

GiViTI

Gruppo Italiano per la Valutazione degli Interventi In Terapia Intensiva

**Rapporto
Progetto PROSAFE**

Anno 2024

Popolazione complessiva (76 TI)

Descrittiva ospedali (N=76) - Anno 2024

Numero di letti ospedale	N	%
< 300 letti	32	43.2
300 - 800 letti	37	50.0
> 800 letti	5	6.8
Missing	2	

Tipologia di TI presenti nell'ospedale	N	%
Polivalente	75	98.7
Medica	0	0.0
Chirurgica generale	1	1.3
Neurologica/neurochirurgica	8	10.5
Cardiochirurgica	14	18.4
Ustioni	3	3.9
Post-trapianti	1	1.3
Altro	10	13.2

Tipologia di TI semintensive presenti nell'ospedale	N	%
Polivalente	15	19.7
Chirurgica generale	2	2.6
Cardiologica	47	61.8
Respiratoria	14	18.4
Neurologica (stroke unit)	24	31.6
Altro	6	7.9

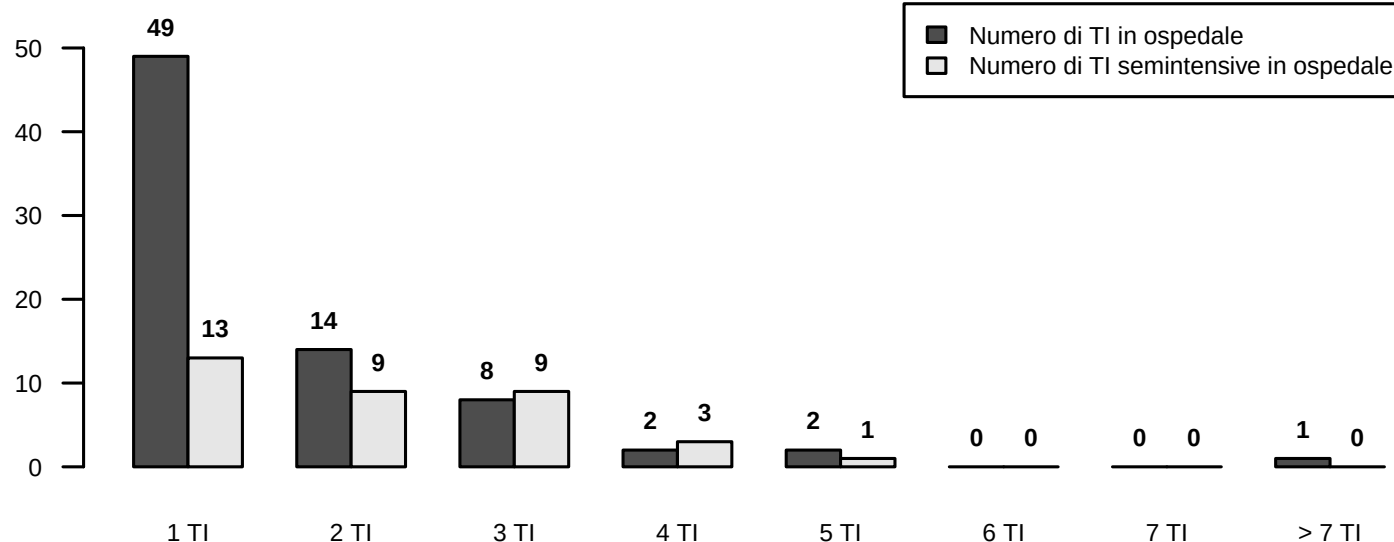
Reparti specialisti autonomi	N	%
Cardiologia	72	96.0
Ematologia	32	42.1
Malattie infettive	26	34.7
Medicina d'urgenza	45	59.2
Nefrologia	53	69.7
Neonatologia	40	54.1
Neurologia	55	73.3
Pediatria	58	76.3
Riabilitazione	44	57.9
Pneumologia	39	52.0
Pronto soccorso	76	100.0

Chirurgie specialistiche (reparto indipendente)	N	%
Neurochirurgia	24	31.6
Cardiochirurgia	17	22.4
Chirurgia vascolare	34	44.7
Chirurgia toracica	24	31.6
Chirurgia pediatrica	13	17.1
Chirurgia maxillo-facciale	20	26.3

Chirurgie specialistiche (solo presidio)	N	%
Neurochirurgia	1	1.3
Cardiochirurgia	0	0.0
Chirurgia vascolare	6	7.9
Chirurgia toracica	11	14.5
Chirurgia pediatrica	11	14.5
Chirurgia maxillo-facciale	7	9.2

Servizi/attività disponibili in osp. (h24)	N	%
Neuroradiologia	35	46.1
Neuroradiologia interventistica	21	27.6
Radiologia interventistica vascolare	27	35.5
TAC	76	100.0
RMN	34	44.7
Dialisi	57	75.0
Emodinamica interventistica	51	67.1
Endoscopia interventistica	44	57.9
Broncoscopia interventistica	18	23.7

Servizi/attività disponibili in osp. (rep.)	N	%
Neuroradiologia	4	5.3
Neuroradiologia interventistica	2	2.6
Radiologia interventistica vascolare	15	19.7
TAC	0	0.0
RMN	36	47.4
Dialisi	10	13.2
Emodinamica interventistica	2	2.6
Endoscopia interventistica	28	36.8
Broncoscopia interventistica	28	36.8



Descrittiva TI (N=76) - Anno 2024

Numero di letti attivabili		
Media (DS)	9.6	(4.5)
Mediana (Q1–Q3)	9	(6–12)
Missing	6	

Numero di letti dichiarati all’ospedale		
Media (DS)	8.4	(4.0)
Mediana (Q1–Q3)	7.7	(6–10)
Missing	1	

Rep. legato ad Ist. Universitario	N	%
Sì	47	61.8
No	29	38.2
Missing	0	

Superficie in metri quadrati per singolo letto		
Media (DS)	14.9	(8.4)
Mediana (Q1–Q3)	15	(9–18)
Missing	3	

Presenza stabile di uno psicologo clinico	N	%
No	51	67.1
Per i parenti	21	27.6
Per i pazienti	20	26.3
Per il personale	14	18.4

Struttura reparto	N	%
NON OPEN-SPACE	29	38.2
OPEN-SPACE (o assimilabili)	47	61.8
Missing	0	

Medici che operano in TI	N	%
Fissi	17	22.7
A rotazione	10	13.3
Fissi e a rotazione	48	64.0
Missing	1	

Num. letti dichiarati per medico (media)		
Media (DS)	4.0	(1.7)
Mediana (Q1–Q3)	3.6	(2.9–4.8)
Missing	21	

Infermieri che operano in TI	N	%
Fissi	50	66.7
A rotazione	0	0.0
Fissi e a rotazione	25	33.3
Missing	1	

Num. letti dichiarati per infermiere (media)		
Media (DS)	2.1	(1.2)
Mediana (Q1–Q3)	2	(1.8–2.1)
Missing	1	

Ore complessive giornaliere concesse per le visite dei parenti	N	%
0-1	6	8.1
2	7	9.5
3-4	15	20.3
5-12	44	59.5
13-20	1	1.4
>20	1	1.4
Missing	2	

Numero di visitatori ammessi contemporaneamente per paziente	N	%
Uno	31	40.8
Due	42	55.3
Tre o più	3	4.0
Missing	0	

Apparati biomedicali per letto dichiarato	Mediana	Q1-Q3	<5 Anni (% media)
Ventilatori totali presenti (esclusi quelli dedicati al trasporto)	1.5	1.2–1.9	75.4
Ventilatori esclusivamente per ventilazione invasiva	1.1	0.0–1.6	79.4
Ventilatori esclusivamente per ventilazione non invasiva	0.0	0.0–0.3	82.1
Monitor totali presenti (esclusi quelli dedicati al trasporto)	1.4	1.2–1.7	81.2
di cui esclusivamente per monitoraggio base (senza trasduttori di rilevazione pressione invasiva, pic, pvc, ...)	0.0	0.0–0.0	72.7
Apparecchi per la gittata cardiaca invasivi (Swan-Ganz)	0.1	0.0–0.3	70.0
Apparecchi per la gittata cardiaca mini-invasivi con termodiluizione (esempio PiCCO)	0.2	0.2–0.5	78.7
Apparecchi per la gittata cardiaca mini-invasivi con contorno di curva (esempio Vigileo)	0.1	0.0–0.2	88.5
Apparecchi per la gittata cardiaca non invasivi (esempio impedenziometria)	0.0	0.0–0.0	79.2
Defibrillatori	0.3	0.2–0.5	84.4
Pompe a siringa	6.0	4.9–7.6	83.5
Pompe peristaltiche	2.8	1.8–4.6	80.8

Attrezzatura biomedica in TI	N	%
Ventilatore di trasporto	74	98.7
Ecografia di base con sonda lineare	76	100.0
Ecografia avanzata con sonda addominale	74	97.4
Ecografia transesofagea (ETE)	31	40.8
Emogasanalizzatore	74	100.0
Sistemi di emodialisi - emofiltrazione	72	94.7
Chi provvede alla terapia renale sostitutiva?	0	0.0
Sistema di circolazione extracorporea	19	25.0

Culture microbiologiche di sorveglianza routinarie	N	%
Sì	71	93.4
No	5	6.6
Missing	0	

Descrittiva TI (N=76) - Anno 2024

Pazienti ammessi

Media (DS)	368.2 (213.0)
Mediana	294.5
Q1–Q3	237.1–424.1
Missing	0

Tasso di occupazione (%)

Media (DS)	68.2 (11.6)
Mediana	69.7
Q1–Q3	60.5–76.3
Missing	1

Indice di rotazione (pazienti/letto)

Media (DS)	43.7 (13.8)
Mediana	42.2
Q1–Q3	34.7–50.7
Missing	1

Intervallo di turnover (ore)

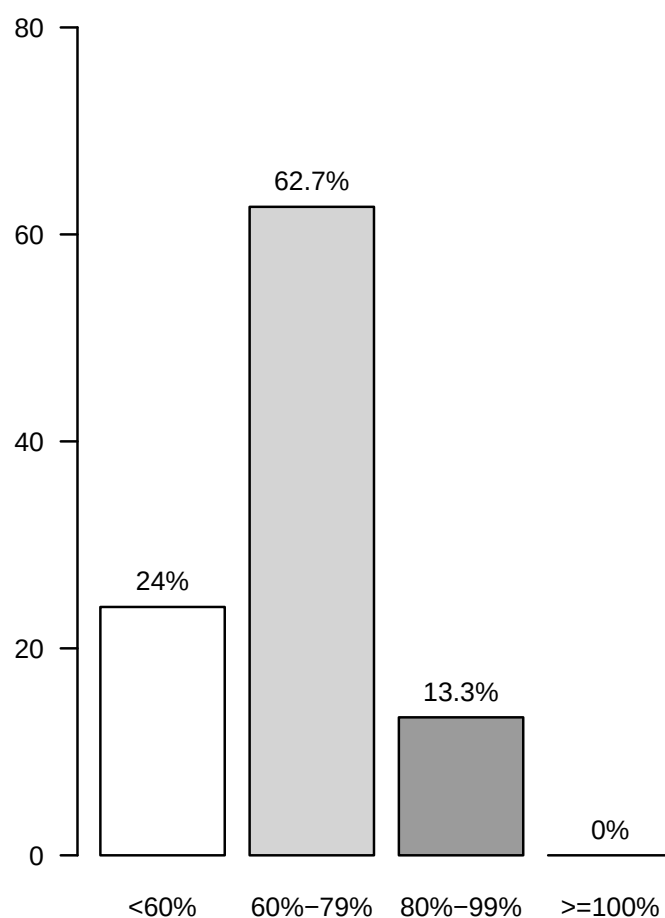
Media (DS)	72.5 (46.3)
Mediana	66.6
Q1–Q3	44.2–90.8
Missing	1

Num. letti occupati per medico (media)

Media (DS)	2.8 (1.1)
Mediana	2.5
Q1–Q3	2–3.2
Missing	21

Num. letti occupati per infermiere (media)

Media (DS)	1.4 (0.7)
Mediana	1.3
Q1–Q3	1.2–1.5
Missing	1

Tasso di occupazione (%)

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti

Pazienti (N): 26497

Sesso	N	%
Maschio	16179	61.1
Femmina	10311	38.9
Missing	7	

Età (anni)	N	%
17-45	2994	11.3
46-65	7808	29.5
66-75	7294	27.5
>75	8401	31.7
Missing	0	
Media	66.0	
DS	15.9	
Mediana	69	
Q1–Q3	57–77	
Min–Max	17–103	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	1702	6.5
Normopeso	11197	42.7
Sovrappeso	8125	31.0
Obeso	5188	19.8
Missing	285	

Stato gestazionale	N	%
Femmine (N=10311)		
Non fertile	5173	50.2
Non gravida/Stato sconosciuto	4940	48.0
Attualmente gravida	35	0.3
Post partum	149	1.4
Missing	14	

Comorbidità	N	%
No	3641	13.8
Sì	22757	86.2
Missing	99	

Comorbidità (top 10)	N	%
Iperensione	14395	54.5
Aritmia	4191	15.9
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	3767	14.3
Tumore senza metastasi	3161	12.0
Infarto miocardico	3029	11.5
BPCO moderata	2943	11.1
Malattia vascolare periferica	2660	10.1
Vasculopatia cerebrale	2321	8.8
NYHA classe II-III	2316	8.8
Insufficienza Renale moderata o grave	2303	8.7
Missing	99	

Degenza pre TI (giorni)		
Media	4.2	
DS	11.5	
Mediana	1	
Q1–Q3	0–3	
Missing	108	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	24059	91.1
Altro ospedale	2262	8.6
RSA/lungodegenza	99	0.4
Territorio	1	0.0
Missing	76	

Provenienza (Reparto)	N	%
Ospedale (N=26321)		
Reparto medico	3482	13.2
Reparto chirurgico	10851	41.2
Pronto soccorso	9740	37.0
Altra TI	1484	5.6
Terapia subintensiva	761	2.9
Missing	3	

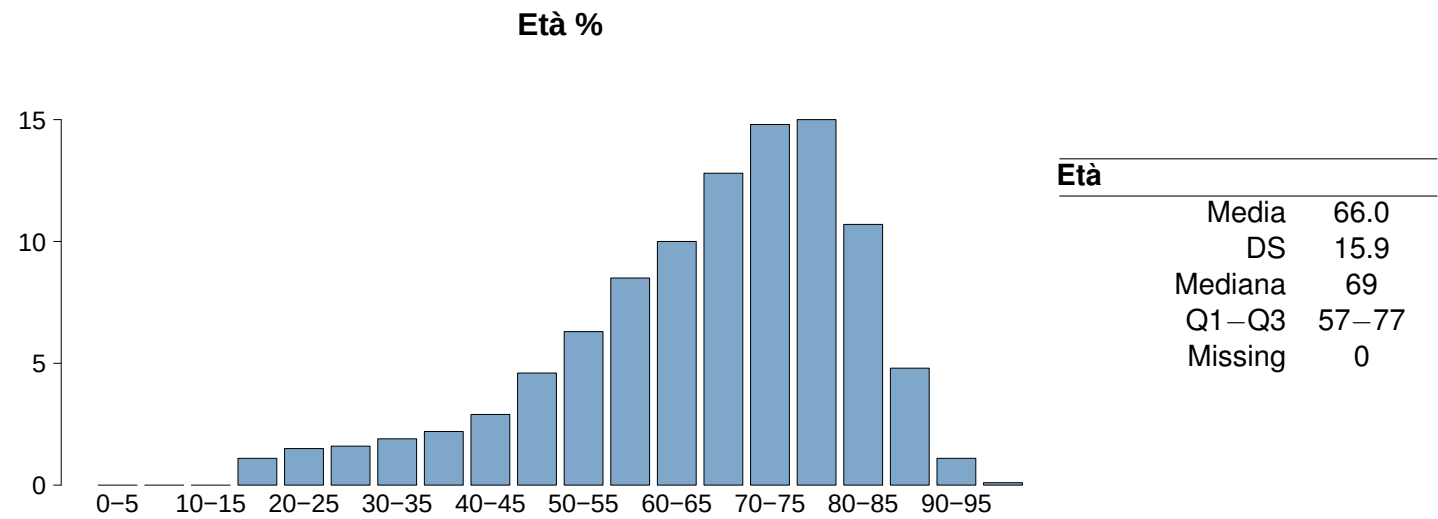
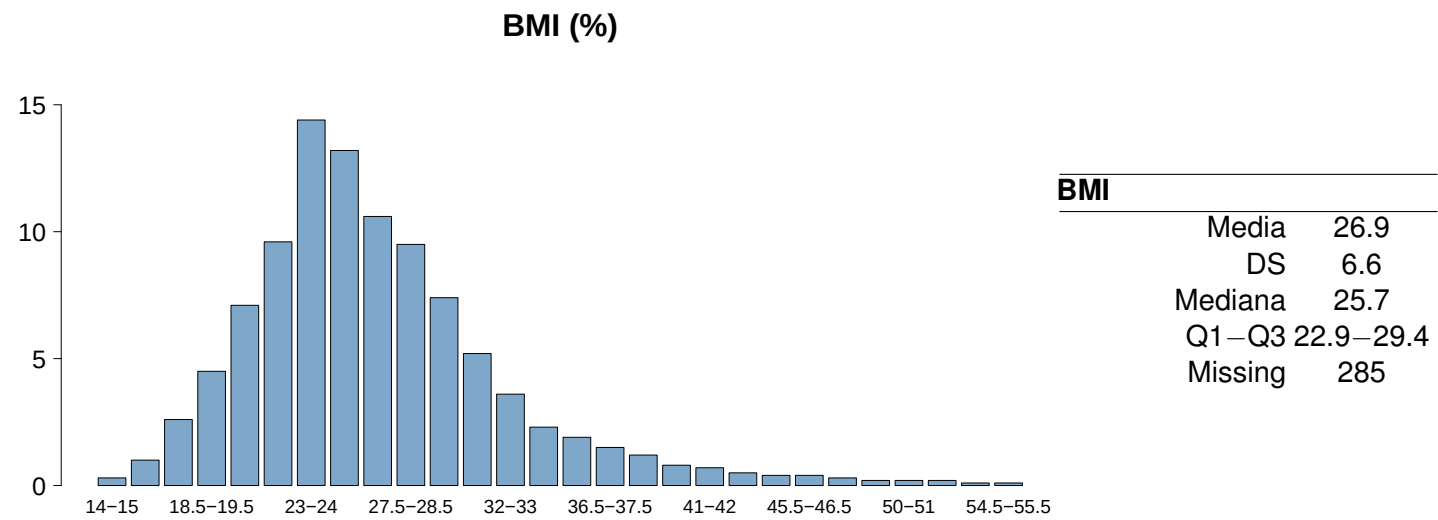
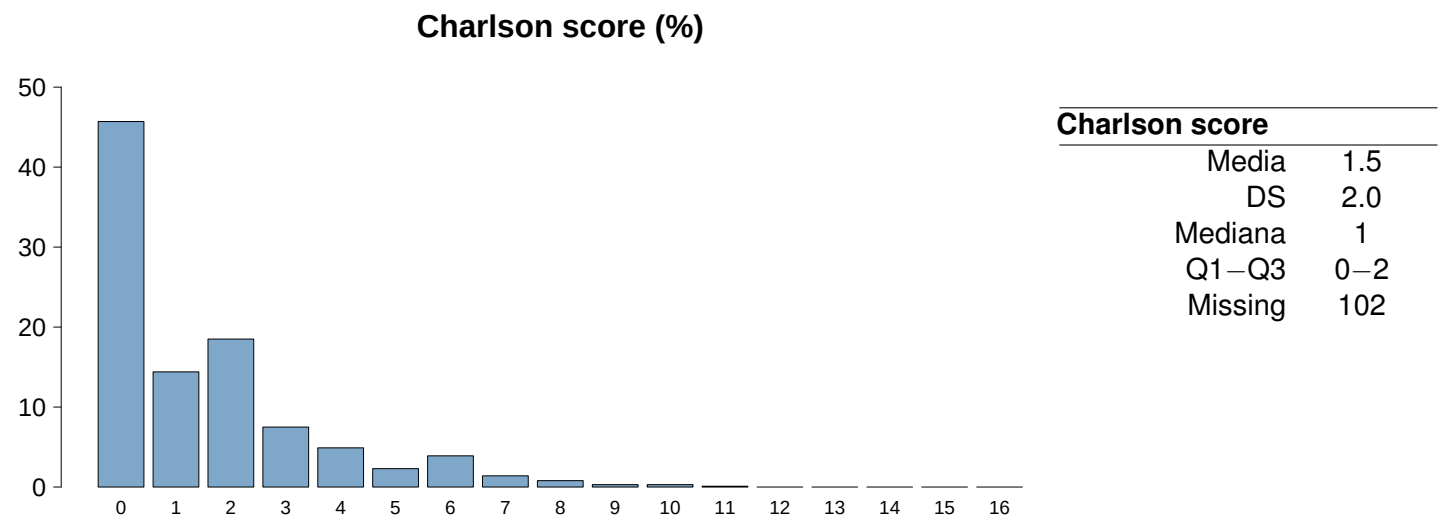
Motivo del trasferimento da	N	%
Altra TI (N=1484)		
Competenza specialistica	288	19.4
Approccio step-up	273	18.4
Motivi logistico/organizzativi	882	59.4
Approccio step-down	41	2.8
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
Stesso ospedale (N=24059)		
Reparto medico	3289	13.7
Reparto chirurgico	10726	44.6
Pronto soccorso	8903	37.0
Altra TI	431	1.8
Terapia subintensiva	707	2.9
Missing	3	

Provenienza (Reparto)	N	%
Altro ospedale (N=2262)		
Reparto medico	193	8.5
Reparto chirurgico	125	5.5
Pronto soccorso	837	37.0
Altra TI	1053	46.5
Terapia subintensiva	54	2.4
Missing	0	

Ricovero in TI programmato	N	%
No	21098	79.9
Sì	5300	20.1
Missing	99	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024
Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti



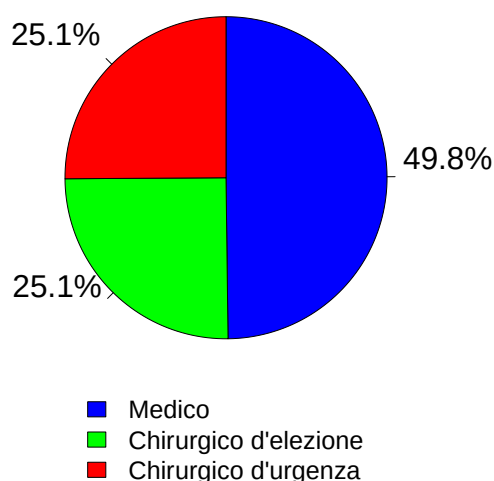
Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti

Trauma	N	%
No	23581	89.3
Sì	2818	10.7
Politrauma	1174	4.5
Missing	98	

Stato chirurgico	N	%
Medico	13136	49.8
Chirurgico d'elezione	6630	25.1
Chirurgico d'urgenza	6633	25.1
Missing	98	

Stato chirurgico



Afferenza	N	%
Chirurgico (N=13263)		
Sala operatoria di reparto chirurgico	9418	71.1
Sala operatoria di PS	1673	12.6
Reparto chirurgico	503	3.8
Altro	1646	12.4
Missing	23	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgico d'elezione (N=6630)		
Chirurgia gastrointestinale	1637	24.7
Chirurgia nefro/urologica	756	11.4
Neurochirurgia	644	9.7
Chirurgia ortopedica	639	9.6
Chirurgia ORL	448	6.8
Chirurgia toracica	383	5.8
Cardiochir. pat. valvolare acquisita	340	5.1
Cardiochirurgia by-pass	300	4.5
Chirurgia epatica	292	4.4
Chirurgia del pancreas	256	3.9
Missing	935	

Timing	N	%
Chirurgico d'elezione (N=6630)		
Da -7 a -3 giorni	68	1.0
Da -2 a -1 giorni	196	3.0
Il giorno dell'ammissione in TI	6806	102.7
Il giorno dopo l'ammissione in TI	61	0.9
Missing	18	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgico d'urgenza (N=6633)		
Chirurgia gastrointestinale	2839	42.8
Chirurgia ortopedica	776	11.7
Neurochirurgia	764	11.5
Chirurgia nefro/urologica	479	7.2
Chirurgia vascolare periferica	251	3.8
Chirurgia toracica	242	3.6
Chirurgia ORL	235	3.5
Chirurgia vascolare addominale	215	3.2
Chirurgia vie biliari	193	2.9
Trapianto d'organo/i	108	1.6
Missing	531	

Timing	N	%
Chirurgico d'urgenza (N=6633)		
Da -7 a -3 giorni	135	2.0
Da -2 a -1 giorni	736	11.1
Il giorno dell'ammissione in TI	5897	88.9
Il giorno dopo l'ammissione in TI	301	4.5
Missing	37	

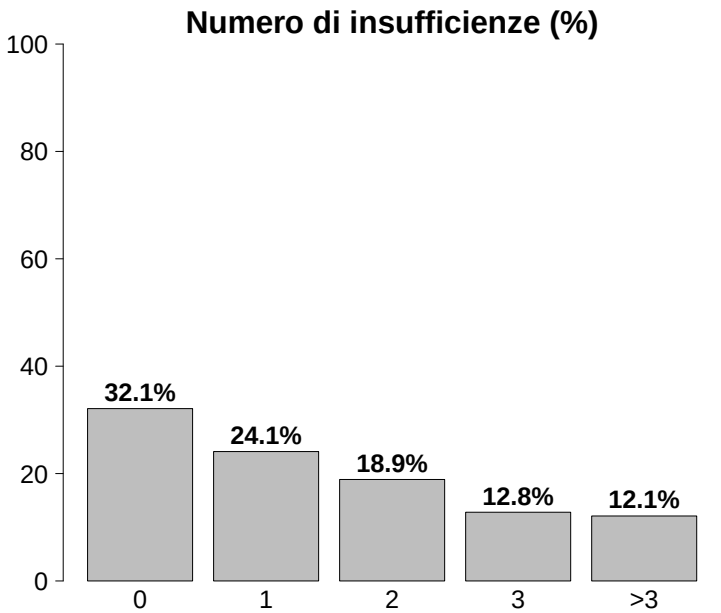
Procedure non chirurgiche	N	%
Nessuna	23617	89.5
In elezione	467	1.8
In emergenza	2313	8.8
Missing	100	

Procedure non chirurgiche	N	%
In elezione (N=467)		
Endoscopia interventistica	133	28.5
Radiologia interventistica	107	22.9
Cardiologia interventistica	98	21.0
Neuroradiologia interventistica	82	17.6
Missing	47	

Procedure non chirurgiche	N	%
In emergenza (N=2313)		
Cardiologia interventistica	814	35.2
Endoscopia interventistica	569	24.6
Radiologia interventistica	565	24.4
Neuroradiologia interventistica	344	14.9
Missing	21	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024
Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	11172	42.4
Svezzamento post chirurgico	4071	15.5
Monitoraggio chirurgico	3662	14.0
Svezz. post interventistica	144	0.5
Monit. proc. interventistica	641	2.4
Monitoraggio non chirurgico	2510	9.6
Missing	144	
Trattamento intensivo	14962	56.8
Solo supporto ventilatorio	6549	24.8
Solo supporto cardiovascolare	1768	6.7
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	6644	25.2
Missing	1	
Sedazione Palliativa	118	0.4
Accertamento morte/Prelievo d'organo	111	0.4
Missing	134	



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	8502	32.1
Sì	17994	67.9
A: Insufficienza respiratoria	13191	49.8
B: Insufficienza cardiovascolare	8412	31.7
C: Insufficienza neurologica	2587	9.8
D: Insufficienza epatica	235	0.9
E: Insufficienza renale	8757	33.0
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	10	0.0
G: Insufficienza metabolica	6726	25.4
H: Insufficienza coagulatoria	230	0.9
Missing	1	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
A	3606	13.6
ABEG	2013	7.6
AB	1747	6.6
E	1526	5.8
ABE	925	3.5
AE	857	3.2
AC	747	2.8
BEG	651	2.5
EG	611	2.3
G	584	2.2
Missing	1	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	13304	50.2
Insufficienza ipossica	4495	17.0
Insufficienza ipercapnica	541	2.0
Insufficienza ipossico-ipercapnica	1190	4.5
Intub. mantenimento vie aeree	6965	26.3
Missing	2	

Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	18085	68.3
Senza shock	1974	7.5
Shock cardiogeno	1254	4.7
Shock settico	2480	9.4
Shock ipovolemico/emorragico	1049	4.0
Shock ipovolemico	505	1.9
Shock anafilattico	30	0.1
Shock neurogeno	218	0.8
Shock di altro tipo	356	1.3
Shock misto	544	2.0
Missing	2	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	18901	88.0
Coma cerebrale	1278	6.0
Coma metabolico	451	2.1
Coma postanossico	702	3.3
Coma tossico	156	0.7
Missing o non valutabile	5009	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	17562	66.7
Lieve	4003	15.2
Moderata	2091	7.9
Grave	2663	10.1
Missing	178	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	19593	74.4
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	1787	6.8
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	4939	18.8
Missing	178	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024**Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti**

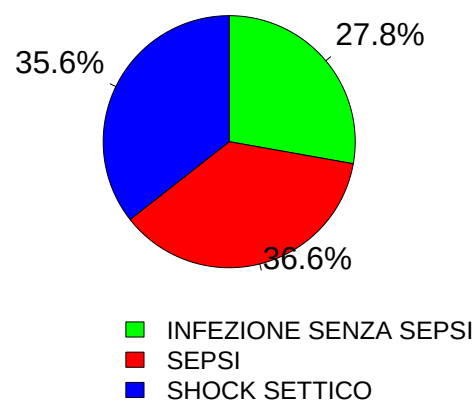
Condizioni cliniche all'ammissione	N	%
Respiratorie	4652	17.6
BPCO riacutizzata	819	3.1
Versamento pleurico	790	3.0
Polmonite da aspirazione (ab ingestis)	573	2.2
Atelettasia	561	2.1
Patologia delle alte vie aeree	438	1.7
Cardiovascolari	5375	20.4
Arresto cardiaco	1239	4.7
Scomp. card. sinistro con edema polm.	736	2.8
Aritmia grave acuta: tachicardie	627	2.4
Patologia valvolare non congenita	581	2.2
Infarto miocardico acuto (IMA)	552	2.1
Neurologiche	3525	13.4
Sanguin. intraparenchimale spontaneo	710	2.7
Crisi epilettiche	645	2.4
Ictus ischemico	635	2.4
Neoplasia intracranica	544	2.1
Emorragia subaracnoidea spontanea	364	1.4
Gastrointestinali ed epatiche	5354	20.3
Neoplasia tratto digerente	1135	4.3
Perforazione tratto digerente	1019	3.9
Occlusione intestinale	854	3.2
Sanguinamento tratto digerente superiore	399	1.5
Infarto/ischemia intestinale	370	1.4
Trauma (distretti anatomici)	2814	10.7
Bacino/ossa/articol. e muscoli	1240	4.7
Torace	1127	4.3
Cranio	1030	3.9
Colonna vertebrale	694	2.6
Addome	505	1.9
Lesione dei vasi maggiori	150	0.6
Miscellanea	70	0.3
Altro	6223	23.6
Altre patologie	1415	5.4
Patologie nefrourologiche	1362	5.2
Squilibrio metabolico	1219	4.6
Intossicazione acuta	672	2.5
Patologia ORL/maxillo facciale	563	2.1
Post trapianti	259	1.0
Trapianto di fegato	93	0.4
Trapianto di reni	81	0.3
Infezioni	8341	31.6
Polmonite	2865	10.9
Peritonite secondaria NON chir.	793	3.0
IVU NON catetere correlata	709	2.7
Peritonite post-chirurgica	474	1.8
Batteriemia primaria sconosciuta	447	1.7
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	446	1.7
Colecistite/colangite	427	1.6
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	385	1.5
IVU catetere correlata	333	1.3
Sepsi clinica	284	1.1
Missing	116	

Trauma (distretti anatomici)	N	%
Cranio	1030	3.9
Emorragia subaracnoidea traumatica	468	1.8
Ematoma sottodurale traumatico	365	1.4
Contusione/lacerazione cerebrale	353	1.3
Frattura maxillofacciale	344	1.3
Frattura della scatola cranica	275	1.0
Colonna vertebrale	694	2.6
Frattura vertebrale senza deficit	572	2.2
Lesione cervicale, deficit incompleto	41	0.2
Tetraplegia	37	0.1
Torace	1127	4.3
Altre lesioni toraciche	723	2.7
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	446	1.7
Grave contusione/lacerazione polmonare	245	0.9
Addome	505	1.9
Lesioni minori dell'addome	174	0.7
Milza: lacerazione moderata/grave	162	0.6
Fegato: lacerazione medio-grave	103	0.4
Bacino/ossa/articol. e muscoli	1240	4.7
Fratture delle ossa lunghe	1018	3.9
Frattura multipla del bacino	285	1.1
Frattura molto grave o aperta del bacino	75	0.3
Lesione dei vasi maggiori	150	0.6
Vasi collo: dissecazione/transezione	58	0.2
Vasi arti: transezione	40	0.2
Aorta: dissecazione/transezione	28	0.1
Miscellanea	70	0.3
Ustioni (>30% superficie corp.)	46	0.2
Lesione da inalazione	34	0.1
Missing	116	

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	18040	68.4
INFEZIONE SENZA SEPSI	2322	8.8
SEPSI	3052	11.6
SHOCK SETTICO	2965	11.2
Missing	118	

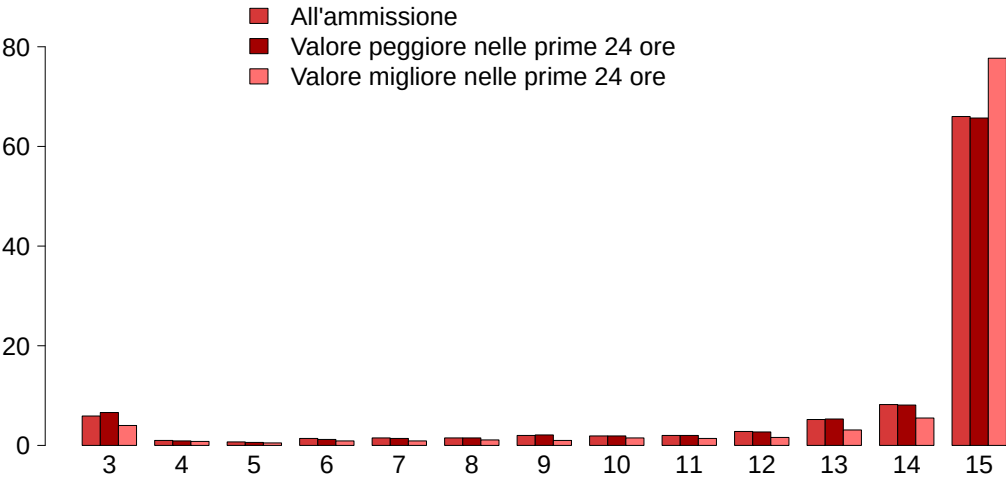
Gravità dell'infezione all'amm.

Pazienti infetti (N=8339)



Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024
Score di gravità - Pazienti adulti

Glasgow Coma Scale (%)



GCS (ammissione)

Mediana	15
Q1–Q3	13–15
Non valutabile	4882
Missing	127

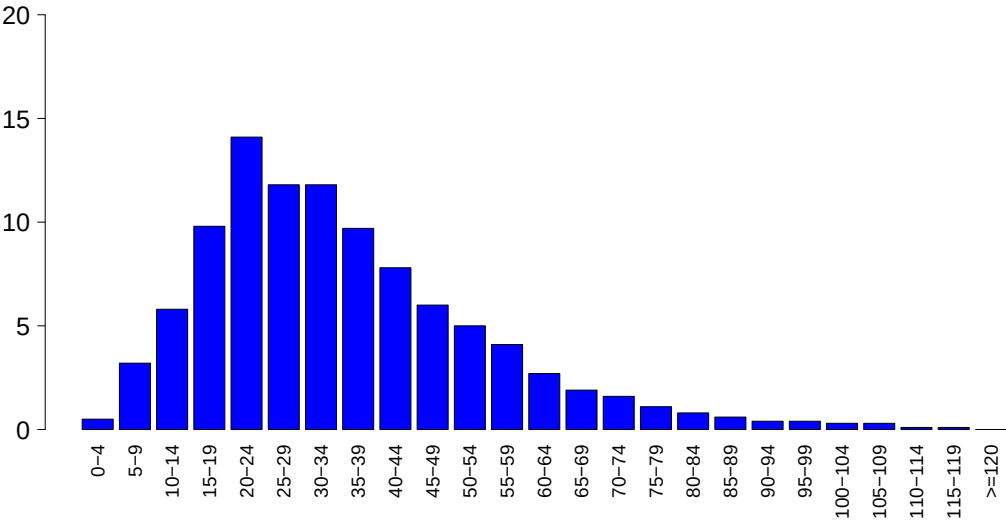
GCS (peggiore prime 24 ore)

Mediana	15
Q1–Q3	13–15
Non valutabile	4900
Missing	169

GCS (migliore prime 24 ore)

Mediana	15
Q1–Q3	15–15
Non valutabile	4016
Missing	171

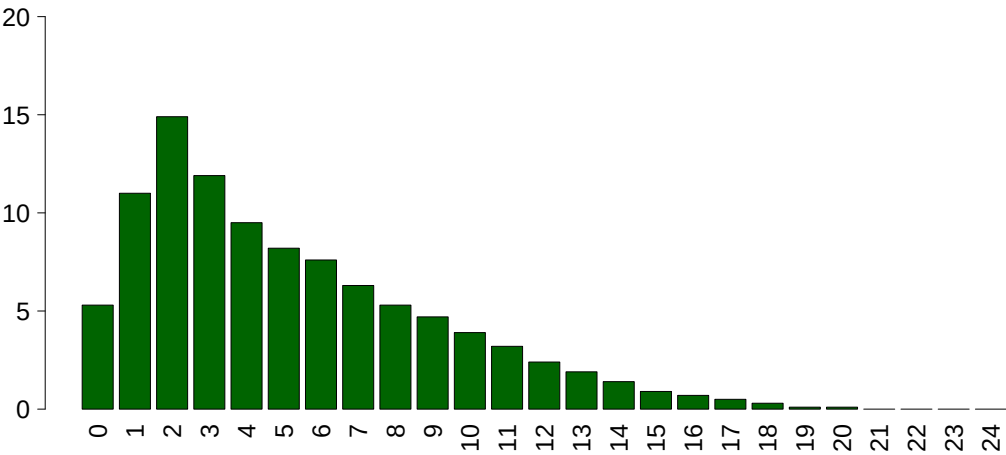
SAPS II (%)



SAPSII

Media	35.2
DS	18.9
Mediana	32
Q1–Q3	22–45
Non valutabile	4900
Missing	176

SOFA (%)



SOFA

Media	5.2
DS	4.0
Mediana	4
Q1–Q3	2–8
Non valutabile	4900
Missing	175

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024

Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti

Complicanze insorte	N	%
No	18810	71.4
Sì	7522	28.6
Missing	165	

Insufficienze insorte	N	%
No	23213	87.6
Sì	3283	12.4

A: Insufficienza respiratoria	1570	5.9
B: Insufficienza cardiovascolare	1471	5.6
C: Insufficienza neurologica	199	0.8
D: Insufficienza epatica	119	0.4
E: Insufficienza renale (AKIN)	822	3.1
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	11	0.0
G: Insufficienza metabolica	302	1.1
H: Insufficienza coagulatoria	104	0.4
Missing	1	

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
A	922	3.5
B	760	2.9
E	335	1.3
AB	311	1.2
G	180	0.7
BE	133	0.5
ABE	99	0.4
AE	72	0.3
C	69	0.3
D	44	0.2
Missing	1	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	24762	94.0
Intub. manten. vie aeree	525	2.0
Insufficienza ipossica	1066	4.0
Insufficienza ipercapnica	210	0.8
Missing	165	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
Nessuna	24861	94.4
Shock cardiogeno	348	1.3
Shock ipovolemico	101	0.4
Shock ipovolemico/emorragico	161	0.6
Shock settico	681	2.6
Shock anafilattico	3	0.0
Shock neurogeno	82	0.3
Shock di altro tipo	197	0.7
Missing	165	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	26133	99.2
Coma cerebrale	102	0.4
Coma metabolico	58	0.2
Coma postanossico	39	0.1
Missing	165	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	25510	96.9
Lieve	90	0.3
Moderata	128	0.5
Grave	604	2.3
Missing	165	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	1226	4.7
Versamento pleurico	351	1.3
Atelettasia	290	1.1
Pneumotorace/pneumomediastino	154	0.6
ARDS grave	136	0.5
Embolia polmonare	110	0.4
Cardiovascolari	1727	6.6
Aritmia grave acuta: tachicardie	812	3.1
Arresto cardiaco	465	1.8
Edema polmonare	110	0.4
Aritmia grave acuta: bradicardie	109	0.4
Trombosi venosa profonda	92	0.3
Neurologiche	1718	6.5
Sopore/agitazione/delirio	919	3.5
Crisi epilettiche	338	1.3
Edema cerebrale	260	1.0
Iperensione intracranica	212	0.8
Nuovo ictus ischemico	84	0.3
Gastrointestinali ed epatiche	731	2.8
Sanguin. tratto digerente superiore	123	0.5
Perforazione tratto digerente	106	0.4
Ileo paralitico	99	0.4
Sindrome da insufficienza epatica	94	0.4
Infarto/ischemia intestinale	92	0.3
Altro	732	2.8
Squilibrio metabolico	302	1.1
Altre patologie	183	0.7
Patologie nefrourologiche	171	0.6
Categoria/stadio II: Perdita parziale dello spessore cutaneo	41	0.2
Altre patologie cute/tessuti molli	39	0.1
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	35	0.1
Categoria/stadio III: Perdita totale dello spessore cutaneo	25	0.1
Infezioni	2438	9.3
Polmonite	973	3.7
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	457	1.7
IVU catetere correlata	314	1.2
Batteriemia primaria sconosciuta	273	1.0
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	235	0.9
Peritonite post-chirurgica	87	0.3
Sepsi clinica	85	0.3
Infezione delle alte vie respiratorie	84	0.3
IVU NON catetere correlata	75	0.3
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	57	0.2
Missing	165	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024
Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti

Infezioni				Gravità massima dell'infezione			
		N	%			N	%
Nessuna		16505	62.7	Nessuna		16505	62.7
Solo all'ammissione		7384	28.1	INFEZIONE SENZA SEPSI		2828	10.7
All'ammissione e in degenza		940	3.6	SEPSI		3552	13.5
Solo in degenza		1498	5.7	SHOCK SETTICO		3448	13.1
Missing		170		Missing		164	

Evoluzione della gravità		Degenza				
		N (R %)	Nessuna	INFEZIONE SENZA SEPSI	SEPSI	TOT
Ammissione	Nessuna		16505 (91.7%)	743 (4.1%)	536 (3.0%)	18003
	INFEZIONE SENZA SEPSI		-	2085 (89.9%)	189 (8.1%)	2320
	SEPSI		-	-	2827 (92.8%)	3047
	SHOCK SETTICO		-	-	-	2963
	TOT		16505	2828	3552	26333
					2963 (100.0%)	

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	25500	96.9
Sì	826	3.1
Missing	171	

Incidenza di VAP		
(Paz. con VAP/1000 gg. di VM pre-VAP)		
Stima	12.8	
CI (95%)	12.0–13.7	

Incidenza di VAP		
(Paz. con VAP/paz. ventilati per 8 gg.)		
Stima	10.3%	
CI (95%)	9.6–11.0	

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	26097	99.1
Sì	235	0.9
Missing	165	

Incidenza di CR-BSI		
(Paz. con CR-BSI/1000 gg. di CVC pre-CR-BSI)		
Stima	1.8	
CI (95%)	1.6–2.1	

Incidenza di CR-BSI		
(Paz. con CR-BSI/paz. con catetere per 12 gg.)		
Stima	2.2%	
CI (95%)	1.9–2.5	

Infezione delle vie urinarie (IVU) catetere correlata	N	%
No	26018	98.8
Sì	314	1.2
Missing	165	

Incidenza di IVU catetere correlata		
(Paz. con IVU catetere correlata/1000 gg. di CV pre-IVU)		
Stima	2.2	
CI (95%)	1.9–2.4	

Incidenza di IVU catetere correlata		
(Paz. con IVU catetere correlata/paz. con CV per 12 gg.)		
Stima	2.6%	
CI (95%)	2.3–2.9	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024

