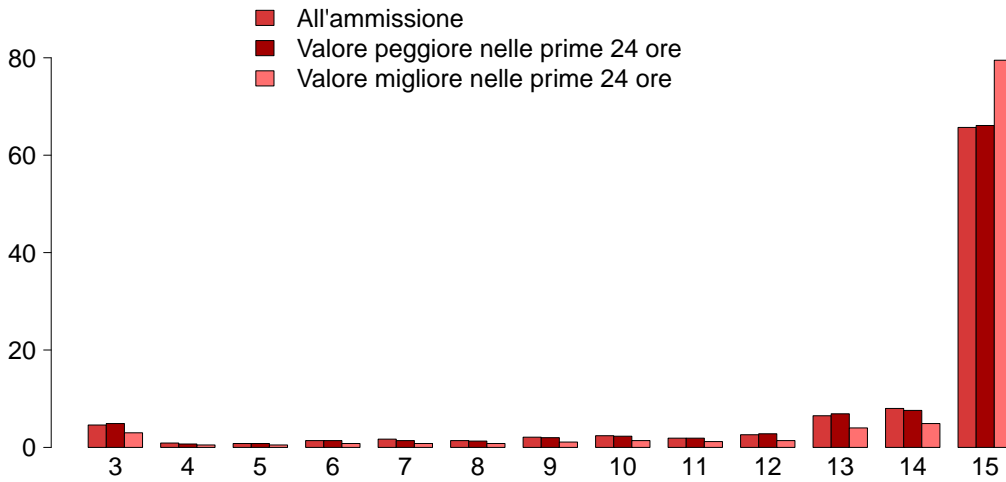


■ INFEZIONE SENZA SEPSI
■ SEPSI
■ SHOCK SETTICO

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

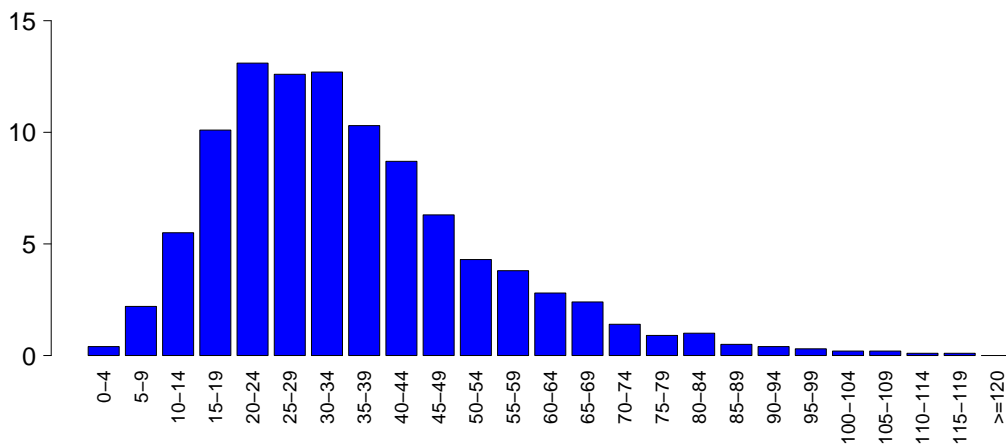
Score di gravità - Pazienti adulti

Glasgow Coma Scale (%)



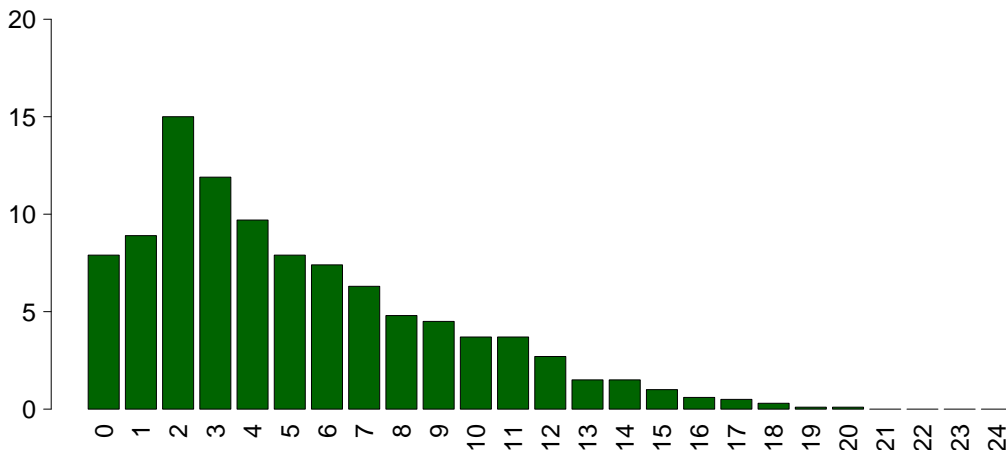
GCS (ammissione)	
Mediana	15
Q1–Q3	13–15
Non valutabile	928
Missing	41
GCS (peggiore prime 24 ore)	
Mediana	15
Q1–Q3	13–15
Non valutabile	1002
Missing	71
GCS (migliore prime 24 ore)	
Mediana	15
Q1–Q3	15–15
Non valutabile	654
Missing	71

SAPS II (%)



SAPSII	
Media	35.1
DS	17.9
Mediana	32
Q1–Q3	22–44
Non valutabile	1002
Missing	78

SOFA (%)



SOFA	
Media	5.1
DS	4.0
Mediana	4
Q1–Q3	2–8
Non valutabile	1002
Missing	77

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti

Complicanze insorte	N	%
No	3510	71.2
Sì	1417	28.8
Missing	66	

Insufficienze insorte	N	%
No	4352	87.2
Sì	641	12.8
A: Insufficienza respiratoria	351	7.0
B: Insufficienza cardiovascolare	260	5.2
C: Insufficienza neurologica	39	0.8
D: Insufficienza epatica	19	0.4
E: Insufficienza renale (AKIN)	155	3.1
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	1	0.0
G: Insufficienza metabolica	27	0.5
H: Insufficienza coagulatoria	10	0.2
Missing	0	

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
A	232	4.6
B	125	2.5
E	75	1.5
AB	65	1.3
BE	29	0.6
AE	18	0.4
G	18	0.4
ABE	13	0.3
C	10	0.2
AC	8	0.2
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	4576	92.9
Intub. manten. vie aeree	92	1.9
Insufficienza ipossica	266	5.4
Insufficienza ipercapnica	42	0.9
Missing	66	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
Nessuna	4667	94.7
Shock cardiogeno	47	1.0
Shock ipovolemico	58	1.2
Shock ipovolemico/emorragico	19	0.4
Shock settico	104	2.1
Shock anafilattico	1	0.0
Shock neurogeno	34	0.7
Shock di altro tipo	10	0.2
Missing	66	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	4888	99.2
Coma cerebrale	20	0.4
Coma metabolico	12	0.2
Coma postanossico	8	0.2
Missing	66	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	4772	96.9
Lieve	12	0.2
Moderata	23	0.5
Grave	120	2.4
Missing	66	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	187	3.8
Versamento pleurico	87	1.8
Atelettasia	42	0.9
Pneumotorace/pneumomediastino	20	0.4
Asma acuta/broncospasmo	19	0.4
ARDS grave	14	0.3
Cardiovascolari	379	7.7
Aritmia grave acuta: tachicardie	162	3.3
Arresto cardiaco	101	2.0
Aritmia grave acuta: bradicardie	25	0.5
Ischemia acuta miocardica	23	0.5
Trombosi venosa profonda	22	0.4
Neurologiche	322	6.5
Sopore/agitazione/delirio	171	3.5
Crisi epilettiche	72	1.5
Edema cerebrale	39	0.8
Iperensione intracranica	28	0.6
Nuovo ictus ischemico	13	0.3
Gastrointestinali ed epatiche	110	2.2
Sanguin. tratto digerente superiore	19	0.4
Sindrome da insufficienza epatica	18	0.4
Perforazione tratto digerente	15	0.3
Infarto/ischemia intestinale	12	0.2
Sanguin. tratto digerente inferiore	12	0.2
Altro	71	1.4
Squilibrio metabolico	27	0.5
Patologie nefrourologiche	20	0.4
Altre patologie	9	0.2
Categoria/stadio II: Perdita parziale dello spessore cutaneo	7	0.1
Altre patologie cute/tessuti molli	7	0.1
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	4	0.1
Trauma non penetr. vasi cerebrali	2	0.0
Infezioni	309	6.3
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	88	1.8
Polmonite	72	1.5
IVU catetere correlata	49	1.0
Batteriemia primaria sconosciuta	31	0.6
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	29	0.6
Sepsi clinica	17	0.3
Peritonite post-chirurgica	10	0.2
IVU NON catetere correlata	8	0.2
Gastroenterite	7	0.1
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	7	0.1
Missing	66	

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti

Infezioni	N	%
Nessuna	3275	66.5
Solo all'ammissione	1342	27.2
All'ammissione e in degenza	125	2.5
Solo in degenza	184	3.7
Missing	67	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	3275	66.5
INFEZIONE SENZA SEPSI	423	8.6
SEPSI	648	13.2
SHOCK SETTICO	579	11.8
Missing	68	

Evoluzione della gravità

		Degenza				
		Nessuna	INFEZIONE SENZA SEPSI	SEPSI	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	Nessuna	3275 (94.7%)	88 (2.5%)	69 (2.0%)	26 (0.8%)	3458
	INFEZIONE SENZA SEPSI	-	335 (91.8%)	25 (6.8%)	5 (1.4%)	365
	SEPSI	-	-	553 (93.1%)	41 (6.9%)	594
	SHOCK SETTICO	-	-	-	507 (99.8%)	508
	TOT	3275	423	648	579	4925

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	4923	98.9
Sì	54	1.1
Missing	16	

Incidenza di VAP

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

Stima	5.6
CI (95%)	4.2–7.3

Incidenza di VAP

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

Stima	4.5%
CI (95%)	3.4–5.9

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	4898	99.4
Sì	29	0.6
Missing	66	

Incidenza di CR-BSI

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

Stima	1.6
CI (95%)	1.1–2.3

Incidenza di CR-BSI

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

Stima	1.9%
CI (95%)	1.3–2.8

Infezione delle vie urinarie (IVU) catetere correlata	N	%
No	4878	99.0
Sì	49	1.0
Missing	66	

Incidenza di IVU catetere correlata

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

Stima	2.3
CI (95%)	1.7–3.0

Incidenza di IVU catetere correlata

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

Stima	2.7%
CI (95%)	2.0–3.6

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

Indicatori di processo - Pazienti adulti Presidi e/o trattamenti (Missing=36)	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
Presidi (antibiotici esclusi)	4878	98.4										
Ventilazione invasiva	2825	57.0	1959	39.5	488	9.8	1	0-4	13	0	0-0	0
Ventilazione non invasiva	888	17.9	161	3.2	112	2.3	1	1-3	2	0	0-1	0
Tracheostomia	227	4.6	93	1.9	203	4.1	8	4-15	2	11	5-16	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	3	0.1	0	0	0	0	3	2-4	0	1	0-6	0
CVC (Catetere Venoso Centrale)	2779	56.1	1127	22.7	2227	44.9	4	1-8	13	0	0-0	0
PICC	86	1.7	31	0.6	77	1.6	3	1-7	0	3	0-12	0
Catetere arterioso	3655	73.7	1713	34.6	822	16.6	2	1-6	18	0	0-0	1
Farmaci vasoattivi	1936	39.1	793	16	324	6.5	2	1-4	8	0	0-0	0
Farmaci antiaritmici	366	7.4	99	2	181	3.7	2	1-5	2	1	0-2	0
Contropulsatore aortico	13	0.3	6	0.1	5	0.1	1	0-3	0	0	0-0	0
Monit. invasivo gittata	55	1.1	6	0.1	15	0.3	4	2-6	0	0	0-1	0
Monitoraggio continuo ScVO2	0	0.0										
Pacing temporaneo	13	0.3	10	0.2	6	0.1	0	0-1	0	0	0-0	0
Assistenza ventricolare	5	0.1	4	0.1	3	0.1	1	1-6	0	0	0-0	0
Defibrillazione	48	1.0								0	0-0	0
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	113	2.3								0	0-0	0
Trasfusione di sangue massiva	39	0.8								0	0-0	0
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	10	0.2	4	0.1	3	0.1	8	6-12	0	0	0-0	0
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	18	0.4	12	0.2	10	0.2	4	2-17	0	0	0-0	0
DVE senza monitoraggio PIC	14	0.3	3	0.1	7	0.1	4	2-12	0	0	0-0	0
Emofiltrazione	171	3.4	20	0.4	42	0.8	4	2-8	1	1	0-1	0
Emodialisi	91	1.8	15	0.3	16	0.3	2	0-5	3	1	0-3	0
ECMO	10	0.2	2	0	2	0	6	2-10	0	1	1-3	0
Tecniche di clearance epatica	2	0.0										
Tecniche di clearance nella sepsi	11	0.2	1	0	2	0	2	1-2	0	1	0-1	0
Pressione intraaddominale	24	0.5										
Ipotermia	6	0.1	1	0	0	0	2	1-4	0	0	0-0	0
Nutrizione enterale	1250	25.2	170	3.4	948	19.1	6	3-11	2	2	1-3	0
Nutrizione parenterale	411	8.3	46	0.9	254	5.1	4	2-7	0	1	1-2	0
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	1	0.0										
Contenzione del paziente	59	1.2										
Catetere peridurale	234	4.7	217	4.4	175	3.5	1	1-2	1	0	0-1	0
Cardioversione elettrica	24	0.5								1	0-3	0
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	21	0.4										
Catetere vescicale	4686	94.5	3629	73.2	4099	82.7	2	1-5	26	0	0-0	2
Pronazione	68	1.4	4	0.1	1	0	3	2-4	0	0	0-2	0
Antivirali	66	1.3	29	0.6	31	0.6	4	3-7	0	0	0-3	0

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023
Indicatori di processo - Pazienti adulti

Presidi e/o trattamenti (Missing=36)	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
Antibiotici	2714	54.8										
Antibiotico profilassi	1124	22.7	884	17.8	598	12.1	1	1-2	2	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	880	17.8	440	8.9	450	9.1	3	2-6	1	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	572	11.5	270	5.4	414	8.4	4	2-6	1	0	0-0	0
Antibiotici in terapia mirata	523	10.6	127	2.6	358	7.2	6	2-10	4	3	2-6	0
Antifungina in terapia empirica	117	2.4	40	0.8	69	1.4	5	3-9	0	0	0-6	0
Antifungina in terapia mirata	58	1.2	12	0.2	44	0.9	8	4-15	0	6	4-13	0
Antifungina pre-emptive	30	0.6	13	0.3	22	0.4	4	3-12	0	1	0-4	0

Terapia antibiotica

Paz. infetti solo in deg. (N=184)		N	%
Nessuna terapia		55	29.9
Solo empirica		55	29.9
Solo mirata		31	16.8
Mirata dopo empirica		34	18.5
Altro		9	4.9
Missing		0	

Terapia antifungina

Paz. infetti solo in deg. (N=184)		N	%
Nessuna terapia		168	91.3
Solo empirica		7	3.8
Solo mirata		5	2.7
Mirata dopo empirica		3	1.6
Altro		1	0.5
Missing		0	

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

Indicatori di processo - Pazienti adulti

Ventilazione invasiva (N=2825)	N	%	Durata (giorni)				
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	759	26.3	6.5	10.2	4	1-8	4
Per mantenimento vie aeree	1104	38.3	4.2	6.3	2	1-5	6
In svezzamento	712	24.7	0.3	0.5	0	0-1	0
Non valutabile	309	10.7	2.9	8.5	1	0-2	65
Reintubazione entro 48 ore	51	1.8	6.7	8.6	4	1.5-8	0

Ventilazione non invasiva (N=888)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	551	62.0
Ventilazione non invasiva fallita	141	15.9
Per svezzamento	142	16.0
Altro	54	6.1
Missing	0	

Tracheostomia non presente all'ammissione (N=134)	N	%
Chirurgica	70	52.2
Percutwist	26	19.4
Ciaglia	21	15.7
Ciaglia Monodil	15	11.2
Fantoni	0	0.0
Griggs	0	0.0
Altro tipo	1	0.7
Sconosciuto	1	0.7
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=129)	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	12.4	10.5	12	5-16	0

Monit. invasivo gittata (N=55)	N	%
Swan Ganz	0	0.0
PICCO	35	63.6
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	8	14.5
Altro	12	21.8
Missing	0	

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

Procedure chirurgiche	N	%
No	4815	97.2
Sì	140	2.8
Missing	38	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	4815	97.2
1	109	2.2
2	20	0.4
3	5	0.1
>3	6	0.1
Missing	38	

Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	11.6	15.1	7	3-14	1

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgia gastrointestinale	63	1.3
Chirurgia ORL	32	0.6
Chirurgia ortopedica	31	0.6
Neurochirurgia	18	0.4
Altra chirurgia	13	0.3
Chirurgia vie biliari	11	0.2
Chirurgia nefro/urologica	7	0.1
Chirurgia vascolare periferica	5	0.1
Chirurgia maxillo-facciale	4	0.1
Chirurgia plastica	4	0.1
Missing	38	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	4875	98.5
Sì	73	1.5
Missing	45	

Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	9.6	12.2	5	2.5-10.5	1

Procedure non chirurgiche	N	%
Cardiologia interventistica	34	0.7
Endoscopia interventistica	26	0.5
Radiologia interventistica	17	0.3
Neuroradiologia interventistica	3	0.1
Missing	45	

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023**Indicatori di esito - Pazienti adulti**

Esito TI	N	%
Deceduti	668	13.6
Trasferito nello stesso ospedale	3812	77.4
Trasferito ad altro ospedale	381	7.7
Dimesso a casa	53	1.1
Dim. in cond. preterminali	14	0.3
Missing	65	

Trasferito a (N=4193)	N	%
Reparto	3551	84.7
Altra TI	334	8.0
Terapia subintensiva	247	5.9
Riabilitazione	46	1.1
Day hospital o RSA/lungodegenza	15	0.4
Missing	0	

Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=344)	N	%
Competenza specialistica	91	26.5
Approccio step-up	32	9.3
Motivi logistico/organizzativi	202	58.9
Approccio step-down	18	5.2
Missing	1	

Trasferito a Stesso ospedale (N=3812)	N	%
Reparto	3457	90.7
Altra TI	85	2.2
Terapia subintensiva	235	6.2
Riabilitazione	26	0.7
Day hospital o RSA/lungodegenza	9	0.2
Missing	0	

Trasferito a Altro ospedale (N=381)	N	%
Reparto	94	24.7
Altra TI	249	65.4
Terapia subintensiva	12	3.1
Riabilitazione	20	5.2
Day hospital o RSA/lungodegenza	6	1.6
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	4246	86.2
Deceduti	682	13.8
Missing	65	

Timing della mortalità in TI (N=682)	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	502	73.7
Notte (20:00 - 07:59)	179	26.3
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	517	75.8
Giorni festivi (sabato - domenica)	165	24.2
Missing	1	

Attivazione C.A.M. (N=682)	N	%
Si, con donazione d'organo	47	7.0
Si, senza donazione d'organo	30	4.5
No, con donazione d'organo	4	0.6
No, senza donazione d'organo	587	87.9
Missing	14	

Prelievo di tessuti (N=682)	N	%
Si, con attivazione C.A.M.	6	0.9
Si, senza attivazione C.A.M.	28	4.1
No	648	95.0
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Deceduti	880	19.7
Trasferito in altro ospedale per acuti	435	9.7
Trasferito ad altro regime di ricovero	469	10.5
Assistenza/osped. domiciliare	125	2.8
Dimissione volontaria	33	0.7
Dimesso a casa	2524	56.5
Missing	68	

Altro regime di ricovero* (N=469)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	155	33.0
Riabilitazione in altro istituto	151	32.2
DH/lungodegenza, stesso ist.	64	13.6
DH/lungodegenza, altro ist.	99	21.1
Missing	0	

Dim. in cond. preterminali* (N=3586)	N	%
Si	36	1.0
No	3550	99.0
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	3550	79.5
Deceduti	916	20.5
Missing	68	

Timing mortalità osp. * (N=916)	N	%
In TI	645	70.4
Entro 24 ore post-TI	16	1.7
24-47 ore post-TI	17	1.9
48-71 ore post-TI	15	1.6
72-95 ore post-TI	14	1.5
Oltre 95 ore post-TI	209	22.8
Missing	0	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) * Dimessi vivi dalla TI (N=271)	N	%
Media	16.7	
DS	19.0	
Mediana	9	
Q1-Q3	4-25	
Missing	0	

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=4534).

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023**Indicatori di esito - Pazienti adulti**

Mortalità nell'ultimo ospedale *	N	%
Vivi	3505	78.6
Deceduti	956	21.4
Missing	73	

Riammissione da reparto	N	%
No	4839	97.1
Si	146	2.9
Missing	8	

Numero di riammissioni (N=146)	N	%
1	135	92.5
2	11	7.5
>2	0	0.0
Missing	0	

Timing delle riammissioni (N=146)	N	%
Entro 48 ore	32	22.4
48-71 ore	10	7.0
72-95 ore	13	9.1
Oltre 95 ore	88	61.5
Missing	3	

Timing riammissione (giorni)	N	%
Media	12.7	
DS	21.1	
Mediana	6	
Q1-Q3	2.2-14.9	

Degenza in TI (giorni)		
Media	4.8	
DS	7.9	
Mediana	2	
Q1-Q3	1-5	
Missing	66	

Degenza in TI (giorni)		
Vivi (N=4246)		
Media	4.6	
DS	7.7	
Mediana	2	
Q1-Q3	1-5	
Missing	2	

Degenza in TI (giorni)		
Deceduti (N=682)		
Media	5.8	
DS	9.1	
Mediana	3	
Q1-Q3	1-7	
Missing	0	

Degenza post-TI (giorni) *		
Vivi (N=3847)		
Media	14.0	
DS	17.1	
Mediana	9	
Q1-Q3	4-18	
Missing	28	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Media	19.3	
DS	21.5	
Mediana	13	
Q1-Q3	6-25	
Missing	68	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Vivi (N=3550)		
Media	20.6	
DS	21.9	
Mediana	14	
Q1-Q3	7-27	
Missing	0	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Deceduti (N=916)		
Media	14.2	
DS	18.6	
Mediana	7	
Q1-Q3	2-19	
Missing	0	

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=4534).

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

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

Pazienti (N): 4368

Sesso	N	%
Maschio	2572	58.9
Femmina	1796	41.1
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	446	10.2
46-65	1180	27.0
66-75	1116	25.5
>75	1626	37.2
Missing	0	
Media	67.5	
DS	16.0	
Mediana	71	
Q1-Q3	58-80	
Min-Max	17-98	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	245	5.6
Normopeso	1903	43.6
Sovrappeso	1379	31.6
Obeso	841	19.3
Missing	0	

Stato gestazionale	N	%
Femmine (N=1796)		
Non fertile	969	54.0
Non gravida/Stato sconosciuto	786	43.8
Attualmente gravida	7	0.4
Post partum	34	1.9
Missing	0	

Comorbidità	N	%
No	630	14.4
Sì	3738	85.6
Missing	0	

Comorbidità (top 10)	N	%
Ipertensione	2264	51.8
Aritmia	775	17.7
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	601	13.8
Tumore senza metastasi	576	13.2
Infarto miocardico	477	10.9
Malattia vascolare periferica	450	10.3
BPCO moderata	414	9.5
NYHA classe II-III	391	9.0
Vasculopatia cerebrale	363	8.3
Insufficienza Renale moderata o grave	324	7.4
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	3.5	
DS	10.6	
Mediana	0	
Q1-Q3	0-2	
Missing	0	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	3884	88.9
Altro ospedale	484	11.1
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
Ospedale (N=4368)		
Reparto medico	686	15.7
Reparto chirurgico	1724	39.5
Pronto soccorso	1517	34.7
Altra TI	363	8.3
Terapia subintensiva	78	1.8
Missing	0	

Motivo del trasferimento da	N	%
Altra TI (N=363)		
Competenza specialistica	154	42.4
Approccio step-up	76	20.9
Motivi logistico/organizzativi	124	34.2
Approccio step-down	9	2.5
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
Stesso ospedale (N=3884)		
Reparto medico	631	16.2
Reparto chirurgico	1701	43.8
Pronto soccorso	1284	33.1
Altra TI	197	5.1
Terapia subintensiva	71	1.8
Missing	0	

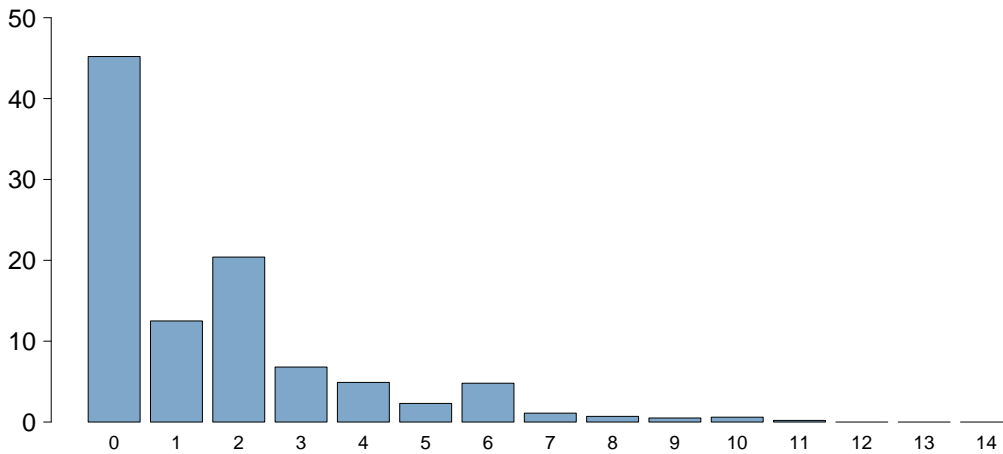
Provenienza (Reparto)	N	%
Altro ospedale (N=484)		
Reparto medico	55	11.4
Reparto chirurgico	23	4.8
Pronto soccorso	233	48.1
Altra TI	166	34.3
Terapia subintensiva	7	1.4
Missing	0	

Ricovero in TI programmato	N	%
No	3628	83.1
Sì	740	16.9
Missing	0	

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

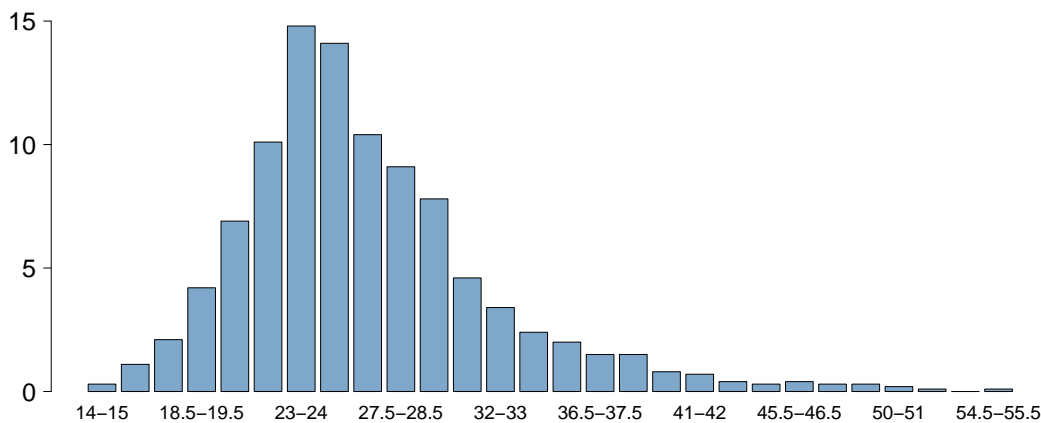
Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI

Charlson score (%)



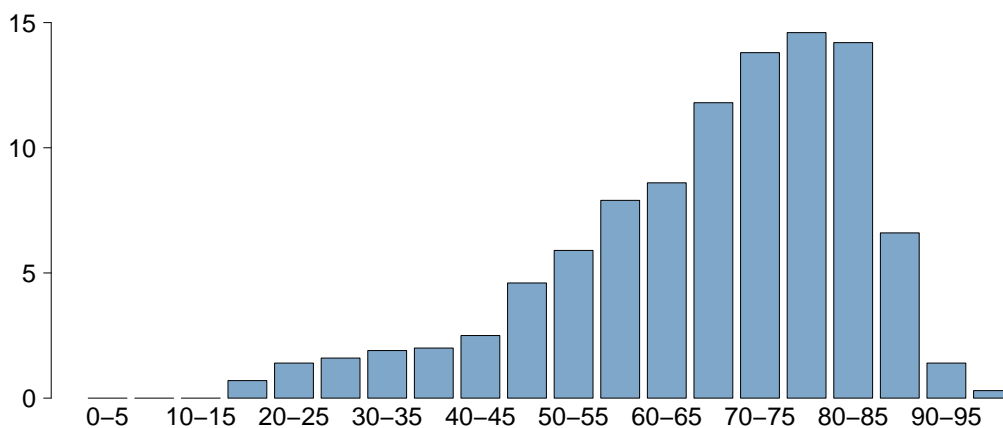
Charlson score	
Media	1.6
DS	2.1
Mediana	1
Q1–Q3	0–2
Missing	0

BMI (%)



BMI	
Media	26.9
DS	6.3
Mediana	25.7
Q1–Q3	23.1–29.4
Missing	0

Età (%)