Indicatori di processo - Pazienti adulti Presidi e/o trattamenti (Missing=108)		Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
		N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
Presidi (antibiotici esclusi)		26049	98.7										
Presidi (antibiotici esclusi)	Ventilazione invasiva	16803	63.7	13140	49.8	3100	11.7	1	0-5	48	0	0-0	5
	Ventilazione non invasiva	5115	19.4	1448	5.5	1470	5.6	2	1-4	13	0	0-2	0
	Tracheostomia	2088	7.9	673	2.6	1753	6.6	11	5-21	8	9	6-14	1
	iNO (ossido nitrico inalatorio)	162	0.6	30	0.1	30	0.1	3	1-5	0	1	0-3	0
	CVC (Catetere Venoso Centrale)	17795	67.4	9692	36.7	14606	55.3	4	1-9	68	0	0-0	2
	PICC	798	3.0	344	1.3	719	2.7	3	1-7	1	5	1-16	0
	Catetere arterioso	23556	89.3	13492	51.1	6148	23.3	3	1-7	70	0	0-0	2
	Farmaci vasoattivi	10943	41.5	6127	23.2	2088	7.9	2	1-4	30	0	0-0	3
	Farmaci antiaritmici	1883	7.1	552	2.1	986	3.7	3	1-6	8	1	0-2	0
	Contropulsatore aortico	213	0.8	160	0.6	71	0.3	2	1-4	0	0	0-1	0
Presidi (antibiotici esclusi)	Monit. invasivo gittata	1027	3.9	179	0.7	266	1	4	2-7	4	0	0-1	1
	Monitoraggio continuo ScVO2	54	0.2	11	0	8	0	3	1-8	0	1	0-2	0
	Pacing temporaneo	172	0.7	140	0.5	56	0.2	1	1-3	0	0	0-1	0
	Assistenza ventricolare	22	0.1	12	0	9	0	2	1-4	0	0	0-1	0
	Defibrillazione	303	1.1								0	0-1	0
	Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	508	1.9								0	0-0	0
	Trasfusione di sangue massiva	233	0.9								0	0-0	0
	Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	165	0.6	82	0.3	33	0.1	6	3-9	0	0	0-1	0
	Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	288	1.1	206	0.8	149	0.6	7	2-14	2	0	0-1	0
	DVE senza monitoraggio PIC	60	0.2	44	0.2	45	0.2	3	1-7	0	0	0-7	0
Presidi (antibiotici esclusi)	Emofiltrazione	955	3.6	80	0.3	237	0.9	3	2-7	5	0	0-1	0
	Emodialisi	901	3.4	125	0.5	338	1.3	3	2-8	3	0	0-2	0
	ECMO	129	0.5	65	0.2	48	0.2	5	1-10	0	0	0-1	0
	Tecniche di clearance epatica	4	0.0										
	Tecniche di clearance nella sepsi	223	0.8	10	0	41	0.2	2	1-3	0	0	0-1	0
	Pressione intraaddominale	212	0.8										
	Ipotermia	152	0.6	40	0.2	17	0.1	1	1-2	0	0	0-0	0
	Nutrizione enterale	7617	28.9	1309	5	5081	19.3	6	3-14	25	1	0-2	2
	Nutrizione parenterale	2950	11.2	497	1.9	1776	6.7	4	2-9	15	1	0-2	2
	SDD (Topica, Topica e Sistemica)	4	0.0										
Presidi (antibiotici esclusi)	Contenzione del paziente	539	2.0										
	Catetere peridurale	919	3.5	786	3	727	2.8	1	1-2	2	0	0-2	0
	Cardioversione elettrica	198	0.8								2	0-3	0
	VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	229	0.9										
	Catetere vescicale	25317	95.9	21781	82.5	22748	86.2	2	1-6	92	0	0-0	6
	Pronazione	358	1.4	12	0	12	0	2	1-3	0	1	0-3	0
	Antivirali	552	2.1	252	1	299	1.1	5	3-9	1	0	0-2	0

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024
Indicatori di processo - Pazienti adulti

Presidi e/o trattamenti (Missing=108)	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)			Giorni dall'ingresso		
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
Antibiotici	16169	61.3										
Antibiotico profilassi	5066	19.2	3929	14.9	2042	7.7	1	1-2	11	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	5441	20.6	2886	10.9	2084	7.9	3	1-5	10	0	0-1	2
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	4361	16.5	2209	8.4	2922	11.1	3	1-5	11	0	0-0	0
Antibiotici in terapia mirata	4769	18.1	1023	3.9	2987	11.3	6	3-10	15	3	1-6	3
Antifungina in terapia empirica	949	3.6	352	1.3	525	2	4	2-7	1	0	0-4	0
Antifungina in terapia mirata	601	2.3	128	0.5	369	1.4	7	4-14	3	6	3-13	0
Antifungina pre-emptive	229	0.9	112	0.4	158	0.6	4	2-8	0	1	0-3	0

Terapia antibiotica			
Paz. infetti solo in deg. (N=1498)			
	N	%	
Nessuna terapia	161	10.8	
Solo empirica	332	22.2	
Solo mirata	379	25.3	
Mirata dopo empirica	435	29.0	
Altro	191	12.8	
Missing	0		

Terapia antifungina			
Paz. infetti solo in deg. (N=1498)			
	N	%	
Nessuna terapia	1324	88.4	
Solo empirica	74	4.9	
Solo mirata	81	5.4	
Mirata dopo empirica	14	0.9	
Altro	5	0.3	
Missing	0		

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024**Indicatori di processo - Pazienti adulti**

Ventilazione invasiva (N=16803)	N	%	Durata (giorni)				
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	4658	25.4	7.6	10.6	4	1–9	18
Per mantenimento vie aeree	6770	36.9	5.5	9.0	2	1–7	13
In svezzamento	4294	23.4	0.4	0.5	0	0–1	0
Non valutabile	2644	14.4	3.7	8.6	1	0–3	1587
Reintubazione entro 48 ore	308	1.7	6.3	8.6	4	1–8	0

Ventilazione non invasiva (N=5115)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	2613	51.1
Ventilazione non invasiva fallita	723	14.1
Per svezzamento	1600	31.3
Altro	179	3.5
Missing	0	

Tracheostomia non presente all'ammissione (N=1415)	N	%
Chirurgica	248	17.5
Percutwist	78	5.5
Ciaglia	252	17.8
Ciaglia Monodil	624	44.1
Fantoni	7	0.5
Griggs	146	10.3
Altro tipo	20	1.4
Sconosciuto	37	2.6
Missing	3	

**Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv.
Non presente all'ammissione (N=1406)**

Media	10.1
DS	6.8
Mediana	9
Q1–Q3	5.8–14
Missing	2

Monit. invasivo gittata (N=1027)	N	%
Swan Ganz	240	23.4
PICCO	705	68.6
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	24	2.3
Altro	55	5.4
Missing	3	

SDD (N=4)	N	%
Topica	4	100.0
Topica e sistemica	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche	N	%
No	25063	95.1
Sì	1300	4.9
Missing	134	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	25063	95.1
1	935	3.5
2	212	0.8
3	87	0.3
>3	66	0.2
Missing	134	

**Procedure chirurgiche
Giorni dall'ingresso**

Media	9.3
DS	11.1
Mediana	6
Q1–Q3	3–11
Missing	10

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgia gastrointestinale	763	2.9
Chirurgia ortopedica	299	1.1
Chirurgia ORL	183	0.7
Neurochirurgia	107	0.4
Chirurgia toracica	101	0.4
Altra chirurgia	99	0.4
Chirurgia plastica	86	0.3
Chirurgia nefro/urologica	62	0.2
Donazione organi	43	0.2
Chirurgia del pancreas	41	0.2
Missing	134	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	25848	98.1
Sì	501	1.9
Missing	148	

**Procedure non chirurgiche
Giorni dall'ingresso**

Media	12.1
DS	14.0
Mediana	7
Q1–Q3	3–15
Missing	21

Procedure non chirurgiche	N	%
Endoscopia interventistica	284	1.1
Radiologia interventistica	175	0.7
Cardiologia interventistica	94	0.4
Neuroradiologia interventistica	45	0.2
Missing	148	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024**Indicatori di esito - Pazienti adulti**

Esito TI	N	%
Deceduti	3783	14.4
Trasferito nello stesso ospedale	20342	77.3
Trasferito ad altro ospedale	1853	7.0
Dimesso a casa	249	1.0
Dim. in cond. preterminali	80	0.3
Missing	190	

Trasferito a (N=22195)	N	%
Reparto	18030	81.2
Altra TI	1430	6.4
Terapia subintensiva	2359	10.6
Riabilitazione	304	1.4
Day hospital o RSA/lungodegenza	72	0.3
Missing	0	

Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=1486)	N	%
Competenza specialistica	581	39.1
Approccio step-up	109	7.3
Motivi logistico/organizzativi	773	52.0
Approccio step-down	23	1.6
Missing	0	

Trasferito a Stesso ospedale (N=20342)	N	%
Reparto	17502	86.0
Altra TI	463	2.3
Terapia subintensiva	2250	11.1
Riabilitazione	97	0.5
Day hospital o RSA/lungodegenza	30	0.2
Missing	0	

Trasferito a Altro ospedale (N=1853)	N	%
Reparto	528	28.5
Altra TI	967	52.2
Terapia subintensiva	109	5.9
Riabilitazione	207	11.2
Day hospital o RSA/lungodegenza	42	2.3
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	22444	85.3
Deceduti	3863	14.7
Missing	190	

Timing della mortalità in TI (N=3863)	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	2812	72.8
Notte (20:00 - 07:59)	1048	27.1
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	2949	76.4
Giorni festivi (sabato - domenica)	912	23.6
Missing	3	

Attivazione C.A.M. (N=3863)	N	%
Sì, con donazione d'organo	266	7.0
Sì, senza donazione d'organo	248	6.6
No, con donazione d'organo	54	1.4
No, senza donazione d'organo	3215	85.0
Missing	80	

Prelievo di tessuti (N=3863)	N	%
Sì, con attivazione C.A.M.	184	4.8
Sì, senza attivazione C.A.M.	291	7.5
No	3388	87.7
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Deceduti	4719	19.5
Trasferito in altro ospedale per acuti	2214	9.2
Trasferito ad altro regime di ricovero	4261	17.6
Assistenza/osped. domiciliare	571	2.4
Dimissione volontaria	158	0.6
Dimesso a casa	12259	50.7
Missing	247	

Altro regime di ricovero* (N=4261)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	957	22.5
Riabilitazione in altro istituto	2104	49.4
DH/lungodegenza, stesso ist.	344	8.1
DH/lungodegenza, altro ist.	854	20.1
Missing	2	

Dim. in cond. preterminali* (N=19463)	N	%
Sì	338	1.7
No	19120	98.3
Missing	5	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	19120	79.1
Deceduti	5057	20.9
Missing	252	

Timing mortalità osp. * (N=5057)	N	%
In TI	3551	70.2
Entro 24 ore post-TI	118	2.3
24-47 ore post-TI	50	1.0
48-71 ore post-TI	74	1.5
72-95 ore post-TI	55	1.1
Oltre 95 ore post-TI	1207	23.9
Missing	2	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) * Dimessi vivi dalla TI (N=1506)	N	%
Media	18.9	
DS	23.2	
Mediana	11	
Q1-Q3	5-25	
Missing	2	

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=24429).

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024**Indicatori di esito - Pazienti adulti**

Mortalità nell'ultimo ospedale *	N	%
Vivi	18869	78.4
Deceduti	5205	21.6
Missing	355	

Riammissione da reparto	N	%
No	25643	96.9
Si	812	3.1
Missing	42	

Numero di riammissioni (N=812)	N	%
1	724	89.2
2	73	9.0
>2	15	1.8
Missing	0	

Timing delle riammissioni (N=812)	N	%
Entro 48 ore	163	20.7
48-71 ore	77	9.8
72-95 ore	73	9.2
Oltre 95 ore	476	60.3
Missing	23	

Timing riammissione (giorni)	N	
Media	10.9	
DS	16.4	
Mediana	5.2	
Q1–Q3	2.1–12.2	

Degenza in TI (giorni)		
Media	5.8	
DS	9.5	
Mediana	2	
Q1–Q3	1–6	
Missing	181	

Degenza in TI (giorni)		
Vivi (N=22444)		
Media	5.5	
DS	9.1	
Mediana	2	
Q1–Q3	1–6	
Missing	3	

Degenza in TI (giorni)		
Deceduti (N=3863)		
Media	7.5	
DS	10.8	
Mediana	3	
Q1–Q3	1–10	
Missing	2	

Degenza post-TI (giorni) *		
Vivi (N=20735)		
Media	14.0	
DS	17.6	
Mediana	9	
Q1–Q3	4–18	
Missing	115	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Media	20.7	
DS	23.5	
Mediana	14	
Q1–Q3	7–26	
Missing	252	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Vivi (N=19120)		
Media	21.6	
DS	23.3	
Mediana	15	
Q1–Q3	8–27	
Missing	3	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Deceduti (N=5057)		
Media	17.1	
DS	23.6	
Mediana	9	
Q1–Q3	3–22	
Missing	4	

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=24429).

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024**Caratteristiche della popolazione all'ammissione** - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI**Pazienti (N): 22817**

Sesso	N	%
Maschio	13871	60.8
Femmina	8945	39.2
Missing	1	

Età (anni)	N	%
17-45	2668	11.7
46-65	6729	29.5
66-75	6095	26.7
>75	7325	32.1
Missing	0	
Media	65.8	
DS	16.1	
Mediana	69	
Q1–Q3	57–78	
Min–Max	17–103	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	1467	6.4
Normopeso	9796	42.9
Sovrappeso	7025	30.8
Obeso	4527	19.8
Missing	2	

Stato gestazionale	N	%
Femmine (N=8945)		
Non fertile	4461	49.9
Non gravida/Stato sconosciuto	4316	48.2
Attualmente gravida	31	0.4
Post partum	137	1.5
Missing	0	

Comorbidità	N	%
No	3256	14.3
Sì	19561	85.7
Missing	0	

Comorbidità (top 10)	N	%
Iperensione	12263	53.7
Aritmia	3625	15.9
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	3250	14.2
Tumore senza metastasi	2775	12.2
Infarto miocardico	2599	11.4
BPCO moderata	2529	11.1
Malattia vascolare periferica	2275	10.0
Vasculopatia cerebrale	1981	8.7
Insufficienza Renale moderata o grave	1965	8.6
Malattie endocrino-metaboliche	1760	7.7
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)		
Media	3.6	
DS	10.2	
Mediana	1	
Q1–Q3	0–2	
Missing	0	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	20751	91.0
Altro ospedale	1975	8.7
RSA/lungodegenza	90	0.4
Territorio	1	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
Ospedale (N=22726)		
Reparto medico	2947	13.0
Reparto chirurgico	9007	39.6
Pronto soccorso	8898	39.1
Altra TI	1259	5.5
Terapia subintensiva	615	2.7
Missing	0	

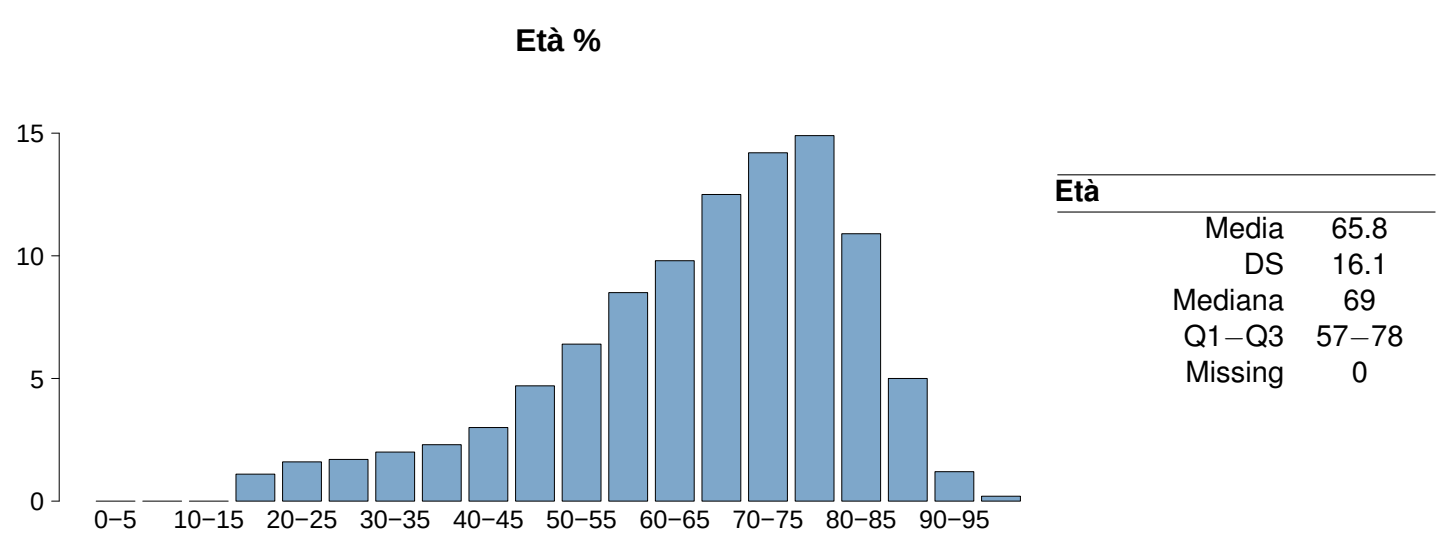
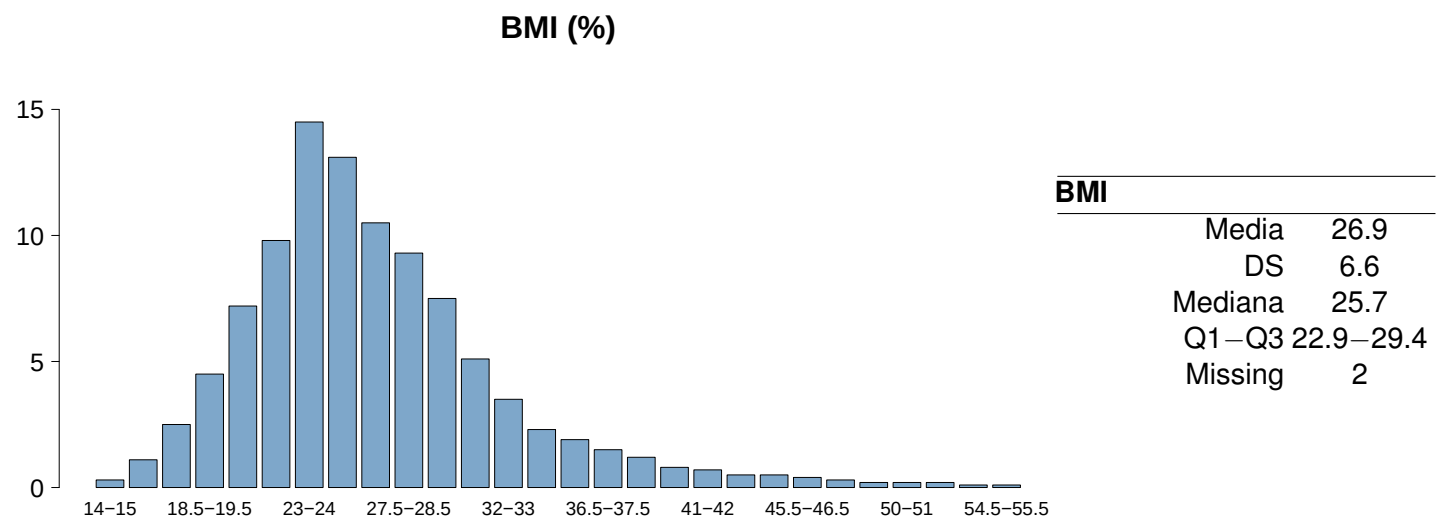
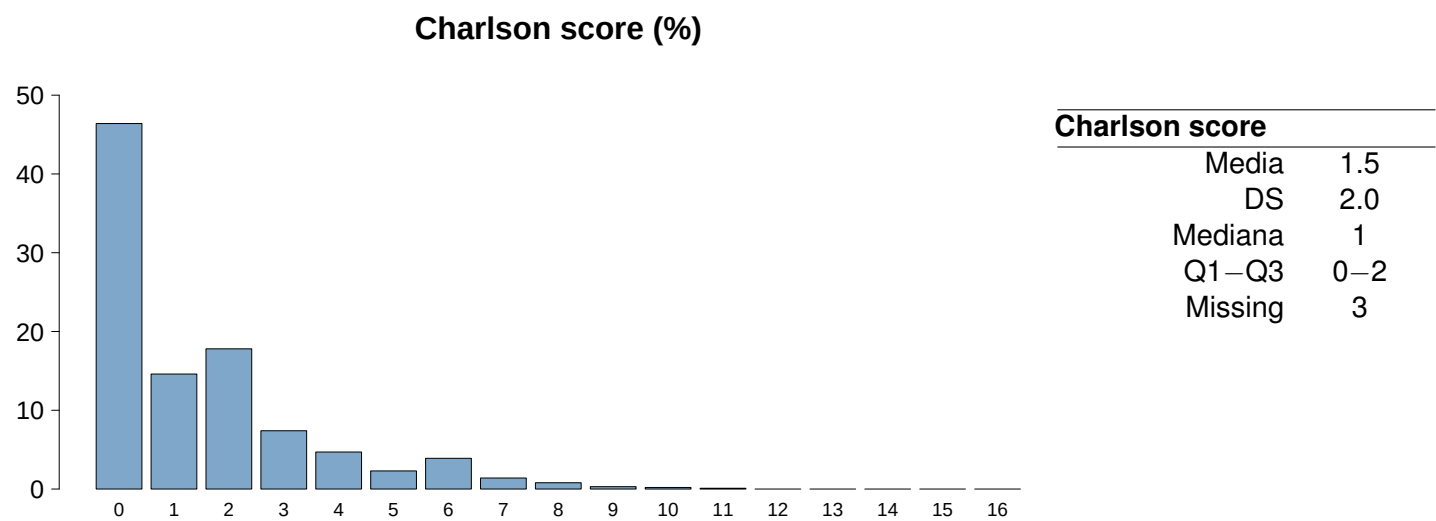
Motivo del trasferimento da	N	%
Altra TI (N=1259)		
Competenza specialistica	229	18.2
Approccio step-up	213	16.9
Motivi logistico/organizzativi	781	62.0
Approccio step-down	36	2.9
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
Stesso ospedale (N=20751)		
Reparto medico	2781	13.4
Reparto chirurgico	8898	42.9
Pronto soccorso	8166	39.4
Altra TI	338	1.6
Terapia subintensiva	568	2.7
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
Altro ospedale (N=1975)		
Reparto medico	166	8.4
Reparto chirurgico	109	5.5
Pronto soccorso	732	37.1
Altra TI	921	46.6
Terapia subintensiva	47	2.4
Missing	0	

Ricovero in TI programmato	N	%
No	18505	81.1
Sì	4312	18.9
Missing	0	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024
Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI



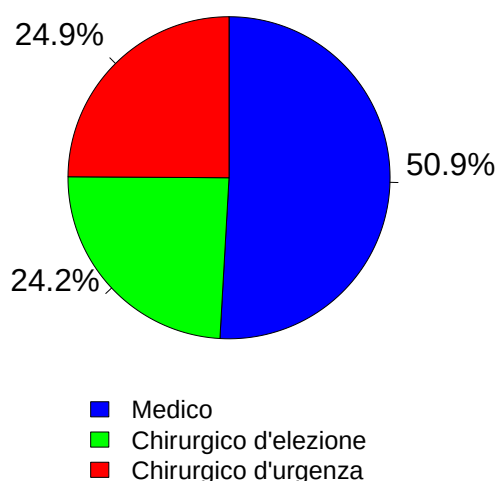
Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024

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

Trauma	N	%
No	20265	88.8
Sì	2552	11.2
Politrauma	1076	4.7
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	11612	50.9
Chirurgico d'elezione	5531	24.2
Chirurgico d'urgenza	5674	24.9
Missing	0	

Stato chirurgico



Afferenza	N	%
Chirurgico (N=11205)		
Sala operatoria di reparto chirurgico	7926	70.8
Sala operatoria di PS	1534	13.7
Reparto chirurgico	403	3.6
Altro	1325	11.8
Missing	17	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgico d'elezione (N=5531)		
Chirurgia gastrointestinale	1498	27.1
Chirurgia nefro/urologica	680	12.3
Neurochirurgia	605	10.9
Chirurgia ortopedica	565	10.2
Chirurgia ORL	424	7.7
Chirurgia toracica	361	6.5
Chirurgia epatica	275	5.0
Chirurgia del pancreas	242	4.4
Chirurgia vascolare addominale	239	4.3
Chirurgia ginecologica	234	4.2
Missing	408	

Timing	N	%
Chirurgico d'elezione (N=5531)		
Da -7 a -3 giorni	47	0.8
Da -2 a -1 giorni	173	3.1
Il giorno dell'ammissione in TI	5600	101.2
Il giorno dopo l'ammissione in TI	51	0.9
Missing	12	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgico d'urgenza (N=5674)		
Chirurgia gastrointestinale	2440	43.0
Chirurgia ortopedica	728	12.8
Neurochirurgia	684	12.1
Chirurgia nefro/urologica	431	7.6
Chirurgia vascolare periferica	230	4.1
Chirurgia ORL	220	3.9
Chirurgia toracica	201	3.5
Chirurgia vascolare addominale	198	3.5
Chirurgia vie biliari	170	3.0
Trapianto d'organo/i	105	1.9
Missing	267	

Timing	N	%
Chirurgico d'urgenza (N=5674)		
Da -7 a -3 giorni	108	1.9
Da -2 a -1 giorni	644	11.4
Il giorno dell'ammissione in TI	5038	88.8
Il giorno dopo l'ammissione in TI	258	4.5
Missing	29	

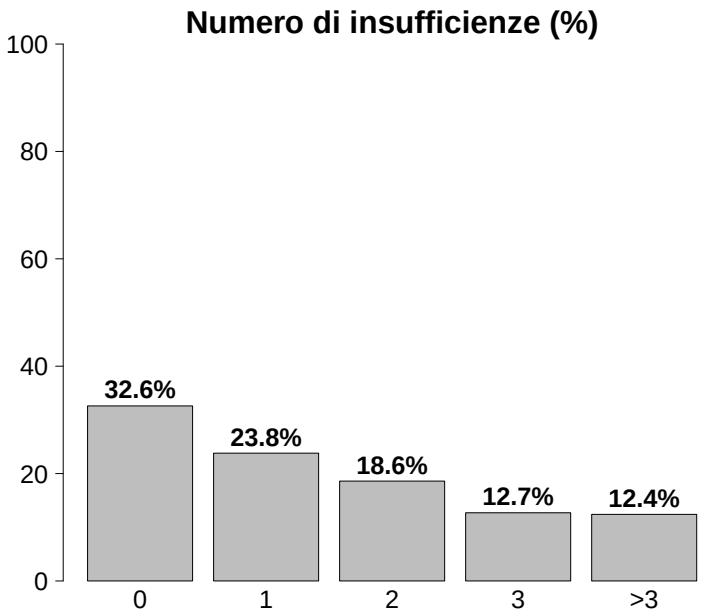
Procedure non chirurgiche	N	%
Nessuna	20336	89.1
In elezione	395	1.7
In emergenza	2086	9.1
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
In elezione (N=395)		
Endoscopia interventistica	118	29.9
Radiologia interventistica	96	24.3
Cardiologia interventistica	86	21.8
Neuroradiologia interventistica	62	15.7
Missing	33	

Procedure non chirurgiche	N	%
In emergenza (N=2086)		
Cardiologia interventistica	758	36.3
Endoscopia interventistica	506	24.3
Radiologia interventistica	499	23.9
Neuroradiologia interventistica	313	15.0
Missing	10	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024
Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	9895	43.4
Svezzamento post chirurgico	3458	15.3
Monitoraggio chirurgico	3316	14.6
Svezz. post interventistica	136	0.6
Monit. proc. interventistica	583	2.6
Monitoraggio non chirurgico	2281	10.1
Missing	121	
Trattamento intensivo	12896	56.6
Solo supporto ventilatorio	5650	24.8
Solo supporto cardiovascolare	1539	6.8
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	5707	25.0
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	26	



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	7438	32.6
Sì	15379	67.4
A: Insufficienza respiratoria	11357	49.8
B: Insufficienza cardiovascolare	7246	31.8
C: Insufficienza neurologica	2232	9.8
D: Insufficienza epatica	205	0.9
E: Insufficienza renale	7637	33.5
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	9	0.0
G: Insufficienza metabolica	5664	24.8
H: Insufficienza coagulatoria	201	0.9
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
A	3100	13.6
ABEG	1739	7.6
AB	1451	6.4
E	1366	6.0
ABE	819	3.6
AE	751	3.3
AC	678	3.0
BEG	573	2.5
EG	507	2.2
ABCEG	489	2.1
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	11460	50.2
Insufficienza ipossica	3891	17.1
Insufficienza ipercapnica	471	2.1
Insufficienza ipossico-ipercapnica	1081	4.7
Intub. mantenimento vie aeree	5914	25.9
Missing	0	

Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	15571	68.2
Senza shock	1656	7.3
Shock cardiogeno	1037	4.5
Shock settico	2192	9.6
Shock ipovolemico/emorragico	911	4.0
Shock ipovolemico	438	1.9
Shock anafilattico	28	0.1
Shock neurogeno	204	0.9
Shock di altro tipo	321	1.4
Shock misto	459	2.0
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	16333	88.0
Coma cerebrale	1078	5.8
Coma metabolico	390	2.1
Coma postanossico	621	3.4
Coma tossico	143	0.8
Missing o non valutabile	4252	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	15180	66.5
Lieve	3475	15.2
Moderata	1839	8.1
Grave	2323	10.2
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	17153	75.2
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	1432	6.3
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	4232	18.6
Missing	0	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024**Caratteristiche della popolazione all'ammissione** - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI

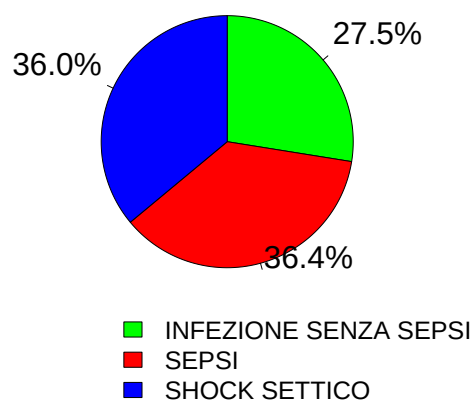
Condizioni cliniche all'ammissione	N	%
Respiratorie	4097	18.0
BPCO riacutizzata	749	3.3
Versamento pleurico	653	2.9
Polmonite da aspirazione (ab ingestis)	519	2.3
Atelettasia	485	2.1
Patologia delle alte vie aeree	398	1.7
Cardiovascolari	4123	18.1
Arresto cardiaco	1111	4.9
Scomp. card. sinistro con edema polm.	616	2.7
Aritmia grave acuta: tachicardie	533	2.3
Scomp. card. sinistro senza edema polm.	406	1.8
Infarto miocardico acuto (IMA)	401	1.8
Neurologiche	3085	13.5
Sanguin. intraparenchimale spontaneo	595	2.6
Crisi epilettiche	572	2.5
Ictus ischemico	566	2.5
Neoplasia intracranica	510	2.2
Emorragia subaracnoidea spontanea	301	1.3
Gastrointestinali ed epatiche	4696	20.6
Neoplasia tratto digerente	1031	4.5
Perforazione tratto digerente	878	3.8
Occlusione intestinale	759	3.3
Sanguinamento tratto digerente superiore	338	1.5
Infarto/ischemia intestinale	322	1.4
Trauma (distretti anatomici)	2552	11.2
Bacino/ossa/articol. e muscoli	1139	5.0
Torace	1026	4.5
Cranio	920	4.0
Colonna vertebrale	636	2.8
Addome	472	2.1
Lesione dei vasi maggiori	144	0.6
Miscellanea	60	0.3
Altro	5613	24.6
Altre patologie	1260	5.5
Patologie nefrourologiche	1231	5.4
Squilibrio metabolico	1091	4.8
Intossicazione acuta	633	2.8
Patologia ORL/maxillo facciale	527	2.3
Post trapianti	228	1.0
Trapianto di fegato	77	0.3
Trapianto di reni	76	0.3
Infezioni	7220	31.6
Polmonite	2518	11.0
Peritonite secondaria NON chir.	715	3.1
IVU NON catetere correlata	637	2.8
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	393	1.7
Batteriemia primaria sconosciuta	381	1.7
Colecistite/colangite	380	1.7
Peritonite post-chirurgica	350	1.5
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	342	1.5
IVU catetere correlata	276	1.2
Sepsi clinica	247	1.1
Missing	0	

Trauma (distretti anatomici)	N	%
Cranio	920	4.0
Emorragia subaracnoidea traumatica	420	1.8
Ematoma sottodurale traumatico	320	1.4
Contusione/lacerazione cerebrale	315	1.4
Frattura maxillofacciale	311	1.4
Frattura della scatola cranica	241	1.1
Colonna vertebrale	636	2.8
Frattura vertebrale senza deficit	525	2.3
Lesione cervicale, deficit incompleto	36	0.2
Tetraplegia	34	0.1
Torace	1026	4.5
Altre lesioni toraciche	666	2.9
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	409	1.8
Grave contusione/lacerazione polmonare	224	1.0
Addome	472	2.1
Lesioni minori dell'addome	162	0.7
Milza: lacerazione moderata/grave	150	0.7
Fegato: lacerazione medio-grave	96	0.4
Bacino/ossa/articol. e muscoli	1139	5.0
Fratture delle ossa lunghe	939	4.1
Frattura multipla del bacino	253	1.1
Frattura molto grave o aperta del bacino	70	0.3
Lesione dei vasi maggiori	144	0.6
Vasi collo: dissecazione/transezione	57	0.2
Vasi arti: transezione	38	0.2
Aorta: dissecazione/transezione	26	0.1
Miscellanea	60	0.3
Ustioni (>30% superficie corp.)	38	0.2
Lesione da inalazione	30	0.1
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	15597	68.4
INFEZIONE SENZA SEPSI	1988	8.7
SEPSI	2631	11.5
SHOCK SETTICO	2601	11.4
Missing	0	

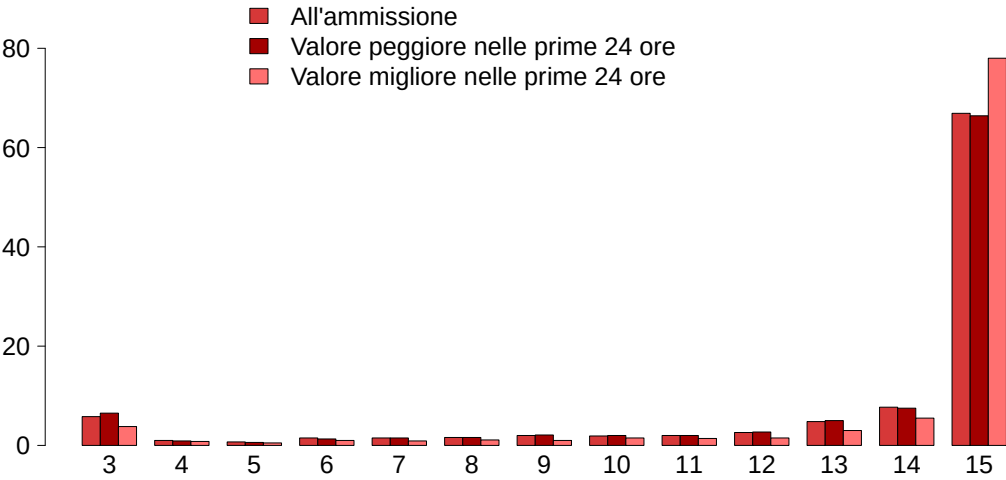
Gravità dell'infezione all'amm.

Pazienti infetti (N=7220)



Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024
Score di gravità - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI

Glasgow Coma Scale (%)



GCS (ammissione)

Mediana	15
Q1–Q3	13–15
Non valutabile	4252
Missing	0

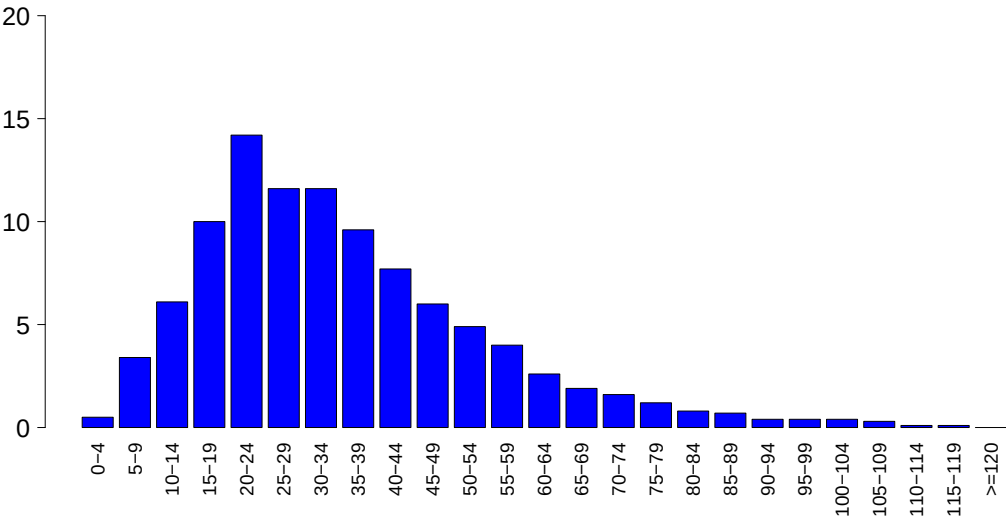
GCS (peggiore prime 24 ore)

Mediana	15
Q1–Q3	13–15
Non valutabile	4267
Missing	0

GCS (migliore prime 24 ore)

Mediana	15
Q1–Q3	15–15
Non valutabile	3463
Missing	0

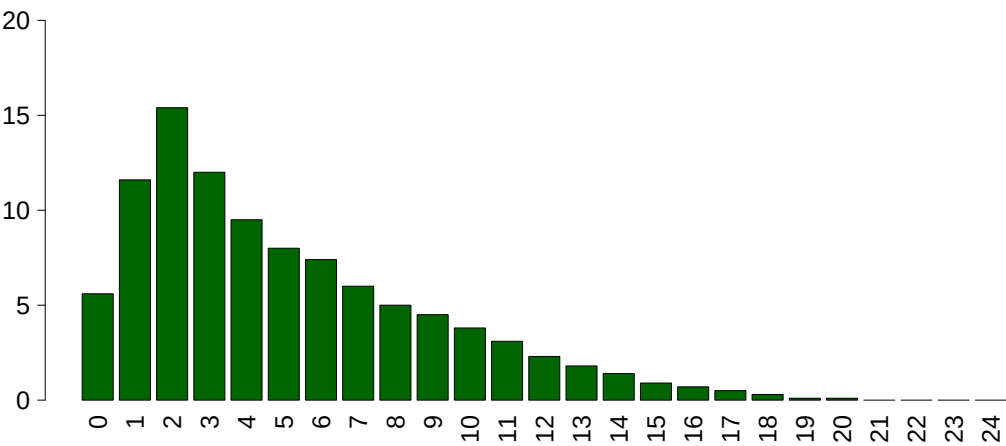
SAPS II (%)



SAPSII

Media	34.9
DS	19.0
Mediana	31
Q1–Q3	21–45
Non valutabile	4267
Missing	0

SOFA (%)



SOFA

Media	5.1
DS	4.0
Mediana	4
Q1–Q3	2–7
Non valutabile	4267
Missing	0

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024**Caratteristiche della popolazione in degenza** - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI

Complicanze insorte	N	%
No	16386	71.8
Sì	6430	28.2
Missing	1	

Insufficienze insorte	N	%
No	19974	87.5
Sì	2843	12.5

A: Insufficienza respiratoria	1358	6.0
B: Insufficienza cardiovascolare	1272	5.6
C: Insufficienza neurologica	173	0.8
D: Insufficienza epatica	99	0.4
E: Insufficienza renale (AKIN)	715	3.1
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	10	0.0
G: Insufficienza metabolica	263	1.2
H: Insufficienza coagulatoria	92	0.4
Missing	0	

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
A	799	3.5
B	660	2.9
E	293	1.3
AB	268	1.2
G	152	0.7
BE	112	0.5
ABE	87	0.4
C	62	0.3
AE	61	0.3
D	33	0.1
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	21458	94.0
Intub. manten. vie aeree	455	2.0
Insufficienza ipossica	914	4.0
Insufficienza ipercapnica	183	0.8
Missing	1	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
Nessuna	21544	94.4
Shock cardiogeno	299	1.3
Shock ipovolemico	93	0.4
Shock ipovolemico/emorragico	138	0.6
Shock settico	589	2.6
Shock anafilattico	3	0.0
Shock neurogeno	69	0.3
Shock di altro tipo	169	0.7
Missing	1	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	22643	99.2
Coma cerebrale	88	0.4
Coma metabolico	50	0.2
Coma postanossico	35	0.2
Missing	1	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	22101	96.9
Lieve	77	0.3
Moderata	109	0.5
Grave	529	2.3
Missing	1	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	1049	4.6
Versamento pleurico	301	1.3
Atelettasia	243	1.1
Pneumotorace/pneumomediastino	126	0.6
ARDS grave	118	0.5
Embolia polmonare	95	0.4
Cardiovascolari	1413	6.2
Aritmia grave acuta: tachicardie	612	2.7
Arresto cardiaco	413	1.8
Aritmia grave acuta: bradicardie	96	0.4
Edema polmonare	91	0.4
Trombosi venosa profonda	79	0.3
Neurologiche	1474	6.5
Sopore/agitazione/delirio	794	3.5
Crisi epilettiche	295	1.3
Edema cerebrale	224	1.0
Ipertensione intracranica	174	0.8
Nuovo ictus ischemico	70	0.3
Gastrointestinali ed epatiche	606	2.7
Sanguin. tratto digerente superiore	103	0.5
Perforazione tratto digerente	86	0.4
Ileo paralitico	82	0.4
Infarto/ischemia intestinale	78	0.3
Sindrome da insufficienza epatica	77	0.3
Altro	624	2.7
Squilibrio metabolico	263	1.2
Altre patologie	153	0.7
Patologie nefrourologiche	146	0.6
Categoria/stadio II: Perdita parziale dello spessore cutaneo	34	0.1
Altre patologie cute/tessuti molli	33	0.1
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	32	0.1
Categoria/stadio III: Perdita totale dello spessore cutaneo	21	0.1
Infezioni	2102	9.2
Polmonite	831	3.6
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	381	1.7
IVU catetere correlata	273	1.2
Batteriemia primaria sconosciuta	221	1.0
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	204	0.9
Infezione delle alte vie respiratorie	80	0.4
Sepsi clinica	78	0.3
Peritonite post-chirurgica	68	0.3
IVU NON catetere correlata	64	0.3
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	49	0.2
Missing	1	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024

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

Infezioni				Gravità massima dell'infezione			
		N	%			N	%
Nessuna		14306	62.7	Nessuna		14306	62.7
Solo all'ammissione		6408	28.1	INFEZIONE SENZA SEPSI		2428	10.6
All'ammissione e in degenza		811	3.5	SEPSI		3065	13.4
Solo in degenza		1291	5.7	SHOCK SETTICO		3018	13.2
Missing		1		Missing		0	

Evoluzione della gravità		Degenza				
		N (R %)	Nessuna	INFEZIONE SENZA SEPSI	SEPSI	TOT
Ammissione	Nessuna		14306 (91.7%)	647 (4.1%)	461 (3.0%)	15597
	INFEZIONE SENZA SEPSI		-	1781 (89.6%)	166 (8.4%)	1988
	SEPSI		-	-	2438 (92.7%)	2631
	SHOCK SETTICO		-	-	-	2601
	TOT		14306	2428	3065	22817
					SHOCK SETTICO	
					2601 (100.0%)	

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	22096	96.8
Sì	720	3.2
Missing	1	

Incidenza di VAP		
(Paz. con VAP/1000 gg. di VM pre-VAP)		
Stima	13.0	
CI (95%)	12.0–13.9	

Incidenza di VAP		
(Paz. con VAP/paz. ventilati per 8 gg.)		
Stima	10.4%	
CI (95%)	9.6–11.2	

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	22612	99.1
Sì	204	0.9
Missing	1	

Incidenza di CR-BSI		
(Paz. con CR-BSI/1000 gg. di CVC pre-CR-BSI)		
Stima	1.9	
CI (95%)	1.6–2.2	

Incidenza di CR-BSI		
(Paz. con CR-BSI/paz. con catetere per 12 gg.)		
Stima	2.3%	
CI (95%)	2.0–2.6	

Infezione delle vie urinarie (IVU) catetere correlata	N	%
No	22543	98.8
Sì	273	1.2
Missing	1	

Incidenza di IVU catetere correlata		
(Paz. con IVU catetere correlata/1000 gg. di CV pre-IVU)		
Stima	2.2	
CI (95%)	1.9–2.5	

Incidenza di IVU catetere correlata		
(Paz. con IVU catetere correlata/paz. con CV per 12 gg.)		
Stima	2.6%	
CI (95%)	2.3–3.0	

Indicatori di processo - Pazienti adulti valutati nel rdb (escluso GiViTIAll'ammissione nel rdb) (Missing=0)											
Presidi (antibiotici esclusi)	N		%		N		%		Alla dimissione		Giorni dall'ingresso
	22511	98.7					N	%	Mediana	Q1-Q3	
Ventilazione invasiva	14242	62.4	11066	48.5	2602	11.4	1	0-5	2	0	0-0
	4329	19.0	1263	5.5	1226	5.4	2	1-4	1	0	0-2
Ventilazione non invasiva	1804	7.9	583	2.6	1517	6.6	11	4-21	0	9	6-14
	96	0.4	2	0	16	0.1	3	1-5	0	1	0-3
iNO (ossido nitrico inalatorio)	15004	65.8	7728	33.9	12277	53.8	4	2-9	2	0	0-0
CVC (Catetere Venoso Centrale)	690	3.0	289	1.3	622	2.7	3	1-7	0	4	1-15
	20315	89.0	11347	49.7	5227	22.9	3	1-7	2	0	0-0
Catetere arterioso	9185	40.3	5011	22	1757	7.7	2	1-4	1	0	0-0
	1534	6.7	475	2.1	811	3.6	3	1-6	0	1	0-2
Farmaci antiaritmici	157	0.7	117	0.5	57	0.2	2	1-3	0	0	0-0
	901	3.9	158	0.7	230	1	4	2-7	1	0	0-1
Contropulsatore aortico	48	0.2	11	0	6	0	3	1-7	0	1	0-2
	65	0.3	45	0.2	29	0.1	1	1-3	0	0	0-1
Monit. invasivo gittata	16	0.1	7	0	5	0	2	2-4	0	0	0-0
Monitoraggio continuo ScVO2	264	1.2								0	0-0
Pacing temporaneo	456	2.0								0	0-0
	198	0.9								0	0-0
Assistenza ventricolare	144	0.6	74	0.3	30	0.1	6	3-9	0	0	0-1
	258	1.1	183	0.8	129	0.6	7	2-14	0	0	0-1
Defibrillazione	51	0.2	35	0.2	37	0.2	2	1-8	0	0	0-7
	821	3.6	70	0.3	191	0.8	3	2-7	0	0	0-1
Emofiltrazione	785	3.4	103	0.5	286	1.3	3	2-8	0	0	0-2
	96	0.4	43	0.2	39	0.2	3	1-9	0	0	0-1
ECMO	4	0.0									
	195	0.9	8	0	35	0.2	2	1-3	0	0	0-1
Tecniche di clearance epatica	166	0.7									
	143	0.6	39	0.2	16	0.1	1	1-2	0	0	0-0
Tecniche di clearance nella sepsi	6598	28.9	1076	4.7	4374	19.2	7	3-14	1	1	0-2
	2497	10.9	381	1.7	1500	6.6	4	2-8	0	1	0-2
Ipotermia	4	0.0									
	508	2.2									
Nutrizione enterale	821	3.6	700	3.1	657	2.9	1	1-2	0	0	0-2
	157	0.7								1	0-3
Nutrizione parenterale	190	0.8									
	21873	95.9	18702	82	19686	86.3	2	1-6	2	0	0-0
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	320	1.4	10	0	9	0	2	1-3	0	1	0-3
	496	2.2	221	1	263	1.2	5	2-8	0	0	0-2

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024
Indicatori di processo - Pazienti adulti valutati 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	13754	60.3										
Antibiotico profilassi	4039	17.7	3015	13.2	1891	8.3	1	1-2	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	4804	21.1	2540	11.1	1860	8.2	3	1-5	1	0	0-1	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	3829	16.8	1901	8.3	2566	11.2	3	1-5	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia mirata	4040	17.7	803	3.5	2512	11	6	3-10	0	3	1-6	0
Antifungina in terapia empirica	791	3.5	283	1.2	439	1.9	4	2-7	0	0	0-4	0
Antifungina in terapia mirata	483	2.1	94	0.4	294	1.3	7	4-14	0	6	3-13	0
Antifungina pre-emptive	189	0.8	92	0.4	130	0.6	4	2-8	0	1	0-3	0

Terapia antibiotica			
Paz. infetti solo in deg. (N=1291)			
		N	%
Nessuna terapia		134	10.4
Solo empirica		294	22.8
Solo mirata		324	25.1
Mirata dopo empirica		369	28.6
Altro		170	13.2
Missing		0	

Terapia antifungina			
Paz. infetti solo in deg. (N=1291)			
		N	%
Nessuna terapia		1151	89.2
Solo empirica		59	4.6
Solo mirata		66	5.1
Mirata dopo empirica		11	0.8
Altro		4	0.3
Missing		0	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024**Indicatori di processo** - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI

Ventilazione invasiva (N=14242)	N	%	Durata (giorni)				
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	4055	25.9	7.5	10.7	4	1–9	2
Per mantenimento vie aeree	5756	36.8	5.6	8.8	2	1–7	0
In svezzamento	3668	23.4	0.4	0.5	0	0–1	0
Non valutabile	2178	13.9	3.9	9.2	1	0–2.8	1420
Reintubazione entro 48 ore	266	1.7	6.5	9.0	4	1–8	0

Ventilazione non invasiva (N=4329)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	2276	52.6
Ventilazione non invasiva fallita	630	14.6
Per svezzamento	1267	29.3
Altro	156	3.6
Missing	0	

Tracheostomia non presente all'ammissione (N=1221)	N	%
Chirurgica	215	17.6
Percutwist	65	5.3
Ciaglia	215	17.6
Ciaglia Monodil	537	44.0
Fantoni	6	0.5
Griggs	132	10.8
Altro tipo	19	1.6
Sconosciuto	32	2.6
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=1212)		
Media	10.0	
DS	6.9	
Mediana	9	
Q1–Q3	5–14	
Missing	0	

Monit. invasivo gittata (N=901)	N	%
Swan Ganz	191	21.2
PICCO	643	71.4
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	22	2.4
Altro	45	5.0
Missing	0	

SDD (N=4)	N	%
Topica	4	100.0
Topica e sistemica	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche	N	%
No	21715	95.2
Sì	1102	4.8
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	21715	95.2
1	787	3.5
2	181	0.8
3	78	0.3
>3	56	0.2
Missing	0	

Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso		
Media	9.5	
DS	11.4	
Mediana	6	
Q1–Q3	3–11	
Missing	3	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgia gastrointestinale	638	2.8
Chirurgia ortopedica	278	1.2
Chirurgia ORL	162	0.7
Neurochirurgia	99	0.4
Chirurgia toracica	87	0.4
Altra chirurgia	80	0.4
Chirurgia plastica	73	0.3
Chirurgia nefro/urologica	58	0.3
Chirurgia del pancreas	36	0.2
Chirurgia vascolare periferica	35	0.2
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	22388	98.1
Sì	429	1.9
Missing	0	

Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso		
Media	12.1	
DS	14.3	
Mediana	7	
Q1–Q3	3–15	
Missing	19	

Procedure non chirurgiche	N	%
Endoscopia interventistica	244	1.1
Radiologia interventistica	148	0.6
Cardiologia interventistica	79	0.3
Neuroradiologia interventistica	36	0.2
Missing	0	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024**Indicatori di esito** - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI

Esito TI	N	%
Deceduti	3196	14.0
Trasferito nello stesso ospedale	17731	77.7
Trasferito ad altro ospedale	1594	7.0
Dimesso a casa	225	1.0
Dim. in cond. preterminali	71	0.3
Missing	0	

Trasferito a (N=19325)	N	%
Reparto	15952	82.5
Altra TI	1137	5.9
Terapia subintensiva	1915	9.9
Riabilitazione	258	1.3
Day hospital o RSA/lungodegenza	63	0.3
Missing	0	

Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=1187)	N	%
Competenza specialistica	510	43.0
Approccio step-up	97	8.2
Motivi logistico/organizzativi	559	47.1
Approccio step-down	21	1.8
Missing	0	

Trasferito a Stesso ospedale (N=17731)	N	%
Reparto	15456	87.2
Altra TI	356	2.0
Terapia subintensiva	1821	10.3
Riabilitazione	72	0.4
Day hospital o RSA/lungodegenza	26	0.2
Missing	0	

Trasferito a Altro ospedale (N=1594)	N	%
Reparto	496	31.1
Altra TI	781	49.0
Terapia subintensiva	94	5.9
Riabilitazione	186	11.7
Day hospital o RSA/lungodegenza	37	2.3
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	19550	85.7
Deceduti	3267	14.3
Missing	0	

Timing della mortalità in TI (N=3267)	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	2373	72.7
Notte (20:00 - 07:59)	893	27.3
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	2489	76.2
Giorni festivi (sabato - domenica)	778	23.8
Missing	1	

Attivazione C.A.M. (N=3267)	N	%
Sì, con donazione d'organo	190	5.9
Sì, senza donazione d'organo	198	6.2
No, con donazione d'organo	44	1.4
No, senza donazione d'organo	2764	86.5
Missing	71	

Prelievo di tessuti (N=3267)	N	%
Sì, con attivazione C.A.M.	144	4.4
Sì, senza attivazione C.A.M.	237	7.2
No	2886	88.3
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Deceduti	4404	19.3
Trasferito in altro ospedale per acuti	2067	9.1
Trasferito ad altro regime di ricovero	3552	15.6
Assistenza/osped. domiciliare	565	2.5
Dimissione volontaria	151	0.7
Dimesso a casa	12078	52.9
Missing	0	

Altro regime di ricovero (N=3552)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	496	14.0
Riabilitazione in altro istituto	1875	52.8
DH/lungodegenza, stesso ist.	338	9.5
DH/lungodegenza, altro ist.	843	23.7
Missing	0	

Dim. in cond. preterminali (N=18413)	N	%
Sì	334	1.8
No	18079	98.2
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Vivi	18079	79.2
Deceduti	4738	20.8
Missing	0	

Timing mortalità osp. (N=4738)	N	%
In TI	3267	69.0
Entro 24 ore post-TI	112	2.4
24-47 ore post-TI	49	1.0
48-71 ore post-TI	69	1.5
72-95 ore post-TI	55	1.2
Oltre 95 ore post-TI	1184	25.0
Missing	2	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) Dimessi vivi dalla TI (N=1471)	
Media	19.0
DS	23.1
Mediana	11
Q1–Q3	5–25
Missing	2

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024**Indicatori di esito** - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI

Mortalità nell'ultimo ospedale	N	%
Vivi	17934	78.6
Deceduti	4883	21.4
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)		
	Media	5.8
	DS	9.3
	Mediana	2
	Q1–Q3	1–6
	Missing	1

Degenza in TI (giorni)		
Vivi (N=19550)		
	Media	5.5
	DS	9.0
	Mediana	2
	Q1–Q3	1–6
	Missing	1

Degenza in TI (giorni)		
Deceduti (N=3267)		
	Media	7.7
	DS	10.7
	Mediana	4
	Q1–Q3	1–10
	Missing	0

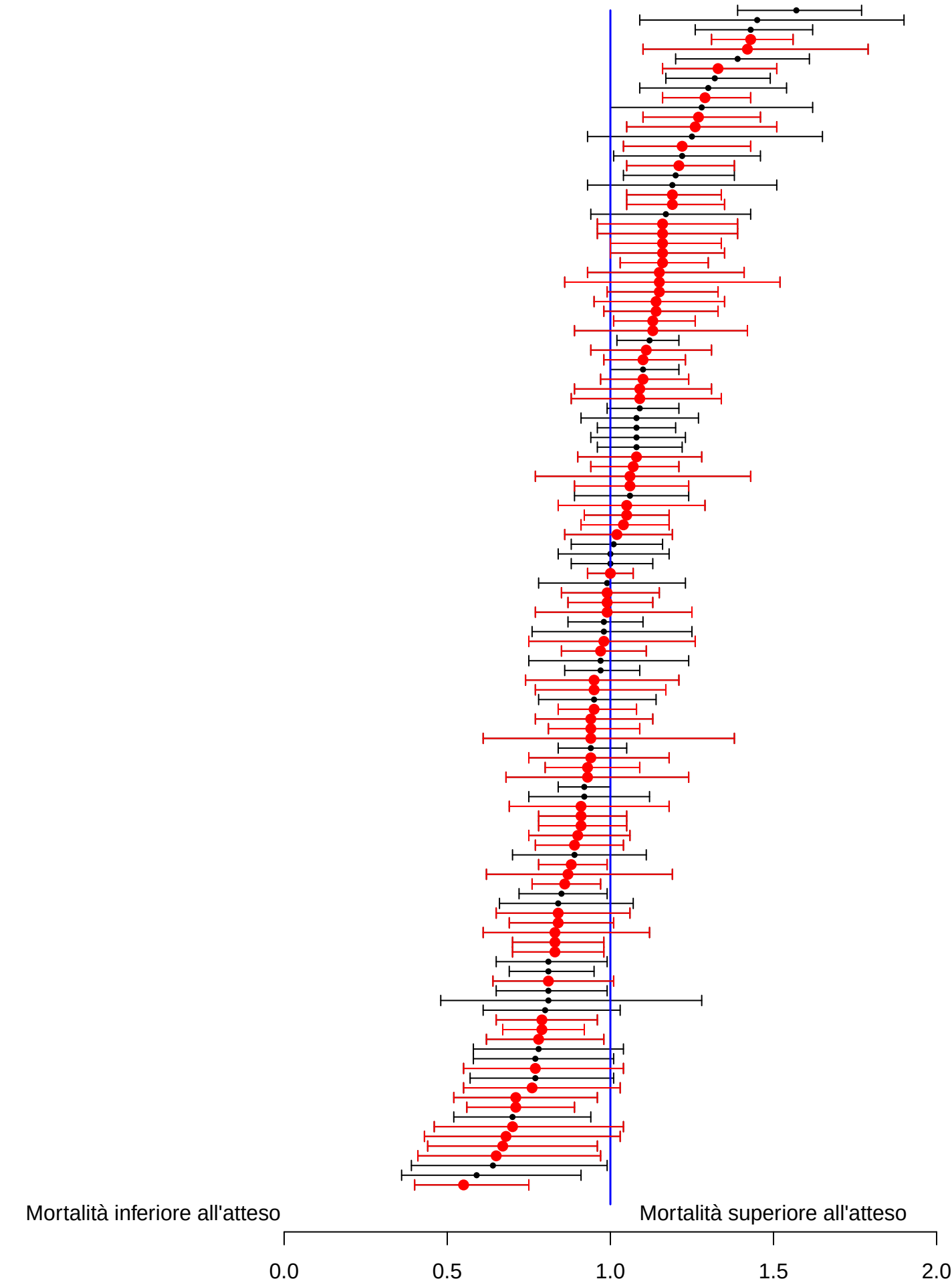
Degenza post-TI (giorni)		
Vivi (N=19550)		
	Media	14.2
	DS	17.7
	Mediana	9
	Q1–Q3	4–18
	Missing	9

Degenza ospedaliera (giorni)		
	Media	20.9
	DS	23.0
	Mediana	14
	Q1–Q3	7–27
	Missing	3

Degenza ospedaliera (giorni)		
Vivi (N=18079)		
	Media	21.8
	DS	22.9
	Mediana	15
	Q1–Q3	8–28
	Missing	1

Degenza ospedaliera (giorni)		
Deceduti (N=4738)		
	Media	17.5
	DS	23.0
	Mediana	10
	Q1–Q3	3–23
	Missing	2

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024
Analisi della mortalità ospedaliera - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI
Modello di previsione: GiViTI 2024

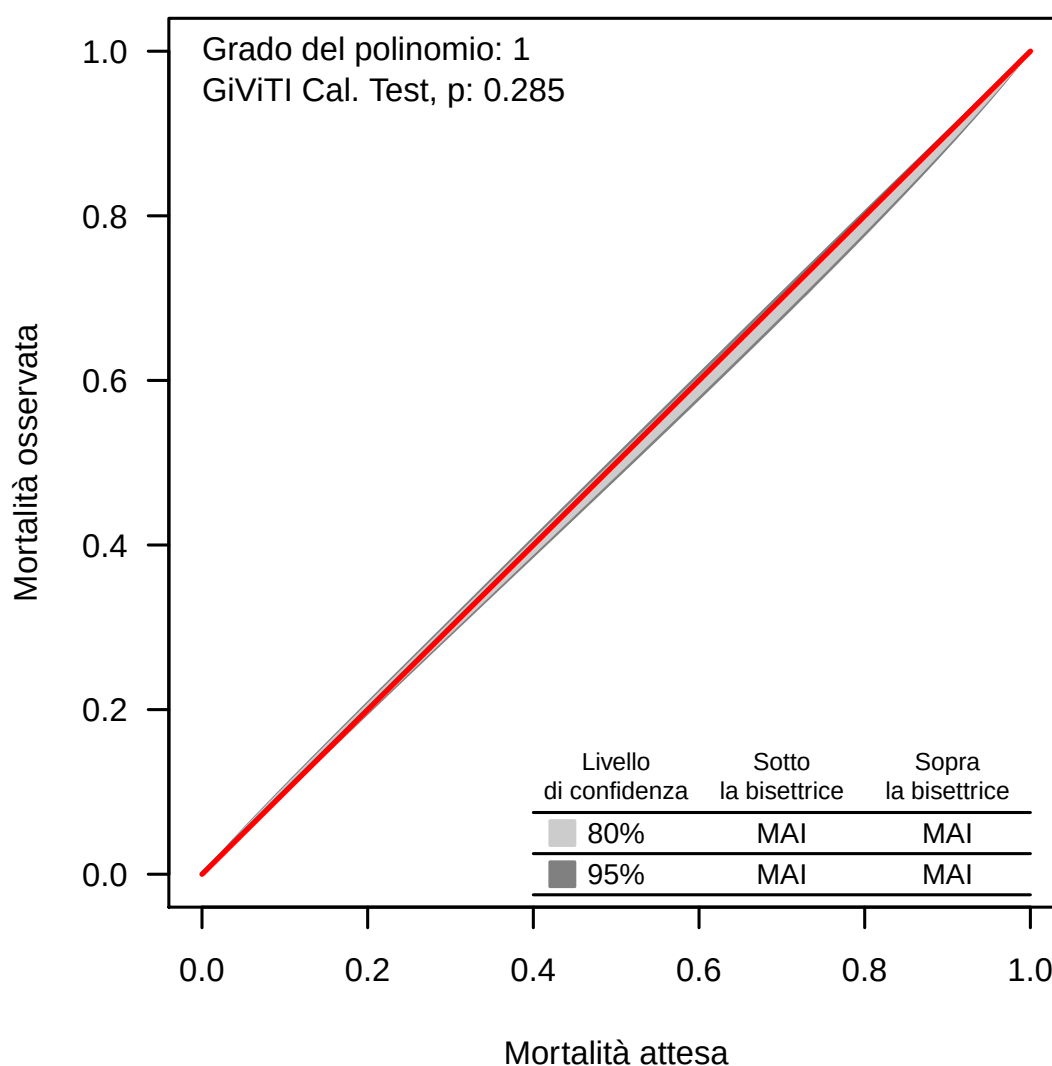


Sono riportati nel forest plot i soli punteggi O/E stimati da collettivi di almeno 20 pazienti.

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024**Analisi della mortalità ospedaliera - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI**Modello di previsione: **GiViTI 2024**

Totale pazienti = 22817
Totale decessi attesi (E) = 4879.88
Totale decessi osservati (O) = 4883

Rapporto O/E = 1
 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (0.98,1.02)

Banda di calibrazione

La banda di calibrazione permette di confrontare la mortalità osservata con quella attesa (modello di previsione: GiViTI 2024). 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 (76 TI) - Anno 2024**Caratteristiche della popolazione all'ammissione** - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI**Pazienti (N): 11612**

Sesso	N	%
Maschio	7227	62.2
Femmina	4385	37.8
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	1429	12.3
46-65	3560	30.7
66-75	3131	27.0
>75	3492	30.1
Missing	0	
Media	65.0	
DS	16.1	
Mediana	68	
Q1–Q3	56–77	
Min–Max	17–101	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	751	6.5
Normopeso	4941	42.5
Sovrappeso	3653	31.5
Obeso	2266	19.5
Missing	1	

Stato gestazionale	N	%
Femmine (N=4385)		
Non fertile	2135	48.7
Non gravida/Stato sconosciuto	2211	50.4
Attualmente gravida	15	0.3
Post partum	24	0.6
Missing	0	

Comorbidità	N	%
No	1590	13.7
Sì	10022	86.3
Missing	0	

Comorbidità (top 10)	N	%
Iipertensione	5979	51.5
Aritmia	1900	16.4
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	1725	14.9
Infarto miocardico	1342	11.6
BPCO moderata	1338	11.5
Vasculopatia cerebrale	1133	9.8
Insufficienza Renale moderata o grave	1123	9.7
Malattia vascolare periferica	1092	9.4
NYHA classe II-III	998	8.6
Tumore senza metastasi	855	7.4
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)		
Media	3.8	
DS	11.2	
Mediana	0	
Q1–Q3	0–2	
Missing	0	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	9982	86.0
Altro ospedale	1556	13.4
RSA/lungodegenza	73	0.6
Territorio	1	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
Ospedale (N=11538)		
Reparto medico	2417	20.9
Reparto chirurgico	678	5.9
Pronto soccorso	6860	59.5
Altra TI	1084	9.4
Terapia subintensiva	499	4.3
Missing	0	

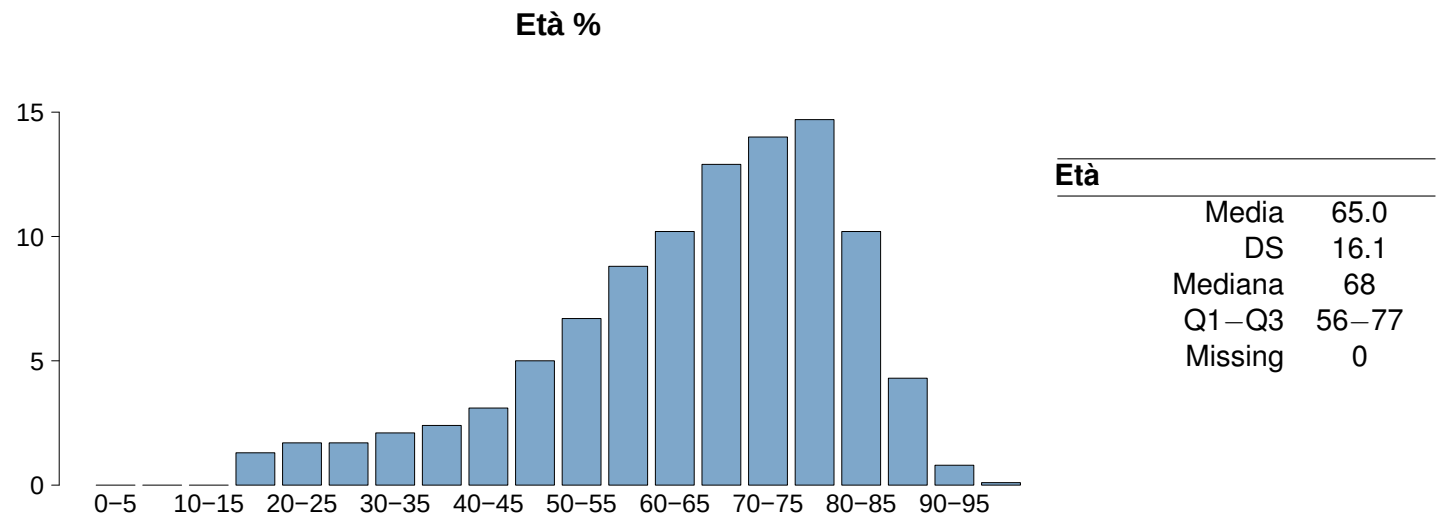
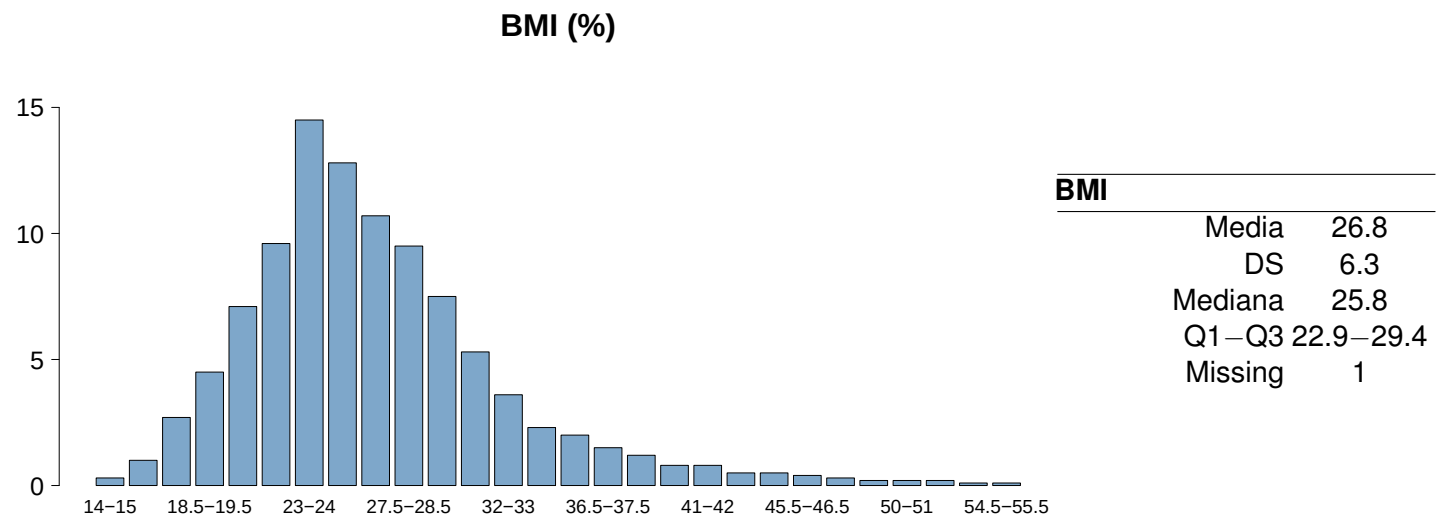
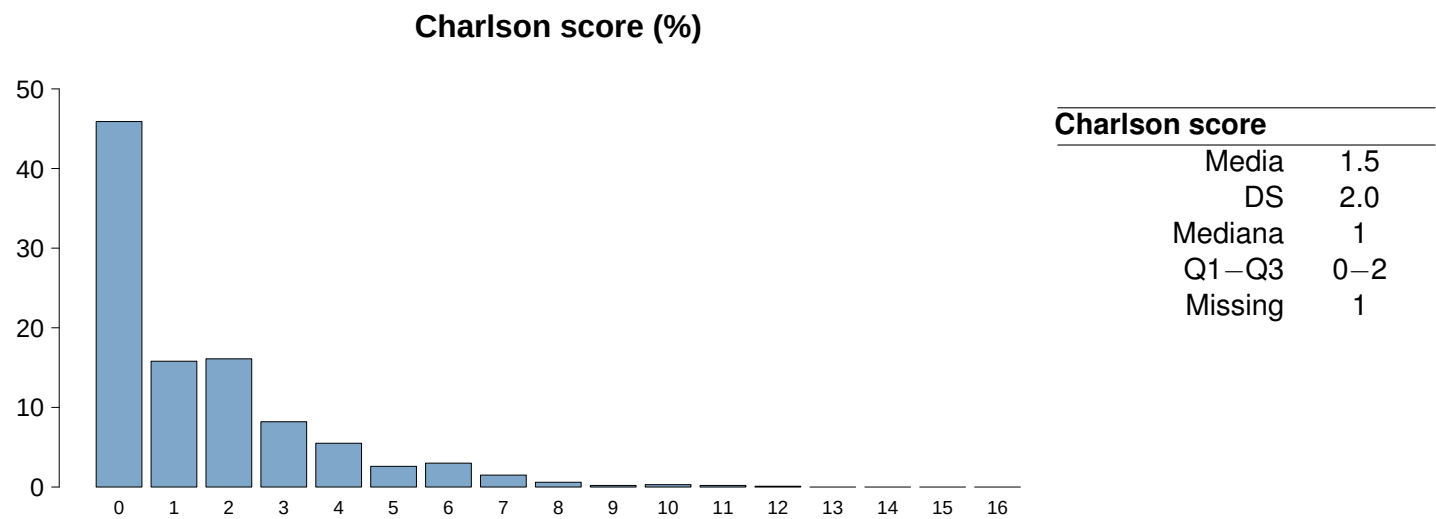
Motivo del trasferimento da	N	%
Altra TI (N=1084)		
Competenza specialistica	183	16.9
Approccio step-up	176	16.2
Motivi logistico/organizzativi	699	64.5
Approccio step-down	26	2.4
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
Stesso ospedale (N=9982)		
Reparto medico	2275	22.8
Reparto chirurgico	642	6.4
Pronto soccorso	6352	63.6
Altra TI	252	2.5
Terapia subintensiva	461	4.6
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
Altro ospedale (N=1556)		
Reparto medico	142	9.1
Reparto chirurgico	36	2.3
Pronto soccorso	508	32.6
Altra TI	832	53.5
Terapia subintensiva	38	2.4
Missing	0	

Ricovero in TI programmato	N	%
No	11504	99.1
Sì	108	0.9
Missing	0	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024
Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI



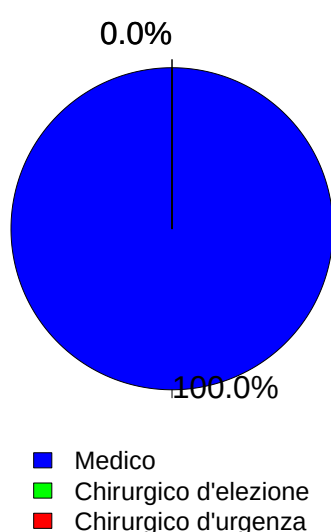
Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024

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

Trauma	N	%
No	10398	89.5
Sì	1214	10.4
Politrauma	550	4.7
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	11612	100.0
Chirurgico d'elezione	0	0.0
Chirurgico d'urgenza	0	0.0
Missing	0	

Stato chirurgico



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	

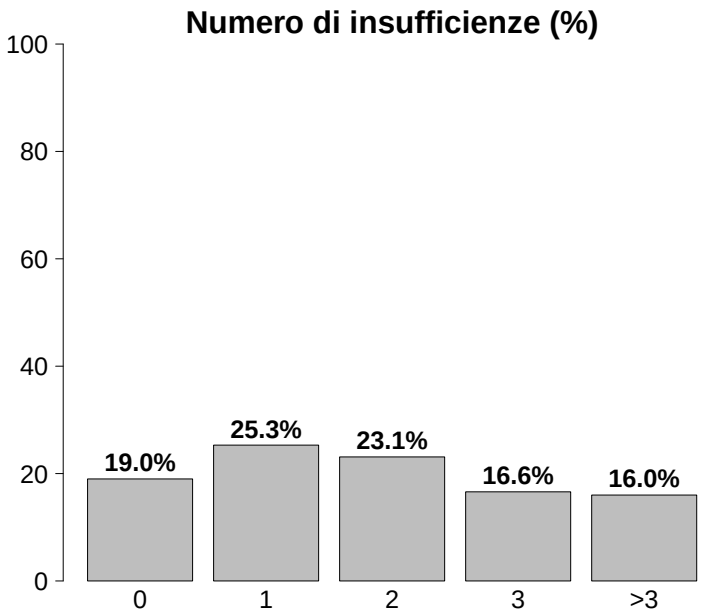
Procedure non chirurgiche	N	%
Nessuna	9661	83.2
In elezione	277	2.4
In emergenza	1674	14.4
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
In elezione (N=277)		
Endoscopia interventistica	91	32.9
Cardiologia interventistica	78	28.2
Radiologia interventistica	61	22.0
Neuroradiologia interventistica	49	17.7
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
In emergenza (N=1674)		
Cardiologia interventistica	719	43.0
Endoscopia interventistica	417	24.9
Radiologia interventistica	341	20.4
Neuroradiologia interventistica	227	13.6
Missing	0	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024
Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	3091	26.7
Svezzamento post chirurgico	0	0.0
Monitoraggio chirurgico	0	0.0
Svezz. post interventistica	124	1.1
Monit. proc. interventistica	574	5.0
Monitoraggio non chirurgico	2281	19.9
Missing	112	
Trattamento intensivo	8501	73.3
Solo supporto ventilatorio	4193	36.2
Solo supporto cardiovascolare	906	7.8
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	3402	29.3
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	20	



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	2210	19.0
Sì	9402	81.0
A: Insufficienza respiratoria	7595	65.4
B: Insufficienza cardiovascolare	4308	37.1
C: Insufficienza neurologica	1836	15.8
D: Insufficienza epatica	171	1.5
E: Insufficienza renale	4515	38.9
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	8	0.1
G: Insufficienza metabolica	3463	29.8
H: Insufficienza coagulatoria	142	1.2
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
A	2163	18.6
ABEG	977	8.4
AB	774	6.7
AE	581	5.0
AC	567	4.9
ABE	452	3.9
E	401	3.5
BEG	397	3.4
ABCEG	390	3.4
AEG	332	2.9
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	4017	34.6
Insufficienza ipossica	2977	25.6
Insufficienza ipercapnica	431	3.7
Insufficienza ipossico-ipercapnica	977	8.4
Intub. mantenimento vie aeree	3210	27.6
Missing	0	

Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	7304	62.9
Senza shock	1001	8.6
Shock cardiogeno	960	8.3
Shock settico	1291	11.1
Shock ipovolemico/emorragico	268	2.3
Shock ipovolemico	198	1.7
Shock anafilattico	21	0.2
Shock neurogeno	97	0.8
Shock di altro tipo	218	1.9
Shock misto	254	2.2
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	7972	81.3
Coma cerebrale	800	8.2
Coma metabolico	325	3.3
Coma postanossico	572	5.8
Coma tossico	139	1.4
Missing o non valutabile	1804	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	7097	61.1
Lieve	1762	15.2
Moderata	1123	9.7
Grave	1630	14.0
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	8149	70.2
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	863	7.4
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	2600	22.4
Missing	0	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024**Caratteristiche della popolazione all'ammissione** - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI

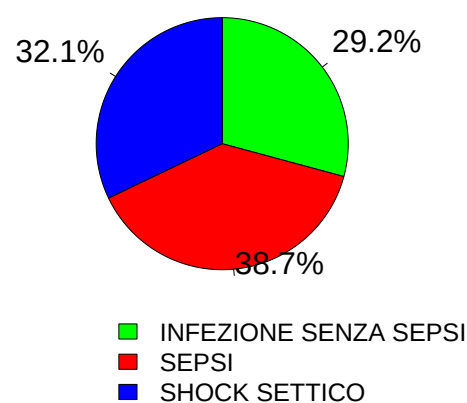
Condizioni cliniche all'ammissione	N	%
Respiratorie	2908	25.0
BPCO riacutizzata	700	6.0
Versamento pleurico	462	4.0
Polmonite da aspirazione (ab ingestis)	415	3.6
Atelettasia	282	2.4
Embolia polmonare	279	2.4
Cardiovascolari	2936	25.3
Arresto cardiaco	1004	8.6
Scomp. card. sinistro con edema polm.	567	4.9
Infarto miocardico acuto (IMA)	387	3.3
Aritmia grave acuta: tachicardie	381	3.3
Scomp. card. sinistro senza edema polm.	358	3.1
Neurologiche	2005	17.3
Crisi epilettiche	515	4.4
Ictus ischemico	478	4.1
Sanguin. intraparenchimale spontaneo	387	3.3
Encefalopatia metabolica/post anossica	240	2.1
Emorragia subaracnoidea spontanea	166	1.4
Gastrointestinali ed epatiche	983	8.5
Sanguinamento tratto digerente superiore	249	2.1
Patologia pancreatica acuta	156	1.3
Sindrome da insufficienza epatica	100	0.9
Patologia acuta delle vie biliari	97	0.8
Ascite	86	0.7
Trauma (distretti anatomici)	1214	10.5
Torace	608	5.2
Cranio	571	4.9
Colonna vertebrale	320	2.8
Bacino/ossa/articol. e muscoli	313	2.7
Addome	190	1.6
Miscellanea	53	0.5
Lesione dei vasi maggiori	51	0.4
Altro	2420	20.8
Squilibrio metabolico	797	6.9
Intossicazione acuta	610	5.3
Altre patologie	450	3.9
Patologie nefrourologiche	418	3.6
Malattia ematologica	162	1.4
Post trapianti	71	0.6
Trapianto di reni	31	0.3
Trapianto di midollo osseo	17	0.1
Infezioni	4705	40.5
Polmonite	2288	19.7
IVU NON catetere correlata	365	3.1
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	339	2.9
Batteriemia primaria sconosciuta	314	2.7
Colecistite/colangite	233	2.0
Sepsi clinica	204	1.8
IVU catetere correlata	197	1.7
Infezione del S.N.C. NON post-chirurgica	178	1.5
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	170	1.5
Positività al COVID	140	1.2
Missing	0	

Trauma (distretti anatomici)	N	%
Cranio	571	4.9
Emorragia subaracnoidea traumatica	259	2.2
Contusione/lacerazione cerebrale	211	1.8
Frattura maxillofacciale	191	1.6
Ematoma sottodurale traumatico	173	1.5
Frattura della scatola cranica	153	1.3
Colonna vertebrale	320	2.8
Frattura vertebrale senza deficit	289	2.5
Tetraplegia	15	0.1
Lesione cervicale, deficit incompleto	6	0.1
Torace	608	5.2
Altre lesioni toraciche	413	3.6
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	233	2.0
Grave contusione/lacerazione polmonare	124	1.1
Addome	190	1.6
Lesioni minori dell'addome	73	0.6
Milza: lacerazione moderata/grave	67	0.6
Fegato: lacerazione medio-grave	53	0.5
Bacino/ossa/articol. e muscoli	313	2.7
Fratture delle ossa lunghe	203	1.7
Frattura multipla del bacino	130	1.1
Frattura molto grave o aperta del bacino	16	0.1
Lesione dei vasi maggiori	51	0.4
Vasi collo: dissecazione/transezione	19	0.2
Aorta: dissecazione/transezione	12	0.1
Vasi arti: transezione	11	0.1
Miscellanea	53	0.5
Ustioni (>30% superficie corp.)	31	0.3
Lesione da inalazione	29	0.2
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	6907	59.5
INFEZIONE SENZA SEPSI	1372	11.8
SEPSI	1823	15.7
SHOCK SETTICO	1510	13.0
Missing	0	

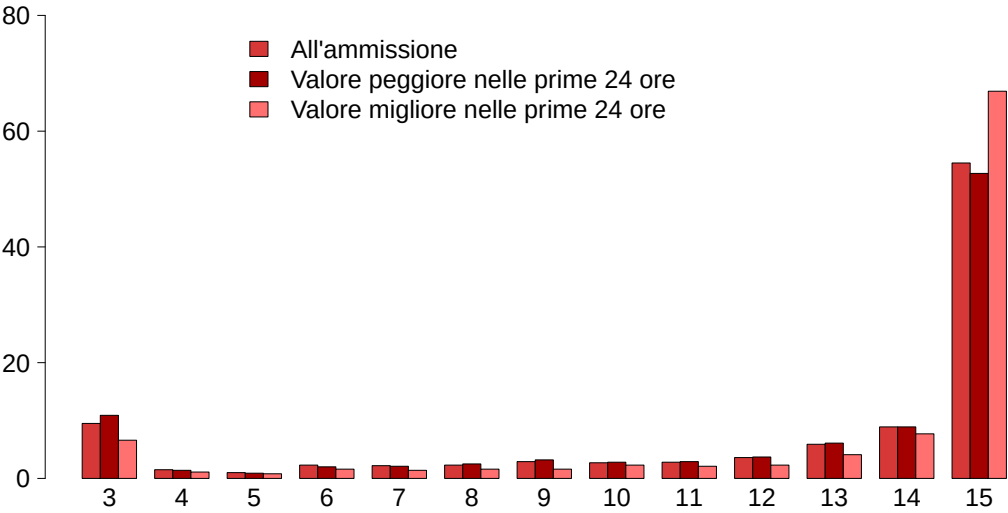
Gravità dell'infezione all'amm.

Pazienti infetti (N=4705)



Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024
Score di gravità - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI

Glasgow Coma Scale (%)



GCS (ammissione)

Mediana	15
Q1–Q3	11–15
Non valutabile	1804
Missing	0

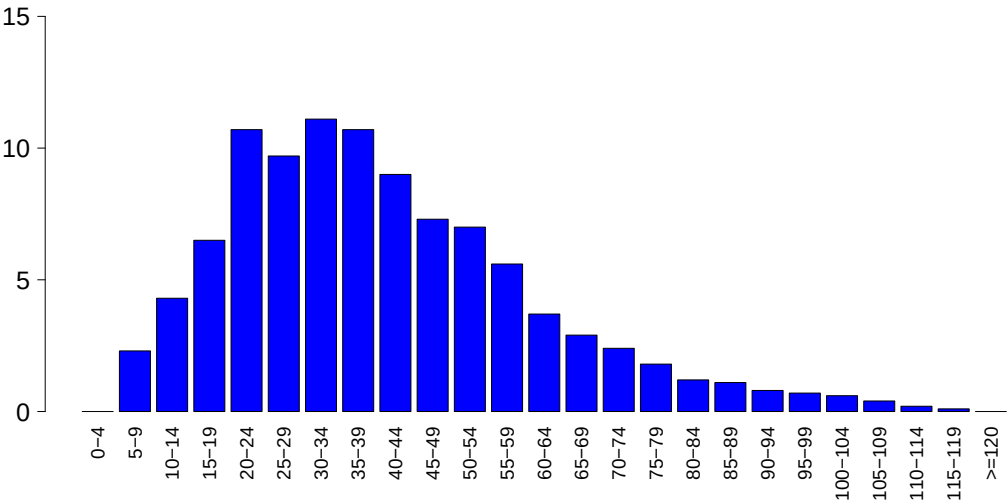
GCS (peggiore prime 24 ore)

Mediana	15
Q1–Q3	10–15
Non valutabile	2442
Missing	0

GCS (migliore prime 24 ore)

Mediana	15
Q1–Q3	13–15
Non valutabile	2196
Missing	0

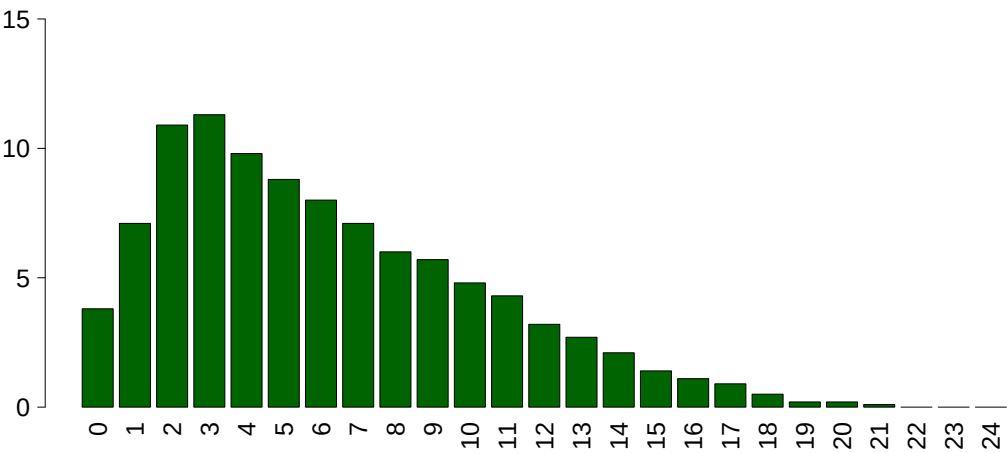
SAPS II (%)



SAPSII

Media	40.3
DS	20.2
Mediana	37
Q1–Q3	26–52
Non valutabile	2442
Missing	0

SOFA (%)



SOFA

Media	6.1
DS	4.2
Mediana	5
Q1–Q3	3–9
Non valutabile	2442
Missing	0

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024**Caratteristiche della popolazione in degenza** - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI

Complicanze insorte	N	%
No	7346	63.3
Sì	4265	36.7
Missing	1	

Insufficienze insorte	N	%
No	9677	83.3
Sì	1935	16.7

A: Insufficienza respiratoria	901	7.8
B: Insufficienza cardiovascolare	875	7.5
C: Insufficienza neurologica	138	1.2
D: Insufficienza epatica	64	0.6
E: Insufficienza renale (AKIN)	453	3.9
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	7	0.1
G: Insufficienza metabolica	172	1.5
H: Insufficienza coagulatoria	61	0.5
Missing	0	

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
A	546	4.7
B	484	4.2
E	180	1.6
AB	166	1.4
G	102	0.9
BE	77	0.7
ABE	56	0.5
C	51	0.4
AE	39	0.3
AC	25	0.2
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	10710	92.2
Intub. manten. vie aeree	269	2.3
Insufficienza ipossica	635	5.5
Insufficienza ipercapnica	141	1.2
Missing	1	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
Nessuna	10736	92.5
Shock cardiogeno	247	2.1
Shock ipovolemico	53	0.5
Shock ipovolemico/emorragico	62	0.5
Shock settico	392	3.4
Shock anafilattico	1	0.0
Shock neurogeno	55	0.5
Shock di altro tipo	123	1.1
Missing	1	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	11473	98.8
Coma cerebrale	62	0.5
Coma metabolico	41	0.4
Coma postanossico	35	0.3
Missing	1	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	11158	96.1
Lieve	42	0.4
Moderata	67	0.6
Grave	344	3.0
Missing	1	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	677	5.8
Versamento pleurico	190	1.6
Atelettasia	144	1.2
ARDS grave	97	0.8
Pneumotorace/pneumomediastino	81	0.7
ARDS moderata	63	0.5
Cardiovascolari	981	8.4
Aritmia grave acuta: tachicardie	394	3.4
Arresto cardiaco	330	2.8
Aritmia grave acuta: bradicardie	74	0.6
Edema polmonare	73	0.6
Scompenso sinistro senza edema polm.	57	0.5
Neurologiche	1006	8.7
Sopore/agitazione/delirio	541	4.7
Crisi epilettiche	211	1.8
Edema cerebrale	167	1.4
Ipertensione intracranica	107	0.9
Nuovo ictus ischemico	40	0.3
Gastrointestinali ed epatiche	300	2.6
Sanguin. tratto digerente superiore	72	0.6
Sindrome da insufficienza epatica	48	0.4
Sanguin. tratto digerente inferiore	40	0.3
Ileo paralitico	34	0.3
Infarto/ischemia intestinale	32	0.3
Altro	377	3.2
Squilibrio metabolico	172	1.5
Altre patologie	99	0.9
Patologie nefrourologiche	83	0.7
Categoria/stadio II: Perdita parziale dello spessore cutaneo	21	0.2
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	21	0.2
Altre patologie cute/tessuti molli	16	0.1
Categoria/stadio III: Perdita totale dello spessore cutaneo	12	0.1
Infezioni	1365	11.8
Polmonite	575	5.0
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	259	2.2
IVU catetere correlata	194	1.7
Batteriemia primaria sconosciuta	153	1.3
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	147	1.3
Infezione delle alte vie respiratorie	50	0.4
Sepsi clinica	45	0.4
IVU NON catetere correlata	45	0.4
Gastroenterite	30	0.3
Altra infezione fungina	23	0.2
Missing	1	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024
Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI

Infezioni				Gravità massima dell'infezione			
		N	%			N	%
Nessuna		6113	52.6	Nessuna		6113	52.6
Solo all'ammissione		4133	35.6	INFEZIONE SENZA SEPSI		1620	13.9
All'ammissione e in degenza		571	4.9	SEPSI		2081	17.9
Solo in degenza		794	6.8	SHOCK SETTICO		1798	15.5
Missing		1		Missing		0	

Evoluzione della gravità		Degenza				
		N (R %)	Nessuna	INFEZIONE SENZA SEPSI	SEPSI	TOT
Ammissione	Nessuna		6113 (88.5%)	413 (6.0%)	281 (4.1%)	6907
	INFEZIONE SENZA SEPSI		-	1207 (88.0%)	127 (9.3%)	1372
	SEPSI		-	-	1673 (91.8%)	1823
	SHOCK SETTICO		-	-	-	1510
	TOT		6113	1620	2081	11612

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	11109	95.7
Sì	502	4.3
Missing	1	

Incidenza di VAP		
(Paz. con VAP/1000 gg. di VM pre-VAP)		
Stima	12.8	
CI (95%)	11.7–14.0	

Incidenza di VAP		
(Paz. con VAP/paz. ventilati per 8 gg.)		
Stima	10.3%	
CI (95%)	9.4–11.2	

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	11464	98.7
Sì	147	1.3
Missing	1	

Incidenza di CR-BSI		
(Paz. con CR-BSI/1000 gg. di CVC pre-CR-BSI)		
Stima	2.0	
CI (95%)	1.7–2.4	

Incidenza di CR-BSI		
(Paz. con CR-BSI/paz. con catetere per 12 gg.)		
Stima	2.4%	
CI (95%)	2.0–2.9	

Infezione delle vie urinarie (IVU) catetere correlata	N	%
No	11417	98.3
Sì	194	1.7
Missing	1	

Incidenza di IVU catetere correlata		
(Paz. con IVU catetere correlata/1000 gg. di CV pre-IVU)		
Stima	2.4	
CI (95%)	2.0–2.7	

Incidenza di IVU catetere correlata		
(Paz. con IVU catetere correlata/paz. con CV per 12 gg.)		
Stima	2.8%	
CI (95%)	2.4–3.3	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024

Indicatori di processo - Pazienti adulti medici Presidi e/o trattamenti (Missing=0)	valutazione modello			Alla dimissione			Durata (giorni)			Giorni dall'ingresso		
	N		%	N		%	Mediana		Missing	Mediana		Missing
	11424	98.4										
Presidi (antibiotici esclusi)												
Ventilazione invasiva	6621	57.0	35.7	4148		1977	17	3	1-9	2	0	0-0
Ventilazione non invasiva	3159	27.2	9	1043		830	7.1	2	1-4	1	0	0-2
Tracheostomia	1159	10.0	3	349		950	8.2	13	7-23	0	9	6-14
iNO (ossido nitrico inalatorio)	89	0.8	0	2		15	0.1	3	1-5	0	1	0-3
CVC (Catetere Venoso Centrale)	8548	73.6	27	3136		6691	57.6	5	2-11	2	0	0-0
PICC	387	3.3	0.9	108		341	2.9	4	2-9	0	5	1-16
Catetere arterioso	10435	89.9	30.8	3573		3655	31.5	4	2-9	2	0	0-0
Farmaci vasoattivi	5225	45.0	18.9	2200		1294	11.1	2	1-5	1	0	0-0
Farmaci antiaritmici	1026	8.8	2.9	336		557	4.8	3	1-7	0	1	0-2
Contropulsatore aortico	149	1.3	1	112		54	0.5	2	1-3	0	0	0-0
Monit. invasivo gittata	544	4.7	0.4	47		167	1.4	4	2-7	1	0	0-1
Monitoraggio continuo ScVO2	36	0.3	0	2		4	0	3	1-9	0	0	0-1
Pacing temporaneo	60	0.5	0.4	44		28	0.2	1	1-3	0	0	0-1
Assistenza ventricolare	16	0.1	0.1	7		5	0	2	2-4	0	0	0-0
Defibrillazione	227	2.0									0	0-0
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	384	3.3									0	0-0
Trasfusione di sangue massiva	74	0.6									0	0-0
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	44	0.4	0.1	11		7	0.1	7	5-10	0	0	0-1
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	25	0.2	0.1	13		12	0.1	7	4-14	0	2	0-4
DVE senza monitoraggio PIC	5	0.0	0	5		4	0	10	6-11	0		
Emofiltrazione	620	5.3	0.5	56		145	1.2	3	2-7	0	0	0-1
Emodialisi	593	5.1	0.7	84		216	1.9	3	2-8	0	0	0-2
ECMO	88	0.8	0.3	35		38	0.3	3	1-9	0	0	0-1
Tecniche di clearance epatica	4	0.0										
Tecniche di clearance nella sepsi	138	1.2	0.1	7		26	0.2	2	1-3	0	0	0-1
Pressione intraaddominale	66	0.6										
Ipotermia	129	1.1	0.3	33		15	0.1	1	1-2	0	0	0-0
Nutrizione enterale	4671	40.2	7.6	885		3036	26.1	7	3-15	1	1	0-2
Nutrizione parenterale	1127	9.7	1.4	166		577	5	5	2-9	0	1	0-2
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	4	0.0										
Contenzione del paziente	301	2.6										
Catetere peridurale	64	0.6	0.1	12		40	0.3	3	2-6	0	0	0-1
Cardioversione elettrica	114	1.0									2	0-4
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	19	0.2										
Catetere vescicale	11016	94.9	73.6	8546		9666	83.2	4	2-9	2	0	0-0
Pronazione	293	2.5	0.1	6		8	0.1	2	1-3	0	1	0-2
Antivirali	440	3.8	1.6	188		216	1.9	5	2-8	0	0	0-1

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024
Indicatori di processo - Pazienti adulti medici valutati 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	7095	61.1										
Antibiotico profilassi	844	7.3	316	2.7	434	3.7	2	1-4	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	3037	26.2	1385	11.9	963	8.3	3	1-5	1	0	0-1	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	2276	19.6	941	8.1	1391	12	3	2-6	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia mirata	2815	24.2	567	4.9	1680	14.5	6	3-10	0	3	1-6	0
Antifungina in terapia empirica	325	2.8	109	0.9	169	1.5	4	2-7	0	2	0-7	0
Antifungina in terapia mirata	305	2.6	64	0.6	175	1.5	8	4-14	0	7	3-14	0
Antifungina pre-emptive	73	0.6	33	0.3	48	0.4	6	3-11	0	2	0-5	0

Terapia antibiotica			
Paz. infetti solo in deg. (N=794)			
	N	%	
Nessuna terapia	86	10.8	
Solo empirica	171	21.5	
Solo mirata	200	25.2	
Mirata dopo empirica	238	30.0	
Altro	99	12.5	
Missing	0		

Terapia antifungina			
Paz. infetti solo in deg. (N=794)			
	N	%	
Nessuna terapia	720	90.7	
Solo empirica	32	4.0	
Solo mirata	35	4.4	
Mirata dopo empirica	6	0.8	
Altro	1	0.1	
Missing	0		

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024**Indicatori di processo** - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI

Ventilazione invasiva (N=6621)	N	%	Durata (giorni)				
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	3082	40.6	8.2	11.3	4	1–10	2
Per mantenimento vie aeree	3091	40.7	6.2	9.2	3	1–8	0
In svezzamento	232	3.1	0.5	0.5	1	0–1	0
Non valutabile	1181	15.6	9.3	14.0	3	1–12	966
Reintubazione entro 48 ore	151	2.0	7.4	10.8	4	2–8	0

Ventilazione non invasiva (N=3159)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	1835	58.1
Ventilazione non invasiva fallita	562	17.8
Per svezzamento	662	21.0
Altro	100	3.2
Missing	0	

Tracheostomia non presente all'ammissione (N=810)	N	%
Chirurgica	139	17.2
Percutwist	47	5.8
Ciaglia	156	19.3
Ciaglia Monodil	342	42.2
Fantoni	3	0.4
Griggs	88	10.9
Altro tipo	12	1.5
Sconosciuto	23	2.8
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=805)

Media	10.6
DS	6.9
Mediana	9
Q1–Q3	6–14
Missing	0

Monit. invasivo gittata (N=544)	N	%
Swan Ganz	94	17.3
PICCO	404	74.3
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	13	2.4
Altro	33	6.1
Missing	0	

SDD (N=4)	N	%
Topica	4	100.0
Topica e sistemica	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche	N	%
No	11126	95.8
Sì	486	4.2
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	11126	95.8
1	390	3.4
2	61	0.5
3	18	0.2
>3	17	0.2
Missing	0	

Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso

Media	11.6
DS	14.5
Mediana	7
Q1–Q3	3–14
Missing	3

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgia ortopedica	130	1.1
Chirurgia ORL	119	1.0
Chirurgia gastrointestinale	114	1.0
Chirurgia toracica	58	0.5
Chirurgia plastica	49	0.4
Neurochirurgia	33	0.3
Chirurgia nefro/urologica	29	0.2
Altra chirurgia	24	0.2
Donazione organi	21	0.2
Chirurgia del pancreas	16	0.1
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	11311	97.4
Sì	301	2.6
Missing	0	

Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso

Media	12.9
DS	15.8
Mediana	7
Q1–Q3	3–15
Missing	13

Procedure non chirurgiche	N	%
Endoscopia interventistica	187	1.6
Radiologia interventistica	81	0.7
Cardiologia interventistica	64	0.6
Neuroradiologia interventistica	24	0.2
Missing	0	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024

Indicatori di esito - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI

Esito TI	N	%
Deceduti	2418	20.8
Trasferito nello stesso ospedale	7743	66.7
Trasferito ad altro ospedale	1265	10.9
Dimesso a casa	125	1.1
Dim. in cond. preterminali	61	0.5
Missing	0	
Trasferito a (N=9008)	N	%
Reparto	6442	71.5
Altra TI	917	10.2
Terapia subintensiva	1420	15.8
Riabilitazione	176	2.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	53	0.6
Missing	0	
Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=960)	N	%
Competenza specialistica	435	45.3
Approccio step-up	79	8.2
Motivi logistico/organizzativi	432	45.0
Approccio step-down	14	1.5
Missing	0	
Trasferito a Stesso ospedale (N=7743)	N	%
Reparto	6034	77.9
Altra TI	303	3.9
Terapia subintensiva	1339	17.3
Riabilitazione	42	0.5
Day hospital o RSA/lungodegenza	25	0.3
Missing	0	
Trasferito a Altro ospedale (N=1265)	N	%
Reparto	408	32.2
Altra TI	614	48.5
Terapia subintensiva	81	6.4
Riabilitazione	134	10.6
Day hospital o RSA/lungodegenza	28	2.2
Missing	0	
Mortalità in TI	N	%
Vivi	9133	78.7
Deceduti	2479	21.4
Missing	0	
Timing della mortalità in TI (N=2479)	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	1790	72.2
Notte (20:00 - 07:59)	688	27.8
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	1917	77.3
Giorni festivi (sabato - domenica)	562	22.7
Missing	1	

Attivazione C.A.M. (N=2479)	N	%
Sì, con donazione d'organo	148	6.1
Sì, senza donazione d'organo	162	6.7
No, con donazione d'organo	36	1.5
No, senza donazione d'organo	2072	85.7
Missing	61	
Prelievo di tessuti (N=2479)	N	%
Sì, con attivazione C.A.M.	110	4.4
Sì, senza attivazione C.A.M.	191	7.7
No	2178	87.9
Missing	0	
Mortalità ospedaliera	N	%
Deceduti	3085	26.6
Trasferito in altro ospedale per acuti	1526	13.1
Trasferito ad altro regime di ricovero	1974	17.0
Assistenza/osped. domiciliare	277	2.4
Dimissione volontaria	112	1.0
Dimesso a casa	4638	39.9
Missing	0	
Altro regime di ricovero (N=1974)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	259	13.1
Riabilitazione in altro istituto	1052	53.3
DH/lungodegenza, stesso ist.	209	10.6
DH/lungodegenza, altro ist.	454	23.0
Missing	0	
Dim. in cond. preterminali (N=8527)	N	%
Sì	208	2.4
No	8319	97.6
Missing	0	
Mortalità ospedaliera	N	%
Vivi	8319	71.6
Deceduti	3293	28.4
Missing	0	
Timing mortalità osp. (N=3293)	N	%
In TI	2479	75.3
Entro 24 ore post-TI	56	1.7
24-47 ore post-TI	28	0.8
48-71 ore post-TI	42	1.3
72-95 ore post-TI	29	0.9
Oltre 95 ore post-TI	658	20.0
Missing	1	
Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) Dimessi vivi dalla TI (N=814)		
Media	18.1	
DS	21.3	
Mediana	11	
Q1–Q3	5–23	
Missing	1	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024**Indicatori di esito** - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI

Mortalità nell'ultimo ospedale	N	%
Vivi	8200	70.6
Deceduti	3412	29.4
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)		
	Media	7.6
	DS	10.6
	Mediana	4
	Q1–Q3	2–9
	Missing	1

Degenza in TI (giorni)		
Vivi (N=9133)		
	Media	7.6
	DS	10.5
	Mediana	4
	Q1–Q3	2–9
	Missing	1

Degenza in TI (giorni)		
Deceduti (N=2479)		
	Media	7.7
	DS	10.9
	Mediana	4
	Q1–Q3	1–10
	Missing	0

Degenza post-TI (giorni)		
Vivi (N=9133)		
	Media	14.4
	DS	18.0
	Mediana	9
	Q1–Q3	3–19
	Missing	3

Degenza ospedaliera (giorni)		
	Media	21.4
	DS	23.8
	Mediana	14
	Q1–Q3	6–28
	Missing	1

Degenza ospedaliera (giorni)		
Vivi (N=8319)		
	Media	23.6
	DS	24.2
	Mediana	16
	Q1–Q3	8–30
	Missing	0

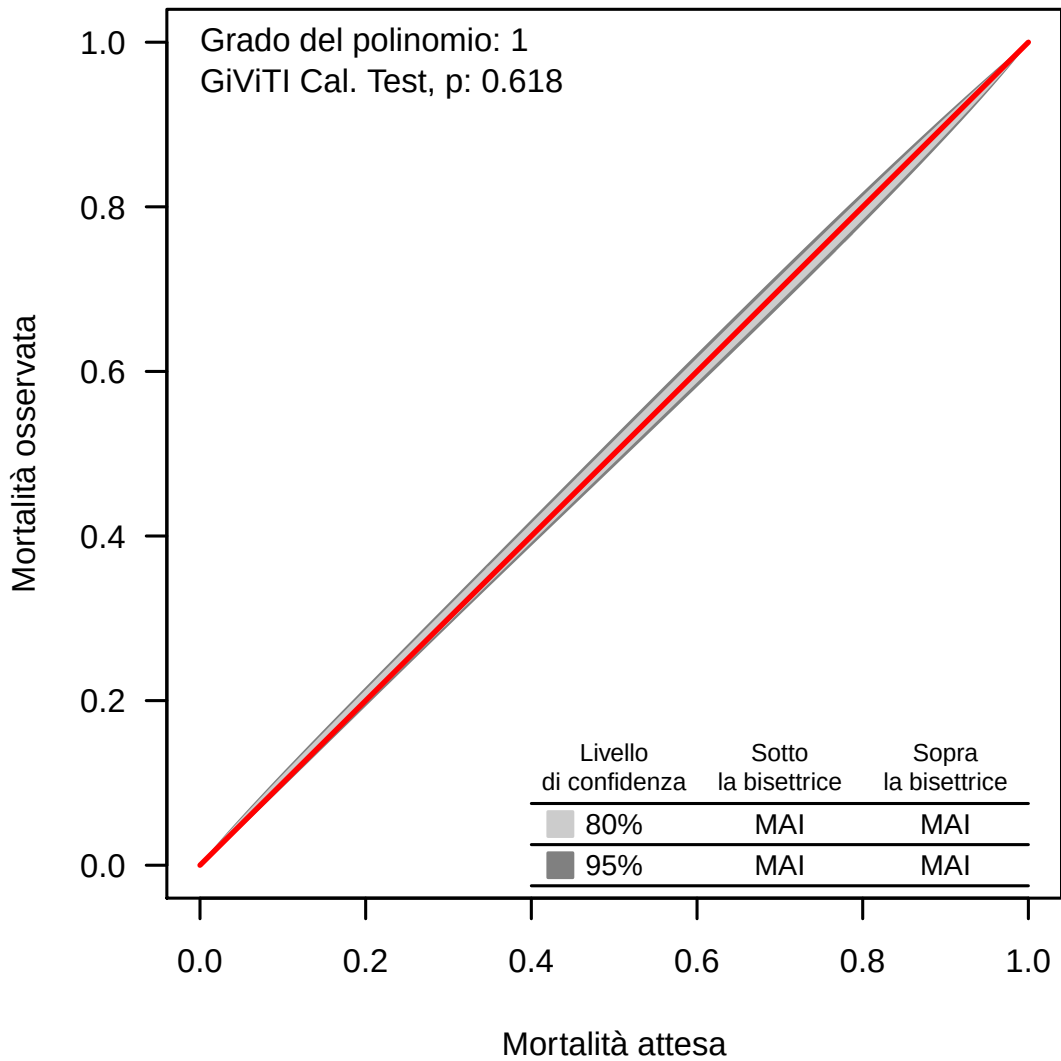
Degenza ospedaliera (giorni)		
Deceduti (N=3293)		
	Media	16.1
	DS	22.0
	Mediana	9
	Q1–Q3	3–21
	Missing	1

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024
Analisi della mortalità ospedaliera - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI
Modello di previsione: **GiViTI 2024**

Totale pazienti = 11612
Totale decessi attesi (E) = 3383.6
Totale decessi osservati (O) = 3412

Rapporto O/E = 1.01
Intervallo di confidenza O/E (95%) = (0.99,1.03)

Banda di calibrazione



La banda di calibrazione permette di confrontare la mortalità osservata con quella attesa (modello di previsione: GiViTI 2024). 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 (76 TI) - Anno 2024**Caratteristiche della popolazione all'ammissione** - Paz. adulti chirurgici d'elezione val. nel modello GiViTI**Pazienti (N): 5531**

Sesso	N	%
Maschio	3312	59.9
Femmina	2218	40.1
Missing	1	

Età (anni)	N	%
17-45	461	8.3
46-65	1652	29.9
66-75	1655	29.9
>75	1763	31.9
Missing	0	
Media	67.2	
DS	14.3	
Mediana	70	
Q1–Q3	59–77	
Min–Max	17–98	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	335	6.1
Normopeso	2294	41.5
Sovrappeso	1653	29.9
Obeso	1248	22.6
Missing	1	

Stato gestazionale	N	%
Femmine (N=2218)		
Non fertile	1039	46.8
Non gravida/Stato sconosciuto	1167	52.6
Attualmente gravida	1	0.0
Post partum	11	0.5
Missing	0	

Comorbidità	N	%
No	610	11.0
Sì	4921	89.0
Missing	0	

Comorbidità (top 10)	N	%
Iperensione	3251	58.8
Tumore senza metastasi	1322	23.9
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	838	15.2
Aritmia	823	14.9
Infarto miocardico	701	12.7
BPCO moderata	675	12.2
Malattia vascolare periferica	622	11.2
Malattie endocrino-metaboliche	487	8.8
Tumore metastatizzato	458	8.3
Terapia antiaggregante	423	7.6
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)		
Media	3.6	
DS	9.9	
Mediana	1	
Q1–Q3	0–2	
Missing	0	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	5466	98.8
Altro ospedale	63	1.1
RSA/lungodegenza	2	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
Ospedale (N=5529)		
Reparto medico	125	2.3
Reparto chirurgico	5305	96.0
Pronto soccorso	41	0.7
Altra TI	36	0.6
Terapia subintensiva	22	0.4
Missing	0	

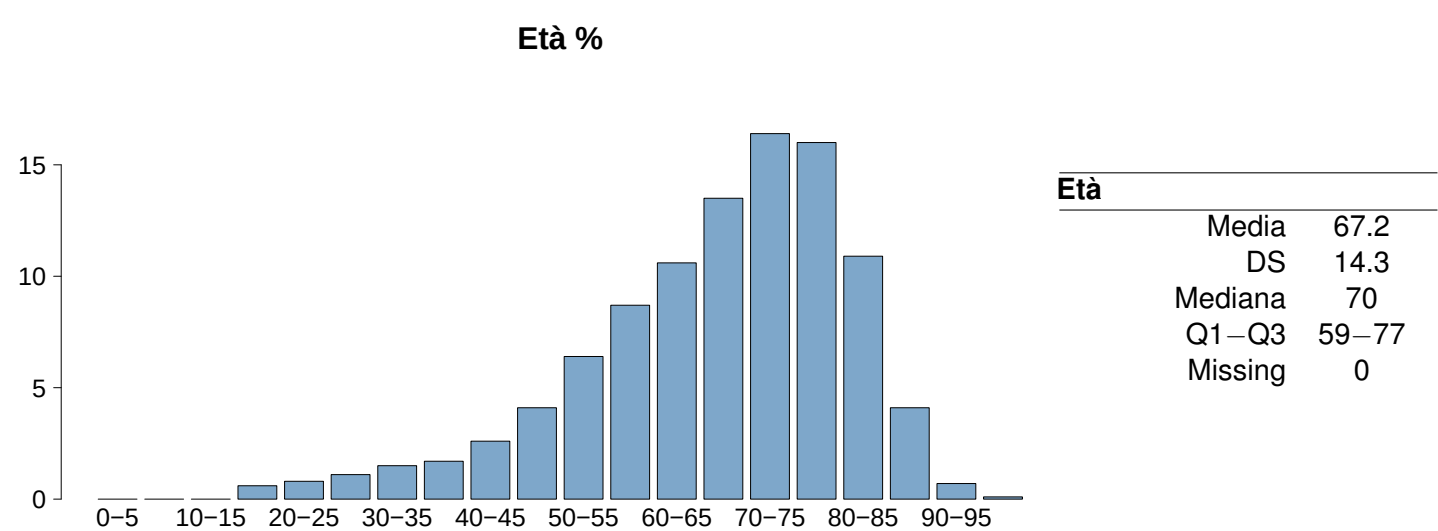
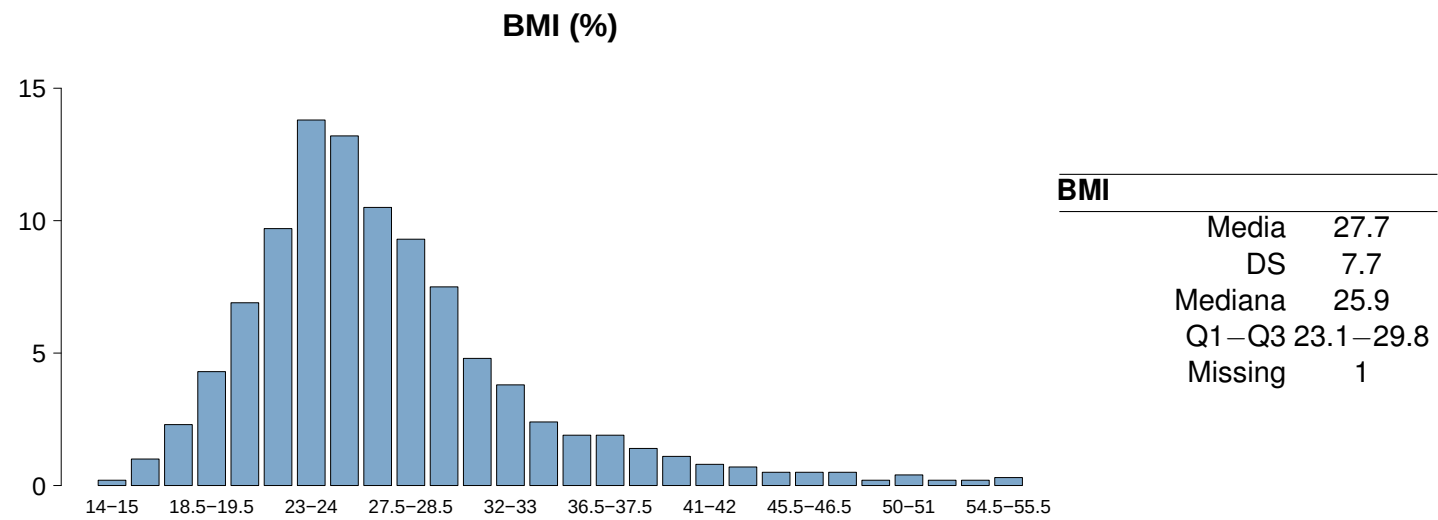
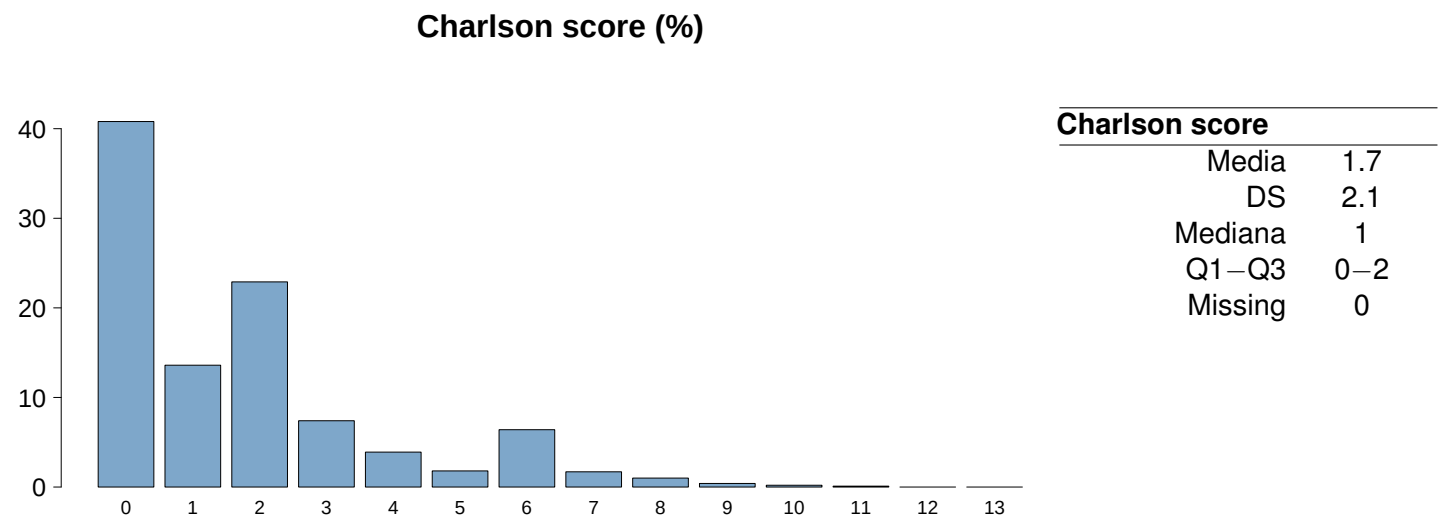
Motivo del trasferimento da	N	%
Altra TI (N=36)		
Competenza specialistica	10	27.8
Approccio step-up	6	16.7
Motivi logistico/organizzativi	17	47.2
Approccio step-down	3	8.3
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
Stesso ospedale (N=5466)		
Reparto medico	124	2.3
Reparto chirurgico	5269	96.4
Pronto soccorso	30	0.6
Altra TI	24	0.4
Terapia subintensiva	19	0.4
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
Altro ospedale (N=63)		
Reparto medico	1	1.6
Reparto chirurgico	36	57.1
Pronto soccorso	11	17.5
Altra TI	12	19.1
Terapia subintensiva	3	4.8
Missing	0	

Ricovero in TI programmato	N	%
No	1339	24.2
Sì	4192	75.8
Missing	0	

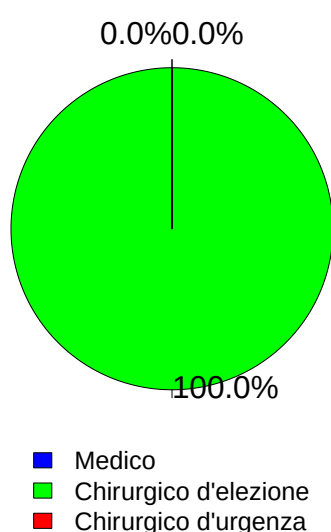
Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024
Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Paz. adulti chirurgici d'elezione val. nel modello GiViTI



Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024**Caratteristiche della popolazione all'ammissione** - Paz. adulti chirurgici d'elezione val. nel modello GiViTI

Trauma	N	%
No	5348	96.7
Sì	183	3.3
Politrauma	27	0.5
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	0	0.0
Chirurgico d'elezione	5531	100.0
Chirurgico d'urgenza	0	0.0
Missing	0	

Stato chirurgico

Timing	N	%
Chirurgico d'elezione (N=5531)		
Da -7 a -3 giorni	47	0.8
Da -2 a -1 giorni	173	3.1
Il giorno dell'ammissione in TI	5600	101.2
Il giorno dopo l'ammissione in TI	51	0.9
Missing	12	

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=5531)		
Sala operatoria di reparto chirurgico	5120	92.6
Sala operatoria di PS	17	0.3
Reparto chirurgico	185	3.4
Altro	207	3.7
Missing	2	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgico d'elezione (N=5531)		
Chirurgia gastrointestinale	1498	27.1
Chirurgia nefro/urologica	680	12.3
Neurochirurgia	605	10.9
Chirurgia ortopedica	565	10.2
Chirurgia ORL	424	7.7
Chirurgia toracica	361	6.5
Chirurgia epatica	275	5.0
Chirurgia del pancreas	242	4.4
Chirurgia vascolare addominale	239	4.3
Chirurgia ginecologica	234	4.2
Missing	408	

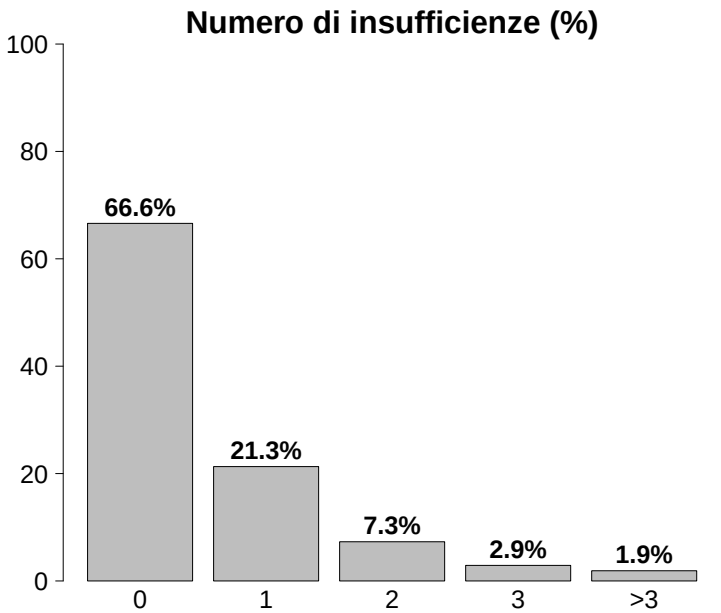
Procedure non chirurgiche	N	%
Nessuna	5392	97.5
In elezione	80	1.4
In emergenza	59	1.1
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
In elezione (N=80)		
Radiologia interventistica	30	37.5
Endoscopia interventistica	13	16.2
Neuroradiologia interventistica	9	11.2
Cardiologia interventistica	4	5.0
Missing	24	

Procedure non chirurgiche	N	%
In emergenza (N=59)		
Cardiologia interventistica	18	30.5
Radiologia interventistica	17	28.8
Endoscopia interventistica	9	15.3
Neuroradiologia interventistica	8	13.6
Missing	7	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024
Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Paz. adulti chirurgici d'elezione val. nel modello GiViTI

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	4563	82.5
Svezzamento post chirurgico	2278	41.2
Monitoraggio chirurgico	2273	41.1
Svezz. post interventistica	5	0.1
Monit. proc. interventistica	6	0.1
Monitoraggio non chirurgico	0	0.0
Missing	1	
Trattamento intensivo	966	17.5
Solo supporto ventilatorio	434	7.8
Solo supporto cardiovascolare	204	3.7
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	328	5.9
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	2	



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	3686	66.6
Sì	1845	33.4
A: Insufficienza respiratoria	762	13.8
B: Insufficienza cardiovascolare	532	9.6
C: Insufficienza neurologica	35	0.6
D: Insufficienza epatica	7	0.1
E: Insufficienza renale	959	17.3
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	581	10.5
H: Insufficienza coagulatoria	17	0.3
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
E	548	9.9
A	324	5.9
G	210	3.8
AB	128	2.3
EG	106	1.9
B	86	1.6
ABEG	80	1.4
ABE	54	1.0
AE	46	0.8
BE	46	0.8
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	4769	86.2
Insufficienza ipossica	159	2.9
Insufficienza ipercapnica	19	0.3
Insufficienza ipossico-ipercapnica	28	0.5
Intub. mantenimento vie aeree	556	10.1
Missing	0	

Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	4999	90.4
Senza shock	176	3.2
Shock cardiogeno	27	0.5
Shock settico	53	1.0
Shock ipovolemico/emorragico	153	2.8
Shock ipovolemico	64	1.2
Shock anafilattico	5	0.1
Shock neurogeno	7	0.1
Shock di altro tipo	23	0.4
Shock misto	24	0.4
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	4488	99.2
Coma cerebrale	15	0.3
Coma metabolico	7	0.2
Coma postanossico	11	0.2
Coma tossico	2	0.0
Missing o non valutabile	1008	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	4572	82.7
Lieve	648	11.7
Moderata	172	3.1
Grave	139	2.5
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	4950	89.5
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	197	3.6
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	384	6.9
Missing	0	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024**Caratteristiche della popolazione all'ammissione** - Paz. adulti chirurgici d'elezione val. nel modello GiViTI

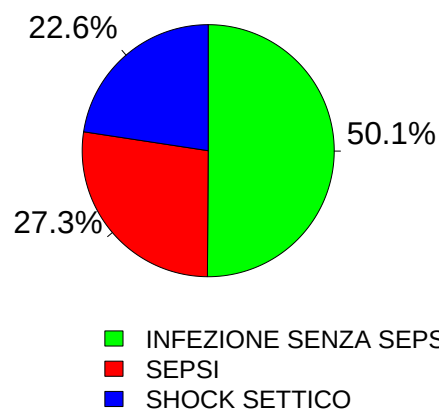
Condizioni cliniche all'ammissione	N	%
Respiratorie	671	12.1
Neoplasia polmonare	216	3.9
Patologia delle alte vie aeree	126	2.3
Atelettasia	111	2.0
Versamento pleurico	73	1.3
Asma acuto/broncospasmo	71	1.3
Cardiovascolari	621	11.2
Aneurisma non rotto	226	4.1
Patologia vascolare periferica	149	2.7
Aritmia grave acuta: tachicardie	67	1.2
Arresto cardiaco	38	0.7
Patologia valvolare non congenita	27	0.5
Neurologiche	565	10.2
Neoplasia intracranica	424	7.7
Neuropatia/miopia	35	0.6
Crisi epilettiche	27	0.5
Aneurisma cerebrale	27	0.5
Ictus ischemico	22	0.4
Gastrointestinali ed epatiche	1543	27.9
Neoplasia tratto digerente	859	15.5
Neoplasia epatica	225	4.1
Neoplasia pancreaticata	214	3.9
Patologia acuta delle vie biliari	79	1.4
Occlusione intestinale	68	1.2
Trauma (distretti anatomici)	183	3.3
Bacino/ossa/articol. e muscoli	160	2.9
Colonna vertebrale	19	0.3
Torace	18	0.3
Cranio	16	0.3
Addome	6	0.1
Miscellanea	3	0.1
Lesione dei vasi maggiori	2	0.0
Altro	2301	41.6
Altre patologie	672	12.1
Patologie nefrourologiche	575	10.4
Patologia ORL/maxillo facciale	383	6.9
Patologia ortopedica	298	5.4
Patologia ginecologica	191	3.5
Post trapianti	23	0.4
Trapianto di fegato	10	0.2
Trapianto di reni	9	0.2
Infezioni	341	6.2
Polmonite	39	0.7
IVU NON catetere correlata	38	0.7
Infezione protesi ortopediche	37	0.7
Peritonite post-chirurgica	30	0.5
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	25	0.5
Peritonite secondaria NON chir.	22	0.4
IVU catetere correlata	22	0.4
Pleurite/empiema pleurico	18	0.3
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	17	0.3
Infezione ossa/articolazioni post-chir.	16	0.3
Missing	0	

Trauma (distretti anatomici)	N	%
Cranio	16	0.3
Frattura maxillofacciale	9	0.2
Emorragia subaracnoidea traumatica	6	0.1
Ematoma sottodurale traumatico	4	0.1
Contusione/lacerazione cerebrale	3	0.1
Lesione diffusa traumatica senza edema	1	0.0
Colonna vertebrale	19	0.3
Frattura vertebrale senza deficit	19	0.3
-	0	0.0
-	0	0.0
Torace	18	0.3
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	9	0.2
Altre lesioni toraciche	9	0.2
Grave contusione/lacerazione polmonare	4	0.1
Addome	6	0.1
Lesioni minori dell'addome	4	0.1
Transezione/perforazione intestinale	1	0.0
Fegato: lacerazione medio-grave	1	0.0
Bacino/ossa/articol. e muscoli	160	2.9
Fratture delle ossa lunghe	151	2.7
Frattura multipla del bacino	13	0.2
Frattura molto grave o aperta del bacino	2	0.0
Lesione dei vasi maggiori	2	0.0
Aorta: dissecazione/transezione	1	0.0
Vasi maggiori addominali: transezione	1	0.0
-	0	0.0
Miscellanea	3	0.1
Ustioni (>30% superficie corp.)	3	0.1
-	0	0.0
Missing	0	

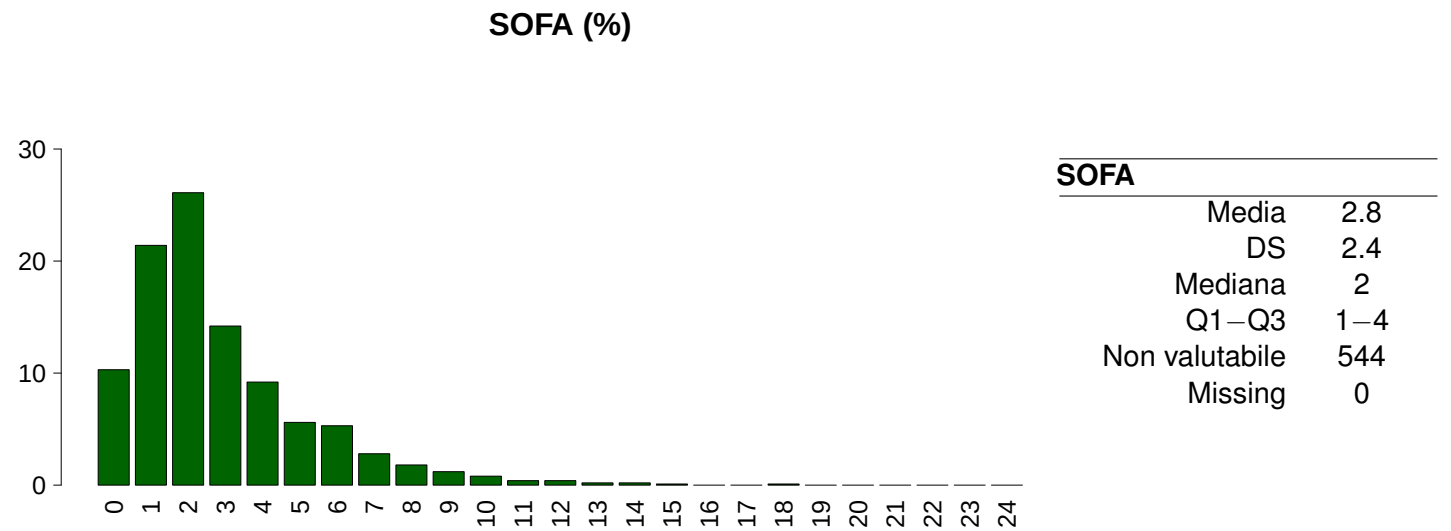
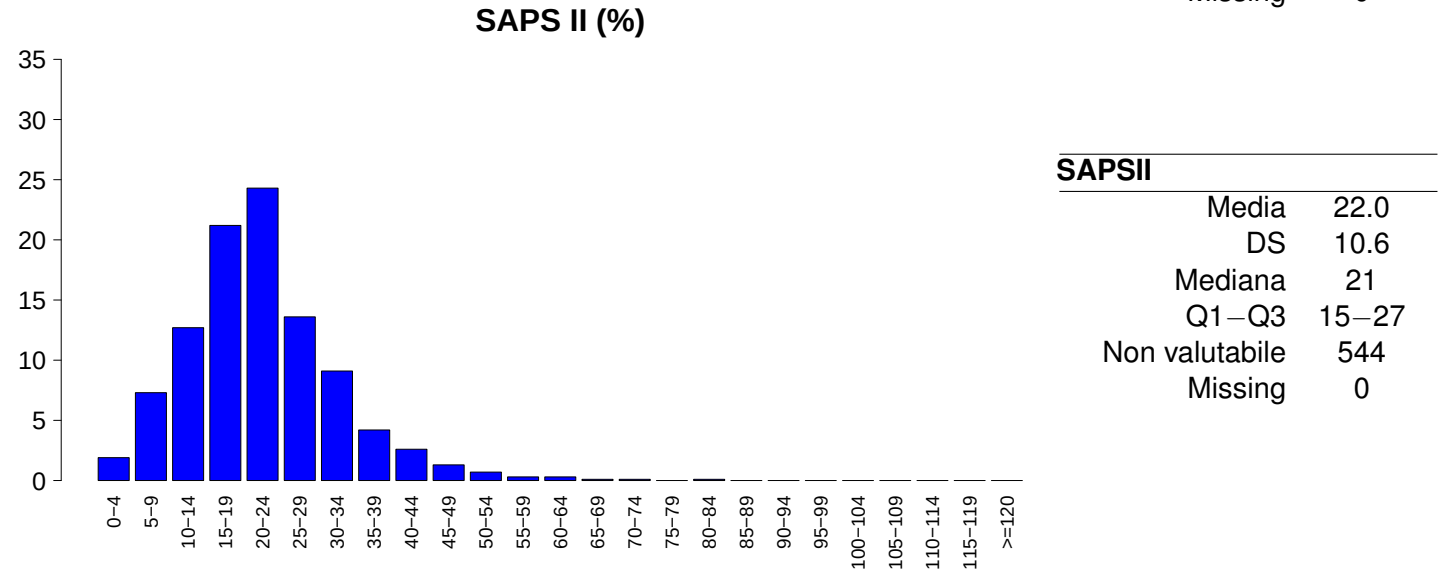
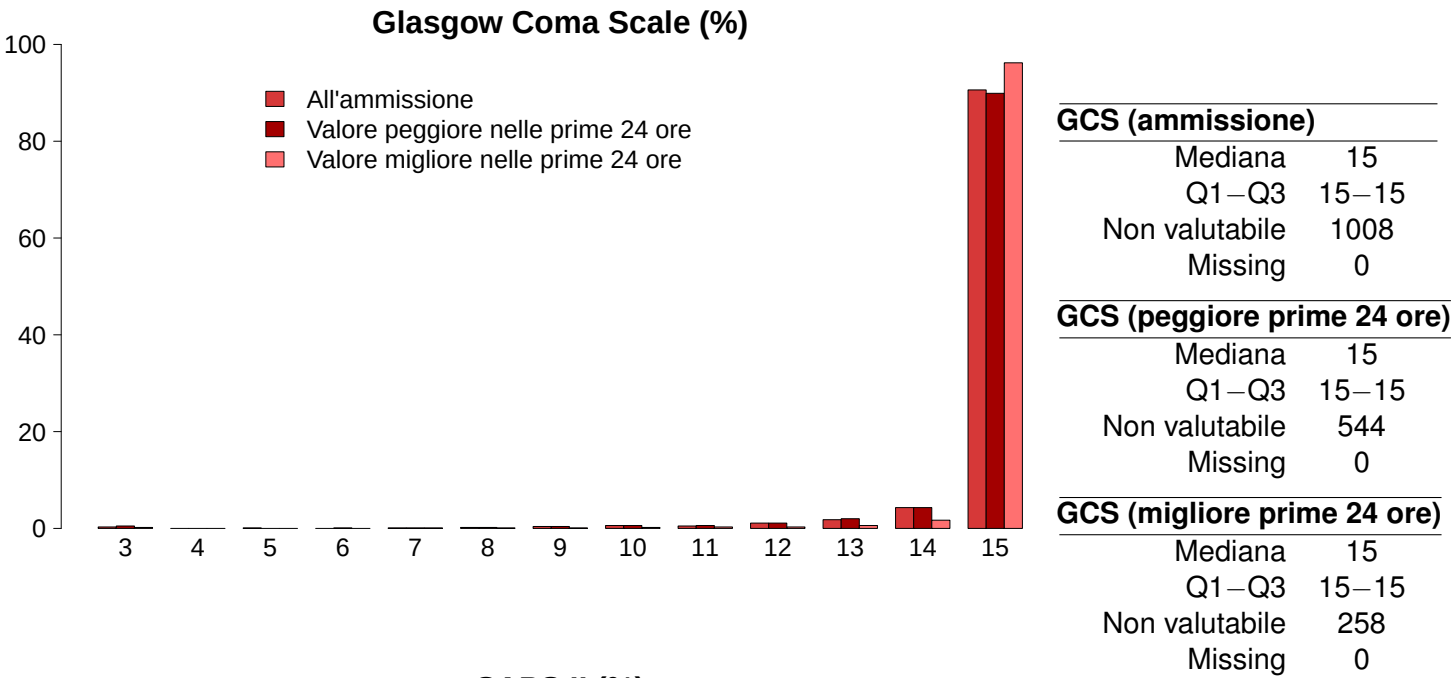
Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	5190	93.8
INFEZIONE SENZA SEPSI	171	3.1
SEPSI	93	1.7
SHOCK SETTICO	77	1.4
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm.