Età	
Media	67.5
DS	16.0
Mediana	71
Q1–Q3	58–80
Missing	0

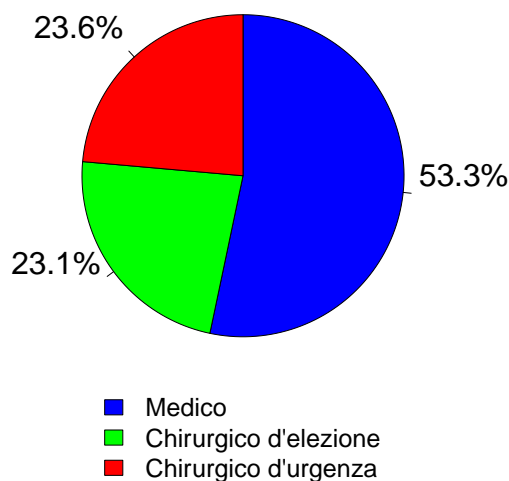
Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

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

Trauma	N	%
No	3832	87.7
Sì	536	12.3
Politrauma	209	4.8
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	2329	53.3
Chirurgico d'elezione	1010	23.1
Chirurgico d'urgenza	1029	23.6
Missing	0	

Stato chirurgico



Timing	N	%
Chirurgico d'elezione (N=1010)		
Da -7 a -3 giorni	23	2.3
Da -2 a -1 giorni	34	3.4
Il giorno dell'ammissione in TI	1122	111.1
Il giorno dopo l'ammissione in TI	7	0.7
Missing	1	

Procedure chirurgiche (top 10)

Chirurgico d'urgenza (N=1029)	N	%
Chirurgia gastrointestinale	381	37.0
Neurochirurgia	177	17.2
Chirurgia ortopedica	146	14.2
Chirurgia nefro/urologica	82	8.0
Chirurgia vascolare periferica	55	5.3
Chirurgia ORL	50	4.9
Chirurgia vascolare addominale	30	2.9
Chirurgia vie biliari	29	2.8
Chirurgia ostetrica	27	2.6
Chirurgia toracica	22	2.1
Missing	30	

Timing

Chirurgico d'urgenza (N=1029)	N	%
Da -7 a -3 giorni	33	3.2
Da -2 a -1 giorni	96	9.3
Il giorno dell'ammissione in TI	911	88.5
Il giorno dopo l'ammissione in TI	42	4.1
Missing	1	

Afferenza

Chirurgico (N=2039)	N	%
Sala operatoria di reparto chirurgico	1446	70.9
Sala operatoria di PS	117	5.7
Reparto chirurgico	131	6.4
Altro	345	16.9
Missing	0	

Procedure non chirurgiche

	N	%
Nessuna	3931	90.0
In elezione	68	1.6
In emergenza	369	8.4
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)

Chirurgico d'elezione (N=1010)	N	%
Chirurgia gastrointestinale	273	27.0
Chirurgia nefro/urologica	158	15.6
Chirurgia ginecologica	153	15.1
Chirurgia ortopedica	124	12.3
Chirurgia vascolare addominale	57	5.6
Chirurgia vascolare periferica	55	5.4
Chirurgia ORL	51	5.0
Chirurgia epatica	49	4.9
Chirurgia del pancreas	45	4.5
Altra chirurgia	44	4.4
Missing	1	

Procedure non chirurgiche

In elezione (N=68)	N	%
Cardiologia interventistica	21	30.9
Endoscopia interventistica	16	23.5
Radiologia interventistica	15	22.1
Neuroradiologia interventistica	7	10.3
Missing	9	

Procedure non chirurgiche

In emergenza (N=369)	N	%
Cardiologia interventistica	134	36.3
Radiologia interventistica	100	27.1
Endoscopia interventistica	77	20.9
Neuroradiologia interventistica	58	15.7
Missing	0	

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

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

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	1979	45.3
Svezzamento post chirurgico	617	14.2
Monitoraggio chirurgico	617	14.2
Svezz. post interventistica	28	0.6
Monit. proc. interventistica	146	3.4
Monitoraggio non chirurgico	551	12.7
Missing	20	
Trattamento intensivo	2389	54.7
Solo supporto ventilatorio	966	22.1
Solo supporto cardiovascolare	448	10.3
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	975	22.3
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
A	452	10.3
E	433	9.9
ABEG	310	7.1
AB	212	4.9
AE	198	4.5
BEG	174	4.0
ABE	150	3.4
EG	133	3.0
BE	111	2.5
B	105	2.4
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	2427	55.6
Insufficienza ipossica	626	14.3
Insufficienza ipercapnica	71	1.6
Insufficienza ipossico-ipercapnica	231	5.3
Intub. mantenimento vie aeree	1013	23.2
Missing	0	

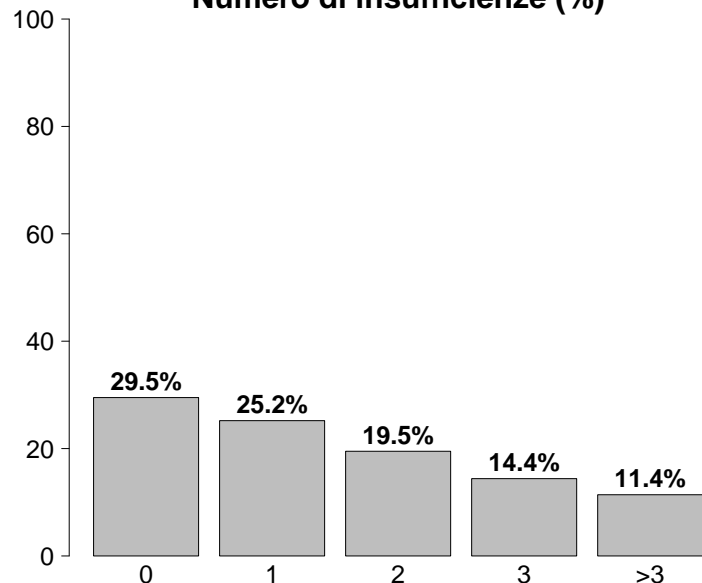
Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	2945	67.4
Senza shock	320	7.3
Shock cardiogeno	204	4.7
Shock settico	399	9.1
Shock ipovolemico/emorragico	203	4.6
Shock ipovolemico	110	2.5
Shock anafilattico	13	0.3
Shock neurogeno	53	1.2
Shock di altro tipo	45	1.0
Shock misto	76	1.7
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	3194	89.3
Coma cerebrale	194	5.4
Coma metabolico	82	2.3
Coma postanossico	88	2.5
Coma tossico	19	0.5
Missing o non valutabile	791	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	2550	58.4
Lieve	973	22.3
Moderata	408	9.3
Grave	437	10.0
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	3196	73.2
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	220	5.0
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	952	21.8
Missing	0	

Numero di insufficienze (%)



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	1287	29.5
Sì	3081	70.5
A: Insufficienza respiratoria	1941	44.4
B: Insufficienza cardiovascolare	1423	32.6
C: Insufficienza neurologica	383	8.8
D: Insufficienza epatica	36	0.8
E: Insufficienza renale	1818	41.6
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	4	0.1
G: Insufficienza metabolica	1172	26.8
H: Insufficienza coagulatoria	31	0.7
Missing	0	

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

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

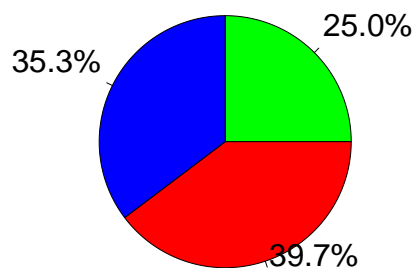
Condizioni cliniche all'ammissione	N	%
Respiratorie	779	17.8
Versamento pleurico	196	4.5
BPCO riacutizzata	161	3.7
Atelettasia	114	2.6
Embolia polmonare	88	2.0
Patologia delle alte vie aeree	76	1.7
Cardiovascolari	969	22.2
Arresto cardiaco	192	4.4
Scomp. card. sinistro con edema polm.	147	3.4
Aritmia grave acuta: tachicardie	140	3.2
Scomp. card. sinistro senza edema polm.	130	3.0
Ischemia acuta miocardica	115	2.6
Neurologiche	579	13.3
Ictus ischemico	150	3.4
Sanguin. intraparenchimale spontaneo	132	3.0
Crisi epilettiche	111	2.5
Encefalopatia metabolica/post anossica	63	1.4
Emorragia subaracnoidea spontanea	57	1.3
Gastrointestinali ed epatiche	870	19.9
Neoplasia tratto digerente	210	4.8
Occlusione intestinale	147	3.4
Perforazione tratto digerente	131	3.0
Sanguinamento tratto digerente superiore	75	1.7
Neoplasia epatica	60	1.4
Trauma (distretti anatomici)	536	12.3
Bacino/ossa/articol. e muscoli	261	6.0
Cranio	190	4.3
Torace	181	4.1
Colonna vertebrale	133	3.0
Addome	75	1.7
Lesione dei vasi maggiori	17	0.4
Miscellanea	9	0.2
Altro	970	22.2
Patologie nefrourologiche	205	4.7
Squilibrio metabolico	172	3.9
Patologia ginecologica	147	3.4
Patologia ortopedica	102	2.3
Altre patologie	101	2.3
Post trapianti	43	1.0
Trapianto di reni	36	0.8
Trapianto di cuore	3	0.1
Infezioni	1291	29.6
Polmonite	372	8.5
Peritonite secondaria NON chir.	120	2.7
Positività al COVID	98	2.2
IVU NON catetere correlata	96	2.2
Colecistite/colangite	91	2.1
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	77	1.8
Batteriemia primaria sconosciuta	68	1.6
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	62	1.4
Sepsi clinica	59	1.4
IVU catetere correlata	51	1.2
Missing	0	

Trauma (distretti anatomici)	N	%
Cranio	190	4.3
Ematoma sottodurale traumatico	73	1.7
Frattura maxillofacciale	65	1.5
Contusione/lacerazione cerebrale	61	1.4
Emorragia subaracnoidea traumatica	55	1.3
Frattura della scatola cranica	41	0.9
Colonna vertebrale	133	3.0
Frattura vertebrale senza deficit	100	2.3
Lesione cervicale, deficit incompleto	11	0.3
Lesione dorsale, deficit incompleto	7	0.2
Torace	181	4.1
Altre lesioni toraciche	96	2.2
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	57	1.3
Grave contusione/lacerazione polmonare	37	0.8
Addome	75	1.7
Lesioni minori dell'addome	20	0.5
Milza: lacerazione moderata/grave	19	0.4
Milza: rottura massiva	17	0.4
Bacino/ossa/articol. e muscoli	261	6.0
Fratture delle ossa lunghe	230	5.3
Frattura multipla del bacino	58	1.3
Sindrome compartimentale degli arti	5	0.1
Lesione dei vasi maggiori	17	0.4
Vasi collo: dissecazione/transezione	6	0.1
Vasi arti: transezione	5	0.1
Vasi maggiori addominali: transezione	4	0.1
Miscellanea	9	0.2
Ustioni (>30% superficie corp.)	5	0.1
Lesione da inalazione	4	0.1
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	3077	70.4
INFEZIONE SENZA SEPSI	323	7.4
SEPSI	512	11.7
SHOCK SETTICO	456	10.4
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm.

Pazienti infetti (N=1291)

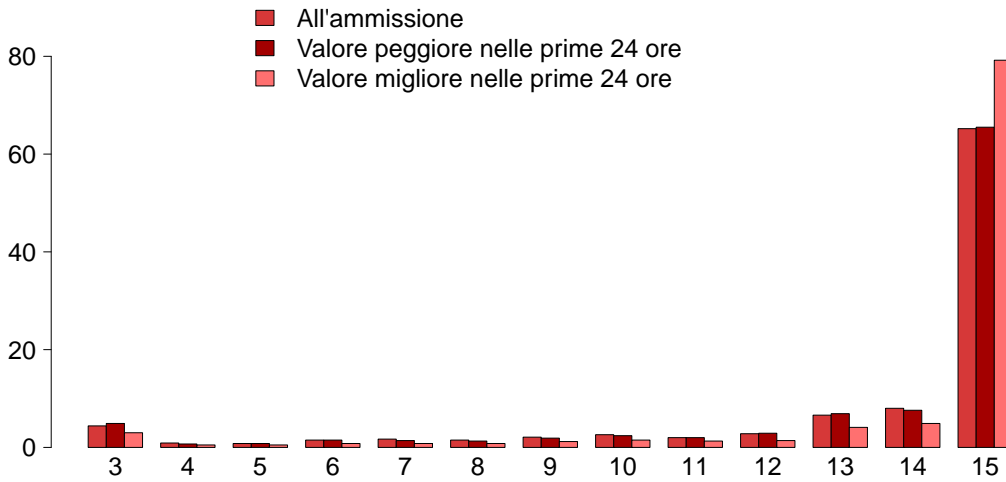


- INFEZIONE SENZA SEPSI
- SEPSI
- SHOCK SETTICO

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

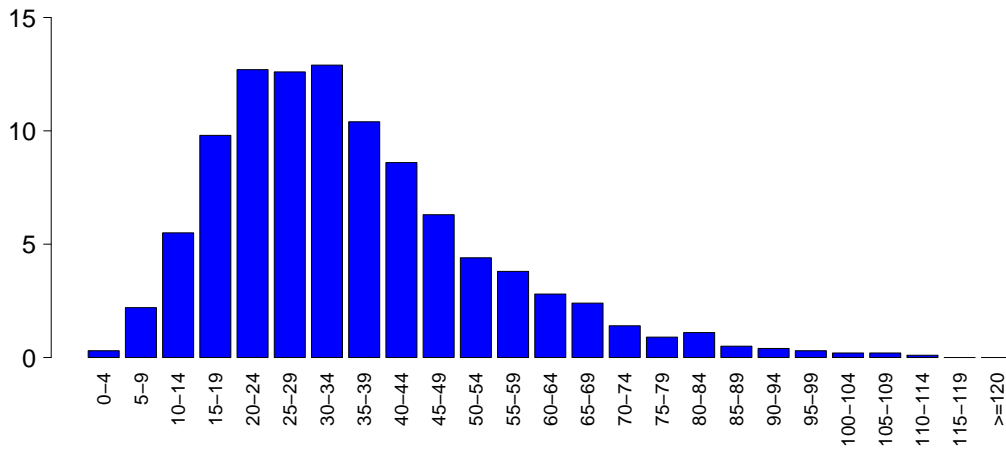
Score di gravità - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI

Glasgow Coma Scale (%)



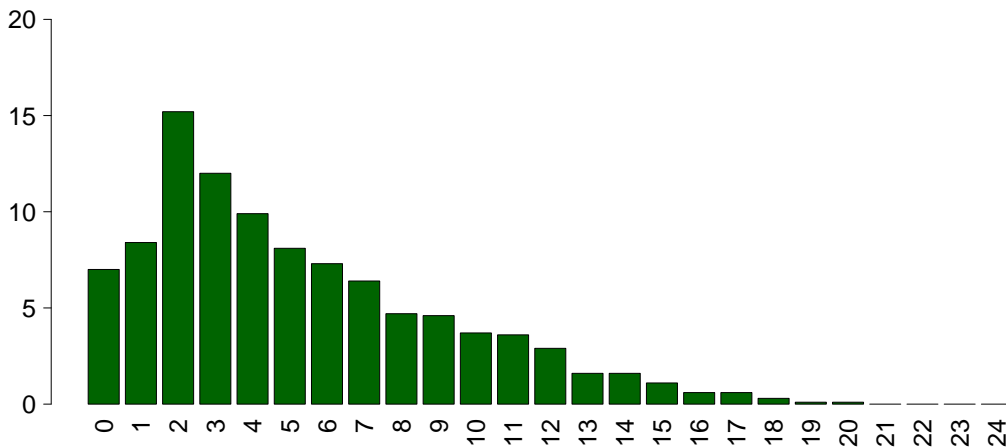
GCS (ammissione)	
Mediana	15
Q1–Q3	13–15
Non valutabile	791
Missing	0
GCS (peggiore prime 24 ore)	
Mediana	15
Q1–Q3	13–15
Non valutabile	867
Missing	0
GCS (migliore prime 24 ore)	
Mediana	15
Q1–Q3	15–15
Non valutabile	549
Missing	0

SAPS II (%)



SAPSII	
Media	35.3
DS	18.0
Mediana	32
Q1–Q3	23–44
Non valutabile	867
Missing	0

SOFA (%)



SOFA	
Media	5.2
DS	4.0
Mediana	4
Q1–Q3	2–8
Non valutabile	867
Missing	0

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

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

Complicanze insorte	N	%
No	3108	71.2
Sì	1260	28.8
Missing	0	

Insufficienze insorte	N	%
No	3794	86.9
Sì	574	13.1
A: Insufficienza respiratoria	313	7.2
B: Insufficienza cardiovascolare	231	5.3
C: Insufficienza neurologica	38	0.9
D: Insufficienza epatica	17	0.4
E: Insufficienza renale (AKIN)	143	3.3
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	1	0.0
G: Insufficienza metabolica	23	0.5
H: Insufficienza coagulatoria	9	0.2
Missing	0	

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
A	206	4.7
B	110	2.5
E	69	1.6
AB	55	1.3
BE	26	0.6
AE	18	0.4
G	14	0.3
ABE	12	0.3
C	10	0.2
AC	8	0.2
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	4055	92.8
Intub. manten. vie aeree	81	1.9
Insufficienza ipossica	236	5.4
Insufficienza ipercapnica	39	0.9
Missing	0	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
Nessuna	4137	94.7
Shock cardiogeno	40	0.9
Shock ipovolemico	57	1.3
Shock ipovolemico/emorragico	16	0.4
Shock settico	87	2.0
Shock anafilattico	1	0.0
Shock neurogeno	33	0.8
Shock di altro tipo	10	0.2
Missing	0	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	4330	99.1
Coma cerebrale	20	0.5
Coma metabolico	11	0.3
Coma postanossico	8	0.2
Missing	0	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	4225	96.7
Lieve	10	0.2
Moderata	22	0.5
Grave	111	2.5
Missing	0	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	167	3.8
Versamento pleurico	74	1.7
Atelettasia	38	0.9
Asma acuta/broncospasmo	19	0.4
Pneumotorace/pneumomediastino	18	0.4
ARDS grave	13	0.3
Cardiovascolari	328	7.5
Aritmia grave acuta: tachicardie	146	3.3
Arresto cardiaco	82	1.9
Aritmia grave acuta: bradicardie	21	0.5
Trombosi venosa profonda	21	0.5
Ischemia acuta miocardica	18	0.4
Neurologiche	300	6.9
Sopore/agitazione/delirio	155	3.5
Crisi epilettiche	69	1.6
Edema cerebrale	38	0.9
Iperensione intracranica	28	0.6
Nuovo ictus ischemico	13	0.3
Gastrointestinali ed epatiche	89	2.0
Sindrome da insufficienza epatica	16	0.4
Sanguin. tratto digerente superiore	15	0.3
Sanguin. tratto digerente inferiore	11	0.3
Infarto/ischemia intestinale	10	0.2
Perforazione tratto digerente	8	0.2
Altro	61	1.4
Squilibrio metabolico	23	0.5
Patologie nefrourologiche	19	0.4
Altre patologie cute/tessuti molli	7	0.2
Categoria/stadio II: Perdita parziale dello spessore cutaneo	6	0.1
Altre patologie	6	0.1
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	4	0.1
Trauma non penetr. vasi cerebrali	2	0.0
Infezioni	278	6.4
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	81	1.9
Polmonite	66	1.5
IVU catetere correlata	49	1.1
Batteriemia primaria sconosciuta	26	0.6
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	25	0.6
Sepsi clinica	12	0.3
Peritonite post-chirurgica	10	0.2
Gastroenterite	6	0.1
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	6	0.1
IVU NON catetere correlata	6	0.1
Missing	0	

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

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

Infezioni	N	%
Nessuna	2912	66.7
Solo all'ammissione	1178	27.0
All'ammissione e in degenza	113	2.6
Solo in degenza	165	3.8
Missing	0	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	2912	66.7
INFEZIONE SENZA SEPSI	383	8.8
SEPSI	560	12.8
SHOCK SETTICO	512	11.7
Missing	1	

Evoluzione della gravità

		Degenza				
		Nessuna	INFEZIONE SENZA SEPSI	SEPSI	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	Nessuna	2912 (94.7%)	84 (2.7%)	60 (2.0%)	20 (0.7%)	3076
	INFEZIONE SENZA SEPSI	-	299 (92.6%)	20 (6.2%)	4 (1.2%)	323
	SEPSI	-	-	480 (93.8%)	32 (6.2%)	512
	SHOCK SETTICO	-	-	-	456 (100.0%)	456
	TOT	2912	383	560	512	4367

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	4319	98.9
Sì	49	1.1
Missing	0	

Incidenza di VAP

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

Stima	5.6
CI (95%)	4.2–7.4

Incidenza di VAP

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

Stima	4.5%
CI (95%)	3.3–6.0

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	4343	99.4
Sì	25	0.6
Missing	0	

Incidenza di CR-BSI

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

Stima	1.6
CI (95%)	1.0–2.3

Incidenza di CR-BSI

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

Stima	1.9%
CI (95%)	1.2–2.8

Infezione delle vie urinarie (IVU) catetere correlata	N	%
No	4319	98.9
Sì	49	1.1
Missing	0	

Incidenza di IVU catetere correlata

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

Stima	2.5
CI (95%)	1.9–3.4

Incidenza di IVU catetere correlata

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

Stima	3.0%
CI (95%)	2.2–4.0

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

Indicatori di processo - Pazienti adulti valutati nel rimborsato GiViTIAll'ammissione Presidi e/o trattamenti (Missing=0)	GiViTIAll'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso				
	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing	
	4316	98.8									
Ventilazione invasiva	2532	58.0	1756	40.2	434	9.9	1	0-4	0	0-0	0
Ventilazione non invasiva	789	18.1	151	3.5	99	2.3	1	0-3	0	0-1	0
Tracheostomia	199	4.6	83	1.9	180	4.1	9	4-15	0	5-17	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	3	0.1	0	0	0	0	3	2-4	0	0-6	0
CVC (Catetere Venoso Centrale)	2483	56.8	965	22.1	2005	45.9	4	1-8	0	0-0	0
PICC	76	1.7	26	0.6	68	1.6	3	1-6	0	0-11	0
Catetere arterioso	3241	74.2	1516	34.7	739	16.9	2	1-6	0	0-0	0
Farmaci vasoattivi	1723	39.4	696	15.9	287	6.6	2	1-4	0	0-0	0
Farmaci antiaritmici	333	7.6	86	2	160	3.7	2	1-5	0	0-2	0
Contropulsatore aortico	11	0.3	5	0.1	4	0.1	1	0-4	0	0-1	0
Monit. invasivo gittata	53	1.2	6	0.1	15	0.3	4	2-6	0	0-1	0
Monitoraggio continuo ScVO2	0	0.0									
Pacing temporaneo	11	0.3	10	0.2	5	0.1	1	0-1	0	0-0	0
Assistenza ventricolare	5	0.1	4	0.1	3	0.1	1	1-6	0	0-0	0
Defibrillazione	42	1.0									
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	88	2.0									
Trasfusione di sangue massiva	30	0.7									
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	10	0.2	4	0.1	3	0.1	8	6-12	0	0-0	0
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	16	0.4	11	0.3	9	0.2	4	2-16	0	0-0	0
DVE senza monitoraggio PIC	12	0.3	2	0	6	0.1	4	2-10	0	0-0	0
Emofiltrazione	151	3.5	18	0.4	37	0.8	3	2-8	0	0-1	0
Emodialisi	79	1.8	11	0.3	13	0.3	2	0-5	0	0-3	0
ECMO	8	0.2	1	0	2	0	6	1-9	0	0-2	0
Tecniche di clearance epatica	2	0.0									
Tecniche di clearance nella sepsi	11	0.3	1	0	2	0	2	1-2	0	0-1	0
Pressione intraaddominale	23	0.5									
Ipotermia	6	0.1	1	0	0	0	2	1-4	0	0-0	0
Nutrizione enterale	1133	25.9	146	3.3	859	19.7	6	3-11	0	1-3	0
Nutrizione parenterale	351	8.0	35	0.8	209	4.8	4	2-7	0	1-2	0
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	1	0.0									
Contenzione del paziente	54	1.2									
Catetere peridurale	211	4.8	196	4.5	164	3.8	1	1-2	0	0-0	0
Cardioversione elettrica	19	0.4									
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	16	0.4									
Catetere vescicale	4173	95.5	3206	73.4	3667	84	2	1-5	0	0-0	0
Pronazione	63	1.4	4	0.1	1	0	3	2-4	0	0-2	0
Antivirali	61	1.4	26	0.6	27	0.6	5	3-7	0	0-3	0

Popolazione complessiva (12 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)	2429	55.6										
Antibiotico profilassi	1033	23.6	807	18.5	542	12.4	1	1-2	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	785	18.0	385	8.8	400	9.2	3	2-6	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	506	11.6	230	5.3	372	8.5	4	2-6	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia mirata	454	10.4	100	2.3	313	7.2	6	3-10	0	3	2-6	0
Antifungina in terapia empirica	96	2.2	28	0.6	56	1.3	5	3-8	0	0	0-7	0
Antifungina in terapia mirata	48	1.1	6	0.1	37	0.8	8	4-14	0	6	4-12	0
Antifungina pre-emptive	25	0.6	11	0.3	17	0.4	4	3-11	0	1	0-5	0

Terapia antibiotica

Paz. infetti solo in deg. (N=165)	N	%
Nessuna terapia	52	31.5
Solo empirica	46	27.9
Solo mirata	29	17.6
Mirata dopo empirica	29	17.6
Altro	9	5.5
Missing	0	

Terapia antifungina

Paz. infetti solo in deg. (N=165)	N	%
Nessuna terapia	152	92.1
Solo empirica	5	3.0
Solo mirata	5	3.0
Mirata dopo empirica	2	1.2
Altro	1	0.6
Missing	0	

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023**Indicatori di processo - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI**

Ventilazione invasiva (N=2532)	N	%	Durata (giorni)				
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	680	26.3	6.6	10.5	4	1-8	0
Per mantenimento vie aeree	986	38.2	4.2	6.1	2	1-5	0
In svezzamento	656	25.4	0.3	0.5	0	0-1	0
Non valutabile	260	10.1	3.0	9.1	1	0-2	52
Reintubazione entro 48 ore	45	1.7	6.7	8.7	4	2-8	0

Ventilazione non invasiva (N=789)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	487	61.7
Ventilazione non invasiva fallita	125	15.8
Per svezzamento	130	16.5
Altro	47	6.0
Missing	0	

Tracheostomia non presente all'ammissione (N=116)	N	%
Chirurgica	61	52.6
Percutwist	21	18.1
Ciaglia	19	16.4
Ciaglia Monodil	13	11.2
Fantoni	0	0.0
Griggs	0	0.0
Altro tipo	1	0.9
Sconosciuto	1	0.9
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=112)	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	12.6	10.4	12	5-17	0

Monit. invasivo gittata (N=53)	N	%
Swan Ganz	0	0.0
PICCO	34	64.2
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	7	13.2
Altro	12	22.6
Missing	0	

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

Procedure chirurgiche	N	%
No	4255	97.4
Sì	113	2.6
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	4255	97.4
1	90	2.1
2	16	0.4
3	4	0.1
>3	3	0.1
Missing	0	

Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	12.1	16.4	7	3-14	1

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgia gastrointestinale	43	1.0
Chirurgia ortopedica	28	0.6
Chirurgia ORL	25	0.6
Neurochirurgia	16	0.4
Altra chirurgia	11	0.3
Chirurgia vie biliari	8	0.2
Chirurgia nefro/urologica	5	0.1
Chirurgia maxillo-facciale	4	0.1
Chirurgia plastica	4	0.1
Chirurgia vascolare periferica	4	0.1
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	4308	98.6
Sì	60	1.4
Missing	0	

Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	8.5	11.0	4.5	2-9	1

Procedure non chirurgiche	N	%
Endoscopia interventistica	24	0.5
Cardiologia interventistica	23	0.5
Radiologia interventistica	13	0.3
Neuroradiologia interventistica	3	0.1
Missing	0	

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023**Indicatori di esito - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI**

Esito TI	N	%
Deceduti	587	13.4
Trasferito nello stesso ospedale	3381	77.4
Trasferito ad altro ospedale	345	7.9
Dimesso a casa	43	1.0
Dim. in cond. preterminali	12	0.3
Missing	0	

Trasferito a (N=3726)	N	%
Reparto	3147	84.5
Altra TI	302	8.1
Terapia subintensiva	225	6.0
Riabilitazione	39	1.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	13	0.3
Missing	0	

Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=311)	N	%
Competenza specialistica	77	24.8
Approccio step-up	26	8.4
Motivi logistico/organizzativi	190	61.1
Approccio step-down	18	5.8
Missing	0	

Trasferito a Stesso ospedale (N=3381)	N	%
Reparto	3062	90.6
Altra TI	73	2.2
Terapia subintensiva	215	6.4
Riabilitazione	23	0.7
Day hospital o RSA/lungodegenza	8	0.2
Missing	0	

Trasferito a Altro ospedale (N=345)	N	%
Reparto	85	24.6
Altra TI	229	66.4
Terapia subintensiva	10	2.9
Riabilitazione	16	4.6
Day hospital o RSA/lungodegenza	5	1.4
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	3769	86.3
Deceduti	599	13.7
Missing	0	

Timing della mortalità in TI (N=599)	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	444	74.1
Notte (20:00 - 07:59)	155	25.9
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	464	77.5
Giorni festivi (sabato - domenica)	135	22.5
Missing	0	