Pazienti infetti (N=341)



Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024
Score di gravità - Paz. adulti chirurgici d'elezione val. nel modello GiViTI



Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024**Caratteristiche della popolazione in degenza** - Paz. adulti chirurgici d'elezione val. nel modello GiViTI

Complicanze insorte	N	%
No	5064	91.6
Sì	467	8.4
Missing	0	

Insufficienze insorte	N	%
No	5329	96.3
Sì	202	3.6

A: Insufficienza respiratoria	112	2.0
B: Insufficienza cardiovascolare	86	1.6
C: Insufficienza neurologica	6	0.1
D: Insufficienza epatica	9	0.2
E: Insufficienza renale (AKIN)	61	1.1
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	21	0.4
H: Insufficienza coagulatoria	6	0.1
Missing	0	

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
A	59	1.1
AB	30	0.5
B	28	0.5
E	26	0.5
BE	9	0.2
G	9	0.2
ABE	8	0.1
AE	5	0.1
D	4	0.1
EG	3	0.1
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	5419	98.0
Intub. manten. vie aeree	48	0.9
Insufficienza ipossica	62	1.1
Insufficienza ipercapnica	8	0.1
Missing	0	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
Nessuna	5445	98.4
Shock cardiogeno	8	0.1
Shock ipovolemico	12	0.2
Shock ipovolemico/emorragico	24	0.4
Shock settico	43	0.8
Shock anafilattico	2	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	6	0.1
Missing	0	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	5525	99.9
Coma cerebrale	4	0.1
Coma metabolico	2	0.0
Coma postanossico	0	0.0
Missing	0	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	5470	98.9
Lieve	17	0.3
Moderata	10	0.2
Grave	34	0.6
Missing	0	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	101	1.8
Atelettasia	33	0.6
Versamento pleurico	29	0.5
Patologia alte vie aeree	15	0.3
Pneumotorace/pneumomediastino	12	0.2
Embolia polmonare	11	0.2
Cardiovascolari	115	2.1
Aritmia grave acuta: tachicardie	53	1.0
Patologia vascolare periferica	14	0.3
Arresto cardiaco	13	0.2
Edema polmonare	9	0.2
Crisi ipertensiva sistemica	7	0.1
Neurologiche	75	1.4
Sopore/agitazione/delirio	52	0.9
Crisi epilettiche	10	0.2
Edema cerebrale	7	0.1
Ipertensione intracranica	6	0.1
Nuovo ictus ischemico	6	0.1
Gastrointestinali ed epatiche	64	1.2
Deiscenza anastomosi	20	0.4
Sanguinamento intraaddominale	13	0.2
Infarto/ischemia intestinale	9	0.2
Perforazione tratto digerente	9	0.2
Sanguin. tratto digerente superiore	8	0.1
Altro	63	1.1
Squilibrio metabolico	21	0.4
Altre patologie	16	0.3
Patologie nefrourologiche	11	0.2
Altre patologie cute/tessuti molli	5	0.1
Lesione iatrogena dei grossi vasi	3	0.1
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	3	0.1
Categoria/stadio II: Perdita parziale dello spessore cutaneo	2	0.0
Infezioni	119	2.2
Polmonite	43	0.8
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	16	0.3
Peritonite post-chirurgica	14	0.3
Sepsi clinica	12	0.2
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	11	0.2
IVU NON catetere correlata	9	0.2
IVU catetere correlata	8	0.1
Batteriemia primaria sconosciuta	7	0.1
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	5	0.1
Altra infezione fungina	3	0.1
Missing	0	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024
Caratteristiche della popolazione in degenza - Paz. adulti chirurgici d'elezione val. nel modello GiViTI

Infezioni				Gravità massima dell'infezione			
		N	%			N	%
Nessuna		5095	92.1	Nessuna		5095	92.1
Solo all'ammissione		317	5.7	INFEZIONE SENZA SEPSI		189	3.4
All'ammissione e in degenza		24	0.4	SEPSI		139	2.5
Solo in degenza		95	1.7	SHOCK SETTICO		108	2.0
Missing		0		Missing		0	

Evoluzione della gravità		Degenza				
		N (R %)	Nessuna	INFEZIONE SENZA SEPSI	SEPSI	TOT
Ammissione	Nessuna		5095 (98.2%)	29 (0.6%)	40 (0.8%)	5190
	INFEZIONE SENZA SEPSI		-	160 (93.6%)	11 (6.4%)	171
	SEPSI		-	-	88 (94.6%)	93
	SHOCK SETTICO		-	-	-	77
	TOT		5095	189	139	5531

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	5500	99.4
Sì	31	0.6
Missing	0	

Incidenza di VAP	
(Paz. con VAP/1000 gg. di VM pre-VAP)	
Stima	16.9
CI (95%)	11.5–23.9

Incidenza di VAP	
(Paz. con VAP/paz. ventilati per 8 gg.)	
Stima	13.5%
CI (95%)	9.2–19.1

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	5520	99.8
Sì	11	0.2
Missing	0	

Incidenza di CR-BSI	
(Paz. con CR-BSI/1000 gg. di CVC pre-CR-BSI)	
Stima	1.7
CI (95%)	0.8–3.0

Incidenza di CR-BSI	
(Paz. con CR-BSI/paz. con catetere per 12 gg.)	
Stima	2.0%
CI (95%)	1.0–3.6

Infezione delle vie urinarie (IVU) catetere correlata	N	%
No	5523	99.9
Sì	8	0.1
Missing	0	

Incidenza di IVU catetere correlata	
(Paz. con IVU catetere correlata/1000 gg. di CV pre-IVU)	
Stima	0.8
CI (95%)	0.3–1.5

Incidenza di IVU catetere correlata	
(Paz. con IVU catetere correlata/paz. con CV per 12 gg.)	
Stima	0.9%
CI (95%)	0.4–1.8

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024

Indicatori di processo - Paz. adulti chirurgici d'elezione, nel Presidi e/o trattamenti (Missing=0)															
Presidi (antibiotici esclusi)	N			%			n			%			Alla dimissione		
	5425	98.1					N	%		N	%		Mediana	Q1-Q3	Missing
Ventilazione invasiva	3176	57.4	3012	54.5	95	1.7	0	0-1	0	0	0-0	0	0	0-0	0
	489	8.8	135	2.4	180	3.3	1	1-2	0	0	0-1	0	0	0-1	0
	221	4.0	163	2.9	205	3.7	1	1-3	0	0	2-12	0	6	2-12	0
	0	0.0													
	2316	41.9	1895	34.3	2102	38	1	1-2	0	0	0-0	0	0	0-0	0
	152	2.7	126	2.3	147	2.7	1	1-2	0	0	0-1	0	0	0-1	0
	4680	84.6	3982	72	462	8.4	1	1-2	0	0	0-0	0	0	0-0	0
	1021	18.5	753	13.6	75	1.4	1	0-2	0	0	0-1	0	0	0-1	0
	150	2.7	51	0.9	81	1.5	1	1-3	0	1	0-2	0	1	0-2	0
	4	0.1	1	0	1	0	3	2-4	0	0	0-0	0	0	0-0	0
Monitoraggio continuo ScVO2	39	0.7	7	0.1	9	0.2	4	2-8	0	1	0-1	0	1	0-1	0
	1	0.0	0	0	1	0	12	12-12	0	7	7-7	0	7	7-7	0
	2	0.0	1	0	0	0	1	0-2	0	0	0-0	0	0	0-0	0
	0	0.0													
	13	0.2								0	0-3	0	0	0-3	0
	19	0.3								0	0-0	0	0	0-0	0
	27	0.5								0	0-0	0	0	0-0	0
	3	0.1	2	0	2	0	4	2-9	0	0	0-0	0	0	0-0	0
	41	0.7	35	0.6	19	0.3	2	1-5	0	0	0-0	0	0	0-0	0
	17	0.3	17	0.3	14	0.3	1	1-1	0	0	0-0	0	0	0-0	0
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	22	0.4	1	0	5	0.1	3	2-8	0	1	1-2	0	1	1-2	0
	42	0.8	7	0.1	15	0.3	2	0-4	0	1	1-2	0	1	1-2	0
	2	0.0	2	0	0	0	12	8-17	0						
	0	0.0													
	4	0.1	0	0	2	0	2	2-2	0	1	1-1	0	1	1-1	0
	15	0.3													
	5	0.1	4	0.1	0	0	0	0-1	0	0	0-0	0	0	0-0	0
	360	6.5	49	0.9	267	4.8	3	1-7	0	1	0-2	0	1	0-2	0
	323	5.8	76	1.4	244	4.4	2	1-4	0	1	0-2	0	1	0-2	0
	0	0.0													
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	75	1.4													
	607	11.0	577	10.4	506	9.1	1	1-2	0	0	0-0	0	0	0-0	0
	9	0.2								2	1-2	0	2	1-2	0
	15	0.3													
	5264	95.2	4988	90.2	4864	87.9	1	1-2	0	0	0-0	0	0	0-0	0
	3	0.1	1	0	0	0	3	2-6	0	8	6-9	0	8	6-9	0
	2	0.0	2	0	2	0	2	2-2	0	0		0	0		0

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024
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
	2313	41.8										
Antibiotici												
Antibiotico profilassi	1716	31.0	1560	28.2	775	14	1	1-1	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	199	3.6	106	1.9	112	2	2	1-4	0	1	0-3	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	344	6.2	183	3.3	276	5	2	1-4	0	0	0-1	0
Antibiotici in terapia mirata	206	3.7	94	1.7	156	2.8	2	1-7	0	4	2-7	0
Antifungina in terapia empirica	34	0.6	8	0.1	22	0.4	2	2-6	0	2	0-5	0
Antifungina in terapia mirata	26	0.5	11	0.2	19	0.3	4	2-14	0	8	1-12	0
Antifungina pre-emptive	18	0.3	9	0.2	13	0.2	2	1-6	0	1	0-7	0

Terapia antibiotica			
Paz. infetti solo in deg. (N=95)			
	N	%	
Nessuna terapia	9	9.5	
Solo empirica	32	33.7	
Solo mirata	16	16.8	
Mirata dopo empirica	29	30.5	
Altro	9	9.5	
Missing	0		

Terapia antifungina			
Paz. infetti solo in deg. (N=95)			
	N	%	
Nessuna terapia	81	85.3	
Solo empirica	8	8.4	
Solo mirata	6	6.3	
Mirata dopo empirica	0	0.0	
Altro	0	0.0	
Missing	0		

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024**Indicatori di processo** - Paz. adulti chirurgici d'elezione val. nel modello GiViTI

Durata (giorni)

Ventilazione invasiva (N=3176)	N	%	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	170	5.0	4.1	7.3	1	1–4	0
Per mantenimento vie aeree	554	16.2	2.7	6.7	1	0–2	0
In svezzamento	2248	65.8	0.3	0.5	0	0–1	0
Non valutabile	445	13.0	1.4	3.9	0	0–1	242
Reintubazione entro 48 ore	27	0.8	4.1	3.8	2	1–7	0

Ventilazione non invasiva (N=489)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	256	52.4
Ventilazione non invasiva fallita	18	3.7
Per svezzamento	199	40.7
Altro	16	3.3
Missing	0	

Tracheostomia non presente all'ammissione (N=58)	N	%
Chirurgica	20	34.5
Percutwist	2	3.4
Ciaglia	6	10.3
Ciaglia Monodil	18	31.0
Fantoni	0	0.0
Griggs	7	12.1
Altro tipo	2	3.4
Sconosciuto	3	5.2
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=55)

Media	7.7
DS	6.7
Mediana	7
Q1–Q3	2.5–12
Missing	0

Monit. invasivo gittata (N=39)	N	%
Swan Ganz	4	10.3
PICCO	29	74.4
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	4	10.3
Altro	2	5.1
Missing	0	

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

Procedure chirurgiche	N	%
No	5469	98.9
Sì	62	1.1
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	5469	98.9
1	44	0.8
2	10	0.2
3	3	0.0
>3	5	0.1
Missing	0	

Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso

Media	7.9
DS	7.4
Mediana	6
Q1–Q3	3–10.5
Missing	0

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgia gastrointestinale	57	1.0
Chirurgia del pancreas	7	0.1
Chirurgia ortopedica	7	0.1
Chirurgia ORL	6	0.1
Altra chirurgia	6	0.1
Chirurgia toracica	4	0.1
Chirurgia nefro/urologica	2	0.0
Chirurgia vascolare periferica	2	0.0
Neurochirurgia	2	0.0
Chirurgia maxillo-facciale	1	0.0
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	5505	99.5
Sì	26	0.5
Missing	0	

Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso

Media	6.7
DS	6.3
Mediana	4
Q1–Q3	2–8.5
Missing	0

Procedure non chirurgiche	N	%
Radiologia interventistica	12	0.2
Endoscopia interventistica	8	0.1
Cardiologia interventistica	7	0.1
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Missing	0	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024

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

Esito TI	N	%
Deceduti	94	1.7
Trasferito nello stesso ospedale	5307	96.0
Trasferito ad altro ospedale	60	1.1
Dimesso a casa	69	1.2
Dim. in cond. preterminali	1	0.0
Missing	0	
Trasferito a (N=5367)	N	%
Reparto	5185	96.6
Altra TI	30	0.6
Terapia subintensiva	139	2.6
Riabilitazione	12	0.2
Day hospital o RSA/lungodegenza	1	0.0
Missing	0	
Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=31)	N	%
Competenza specialistica	16	51.6
Approccio step-up	2	6.5
Motivi logistico/organizzativi	13	41.9
Approccio step-down	0	0.0
Missing	0	
Trasferito a Stesso ospedale (N=5307)	N	%
Reparto	5154	97.1
Altra TI	11	0.2
Terapia subintensiva	134	2.5
Riabilitazione	8	0.2
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	
Trasferito a Altro ospedale (N=60)	N	%
Reparto	31	51.7
Altra TI	19	31.7
Terapia subintensiva	5	8.3
Riabilitazione	4	6.7
Day hospital o RSA/lungodegenza	1	1.7
Missing	0	
Mortalità in TI	N	%
Vivi	5436	98.3
Deceduti	95	1.7
Missing	0	
Timing della mortalità in TI (N=95)	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	79	83.2
Notte (20:00 - 07:59)	16	16.8
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	68	71.6
Giorni festivi (sabato - domenica)	27	28.4
Missing	0	

Attivazione C.A.M. (N=95)	N	%
Sì, con donazione d'organo	4	4.3
Sì, senza donazione d'organo	3	3.2
No, con donazione d'organo	1	1.1
No, senza donazione d'organo	86	91.5
Missing	1	
Prelievo di tessuti (N=95)	N	%
Sì, con attivazione C.A.M.	2	2.1
Sì, senza attivazione C.A.M.	7	7.4
No	86	90.5
Missing	0	
Mortalità ospedaliera	N	%
Deceduti	253	4.6
Trasferito in altro ospedale per acuti	147	2.7
Trasferito ad altro regime di ricovero	540	9.8
Assistenza/osped. domiciliare	112	2.0
Dimissione volontaria	15	0.3
Dimesso a casa	4464	80.7
Missing	0	
Altro regime di ricovero (N=540)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	88	16.3
Riabilitazione in altro istituto	271	50.2
DH/lungodegenza, stesso ist.	46	8.5
DH/lungodegenza, altro ist.	135	25.0
Missing	0	
Dim. in cond. preterminali (N=5278)	N	%
Sì	41	0.8
No	5237	99.2
Missing	0	
Mortalità ospedaliera	N	%
Vivi	5237	94.7
Deceduti	294	5.3
Missing	0	
Timing mortalità osp. (N=294)	N	%
In TI	95	32.3
Entro 24 ore post-TI	32	10.9
24-47 ore post-TI	4	1.4
48-71 ore post-TI	4	1.4
72-95 ore post-TI	4	1.4
Oltre 95 ore post-TI	155	52.7
Missing	0	
Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) Dimessi vivi dalla TI (N=199)		
Media	20.6	
DS	23.3	
Mediana	14	
Q1–Q3	4–27	
Missing	0	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024**Indicatori di esito** - Paz. adulti chirurgici d'elezione val. nel modello GiViTI

Mortalità nell'ultimo ospedale	N	%
Vivi	5233	94.6
Deceduti	298	5.4
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)		
	Media	1.9
	DS	4.0
	Mediana	1
	Q1–Q3	1–1
	Missing	0

Degenza in TI (giorni)		
Vivi (N=5436)		
	Media	1.8
	DS	3.7
	Mediana	1
	Q1–Q3	1–1
	Missing	0

Degenza in TI (giorni)		
Deceduti (N=95)		
	Media	8.5
	DS	9.4
	Mediana	4
	Q1–Q3	1–13
	Missing	0

Degenza post-TI (giorni)		
Vivi (N=5436)		
	Media	11.6
	DS	14.3
	Mediana	7
	Q1–Q3	4–14
	Missing	3

Degenza ospedaliera (giorni)		
	Media	16.8
	DS	18.8
	Mediana	10
	Q1–Q3	6–21
	Missing	1

Degenza ospedaliera (giorni)		
Vivi (N=5237)		
	Media	16.2
	DS	18.1
	Mediana	10
	Q1–Q3	6–20
	Missing	1

Degenza ospedaliera (giorni)		
Deceduti (N=294)		
	Media	26.9
	DS	27.0
	Mediana	19
	Q1–Q3	6–38.8
	Missing	0

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024

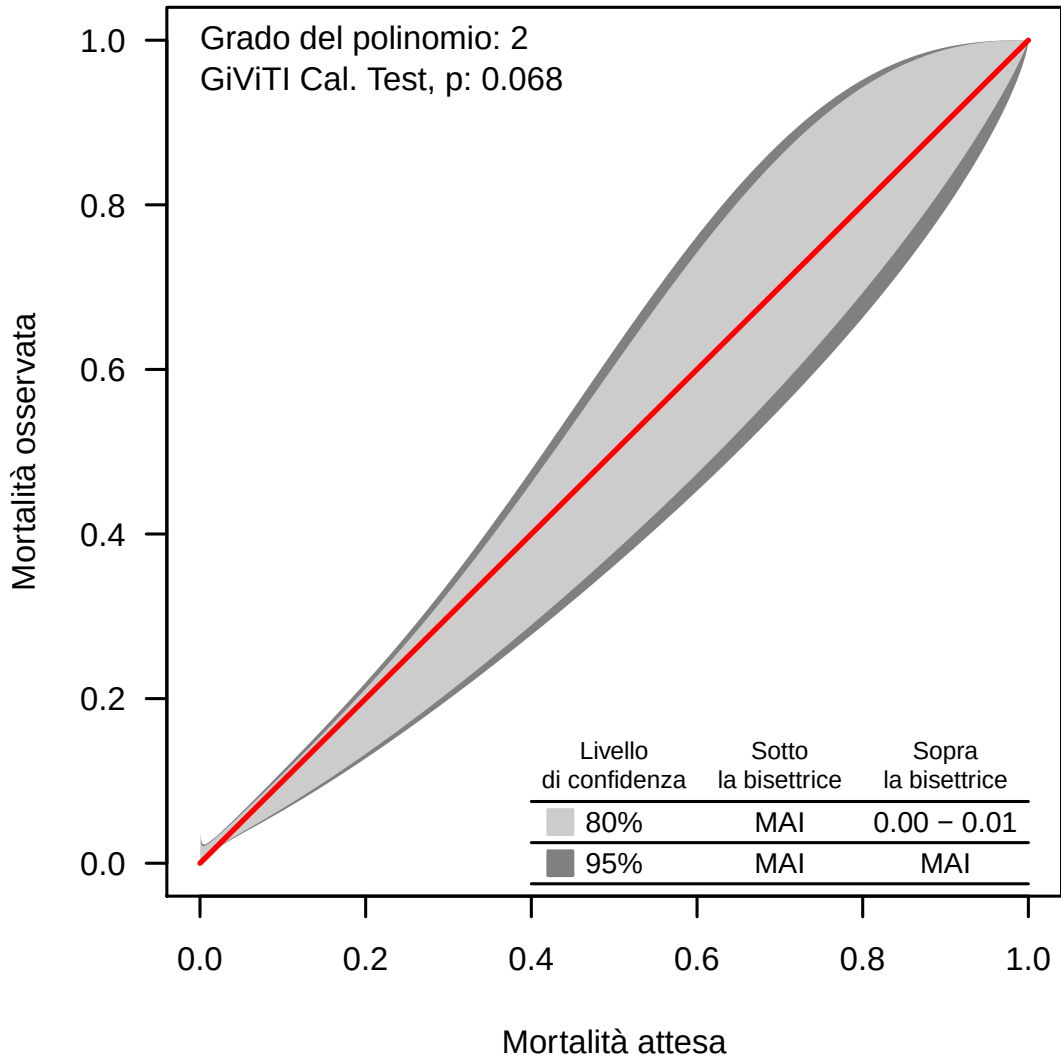
Analisi della mortalità ospedaliera - Paz. adulti chirurgici d'elezione val. nel modello GiViTI

Modello di previsione: GiViTI 2024

Totale pazienti = 5531
Totale decessi attesi (E) = 298.93
Totale decessi osservati (O) = 298

Rapporto O/E = 1
Intervallo di confidenza O/E (95%) = (0.9,1.1)

Banda di calibrazione



La banda di calibrazione permette di confrontare la mortalità osservata con quella attesa (modello di previsione: GiViTI 2024). 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 (76 TI) - Anno 2024**Caratteristiche della popolazione all'ammissione** - Paz. adulti chirurgici d'urgenza val. nel modello GiViTI**Pazienti (N): 5674**

Sesso	N	%
Maschio	3332	58.7
Femmina	2342	41.3
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	778	13.7
46-65	1517	26.7
66-75	1309	23.1
>75	2070	36.5
Missing	0	
Media	66.1	
DS	17.6	
Mediana	70	
Q1–Q3	56–79	
Min–Max	17–103	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	381	6.7
Normopeso	2561	45.1
Sovrappeso	1719	30.3
Obeso	1013	17.9
Missing	0	

Stato gestazionale	N	%
Femmine (N=2342)		
Non fertile	1287	55.0
Non gravida/Stato sconosciuto	938	40.0
Attualmente gravida	15	0.6
Post partum	102	4.4
Missing	0	

Comorbidità	N	%
No	1056	18.6
Sì	4618	81.4
Missing	0	

Comorbidità (top 10)	N	%
Ipertensione	3033	53.5
Aritmia	902	15.9
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	687	12.1
Tumore senza metastasi	598	10.5
Malattia vascolare periferica	561	9.9
Infarto miocardico	556	9.8
BPCO moderata	516	9.1
Vasculopatia cerebrale	479	8.4
Insufficienza Renale moderata o grave	464	8.2
Malattie endocrino-metaboliche	429	7.6
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)		
Media	3.3	
DS	8.3	
Mediana	1	
Q1–Q3	0–3	
Missing	0	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	5303	93.5
Altro ospedale	356	6.3
RSA/lungodegenza	15	0.3
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
Ospedale (N=5659)		
Reparto medico	405	7.2
Reparto chirurgico	3024	53.4
Pronto soccorso	1997	35.3
Altra TI	139	2.5
Terapia subintensiva	94	1.7
Missing	0	

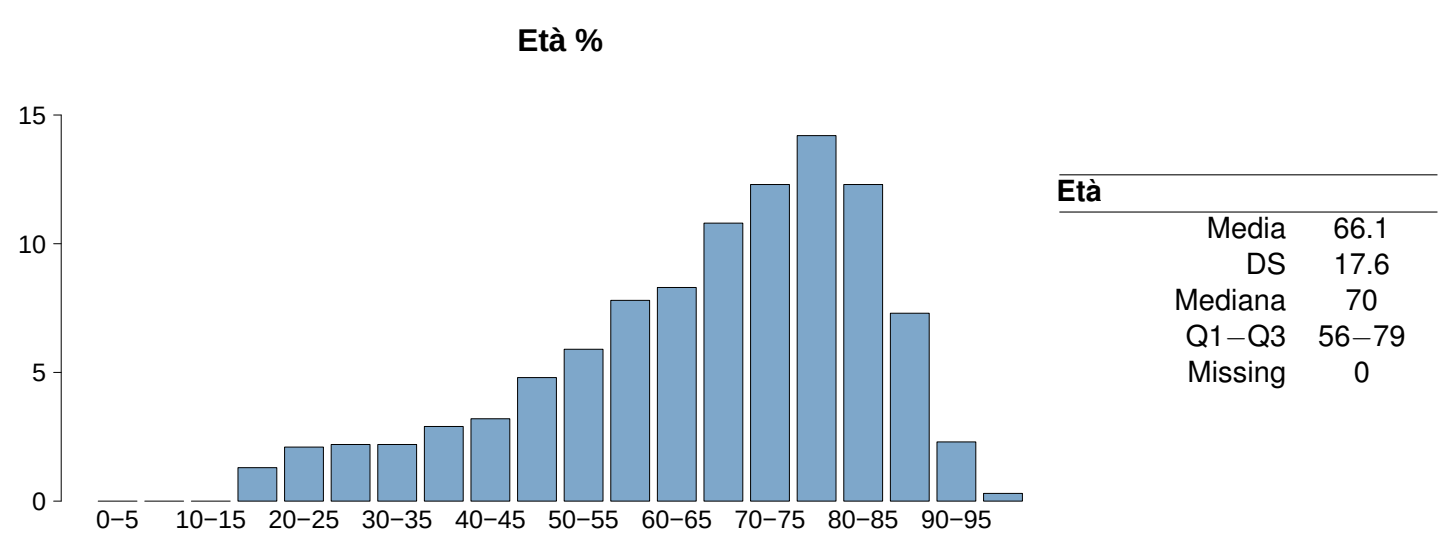
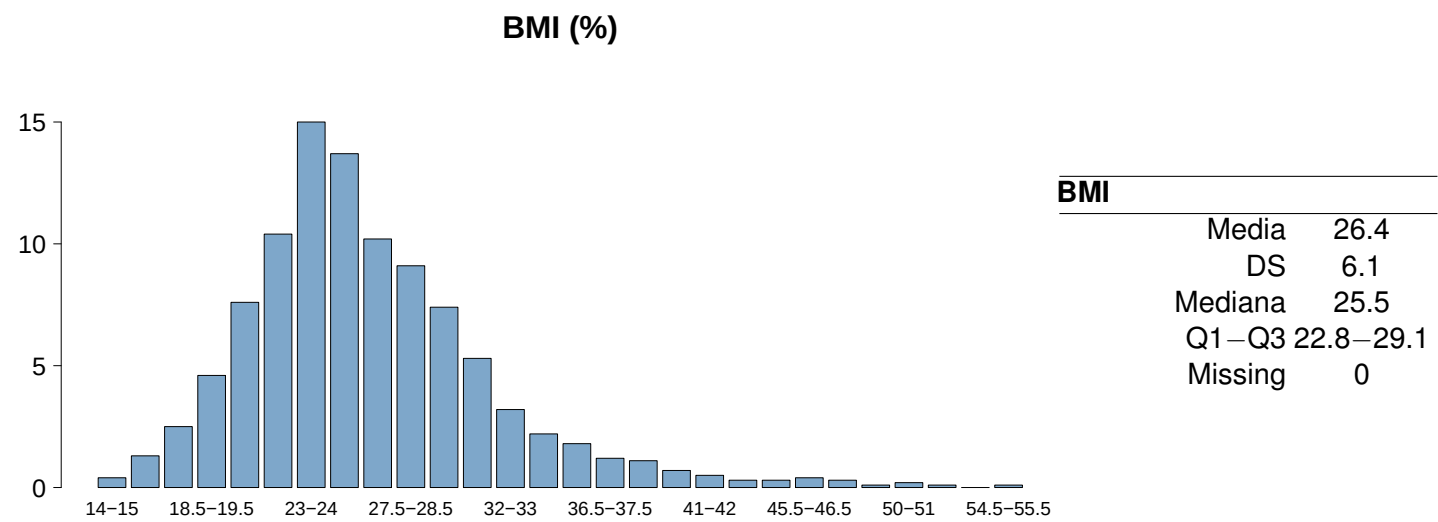
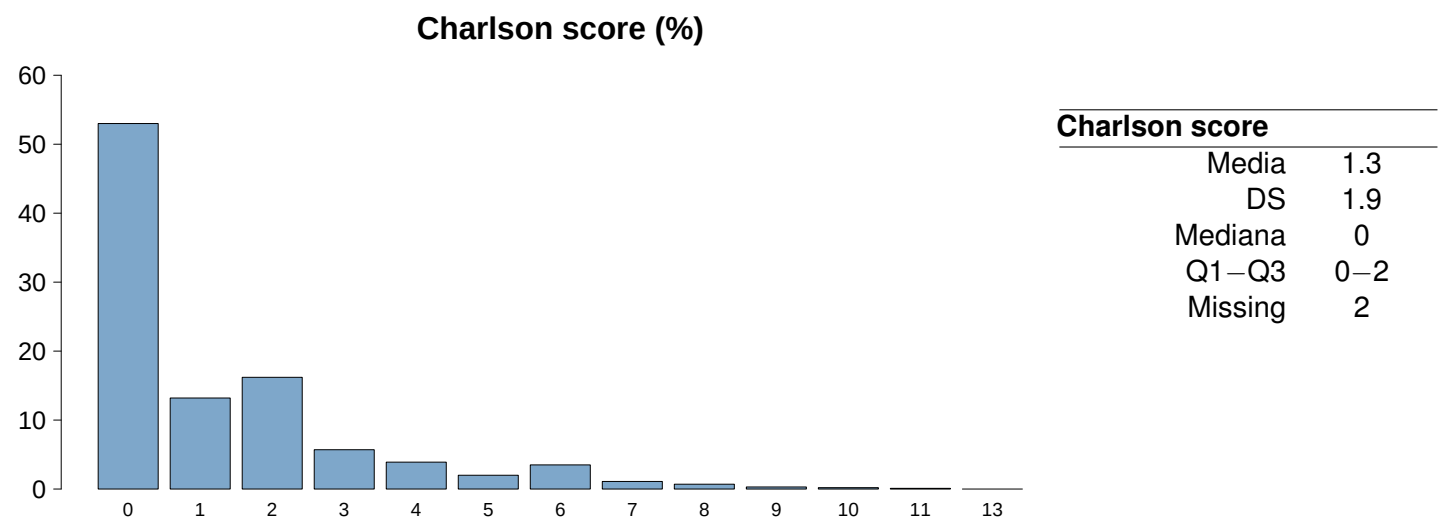
Motivo del trasferimento da	N	%
Altra TI (N=139)		
Competenza specialistica	36	25.9
Approccio step-up	31	22.3
Motivi logistico/organizzativi	65	46.8
Approccio step-down	7	5.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
Stesso ospedale (N=5303)		
Reparto medico	382	7.2
Reparto chirurgico	2987	56.3
Pronto soccorso	1784	33.6
Altra TI	62	1.2
Terapia subintensiva	88	1.7
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
Altro ospedale (N=356)		
Reparto medico	23	6.5
Reparto chirurgico	37	10.4
Pronto soccorso	213	59.8
Altra TI	77	21.6
Terapia subintensiva	6	1.7
Missing	0	

Ricovero in TI programmato	N	%
No	5662	99.8
Sì	12	0.2
Missing	0	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024
Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Paz. adulti chirurgici d'urgenza val. nel modello GiViTI



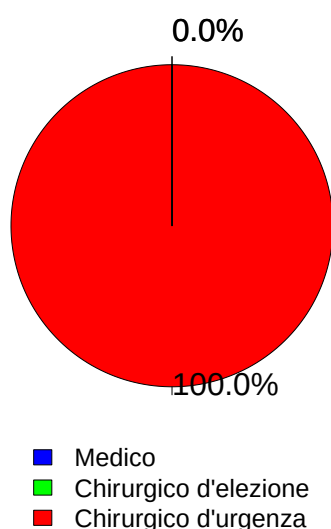
Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024

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

Trauma	N	%
No	4519	79.6
Sì	1155	20.4
Politrauma	499	8.8
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	0	0.0
Chirurgico d'elezione	0	0.0
Chirurgico d'urgenza	5674	100.0
Missing	0	

Stato chirurgico



Afferenza	N	%
Chirurgico (N=5674)		
Sala operatoria di reparto chirurgico	2806	49.6
Sala operatoria di PS	1517	26.8
Reparto chirurgico	218	3.8
Altro	1118	19.8
Missing	15	

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=5674)		
Chirurgia gastrointestinale	2440	43.0
Chirurgia ortopedica	728	12.8
Neurochirurgia	684	12.1
Chirurgia nefro/urologica	431	7.6
Chirurgia vascolare periferica	230	4.1
Chirurgia ORL	220	3.9
Chirurgia toracica	201	3.5
Chirurgia vascolare addominale	198	3.5
Chirurgia vie biliari	170	3.0
Trapianto d'organo/i	105	1.9
Missing	267	

Timing	N	%
Chirurgico d'urgenza (N=5674)		
Da -7 a -3 giorni	108	1.9
Da -2 a -1 giorni	644	11.4
Il giorno dell'ammissione in TI	5038	88.8
Il giorno dopo l'ammissione in TI	258	4.5
Missing	29	

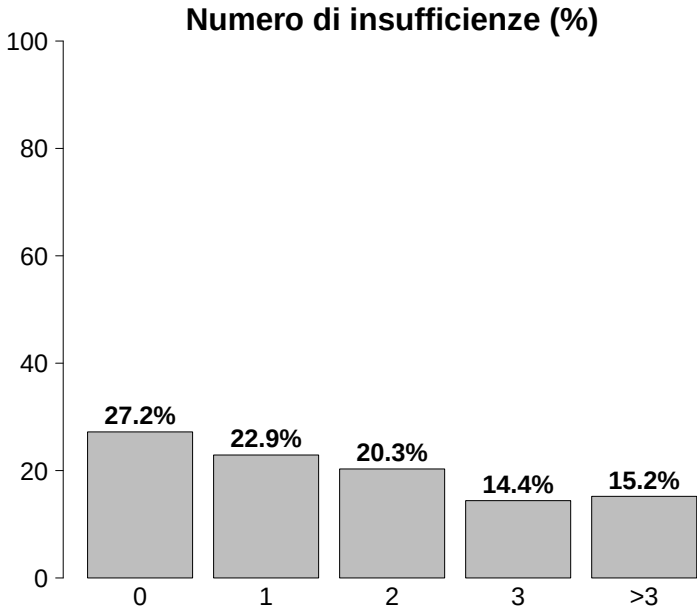
Procedure non chirurgiche	N	%
Chirurgico d'urgenza (N=5674)		
Nessuna	5283	93.1
In elezione	38	0.7
In emergenza	353	6.2
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
In elezione (N=38)		
Endoscopia interventistica	14	36.8
Radiologia interventistica	5	13.2
Cardiologia interventistica	4	10.5
Neuroradiologia interventistica	4	10.5
Missing	11	

Procedure non chirurgiche	N	%
In emergenza (N=353)		
Radiologia interventistica	141	39.9
Endoscopia interventistica	80	22.7
Neuroradiologia interventistica	78	22.1
Cardiologia interventistica	21	5.9
Missing	33	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024
Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Paz. adulti chirurgici d'urgenza val. nel modello GiViTI

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	2241	39.5
Svezzamento post chirurgico	1180	20.8
Monitoraggio chirurgico	1043	18.4
Svezz. post interventistica	7	0.1
Monit. proc. interventistica	3	0.1
Monitoraggio non chirurgico	0	0.0
Missing	8	
Trattamento intensivo	3429	60.5
Solo supporto ventilatorio	1023	18.0
Solo supporto cardiovascolare	429	7.6
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	1977	34.9
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	4	



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	1542	27.2
Sì	4132	72.8
A: Insufficienza respiratoria	3000	52.9
B: Insufficienza cardiovascolare	2406	42.4
C: Insufficienza neurologica	361	6.4
D: Insufficienza epatica	27	0.5
E: Insufficienza renale	2163	38.1
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	1	0.0
G: Insufficienza metabolica	1620	28.6
H: Insufficienza coagulatoria	42	0.7
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
ABEG	682	12.0
A	613	10.8
AB	549	9.7
E	417	7.3
ABE	313	5.5
ABG	176	3.1
EG	147	2.6
B	143	2.5
BEG	137	2.4
AE	124	2.2
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	2674	47.1
Insufficienza ipossica	755	13.3
Insufficienza ipercapnica	21	0.4
Insufficienza ipossico-ipercapnica	76	1.3
Intub. mantenimento vie aeree	2148	37.9
Missing	0	

Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	3268	57.6
Senza shock	479	8.4
Shock cardiogeno	50	0.9
Shock settico	848	14.9
Shock ipovolemico/emorragico	490	8.6
Shock ipovolemico	176	3.1
Shock anafilattico	2	0.0
Shock neurogeno	100	1.8
Shock di altro tipo	80	1.4
Shock misto	181	3.2
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	3873	91.5
Coma cerebrale	263	6.2
Coma metabolico	58	1.4
Coma postanossico	38	0.9
Coma tossico	2	0.0
Missing o non valutabile	1440	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	3511	61.9
Lieve	1065	18.8
Moderata	544	9.6
Grave	554	9.8
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	4054	71.5
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	372	6.6
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	1248	22.0
Missing	0	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024**Caratteristiche della popolazione all'ammissione** - Paz. adulti chirurgici d'urgenza val. nel modello GiViTI

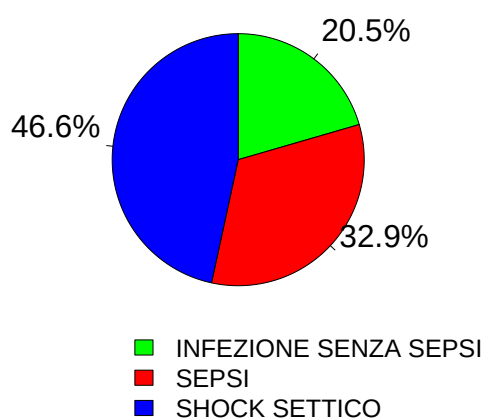
Condizioni cliniche all'ammissione	N	%
Respiratorie	518	9.1
Versamento pleurico	118	2.1
Patologia delle alte vie aeree	97	1.7
Atelettasia	92	1.6
Polmonite da aspirazione (ab ingestis)	89	1.6
Embolia polmonare	43	0.8
Cardiovascolari	566	10.0
Aneurisma rotto o fissurato	148	2.6
Patologia vascolare periferica	132	2.3
Aritmia grave acuta: tachicardie	85	1.5
Arresto cardiaco	69	1.2
Aneurisma non rotto	32	0.6
Neurologiche	515	9.1
Sanguin. intraparenchimale spontaneo	197	3.5
Emorragia subaracnoidea spontanea	127	2.2
Aneurisma cerebrale	99	1.7
Ictus ischemico	66	1.2
Neoplasia intracranica	41	0.7
Gastrointestinali ed epatiche	2170	38.2
Perforazione tratto digerente	803	14.2
Occlusione intestinale	631	11.1
Infarto/ischemia intestinale	276	4.9
Sanguinamento intraaddominale	140	2.5
Neoplasia tratto digerente	140	2.5
Trauma (distretti anatomici)	1155	20.4
Bacino/ossa/articol. e muscoli	666	11.7
Torace	400	7.0
Cranio	333	5.9
Colonna vertebrale	297	5.2
Addome	276	4.9
Lesione dei vasi maggiori	91	1.6
Miscellanea	4	0.1
Altro	892	15.7
Patologie nefrourologiche	238	4.2
Squilibrio metabolico	146	2.6
Altre patologie	138	2.4
Patologia ORL/maxillo facciale	98	1.7
Patologia ortopedica	90	1.6
Post trapianti	134	2.4
Trapianto di fegato	57	1.0
Trapianto di polmone	38	0.7
Infezioni	2174	38.3
Peritonite secondaria NON chir.	643	11.3
Peritonite post-chirurgica	287	5.1
IVU NON catetere correlata	234	4.1
Peritonite primaria	203	3.6
Polmonite	191	3.4
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	147	2.6
Colecistite/colangite	131	2.3
Pleurite/empiema pleurico	67	1.2
Batteriemia primaria sconosciuta	57	1.0
IVU catetere correlata	57	1.0
Missing	0	

Trauma (distretti anatomici)	N	%
Cranio	333	5.9
Emorragia subaracnoidea traumatica	155	2.7
Ematoma sottodurale traumatico	143	2.5
Frattura maxillofacciale	111	2.0
Contusione/lacerazione cerebrale	101	1.8
Frattura della scatola cranica	87	1.5
Colonna vertebrale	297	5.2
Frattura vertebrale senza deficit	217	3.8
Lesione cervicale, deficit incompleto	30	0.5
Tetraplegia	19	0.3
Torace	400	7.0
Altre lesioni toraciche	244	4.3
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	167	2.9
Grave contusione/lacerazione polmonare	96	1.7
Addome	276	4.9
Lesioni minori dell'addome	85	1.5
Milza: lacerazione moderata/grave	83	1.5
Transezione/perforazione intestinale	48	0.8
Bacino/ossa/articol. e muscoli	666	11.7
Fratture delle ossa lunghe	585	10.3
Frattura multipla del bacino	110	1.9
Frattura molto grave o aperta del bacino	52	0.9
Lesione dei vasi maggiori	91	1.6
Vasi collo: dissecazione/transezione	38	0.7
Vasi arti: transezione	27	0.5
Vasi maggiori addominali: transezione	15	0.3
Miscellanea	4	0.1
Ustioni (>30% superficie corp.)	4	0.1
Lesione da inalazione	1	0.0
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	3500	61.7
INFEZIONE SENZA SEPSI	445	7.8
SEPSI	715	12.6
SHOCK SETTICO	1014	17.9
Missing	0	

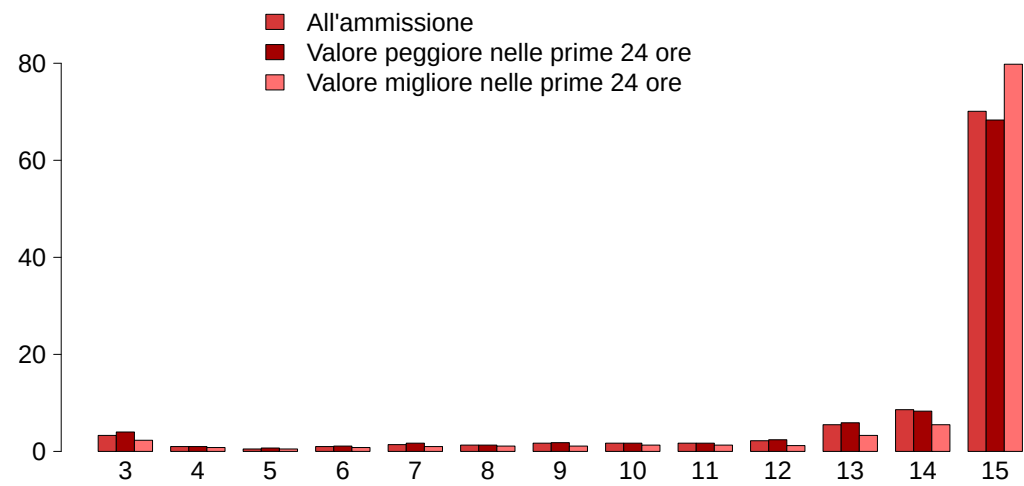
Gravità dell'infezione all'amm.

Pazienti infetti (N=2174)



Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024
Score di gravità - Paz. adulti chirurgici d'urgenza val. nel modello GiViTI

Glasgow Coma Scale (%)



GCS (ammissione)

Media	15
Q1–Q3	14–15
Non valutabile	1440
Missing	0

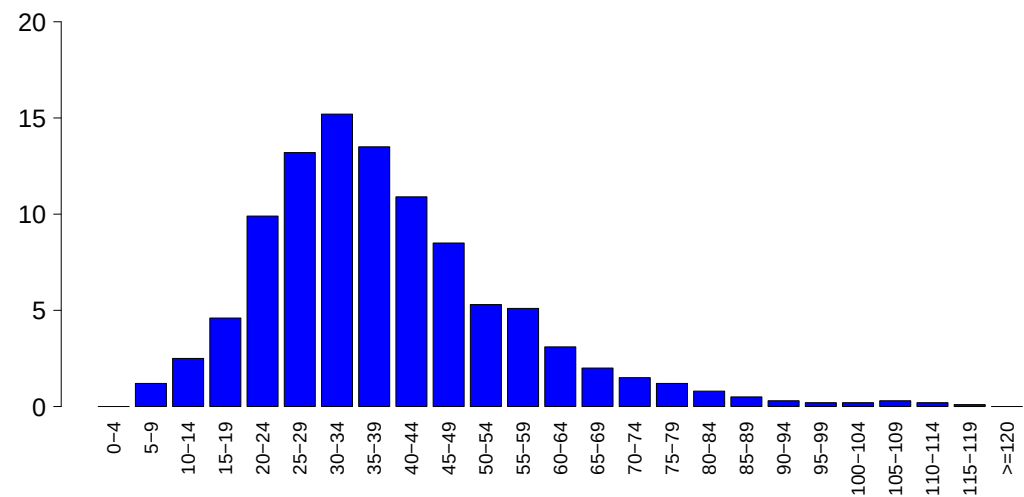
GCS (peggiore prime 24 ore)

Media	15
Q1–Q3	14–15
Non valutabile	1281
Missing	0

GCS (migliore prime 24 ore)

Media	15
Q1–Q3	15–15
Non valutabile	1009
Missing	0

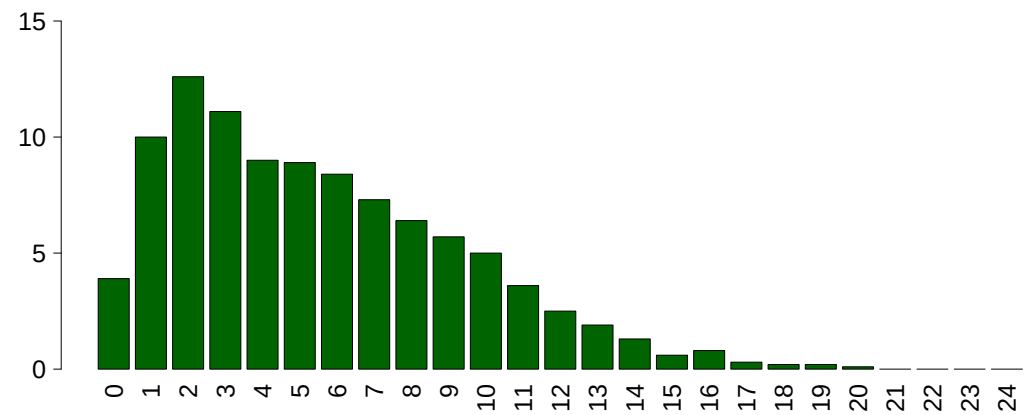
SAPS II (%)



SAPSII

Media	38.4
DS	16.8
Mediana	36
Q1–Q3	27–47
Non valutabile	1281
Missing	0

SOFA (%)



SOFA

Media	5.5
DS	3.9
Mediana	5
Q1–Q3	2–8
Non valutabile	1281
Missing	0

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024**Caratteristiche della popolazione in degenza** - Paz. adulti chirurgici d'urgenza val. nel modello GiViTI

Complicanze insorte	N	%
No	3976	70.1
Sì	1698	29.9
Missing	0	

Insufficienze insorte	N	%
No	4968	87.6
Sì	706	12.4

A: Insufficienza respiratoria	345	6.1
B: Insufficienza cardiovascolare	311	5.5
C: Insufficienza neurologica	29	0.5
D: Insufficienza epatica	26	0.5
E: Insufficienza renale (AKIN)	201	3.5
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	3	0.1
G: Insufficienza metabolica	70	1.2
H: Insufficienza coagulatoria	25	0.4
Missing	0	

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
A	194	3.4
B	148	2.6
E	87	1.5
AB	72	1.3
G	41	0.7
BE	26	0.5
ABE	23	0.4
AE	17	0.3
C	10	0.2
BEH	8	0.1
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	5329	93.9
Intub. manten. vie aeree	138	2.4
Insufficienza ipossica	217	3.8
Insufficienza ipercapnica	34	0.6
Missing	0	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
Nessuna	5363	94.5
Shock cardiogeno	44	0.8
Shock ipovolemico	28	0.5
Shock ipovolemico/emorragico	52	0.9
Shock settico	154	2.7
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	14	0.2
Shock di altro tipo	40	0.7
Missing	0	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	5645	99.5
Coma cerebrale	22	0.4
Coma metabolico	7	0.1
Coma postanossico	0	0.0
Missing	0	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	5473	96.5
Lieve	18	0.3
Moderata	32	0.6
Grave	151	2.7
Missing	0	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	271	4.8
Versamento pleurico	82	1.4
Atelettasia	66	1.2
Embolia polmonare	35	0.6
Pneumotorace/pneumomediastino	33	0.6
Patologia alte vie aeree	24	0.4
Cardiovascolari	317	5.6
Aritmia grave acuta: tachicardie	165	2.9
Arresto cardiaco	70	1.2
Patologia vascolare periferica	33	0.6
Trombosi venosa profonda	28	0.5
Aritmia grave acuta: bradicardie	17	0.3
Neurologiche	393	6.9
Sopore/agitazione/delirio	201	3.5
Crisi epilettiche	74	1.3
Ipertensione intracranica	61	1.1
Edema cerebrale	50	0.9
Nuovo ictus ischemico	24	0.4
Gastrointestinali ed epatiche	242	4.3
Perforazione tratto digerente	51	0.9
Ileo paralitico	42	0.7
Deiscenza anastomosi	38	0.7
Infarto/ischemia intestinale	37	0.7
Sanguin. tratto digerente inferiore	26	0.5
Altro	184	3.2
Squilibrio metabolico	70	1.2
Patologie nefrourologiche	52	0.9
Altre patologie	38	0.7
Altre patologie cute/tessuti molli	12	0.2
Categoria/stadio II: Perdita parziale dello spessore cutaneo	11	0.2
Sindrome compartimentale degli arti	10	0.2
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	8	0.1
Infezioni	618	10.9
Polmonite	213	3.8
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	106	1.9
IVU catetere correlata	71	1.3
Batteriemia primaria sconosciuta	61	1.1
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	46	0.8
Peritonite post-chirurgica	46	0.8
Peritonite secondaria NON chir.	28	0.5
Infezione delle alte vie respiratorie	28	0.5
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	27	0.5
Sepsi clinica	21	0.4
Missing	0	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024
Caratteristiche della popolazione in degenza - Paz. adulti chirurgici d'urgenza val. nel modello GiViTI

Infezioni				Gravità massima dell'infezione			
		N	%			N	%
Nessuna		3098	54.6	Nessuna		3098	54.6
Solo all'ammissione		1958	34.5	INFEZIONE SENZA SEPSI		619	10.9
All'ammissione e in degenza		216	3.8	SEPSI		845	14.9
Solo in degenza		402	7.1	SHOCK SETTICO		1112	19.6
Missing		0		Missing		0	

Evoluzione della gravità		Degenza				
		N (R %)	Nessuna	INFEZIONE SENZA SEPSI	SEPSI	TOT
Ammissione	Nessuna		3098 (88.5%)	205 (5.9%)	140 (4.0%)	3500
	INFEZIONE SENZA SEPSI		-	414 (93.0%)	28 (6.3%)	445
	SEPSI		-	-	677 (94.7%)	715
	SHOCK SETTICO		-	-	-	1014
	TOT		3098	619	845	5674

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	5487	96.7
Sì	187	3.3
Missing	0	

Incidenza di VAP		
(Paz. con VAP/1000 gg. di VM pre-VAP)		
Stima	12.8	
CI (95%)	11.1–14.8	

Incidenza di VAP		
(Paz. con VAP/paz. ventilati per 8 gg.)		
Stima	10.3%	
CI (95%)	8.8–11.8	

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	5628	99.2
Sì	46	0.8
Missing	0	

Incidenza di CR-BSI		
(Paz. con CR-BSI/1000 gg. di CVC pre-CR-BSI)		
Stima	1.6	
CI (95%)	1.2–2.1	

Incidenza di CR-BSI		
(Paz. con CR-BSI/paz. con catetere per 12 gg.)		
Stima	1.9%	
CI (95%)	1.4–2.6	

Infezione delle vie urinarie (IVU) catetere correlata	N	%
No	5603	98.8
Sì	71	1.2
Missing	0	

Incidenza di IVU catetere correlata		
(Paz. con IVU catetere correlata/1000 gg. di CV pre-IVU)		
Stima	2.2	
CI (95%)	1.8–2.8	

Incidenza di IVU catetere correlata		
(Paz. con IVU catetere correlata/paz. con CV per 12 gg.)		
Stima	2.7%	
CI (95%)	2.1–3.4	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024

[illegible]

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024
Indicatori di processo - Paz. adulti chirurgici d'urgenza 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	4346	76.6										
Antibiotico profilassi	1479	26.1	1139	20.1	682	12	1	1-2	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	1568	27.6	1049	18.5	785	13.8	3	1-5	0	0	0-2	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	1209	21.3	777	13.7	899	15.8	2	1-5	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia mirata	1019	18.0	142	2.5	676	11.9	6	3-9	0	4	2-7	0
Antifungina in terapia empirica	432	7.6	166	2.9	248	4.4	4	2-7	0	0	0-1	0
Antifungina in terapia mirata	152	2.7	19	0.3	100	1.8	7	4-12	0	6	3-11	0
Antifungina pre-emptive	98	1.7	50	0.9	69	1.2	3	2-7	0	0	0-2	0

Terapia antibiotica			
Paz. infetti solo in deg. (N=402)			
Nessuna terapia		N	%
Solo empirica		39	9.7
Solo mirata		91	22.6
Mirata dopo empirica		108	26.9
Altro		102	25.4
Missing		62	15.4
		0	

Terapia antifungina			
Paz. infetti solo in deg. (N=402)			
Nessuna terapia		N	%
Solo empirica		350	87.1
Solo mirata		19	4.7
Mirata dopo empirica		25	6.2
Altro		5	1.2
Missing		3	0.8
		0	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024**Indicatori di processo** - Paz. adulti chirurgici d'urgenza val. nel modello GiViTI

Durata (giorni)

Ventilazione invasiva (N=4445)	N	%	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	803	17.3	5.8	8.2	3	1–7.5	0
Per mantenimento vie aeree	2111	45.4	5.5	8.7	2	1–6.5	0
In svezzamento	1188	25.5	0.5	0.5	0	0–1	0
Non valutabile	552	11.9	2.1	5.7	1	0–1	212
Reintubazione entro 48 ore	88	1.9	5.9	6.2	3.5	1–8.25	0

Ventilazione non invasiva (N=681)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	185	27.2
Ventilazione non invasiva fallita	50	7.3
Per svezzamento	406	59.6
Altro	40	5.9
Missing	0	

Tracheostomia non presente all'ammissione (N=353)	N	%
Chirurgica	56	15.9
Percutwist	16	4.5
Ciaglia	53	15.0
Ciaglia Monodil	177	50.1
Fantoni	3	0.8
Griggs	37	10.5
Altro tipo	5	1.4
Sconosciuto	6	1.7
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=352)		
Media	9.1	
DS	6.8	
Mediana	8	
Q1–Q3	4–12	
Missing	0	

Monit. invasivo gittata (N=318)	N	%
Swan Ganz	93	29.2
PICCO	210	66.0
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	5	1.6
Altro	10	3.1
Missing	0	

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

Procedure chirurgiche	N	%
No	5120	90.2
Sì	554	9.8
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	5120	90.2
1	353	6.2
2	110	1.9
3	57	1.0
>3	34	0.6
Missing	0	

Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso		
Media	8.1	
DS	8.7	
Mediana	5	
Q1–Q3	3–10	
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgia gastrointestinale	467	8.2
Chirurgia ortopedica	141	2.5
Neurochirurgia	64	1.1
Altra chirurgia	50	0.9
Chirurgia ORL	37	0.7
Chirurgia nefro/urologica	27	0.5
Chirurgia toracica	25	0.4
Chirurgia plastica	24	0.4
Chirurgia vascolare periferica	19	0.3
Chirurgia maxillo-facciale	17	0.3
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	5572	98.2
Sì	102	1.8
Missing	0	

Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso		
Media	11.2	
DS	10.1	
Mediana	8	
Q1–Q3	4–14	
Missing	6	

Procedure non chirurgiche	N	%
Radiologia interventistica	55	1.0
Endoscopia interventistica	49	0.9
Neuroradiologia interventistica	12	0.2
Cardiologia interventistica	8	0.1
Missing	0	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024**Indicatori di esito** - Paz. adulti chirurgici d'urgenza val. nel modello GiViTI

Esito TI	N	%
Deceduti	684	12.1
Trasferito nello stesso ospedale	4681	82.5
Trasferito ad altro ospedale	269	4.7
Dimesso a casa	31	0.6
Dim. in cond. preterminali	9	0.2
Missing	0	

Trasferito a (N=4950)	N	%
Reparto	4325	87.4
Altra TI	190	3.8
Terapia subintensiva	356	7.2
Riabilitazione	70	1.4
Day hospital o RSA/lungodegenza	9	0.2
Missing	0	

Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=196)	N	%
Competenza specialistica	59	30.1
Approccio step-up	16	8.2
Motivi logistico/organizzativi	114	58.2
Approccio step-down	7	3.6
Missing	0	

Trasferito a Stesso ospedale (N=4681)	N	%
Reparto	4268	91.2
Altra TI	42	0.9
Terapia subintensiva	348	7.4
Riabilitazione	22	0.5
Day hospital o RSA/lungodegenza	1	0.0
Missing	0	

Trasferito a Altro ospedale (N=269)	N	%
Reparto	57	21.2
Altra TI	148	55.0
Terapia subintensiva	8	3.0
Riabilitazione	48	17.8
Day hospital o RSA/lungodegenza	8	3.0
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	4981	87.8
Deceduti	693	12.2
Missing	0	

Timing della mortalità in TI (N=693)	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	504	72.7
Notte (20:00 - 07:59)	189	27.3
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	504	72.7
Giorni festivi (sabato - domenica)	189	27.3
Missing	0	

Attivazione C.A.M. (N=693)	N	%
Sì, con donazione d'organo	38	5.6
Sì, senza donazione d'organo	33	4.8
No, con donazione d'organo	7	1.0
No, senza donazione d'organo	606	88.6
Missing	9	

Prelievo di tessuti (N=693)	N	%
Sì, con attivazione C.A.M.	32	4.6
Sì, senza attivazione C.A.M.	39	5.6
No	622	89.8
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Deceduti	1066	18.8
Trasferito in altro ospedale per acuti	394	6.9
Trasferito ad altro regime di ricovero	1038	18.3
Assistenza/osped. domiciliare	176	3.1
Dimissione volontaria	24	0.4
Dimesso a casa	2976	52.5
Missing	0	

Altro regime di ricovero (N=1038)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	149	14.3
Riabilitazione in altro istituto	552	53.2
DH/lungodegenza, stesso ist.	83	8.0
DH/lungodegenza, altro ist.	254	24.5
Missing	0	

Dim. in cond. preterminali (N=4608)	N	%
Sì	85	1.8
No	4523	98.2
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Vivi	4523	79.7
Deceduti	1151	20.3
Missing	0	

Timing mortalità osp. (N=1151)	N	%
In TI	693	60.3
Entro 24 ore post-TI	24	2.1
24-47 ore post-TI	17	1.5
48-71 ore post-TI	23	2.0
72-95 ore post-TI	22	1.9
Oltre 95 ore post-TI	371	32.3
Missing	1	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) Dimessi vivi dalla TI (N=458)	
Media	19.7
DS	25.9
Mediana	12
Q1-Q3	5-25
Missing	1

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024**Indicatori di esito** - Paz. adulti chirurgici d'urgenza val. nel modello GiViTI

Mortalità nell'ultimo ospedale	N	%
Vivi	4501	79.3
Deceduti	1173	20.7
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)		
	Media	5.8
	DS	9.0
	Mediana	2
	Q1–Q3	1–6
	Missing	0

Degenza in TI (giorni)		
Vivi (N=4981)		
	Media	5.6
	DS	8.9
	Mediana	2
	Q1–Q3	1–6
	Missing	0

Degenza in TI (giorni)		
Deceduti (N=693)		
	Media	7.5
	DS	10.1
	Mediana	4
	Q1–Q3	1–10
	Missing	0

Degenza post-TI (giorni)		
Vivi (N=4981)		
	Media	16.8
	DS	20.0
	Mediana	11
	Q1–Q3	6–21
	Missing	3

Degenza ospedaliera (giorni)		
	Media	23.7
	DS	24.2
	Mediana	16
	Q1–Q3	9–30
	Missing	1

Degenza ospedaliera (giorni)		
Vivi (N=4523)		
	Media	24.9
	DS	24.1
	Mediana	17
	Q1–Q3	10–31
	Missing	0

Degenza ospedaliera (giorni)		
Deceduti (N=1151)		
	Media	19.2
	DS	24.1
	Mediana	12
	Q1–Q3	4–25
	Missing	1

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024

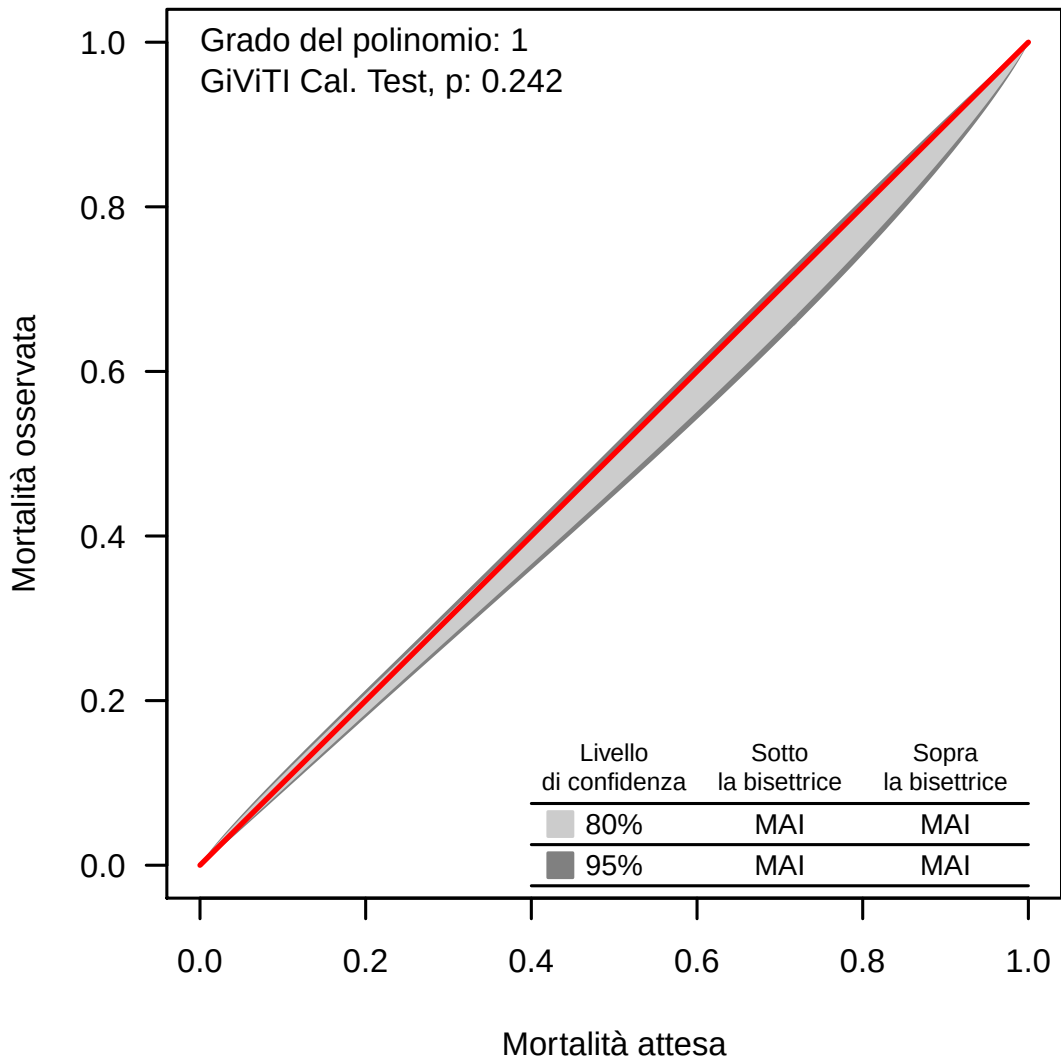
Analisi della mortalità ospedaliera - Paz. adulti chirurgici d'urgenza val. nel modello GiViTI

Modello di previsione: GiViTI 2024

Totale pazienti = 5674
Totale decessi attesi (E) = 1197.35
Totale decessi osservati (O) = 1173

Rapporto O/E = 0.98
Intervallo di confidenza O/E (95%) = (0.94,1.02)

Banda di calibrazione



La banda di calibrazione permette di confrontare la mortalità osservata con quella attesa (modello di previsione: GiViTI 2024). 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 (76 TI) - Anno 2024**Caratteristiche della popolazione all'ammissione** - Paz. adulti senza trauma val. nel modello GiViTI**Pazienti (N): 20265**

Sesso	N	%
Maschio	12071	59.6
Femmina	8193	40.4
Missing	1	

Età (anni)	N	%
17-45	2018	10.0
46-65	5975	29.5
66-75	5671	28.0
>75	6601	32.6
Missing	0	
Media	66.6	
DS	15.2	
Mediana	70	
Q1–Q3	58–78	
Min–Max	17–101	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	1340	6.6
Normopeso	8550	42.2
Sovrappeso	6207	30.6
Obeso	4166	20.6
Missing	2	

Stato gestazionale	N	%
Femmine (N=8193)		
Non fertile	4049	49.4
Non gravida/Stato sconosciuto	3977	48.5
Attualmente gravida	30	0.4
Post partum	137	1.7
Missing	0	

Comorbidità	N	%
No	2323	11.5
Sì	17942	88.5
Missing	0	

Comorbidità (top 10)	N	%
Iperensione	11284	55.7
Aritmia	3313	16.3
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	3008	14.8
Tumore senza metastasi	2679	13.2
Infarto miocardico	2418	11.9
BPCO moderata	2384	11.8
Malattia vascolare periferica	2154	10.6
Insufficienza Renale moderata o grave	1845	9.1
Vasculopatia cerebrale	1782	8.8
Malattie endocrino-metaboliche	1625	8.0
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)		
Media	3.8	
DS	10.5	
Mediana	1	
Q1–Q3	0–2	
Missing	0	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	18485	91.2
Altro ospedale	1690	8.3
RSA/lungodegenza	89	0.4
Territorio	1	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
Ospedale (N=20175)		
Reparto medico	2855	14.2
Reparto chirurgico	8415	41.7
Pronto soccorso	7285	36.1
Altra TI	1045	5.2
Terapia subintensiva	575	2.8
Missing	0	

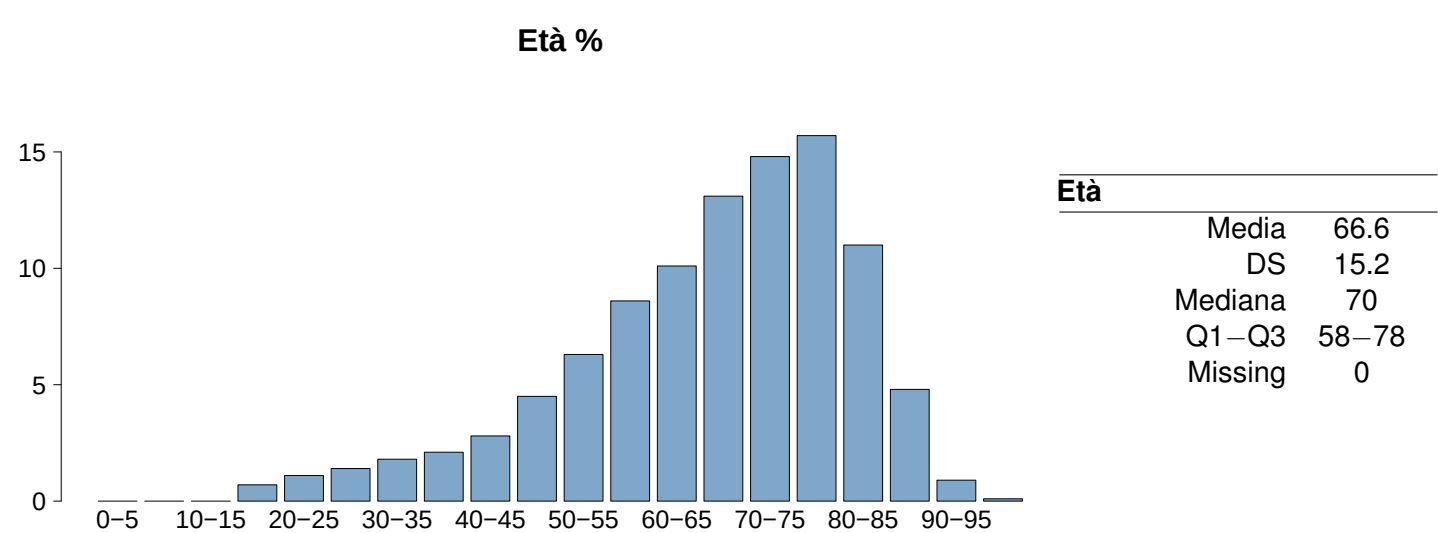
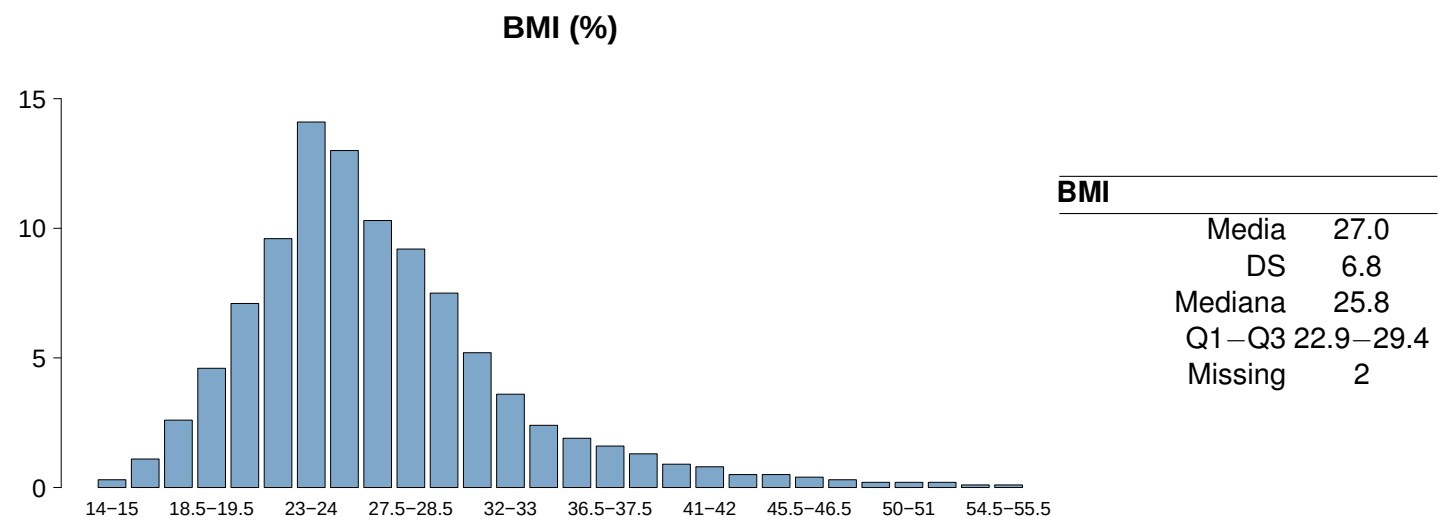
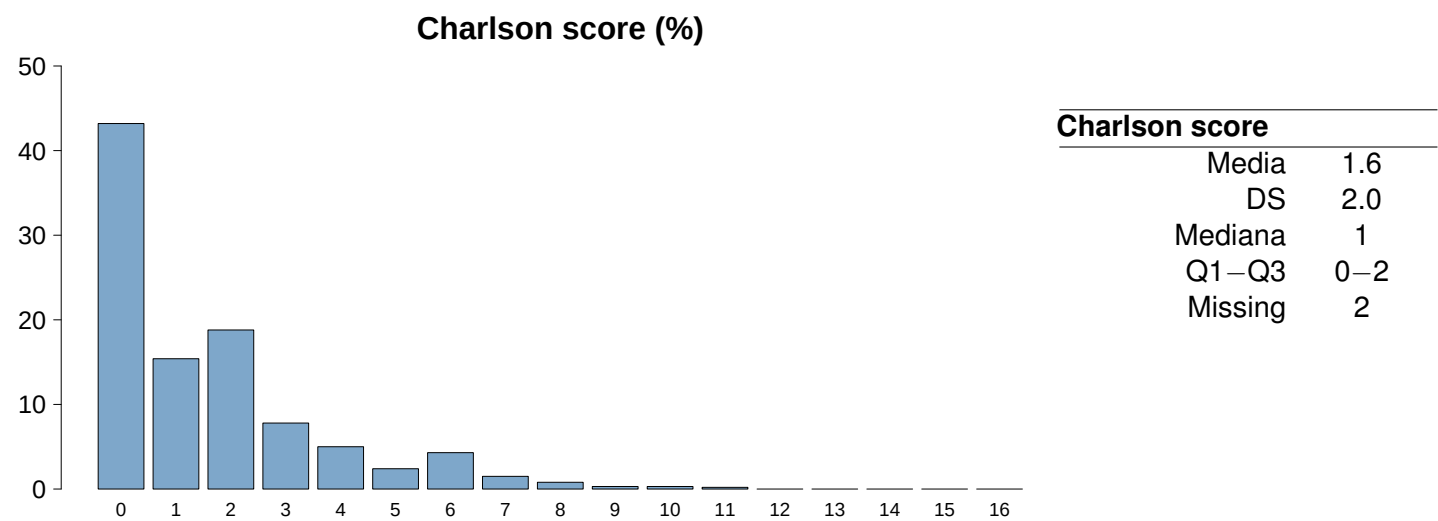
Motivo del trasferimento da	N	%
Altra TI (N=1045)		
Competenza specialistica	197	18.9
Approccio step-up	167	16.0
Motivi logistico/organizzativi	648	62.0
Approccio step-down	33	3.2
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
Stesso ospedale (N=18485)		
Reparto medico	2692	14.6
Reparto chirurgico	8320	45.0
Pronto soccorso	6676	36.1
Altra TI	262	1.4
Terapia subintensiva	535	2.9
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
Altro ospedale (N=1690)		
Reparto medico	163	9.6
Reparto chirurgico	95	5.6
Pronto soccorso	609	36.0
Altra TI	783	46.3
Terapia subintensiva	40	2.4
Missing	0	

Ricovero in TI programmato	N	%
No	16063	79.3
Sì	4202	20.7
Missing	0	

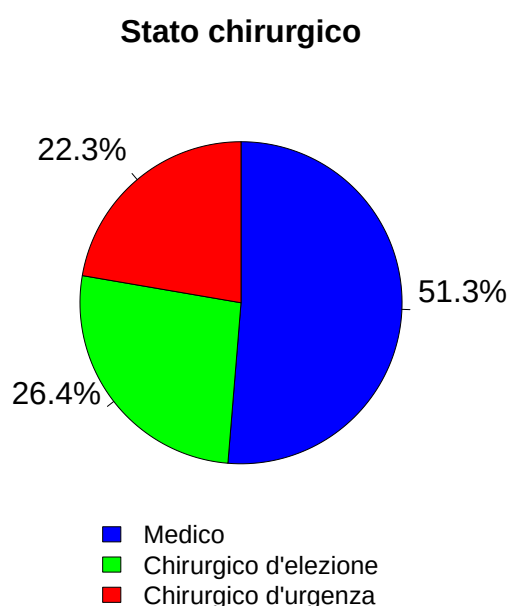
Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024
Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Paz. adulti senza trauma val. nel modello GiViTI



Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024**Caratteristiche della popolazione all'ammissione** - Paz. adulti senza trauma val. nel modello GiViTI

Trauma	N	%
No	20265	100.0
Sì	0	0.0
Politrauma	0	0.0
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	10398	51.3
Chirurgico d'elezione	5348	26.4
Chirurgico d'urgenza	4519	22.3
Missing	0	



Afferenza	N	%
Chirurgico (N=9867)		
Sala operatoria di reparto chirurgico	7441	75.5
Sala operatoria di PS	1080	11.0
Reparto chirurgico	349	3.5
Altro	981	10.0
Missing	16	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgico d'elezione (N=5348)		
Chirurgia gastrointestinale	1495	28.0
Chirurgia nefro/urologica	678	12.7
Neurochirurgia	595	11.1
Chirurgia ORL	424	7.9
Chirurgia ortopedica	405	7.6
Chirurgia toracica	354	6.6
Chirurgia epatica	275	5.1
Chirurgia del pancreas	242	4.5
Chirurgia vascolare addominale	239	4.5
Chirurgia ginecologica	234	4.4
Missing	407	

Timing	N	%
Chirurgico d'elezione (N=5348)		
Da -7 a -3 giorni	42	0.8
Da -2 a -1 giorni	159	3.0
Il giorno dell'ammissione in TI	5440	101.7
Il giorno dopo l'ammissione in TI	38	0.7
Missing	12	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgico d'urgenza (N=4519)		
Chirurgia gastrointestinale	2320	51.3
Neurochirurgia	456	10.1
Chirurgia nefro/urologica	407	9.0
Chirurgia ORL	194	4.3
Chirurgia vascolare addominale	188	4.2
Chirurgia vascolare periferica	187	4.1
Chirurgia vie biliari	170	3.8
Chirurgia toracica	150	3.3
Trapianto d'organo/i	105	2.3
Chirurgia ostetrica	101	2.2
Missing	241	

Timing	N	%
Chirurgico d'urgenza (N=4519)		
Da -7 a -3 giorni	72	1.6
Da -2 a -1 giorni	493	10.9
Il giorno dell'ammissione in TI	4021	89.0
Il giorno dopo l'ammissione in TI	173	3.8
Missing	28	

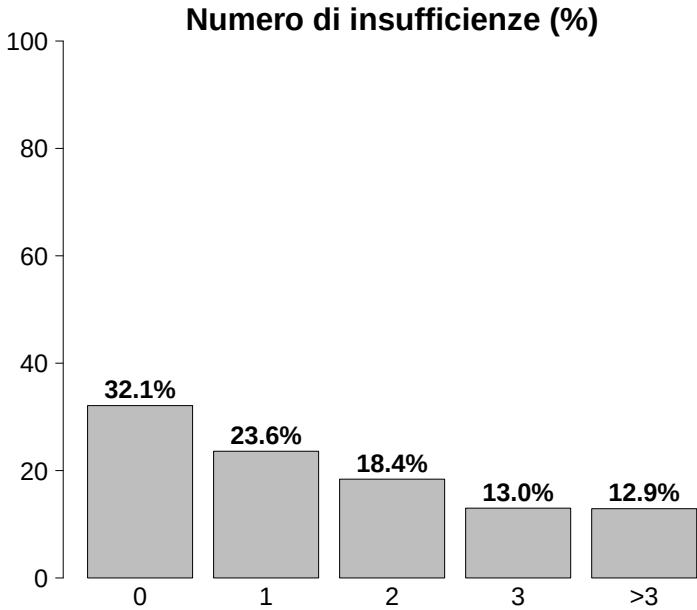
Procedure non chirurgiche	N	%
In elezione (N=382)		
Nessuna	17987	88.8
In elezione	382	1.9
In emergenza	1896	9.4
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
In emergenza (N=1896)		
Endoscopia interventistica	115	30.1
Radiologia interventistica	93	24.3
Cardiologia interventistica	84	22.0
Neuroradiologia interventistica	61	16.0
Missing	29	

Procedure non chirurgiche	N	%
In emergenza (N=1896)		
Cardiologia interventistica	735	38.8
Endoscopia interventistica	492	25.9
Radiologia interventistica	359	18.9
Neuroradiologia interventistica	309	16.3
Missing	1	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024
Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Paz. adulti senza trauma val. nel modello GiViTI

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	8761	43.3
Svezzamento post chirurgico	3228	16.0
Monitoraggio chirurgico	2950	14.6
Svezz. post interventistica	130	0.6
Monit. proc. interventistica	523	2.6
Monitoraggio non chirurgico	1833	9.1
Missing	97	
Trattamento intensivo	11483	56.7
Solo supporto ventilatorio	4977	24.6
Solo supporto cardiovascolare	1446	7.1
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	5060	25.0
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	21	



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	6512	32.1
Sì	13753	67.9
A: Insufficienza respiratoria	10037	49.5
B: Insufficienza cardiovascolare	6506	32.1
C: Insufficienza neurologica	1931	9.5
D: Insufficienza epatica	203	1.0
E: Insufficienza renale	7121	35.1
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	9	0.0
G: Insufficienza metabolica	5201	25.7
H: Insufficienza coagulatoria	186	0.9
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
A	2672	13.2
ABEG	1632	8.1
E	1257	6.2
AB	1203	5.9
ABE	764	3.8
AE	703	3.5
AC	576	2.8
BEG	551	2.7
EG	467	2.3
ABCEG	445	2.2
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	10228	50.5
Insufficienza ipossica	3520	17.4
Insufficienza ipercapnica	459	2.3
Insufficienza ipossico-ipercapnica	1037	5.1
Intub. mantenimento vie aeree	5021	24.8
Missing	0	

Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	13759	67.9
Senza shock	1433	7.1
Shock cardiogeno	996	4.9
Shock settico	2172	10.7
Shock ipovolemico/emorragico	620	3.1
Shock ipovolemico	404	2.0
Shock anafilattico	28	0.1
Shock neurogeno	135	0.7
Shock di altro tipo	294	1.4
Shock misto	424	2.1
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	14578	88.3
Coma cerebrale	842	5.1
Coma metabolico	377	2.3
Coma postanossico	578	3.5
Coma tossico	134	0.8
Missing o non valutabile	3756	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	13144	64.9
Lieve	3169	15.6
Moderata	1712	8.4
Grave	2240	11.1
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	15064	74.3
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	1329	6.6
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	3872	19.1
Missing	0	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024**Caratteristiche della popolazione all'ammissione** - Paz. adulti senza trauma val. nel modello GiViTI

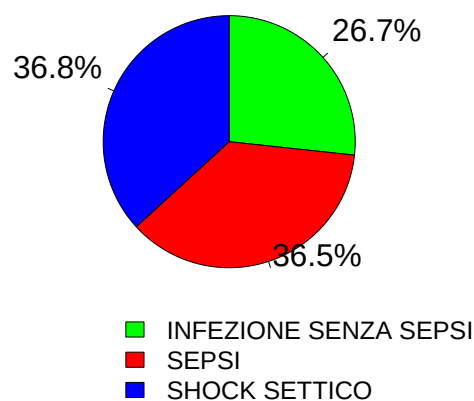
Condizioni cliniche all'ammissione	N	%
Respiratorie	3881	19.2
BPCO riacutizzata	733	3.6
Versamento pleurico	609	3.0
Polmonite da aspirazione (ab ingestis)	458	2.3
Atelettasia	433	2.1
Patologia delle alte vie aeree	388	1.9
Cardiovascolari	3961	19.5
Arresto cardiaco	1050	5.2
Scomp. card. sinistro con edema polm.	599	3.0
Aritmia grave acuta: tachicardie	497	2.5
Scomp. card. sinistro senza edema polm.	395	1.9
Infarto miocardico acuto (IMA)	393	1.9
Neurologiche	2965	14.6
Sanguin. intraparenchimale spontaneo	579	2.9
Ictus ischemico	552	2.7
Crisi epilettiche	525	2.6
Neoplasia intracranica	507	2.5
Emorragia subaracnoidea spontanea	294	1.5
Gastrointestinali ed epatiche	4640	22.9
Neoplasia tratto digerente	1031	5.1
Perforazione tratto digerente	864	4.3
Occlusione intestinale	757	3.7
Sanguinamento tratto digerente superiore	329	1.6
Infarto/ischemia intestinale	312	1.5
Trauma (distretti anatomici)	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	5394	26.6
Altre patologie	1221	6.0
Patologie nefrourologiche	1211	6.0
Squilibrio metabolico	1060	5.2
Intossicazione acuta	611	3.0
Patologia ORL/maxillo facciale	514	2.5
Post trapianti	225	1.1
Trapianto di fegato	76	0.4
Trapianto di reni	74	0.4
Infezioni	6971	34.4
Polmonite	2408	11.9
Peritonite secondaria NON chir.	694	3.4
IVU NON catetere correlata	622	3.1
Colecistite/colangite	378	1.9
Batteriemia primaria sconosciuta	372	1.8
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	361	1.8
Peritonite post-chirurgica	350	1.7
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	330	1.6
IVU catetere correlata	258	1.3
Sepsi clinica	241	1.2
Missing	0	

Trauma (distretti anatomici)	N	%
Cranio	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Colonna vertebrale	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Torace	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Addome	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Bacino/ossa/articol. e muscoli	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	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	13294	65.6
INFEZIONE SENZA SEPSI	1862	9.2
SEPSI	2541	12.5
SHOCK SETTICO	2568	12.7
Missing	0	

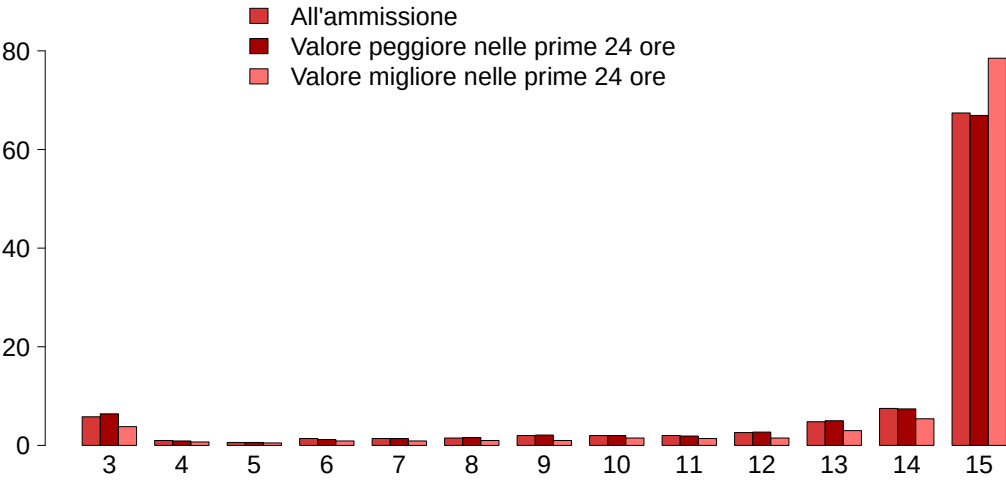
Gravità dell'infezione all'amm.