Attivazione C.A.M. (N=599)	N	%
Si, con donazione d'organo	43	7.3
Si, senza donazione d'organo	28	4.8
No, con donazione d'organo	3	0.5
No, senza donazione d'organo	513	87.4
Missing	12	

Prelievo di tessuti (N=599)	N	%
Si, con attivazione C.A.M.	6	1.0
Si, senza attivazione C.A.M.	26	4.3
No	567	94.7
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Deceduti	829	19.0
Trasferito in altro ospedale per acuti	424	9.7
Trasferito ad altro regime di ricovero	458	10.5
Assistenza/osped. domiciliare	125	2.9
Dimissione volontaria	33	0.8
Dimesso a casa	2499	57.2
Missing	0	

Altro regime di ricovero (N=458)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	153	33.4
Riabilitazione in altro istituto	144	31.4
DH/lungodegenza, stesso ist.	63	13.8
DH/lungodegenza, altro ist.	98	21.4
Missing	0	

Dim. in cond. preterminali (N=3539)	N	%
Si	36	1.0
No	3503	99.0
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Vivi	3503	80.2
Deceduti	865	19.8
Missing	0	

Timing mortalità osp. (N=865)	N	%
In TI	599	69.2
Entro 24 ore post-TI	16	1.8
24-47 ore post-TI	16	1.8
48-71 ore post-TI	14	1.6
72-95 ore post-TI	14	1.6
Oltre 95 ore post-TI	206	23.8
Missing	0	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione)	
Dimessi vivi dalla TI (N=266)	
Media	17.0
DS	19.1
Mediana	10
Q1-Q3	4-25
Missing	0

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023**Indicatori di esito - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI**

Mortalità nell'ultimo ospedale	N	%
Vivi	3464	79.3
Deceduti	904	20.7
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)		
Media		4.8
DS		8.0
Mediana		2
Q1–Q3		1–5
Missing		0

Degenza in TI (giorni)		
Vivi (N=3769)		
Media		4.6
DS		7.8
Mediana		2
Q1–Q3		1–5
Missing		0

Degenza in TI (giorni)		
Deceduti (N=599)		
Media		6.1
DS		9.4
Mediana		3
Q1–Q3		1–7
Missing		0

Degenza post-TI (giorni)		
Vivi (N=3769)		
Media		14.1
DS		17.2
Mediana		9
Q1–Q3		4–18
Missing		1

Degenza ospedaliera (giorni)		
Media		19.5
DS		21.6
Mediana		13
Q1–Q3		6–25
Missing		0

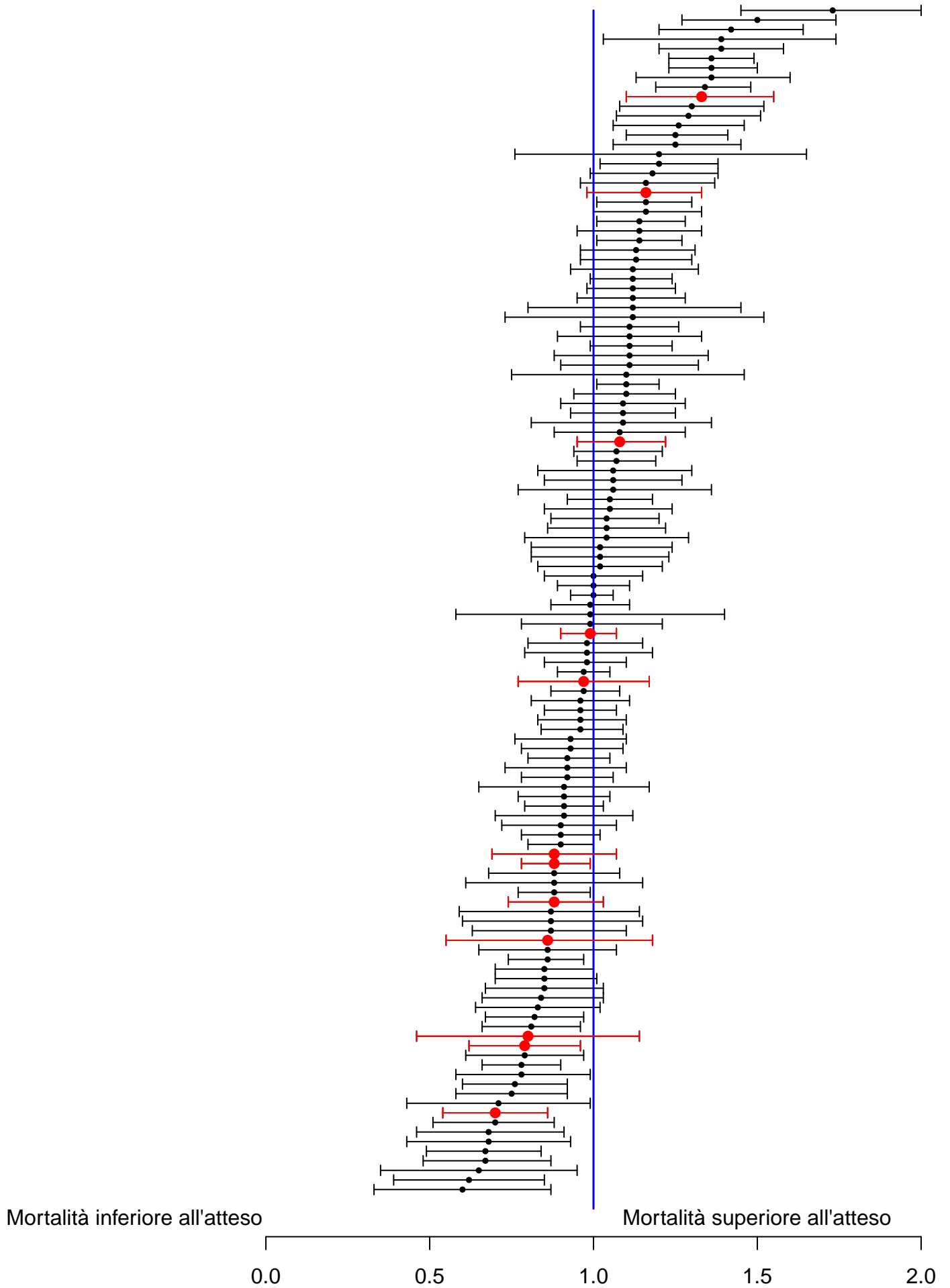
Degenza ospedaliera (giorni)		
Vivi (N=3503)		
Media		20.7
DS		22.0
Mediana		14
Q1–Q3		7–27
Missing		0

Degenza ospedaliera (giorni)		
Deceduti (N=865)		
Media		14.8
DS		18.9
Mediana		8
Q1–Q3		3–19
Missing		0

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

Analisi della mortalità ospedaliera - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI

Modello di previsione: **GiViTI 2023**

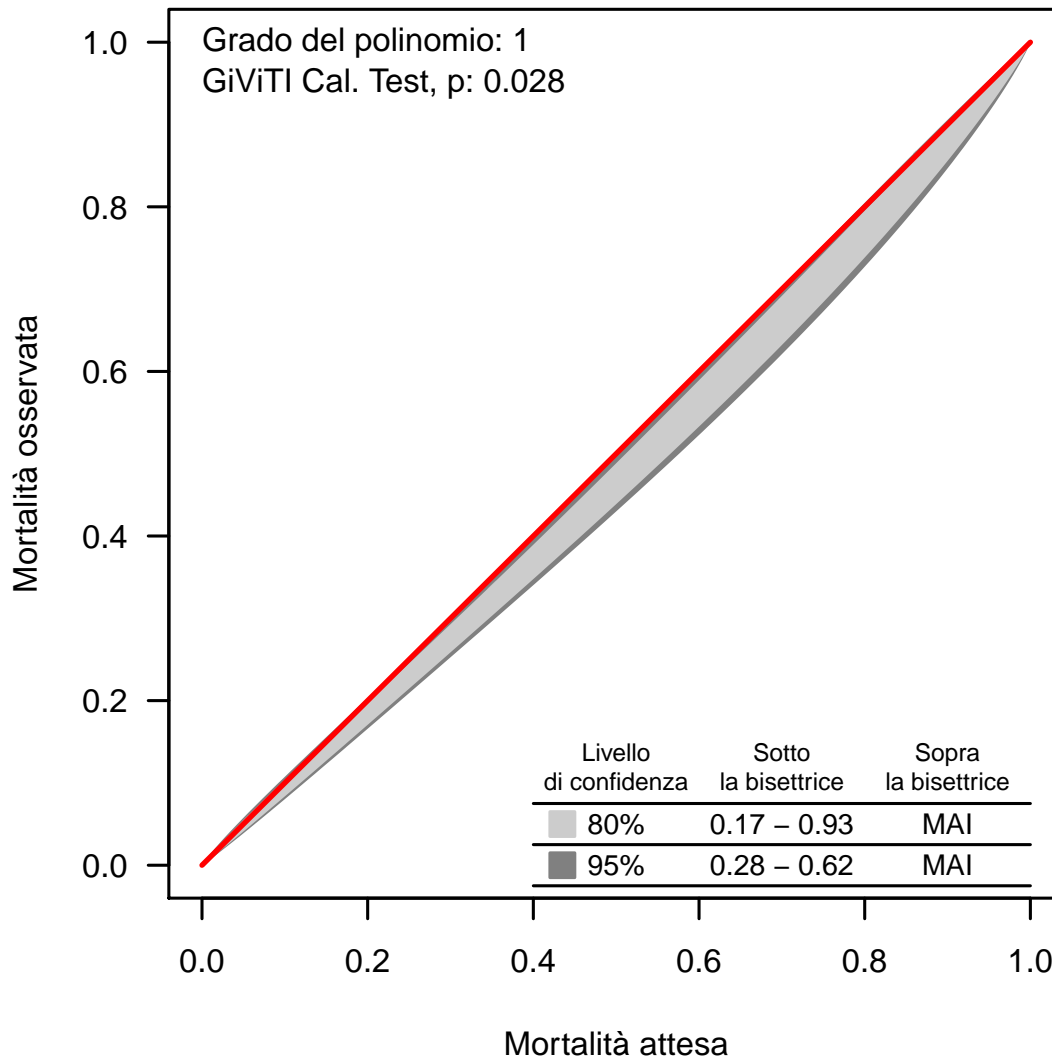


Sono riportati nel forest plot i soli punteggi O/E stimati da collettivi di almeno 20 pazienti.

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023**Analisi della mortalità ospedaliera - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI**Modello di previsione: **GiViTI 2023**

Totale pazienti = 4368
Totale decessi attesi (E) = 956.5
Totale decessi osservati (O) = 904

Rapporto O/E = 0.95
 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (0.9,0.99)

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 (12 TI) - Anno 2023

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

Pazienti (N): 2329

Sesso	N	%
Maschio	1447	62.1
Femmina	882	37.9
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	226	9.7
46-65	664	28.5
66-75	586	25.2
>75	853	36.6
Missing	0	
Media	67.3	
DS	15.9	
Mediana	70	
Q1-Q3	58-79	
Min-Max	17-98	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	125	5.4
Normopeso	969	41.6
Sovrappeso	742	31.9
Obeso	493	21.2
Missing	0	

Stato gestazionale Femmine (N=882)	N	%
Non fertile	490	55.6
Non gravida/Stato sconosciuto	381	43.2
Attualmente gravida	5	0.6
Post partum	6	0.7
Missing	0	

Comorbidità	N	%
No	318	13.7
Sì	2011	86.3
Missing	0	

Comorbidità (top 10)	N	%
Ipertensione	1191	51.1
Aritmia	438	18.8
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	344	14.8
Infarto miocardico	268	11.5
NYHA classe II-III	246	10.6
BPCO moderata	245	10.5
Malattia vascolare periferica	221	9.5
Insufficienza Renale moderata o grave	201	8.6
Vasculopatia cerebrale	192	8.2
Coagulopatie da farmaci	185	7.9
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	3.7	
DS	11.1	
Mediana	0	
Q1-Q3	0-2	
Missing	0	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	1958	84.1
Altro ospedale	371	15.9
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Ospedale (N=2329)	N	%
Reparto medico	586	25.2
Reparto chirurgico	147	6.3
Pronto soccorso	1252	53.8
Altra TI	273	11.7
Terapia subintensiva	71	3.0
Missing	0	

Motivo del trasferimento da Altra TI (N=273)	N	%
Competenza specialistica	112	41.0
Approccio step-up	39	14.3
Motivi logistico/organizzativi	113	41.4
Approccio step-down	9	3.3
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Stesso ospedale (N=1958)	N	%
Reparto medico	535	27.3
Reparto chirurgico	135	6.9
Pronto soccorso	1094	55.9
Altra TI	129	6.6
Terapia subintensiva	65	3.3
Missing	0	

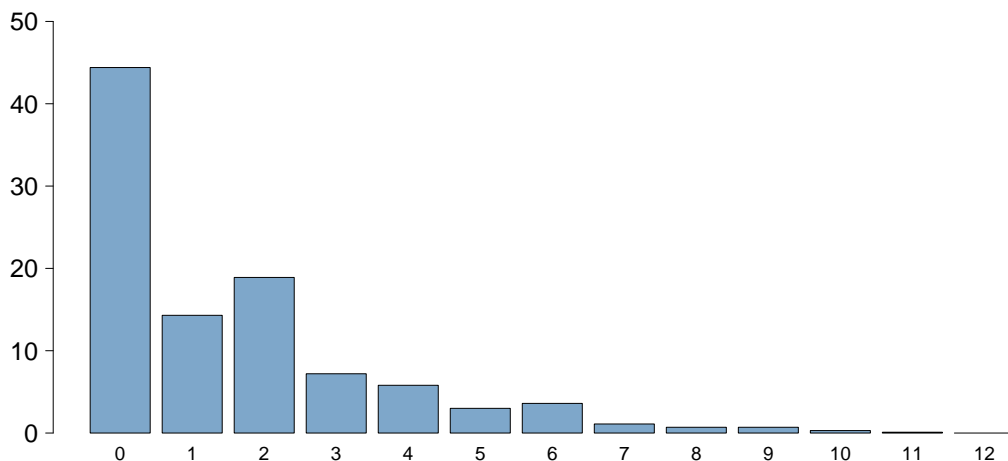
Provenienza (Reparto) Altro ospedale (N=371)	N	%
Reparto medico	51	13.7
Reparto chirurgico	12	3.2
Pronto soccorso	158	42.6
Altra TI	144	38.8
Terapia subintensiva	6	1.6
Missing	0	

Ricovero in TI programmato	N	%
No	2320	99.6
Sì	9	0.4
Missing	0	

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

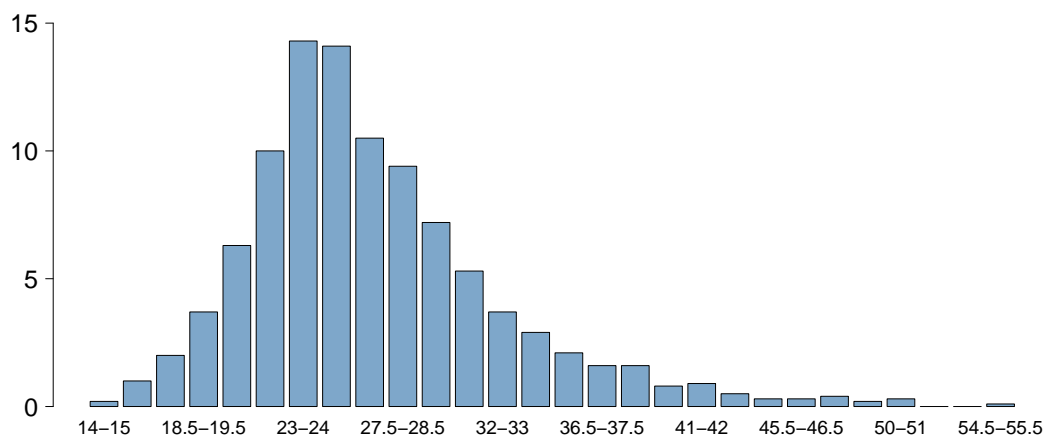
Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI

Charlson score (%)



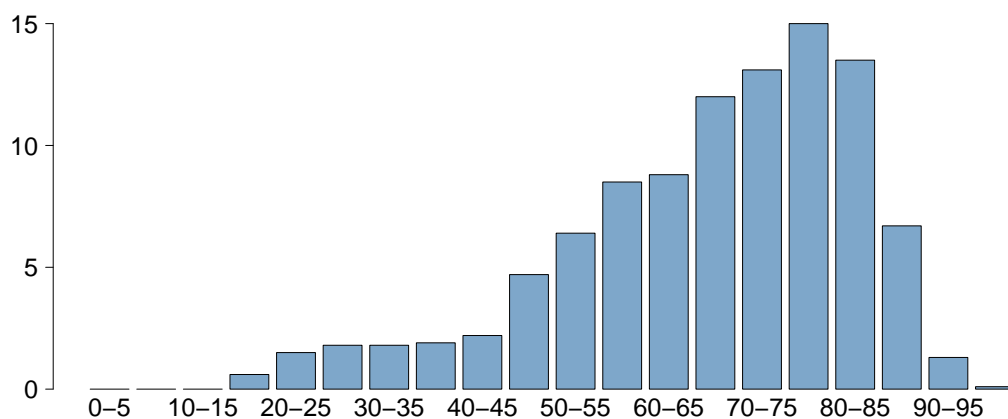
Charlson score	
Media	1.6
DS	2.0
Mediana	1
Q1–Q3	0–2
Missing	0

BMI (%)



BMI	
Media	27.2
DS	6.6
Mediana	25.9
Q1–Q3	23.3–29.4
Missing	0

Età (%)



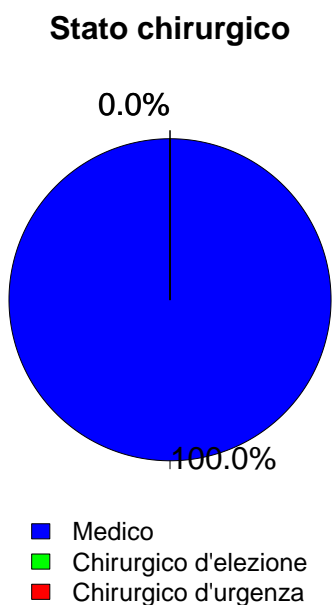
Età	
Media	67.3
DS	15.9
Mediana	70
Q1–Q3	58–79
Missing	0

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

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

Trauma	N	%
No	2081	89.4
Sì	248	10.6
Politrauma	109	4.7
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	2329	100.0
Chirurgico d'elezione	0	0.0
Chirurgico d'urgenza	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	

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	

Procedure non chirurgiche	N	%
Nessuna	1960	84.2
In elezione	42	1.8
In emergenza	327	14.0
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
In elezione (N=42)		
Cardiologia interventistica	19	45.2
Endoscopia interventistica	12	28.6
Radiologia interventistica	8	19.0
Neuroradiologia interventistica	3	7.1
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
In emergenza (N=327)		
Cardiologia interventistica	132	40.4
Radiologia interventistica	84	25.7
Endoscopia interventistica	69	21.1
Neuroradiologia interventistica	45	13.8
Missing	0	

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

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

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	741	31.8
Svezzamento post chirurgico	0	0.0
Monitoraggio chirurgico	0	0.0
Svezz. post interventistica	27	1.2
Monit. proc. interventistica	146	6.3
Monitoraggio non chirurgico	551	23.8
Missing	17	
Trattamento intensivo	1588	68.2
Solo supporto ventilatorio	719	30.9
Solo supporto cardiovascolare	222	9.5
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	647	27.8
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
A	328	14.1
ABEG	211	9.1
E	189	8.1
AE	134	5.8
AB	122	5.2
BEG	116	5.0
ABE	83	3.6
AC	82	3.5
AEG	73	3.1
ABCEG	67	2.9
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	963	41.3
Insufficienza ipossica	501	21.5
Insufficienza ipercapnica	64	2.7
Insufficienza ipossico-ipercapnica	214	9.2
Intub. mantenimento vie aeree	587	25.2
Missing	0	

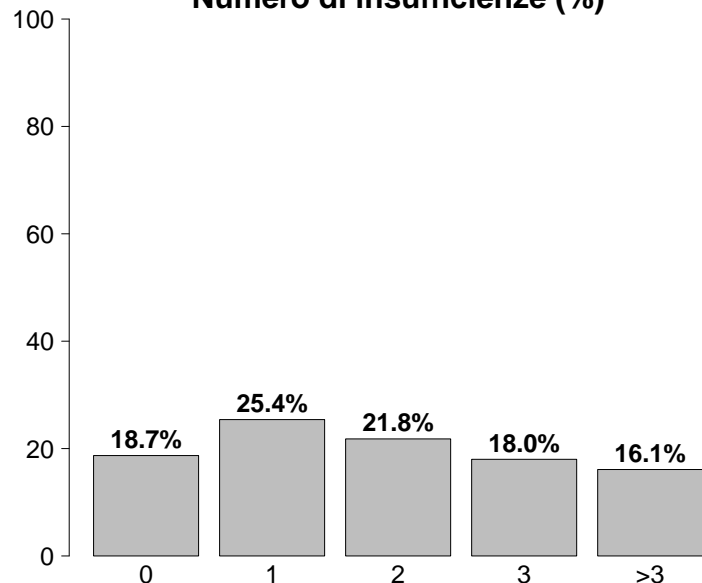
Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	1460	62.7
Senza shock	198	8.5
Shock cardiogeno	187	8.0
Shock settico	247	10.6
Shock ipovolemico/emorragico	68	2.9
Shock ipovolemico	55	2.4
Shock anafilattico	6	0.3
Shock neurogeno	26	1.1
Shock di altro tipo	32	1.4
Shock misto	50	2.1
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	1686	84.0
Coma cerebrale	148	7.4
Coma metabolico	72	3.6
Coma postanossico	83	4.1
Coma tossico	19	0.9
Missing o non valutabile	321	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	1233	52.9
Lieve	530	22.8
Moderata	263	11.3
Grave	303	13.0
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	1575	67.6
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	155	6.7
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	599	25.7
Missing	0	

Numero di insufficienze (%)



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	436	18.7
Sì	1893	81.3
A: Insufficienza respiratoria	1366	58.7
B: Insufficienza cardiovascolare	869	37.3
C: Insufficienza neurologica	322	13.8
D: Insufficienza epatica	30	1.3
E: Insufficienza renale	1096	47.1
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	4	0.2
G: Insufficienza metabolica	754	32.4
H: Insufficienza coagulatoria	23	1.0
Missing	0	

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

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

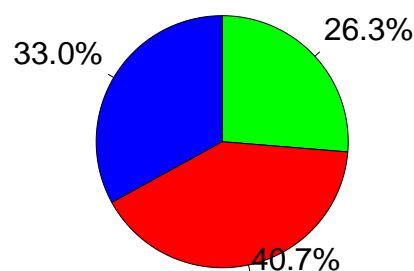
Condizioni cliniche all'ammissione	N	%
Respiratorie	558	24.0
BPCO riacutizzata	152	6.5
Versamento pleurico	144	6.2
Embolia polmonare	72	3.1
Atelettasia	66	2.8
Polmonite da aspirazione (ab ingestis)	44	1.9
Cardiovascolari	679	29.2
Arresto cardiaco	174	7.5
Scomp. card. sinistro con edema polm.	135	5.8
Scomp. card. sinistro senza edema polm.	109	4.7
Ischemia acuta miocardica	106	4.6
Aritmia grave acuta: tachicardie	96	4.1
Neurologiche	450	19.3
Ictus ischemico	135	5.8
Crisi epilettiche	102	4.4
Sanguin. intraparenchimale spontaneo	91	3.9
Encefalopatia metabolica/post anossica	61	2.6
Emorragia subaracnoidea spontanea	31	1.3
Gastrointestinali ed epatiche	241	10.3
Sanguinamento tratto digerente superiore	58	2.5
Patologia pancreatica acuta	38	1.6
Patologia acuta delle vie biliari	23	1.0
Sanguinamento tratto digerente inferiore	22	0.9
Patologia epatica acuta su cronica	18	0.8
Trauma (distretti anatomici)	248	10.6
Cranio	115	4.9
Torace	105	4.5
Colonna vertebrale	81	3.5
Bacino/ossa/articol. e muscoli	69	3.0
Addome	32	1.4
Lesione dei vasi maggiori	11	0.5
Miscellanea	9	0.4
Altro	370	15.9
Squilibrio metabolico	135	5.8
Intossicazione acuta	94	4.0
Patologie nefrourologiche	51	2.2
Altre patologie	46	2.0
Malattia ematologica	25	1.1
Post trapianti	17	0.7
Trapianto di reni	11	0.5
Trapianto di cuore	3	0.1
Infezioni	864	37.1
Polmonite	344	14.8
Positività al COVID	80	3.4
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	66	2.8
Batteriemia primaria sconosciuta	63	2.7
IVU NON catetere correlata	57	2.4
Colecistite/colangite	56	2.4
Sepsi clinica	48	2.1
Polmonite interstiziale da COVID	47	2.0
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	42	1.8
IVU catetere correlata	34	1.5
Missing	0	

Trauma (distretti anatomici)	N	%
Cranio	115	4.9
Contusione/lacerazione cerebrale	46	2.0
Ematoma sottodurale traumatico	40	1.7
Emorragia subaracnoidea traumatica	39	1.7
Frattura maxillofaciale	38	1.6
Frattura della scatola cranica	30	1.3
Colonna vertebrale	81	3.5
Frattura vertebrale senza deficit	69	3.0
Lesione dorsale, deficit incompleto	5	0.2
Lesione cervicale, deficit incompleto	4	0.2
Torace	105	4.5
Altre lesioni toraciche	62	2.7
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	33	1.4
Grave contusione/lacerazione polmonare	18	0.8
Addome	32	1.4
Lesioni minori dell'addome	11	0.5
Rene: rottura/lacerazione	8	0.3
Fegato: lacerazione medio-grave	7	0.3
Bacino/ossa/articol. e muscoli	69	3.0
Fratture delle ossa lunghe	46	2.0
Frattura multipla del bacino	36	1.5
Frattura molto grave o aperta del bacino	1	0.0
Lesione dei vasi maggiori	11	0.5
Vasi collo: dissecazione/transezione	3	0.1
Vasi maggiori addominali: transezione	3	0.1
Vasi arti: transezione	3	0.1
Miscellanea	9	0.4
Ustioni (>30% superficie corp.)	5	0.2
Lesione da inalazione	4	0.2
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	1465	62.9
INFEZIONE SENZA SEPSI	227	9.7
SEPSI	352	15.1
SHOCK SETTICO	285	12.2
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm.