Pazienti infetti (N=6971)



Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024
Score di gravità - Paz. adulti senza trauma val. nel modello GiViTI

Glasgow Coma Scale (%)



GCS (ammissione)

Mediana	15
Q1–Q3	13–15
Non valutabile	3756
Missing	0

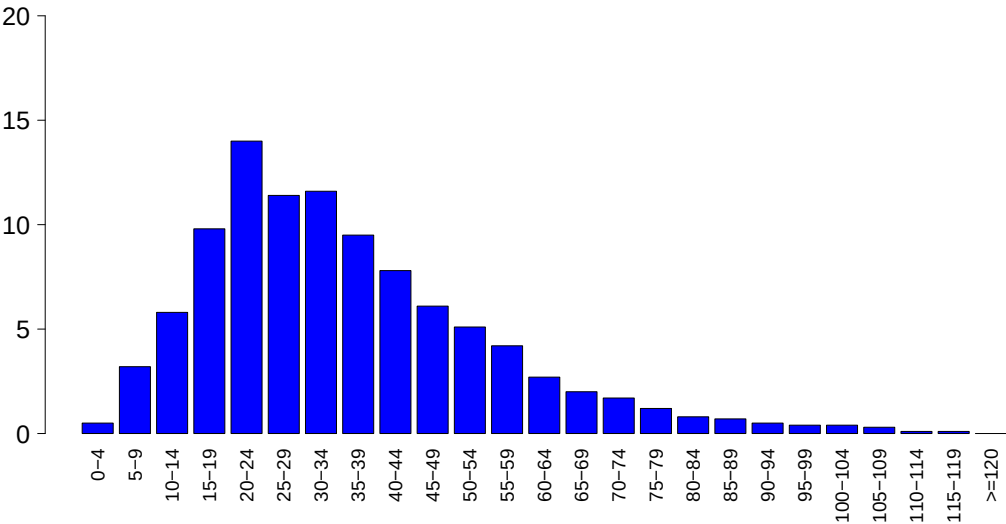
GCS (peggiore prime 24 ore)

Mediana	15
Q1–Q3	13–15
Non valutabile	3778
Missing	0

GCS (migliore prime 24 ore)

Mediana	15
Q1–Q3	15–15
Non valutabile	3047
Missing	0

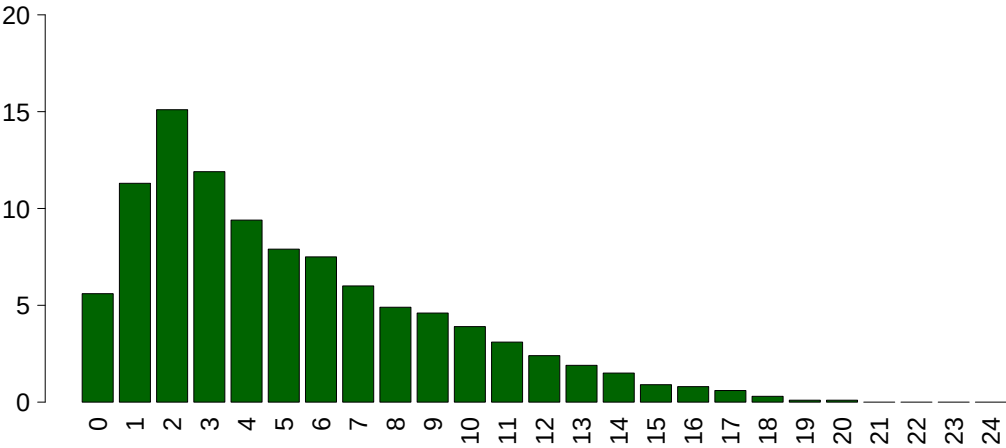
SAPS II (%)



SAPSII

Media	35.4
DS	19.2
Mediana	32
Q1–Q3	22–45
Non valutabile	3778
Missing	0

SOFA (%)



SOFA

Media	5.2
DS	4.0
Mediana	4
Q1–Q3	2–8
Non valutabile	3778
Missing	0

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024**Caratteristiche della popolazione in degenza - Paz. adulti senza trauma val. nel modello GiViTI**

Complicanze insorte	N	%
No	14681	72.5
Sì	5583	27.6
Missing	1	

Insufficienze insorte	N	%
No	17705	87.4
Sì	2560	12.6

A: Insufficienza respiratoria	1192	5.9
B: Insufficienza cardiovascolare	1171	5.8
C: Insufficienza neurologica	154	0.8
D: Insufficienza epatica	91	0.4
E: Insufficienza renale (AKIN)	661	3.3
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	7	0.0
G: Insufficienza metabolica	229	1.1
H: Insufficienza coagulatoria	87	0.4
Missing	0	

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
A	687	3.4
B	613	3.0
E	277	1.4
AB	244	1.2
G	129	0.6
BE	106	0.5
ABE	79	0.4
AE	55	0.3
C	54	0.3
D	31	0.2
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	19072	94.1
Intub. manten. vie aeree	395	1.9
Insufficienza ipossica	802	4.0
Insufficienza ipercapnica	162	0.8
Missing	1	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
Nessuna	19093	94.2
Shock cardiogeno	289	1.4
Shock ipovolemico	84	0.4
Shock ipovolemico/emorragico	114	0.6
Shock settico	550	2.7
Shock anafilattico	3	0.0
Shock neurogeno	61	0.3
Shock di altro tipo	150	0.7
Missing	1	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	20110	99.2
Coma cerebrale	73	0.4
Coma metabolico	49	0.2
Coma postanossico	32	0.2
Missing	1	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	19603	96.7
Lieve	73	0.4
Moderata	101	0.5
Grave	487	2.4
Missing	1	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	874	4.3
Versamento pleurico	256	1.3
Atelettasia	181	0.9
ARDS grave	107	0.5
Pneumotorace/pneumomediastino	104	0.5
Patologia alte vie aeree	73	0.4
Cardiovascolari	1266	6.2
Aritmia grave acuta: tachicardie	553	2.7
Arresto cardiaco	375	1.9
Edema polmonare	86	0.4
Aritmia grave acuta: bradicardie	79	0.4
Patologia vascolare periferica	71	0.4
Neurologiche	1200	5.9
Sopore/agitazione/delirio	642	3.2
Crisi epilettiche	247	1.2
Edema cerebrale	184	0.9
Ipertensione intracranica	126	0.6
Nuovo ictus ischemico	53	0.3
Gastrointestinali ed epatiche	561	2.8
Sanguin. tratto digerente superiore	98	0.5
Perforazione tratto digerente	79	0.4
Infarto/ischemia intestinale	72	0.4
Sanguin. tratto digerente inferiore	71	0.4
Sindrome da insufficienza epatica	71	0.4
Altro	540	2.7
Squilibrio metabolico	229	1.1
Altre patologie	136	0.7
Patologie nefrourologiche	135	0.7
Categoria/stadio II: Perdita parziale dello spessore cutaneo	29	0.1
Altre patologie cute/tessuti molli	29	0.1
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	28	0.1
Categoria/stadio III: Perdita totale dello spessore cutaneo	20	0.1
Infezioni	1692	8.3
Polmonite	625	3.1
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	308	1.5
IVU catetere correlata	234	1.2
Batteriemia primaria sconosciuta	179	0.9
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	169	0.8
Infezione delle alte vie respiratorie	68	0.3
Peritonite post-chirurgica	65	0.3
IVU NON catetere correlata	60	0.3
Sepsi clinica	59	0.3
Gastroenterite	44	0.2
Missing	1	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024
Caratteristiche della popolazione in degenza - Paz. adulti senza trauma val. nel modello GiViTI

Infezioni				Gravità massima dell'infezione			
		N	%			N	%
Nessuna		12369	61.0	Nessuna		12369	61.0
Solo all'ammissione		6203	30.6	INFEZIONE SENZA SEPSI		2099	10.4
All'ammissione e in degenza		767	3.8	SEPSI		2850	14.1
Solo in degenza		925	4.6	SHOCK SETTICO		2947	14.5
Missing		1		Missing		0	

Evoluzione della gravità		Degenza				
		N (R %)	Nessuna	INFEZIONE SENZA SEPSI	SEPSI	TOT
Ammissione	Nessuna		12369 (93.0%)	436 (3.3%)	340 (2.6%)	13294
	INFEZIONE SENZA SEPSI		-	1663 (89.3%)	159 (8.5%)	1862
	SEPSI		-	-	2351 (92.5%)	2541
	SHOCK SETTICO		-	-	-	2568
	TOT		12369	2099	2850	20265
					SHOCK SETTICO	
					2568 (100.0%)	

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	19728	97.3
Sì	536	2.6
Missing	1	

Incidenza di VAP		
(Paz. con VAP/1000 gg. di VM pre-VAP)		
Stima	11.1	
CI (95%)	10.2–12.1	

Incidenza di VAP		
(Paz. con VAP/paz. ventilati per 8 gg.)		
Stima	8.9%	
CI (95%)	8.1–9.7	

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	20095	99.2
Sì	169	0.8
Missing	1	

Incidenza di CR-BSI		
(Paz. con CR-BSI/1000 gg. di CVC pre-CR-BSI)		
Stima	1.8	
CI (95%)	1.6–2.1	

Incidenza di CR-BSI		
(Paz. con CR-BSI/paz. con catetere per 12 gg.)		
Stima	2.2%	
CI (95%)	1.9–2.5	

Infezione delle vie urinarie (IVU) catetere correlata	N	%
No	20030	98.8
Sì	234	1.1
Missing	1	

Incidenza di IVU catetere correlata		
(Paz. con IVU catetere correlata/1000 gg. di CV pre-IVU)		
Stima	2.2	
CI (95%)	1.9–2.5	

Incidenza di IVU catetere correlata		
(Paz. con IVU catetere correlata/paz. con CV per 12 gg.)		
Stima	2.6%	
CI (95%)	2.3–3.0	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024

Indicatori di processo - Paz. adulti senza trauma e/o interventi di emergenza (Missing=0)													Alla dimissione			Durata (giorni)			Giorni dall'ingresso							
Presidi e/o trattamenti (Missing=0)													N		%		N		%		Mediana		Q1-Q3		Missing	
Presidi (antibiotici esclusi)													N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing		
													19974	98.6												
Ventilazione invasiva													12669	62.5	9772	48.2	2294	11.3	1	0-5	2	0	0-0	0		
Ventilazione non invasiva													3925	19.4	1164	5.7	1116	5.5	2	1-3	1	0	0-2	0		
Tracheostomia													1491	7.4	537	2.6	1268	6.3	11	4-21	0	9	6-14	0		
iNO (ossido nitrico inalatorio)													86	0.4	2	0	14	0.1	3	1-5	0	1	0-3	0		
CVC (Catetere Venoso Centrale)													13325	65.8	6805	33.6	10997	54.3	4	1-9	2	0	0-0	0		
PICC													617	3.0	277	1.4	561	2.8	3	1-7	0	4	1-15	0		
Catetere arterioso													18022	88.9	9990	49.3	4581	22.6	2	1-6	2	0	0-0	0		
Farmaci vasoattivi													8237	40.6	4458	22	1614	8	2	1-4	1	0	0-0	0		
Farmaci antiaritmici													1419	7.0	441	2.2	748	3.7	3	1-6	0	1	0-2	0		
Contropulsore aortico													156	0.8	116	0.6	57	0.3	2	1-3	0	0	0-0	0		
Monit. invasivo gittata													823	4.1	137	0.7	204	1	4	2-7	1	0	0-1	0		
Monitoraggio continuo ScVO2													47	0.2	11	0.1	6	0	3	1-8	0	1	0-1	0		
Pacing temporaneo													60	0.3	42	0.2	27	0.1	1	1-3	0	0	0-1	0		
Assistenza ventricolare													16	0.1	7	0	5	0	2	2-4	0	0	0-0	0		
Defibrillazione													248	1.2								0	0-0	0		
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)													420	2.1								0	0-0	0		
Trasfusione di sangue massiva													139	0.7								0	0-0	0		
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor													52	0.3	23	0.1	15	0.1	6	3-9	0	0	0-1	0		
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor													238	1.2	173	0.9	125	0.6	7	2-14	0	0	0-1	0		
DVE senza monitoraggio PIC													44	0.2	32	0.2	34	0.2	2	1-7	0	0	0-7	0		
Emofiltrazione													786	3.9	64	0.3	181	0.9	3	2-7	0	0	0-1	0		
Emodialisi													748	3.7	102	0.5	278	1.4	3	2-8	0	0	0-2	0		
ECMO													94	0.5	42	0.2	39	0.2	3	1-8	0	0	0-1	0		
Tecniche di clearance epatica													4	0.0												
Tecniche di clearance nella sepsi													185	0.9	8	0	32	0.2	2	1-3	0	0	0-1	0		
Pressione intraaddominale													148	0.7												
Ipotermia													135	0.7	37	0.2	15	0.1	1	1-2	0	0	0-0	0		
Nutrizione enterale													5656	27.9	893	4.4	3771	18.6	6	3-13	1	1	0-2	0		
Nutrizione parenterale													2308	11.4	345	1.7	1399	6.9	4	2-8	0	1	0-2	0		
SDD (Topica, Topica e Sistemica)													4	0.0												
Contenzione del paziente													453	2.2												
Catetere peridurale													731	3.6	680	3.4	595	2.9	1	1-2	0	0	0-0	0		
Cardioversione elettrica													145	0.7								1	0-3	0		
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)													167	0.8												
Catetere vescicale													19389	95.7	16581	81.8	17432	86	2	1-6	2	0	0-0	0		
Pronazione													305	1.5	8	0	9	0	2	1-3	0	1	0-2	0		
Antivirali													491	2.4	220	1.1	259	1.3	5	2-8	0	0	0-2	0		

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024
Indicatori di processo - Paz. adulti senza trauma 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	12202	60.2										
Antibiotico profilassi	3197	15.8	2531	12.5	1550	7.6	1	1-2	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	4481	22.1	2459	12.1	1796	8.9	3	1-5	1	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	3433	16.9	1752	8.6	2305	11.4	3	1-5	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia mirata	3644	18.0	781	3.9	2342	11.6	6	3-10	0	3	1-5	0
Antifungina in terapia empirica	756	3.7	278	1.4	421	2.1	4	2-7	0	0	0-3	0
Antifungina in terapia mirata	456	2.3	91	0.4	279	1.4	7	4-14	0	6	3-13	0
Antifungina pre-emptive	182	0.9	92	0.5	127	0.6	4	2-8	0	1	0-3	0

Terapia antibiotica			
Paz. infetti solo in deg. (N=925)			
	N	%	
Nessuna terapia	103	11.1	
Solo empirica	228	24.6	
Solo mirata	229	24.8	
Mirata dopo empirica	252	27.2	
Altro	113	12.2	
Missing	0		

Terapia antifungina			
Paz. infetti solo in deg. (N=925)			
	N	%	
Nessuna terapia	816	88.2	
Solo empirica	46	5.0	
Solo mirata	51	5.5	
Mirata dopo empirica	9	1.0	
Altro	3	0.3	
Missing	0		

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024**Indicatori di processo** - Paz. adulti senza trauma val. nel modello GiViTI

Ventilazione invasiva (N=12669)	N	%	Durata (giorni)				
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	3711	26.7	7.4	10.7	4	1–9	2
Per mantenimento vie aeree	4872	35.1	5.3	8.3	2	1–6	0
In svezzamento	3393	24.4	0.4	0.5	0	0–1	0
Non valutabile	1902	13.7	3.9	9.0	1	0–3	1213
Reintubazione entro 48 ore	226	1.6	6.6	9.5	4	1.25–8	0

Ventilazione non invasiva (N=3925)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	2055	52.4
Ventilazione non invasiva fallita	597	15.2
Per svezzamento	1131	28.8
Altro	142	3.6
Missing	0	

Tracheostomia non presente all'ammissione (N=954)	N	%
Chirurgica	189	19.8
Percutwist	55	5.8
Ciaglia	148	15.5
Ciaglia Monodil	442	46.3
Fantoni	5	0.5
Griggs	77	8.1
Altro tipo	15	1.6
Sconosciuto	23	2.4
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=945)		
Media	10.4	
DS	6.7	
Mediana	9	
Q1–Q3	6–14	
Missing	0	

Monit. invasivo gittata (N=823)	N	%
Swan Ganz	189	23.0
PICCO	569	69.1
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	21	2.6
Altro	44	5.3
Missing	0	

SDD (N=4)	N	%
Topica	4	100.0
Topica e sistemica	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche	N	%
No	19475	96.1
Sì	790	3.9
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	19475	96.1
1	572	2.8
2	127	0.6
3	54	0.3
>3	37	0.2
Missing	0	

Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso		
Media	9.3	
DS	12.1	
Mediana	5	
Q1–Q3	3–11	
Missing	3	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgia gastrointestinale	588	2.9
Chirurgia ORL	146	0.7
Altra chirurgia	65	0.3
Neurochirurgia	63	0.3
Chirurgia toracica	56	0.3
Chirurgia nefro/urologica	51	0.3
Chirurgia ortopedica	37	0.2
Chirurgia del pancreas	35	0.2
Chirurgia vascolare periferica	29	0.1
Chirurgia plastica	28	0.1
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	19890	98.2
Sì	375	1.8
Missing	0	

Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso		
Media	11.6	
DS	14.3	
Mediana	7	
Q1–Q3	3–14	
Missing	16	

Procedure non chirurgiche	N	%
Endoscopia interventistica	226	1.1
Radiologia interventistica	121	0.6
Cardiologia interventistica	70	0.3
Neuroradiologia interventistica	29	0.1
Missing	0	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024**Indicatori di esito** - Paz. adulti senza trauma val. nel modello GiViTI

Esito TI	N	%
Deceduti	2947	14.5
Trasferito nello stesso ospedale	15748	77.7
Trasferito ad altro ospedale	1296	6.4
Dimesso a casa	212	1.1
Dim. in cond. preterminali	62	0.3
Missing	0	

Trasferito a (N=17044)	N	%
Reparto	14219	83.4
Altra TI	902	5.3
Terapia subintensiva	1691	9.9
Riabilitazione	173	1.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	59	0.4
Missing	0	

Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=945)	N	%
Competenza specialistica	440	46.6
Approccio step-up	77	8.2
Motivi logistico/organizzativi	417	44.1
Approccio step-down	11	1.2
Missing	0	

Trasferito a Stesso ospedale (N=15748)	N	%
Reparto	13771	87.5
Altra TI	311	2.0
Terapia subintensiva	1607	10.2
Riabilitazione	37	0.2
Day hospital o RSA/lungodegenza	22	0.1
Missing	0	

Trasferito a Altro ospedale (N=1296)	N	%
Reparto	448	34.6
Altra TI	591	45.6
Terapia subintensiva	84	6.5
Riabilitazione	136	10.5
Day hospital o RSA/lungodegenza	37	2.8
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	17256	85.2
Deceduti	3009	14.8
Missing	0	

Timing della mortalità in TI (N=3009)	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	2175	72.3
Notte (20:00 - 07:59)	833	27.7
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	2294	76.2
Giorni festivi (sabato - domenica)	715	23.8
Missing	1	

Attivazione C.A.M. (N=3009)	N	%
Sì, con donazione d'organo	157	5.3
Sì, senza donazione d'organo	178	6.0
No, con donazione d'organo	34	1.1
No, senza donazione d'organo	2578	87.5
Missing	62	

Prelievo di tessuti (N=3009)	N	%
Sì, con attivazione C.A.M.	130	4.3
Sì, senza attivazione C.A.M.	219	7.3
No	2660	88.4
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Deceduti	4072	20.1
Trasferito in altro ospedale per acuti	1702	8.4
Trasferito ad altro regime di ricovero	2855	14.1
Assistenza/osped. domiciliare	473	2.3
Dimissione volontaria	132	0.6
Dimesso a casa	11031	54.4
Missing	0	

Altro regime di ricovero (N=2855)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	381	13.3
Riabilitazione in altro istituto	1443	50.5
DH/lungodegenza, stesso ist.	305	10.7
DH/lungodegenza, altro ist.	726	25.4
Missing	0	

Dim. in cond. preterminali (N=16193)	N	%
Sì	303	1.9
No	15890	98.1
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Vivi	15890	78.4
Deceduti	4375	21.6
Missing	0	

Timing mortalità osp. (N=4375)	N	%
In TI	3009	68.8
Entro 24 ore post-TI	108	2.5
24-47 ore post-TI	44	1.0
48-71 ore post-TI	65	1.5
72-95 ore post-TI	53	1.2
Oltre 95 ore post-TI	1094	25.0
Missing	2	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) Dimessi vivi dalla TI (N=1366)	
Media	18.9
DS	23.3
Mediana	11
Q1-Q3	5-24
Missing	2

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024**Indicatori di esito** - Paz. adulti senza trauma val. nel modello GiViTI

Mortalità nell'ultimo ospedale	N	%
Vivi	15765	77.8
Deceduti	4500	22.2
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)		
	Media	5.6
	DS	9.1
	Mediana	2
	Q1–Q3	1–6
	Missing	1

Degenza in TI (giorni)		
Vivi (N=17256)		
	Media	5.2
	DS	8.8
	Mediana	2
	Q1–Q3	1–5
	Missing	1

Degenza in TI (giorni)		
Deceduti (N=3009)		
	Media	7.6
	DS	10.7
	Mediana	4
	Q1–Q3	1–10
	Missing	0

Degenza post-TI (giorni)		
Vivi (N=17256)		
	Media	14.1
	DS	17.5
	Mediana	9
	Q1–Q3	4–18
	Missing	9

Degenza ospedaliera (giorni)		
	Media	20.7
	DS	22.9
	Mediana	13.5
	Q1–Q3	7–26
	Missing	3

Degenza ospedaliera (giorni)		
Vivi (N=15890)		
	Media	21.5
	DS	22.8
	Mediana	14
	Q1–Q3	7–27
	Missing	1

Degenza ospedaliera (giorni)		
Deceduti (N=4375)		
	Media	17.7
	DS	23.3
	Mediana	10
	Q1–Q3	3–23
	Missing	2

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024**Caratteristiche della popolazione all'ammissione** - Paz. adulti con trauma val. nel modello GiViTI**Pazienti (N): 2552**

Sesso		N	%
	Maschio	1800	70.5
	Femmina	752	29.5
	Missing	0	

Età (anni)		N	%
	17-45	650	25.5
	46-65	754	29.6
	66-75	424	16.6
	>75	724	28.4
	Missing	0	
	Media	59.7	
	DS	21.1	
	Mediana	62	
	Q1–Q3	45–77	
	Min–Max	17–103	

Indice di massa corporea (BMI)		N	%
	Sottopeso	127	5.0
	Normopeso	1246	48.8
	Sovrappeso	818	32.0
	Obeso	361	14.2
	Missing	0	

Stato gestazionale			
Femmine (N=752)		N	%
	Non fertile	412	54.8
	Non gravida/Stato sconosciuto	339	45.1
	Attualmente gravida	1	0.1
	Post partum	0	0.0
	Missing	0	

Comorbidità		N	%
	No	933	36.6
	Sì	1619	63.4
	Missing	0	

Comorbidità (top 10)		N	%
	Ipertensione	979	38.4
	Aritmia	312	12.2
	Diabete Tipo II senza terapia insulinica	242	9.5
	Vasculopatia cerebrale	199	7.8
	Infarto miocardico	181	7.1
	Terapia antiaggregante	150	5.9
	BPCO moderata	145	5.7
	Coagulopatie da farmaci	143	5.6
	Malattie endocrino-metaboliche	135	5.3
	Dipendenza da alcol	128	5.0
	Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)		
	Media	1.9
	DS	7.7
	Mediana	0
	Q1–Q3	0–2
	Missing	0

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	2266	88.8
Altro ospedale	285	11.2
RSA/lungodegenza	1	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto)		
Ospedale (N=2551)	N	%
Reparto medico	92	3.6
Reparto chirurgico	592	23.2
Pronto soccorso	1613	63.2
Altra TI	214	8.4
Terapia subintensiva	40	1.6
Missing	0	

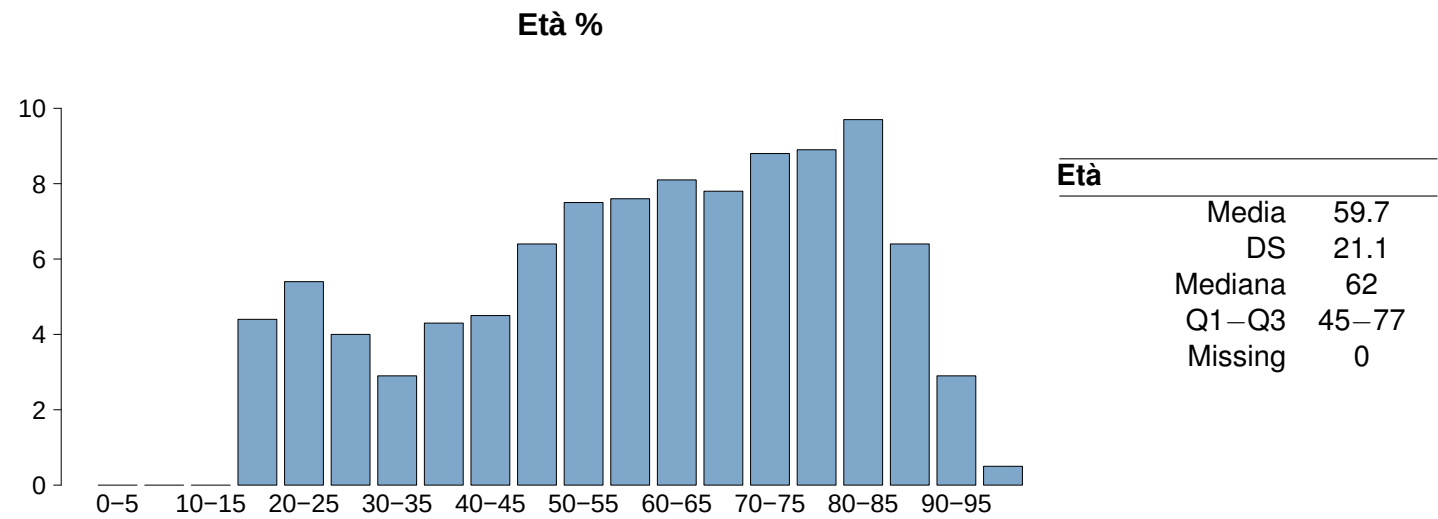
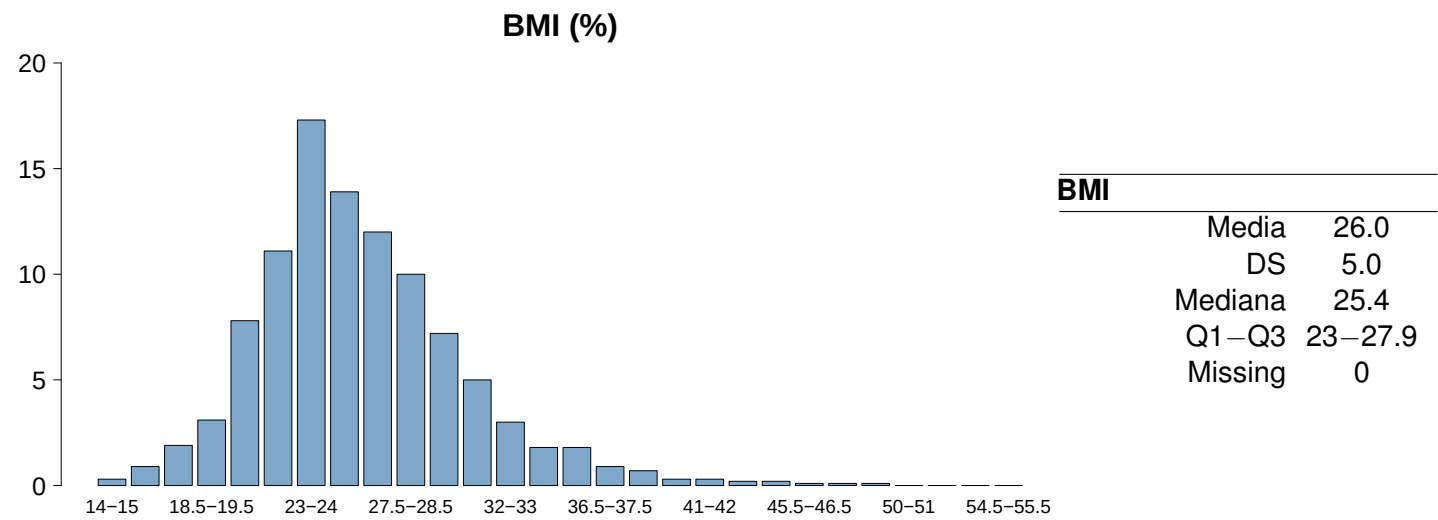
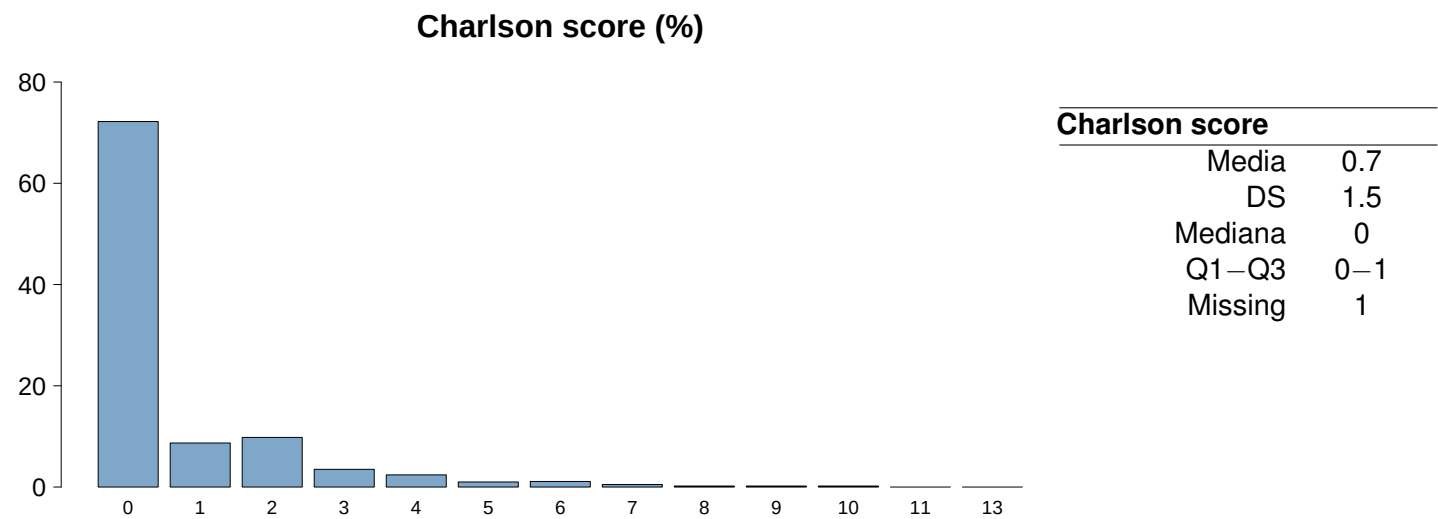
Motivo del trasferimento da		
Altra TI (N=214)	N	%
Competenza specialistica	32	14.9
Approccio step-up	46	21.5
Motivi logistico/organizzativi	133	62.1
Approccio step-down	3	1.4
Missing	0	

Provenienza (Reparto)		
Stesso ospedale (N=2266)	N	%
Reparto medico	89	3.9
Reparto chirurgico	578	25.5
Pronto soccorso	1490	65.8
Altra TI	76	3.4
Terapia subintensiva	33	1.5
Missing	0	

Provenienza (Reparto)		
Altro ospedale (N=285)	N	%
Reparto medico	3	1.1
Reparto chirurgico	14	4.9
Pronto soccorso	123	43.2
Altra TI	138	48.4
Terapia subintensiva	7	2.5
Missing	0	

Ricovero in TI programmato	N	%
No	2442	95.7
Sì	110	4.3
Missing	0	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024
Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Paz. adulti con trauma val. nel modello GiViTI



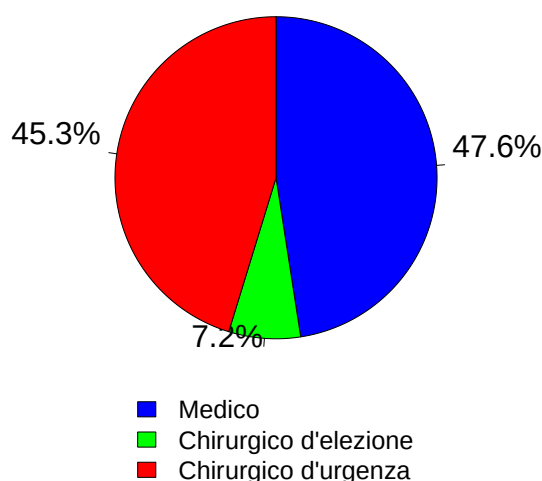
Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Paz. adulti con trauma val. nel modello GiViTI

Trauma	N	%
No	0	0.0
Sì	2552	100.0
Politrauma	1076	42.2
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	1214	47.6
Chirurgico d'elezione	183	7.2
Chirurgico d'urgenza	1155	45.3
Missing	0	

Stato chirurgico



Afferenza	N	%
Chirurgico (N=1338)		
Sala operatoria di reparto chirurgico	485	36.3
Sala operatoria di PS	454	34.0
Reparto chirurgico	54	4.0
Altro	344	25.7
Missing	1	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgico d'elezione (N=183)		
Chirurgia ortopedica	160	87.4
Neurochirurgia	10	5.5
Chirurgia toracica	7	3.8
Chirurgia maxillo-facciale	5	2.7
Chirurgia gastrointestinale	3	1.6
Chirurgia nefro/urologica	2	1.1
Chirurgia plastica	2	1.1
Chirurgia vascolare periferica	1	0.5
Chirurgia vascolare toracica	1	0.5
Altra chirurgia	1	0.5
Missing	0	

Timing	N	%
Chirurgico d'elezione (N=183)		
Da -7 a -3 giorni	5	2.7
Da -2 a -1 giorni	14	7.7
Il giorno dell'ammissione in TI	160	87.4
Il giorno dopo l'ammissione in TI	13	7.1
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgico d'urgenza (N=1155)		
Chirurgia ortopedica	637	55.2
Neurochirurgia	228	19.7
Chirurgia gastrointestinale	120	10.4
Splenectomia	72	6.2
Chirurgia toracica	51	4.4
Chirurgia vascolare periferica	43	3.7
Chirurgia ORL	26	2.3
Altra chirurgia	26	2.3
Chirurgia nefro/urologica	24	2.1
Chirurgia maxillo-facciale	21	1.8
Missing	0	

Timing	N	%
Chirurgico d'urgenza (N=1155)		
Da -7 a -3 giorni	36	3.1
Da -2 a -1 giorni	151	13.1
Il giorno dell'ammissione in TI	1017	88.1
Il giorno dopo l'ammissione in TI	85	7.4
Missing	1	

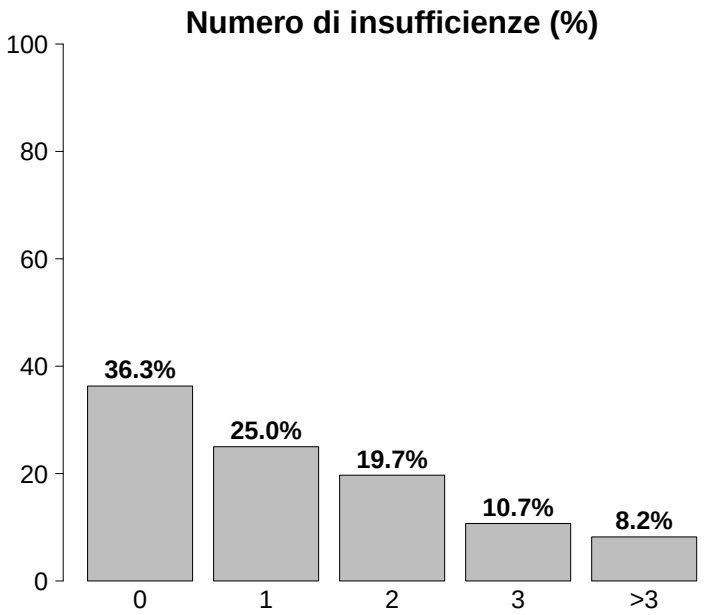
Procedure non chirurgiche	N	%
In elezione (N=13)		
Nessuna	2349	92.0
In elezione	13	0.5
In emergenza	190	7.5
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
In emergenza (N=190)		
Radiologia interventistica	3	23.1
Endoscopia interventistica	3	23.1
Cardiologia interventistica	2	15.4
Neuroradiologia interventistica	1	7.7
Missing	4	

Procedure non chirurgiche	N	%
In emergenza (N=190)		
Radiologia interventistica	140	73.7
Cardiologia interventistica	23	12.1
Endoscopia interventistica	14	7.4
Neuroradiologia interventistica	4	2.1
Missing	9	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024
Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Paz. adulti con trauma val. nel modello GiViTI

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	1134	44.5
Svezzamento post chirurgico	230	9.1
Monitoraggio chirurgico	366	14.5
Svezz. post interventistica	6	0.2
Monit. proc. interventistica	60	2.4
Monitoraggio non chirurgico	448	17.8
Missing	24	
Trattamento intensivo	1413	55.5
Solo supporto ventilatorio	673	26.4
Solo supporto cardiovascolare	93	3.7
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	647	25.4
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	5	



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	926	36.3
Sì	1626	63.7
A: Insufficienza respiratoria	1320	51.7
B: Insufficienza cardiovascolare	740	29.0
C: Insufficienza neurologica	301	11.8
D: Insufficienza epatica	2	0.1
E: Insufficienza renale	516	20.2
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	463	18.1
H: Insufficienza coagulatoria	15	0.6
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
A	428	16.8
AB	248	9.7
E	109	4.3
ABEG	107	4.2
AC	102	4.0
ABG	73	2.9
ABC	71	2.8
ABE	55	2.2
G	54	2.1
AE	48	1.9
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	1232	48.3
Insufficienza ipossica	371	14.5
Insufficienza ipercapnica	12	0.5
Insufficienza ipossico-ipercapnica	44	1.7
Intub. mantenimento vie aeree	893	35.0
Missing	0	

Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	1812	71.0
Senza shock	223	8.7
Shock cardiogeno	41	1.6
Shock settico	20	0.8
Shock ipovolemico/emorragico	291	11.4
Shock ipovolemico	34	1.3
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	69	2.7
Shock di altro tipo	27	1.1
Shock misto	35	1.4
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	1755	85.4
Coma cerebrale	236	11.5
Coma metabolico	13	0.6
Coma postanossico	43	2.1
Coma tossico	9	0.4
Missing o non valutabile	496	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	2036	79.8
Lieve	306	12.0
Moderata	127	5.0
Grave	83	3.2
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	2089	81.9
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	103	4.0
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	360	14.1
Missing	0	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024**Caratteristiche della popolazione all'ammissione** - Paz. adulti con trauma val. nel modello GiViTI

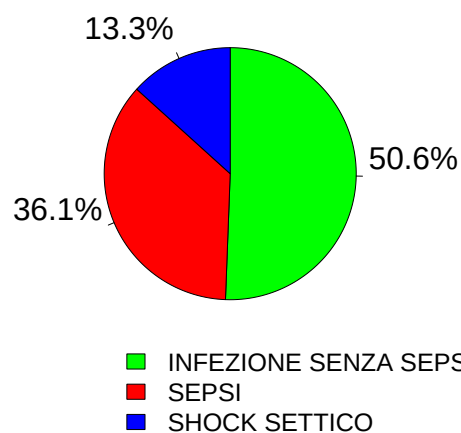
Condizioni cliniche all'ammissione	N	%
Respiratorie	216	8.5
Polmonite da aspirazione (ab ingestis)	61	2.4
Atelettasia	52	2.0
Versamento pleurico	44	1.7
Embolia polmonare	24	0.9
BPCO riacutizzata	16	0.6
Cardiovascolari	162	6.3
Arresto cardiaco	61	2.4
Aritmia grave acuta: tachicardie	36	1.4
Scomp. card. sinistro con edema polm.	17	0.7
Scomp. card. sinistro senza edema polm.	11	0.4
Patologia valvolare non congenita	10	0.4
Neurologiche	120	4.7
Crisi epilettiche	47	1.8
Encefalopatia metabolica/post anossica	20	0.8
Sanguin. intraparenchimale spontaneo	16	0.6
Ictus ischemico	14	0.5
Ematoma subdurale cronico	9	0.4
Gastrointestinali ed epatiche	56	2.2
Perforazione tratto digerente	14	0.5
Infarto/ischemia intestinale	10	0.4
Sanguinamento tratto digerente superiore	9	0.4
Sanguinamento intraaddominale	8	0.3
Patologia acuta delle vie biliari	4	0.2
Trauma (distretti anatomici)	2552	100.0
Bacino/ossa/articol. e muscoli	1139	44.6
Torace	1026	40.2
Cranio	920	36.1
Colonna vertebrale	636	24.9
Addome	472	18.5
Lesione dei vasi maggiori	144	5.6
Miscellanea	60	2.4
Altro	219	8.6
Patologia ortopedica	74	2.9
Altre patologie	39	1.5
Squilibrio metabolico	31	1.2
Intossicazione acuta	22	0.9
Patologie nefrourologiche	20	0.8
Post trapianti	3	0.1
Trapianto di reni	2	0.1
Trapianto di fegato	1	0.0
Infezioni	249	9.8
Polmonite	110	4.3
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	32	1.3
Peritonite secondaria NON chir.	21	0.8
IVU catetere correlata	18	0.7
IVU NON catetere correlata	15	0.6
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	12	0.5
Batteriemia primaria sconosciuta	9	0.4
Positività al COVID	9	0.4
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	6	0.2
Sepsi clinica	6	0.2
Missing	0	

Trauma (distretti anatomici)	N	%
Cranio	920	36.1
Emorragia subaracnoidea traumatica	420	16.5
Ematoma sottodurale traumatico	320	12.5
Contusione/lacerazione cerebrale	315	12.3
Frattura maxillofaciale	311	12.2
Frattura della scatola cranica	241	9.4
Colonna vertebrale	636	24.9
Frattura vertebrale senza deficit	525	20.6
Lesione cervicale, deficit incompleto	36	1.4
Tetraplegia	34	1.3
Torace	1026	40.2
Altre lesioni toraciche	666	26.1
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	409	16.0
Grave contusione/lacerazione polmonare	224	8.8
Addome	472	18.5
Lesioni minori dell'addome	162	6.3
Milza: lacerazione moderata/grave	150	5.9
Fegato: lacerazione medio-grave	96	3.8
Bacino/ossa/articol. e muscoli	1139	44.6
Fratture delle ossa lunghe	939	36.8
Frattura multipla del bacino	253	9.9
Frattura molto grave o aperta del bacino	70	2.7
Lesione dei vasi maggiori	144	5.6
Vasi collo: dissecazione/transezione	57	2.2
Vasi arti: transezione	38	1.5
Aorta: dissecazione/transezione	26	1.0
Miscellanea	60	2.4
Ustioni (>30% superficie corp.)	38	1.5
Lesione da inalazione	30	1.2
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	2303	90.2
INFEZIONE SENZA SEPSI	126	4.9
SEPSI	90	3.5
SHOCK SETTICO	33	1.3
Missing	0	

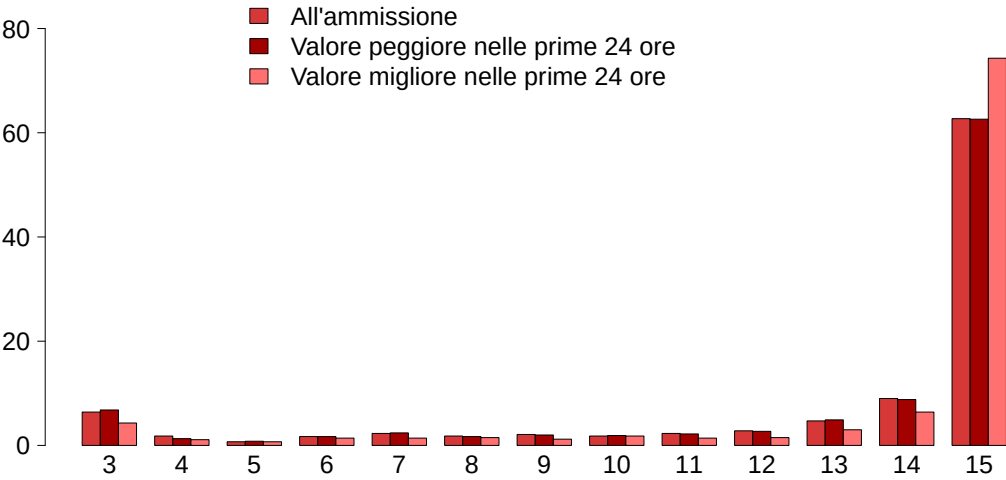
Gravità dell'infezione all'amm.