Pazienti infetti (N=864)

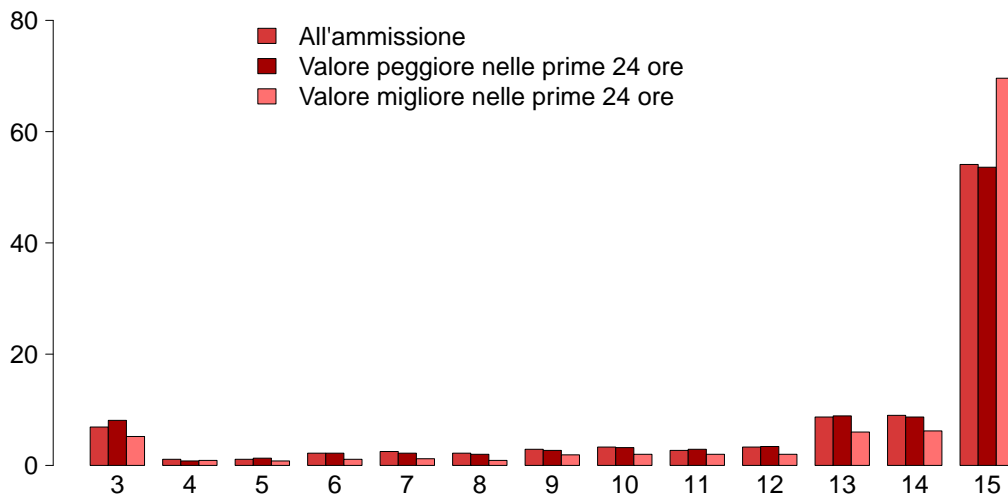


■ INFEZIONE SENZA SEPSI
■ SEPSI
■ SHOCK SETTICO

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

Score di gravità - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI

Glasgow Coma Scale (%)



GCS (ammissione)

Mediana	15
Q1–Q3	12–15
Non valutabile	321
Missing	0

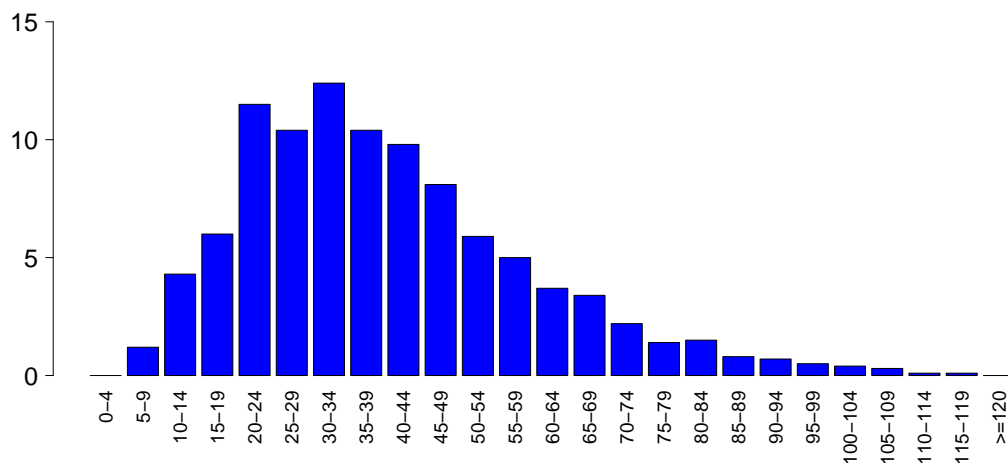
GCS (peggiore prime 24 ore)

Mediana	15
Q1–Q3	11–15
Non valutabile	437
Missing	0

GCS (migliore prime 24 ore)

Mediana	15
Q1–Q3	14–15
Non valutabile	366
Missing	0

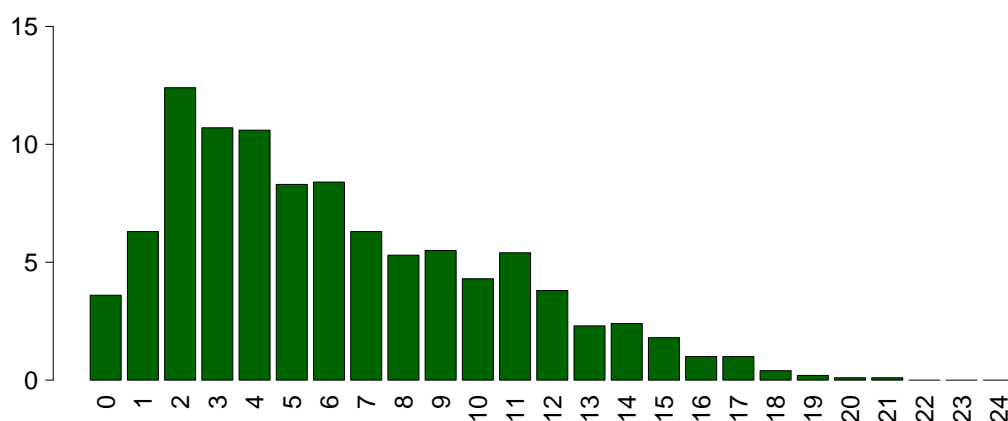
SAPS II (%)



SAPSII

Media	39.9
DS	19.1
Mediana	36
Q1–Q3	26–50
Non valutabile	437
Missing	0

SOFA (%)



SOFA

Media	6.2
DS	4.2
Mediana	5
Q1–Q3	3–9
Non valutabile	437
Missing	0

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

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

Complicanze insorte	N	%
No	1464	62.9
Sì	865	37.1
Missing	0	

Insufficienze insorte	N	%
No	1952	83.8
Sì	377	16.2
A: Insufficienza respiratoria	205	8.8
B: Insufficienza cardiovascolare	148	6.4
C: Insufficienza neurologica	30	1.3
D: Insufficienza epatica	13	0.6
E: Insufficienza renale (AKIN)	103	4.4
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	1	0.0
G: Insufficienza metabolica	16	0.7
H: Insufficienza coagulatoria	9	0.4
Missing	0	

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
A	129	5.5
B	63	2.7
E	49	2.1
AB	37	1.6
BE	18	0.8
AE	13	0.6
G	9	0.4
ABE	8	0.3
C	8	0.3
AC	7	0.3
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	2124	91.2
Intub. manten. vie aeree	40	1.7
Insufficienza ipossica	165	7.1
Insufficienza ipercapnica	34	1.5
Missing	0	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
Nessuna	2181	93.6
Shock cardiogeno	34	1.5
Shock ipovolemico	28	1.2
Shock ipovolemico/emorragico	6	0.3
Shock settico	60	2.6
Shock anafilattico	1	0.0
Shock neurogeno	24	1.0
Shock di altro tipo	6	0.3
Missing	0	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	2299	98.7
Coma cerebrale	15	0.6
Coma metabolico	9	0.4
Coma postanossico	7	0.3
Missing	0	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	2226	95.6
Lieve	6	0.3
Moderata	14	0.6
Grave	83	3.6
Missing	0	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	113	4.9
Versamento pleurico	52	2.2
Atelettasia	27	1.2
Asma acuta/broncospasmo	14	0.6
Pneumotorace/pneumomediastino	12	0.5
ARDS grave	9	0.4
Cardiovascolari	248	10.6
Aritmia grave acuta: tachicardie	104	4.5
Arresto cardiaco	71	3.0
Trombosi venosa profonda	16	0.7
Aritmia grave acuta: bradicardie	15	0.6
Edema polmonare	13	0.6
Neurologiche	211	9.1
Sopore/agitazione/delirio	114	4.9
Crisi epilettiche	39	1.7
Edema cerebrale	30	1.3
Iperensione intracranica	24	1.0
Trasformazione emorragica (ictus)	7	0.3
Gastrointestinali ed epatiche	51	2.2
Sanguin. tratto digerente superiore	14	0.6
Sindrome da insufficienza epatica	12	0.5
Patologia pancreatica acuta	4	0.2
Ascite	4	0.2
Sanguin. tratto digerente inferiore	4	0.2
Altro	42	1.8
Squilibrio metabolico	16	0.7
Patologie nefrourologiche	14	0.6
Altre patologie cute/tessuti molli	6	0.3
Categoria/stadio II: Perdita parziale dello spessore cutaneo	3	0.1
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	3	0.1
Categoria/stadio IV: Perdita totale dello spessore cutaneo	2	0.1
Altre patologie	2	0.1
Infezioni	196	8.4
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	58	2.5
Polmonite	52	2.2
IVU catetere correlata	39	1.7
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	24	1.0
Batteriemia primaria sconosciuta	20	0.9
IVU NON catetere correlata	6	0.3
Sepsi clinica	4	0.2
Infezione del S.N.C. NON post-chirurgica	4	0.2
Gastroenterite	4	0.2
Altra infezione fungina	4	0.2
Missing	0	

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023**Caratteristiche della popolazione in degenza** - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI

Infezioni	N	%
Nessuna	1354	58.1
Solo all'ammissione	779	33.4
All'ammissione e in degenza	85	3.6
Solo in degenza	111	4.8
Missing	0	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	1354	58.2
INFEZIONE SENZA SEPSI	267	11.5
SEPSI	380	16.3
SHOCK SETTICO	327	14.0
Missing	1	

Evoluzione della gravità

		Degenza				
		Nessuna	INFEZIONE SENZA SEPSI	SEPSI	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	Nessuna	1354 (92.5%)	62 (4.2%)	38 (2.6%)	10 (0.7%)	1464
	INFEZIONE SENZA SEPSI	-	205 (90.3%)	18 (7.9%)	4 (1.8%)	227
	SEPSI	-	-	324 (92.0%)	28 (8.0%)	352
	SHOCK SETTICO	-	-	-	285 (100.0%)	285
	TOT	1354	267	380	327	2328

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	2288	98.2
Sì	41	1.8
Missing	0	

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

Stima	6.4
CI (95%)	4.6–8.6

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

Stima	5.1%
CI (95%)	3.7–6.9

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	2305	99.0
Sì	24	1.0
Missing	0	

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

Stima	2.1
CI (95%)	1.4–3.2

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

Stima	2.5%
CI (95%)	1.6–3.8

Infezione delle vie urinarie (IVU) catetere correlata	N	%
No	2290	98.3
Sì	39	1.7
Missing	0	

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

Stima	2.9
CI (95%)	2.1–4.0

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

Stima	3.5%
CI (95%)	2.5–4.7

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

Indicatori di processo - Pazienti adulti medici Presidi e/o trattamenti (Missing=0)	valutazione del processo		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso	
	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Mediana	Q1-Q3
	98.2							
Presidi (antibiotici esclusi)	2286	98.2						
Ventilazione invasiva	1199	51.5	610	26.2	3	1-7	0	0-1
Ventilazione non invasiva	643	27.6	137	5.9	1	1-3	0	0-1
Tracheostomia	145	6.2	59	2.5	10	6-17	0	5-16
iNO (ossido nitrico inalatorio)	3	0.1	0	0	3	2-4	0	0-6
CVC (Catetere Venoso Centrale)	1451	62.3	326	14	5	2-10	0	0-0
PICC	58	2.5	16	0.7	4	2-7	0	1-11
Catetere arterioso	1744	74.9	430	18.5	4	2-8	0	0-0
Farmaci vasoattivi	1014	43.5	291	12.5	2	1-4	0	0-0
Farmaci antiaritmici	233	10.0	59	2.5	3	1-6	0	0-2
Contropulsatore aortico	11	0.5	5	0.2	1	0-4	0	0-1
Monit. invasivo gittata	34	1.5	4	0.2	4	3-6	0	0-1
Monitoraggio continuo ScVO2	0	0.0						
Pacing temporaneo	11	0.5	10	0.4	1	0-1	0	0-0
Assistenza ventricolare	4	0.2	3	0.1	1	1-20	0	0-0
Defibrillazione	38	1.6						
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	77	3.3						
Trasfusione di sangue massiva	12	0.5						
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	0	0.0						
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	1	0.0	1	0	0	0-0	0	
DVE senza monitoraggio PIC	0	0.0						
Emofiltrazione	115	4.9	18	0.8	3	2-7	0	0-1
Emodialisi	60	2.6	9	0.4	3	0-6	0	0-4
ECMO	6	0.3	1	0	8	2-10	0	0-1
Tecniche di clearance epatica	1	0.0						
Tecniche di clearance nella sepsi	7	0.3	1	0	2	1-2	0	0-1
Pressione intraaddominale	12	0.5						
Ipotermia	6	0.3	1	0	2	1-4	0	0-0
Nutrizione enterale	836	35.9	132	5.7	6	3-11	0	1-3
Nutrizione parenterale	203	8.7	23	1	4	2-8	0	1-2
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	1	0.0						
Contenzione del paziente	42	1.8						
Catetere peridurale	8	0.3	2	0.1	3	2-5	0	0-1
Cardioversione elettrica	10	0.4						
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	1	0.0						
Catetere vescicale	2200	94.5	1474	63.3	3	1-7	0	0-0
Pronazione	61	2.6	4	0.2	3	2-4	0	0-2
Antivirali	59	2.5	25	1.1	5	3-7	0	0-2

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023
Indicatori di processo - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiVITI

	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
Antibiotici	1200	51.5										
Antibiotico profilassi	233	10.0	85	3.6	123	5.3	2	1-5	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	511	21.9	216	9.3	227	9.7	3	2-6	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	352	15.1	123	5.3	254	10.9	4	2-7	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia mirata	348	14.9	72	3.1	234	10	6	3-10	0	3	2-6	0
Antifungina in terapia empirica	55	2.4	13	0.6	31	1.3	5	3-8	0	2	0-8	0
Antifungina in terapia mirata	39	1.7	5	0.2	30	1.3	8	4-15	0	6	4-13	0
Antifungina pre-emptive	14	0.6	7	0.3	8	0.3	10	3-12	0	5	2-16	0

Terapia antibiotica

Paz. infetti solo in deg. (N=111)		N	%
Nessuna terapia		32	28.8
Solo empirica		27	24.3
Solo mirata		24	21.6
Mirata dopo empirica		21	18.9
Altro		7	6.3
Missing		0	

Terapia antifungina

Paz. infetti solo in deg. (N=111)		N	%
Nessuna terapia		102	91.9
Solo empirica		4	3.6
Solo mirata		4	3.6
Mirata dopo empirica		0	0.0
Altro		1	0.9
Missing		0	

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023**Indicatori di processo - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI**

Ventilazione invasiva (N=1199)	N	%	Durata (giorni)				
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	538	43.6	7.2	11.3	4	1-8	0
Per mantenimento vie aeree	566	45.9	4.5	6.6	2	1-5	0
In svezzamento	43	3.5	0.4	0.5	0	0-1	0
Non valutabile	87	7.1	8.6	16.5	5	2-8	37
Reintubazione entro 48 ore	18	1.5	9.1	12.1	6	1.25-8	0

Ventilazione non invasiva (N=643)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	408	63.5
Ventilazione non invasiva fallita	111	17.3
Per svezzamento	87	13.5
Altro	37	5.8
Missing	0	

Tracheostomia non presente all'ammissione (N=86)	N	%
Chirurgica	40	46.5
Percutwist	17	19.8
Ciaglia	16	18.6
Ciaglia Monodil	11	12.8
Fantoni	0	0.0
Griggs	0	0.0
Altro tipo	1	1.2
Sconosciuto	1	1.2
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=82)		
Media	12.7	
DS	10.4	
Mediana	12	
Q1-Q3	6-16	
Missing	0	

Monit. invasivo gittata (N=34)	N	%
Swan Ganz	0	0.0
PICCO	22	64.7
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	3	8.8
Altro	9	26.5
Missing	0	

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

Procedure chirurgiche	N	%
No	2269	97.4
Sì	60	2.6
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	2269	97.4
1	52	2.2
2	7	0.3
3	1	0.0
>3	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso		
Media	13.4	
DS	22.0	
Mediana	5	
Q1-Q3	3-11	
Missing	1	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgia ORL	16	0.7
Chirurgia gastrointestinale	14	0.6
Chirurgia ortopedica	13	0.6
Neurochirurgia	8	0.3
Altra chirurgia	5	0.2
Chirurgia vie biliari	3	0.1
Chirurgia maxillo-facciale	2	0.1
Chirurgia plastica	2	0.1
Chirurgia toracica	2	0.1
Chirurgia vascolare periferica	2	0.1
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	2280	97.9
Sì	49	2.1
Missing	0	

Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso		
Media	8.0	
DS	10.2	
Mediana	5	
Q1-Q3	3-9	
Missing	1	

Procedure non chirurgiche	N	%
Cardiologia interventistica	21	0.9
Endoscopia interventistica	19	0.8
Radiologia interventistica	9	0.4
Neuroradiologia interventistica	1	0.0
Missing	0	

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023**Indicatori di esito** - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI

Esito TI	N	%
Deceduti	475	20.4
Trasferito nello stesso ospedale	1561	67.0
Trasferito ad altro ospedale	257	11.0
Dimesso a casa	25	1.1
Dim. in cond. preterminali	11	0.5
Missing	0	

Trasferito a (N=1818)	N	%
Reparto	1371	75.4
Altra TI	200	11.0
Terapia subintensiva	210	11.6
Riabilitazione	26	1.4
Day hospital o RSA/lungodegenza	11	0.6
Missing	0	

Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=208)	N	%
Competenza specialistica	61	29.3
Approccio step-up	21	10.1
Motivi logistico/organizzativi	114	54.8
Approccio step-down	12	5.8
Missing	0	

Trasferito a Stesso ospedale (N=1561)	N	%
Reparto	1295	83.0
Altra TI	46	2.9
Terapia subintensiva	201	12.9
Riabilitazione	11	0.7
Day hospital o RSA/lungodegenza	8	0.5
Missing	0	

Trasferito a Altro ospedale (N=257)	N	%
Reparto	76	29.6
Altra TI	154	59.9
Terapia subintensiva	9	3.5
Riabilitazione	15	5.8
Day hospital o RSA/lungodegenza	3	1.2
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	1843	79.1
Deceduti	486	20.9
Missing	0	

Timing della mortalità in TI (N=486)	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	360	74.1
Notte (20:00 - 07:59)	126	25.9
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	383	78.8
Giorni festivi (sabato - domenica)	103	21.2
Missing	0	

Attivazione C.A.M. (N=486)	N	%
Si, con donazione d'organo	34	7.2
Si, senza donazione d'organo	28	5.9
No, con donazione d'organo	2	0.4
No, senza donazione d'organo	411	86.5
Missing	11	

Prelievo di tessuti (N=486)	N	%
Si, con attivazione C.A.M.	6	1.2
Si, senza attivazione C.A.M.	21	4.3
No	459	94.4
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Deceduti	631	27.1
Trasferito in altro ospedale per acuti	306	13.1
Trasferito ad altro regime di ricovero	255	10.9
Assistenza/osped. domiciliare	69	3.0
Dimissione volontaria	27	1.2
Dimesso a casa	1041	44.7
Missing	0	

Altro regime di ricovero (N=255)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	67	26.3
Riabilitazione in altro istituto	84	32.9
DH/lungodegenza, stesso ist.	44	17.3
DH/lungodegenza, altro ist.	60	23.5
Missing	0	

Dim. in cond. preterminali (N=1698)	N	%
Si	24	1.4
No	1674	98.6
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Vivi	1674	71.9
Deceduti	655	28.1
Missing	0	

Timing mortalità osp. (N=655)	N	%
In TI	486	74.2
Entro 24 ore post-TI	11	1.7
24-47 ore post-TI	10	1.5
48-71 ore post-TI	6	0.9
72-95 ore post-TI	10	1.5
Oltre 95 ore post-TI	132	20.2
Missing	0	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione)	
Dimessi vivi dalla TI (N=169)	
Media	17.1
DS	19.3
Mediana	10
Q1-Q3	4-26
Missing	0

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023**Indicatori di esito** - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI

Mortalità nell'ultimo ospedale	N	%
Vivi	1646	70.7
Deceduti	683	29.3
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)	
Media	6.4
DS	9.5
Mediana	3
Q1–Q3	1–7
Missing	0

Degenza in TI (giorni)	
Vivi (N=1843)	
Media	6.5
DS	9.4
Mediana	3
Q1–Q3	2–7
Missing	0

Degenza in TI (giorni)	
Deceduti (N=486)	
Media	6.0
DS	9.9
Mediana	3
Q1–Q3	1–7
Missing	0

Degenza post-TI (giorni)	
Vivi (N=1843)	
Media	14.7
DS	17.9
Mediana	9
Q1–Q3	3–20
Missing	1

Degenza ospedaliera (giorni)	
Media	19.9
DS	22.0
Mediana	13
Q1–Q3	5–27
Missing	0

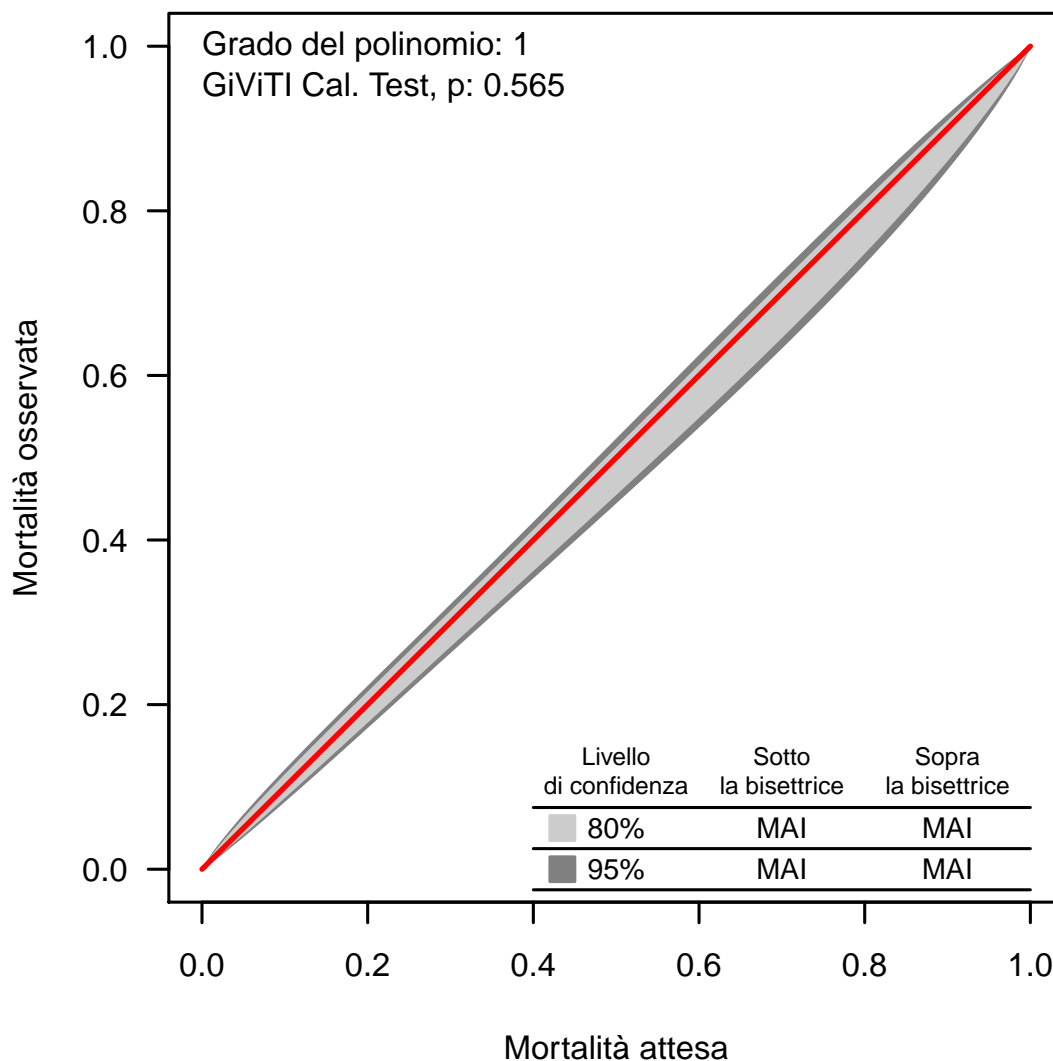
Degenza ospedaliera (giorni)	
Vivi (N=1674)	
Media	22.3
DS	22.8
Mediana	15
Q1–Q3	8–30
Missing	0

Degenza ospedaliera (giorni)	
Deceduti (N=655)	
Media	13.7
DS	18.4
Mediana	7
Q1–Q3	2–17.5
Missing	0

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023**Analisi della mortalità ospedaliera** - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTIModello di previsione: **GiViTI 2023**

Totale pazienti = 2329
Totale decessi attesi (E) = 696.4
Totale decessi osservati (O) = 683

Rapporto O/E = 0.98
 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (0.93,1.03)

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 (12 TI) - Anno 2023

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

Pazienti (N): 1010

Sesso	N	%
Maschio	531	52.6
Femmina	479	47.4
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	92	9.1
46-65	268	26.5
66-75	290	28.7
>75	360	35.6
Missing	0	
Media	67.9	
DS	14.7	
Mediana	71	
Q1-Q3	60-79	
Min-Max	18-97	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	55	5.4
Normopeso	452	44.8
Sovrappeso	313	31.0
Obeso	190	18.8
Missing	0	

Stato gestazionale Femmine (N=479)	N	%
Non fertile	211	44.1
Non gravida/Stato sconosciuto	265	55.3
Attualmente gravida	1	0.2
Post partum	2	0.4
Missing	0	

Comorbidità	N	%
No	123	12.2
Sì	887	87.8
Missing	0	

Comorbidità (top 10)	N	%
Ipertensione	567	56.1
Tumore senza metastasi	269	26.6
Aritmia	174	17.2
Malattia vascolare periferica	138	13.7
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	136	13.5
Infarto miocardico	114	11.3
BPCO moderata	111	11.0
Tumore metastatizzato	97	9.6
Vasculopatia cerebrale	81	8.0
Malattie endocrino-metaboliche	77	7.6
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	3.5	
DS	11.7	
Mediana	1	
Q1-Q3	0-1	
Missing	0	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	1006	99.6
Altro ospedale	4	0.4
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Ospedale (N=1010)	N	%
Reparto medico	17	1.7
Reparto chirurgico	974	96.4
Pronto soccorso	1	0.1
Altra TI	17	1.7
Terapia subintensiva	1	0.1
Missing	0	

Motivo del trasferimento da Altra TI (N=17)	N	%
Competenza specialistica	4	23.5
Approccio step-up	13	76.5
Motivi logistico/organizzativi	0	0.0
Approccio step-down	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Stesso ospedale (N=1006)	N	%
Reparto medico	17	1.7
Reparto chirurgico	971	96.5
Pronto soccorso	1	0.1
Altra TI	16	1.6
Terapia subintensiva	1	0.1
Missing	0	

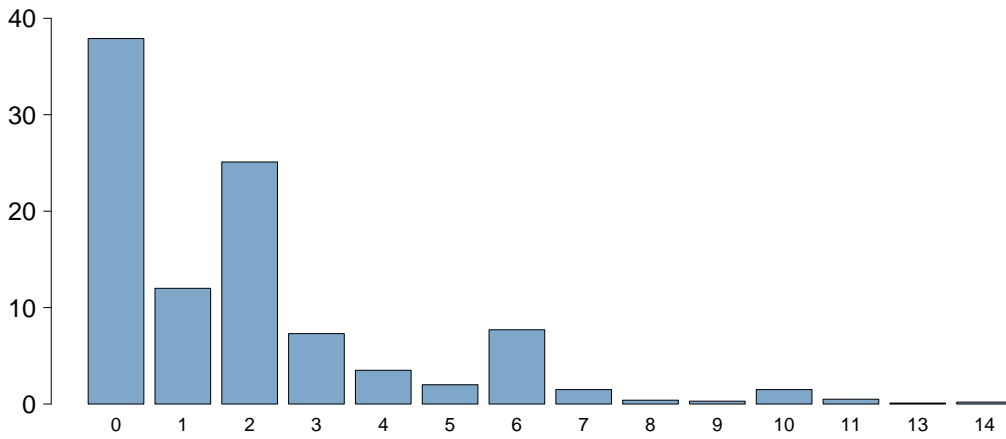
Provenienza (Reparto) Altro ospedale (N=4)	N	%
Reparto medico	0	0.0
Reparto chirurgico	3	75.0
Pronto soccorso	0	0.0
Altra TI	1	25.0
Terapia subintensiva	0	0.0
Missing	0	

Ricovero in TI programmato	N	%
No	281	27.8
Sì	729	72.2
Missing	0	

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

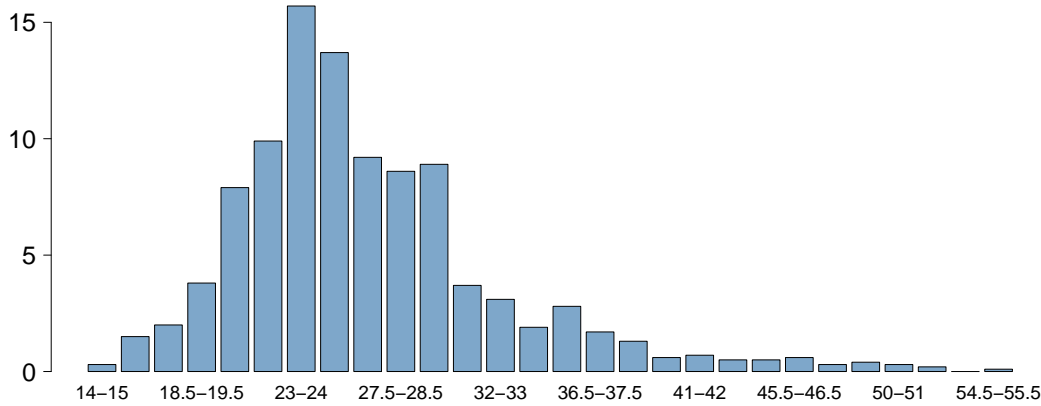
Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Paz. adulti chirurgici d'elezione val. nel modello GiViTI

Charlson score (%)



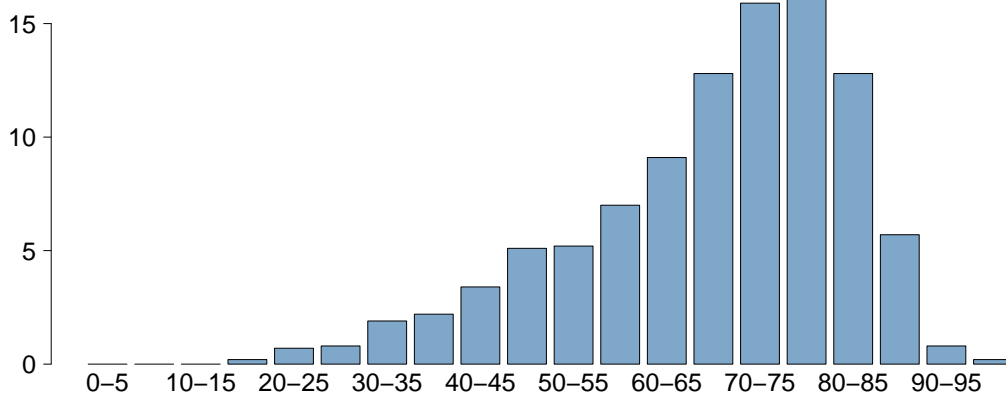
Charlson score	
Media	1.9
DS	2.4
Mediana	2
Q1–Q3	0–2
Missing	0

BMI (%)



BMI	
Media	26.7
DS	6.1
Mediana	25.6
Q1–Q3	23–29.4
Missing	0

Età (%)



Età	
Media	67.9
DS	14.7
Mediana	71
Q1–Q3	60–79
Missing	0

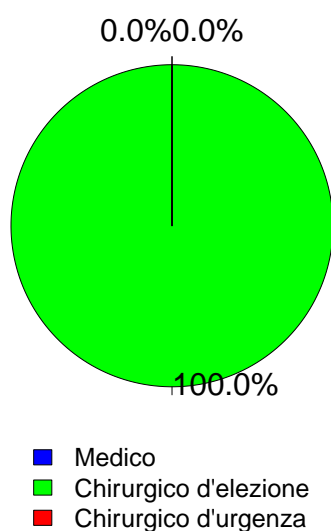
Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

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

Trauma	N	%
No	982	97.2
Sì	28	2.8
Politrauma	4	0.4
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	0	0.0
Chirurgico d'elezione	1010	100.0
Chirurgico d'urgenza	0	0.0
Missing	0	

Stato chirurgico



Timing	N	%
Chirurgico d'elezione (N=1010)		
Da -7 a -3 giorni	23	2.3
Da -2 a -1 giorni	34	3.4
Il giorno dell'ammissione in TI	1122	111.1
Il giorno dopo l'ammissione in TI	7	0.7
Missing	1	

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=1010)		
Sala operatoria di reparto chirurgico	916	90.7
Sala operatoria di PS	0	0.0
Reparto chirurgico	58	5.7
Altro	36	3.6
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgico d'elezione (N=1010)		
Chirurgia gastrointestinale	273	27.0
Chirurgia nefro/urologica	158	15.6
Chirurgia ginecologica	153	15.1
Chirurgia ortopedica	124	12.3
Chirurgia vascolare addominale	57	5.6
Chirurgia vascolare periferica	55	5.4
Chirurgia ORL	51	5.0
Chirurgia epatica	49	4.9
Chirurgia del pancreas	45	4.5
Altra chirurgia	44	4.4
Missing	1	

Procedure non chirurgiche	N	%
Nessuna	986	97.6
In elezione	17	1.7
In emergenza	7	0.7
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
In elezione (N=17)		
Radiologia interventistica	6	35.3
Neuroradiologia interventistica	1	5.9
Endoscopia interventistica	1	5.9
Cardiologia interventistica	0	0.0
Missing	9	

Procedure non chirurgiche	N	%
In emergenza (N=7)		
Radiologia interventistica	5	71.4
Cardiologia interventistica	1	14.3
Endoscopia interventistica	1	14.3
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Missing	0	

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

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

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	822	81.4
Svezzamento post chirurgico	421	41.8
Monitoraggio chirurgico	398	39.5
Svezz. post interventistica	1	0.1
Monit. proc. interventistica	0	0.0
Monitoraggio non chirurgico	0	0.0
Missing	2	
Trattamento intensivo	188	18.6
Solo supporto ventilatorio	48	4.8
Solo supporto cardiovascolare	86	8.5
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	54	5.3
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
E	143	14.2
B	42	4.2
G	36	3.6
EG	34	3.4
A	30	3.0
AB	22	2.2
BE	21	2.1
ABEG	14	1.4
BEG	12	1.2
ABE	10	1.0
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	908	89.9
Insufficienza ipossica	22	2.2
Insufficienza ipercapnica	5	0.5
Insufficienza ipossico-ipercapnica	3	0.3
Intub. mantenimento vie aeree	72	7.1
Missing	0	

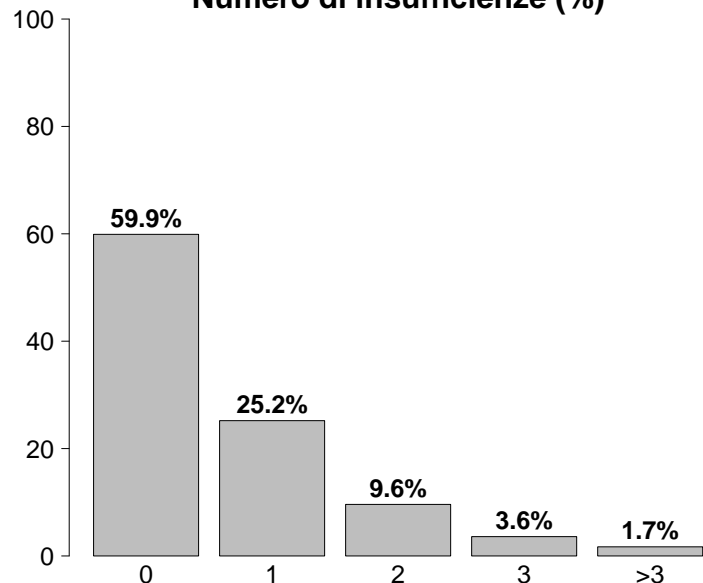
Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	870	86.1
Senza shock	49	4.9
Shock cardiogeno	6	0.6
Shock settico	11	1.1
Shock ipovolemico/emorragico	45	4.5
Shock ipovolemico	16	1.6
Shock anafilattico	4	0.4
Shock neurogeno	3	0.3
Shock di altro tipo	3	0.3
Shock misto	3	0.3
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	826	99.3
Coma cerebrale	2	0.2
Coma metabolico	2	0.2
Coma postanossico	2	0.2
Coma tossico	0	0.0
Missing o non valutabile	178	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	761	75.3
Lieve	155	15.3
Moderata	48	4.8
Grave	46	4.6
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	885	87.6
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	25	2.5
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	100	9.9
Missing	0	

Numero di insufficienze (%)



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	605	59.9
Sì	405	40.1
A: Insufficienza respiratoria	102	10.1
B: Insufficienza cardiovascolare	140	13.9
C: Insufficienza neurologica	6	0.6
D: Insufficienza epatica	2	0.2
E: Insufficienza renale	249	24.7
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	125	12.4
H: Insufficienza coagulatoria	1	0.1
Missing	0	

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023**Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Paz. adulti chirurgici d'elezione val. nel modello GiViTI**

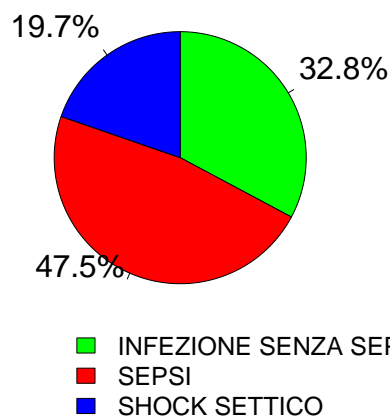
Condizioni cliniche all'ammissione	N	%
Respiratorie	121	12.0
Neoplasia polmonare	29	2.9
Patologia delle alte vie aeree	22	2.2
Atelettasia	20	2.0
Asma acuto/broncospasmo	17	1.7
Versamento pleurico	10	1.0
Cardiovascolari	152	15.0
Aneurisma non rotto	44	4.4
Patologia vascolare periferica	40	4.0
Aritmia grave acuta: tachicardie	14	1.4
Scomp. card. sinistro senza edema polm.	11	1.1
Aritmia grave acuta: bradicardie	10	1.0
Neurologiche	24	2.4
Ictus ischemico	5	0.5
Neoplasia intracranica	5	0.5
Crisi epilettiche	4	0.4
Neuropatia/miopatia	4	0.4
Idrocefalo spontaneo	3	0.3
Gastrointestinali ed epatiche	303	30.0
Neoplasia tratto digerente	175	17.3
Neoplasia epatica	46	4.6
Neoplasia pancreaticata	43	4.3
Occlusione intestinale	14	1.4
Patologia acuta delle vie biliari	10	1.0
Trauma (distretti anatomici)	28	2.8
Bacino/ossa/articol. e muscoli	26	2.6
Torace	4	0.4
Cranio	2	0.2
Colonna vertebrale	1	0.1
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Altro	447	44.3
Patologia ginecologica	141	14.0
Patologie nefrourologiche	117	11.6
Patologia ortopedica	76	7.5
Altre patologie	48	4.8
Patologia ORL/maxillo facciale	45	4.5
Post trapianti	17	1.7
Trapianto di reni	16	1.6
Trapianto di fegato	1	0.1
Infezioni	61	6.0
Polmonite	8	0.8
Infezione protesi ortopediche	6	0.6
IVU catetere correlata	6	0.6
Positività al COVID	6	0.6
Colecistite/colangite	5	0.5
Peritonite secondaria NON chir.	5	0.5
Sepsi clinica	4	0.4
Peritonite post-chirurgica	4	0.4
IVU NON catetere correlata	4	0.4
Batteriemia primaria sconosciuta	3	0.3
Missing	0	

Trauma (distretti anatomici)	N	%
Cranio	2	0.2
Contusione/lacerazione cerebrale	1	0.1
Emorragia subaracnoidea traumatica	1	0.1
Frattura della scatola cranica	1	0.1
-	0	0.0
-	0	0.0
Colonna vertebrale	1	0.1
Lesione cervicale, deficit incompleto	1	0.1
-	0	0.0
-	0	0.0
Torace	4	0.4
Altre lesioni toraciche	2	0.2
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	1	0.1
Grave contusione/lacerazione polmonare	1	0.1
Addome	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Bacino/ossa/articol. e muscoli	26	2.6
Fratture delle ossa lunghe	26	2.6
Frattura multipla del bacino	1	0.1
-	0	0.0
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	949	94.0
INFEZIONE SENZA SEPSI	20	2.0
SEPSI	29	2.9
SHOCK SETTICO	12	1.2
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm.

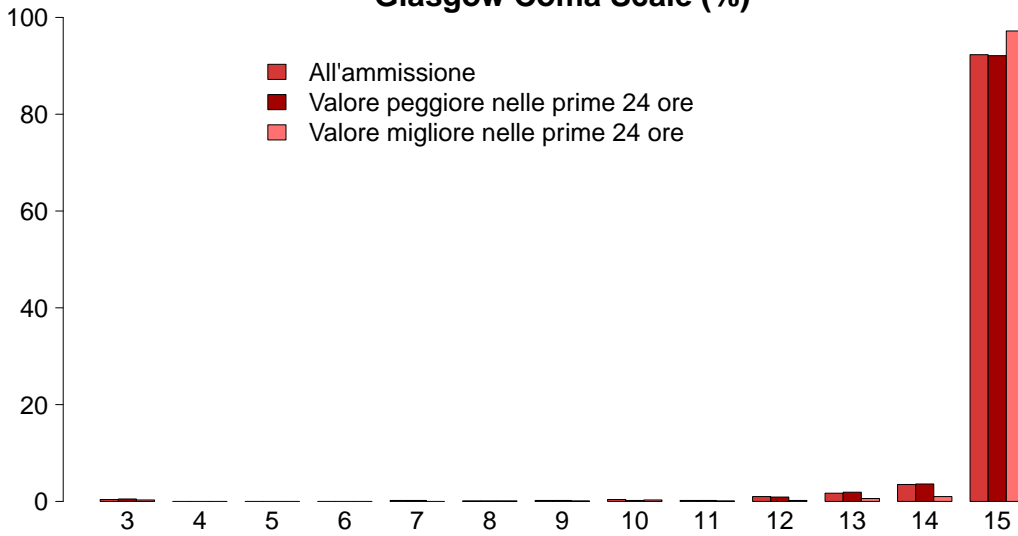
Pazienti infetti (N=61)



Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

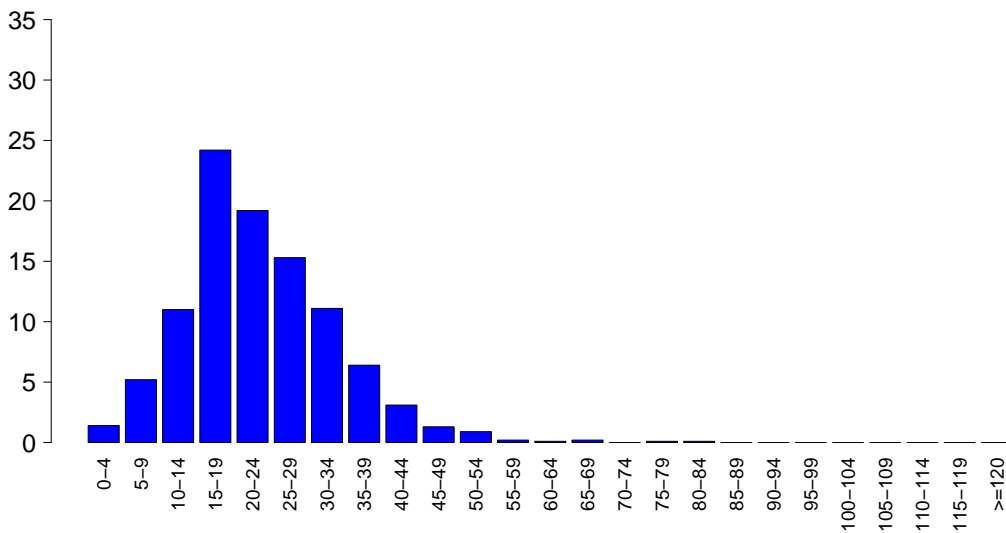
Score di gravità - Paz. adulti chirurgici d'elezione val. nel modello GiViTI

Glasgow Coma Scale (%)



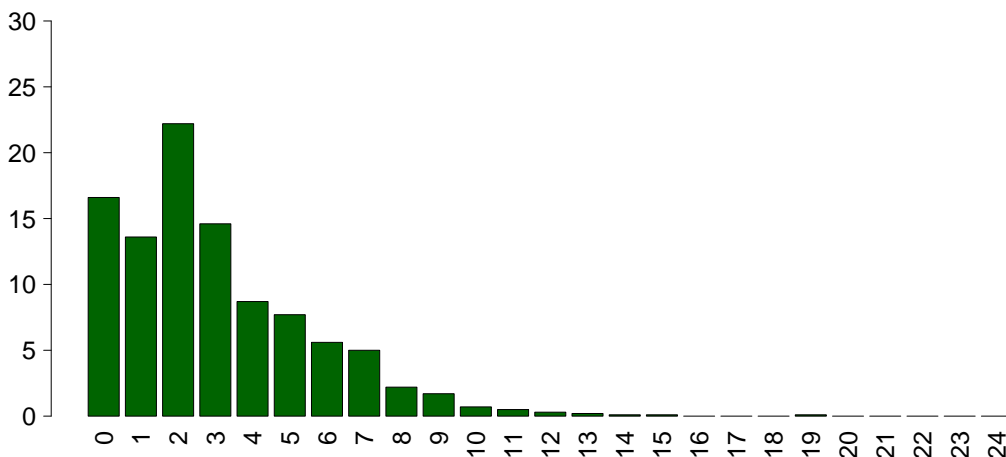
GCS (ammissione)	
Mediana	15
Q1–Q3	15–15
Non valutabile	178
Missing	0
GCS (peggiore prime 24 ore)	
Mediana	15
Q1–Q3	15–15
Non valutabile	149
Missing	0
GCS (migliore prime 24 ore)	
Mediana	15
Q1–Q3	15–15
Non valutabile	37
Missing	0

SAPS II (%)



SAPSII	
Media	23.1
DS	10.5
Mediana	22
Q1–Q3	16–29
Non valutabile	149
Missing	0

SOFA (%)



SOFA	
Media	3.0
DS	2.6
Mediana	2
Q1–Q3	1–4
Non valutabile	149
Missing	0

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

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

Complicanze insorte	N	%
No	925	91.6
Sì	85	8.4
Missing	0	

Insufficienze insorte	N	%
No	971	96.1
Sì	39	3.9
A: Insufficienza respiratoria	18	1.8
B: Insufficienza cardiovascolare	15	1.5
C: Insufficienza neurologica	1	0.1
D: Insufficienza epatica	2	0.2
E: Insufficienza renale (AKIN)	9	0.9
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	1	0.1
H: Insufficienza coagulatoria	0	0.0
Missing	0	

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
A	14	1.4
B	10	1.0
E	5	0.5
AB	2	0.2
BE	2	0.2
D	2	0.2
ABE	1	0.1
AE	1	0.1
C	1	0.1
G	1	0.1
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	992	98.2
Intub. manten. vie aeree	7	0.7
Insufficienza ipossica	11	1.1
Insufficienza ipercapnica	1	0.1
Missing	0	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
Nessuna	995	98.5
Shock cardiogeno	1	0.1
Shock ipovolemico	6	0.6
Shock ipovolemico/emorragico	3	0.3
Shock settico	3	0.3
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	1	0.1
Shock di altro tipo	1	0.1
Missing	0	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	1009	99.9
Coma cerebrale	1	0.1
Coma metabolico	0	0.0
Coma postanossico	0	0.0
Missing	0	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	1001	99.1
Lieve	0	0.0
Moderata	3	0.3
Grave	6	0.6
Missing	0	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	16	1.6
Versamento pleurico	7	0.7
ARDS grave	3	0.3
Asma acuta/broncospasmo	3	0.3
Pneumotorace/pneumomediastino	2	0.2
Patologia alte vie aeree	2	0.2
Cardiovascolari	16	1.6
Aritmia grave acuta: tachicardie	4	0.4
Arresto cardiaco	3	0.3
Crisi ipertensiva sistemica	3	0.3
Aritmia grave acuta: bradicardie	2	0.2
Trombosi venosa profonda	2	0.2
Neurologiche	11	1.1
Sopore/agitazione/delirio	7	0.7
Crisi epilettiche	2	0.2
Edema cerebrale	1	0.1
Sanguinamento intracranico postchir.	1	0.1
-	0	0.0
Gastrointestinali ed epatiche	11	1.1
Infarto/ischemia intestinale	3	0.3
Sanguin. tratto digerente inferiore	2	0.2
Sindrome da insufficienza epatica	2	0.2
Sanguinamento retroperit.	2	0.2
Deiscenza anastomosi	1	0.1
Altro	6	0.6
Altre patologie	3	0.3
Categoria/stadio II: Perdita parziale dello spessore cutaneo	1	0.1
Squilibrio metabolico	1	0.1
Patologie nefrourologiche	1	0.1
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	1	0.1
-	0	0.0
-	0	0.0
Infezioni	15	1.5
IVU catetere correlata	4	0.4
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	3	0.3
Polmonite	3	0.3
Sepsi clinica	2	0.2
Peritonite post-chirurgica	2	0.2
Infezione ossa/articolazioni post-chir.	1	0.1
Pleurite/empiema pleurico	1	0.1
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	1	0.1
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023**Caratteristiche della popolazione in degenza** - Paz. adulti chirurgici d'elezione val. nel modello GiViTI

Infezioni	N	%
Nessuna	935	92.6
Solo all'ammissione	60	5.9
All'ammissione e in degenza	1	0.1
Solo in degenza	14	1.4
Missing	0	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	935	92.6
INFEZIONE SENZA SEPSI	27	2.7
SEPSI	34	3.4
SHOCK SETTICO	14	1.4
Missing	0	

Evoluzione della gravità

		Degenza				
		Nessuna	INFEZIONE SENZA SEPSI	SEPSI	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	N (R %)					
	Nessuna	935 (98.5%)	7 (0.7%)	5 (0.5%)	2 (0.2%)	949
	INFEZIONE SENZA SEPSI	-	20 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	20
	SEPSI	-	-	29 (100.0%)	0 (0.0%)	29
	SHOCK SETTICO	-	-	-	12 (100.0%)	12
TOT	935	27	34	14	1010	

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	1009	99.9
Sì	1	0.1
Missing	0	

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

Stima	5.1
CI (95%)	0.1–28.6

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

Stima	4.1%
CI (95%)	0.1–22.9

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	1010	100.0
Sì	0	0.0
Missing	0	

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

Stima	0.0
CI (95%)	0.0–4.2

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

Stima	0.0%
CI (95%)	0.0–5.0

Infezione delle vie urinarie (IVU) catetere correlata	N	%
No	1006	99.6
Sì	4	0.4
Missing	0	

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

Stima	2.7
CI (95%)	0.7–6.9

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

Stima	3.2%
CI (95%)	0.9–8.3

Popolazione complessiva (12 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	
	1002		99.2		N		%		N		Mediana		Missing	
	N	%	N	%	N	%	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
Presidi (antibiotici esclusi)	1002	99.2												
Ventilazione invasiva	573	56.7	548	54.3	21	2.1	0	0	0	0-1	0	0	0-0	0
Ventilazione non invasiva	62	6.1	6	0.6	2	0.2	1	0	0	0-1	0	0	0-0	0
Tracheostomia	20	2.0	19	1.9	19	1.9	1	0	0	1-1	0	0	0-0	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	0	0.0												
CVC (Catetere Venoso Centrale)	408	40.4	337	33.4	362	35.8	1	0	0	1-2	0	0	0-0	0
PICC	8	0.8	6	0.6	8	0.8	2	0	0	1-2	0	10	5-15	0
Catetere arterioso	766	75.8	635	62.9	66	6.5	1	0	0	1-1	0	0	0-0	0
Farmaci vasoattivi	220	21.8	154	15.2	17	1.7	1	0	0	0-1	0	0	0-0	0
Farmaci antiaritmici	16	1.6	7	0.7	8	0.8	1	0	0	0-1	0	0	0-1	0
Contropulsatore aortico	0	0.0												
Monit. invasivo gittata	4	0.4	1	0.1	1	0.1	3	0	0	2-6	0	0	0-0	0
Monitoraggio continuo ScVO2	0	0.0												
Pacing temporaneo	0	0.0												
Assistenza ventricolare	0	0.0												
Defibrillazione	0	0.0												
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	3	0.3										0	0-0	0
Trasfusione di sangue massiva	4	0.4										0	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	4	0.4	0	0	2	0.2	8	0	0	6-10	0	2	2-5	0
Emodialisi	9	0.9	2	0.2	1	0.1	0	0	0	0-1	0	1	0-1	0
ECMO	1	0.1	0	0	1	0.1	1	0	0	1-1	0	3	3-3	0
Tecniche di clearance epatica	0	0.0												
Tecniche di clearance nella sepsi	0	0.0												
Pressione intraaddominale	1	0.1												
Ipotermia	0	0.0												
Nutrizione enterale	34	3.4	1	0.1	32	3.2	3	0	0	1-7	0	2	1-3	0
Nutrizione parenterale	35	3.5	5	0.5	30	3	3	0	0	2-4	0	2	1-3	0
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	0	0.0												
Contenzione del paziente	4	0.4												
Catetere peridurale	176	17.4	173	17.1	146	14.5	1	0	0	1-1	0	0	0-0	0
Cardioversione elettrica	3	0.3										0	0-0	0
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	3	0.3												
Catetere vescicale	968	95.8	896	88.7	877	86.8	1	0	0	1-1	0	0	0-0	0
Pronazione	0	0.0												
Antivirali	1	0.1	1	0.1	1	0.1	1	0	0	1-1	0	1	1-1	0

Popolazione complessiva (12 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	578	57.2										
Antibiotico profilassi	510	50.5	491	48.6	264	26.1	1	1-1	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	28	2.8	14	1.4	17	1.7	2	1-5	0	0	0-1	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	39	3.9	28	2.8	33	3.3	2	1-5	0	2	0-3	0
Antibiotici in terapia mirata	21	2.1	13	1.3	17	1.7	2	1-3	0	3	2-4	0
Antifungina in terapia empirica	3	0.3	1	0.1	2	0.2	4	4-6	0	0	0-1	0
Antifungina in terapia mirata	1	0.1	0	0	1	0.1	14	14-14	0	5	5-5	0
Antifungina pre-emptive	0	0.0										

Terapia antibiotica

Paz. infetti solo in deg. (N=14)		
	N	%
Nessuna terapia	4	28.6
Solo empirica	7	50.0
Solo mirata	1	7.1
Mirata dopo empirica	1	7.1
Altro	1	7.1
Missing	0	

Terapia antifungina

Paz. infetti solo in deg. (N=14)		
	N	%
Nessuna terapia	14	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 (12 TI) - Anno 2023**Indicatori di processo** - Paz. adulti chirurgici d'elezione val. nel modello GiViTI

Ventilazione invasiva (N=573)	N	%	Durata (giorni)				
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	25	4.3	3.0	3.4	2	1-4	0
Per mantenimento vie aeree	68	11.7	1.9	3.9	1	0-1	0
In svezzamento	420	72.3	0.2	0.4	0	0-0	0
Non valutabile	68	11.7	0.4	0.7	0	0-1	8
Reintubazione entro 48 ore	2	0.3	1.5	2.1	1.5	0.75-2.25	0

Ventilazione non invasiva (N=62)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	45	72.6
Ventilazione non invasiva fallita	6	9.7
Per svezzamento	11	17.7
Altro	0	0.0
Missing	0	

Tracheostomia non presente all'ammissione (N=1)	N	%
Chirurgica	1	100.0
Percutwist	0	0.0
Ciaglia	0	0.0
Ciaglia Monodil	0	0.0
Fantoni	0	0.0
Griggs	0	0.0
Altro tipo	0	0.0
Sconosciuto	0	0.0
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=1)	N	%
Media		0.0
DS		
Mediana	0	
Q1-Q3	0-0	
Missing	0	

Monit. invasivo gittata (N=4)	N	%
Swan Ganz	0	0.0
PICCO	1	25.0
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	2	50.0
Altro	1	25.0
Missing	0	

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

Procedure chirurgiche	N	%
No	1005	99.5
Sì	5	0.5
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	1005	99.5
1	3	0.3
2	2	0.2
3	0	0.0
>3	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	5.0	2.4	6	3-6	0

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgia gastrointestinale	4	0.4
Chirurgia nefro/urologica	1	0.1
Chirurgia vie biliari	1	0.1
Altra chirurgia	1	0.1
-	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	1006	99.6
Sì	4	0.4
Missing	0	

Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	4.5	2.9	4.5	2-7	0

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

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

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

Esito TI	N	%
Deceduti	18	1.8
Trasferito nello stesso ospedale	972	96.2
Trasferito ad altro ospedale	7	0.7
Dimesso a casa	13	1.3
Dim. in cond. preterminali	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a (N=979)	N	%
Reparto	966	98.7
Altra TI	8	0.8
Terapia subintensiva	2	0.2
Riabilitazione	1	0.1
Day hospital o RSA/lungodegenza	2	0.2
Missing	0	

Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=8)	N	%
Competenza specialistica	2	25.0
Approccio step-up	1	12.5
Motivi logistico/organizzativi	4	50.0
Approccio step-down	1	12.5
Missing	0	

Trasferito a Stesso ospedale (N=972)	N	%
Reparto	964	99.2
Altra TI	5	0.5
Terapia subintensiva	2	0.2
Riabilitazione	1	0.1
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a Altro ospedale (N=7)	N	%
Reparto	2	28.6
Altra TI	3	42.9
Terapia subintensiva	0	0.0
Riabilitazione	0	0.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	2	28.6
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	992	98.2
Deceduti	18	1.8
Missing	0	

Timing della mortalità in TI (N=18)	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	12	66.7
Notte (20:00 - 07:59)	6	33.3
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	11	61.1
Giorni festivi (sabato - domenica)	7	38.9
Missing	0	

Attivazione C.A.M. (N=18)	N	%
Si, con donazione d'organo	1	5.6
Si, senza donazione d'organo	0	0.0
No, con donazione d'organo	0	0.0
No, senza donazione d'organo	17	94.4
Missing	0	

Prelievo di tessuti (N=18)	N	%
Si, con attivazione C.A.M.	0	0.0
Si, senza attivazione C.A.M.	1	5.6
No	17	94.4
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Deceduti	43	4.3
Trasferito in altro ospedale per acuti	10	1.0
Trasferito ad altro regime di ricovero	68	6.7
Assistenza/osped. domiciliare	20	2.0
Dimissione volontaria	2	0.2
Dimesso a casa	867	85.8
Missing	0	

Altro regime di ricovero (N=68)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	32	47.1
Riabilitazione in altro istituto	20	29.4
DH/lungodegenza, stesso ist.	7	10.3
DH/lungodegenza, altro ist.	9	13.2
Missing	0	

Dim. in cond. preterminali (N=967)	N	%
Si	6	0.6
No	961	99.4
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Vivi	961	95.1
Deceduti	49	4.9
Missing	0	

Timing mortalità osp. (N=49)	N	%
In TI	18	36.7
Entro 24 ore post-TI	2	4.1
24-47 ore post-TI	3	6.1
48-71 ore post-TI	3	6.1
72-95 ore post-TI	1	2.0
Oltre 95 ore post-TI	22	44.9
Missing	0	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) Dimessi vivi dalla TI (N=31)		
Media		15.4
DS		16.6
Mediana		9
Q1-Q3		2.5-23.5
Missing		0

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023**Indicatori di esito** - Paz. adulti chirurgici d'elezione val. nel modello GiViTI

Mortalità nell'ultimo ospedale	N	%
Vivi	960	95.0
Deceduti	50	5.0
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)	
Media	1.6
DS	2.1
Mediana	1
Q1–Q3	1–1
Missing	0

Degenza in TI (giorni)	
Vivi (N=992)	
Media	1.5
DS	1.7
Mediana	1
Q1–Q3	1–1
Missing	0

Degenza in TI (giorni)	
Deceduti (N=18)	
Media	7.3
DS	7.3
Mediana	4
Q1–Q3	1.2–14.8
Missing	0

Degenza post-TI (giorni)	
Vivi (N=992)	
Media	10.5
DS	12.1
Mediana	7
Q1–Q3	4–13
Missing	0

Degenza ospedaliera (giorni)	
Media	15.4
DS	17.9
Mediana	10
Q1–Q3	5–19
Missing	0

Degenza ospedaliera (giorni)	
Vivi (N=961)	
Media	15.1
DS	17.7
Mediana	9
Q1–Q3	5–18
Missing	0

Degenza ospedaliera (giorni)	
Deceduti (N=49)	
Media	21.1
DS	20.9
Mediana	14
Q1–Q3	6–29
Missing	0

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

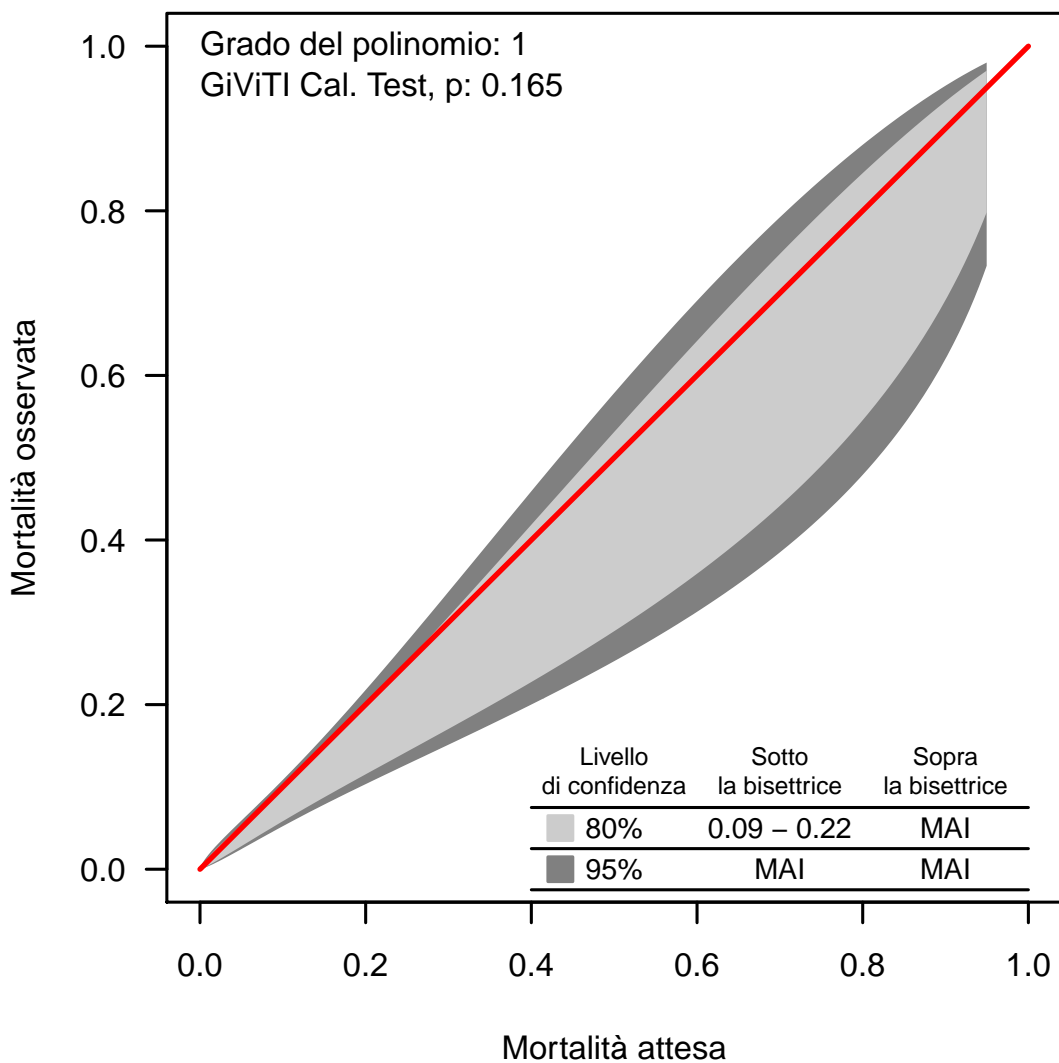
Analisi della mortalità ospedaliera - Paz. adulti chirurgici d'elezione val. nel modello GiViTI

Modello di previsione: **GiViTI 2023**

Totale pazienti = 1010
Totale decessi attesi (E) = 62.2
Totale decessi osservati (O) = 50

Rapporto O/E = 0.8
 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (0.59,1.02)

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 (12 TI) - Anno 2023

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

Pazienti (N): 1029

Sesso	N	%
Maschio	594	57.7
Femmina	435	42.3
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	128	12.4
46-65	248	24.1
66-75	240	23.3
>75	413	40.1
Missing	0	
Media	67.6	
DS	17.7	
Mediana	72	
Q1-Q3	57-81	
Min-Max	17-98	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	65	6.3
Normopeso	482	46.8
Sovrappeso	324	31.5
Obeso	158	15.4
Missing	0	

Stato gestazionale Femmine (N=435)	N	%
Non fertile	268	61.6
Non gravida/Stato sconosciuto	140	32.2
Attualmente gravida	1	0.2
Post partum	26	6.0
Missing	0	

Comorbidità	N	%
No	189	18.4
Sì	840	81.6
Missing	0	

Comorbidità (top 10)	N	%
Ipertensione	506	49.2
Aritmia	163	15.8
Tumore senza metastasi	124	12.1
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	121	11.8
Infarto miocardico	95	9.2
Malattia vascolare periferica	91	8.8
Vasculopatia cerebrale	90	8.7
NYHA classe II-III	88	8.6
Malattie endocrino-metaboliche	77	7.5
Demenza	60	5.8
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	3.3	
DS	7.6	
Mediana	1	
Q1-Q3	0-3	
Missing	0	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	920	89.4
Altro ospedale	109	10.6
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Ospedale (N=1029)	N	%
Reparto medico	83	8.1
Reparto chirurgico	603	58.6
Pronto soccorso	264	25.7
Altra TI	73	7.1
Terapia subintensiva	6	0.6
Missing	0	

Motivo del trasferimento da Altra TI (N=73)	N	%
Competenza specialistica	38	52.1
Approccio step-up	24	32.9
Motivi logistico/organizzativi	11	15.1
Approccio step-down	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Stesso ospedale (N=920)	N	%
Reparto medico	79	8.6
Reparto chirurgico	595	64.7
Pronto soccorso	189	20.5
Altra TI	52	5.7
Terapia subintensiva	5	0.5
Missing	0	

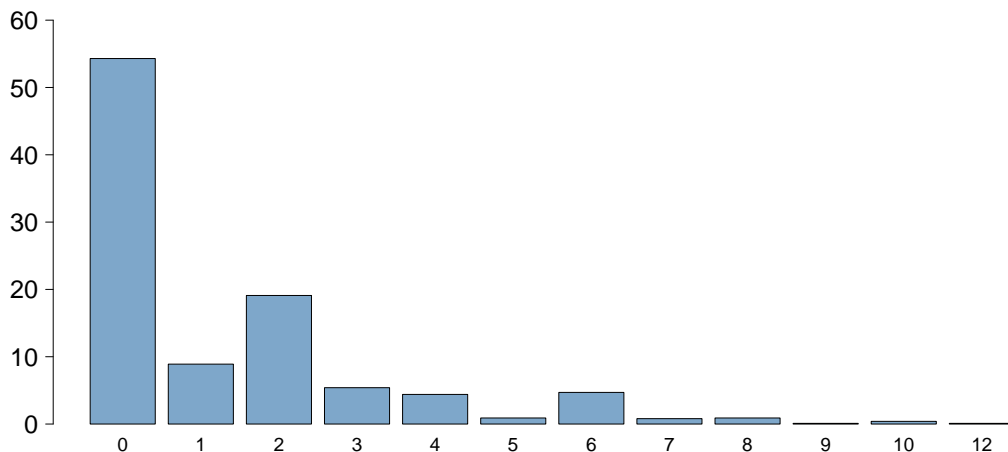
Provenienza (Reparto) Altro ospedale (N=109)	N	%
Reparto medico	4	3.7
Reparto chirurgico	8	7.3
Pronto soccorso	75	68.8
Altra TI	21	19.3
Terapia subintensiva	1	0.9
Missing	0	

Ricovero in TI programmato	N	%
No	1027	99.8
Sì	2	0.2
Missing	0	

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

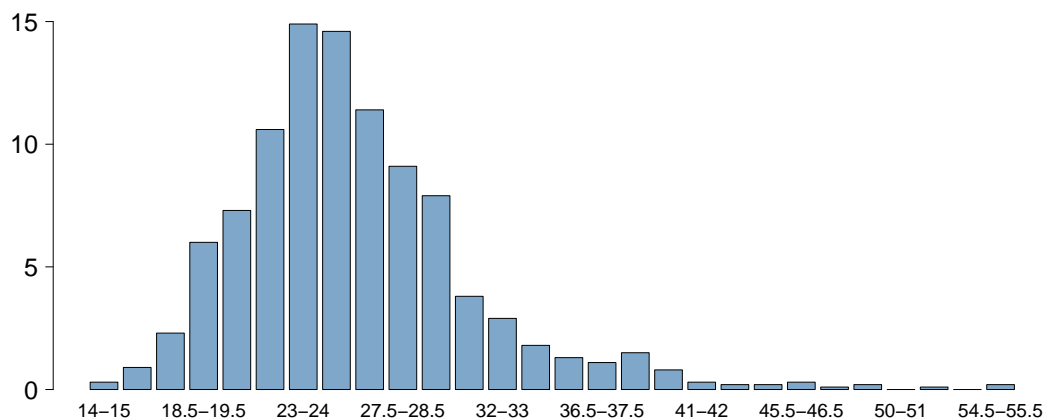
Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Paz. adulti chirurgici d'urgenza val. nel modello GiViTI

Charlson score (%)



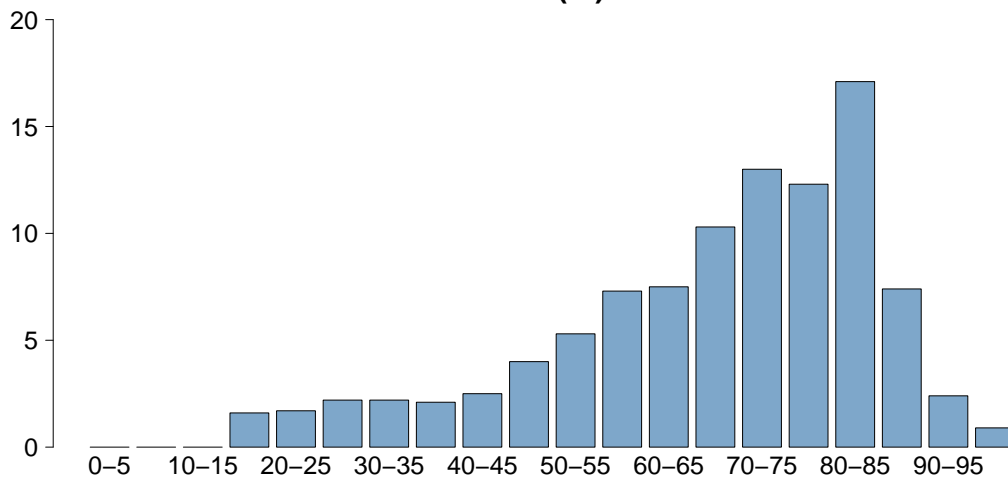
Charlson score	
Media	1.3
DS	1.9
Mediana	0
Q1-Q3	0-2
Missing	0

BMI (%)



BMI	
Media	26.2
DS	5.7
Mediana	25.3
Q1-Q3	22.8-28.4
Missing	0

Età (%)



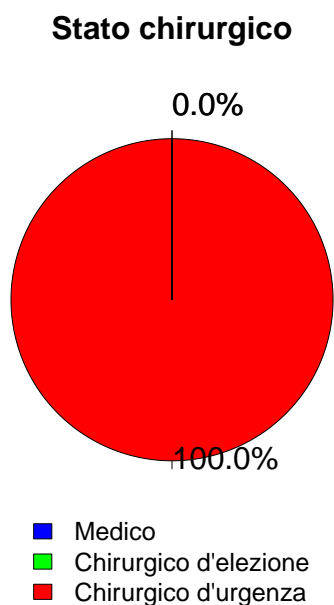
Età	
Media	67.6
DS	17.7
Mediana	72
Q1-Q3	57-81
Missing	0

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

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

Trauma	N	%
No	769	74.7
Sì	260	25.3
Politrauma	96	9.3
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	0	0.0
Chirurgico d'elezione	0	0.0
Chirurgico d'urgenza	1029	100.0
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=1029)		
Chirurgia gastrointestinale	381	37.0
Neurochirurgia	177	17.2
Chirurgia ortopedica	146	14.2
Chirurgia nefro/urologica	82	8.0
Chirurgia vascolare periferica	55	5.3
Chirurgia ORL	50	4.9
Chirurgia vascolare addominale	30	2.9
Chirurgia vie biliari	29	2.8
Chirurgia ostetrica	27	2.6
Chirurgia toracica	22	2.1
Missing	30	

Timing	N	%
Chirurgico d'urgenza (N=1029)		
Da -7 a -3 giorni	33	3.2
Da -2 a -1 giorni	96	9.3
Il giorno dell'ammissione in TI	911	88.5
Il giorno dopo l'ammissione in TI	42	4.1
Missing	1	

Afferenza	N	%
Chirurgico (N=1029)		
Sala operatoria di reparto chirurgico	530	51.5
Sala operatoria di PS	117	11.4
Reparto chirurgico	73	7.1
Altro	309	30.0
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
Chirurgico d'urgenza (N=1029)		
Nessuna	985	95.7
In elezione	9	0.9
In emergenza	35	3.4
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
-	0	0.0
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
In elezione (N=9)		
Neuroradiologia interventistica	3	33.3
Endoscopia interventistica	3	33.3
Cardiologia interventistica	2	22.2
Radiologia interventistica	1	11.1
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
In emergenza (N=35)		
Neuroradiologia interventistica	13	37.1
Radiologia interventistica	11	31.4
Endoscopia interventistica	7	20.0
Cardiologia interventistica	1	2.9
Missing	3	

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

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

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	416	40.4
Svezzamento post chirurgico	196	19.1
Monitoraggio chirurgico	219	21.3
Svezz. post interventistica	0	0.0
Monit. proc. interventistica	0	0.0
Monitoraggio non chirurgico	0	0.0
Missing	1	
Trattamento intensivo	613	59.6
Solo supporto ventilatorio	199	19.3
Solo supporto cardiovascolare	140	13.6
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	274	26.6
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
E	101	9.8
A	94	9.1
ABEG	85	8.3
AB	68	6.6
ABE	57	5.5
AE	57	5.5
BE	48	4.7
BEG	46	4.5
EG	34	3.3
ABG	33	3.2
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	556	54.0
Insufficienza ipoossica	103	10.0
Insufficienza ipercapnica	2	0.2
Insufficienza ipoossico-ipercapnica	14	1.4
Intub. mantenimento vie aeree	354	34.4
Missing	0	

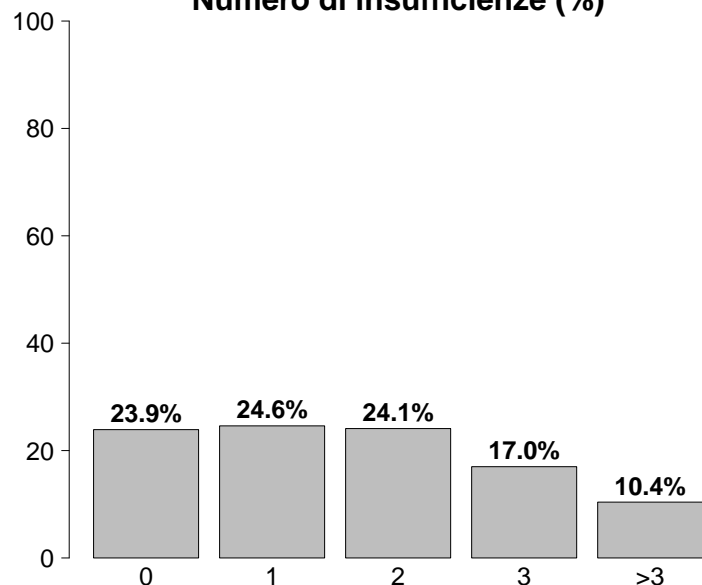
Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	615	59.8
Senza shock	73	7.1
Shock cardiogeno	11	1.1
Shock settico	141	13.7
Shock ipovolemico/emorragico	90	8.7
Shock ipovolemico	39	3.8
Shock anafilattico	3	0.3
Shock neurogeno	24	2.3
Shock di altro tipo	10	1.0
Shock misto	23	2.2
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	682	92.5
Coma cerebrale	44	6.0
Coma metabolico	8	1.1
Coma postanossico	3	0.4
Coma tossico	0	0.0
Missing o non valutabile	292	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	556	54.0
Lieve	288	28.0
Moderata	97	9.4
Grave	88	8.6
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	736	71.5
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	40	3.9
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	253	24.6
Missing	0	

Numero di insufficienze (%)



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	246	23.9
Sì	783	76.1
A: Insufficienza respiratoria	473	46.0
B: Insufficienza cardiovascolare	414	40.2
C: Insufficienza neurologica	55	5.3
D: Insufficienza epatica	4	0.4
E: Insufficienza renale	473	46.0
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	293	28.5
H: Insufficienza coagulatoria	7	0.7
Missing	0	

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

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

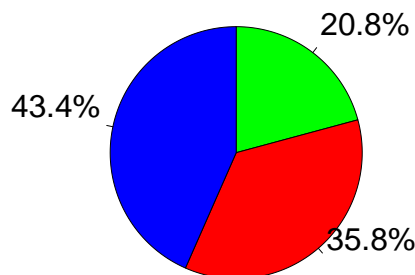
Condizioni cliniche all'ammissione	N	%
Respiratorie	100	9.7
Versamento pleurico	42	4.1
Atelettasia	28	2.7
Patologia delle alte vie aeree	21	2.0
Embolia polmonare	8	0.8
Polmonite da aspirazione (ab ingestis)	7	0.7
Cardiovascolari	138	13.4
Patologia vascolare periferica	33	3.2
Aritmia grave acuta: tachicardie	30	2.9
Aneurisma rotto o fissurato	27	2.6
Patologia valvolare non congenita	15	1.5
Arresto cardiaco	11	1.1
Neurologiche	105	10.2
Sanguin. intraparenchimale spontaneo	40	3.9
Emorragia subaracnoidea spontanea	26	2.5
Neoplasia intracranica	16	1.6
Aneurisma cerebrale	13	1.3
Ictus ischemico	10	1.0
Gastrointestinali ed epatiche	326	31.7
Occlusione intestinale	121	11.8
Perforazione tratto digerente	117	11.4
Infarto/ischemia intestinale	45	4.4
Deiscenza anastomosi	27	2.6
Neoplasia tratto digerente	26	2.5
Trauma (distretti anatomici)	260	25.3
Bacino/ossa/articol. e muscoli	166	16.1
Cranio	73	7.1
Torace	72	7.0
Colonna vertebrale	51	5.0
Addome	43	4.2
Lesione dei vasi maggiori	6	0.6
-	0	0.0
Altro	153	14.9
Patologie nefrourologiche	37	3.6
Squilibrio metabolico	24	2.3
Patologia ORL/maxillo facciale	21	2.0
Patologia ortopedica	21	2.0
Emorragia ostetrica	10	1.0
Post trapianti	9	0.9
Trapianto di reni	9	0.9
-	0	0.0
Infezioni	366	35.6
Peritonite secondaria NON chir.	109	10.6
Peritonite post-chirurgica	39	3.8
IVU NON catetere correlata	35	3.4
Colecistite/colangite	30	2.9
Peritonite primaria	27	2.6
Polmonite	20	1.9
Infezione delle alte vie respiratorie	18	1.7
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	17	1.7
Positività al COVID	12	1.2
IVU catetere correlata	11	1.1
Missing	0	

Trauma (distretti anatomici)	N	%
Cranio	73	7.1
Ematoma sottodurale traumatico	33	3.2
Frattura maxillofacciale	27	2.6
Emorragia subaracnoidea traumatica	15	1.5
Contusione/lacerazione cerebrale	14	1.4
Frattura della scatola cranica	10	1.0
Colonna vertebrale	51	5.0
Frattura vertebrale senza deficit	31	3.0
Lesione cervicale, deficit incompleto	6	0.6
Tetraplegia	5	0.5
Torace	72	7.0
Altre lesioni toraciche	32	3.1
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	23	2.2
Grave contusione/lacerazione polmonare	18	1.7
Addome	43	4.2
Milza: rottura massiva	15	1.5
Milza: lacerazione moderata/grave	12	1.2
Fegato: lacerazione medio-grave	9	0.9
Bacino/ossa/articol. e muscoli	166	16.1
Fratture delle ossa lunghe	158	15.4
Frattura multipla del bacino	21	2.0
Sindrome compartimentale degli arti	5	0.5
Lesione dei vasi maggiori	6	0.6
Vasi collo: dissecazione/transezione	3	0.3
Vasi arti: transezione	2	0.2
Vasi maggiori addominali: transezione	1	0.1
Miscellanea	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	663	64.4
INFEZIONE SENZA SEPSI	76	7.4
SEPSI	131	12.7
SHOCK SETTICO	159	15.5
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm.

Pazienti infetti (N=366)

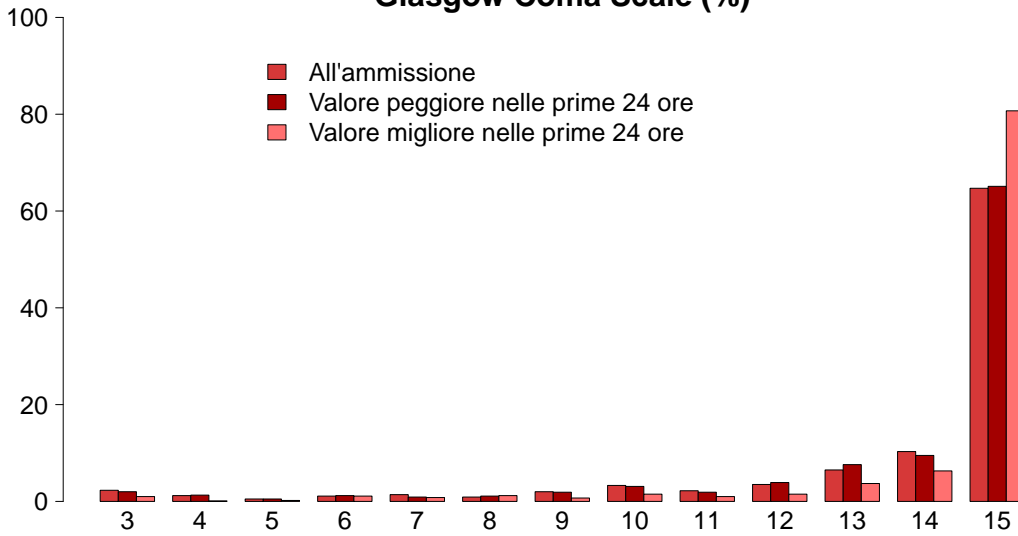


- INFEZIONE SENZA SEPSI
- SEPSI
- SHOCK SETTICO

Popolazione complessiva (12 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	292
Missing	0

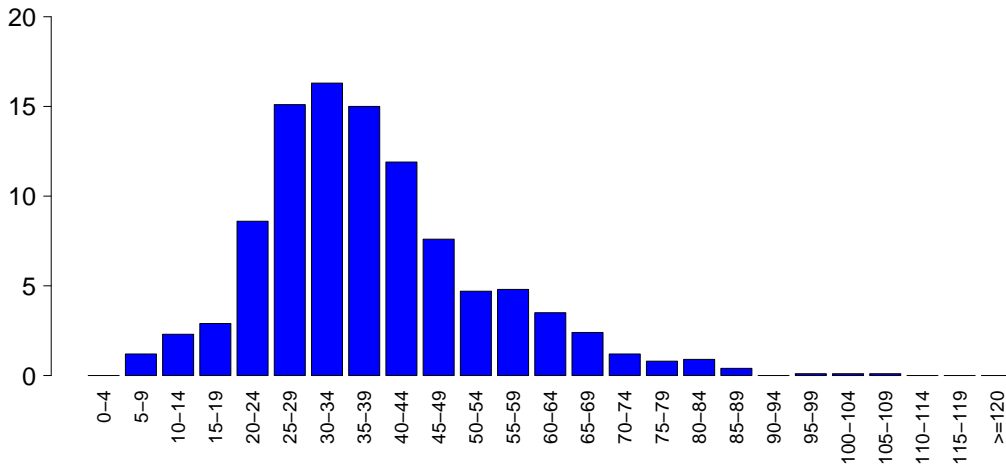
GCS (peggiore prime 24 ore)

Mediana	15
Q1-Q3	13-15
Non valutabile	281
Missing	0

GCS (migliore prime 24 ore)

Mediana	15
Q1-Q3	15-15
Non valutabile	146
Missing	0

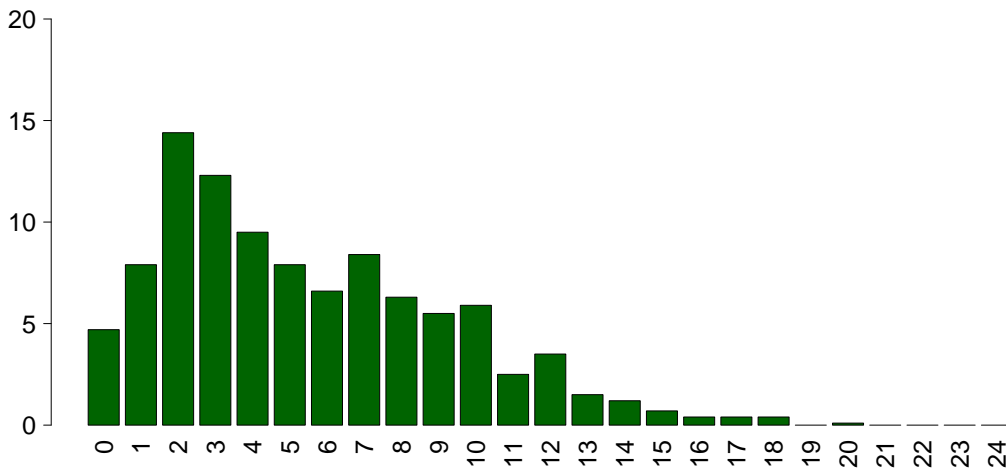
SAPS II (%)



SAPSII

Media	38.0
DS	15.1
Mediana	35
Q1-Q3	28-45
Non valutabile	281
Missing	0

SOFA (%)



SOFA

Media	5.5
DS	3.8
Mediana	5
Q1-Q3	2-8
Non valutabile	281
Missing	0

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

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

Complicanze insorte	N	%
No	719	69.9
Sì	310	30.1
Missing	0	

Insufficienze insorte	N	%
No	871	84.6
Sì	158	15.4

A: Insufficienza respiratoria	90	8.7
B: Insufficienza cardiovascolare	68	6.6
C: Insufficienza neurologica	7	0.7
D: Insufficienza epatica	2	0.2
E: Insufficienza renale (AKIN)	31	3.0
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	6	0.6
H: Insufficienza coagulatoria	0	0.0
Missing	0	

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
A	63	6.1
B	37	3.6
AB	16	1.6
E	15	1.5
BE	6	0.6
AE	4	0.4
G	4	0.4
ABE	3	0.3
ABC	2	0.2
ABD	1	0.1
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	939	91.3
Intub. manten. vie aeree	34	3.3
Insufficienza ipossica	60	5.8
Insufficienza ipercapnica	4	0.4
Missing	0	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
Nessuna	961	93.4
Shock cardiogeno	5	0.5
Shock ipovolemico	23	2.2
Shock ipovolemico/emorragico	7	0.7
Shock settico	24	2.3
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	8	0.8
Shock di altro tipo	3	0.3
Missing	0	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	1022	99.3
Coma cerebrale	4	0.4
Coma metabolico	2	0.2
Coma postanossico	1	0.1
Missing	0	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	998	97.0
Lieve	4	0.4
Moderata	5	0.5
Grave	22	2.1
Missing	0	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	38	3.7
Versamento pleurico	15	1.5
Atelettasia	10	1.0
Pneumotorace/pneumomediastino	4	0.4
ARDS moderata	3	0.3
Asma acuta/broncospasmo	2	0.2
Cardiovascolari	64	6.2
Aritmia grave acuta: tachicardie	38	3.7
Arresto cardiaco	8	0.8
Ischemia acuta miocardica	6	0.6
Aritmia grave acuta: bradicardie	4	0.4
Trombosi venosa profonda	3	0.3
Neurologiche	78	7.6
Sopore/agitazione/delirio	34	3.3
Crisi epilettiche	28	2.7
Edema cerebrale	7	0.7
Nuovo ictus ischemico	7	0.7
Sanguinamento intracranico postchir.	5	0.5
Gastrointestinali ed epatiche	27	2.6
Infarto/ischemia intestinale	5	0.5
Sanguin. tratto digerente inferiore	5	0.5
Sanguinamento intraaddominale	5	0.5
Perforazione tratto digerente	4	0.4
Patologia pancreatica acuta	2	0.2
Altro	13	1.3
Squilibrio metabolico	6	0.6
Patologie nefrourologiche	4	0.4
Categoria/stadio II: Perdita parziale dello spessore cutaneo	2	0.2
Trauma non penetr. vasi cerebrali	1	0.1
Altre patologie	1	0.1
Altre patologie cute/tessuti molli	1	0.1
-	0	0.0
Infezioni	67	6.5
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	20	1.9
Polmonite	11	1.1
Peritonite post-chirurgica	8	0.8
Batteriemia primaria sconosciuta	6	0.6
Sepsi clinica	6	0.6
IVU catetere correlata	6	0.6
Colecistite/colangite	2	0.2
Gastroenterite	2	0.2
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	2	0.2
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	2	0.2
Missing	0	

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023**Caratteristiche della popolazione in degenza** - Paz. adulti chirurgici d'urgenza val. nel modello GiViTI

Infezioni	N	%
Nessuna	623	60.5
Solo all'ammissione	339	32.9
All'ammissione e in degenza	27	2.6
Solo in degenza	40	3.9
Missing	0	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	623	60.5
INFEZIONE SENZA SEPSI	89	8.6
SEPSI	146	14.2
SHOCK SETTICO	171	16.6
Missing	0	

Evoluzione della gravità

		Degenza				
		Nessuna	INFEZIONE SENZA SEPSI	SEPSI	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	Nessuna	623 (94.0%)	15 (2.3%)	17 (2.6%)	8 (1.2%)	663
	INFEZIONE SENZA SEPSI	-	74 (97.4%)	2 (2.6%)	0 (0.0%)	76
	SEPSI	-	-	127 (96.9%)	4 (3.1%)	131
	SHOCK SETTICO	-	-	-	159 (100.0%)	159
	TOT	623	89	146	171	1029

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	1022	99.3
Sì	7	0.7
Missing	0	

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

Stima	3.4
CI (95%)	1.4–6.9

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

Stima	2.7%
CI (95%)	1.1–5.5

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	1028	99.9
Sì	1	0.1
Missing	0	

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

Stima	0.3
CI (95%)	0.0–1.6

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

Stima	0.3%
CI (95%)	0.0–1.9

Infezione delle vie urinarie (IVU) catetere correlata	N	%
No	1023	99.4
Sì	6	0.6
Missing	0	

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

Stima	1.4
CI (95%)	0.5–3.0

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

Stima	1.6%
CI (95%)	0.6–3.6

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

Indicatori di processo - Paz. adulti chirurgici d'urgenza nel modello GiViTI Presidi e/o trattamenti (Missing=0)	N		%		N		%		N		%		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso				
	1028		99.9										Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing	
	N	%	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing		
Presidi (antibiotici esclusi)	1028	99.9																	
Ventilazione invasiva	760	73.9	598	58.1	87	8.5	1	0-3	0	0-0	0	0-0	0	0	0-0	0	0-0	0	
Ventilazione non invasiva	84	8.2	8	0.8	9	0.9	1	0-2	0	0-4	0	0-4	0	1	0-4	0	0-4	0	
Tracheostomia	34	3.3	5	0.5	30	2.9	6	2-11	0	8-19	0	8-19	0	12	8-19	0	8-19	0	
iNO (ossido nitrico inalatorio)	0	0.0																	
CVC (Catetere Venoso Centrale)	624	60.6	302	29.3	513	49.9	4	2-8	0	0-0	0	0-0	0	0	0-0	0	0-0	0	
PICC	10	1.0	4	0.4	8	0.8	2	1-4	0	0-1	0	0-1	0	0	0-1	0	0-1	0	
Catetere arterioso	731	71.0	451	43.8	130	12.6	2	1-5	0	0-0	0	0-0	0	0	0-0	0	0-0	0	
Farmaci vasoattivi	489	47.5	251	24.4	46	4.5	2	1-3	0	0-0	0	0-0	0	0	0-0	0	0-0	0	
Farmaci antiaritmici	84	8.2	20	1.9	32	3.1	2	1-4	0	0-2	0	0-2	0	1	0-2	0	0-2	0	
Contropulsatore aortico	0	0.0																	
Monit. invasivo gittata	15	1.5	1	0.1	3	0.3	3	2-6	0	0-1	0	0-1	0	0	0-1	0	0-1	0	
Monitoraggio continuo ScVO2	0	0.0																	
Pacing temporaneo	0	0.0																	
Assistenza ventricolare	1	0.1	1	0.1	0	0	6	6-6	0		0								
Defibrillazione	4	0.4												1	1-1	0	1-1	0	
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	8	0.8												0	0-2	0	0-2	0	
Trasfusione di sangue massiva	14	1.4												0	0-0	0	0-0	0	
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	10	1.0	4	0.4	3	0.3	8	6-12	0	0-0	0	0-0	0	0	0-0	0	0-0	0	
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	15	1.5	10	1	9	0.9	5	2-16	0	0-0	0	0-0	0	0	0-0	0	0-0	0	
DVE senza monitoraggio PIC	12	1.2	2	0.2	6	0.6	4	2-10	0	0-0	0	0-0	0	0	0-0	0	0-0	0	
Emofiltrazione	32	3.1	0	0	6	0.6	2	2-8	0	0-2	0	0-2	0	1	0-2	0	0-2	0	
Emodialisi	10	1.0	0	0	1	0.1	0	0-1	0	0-4	0	0-4	0	2	0-4	0	0-4	0	
ECMO	1	0.1	0	0	0	0	5	5-5	0	1-1	0	1-1	0	1	1-1	0	1-1	0	
Tecniche di clearance epatica	1	0.1																	
Tecniche di clearance nella sepsi	4	0.4	0	0	0	0	2	1-2	0	0-2	0	0-2	0	0	0-2	0	0-2	0	
Pressione intraaddominale	10	1.0																	
Ipotermia	0	0.0																	
Nutrizione enterale	263	25.6	13	1.3	216	21	6	3-10	0	2-3	0	2-3	0	2	2-3	0	2-3	0	
Nutrizione parenterale	113	11.0	7	0.7	76	7.4	4	2-7	0	1-2	0	1-2	0	2	1-2	0	1-2	0	
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	0	0.0																	
Contenzione del paziente	8	0.8																	
Catetere peridurale	27	2.6	21	2	15	1.5	1	1-4	0	0-2	0	0-2	0	0	0-2	0	0-2	0	
Cardioversione elettrica	6	0.6												0	0-3	0	0-3	0	
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	12	1.2																	
Catetere vescicale	1005	97.7	836	81.2	907	88.1	2	1-5	0	0-0	0	0-0	0	0	0-0	0	0-0	0	
Pronazione	2	0.2	0	0	0	0	2	1-2	0	2-5	0	2-5	0	4	2-5	0	2-5	0	
Antivirali	1	0.1	0	0	1	0.1	4	4-4	0	5-5	0	5-5	0	5	5-5	0	5-5	0	

Popolazione complessiva (12 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)	651	63.3										
Antibiotico profilassi	290	28.2	231	22.4	155	15.1	1	1-2	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	246	23.9	155	15.1	156	15.2	3	2-5	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	115	11.2	79	7.7	85	8.3	3	1-5	0	0	0-2	0
Antibiotici in terapia mirata	85	8.3	15	1.5	62	6	5	2-9	0	3	2-5	0
Antifungina in terapia empirica	38	3.7	14	1.4	23	2.2	4	3-8	0	0	0-0	0
Antifungina in terapia mirata	8	0.8	1	0.1	6	0.6	10	7-13	0	5	5-8	0
Antifungina pre-emptive	11	1.1	4	0.4	9	0.9	3	2-4	0	0	0-0	0

Terapia antibiotica

Paz. infetti solo in deg. (N=40)		N	%
Nessuna terapia		16	40.0
Solo empirica		12	30.0
Solo mirata		4	10.0
Mirata dopo empirica		7	17.5
Altro		1	2.5
Missing		0	

Terapia antifungina

Paz. infetti solo in deg. (N=40)		N	%
Nessuna terapia		36	90.0
Solo empirica		1	2.5
Solo mirata		1	2.5
Mirata dopo empirica		2	5.0
Altro		0	0.0
Missing		0	

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023**Indicatori di processo** - Paz. adulti chirurgici d'urgenza val. nel modello GiViTI

Ventilazione invasiva (N=760)	N	%	Durata (giorni)				
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	117	15.3	4.8	6.6	2	1-6	0
Per mantenimento vie aeree	352	45.9	4.0	5.6	2	1-5	0
In svezzamento	193	25.2	0.4	0.5	0	0-1	0
Non valutabile	105	13.7	1.7	3.9	1	0-1	7
Reintubazione entro 48 ore	25	3.3	5.4	5.2	4	2-6	0

Ventilazione non invasiva (N=84)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	34	40.5
Ventilazione non invasiva fallita	8	9.5
Per svezzamento	32	38.1
Altro	10	11.9
Missing	0	

Tracheostomia non presente all'ammissione (N=29)	N	%
Chirurgica	20	69.0
Percutwist	4	13.8
Ciaglia	3	10.3
Ciaglia Monodil	2	6.9
Fantoni	0	0.0
Griggs	0	0.0
Altro tipo	0	0.0
Sconosciuto	0	0.0
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=29)		
Media	12.9	
DS	10.7	
Mediana	12	
Q1-Q3	5-19	
Missing	0	

Monit. invasivo gittata (N=15)	N	%
Swan Ganz	0	0.0
PICCO	11	73.3
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	2	13.3
Altro	2	13.3
Missing	0	

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

Procedure chirurgiche	N	%
No	981	95.3
Sì	48	4.7
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	981	95.3
1	35	3.4
2	7	0.7
3	3	0.3
>3	3	0.3
Missing	0	

Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso		
Media	11.6	
DS	10.1	
Mediana	9	
Q1-Q3	4-15	
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgia gastrointestinale	25	2.4
Chirurgia ortopedica	15	1.5
Chirurgia ORL	9	0.9
Neurochirurgia	8	0.8
Altra chirurgia	5	0.5
Chirurgia nefro/urologica	4	0.4
Chirurgia vie biliari	4	0.4
Chirurgia del pancreas	2	0.2
Chirurgia maxillo-facciale	2	0.2
Chirurgia plastica	2	0.2
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	1022	99.3
Sì	7	0.7
Missing	0	

Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso		
Media	12.9	
DS	16.1	
Mediana	4	
Q1-Q3	2-18	
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
Radiologia interventistica	3	0.3
Endoscopia interventistica	3	0.3
Neuroradiologia interventistica	2	0.2
Cardiologia interventistica	1	0.1
Missing	0	

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023

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

Esito TI	N	%
Deceduti	94	9.1
Trasferito nello stesso ospedale	848	82.4
Trasferito ad altro ospedale	81	7.9
Dimesso a casa	5	0.5
Dim. in cond. preterminali	1	0.1
Missing	0	

Trasferito a (N=929)	N	%
Reparto	810	87.2
Altra TI	94	10.1
Terapia subintensiva	13	1.4
Riabilitazione	12	1.3
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=95)	N	%
Competenza specialistica	14	14.7
Approccio step-up	4	4.2
Motivi logistico/organizzativi	72	75.8
Approccio step-down	5	5.3
Missing	0	

Trasferito a Stesso ospedale (N=848)	N	%
Reparto	803	94.7
Altra TI	22	2.6
Terapia subintensiva	12	1.4
Riabilitazione	11	1.3
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a Altro ospedale (N=81)	N	%
Reparto	7	8.6
Altra TI	72	88.9
Terapia subintensiva	1	1.2
Riabilitazione	1	1.2
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	934	90.8
Deceduti	95	9.2
Missing	0	

Timing della mortalità in TI (N=95)	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	72	75.8
Notte (20:00 - 07:59)	23	24.2
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	70	73.7
Giorni festivi (sabato - domenica)	25	26.3
Missing	0	

Attivazione C.A.M. (N=95)	N	%
Si, con donazione d'organo	8	8.5
Si, senza donazione d'organo	0	0.0
No, con donazione d'organo	1	1.1
No, senza donazione d'organo	85	90.4
Missing	1	

Prelievo di tessuti (N=95)	N	%
Si, con attivazione C.A.M.	0	0.0
Si, senza attivazione C.A.M.	4	4.2
No	91	95.8
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Deceduti	155	15.1
Trasferito in altro ospedale per acuti	108	10.5
Trasferito ad altro regime di ricovero	135	13.1
Assistenza/osped. domiciliare	36	3.5
Dimissione volontaria	4	0.4
Dimesso a casa	591	57.4
Missing	0	

Altro regime di ricovero (N=135)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	54	40.0
Riabilitazione in altro istituto	40	29.6
DH/lungodegenza, stesso ist.	12	8.9
DH/lungodegenza, altro ist.	29	21.5
Missing	0	

Dim. in cond. preterminali (N=874)	N	%
Si	6	0.7
No	868	99.3
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Vivi	868	84.4
Deceduti	161	15.6
Missing	0	

Timing mortalità osp. (N=161)	N	%
In TI	95	59.0
Entro 24 ore post-TI	3	1.9
24-47 ore post-TI	3	1.9
48-71 ore post-TI	5	3.1
72-95 ore post-TI	3	1.9
Oltre 95 ore post-TI	52	32.3
Missing	0	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) Dimessi vivi dalla TI (N=66)	N	%
Media	17.3	
DS	19.9	
Mediana	11	
Q1-Q3	4-25	
Missing	0	

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023**Indicatori di esito** - Paz. adulti chirurgici d'urgenza val. nel modello GiViTI

Mortalità nell'ultimo ospedale	N	%
Vivi	858	83.4
Deceduti	171	16.6
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)		
Media		4.6
DS		7.0
Mediana		2
Q1–Q3		1–5
Missing		0

Degenza in TI (giorni)		
Vivi (N=934)		
Media		4.4
DS		7.0
Mediana		2
Q1–Q3		1–5
Missing		0

Degenza in TI (giorni)		
Deceduti (N=95)		
Media		6.7
DS		6.9
Mediana		4
Q1–Q3		1–9.5
Missing		0

Degenza post-TI (giorni)		
Vivi (N=934)		
Media		16.6
DS		19.5
Mediana		10
Q1–Q3		5–22
Missing		0

Degenza ospedaliera (giorni)		
Media		22.7
DS		23.2
Mediana		15
Q1–Q3		9–29
Missing		0

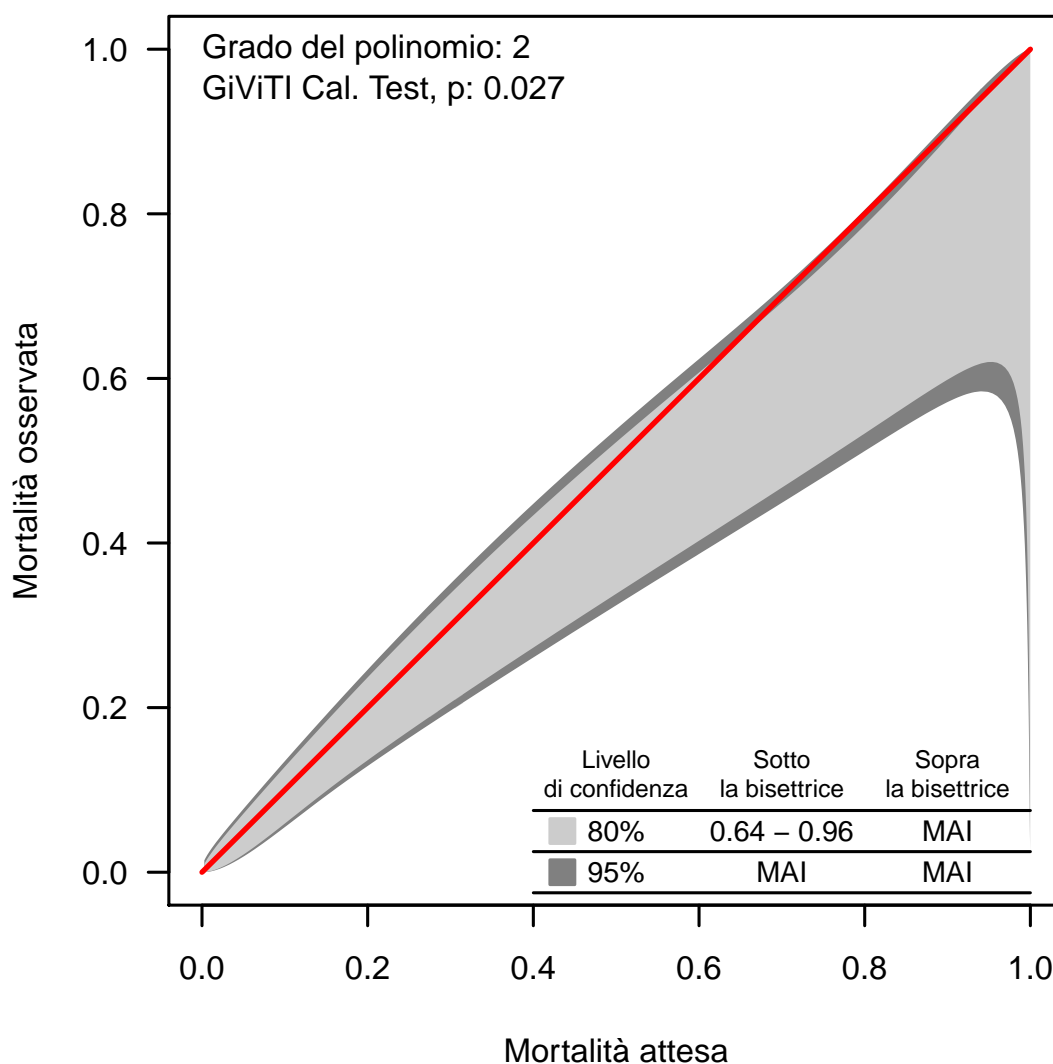
Degenza ospedaliera (giorni)		
Vivi (N=868)		
Media		23.7
DS		23.6
Mediana		16
Q1–Q3		9–31
Missing		0

Degenza ospedaliera (giorni)		
Deceduti (N=161)		
Media		17.3
DS		19.9
Mediana		12
Q1–Q3		4–23
Missing		0

Popolazione complessiva (12 TI) - Anno 2023**Analisi della mortalità ospedaliera** - Paz. adulti chirurgici d'urgenza val. nel modello GiViTIModello di previsione: **GiViTI 2023**

Totale pazienti = 1029
Totale decessi attesi (E) = 197.9
Totale decessi osservati (O) = 171

Rapporto O/E = 0.86
 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (0.76,0.97)

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 (4 TI) - Anno 2023

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

Pazienti (N): 44

Sesso	N	%
Maschio	28	63.6
Femmina	16	36.4
Missing	0	

Età	N	%
Neonato (0-4 settimane)	0	0.0
1-6 mesi	0	0.0
6-12 mesi	0	0.0
12-24 mesi	4	9.1
2-4 anni	15	34.1
5-8 anni	8	18.2
9-16 anni	17	38.6
Missing	0	
Media	7.5	
DS	5.2	
Mediana	7	
Q1-Q3	3-12.2	
Min-Max	1-16	

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	

Comorbilità	N	%
No	32	72.7
Sì	12	27.3
Missing	0	

Comorbilità (top 10)	N	%
Encefalopatia	4	9.1
Malformazioni gastroenteriche operate	4	9.1
Epilessia	4	9.1
Emiplegia o paraplegia o tetraplegia	2	4.5
Psicosi grave	2	4.5
Asma	1	2.3
Epatopatia lieve	1	2.3
Malformazioni/disturbi scheletrici	1	2.3
Anomalie alte vie respiratorie	1	2.3
-	0	0.0
Missing	0	

Precedenti ricoveri in TI	N	%
Nessuno	31	70.5
<=2	8	18.2
>2	1	2.3
Sconosciuto	4	9.1
Missing	0	

Precedenti ricoveri in TI (N=9)	N	%
Pediatria	4	44.4
Neonatale	1	11.1
Generale adulto	4	44.4
Altro/Non noto	1	11.1
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	2.3	
DS	6.7	
Mediana	0	
Q1-Q3	0-1	
Missing	0	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	33	75.0
Altro ospedale	6	13.6
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	5	11.4
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Ospedale (N=39)	N	%
Reparto medico	6	15.4
Reparto chirurgico	15	38.5
Pronto soccorso	15	38.5
Altra TI	3	7.7
Terapia subintensiva	0	0.0
Neonatologia	0	0.0
Missing	0	

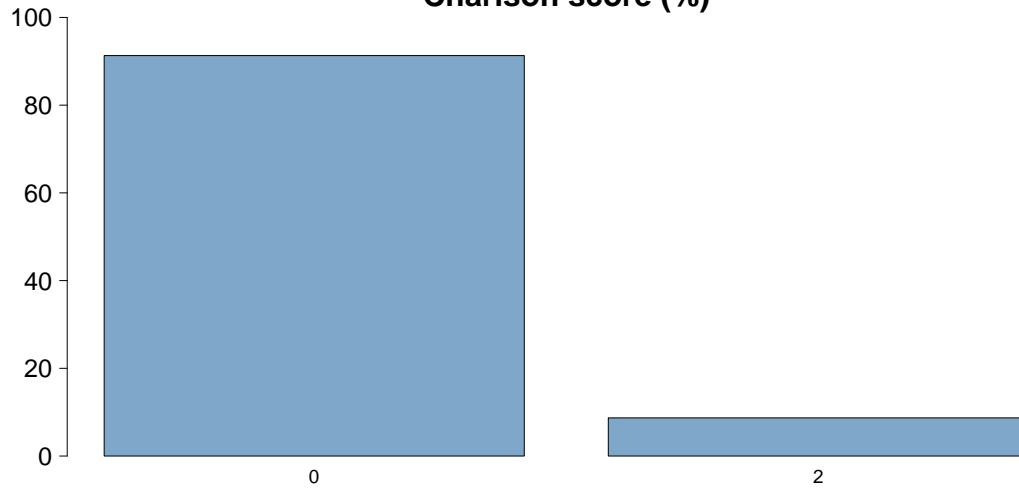
Motivo del trasferimento da Altra TI (N=3)	N	%
Competenza specialistica	0	0.0
Approccio step-up	1	33.3
Motivi logistico/organizzativi	2	66.7
Approccio step-down	0	0.0
Missing	0	

Ricovero in TI programmato	N	%
No	41	93.2
Sì	3	6.8
Missing	0	

Popolazione complessiva (4 TI) - Anno 2023

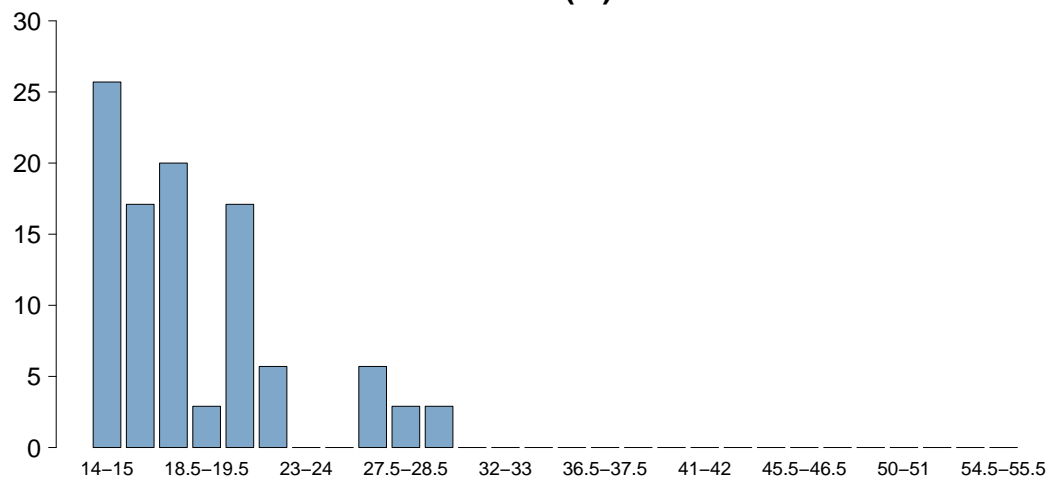
Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3

Charlson score (%)



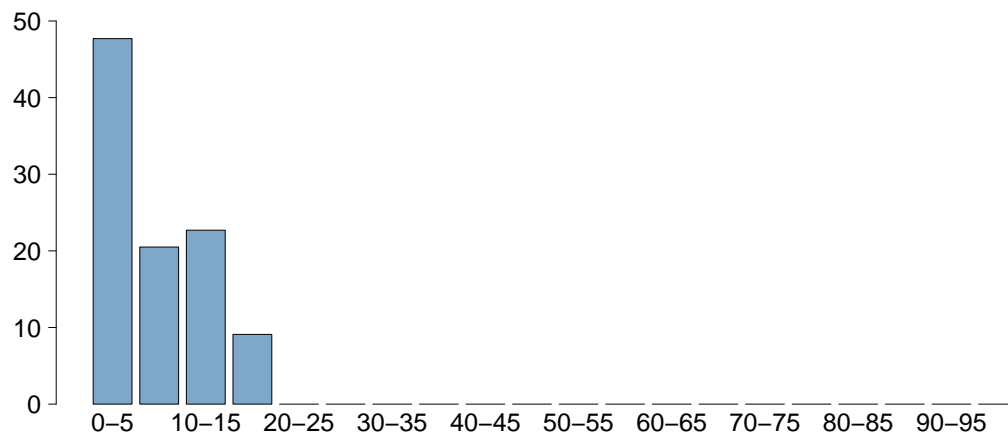
Charlson score	
Media	0.2
DS	0.6
Mediana	0
Q1-Q3	0-0
Missing	21

BMI (%)



BMI	
Media	17.8
DS	4.4
Mediana	16.6
Q1-Q3	14.7-20.7
Missing	2

Età (%)



Età	
Media	7.5
DS	5.2
Mediana	7
Q1-Q3	3-12.2
Missing	0

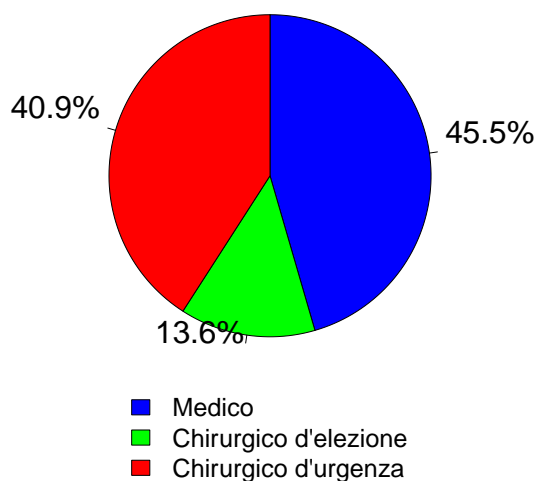
Popolazione complessiva (4 TI) - Anno 2023

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

Trauma	N	%
No	37	84.1
Sì	7	15.9
Politrauma	3	6.8
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	20	45.5
Chirurgico d'elezione	6	13.6
Chirurgico d'urgenza	18	40.9
Missing	0	

Stato chirurgico



Timing	N	%
Chirurgico d'elezione (N=6)		
Da -7 a -3 giorni	0	0.0
Da -2 a -1 giorni	0	0.0
Il giorno dell'ammissione in TI	6	100.0
Il giorno dopo l'ammissione in TI	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgico d'urgenza (N=18)		
Chirurgia ORL	9	50.0
Chirurgia ortopedica	2	11.1
Chirurgia gastrointestinale	2	11.1
Chirurgia del pancreas	1	5.6
Chirurgia nefro/urologica	1	5.6
Chirurgia toracica	1	5.6
Splenectomia	1	5.6
Altra chirurgia	1	5.6
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Timing	N	%
Chirurgico d'urgenza (N=18)		
Da -7 a -3 giorni	0	0.0
Da -2 a -1 giorni	1	5.6
Il giorno dell'ammissione in TI	17	94.4
Il giorno dopo l'ammissione in TI	0	0.0
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
Nessuna	44	100.0
In elezione	0	0.0
In emergenza	0	0.0
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=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	

Afferenza	N	%
Chirurgico (N=24)		
Sala operatoria di reparto chirurgico	15	62.5
Sala operatoria di PS	5	20.8
Reparto chirurgico	0	0.0
Altro	4	16.7
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgico d'elezione (N=6)		
Chirurgia ORL	3	50.0
Chirurgia gastrointestinale	2	33.3
Chirurgia nefro/urologica	1	16.7
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

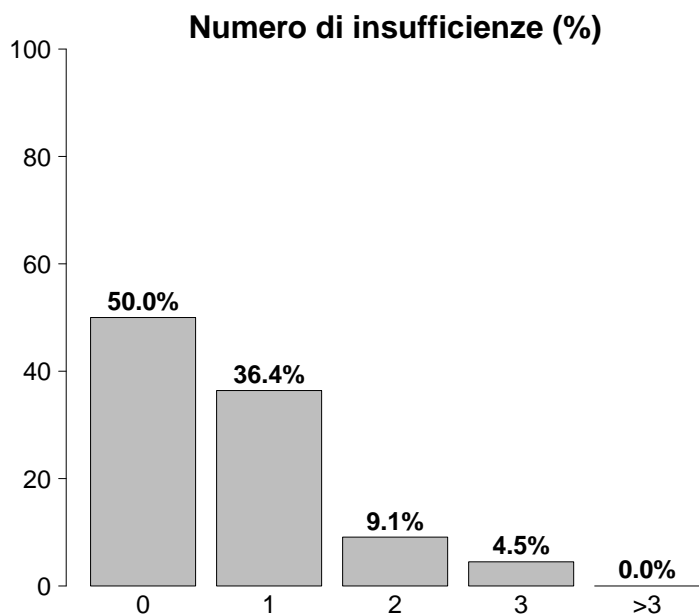
Popolazione complessiva (4 TI) - Anno 2023

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

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	25	58.1
Svezzamento post chirurgico	15	35.7
Monitoraggio chirurgico	1	2.4
Svezz. post interventistica	0	0.0
Monit. proc. interventistica	0	0.0
Monitoraggio non chirurgico	8	19.0
Missing	1	
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Tattamento intensivo	18	41.9
Supporto ventilatorio	16	36.4
Supporto cardiovascolare	2	4.5
Supporto metabolico	2	4.5
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	1	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
A	12	27.3
AB	1	2.3
ABC	1	2.3
ABD	1	2.3
AD	1	2.3
AG	1	2.3
B	1	2.3
C	1	2.3
CG	1	2.3
D	1	2.3
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	28	63.6
Insufficienza ipossica	4	9.1
Insufficienza ipercapnica	2	4.5
Insufficienza ipossico-ipercapnica	1	2.3
Intub. mantenimento vie aeree	9	20.5
Missing	0	



Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	42	95.5
Senza shock	1	2.3
Shock cardiogeno	0	0.0
Shock settico	0	0.0
Shock ipovolemico/emorragico	0	0.0
Shock ipovolemico	1	2.3
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	35	85.4
Coma cerebrale	5	12.2
Coma metabolico	0	0.0
Coma postanossico	1	2.4
Coma tossico	0	0.0
Missing o non valutabile	3	

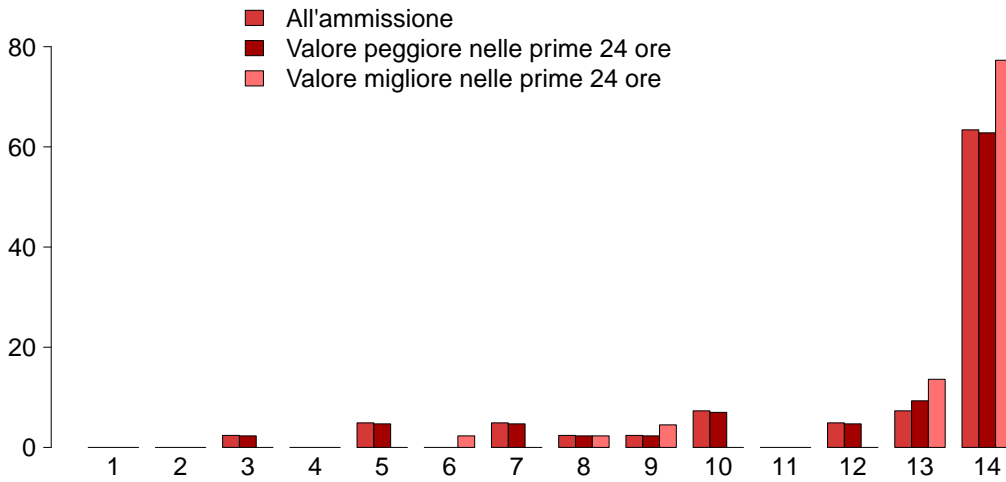
Insufficienze all'ammissione	N	%
No	22	50.0
Sì	22	50.0
A: Insufficienza respiratoria	17	38.6
B: Insufficienza cardiovascolare	4	9.1
C: Insufficienza neurologica	3	6.8
D: Insufficienza epatica	3	6.8
E: Insufficienza renale	0	0.0
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	3	6.8
H: Insufficienza coagulatoria	0	0.0
Missing	0	

Insufficienza renale (RIFLE)	N	%
Nessuna	44	100.0
Rischio	0	0.0
Danno	0	0.0
Insufficienza	0	0.0
Perdita di funzione renale	0	0.0
Insufficienza renale terminale	0	0.0
Missing	0	

Popolazione complessiva (4 TI) - Anno 2023

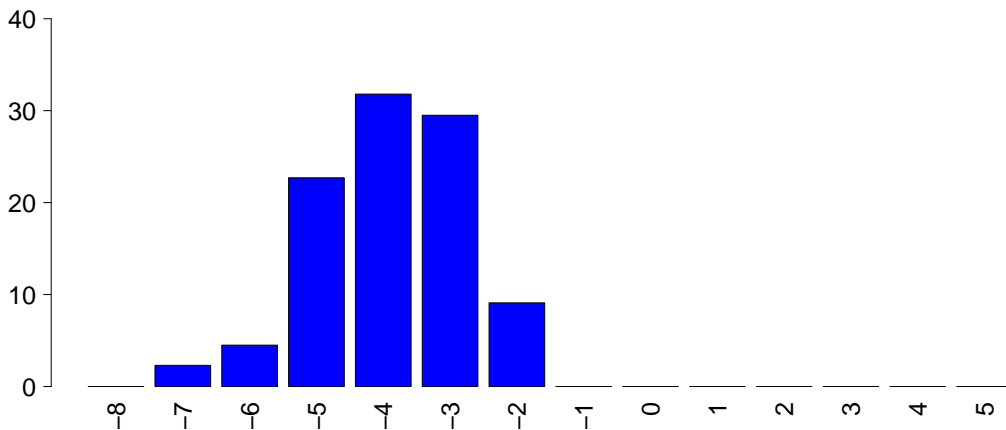
Score di gravità - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3

Glasgow Coma Scale (%)



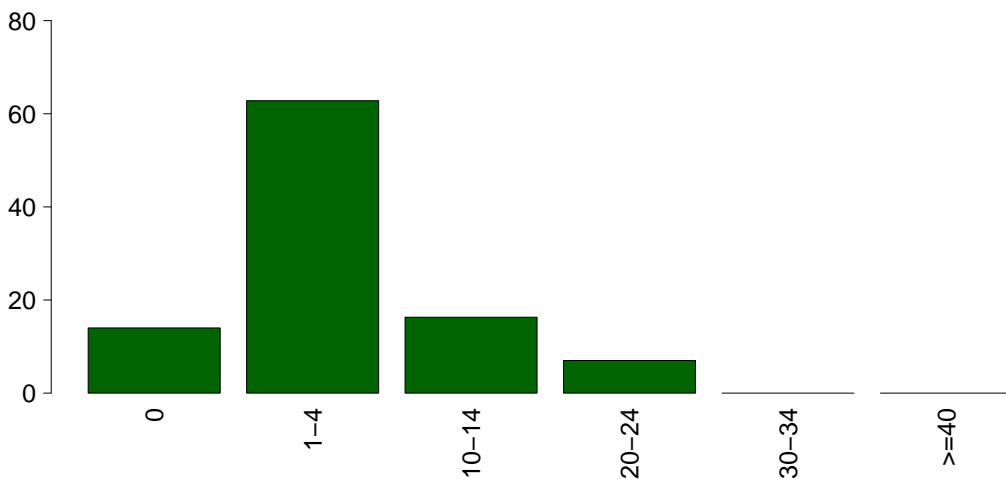
GCS (ammissione)	
Mediana	14
Q1-Q3	12-14
Non valutabile	3
Missing	0
GCS (peggiore prime 24 ore)	
Mediana	14
Q1-Q3	12-14
Non valutabile	1
Missing	0
GCS (migliore prime 24 ore)	
Mediana	14
Q1-Q3	14-14
Non valutabile	0
Missing	0

PIM 2 (%)



PIM 2	
Mediana	-4
Q1-Q3	-4.6--3
Non valutabile	0
Missing	0
PIM 3	
Mediana	-4.7
Q1-Q3	-5.1--3.3
Non valutabile	0
Missing	0

PELOD (%)



PELOD	
Media	4.0
DS	6.1
Mediana	1
Q1-Q3	1-2
Non valutabile	1
Missing	0

Popolazione complessiva (4 TI) - Anno 2023

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

Complicanze insorte	N	%
No	43	97.7
Sì	1	2.3
Missing	0	

Insufficienze insorte	N	%
No	44	100.0
Sì	0	0.0

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)	0	0.0
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	0	0.0
H: Insufficienza coagulatoria	0	0.0
Missing	0	

Insufficienze insorte (top 10)	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	0.0
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	44	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	44	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	44	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	44	100.0
Lieve	0	0.0
Moderata	0	0.0
Grave	0	0.0
Missing	0	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Cardiovascolari	1	2.3
Aritmia grave acuta: bradicardie	1	2.3
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Neurologiche	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	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
-	0	0.0
Altro	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	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Infezioni	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
Missing	0	

Popolazione complessiva (4 TI) - Anno 2023**Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3**

Infezioni	N	%
Nessuna	29	65.9
Solo all'ammissione	15	34.1
All'ammissione e in degenza	0	0.0
Solo in degenza	0	0.0
Missing	0	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	29	65.9
INFEZIONE SENZA SEPSI	2	4.5
SEPSI	13	29.5
SHOCK SETTICO	0	0.0
Missing	0	

Evoluzione della gravità

		Degenza				
		Nessuna	INFEZIONE SENZA SEPSI	SEPSI	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	Nessuna	29 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	29
	INFEZIONE SENZA SEPSI	-	2 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2
	SEPSI	-	-	13 (100.0%)	0 (0.0%)	13
	SHOCK SETTICO	-	-	-	0 (0.0%)	0
	TOT	29	2	13	0	44

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	44	100.0
Sì	0	0.0
Missing	0	

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

Stima	0.0
CI (95%)	0.0–263.5

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

Stima	0.0%
CI (95%)	0.0–210.8

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	44	100.0
Sì	0	0.0
Missing	0	

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

Stima	0.0
CI (95%)	0.0–73.8

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

Stima	0.0%
CI (95%)	0.0–88.5

Infezione delle vie urinarie (IVU) catetere correlata	N	%
No	44	100.0
Sì	0	0.0
Missing	0	

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

Stima	0.0
CI (95%)	0.0–48.5

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

Stima	0.0%
CI (95%)	0.0–58.2

Popolazione complessiva (4 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
	42	95.5										
Ventilazione invasiva	31	70.5	27	61.4	0	0	0	0	1	0-1	0	0-0
Ventilazione non invasiva	1	2.3	0	0	0	0	0	0	4	4-4	0	0-0
Tracheostomia	2	4.5	2	4.5	2	4.5	2	4.5	6	5-6	0	0-0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	0	0.0										
CVC (Catetere Venoso Centrale)	23	52.3	12	27.3	17	38.6	17	38.6	2	1-3	0	0-0
PICC	2	4.5	2	4.5	0	0	0	0	2	1-2	0	0-0
Catetere arterioso	40	90.9	26	59.1	2	4.5	2	4.5	1	1-2	0	0-0
Farmaci vasoattivi	2	4.5	2	4.5	0	0	0	0	1	1-1	0	0-0
Farmaci antiaritmici	0	0.0										
Contropulsatore aortico	0	0.0										
Monit. invasivo gittata	0	0.0										
Monitoraggio continuo ScVO2	0	0.0										
Pacing temporaneo	0	0.0										
Assistenza ventricolare	0	0.0										
Defibrillazione	0	0.0										
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	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	0	0.0										
Emodialisi	0	0.0										
ECMO	0	0.0										
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	7	15.9	2	4.5	6	13.6	6	13.6	2	1-4	0	1-2
Nutrizione parenterale	3	6.8	1	2.3	1	2.3	1	2.3	2	2-2	0	1-2
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	0	0.0										
Contenzione del paziente	0	0.0										
Fibroscopia diagnostica	2	4.5										
Somministr. surfactante	0	0.0										
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	0	0.0										
Ossigenoterapia	1	2.3	1	2.3	1	2.3	1	2.3	7	7-7	0	0-0
Exanguinotrasfusione	0	0.0										
Dialisi peritoneale	0	0.0										
Plasmateresi	0	0.0										
Drenaggio toracico	0	0.0										
Catetere peridurale	0	0.0										
Catetere vescicale	39	88.6	30	68.2	23	52.3	23	52.3	2	1-2	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 (4 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	24	54.5										
Antibiotico profilassi	9	20.5	7	15.9	3	6.8	1	1-2	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	10	22.7	9	20.5	7	15.9	2	1-3	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	3	6.8	2	4.5	2	4.5	2	2-4	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia mirata	3	6.8	1	2.3	2	4.5	2	2-3	0	0	0-1	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=0)	N	%
Nessuna terapia	0	0.0
Solo empirica	0	0.0
Solo mirata	0	0.0
Mirata dopo empirica	0	0.0
Altro	0	0.0
Missing	0	

Terapia antifungina

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

Popolazione complessiva (4 TI) - Anno 2023**Indicatori di processo - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3**

Ventilazione invasiva (N=31)	N	%	Durata (giorni)				
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	6	19.4	1.5	0.5	1.5	1-2	0
Per mantenimento vie aeree	9	29.0	1.2	1.3	1	0-2	0
In svezzamento	16	51.6	0.6	0.5	1	0-1	0
Non valutabile	0	0.0					
Reintubazione entro 48 ore	0	0.0					

Ventilazione non invasiva (N=1)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	1	100.0
Ventilazione non invasiva fallita	0	0.0
Per svezzamento	0	0.0
Altro	0	0.0
Missing	0	

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

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

Monit. invasivo gittata (N=0)	N	%
Swan Ganz	0	0.0
PICCO	0	0.0
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	44	100.0
Sì	0	0.0
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	44	100.0
1	0	0.0
2	0	0.0
3	0	0.0
>3	0	0.0
Missing	0	

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

Procedure chirurgiche (top 10)	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	0.0
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	44	100.0
Sì	0	0.0
Missing	0	

Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso	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 (4 TI) - Anno 2023**Indicatori di esito - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3**

Esito TI	N	%
Deceduti	0	0.0
Trasferito nello stesso ospedale	44	100.0
Trasferito ad altro ospedale	0	0.0
Dimesso a casa	0	0.0
Dim. in cond. preterminali	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a (N=44)	N	%
Reparto	43	97.7
Altra TI	0	0.0
Terapia subintensiva	1	2.3
Riabilitazione	0	0.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
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=44)	N	%
Reparto	43	97.7
Altra TI	0	0.0
Terapia subintensiva	1	2.3
Riabilitazione	0	0.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

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

Mortalità in TI	N	%
Vivi	44	100.0
Deceduti	0	0.0
Missing	0	

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

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

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

Mortalità ospedaliera *	N	%
Deceduti	0	0.0
Trasferito in altro ospedale per acuti	0	0.0
Trasferito ad altro regime di ricovero	0	0.0
Assistenza/osped. domiciliare	0	0.0
Dimissione volontaria	0	0.0
Dimesso a casa	43	100.0
Missing	0	

Altro regime di ricovero* (N=0)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	0	0.0
Riabilitazione in altro istituto	0	0.0
DH/lungodegenza, stesso ist.	0	0.0
DH/lungodegenza, altro ist.	0	0.0
Missing	0	

Dim. in cond. preterminali* (N=43)	N	%
Si	0	0.0
No	43	100.0
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	43	100.0
Deceduti	0	0.0
Missing	0	

Timing mortalità osp. * (N=0)	N	%
In TI	0	0.0
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)	N	%
Media		
DS		
Mediana		
Q1-Q3		
Missing	0	

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=43).

Popolazione complessiva (4 TI) - Anno 2023**Indicatori di esito - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3**

Mortalità nell'ultimo ospedale *	N	%
Vivi	43	100.0
Deceduti	0	0.0
Missing	0	

Outcome atteso (N=44)	N	%
Guarigione/risoluzione episodio acuto	44	100.0
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	0	0.0
Missing	0	

Terapie all'outcome (N=0)	N	%
Ventilazione NON invasiva	0	0.0
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		1.9
DS		1.5
Mediana		1
Q1-Q3		1-2.2
Missing		0

Degenza in TI (giorni)		
Vivi (N=44)		
Media		1.9
DS		1.5
Mediana		1
Q1-Q3		1-2.2
Missing		0

Degenza in TI (giorni)		
Deceduti (N=0)		
Media		
DS		
Mediana		
Q1-Q3		
Missing		0

Degenza post-TI (giorni) *		
Vivi (N=43)		
Media		11.3
DS		16.1
Mediana		7
Q1-Q3		4-11.5
Missing		0

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Media		14.1
DS		16.9
Mediana		9
Q1-Q3		6-14
Missing		0

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Vivi (N=43)		
Media		14.1
DS		16.9
Mediana		9
Q1-Q3		6-14
Missing		0

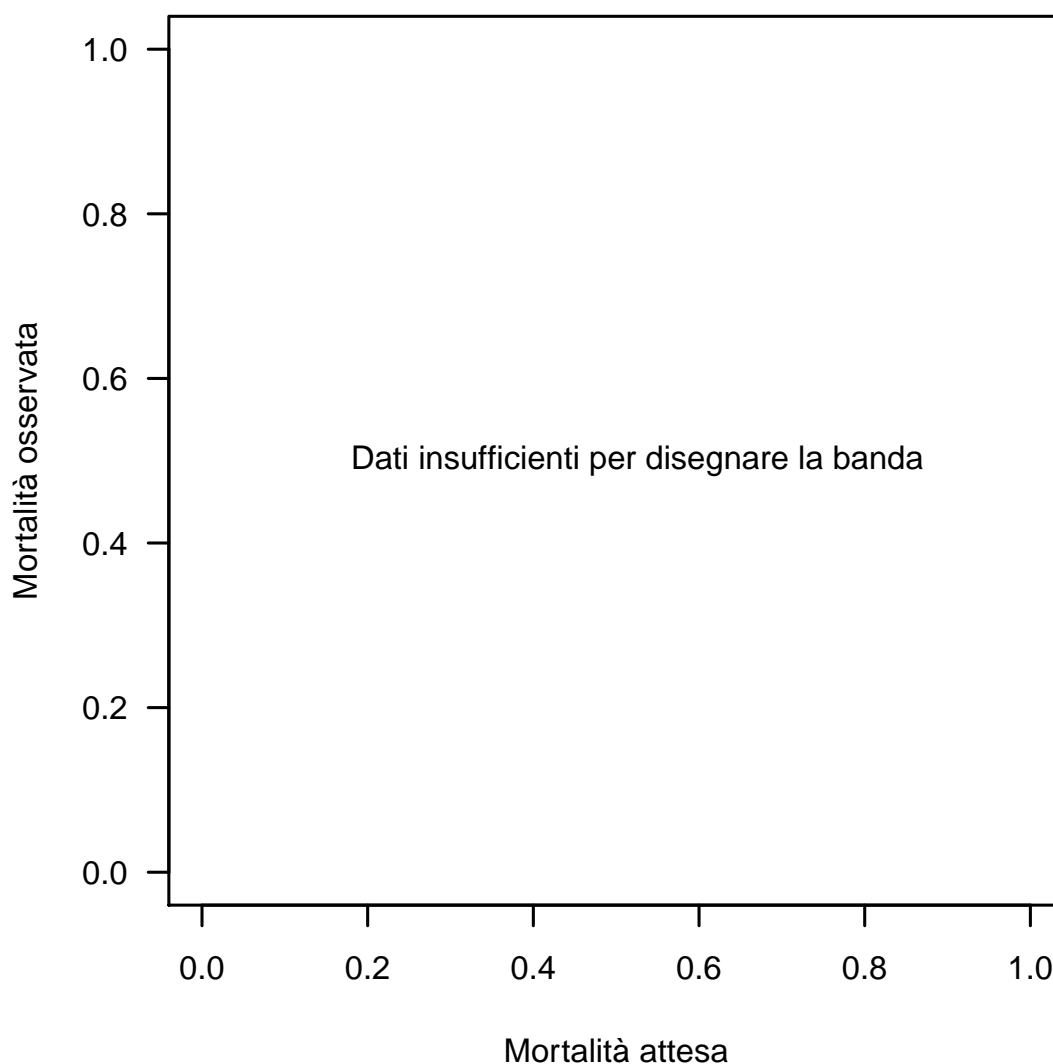
Degenza ospedaliera (giorni) *		
Deceduti (N=0)		
Media		
DS		
Mediana		
Q1-Q3		
Missing		0

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=43).

Popolazione complessiva (4 TI) - Anno 2023**Analisi della mortalità in TI** - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3Modello di previsione: **PIM 2**

Totale pazienti = 44
Totale decessi attesi (E) = 1.5
Totale decessi osservati (O) = 0

Rapporto O/E = 0
Intervallo di confidenza O/E (95%) = (0,1.54)

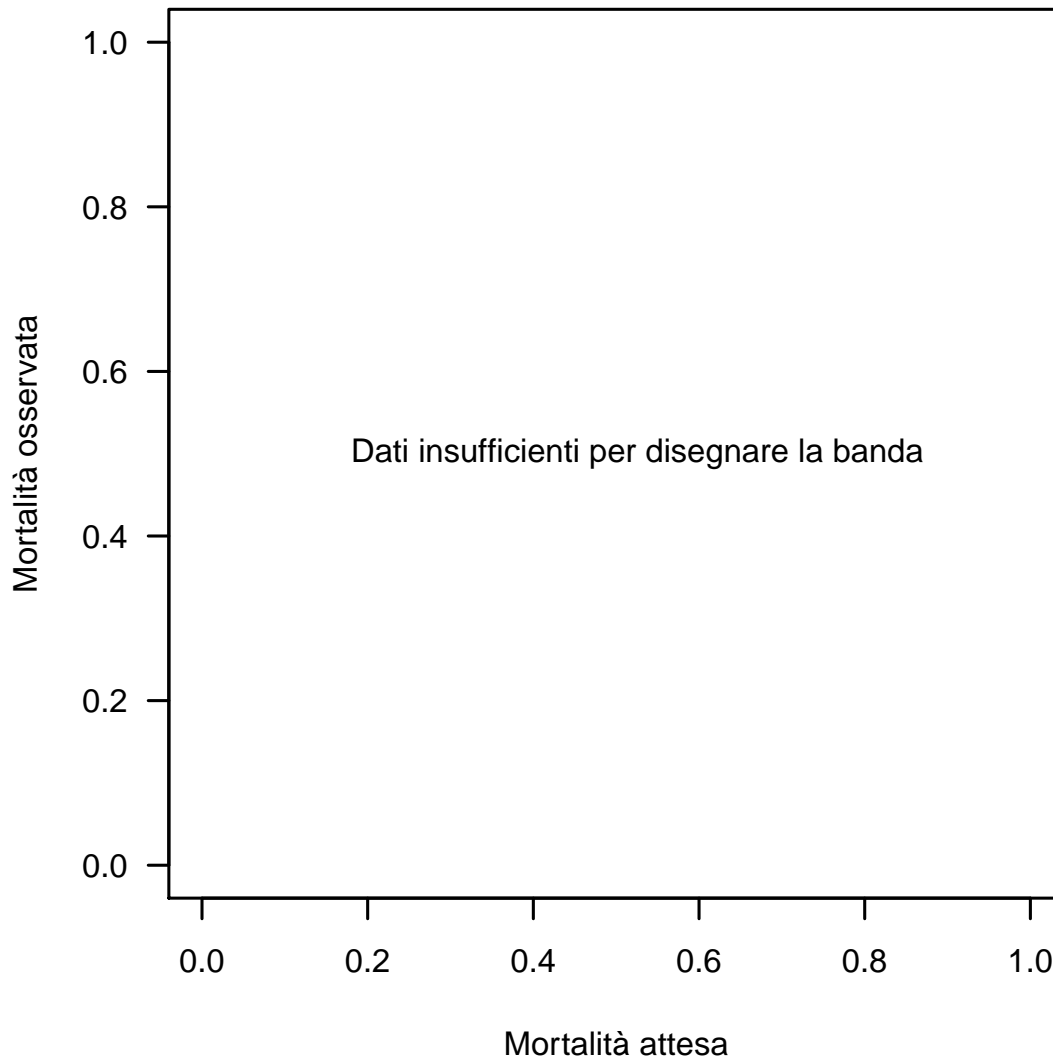
Banda di calibrazione

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

Totale pazienti = 44
Totale decessi attesi (E) = 1
Totale decessi osservati (O) = 0

Rapporto O/E = 0
 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (0,1.89)

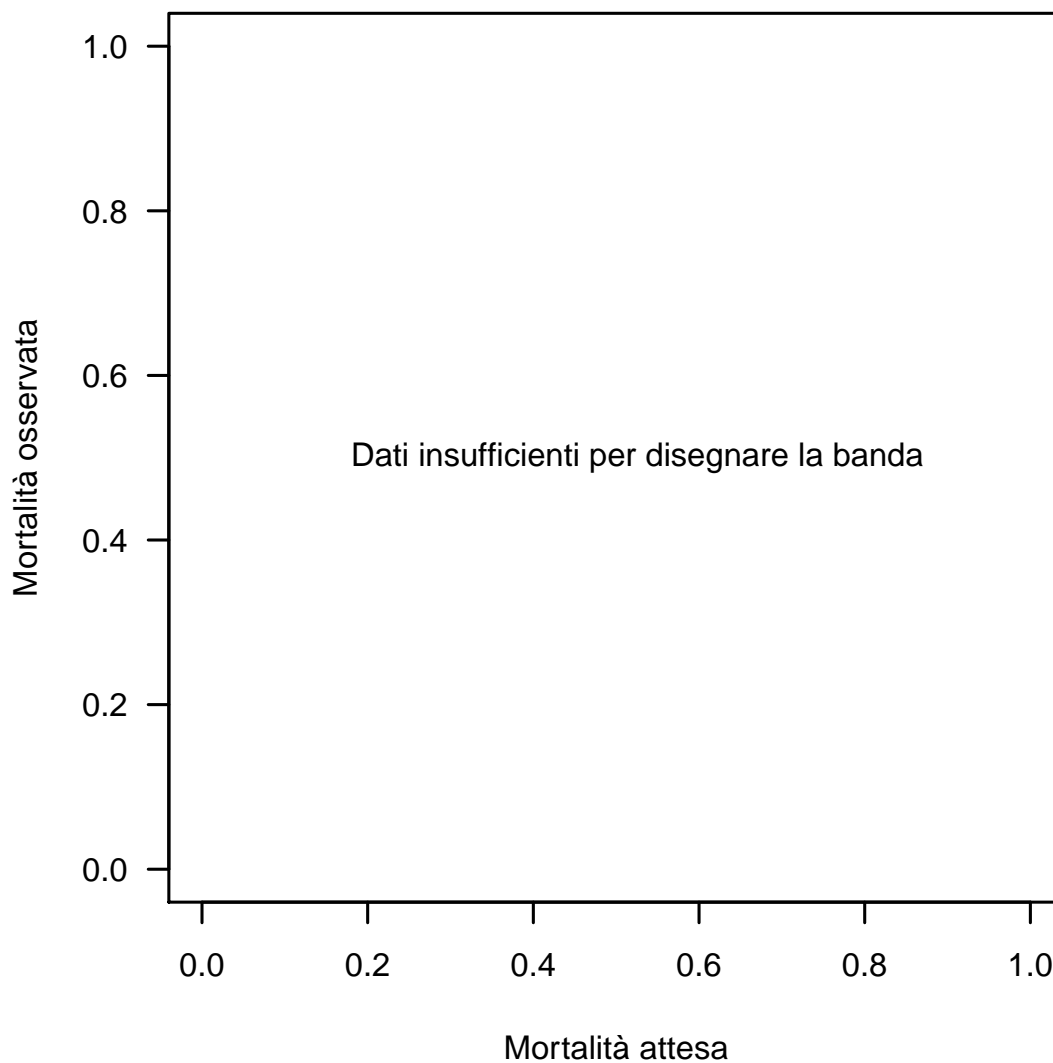
Banda di calibrazione

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

Totale pazienti = 43
Totale decessi attesi (E) = 0.7
Totale decessi osservati (O) = 0

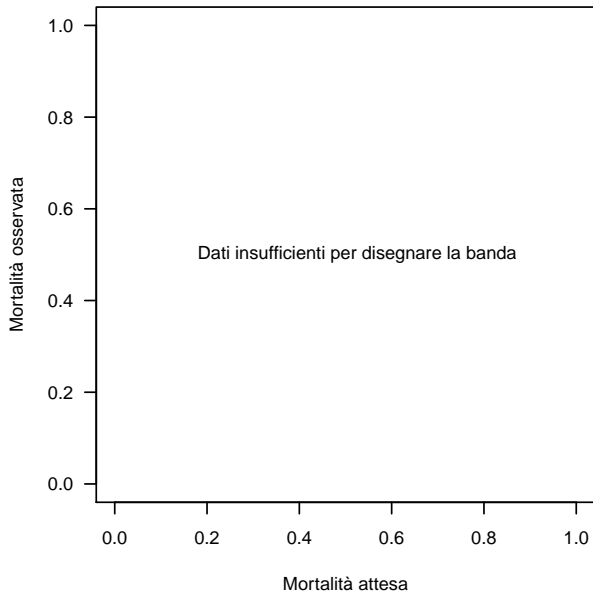
Rapporto O/E = 0
 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (0,2.19)

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].

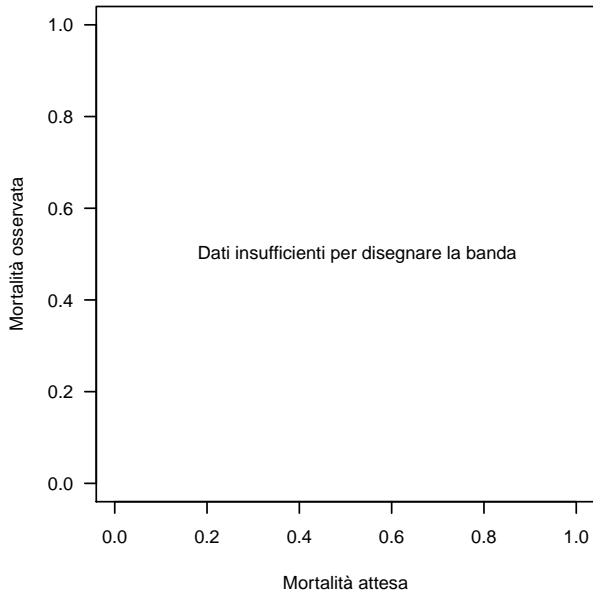
Popolazione complessiva (4 TI) - Anno 2023
Bande di calibrazione - Odds

Modello di previsione: PIM3



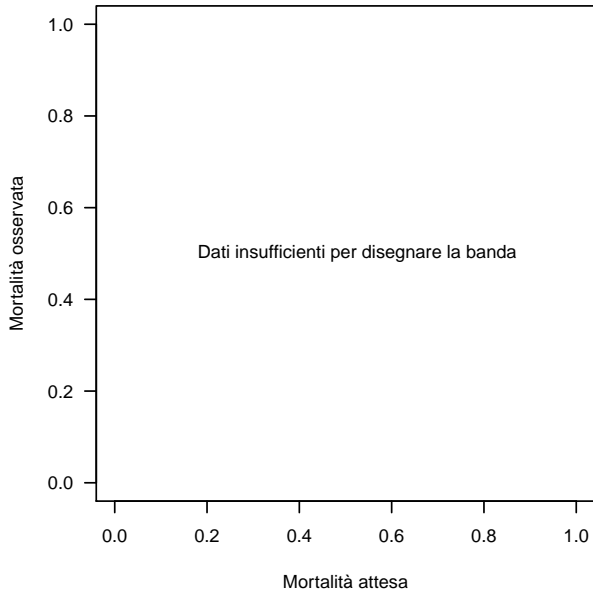
Modello di previsione: PIM3

Modello di previsione: PIM3
Medici



Modello di previsione: PIM3
Medici

Modello di previsione: PIM3
Chirurgico



Modello di previsione: PIM3
Chirurgico