Pazienti infetti (N=249)



Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024
Score di gravità - Paz. adulti con trauma val. nel modello GiViTI

Glasgow Coma Scale (%)



GCS (ammissione)

Media	15
Q1–Q3	13–15
Non valutabile	496
Missing	0

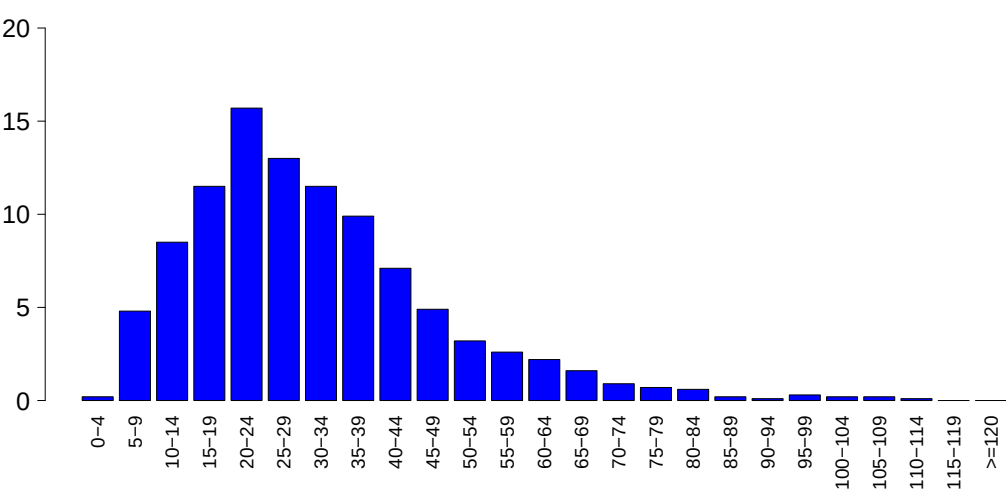
GCS (peggiore prime 24 ore)

Media	15
Q1–Q3	13–15
Non valutabile	489
Missing	0

GCS (migliore prime 24 ore)

Media	15
Q1–Q3	14–15
Non valutabile	416
Missing	0

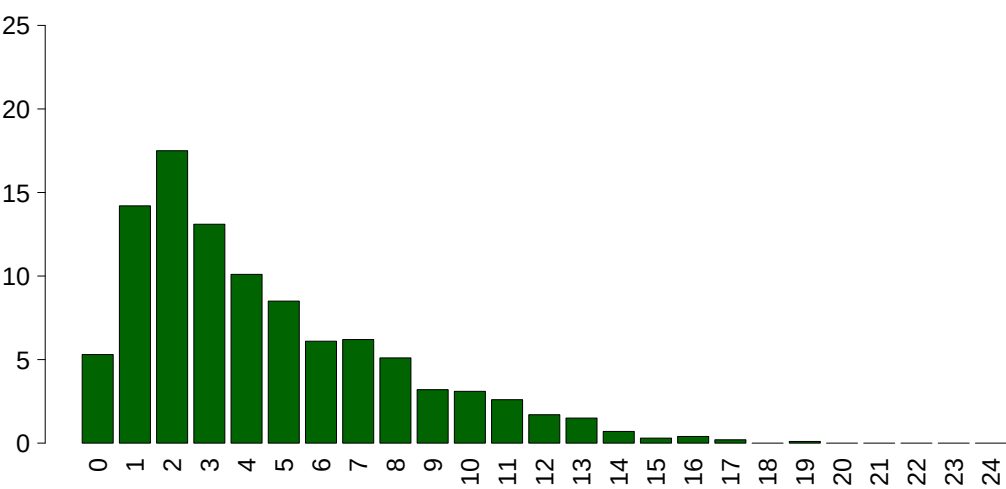
SAPS II (%)



SAPSII

Media	31.4
DS	17.1
Media	28
Q1–Q3	20–39
Non valutabile	489
Missing	0

SOFA (%)



SOFA

Media	4.5
DS	3.5
Media	3
Q1–Q3	2–7
Non valutabile	489
Missing	0

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024**Caratteristiche della popolazione in degenza - Paz. adulti con trauma val. nel modello GiViTI**

Complicanze insorte	N	%
No	1705	66.8
Sì	847	33.2
Missing	0	

Insufficienze insorte	N	%
No	2269	88.9
Sì	283	11.1

A: Insufficienza respiratoria	166	6.5
B: Insufficienza cardiovascolare	101	4.0
C: Insufficienza neurologica	19	0.7
D: Insufficienza epatica	8	0.3
E: Insufficienza renale (AKIN)	54	2.1
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	3	0.1
G: Insufficienza metabolica	34	1.3
H: Insufficienza coagulatoria	5	0.2
Missing	0	

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
A	112	4.4
B	47	1.8
AB	24	0.9
G	23	0.9
E	16	0.6
ABE	8	0.3
C	8	0.3
AE	6	0.2
BE	6	0.2
AC	5	0.2
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	2386	93.5
Intub. manten. vie aeree	60	2.4
Insufficienza ipossica	112	4.4
Insufficienza ipercapnica	21	0.8
Missing	0	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
Nessuna	2451	96.0
Shock cardiogeno	10	0.4
Shock ipovolemico	9	0.4
Shock ipovolemico/emorragico	24	0.9
Shock settico	39	1.5
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	8	0.3
Shock di altro tipo	19	0.7
Missing	0	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	2533	99.3
Coma cerebrale	15	0.6
Coma metabolico	1	0.0
Coma postanossico	3	0.1
Missing	0	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	2498	97.9
Lieve	4	0.2
Moderata	8	0.3
Grave	42	1.6
Missing	0	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	175	6.9
Atelettasia	62	2.4
Versamento pleurico	45	1.8
Embolia polmonare	36	1.4
Pneumotorace/pneumomediastino	22	0.9
Emotorace	18	0.7

Cardiovascolari	147	5.8
Aritmia grave acuta: tachicardie	59	2.3
Arresto cardiaco	38	1.5
Trombosi venosa profonda	26	1.0
Aritmia grave acuta: bradicardie	17	0.7
Patologia vascolare periferica	6	0.2

Neurologiche	274	10.7
Sopore/agitazione/delirio	152	6.0
Iperensione intracranica	48	1.9
Crisi epilettiche	48	1.9
Edema cerebrale	40	1.6
Nuovo ictus ischemico	17	0.7

Gastrointestinali ed epatiche	45	1.8
Ileo paralitico	13	0.5
Perforazione tratto digerente	7	0.3
Infarto/ischemia intestinale	6	0.2
Sanguinamento intraaddominale	6	0.2
Sindrome da insufficienza epatica	6	0.2

Altro	84	3.3
Squilibrio metabolico	34	1.3
Altre patologie	17	0.7
Patologie nefrourologiche	11	0.4
Sindrome compartimentale degli arti	7	0.3
Embolia grassosa	5	0.2
Categoria/stadio II: Perdita parziale dello spessore cutaneo	5	0.2
Altre patologie cute/tessuti molli	4	0.2

Infezioni	410	16.1
Polmonite	206	8.1
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	73	2.9
Batteriemia primaria sconosciuta	42	1.6
IVU catetere correlata	39	1.5
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	35	1.4
Sepsi clinica	19	0.7
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	13	0.5
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	12	0.5
Infezione delle alte vie respiratorie	12	0.5
Pleurite/empiema pleurico	7	0.3
Missing	0	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024
Caratteristiche della popolazione in degenza - Paz. adulti con trauma val. nel modello GiViTI

Infezioni				Gravità massima dell'infezione			
		N	%			N	%
Nessuna		1937	75.9	Nessuna		1937	75.9
Solo all'ammissione		205	8.0	INFEZIONE SENZA SEPSI		329	12.9
All'ammissione e in degenza		44	1.7	SEPSI		215	8.4
Solo in degenza		366	14.3	SHOCK SETTICO		71	2.8
Missing		0		Missing		0	

Evoluzione della gravità		Degenza				
		N (R %)	Nessuna	INFEZIONE SENZA SEPSI	SEPSI	TOT
Ammissione	Nessuna		1937 (84.1%)	211 (9.2%)	121 (5.3%)	2303
	INFEZIONE SENZA SEPSI		-	118 (93.7%)	7 (5.6%)	126
	SEPSI		-	-	87 (96.7%)	90
	SHOCK SETTICO		-	-	-	33
	TOT		1937	329	215	2552

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	2368	92.8
Sì	184	7.2
Missing	0	

Incidenza di VAP		
(Paz. con VAP/1000 gg. di VM pre-VAP)		
Stima	25.4	
CI (95%)	21.9–29.4	

Incidenza di VAP		
(Paz. con VAP/paz. ventilati per 8 gg.)		
Stima	20.4%	
CI (95%)	17.5–23.5	

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	2517	98.6
Sì	35	1.4
Missing	0	

Incidenza di CR-BSI		
(Paz. con CR-BSI/1000 gg. di CVC pre-CR-BSI)		
Stima	2.3	
CI (95%)	1.6–3.2	

Incidenza di CR-BSI		
(Paz. con CR-BSI/paz. con catetere per 12 gg.)		
Stima	2.8%	
CI (95%)	2.0–3.9	

Infezione delle vie urinarie (IVU) catetere correlata	N	%
No	2513	98.5
Sì	39	1.5
Missing	0	

Incidenza di IVU catetere correlata		
(Paz. con IVU catetere correlata/1000 gg. di CV pre-IVU)		
Stima	2.2	
CI (95%)	1.5–3.0	

Incidenza di IVU catetere correlata		
(Paz. con IVU catetere correlata/paz. con CV per 12 gg.)		
Stima	2.6%	
CI (95%)	1.8–3.6	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024

Indicatori di processo - Paz. adulti con trauma val. Utilizzo del modello GiViTI (Missing=0)												
Presidi e/o trattamenti (Missing=0)												
Presidi (antibiotici esclusi)												
	N		%		N		%		N		%	
	2537		99.4									
Ventilazione invasiva	1573	61.6	1294	50.7	308	12.1	2	1-8	0	0	0-1	0
Ventilazione non invasiva	404	15.8	99	3.9	110	4.3	2	1-4	0	1	0-3	0
Tracheostomia	313	12.3	46	1.8	249	9.8	15	8-22	0	7	4-11	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	10	0.4	0	0	2	0.1	2	2-4	0	2	0-4	0
CVC (Catetere Venoso Centrale)	1679	65.8	923	36.2	1280	50.2	5	2-12	0	0	0-0	0
PICC	73	2.9	12	0.5	61	2.4	4	2-10	0	6	1-20	0
Catetere arterioso	2293	89.9	1357	53.2	646	25.3	3	1-9	0	0	0-0	0
Farmaci vasoattivi	948	37.1	553	21.7	143	5.6	2	1-5	0	0	0-1	0
Farmaci antiaritmici	115	4.5	34	1.3	63	2.5	3	1-8	0	1	0-5	0
Contropulsatore aortico	1	0.0	1	0	0	0	2	2-2	0			
Monit. invasivo gittata	78	3.1	21	0.8	26	1	6	2-13	0	1	0-2	0
Monitoraggio continuo ScVO2	1	0.0	0	0	0	0	1	1-1	0	2	2-2	0
Pacing temporaneo	5	0.2	3	0.1	2	0.1	4	2-4	0	2	2-2	0
Assistenza ventricolare	0	0.0										
Defibrillazione	16	0.6								0	0-0	0
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	36	1.4								0	0-0	0
Trasfusione di sangue massiva	59	2.3								0	0-0	0
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	92	3.6	51	2	15	0.6	6	3-10	0	0	0-1	0
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	20	0.8	10	0.4	4	0.2	8	7-13	0	0	0-2	0
DVE senza monitoraggio PIC	7	0.3	3	0.1	3	0.1	5	4-12	0	4	1-8	0
Emofiltrazione	35	1.4	6	0.2	10	0.4	6	2-15	0	2	0-9	0
Emodialisi	37	1.4	1	0	8	0.3	3	2-9	0	1	1-7	0
ECMO	2	0.1	1	0	0	0	10	10-10	0	0	0-0	0
Tecniche di clearance epatica	0	0.0										
Tecniche di clearance nella sepsi	10	0.4	0	0	3	0.1	2	2-4	0	2	0-3	0
Pressione intraaddominale	18	0.7										
Ipotermia	8	0.3	2	0.1	1	0	1	1-12	0	0	0-0	0
Nutrizione enterale	942	36.9	183	7.2	603	23.6	8	4-17	0	1	0-2	0
Nutrizione parenterale	189	7.4	36	1.4	101	4	5	3-10	0	1	0-2	0
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	0	0.0										
Contenzione del paziente	55	2.2										
Catetere peridurale	90	3.5	20	0.8	62	2.4	3	2-6	0	1	0-2	0
Cardioversione elettrica	12	0.5								2	2-6	0
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	23	0.9										
Catetere vescicale	2484	97.3	2121	83.1	2254	88.3	3	1-9	0	0	0-0	0
Pronazione	15	0.6	2	0.1	0	0	2	2-6	0	11	3-14	0
Antivirali	5	0.2	1	0	4	0.2	2	1-2	0	0	0-2	0

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024
Indicatori di processo - Paz. adulti con trauma 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	1552	60.8										
Antibiotico profilassi	842	33.0	484	19	341	13.4	2	1-3	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	323	12.7	81	3.2	64	2.5	4	2-6	0	2	0-5	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	396	15.5	149	5.8	261	10.2	3	2-5	0	0	0-1	0
Antibiotici in terapia mirata	396	15.5	22	0.9	170	6.7	6	4-9	0	6	4-10	0
Antifungina in terapia empirica	35	1.4	5	0.2	18	0.7	5	3-7	0	4	0-14	0
Antifungina in terapia mirata	27	1.1	3	0.1	15	0.6	11	5-14	0	10	7-19	0
Antifungina pre-emptive	7	0.3	0	0	3	0.1	3	2-6	0	1	0-2	0

Terapia antibiotica			
Paz. infetti solo in deg. (N=366)			
		N	%
Nessuna terapia		31	8.5
Solo empirica		66	18.0
Solo mirata		95	26.0
Mirata dopo empirica		117	32.0
Altro		57	15.6
Missing		0	

Terapia antifungina			
Paz. infetti solo in deg. (N=366)			
		N	%
Nessuna terapia		335	91.5
Solo empirica		13	3.5
Solo mirata		15	4.1
Mirata dopo empirica		2	0.6
Altro		1	0.3
Missing		0	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024**Indicatori di processo** - Paz. adulti con trauma val. nel modello GiViTI

Ventilazione invasiva (N=1573)	N	%	Durata (giorni)				
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	344	19.3	8.7	10.4	5	2–11	0
Per mantenimento vie aeree	884	49.7	7.4	11.3	3	1–9	0
In svezzamento	275	15.5	0.4	0.5	0	0–1	0
Non valutabile	276	15.5	4.4	11.4	1	0–2	207
Reintubazione entro 48 ore	40	2.2	6.0	5.7	4	1–9.25	0

Ventilazione non invasiva (N=404)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	221	54.7
Ventilazione non invasiva fallita	33	8.2
Per svezzamento	136	33.7
Altro	14	3.5
Missing	0	

Tracheostomia non presente all'ammissione (N=267)	N	%
Chirurgica	26	9.7
Percutwist	10	3.7
Ciaglia	67	25.1
Ciaglia Monodil	95	35.6
Fantoni	1	0.4
Griggs	55	20.6
Altro tipo	4	1.5
Sconosciuto	9	3.4
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=267)

Media	8.6
DS	7.3
Mediana	7
Q1–Q3	4–11
Missing	0

Monit. invasivo gittata (N=78)	N	%
Swan Ganz	2	2.6
PICCO	74	94.9
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	1	1.3
Altro	1	1.3
Missing	0	

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

Procedure chirurgiche	N	%
No	2240	87.8
Sì	312	12.2
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	2240	87.8
1	215	8.4
2	54	2.1
3	24	0.9
>3	19	0.7
Missing	0	

Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso

Media	10.0
DS	9.6
Mediana	7
Q1–Q3	3–13
Missing	0

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgia ortopedica	241	9.4
Chirurgia gastrointestinale	50	2.0
Chirurgia plastica	45	1.8
Neurochirurgia	36	1.4
Chirurgia maxillo-facciale	32	1.3
Chirurgia toracica	31	1.2
Chirurgia ORL	16	0.6
Altra chirurgia	15	0.6
Chirurgia nefro/urologica	7	0.3
Chirurgia vascolare periferica	6	0.2
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	2498	97.9
Sì	54	2.1
Missing	0	

Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso

Media	15.6
DS	13.7
Mediana	11.5
Q1–Q3	6–22.2
Missing	3

Procedure non chirurgiche	N	%
Radiologia interventistica	27	1.1
Endoscopia interventistica	18	0.7
Cardiologia interventistica	9	0.4
Neuroradiologia interventistica	7	0.3
Missing	0	

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024**Indicatori di esito** - Paz. adulti con trauma val. nel modello GiViTI

Esito TI	N	%
Deceduti	249	9.8
Trasferito nello stesso ospedale	1983	77.7
Trasferito ad altro ospedale	298	11.7
Dimesso a casa	13	0.5
Dim. in cond. preterminali	9	0.4
Missing	0	

Trasferito a (N=2281)	N	%
Reparto	1733	76.0
Altra TI	235	10.3
Terapia subintensiva	224	9.8
Riabilitazione	85	3.7
Day hospital o RSA/lungodegenza	4	0.2
Missing	0	

Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=242)	N	%
Competenza specialistica	70	28.9
Approccio step-up	20	8.3
Motivi logistico/organizzativi	142	58.7
Approccio step-down	10	4.1
Missing	0	

Trasferito a Stesso ospedale (N=1983)	N	%
Reparto	1685	85.0
Altra TI	45	2.3
Terapia subintensiva	214	10.8
Riabilitazione	35	1.8
Day hospital o RSA/lungodegenza	4	0.2
Missing	0	

Trasferito a Altro ospedale (N=298)	N	%
Reparto	48	16.1
Altra TI	190	63.8
Terapia subintensiva	10	3.4
Riabilitazione	50	16.8
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	2294	89.9
Deceduti	258	10.1
Missing	0	

Timing della mortalità in TI (N=258)	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	198	76.7
Notte (20:00 - 07:59)	60	23.3
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	195	75.6
Giorni festivi (sabato - domenica)	63	24.4
Missing	0	

Attivazione C.A.M. (N=258)	N	%
Sì, con donazione d'organo	33	13.2
Sì, senza donazione d'organo	20	8.0
No, con donazione d'organo	10	4.0
No, senza donazione d'organo	186	74.7
Missing	9	

Prelievo di tessuti (N=258)	N	%
Sì, con attivazione C.A.M.	14	5.4
Sì, senza attivazione C.A.M.	18	7.0
No	226	87.6
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Deceduti	332	13.0
Trasferito in altro ospedale per acuti	365	14.3
Trasferito ad altro regime di ricovero	697	27.3
Assistenza/osped. domiciliare	92	3.6
Dimissione volontaria	19	0.7
Dimesso a casa	1047	41.0
Missing	0	

Altro regime di ricovero (N=697)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	115	16.5
Riabilitazione in altro istituto	432	62.0
DH/lungodegenza, stesso ist.	33	4.7
DH/lungodegenza, altro ist.	117	16.8
Missing	0	

Dim. in cond. preterminali (N=2220)	N	%
Sì	31	1.4
No	2189	98.6
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Vivi	2189	85.8
Deceduti	363	14.2
Missing	0	

Timing mortalità osp. (N=363)	N	%
In TI	258	71.1
Entro 24 ore post-TI	4	1.1
24-47 ore post-TI	5	1.4
48-71 ore post-TI	4	1.1
72-95 ore post-TI	2	0.6
Oltre 95 ore post-TI	90	24.8
Missing	0	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) Dimessi vivi dalla TI (N=105)	
Media	19.6
DS	20.0
Mediana	13
Q1-Q3	5-26
Missing	0

Popolazione complessiva (76 TI) - Anno 2024**Indicatori di esito** - Paz. adulti con trauma val. nel modello GiViTI

Mortalità nell'ultimo ospedale	N	%
Vivi	2169	85.0
Deceduti	383	15.0
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)		
	Media	7.4
	DS	10.5
	Mediana	3
	Q1–Q3	1–9
	Missing	0

Degenza in TI (giorni)		
Vivi (N=2294)		
	Media	7.3
	DS	10.4
	Mediana	3
	Q1–Q3	1–9
	Missing	0

Degenza in TI (giorni)		
Deceduti (N=258)		
	Media	8.2
	DS	11.4
	Mediana	4
	Q1–Q3	1–11
	Missing	0

Degenza post-TI (giorni)		
Vivi (N=2294)		
	Media	15.5
	DS	19.0
	Mediana	10
	Q1–Q3	4–20
	Missing	0

Degenza ospedaliera (giorni)		
	Media	22.7
	DS	22.9
	Mediana	16
	Q1–Q3	8–29
	Missing	0

Degenza ospedaliera (giorni)		
Vivi (N=2189)		
	Media	24.0
	DS	23.3
	Mediana	17
	Q1–Q3	10–30
	Missing	0

Degenza ospedaliera (giorni)		
Deceduti (N=363)		
	Media	15.0
	DS	19.1
	Mediana	8
	Q1–Q3	3–19
	Missing	0

Popolazione complessiva (39 TI) - Anno 2024**Caratteristiche della popolazione all'ammissione** - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3**Pazienti (N): 354**

Sesso		N	%
	Maschio	217	61.3
	Femmina	137	38.7
	Missing	0	

Età		N	%
	Neonato (0-4 settimane)	1	0.3
	1-6 mesi	0	0.0
	6-12 mesi	11	3.1
	12-24 mesi	27	7.6
	2-4 anni	51	14.4
	5-8 anni	62	17.5
	9-16 anni	202	57.1
	Missing	0	
	Media	9.2	
	DS	5.3	
	Mediana	10	
	Q1–Q3	4–15	
	Min–Max	0–16	

Peso (kg)			
Neonati (N=1)			
	Media	28.0	
	DS		
	Mediana	28	
	Q1–Q3	28–28	
	Missing	0	

Età gestazionale			
Neonati (N=1)		N	%
	A termine	1	100.0
	Non a termine	0	0.0
	Missing	0	

Comorbidità		N	%
	No	188	53.1
	Sì	166	46.9
	Missing	0	

Comorbidità (top 10)		N	%
	Malattie genetiche	26	7.3
	Asma	23	6.5
	Epilessia	21	5.9
	Malattie ematologiche maligne	17	4.8
	Malformazioni/disturbi scheletrici	17	4.8
	Malformazioni cerebrali	15	4.2
	Encefalopatia	15	4.2
	Emiplegia o paraplegia o tetraplegia	14	4.0
	Psicosi grave	11	3.1
	Anomalie alte vie respiratorie	11	3.1
	Missing	0	

Precedenti ricoveri in TI		N	%
	Nessuno	237	67.0
	<=2	43	12.2
	>2	19	5.4
	Sconosciuto	55	15.5
	Missing	0	

Precedenti ricoveri in TI (N=62)		N	%
	Pediatrica	23	37.1
	Neonatale	18	29.0
	Generale adulto	26	41.9
	Altro/Non noto	1	1.6
	Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)			
	Media	3.7	
	DS	19.9	
	Mediana	0	
	Q1–Q3	0–1	
	Missing	0	

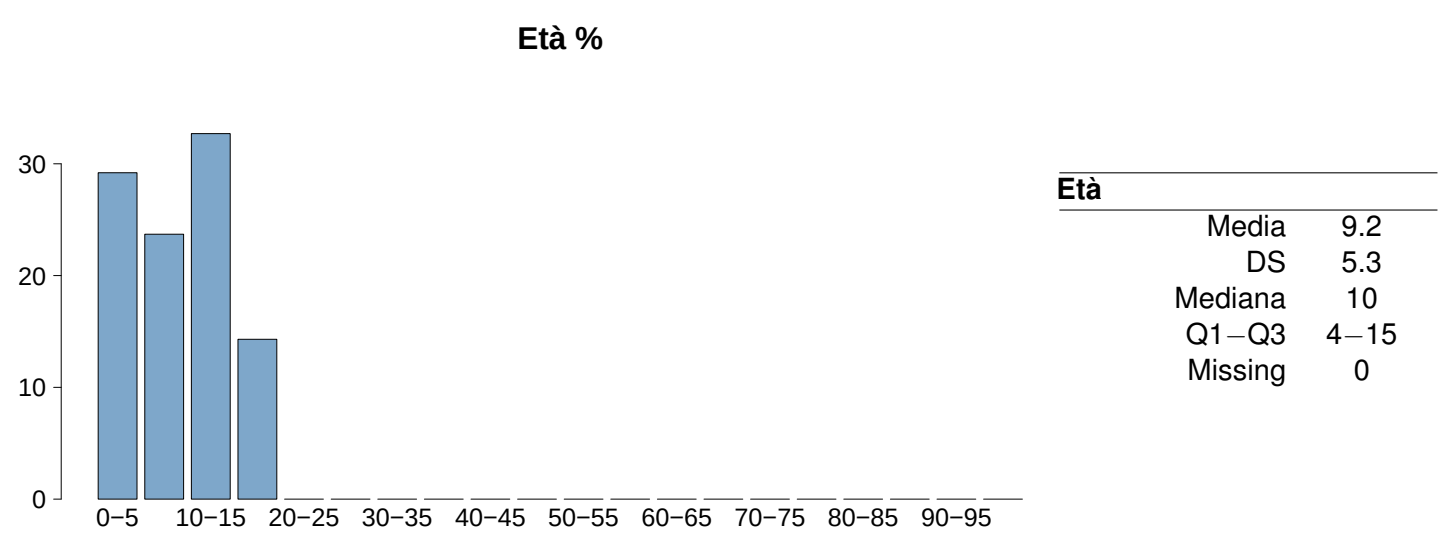
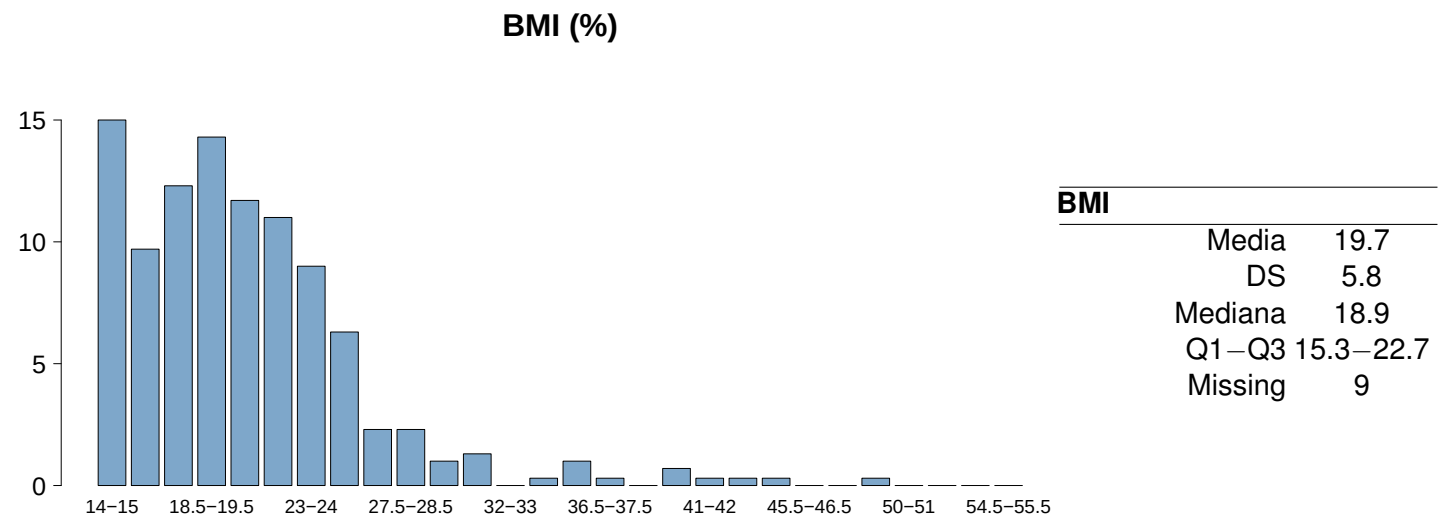
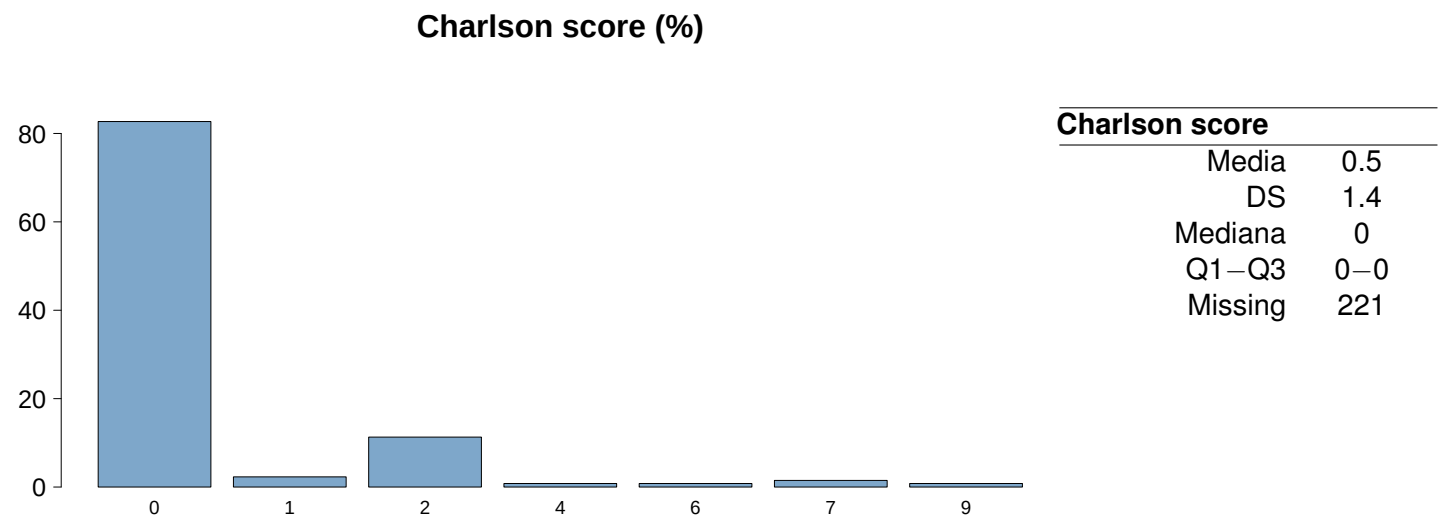
Provenienza		N	%
	Stesso ospedale	301	85.0
	Altro ospedale	27	7.6
	RSA/lungodegenza	1	0.3
	Territorio	25	7.1
	Missing	0	

Provenienza (Reparto)			
Ospedale (N=328)		N	%
	Reparto medico	64	19.5
	Reparto chirurgico	101	30.8
	Pronto soccorso	149	45.4
	Altra TI	11	3.4
	Terapia subintensiva	3	0.9
	Neonatologia	0	0.0
	Missing	0	

Motivo del trasferimento da			
Altra TI (N=11)		N	%
	Competenza specialistica	3	27.3
	Approccio step-up	3	27.3
	Motivi logistico/organizzativi	5	45.5
	Approccio step-down	0	0.0
	Missing	0	

Ricovero in TI programmato		N	%
	No	291	82.2
	Sì	63	17.8
	Missing	0	

Popolazione complessiva (39 TI) - Anno 2024
Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3



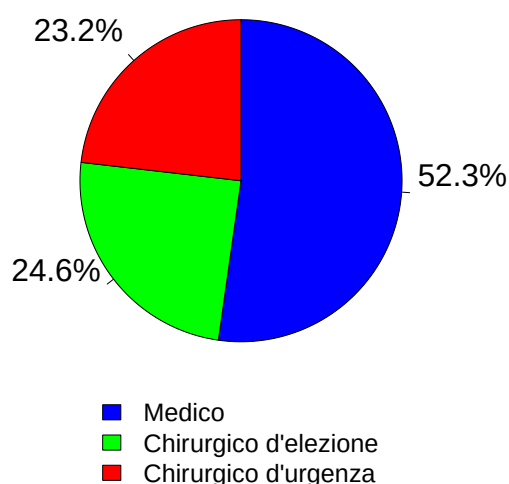
Popolazione complessiva (39 TI) - Anno 2024

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

Trauma	N	%
No	272	76.8
Sì	82	23.2
Politrauma	40	11.3
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	185	52.3
Chirurgico d'elezione	87	24.6
Chirurgico d'urgenza	82	23.2
Missing	0	

Stato chirurgico



Afferenza	N	%
Chirurgico (N=169)		
Sala operatoria di reparto chirurgico	92	55.4
Sala operatoria di PS	28	16.9
Reparto chirurgico	3	1.8
Altro	43	25.9
Missing	3	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgico d'elezione (N=87)		
Chirurgia maxillo-facciale	25	28.7
Chirurgia ORL	23	26.4
Chirurgia ortopedica	9	10.3
Neurochirurgia	8	9.2
Chirurgia toracica	6	6.9
Chirurgia gastrointestinale	5	5.7
Chirurgia nefro/urologica	3	3.4
Altra chirurgia	3	3.4
Chirurgia ginecologica	2	2.3
Chirurgia oftalmica	1	1.1
Missing	2	

Timing	N	%
Chirurgico d'elezione (N=87)		
Da -7 a -3 giorni	0	0.0
Da -2 a -1 giorni	0	0.0
Il giorno dell'ammissione in TI	87	100.0
Il giorno dopo l'ammissione in TI	2	2.3
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgico d'urgenza (N=82)		
Chirurgia ortopedica	19	23.2
Chirurgia ORL	13	15.9
Chirurgia gastrointestinale	13	15.9
Neurochirurgia	12	14.6
Chirurgia toracica	9	11.0
Altra chirurgia	7	8.5
Chirurgia plastica	3	3.7
Chirurgia vascolare periferica	3	3.7
Chirurgia nefro/urologica	2	2.4
Chirurgia maxillo-facciale	2	2.4
Missing	0	

Timing	N	%
Chirurgico d'urgenza (N=82)		
Da -7 a -3 giorni	0	0.0
Da -2 a -1 giorni	9	11.0
Il giorno dell'ammissione in TI	70	85.4
Il giorno dopo l'ammissione in TI	7	8.5
Missing	3	

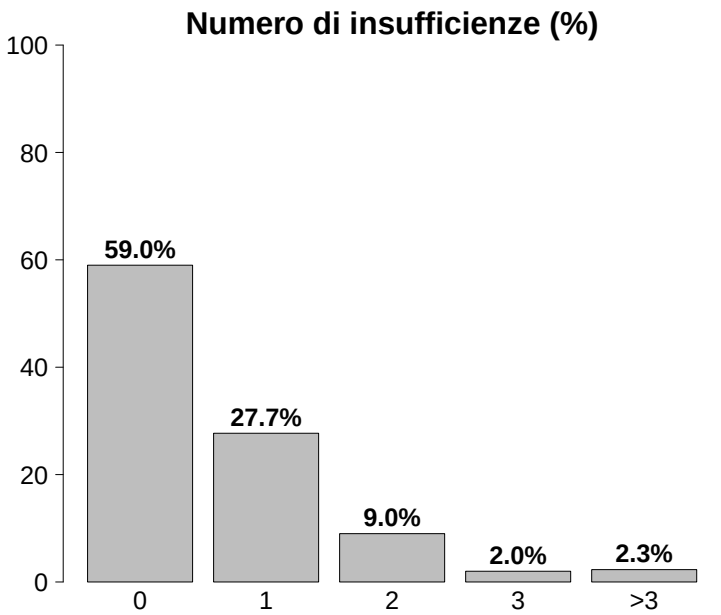
Procedure non chirurgiche	N	%
Nessuna	328	92.7
In elezione	6	1.7
In emergenza	20	5.7
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
In elezione (N=6)		
Endoscopia interventistica (esclusa la broncoscopia)	2	33.3
Broncoscopia diagnostica all'ammissione	2	33.3
Radiologia interventistica	1	16.7
Cardiologia interventistica	0	0.0
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Endoscopia interventistica	0	0.0
Missing	1	

Procedure non chirurgiche	N	%
In emergenza (N=20)		
Radiologia interventistica	10	50.0
Endoscopia interventistica (esclusa la broncoscopia)	5	25.0
Broncoscopia diagnostica all'ammissione	1	5.0
Cardiologia interventistica	0	0.0
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Endoscopia interventistica	0	0.0
Missing	4	

Popolazione complessiva (39 TI) - Anno 2024
Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	219	64.2
Svezzamento post chirurgico	39	11.6
Monitoraggio chirurgico	82	24.3
Svezz. post interventistica	0	0.0
Monit. proc. interventistica	16	4.7
Monitoraggio non chirurgico	78	23.1
Missing	4	
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Trattamento intensivo	119	34.9
Supporto ventilatorio	111	31.4
Supporto cardiovascolare	24	6.8
Supporto metabolico	11	3.1
Missing	0	
Sedazione Palliativa	2	0.6
Accertamento morte/Prelievo d'organo	1	0.3
Missing	13	



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	209	59.0
Sì	145	41.0
A: Insufficienza respiratoria	90	25.4
B: Insufficienza cardiovascolare	40	11.3
C: Insufficienza neurologica	15	4.2
D: Insufficienza epatica	24	6.8
E: Insufficienza renale	31	8.8
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	17	4.8
H: Insufficienza coagulatoria	2	0.6
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
A	54	15.3
B	11	3.1
E	11	3.1
G	11	3.1
AB	10	2.8
D	7	2.0
AE	5	1.4
C	4	1.1
ABE	3	0.8
AD	3	0.8
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	243	68.6
Insufficienza ipossica	50	14.1
Insufficienza ipercapnica	3	0.8
Insufficienza ipossico-ipercapnica	6	1.7
Intub. mantenimento vie aeree	52	14.7
Missing	0	

Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	330	93.2
Senza shock	8	2.3
Shock cardiogeno	3	0.8
Shock settico	4	1.1
Shock ipovolemico/emorragico	4	1.1
Shock ipovolemico	0	0.0
Shock anafilattico	1	0.3
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	1	0.3
Shock misto	3	0.8
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	292	93.3
Coma cerebrale	11	3.5
Coma metabolico	1	0.3
Coma postanossico	7	2.2
Coma tossico	2	0.6
Missing o non valutabile	41	

Insufficienza renale (RIFLE)	N	%
Nessuna	323	91.2
Rischio	22	6.2
Danno	4	1.1
Insufficienza	4	1.1
Perdita di funzione renale	1	0.3
Insufficienza renale terminale	0	0.0
Missing	0	

Popolazione complessiva (39 TI) - Anno 2024**Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3**

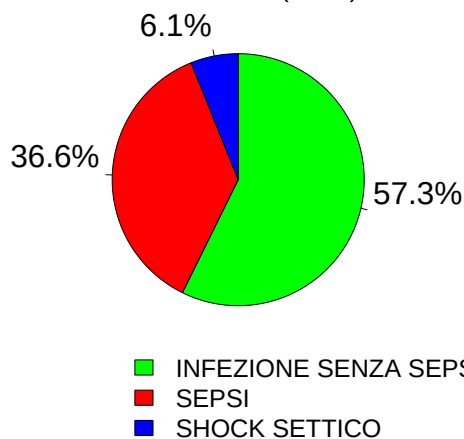
Condizioni cliniche all'ammissione	N	%
Respiratorie	80	22.6
Patologia delle alte vie aeree	23	6.5
Asma acuto/broncospasmo	23	6.5
Versamento pleurico	10	2.8
Bronchiolite	8	2.3
Polmonite da aspirazione (ab ingestis)	7	2.0
Cardiovascolari	13	3.7
Arresto cardiaco	5	1.4
Trombosi venosa profonda	3	0.8
Scomp. card. sinistro senza edema polm.	1	0.3
Scomp. card. sinistro con edema polm.	1	0.3
Aritmia grave acuta: tachicardie	1	0.3
Neurologiche	47	13.3
Crisi epilettiche	23	6.5
Malformazioni cerebrali	12	3.4
Neoplasia intracranica	4	1.1
Idrocefalo spontaneo	3	0.8
Neuropatia/miopia	3	0.8
Gastrointestinali ed epatiche	17	4.8
Malformazioni esofago-gastro-intestinali	5	1.4
Occlusione intestinale	2	0.6
Sanguinamento intraaddominale	2	0.6
Perforazione tratto digerente	2	0.6
Patologia pancreatica acuta	2	0.6
Trauma (distretti anatomici)	82	23.2
Torace	37	10.5
Bacino/ossa/articol. e muscoli	36	10.2
Cranio	35	9.9
Addome	30	8.5
Colonna vertebrale	13	3.7
Lesione dei vasi maggiori	6	1.7
Miscellanea	1	0.3
Altro	108	30.5
Patologia ORL/maxillo facciale	36	10.2
Altre patologie	21	5.9
Squilibrio metabolico	17	4.8
Intossicazione acuta	14	4.0
Malattia ematologica	11	3.1
Post trapianti	12	3.4
Trapianto di midollo osseo	12	3.4
-	0	0.0
Infezioni	82	23.2
Polmonite	39	11.0
Pleurite/empiema pleurico	10	2.8
Infezione delle alte vie respiratorie	7	2.0
Infezione del S.N.C. NON post-chirurgica	5	1.4
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	4	1.1
Gastroenterite	3	0.8
Influenza pandemica A/H1N1	3	0.8
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	3	0.8
Altra infezione virale	3	0.8
Peritonite secondaria NON chir.	3	0.8
Missing	0	

Trauma (distretti anatomici)	N	%
Cranio	35	9.9
Contusione/lacerazione cerebrale	15	4.2
Frattura maxillofacciale	15	4.2
Emorragia subaracnoidea traumatica	12	3.4
Frattura della scatola cranica	12	3.4
Ematoma sottodurale traumatico	5	1.4
Colonna vertebrale	13	3.7
Frattura vertebrale senza deficit	10	2.8
Lesione cervicale, deficit incompleto	1	0.3
Lesione dorsale, deficit incompleto	1	0.3
Torace	37	10.5
Altre lesioni toraciche	22	6.2
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	13	3.7
Grave contusione/lacerazione polmonare	8	2.3
Addome	30	8.5
Milza: lacerazione moderata/grave	16	4.5
Fegato: lacerazione medio-grave	7	2.0
Lesioni minori dell'addome	6	1.7
Bacino/ossa/articol. e muscoli	36	10.2
Fratture delle ossa lunghe	28	7.9
Frattura multipla del bacino	9	2.5
Frattura molto grave o aperta del bacino	5	1.4
Lesione dei vasi maggiori	6	1.7
Vasi arti: transezione	3	0.8
Aorta: dissecazione/transezione	2	0.6
Vasi collo: dissecazione/transezione	1	0.3
Miscellanea	1	0.3
Lesione da inalazione	1	0.3
-	0	0.0
Missing	0	

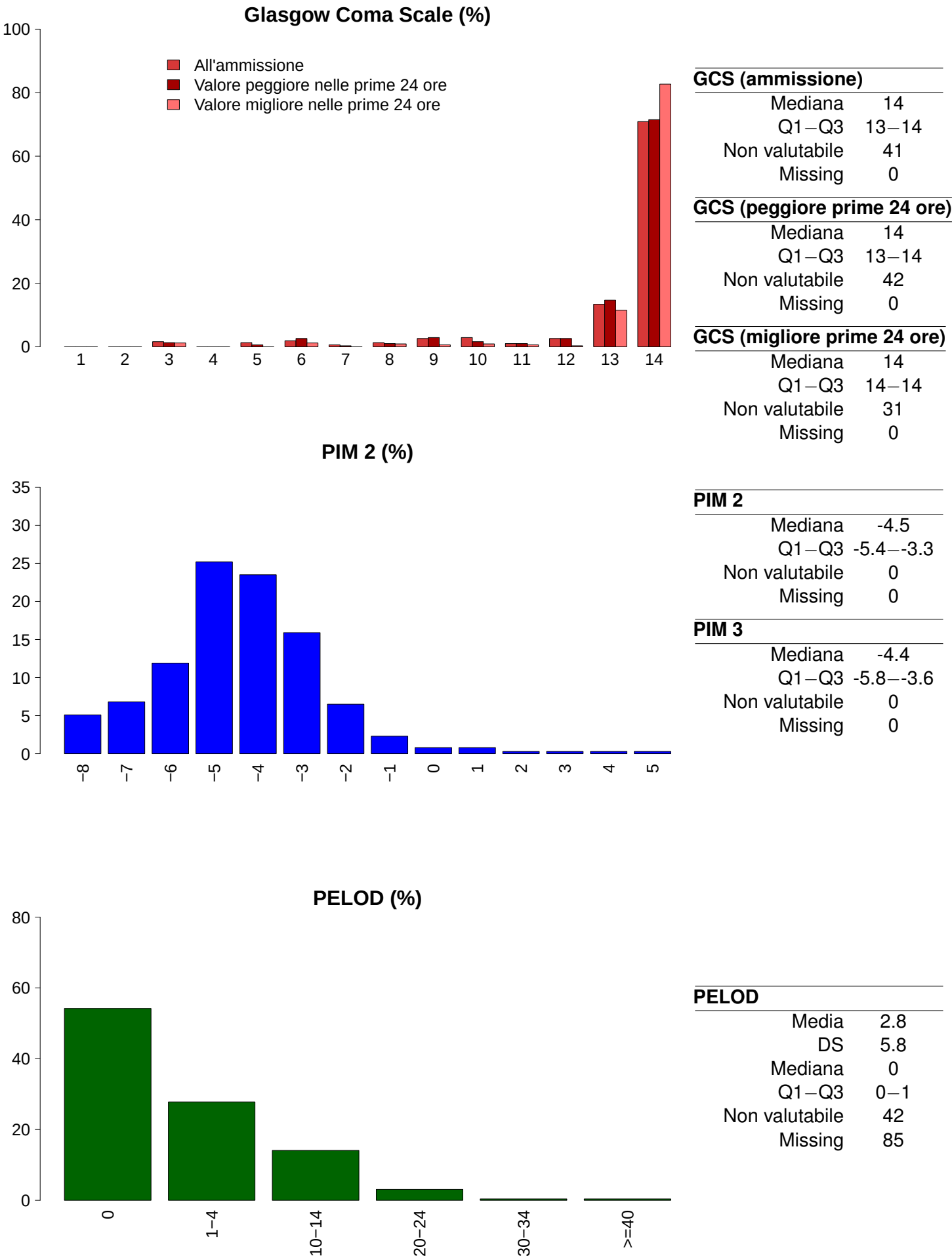
Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	272	76.8
INFEZIONE SENZA SEPSI	47	13.3
SEPSI	30	8.5
SHOCK SETTICO	5	1.4
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm.

Pazienti infetti (N=82)



Popolazione complessiva (39 TI) - Anno 2024
Score di gravità - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3



Popolazione complessiva (39 TI) - Anno 2024**Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3**

Complicanze insorte	N	%
No	313	88.4
Sì	41	11.6
Missing	0	

Insufficienze insorte	N	%
No	334	94.3
Sì	20	5.7

A: Insufficienza respiratoria	11	3.1
B: Insufficienza cardiovascolare	8	2.3
C: Insufficienza neurologica	1	0.3
D: Insufficienza epatica	0	0.0
E: Insufficienza renale (AKIN)	3	0.8
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	4	1.1
H: Insufficienza coagulatoria	1	0.3
Missing	0	

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
A	8	2.3
B	5	1.4
G	2	0.6
AB	1	0.3
ABG	1	0.3
AE	1	0.3
BEGH	1	0.3
CE	1	0.3
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	343	96.9
Intub. manten. vie aeree	4	1.1
Insufficienza ipossica	9	2.5
Insufficienza ipercapnica	1	0.3
Missing	0	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
Nessuna	346	97.7
Shock cardiogeno	0	0.0
Shock ipovolemico	1	0.3
Shock ipovolemico/emorragico	3	0.8
Shock settico	3	0.8
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	1	0.3
Shock di altro tipo	1	0.3
Missing	0	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	353	99.7
Coma cerebrale	1	0.3
Coma metabolico	0	0.0
Coma postanossico	0	0.0
Missing	0	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	351	99.2
Lieve	1	0.3
Moderata	1	0.3
Grave	1	0.3
Missing	0	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	10	2.8
Pneumotorace/pneumomediastino	5	1.4
Versamento pleurico	4	1.1
Asma acuta/broncospasmo	2	0.6
Atelettasia	2	0.6
ARDS moderata	1	0.3
Cardiovascolari	6	1.7
Arresto cardiaco	4	1.1
Trombosi venosa profonda	2	0.6
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Neurologiche	12	3.4
Sopore/agitazione/delirio	5	1.4
Edema cerebrale	3	0.8
Crisi epilettiche	3	0.8
Idrocefalo	1	0.3
Iperensione intracranica	1	0.3
Gastrointestinali ed epatiche	2	0.6
Ascite	1	0.3
Ileo paralitico	1	0.3
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Altro	5	1.4
Squilibrio metabolico	4	1.1
Malattia trapianto contro ospite	1	0.3
Categoria/stadio III: Perdita totale dello spessore cutaneo	1	0.3
Altre patologie	1	0.3
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	1	0.3
-	0	0.0
-	0	0.0
Infezioni	15	4.2
Polmonite	7	2.0
Batteriemia primaria sconosciuta	5	1.4
IVU catetere correlata	3	0.8
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	2	0.6
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	2	0.6
Altra infezione virale	1	0.3
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Popolazione complessiva (39 TI) - Anno 2024
Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3

Infezioni	N	%	Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	262	74.0	Nessuna	262	74.0
Solo all'ammissione	77	21.8	INFEZIONE SENZA SEPSI	50	14.1
All'ammissione e in degenza	5	1.4	SEPSI	35	9.9
Solo in degenza	10	2.8	SHOCK SETTICO	7	2.0
Missing	0		Missing	0	

Evoluzione della gravità		Degenza				
N (R %)		Nessuna	INFEZIONE SENZA SEPSI	SEPSI	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	Nessuna	262 (96.3%)	7 (2.6%)	2 (0.7%)	1 (0.4%)	272
	INFEZIONE SENZA SEPSI	-	43 (91.5%)	4 (8.5%)	0 (0.0%)	47
	SEPSI	-	-	29 (96.7%)	1 (3.3%)	30
	SHOCK SETTICO	-	-	-	5 (100.0%)	5
	TOT	262	50	35	7	354

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	349	98.6
Sì	5	1.4
Missing	0	

Incidenza di VAP	
(Paz. con VAP/1000 gg. di VM pre-VAP)	
Stima	20.3
CI (95%)	6.6–47.4

Incidenza di VAP	
(Paz. con VAP/paz. ventilati per 8 gg.)	
Stima	16.3%
CI (95%)	5.3–38.0

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	352	99.4
Sì	2	0.6
Missing	0	

Incidenza di CR-BSI	
(Paz. con CR-BSI/1000 gg. di CVC pre-CR-BSI)	
Stima	2.9
CI (95%)	0.3–10.5

Incidenza di CR-BSI	
(Paz. con CR-BSI/paz. con catetere per 12 gg.)	
Stima	3.5%
CI (95%)	0.4–12.6

Infezione delle vie urinarie (IVU) catetere correlata	N	%
No	351	99.2
Sì	3	0.8
Missing	0	

Incidenza di IVU catetere correlata	
(Paz. con IVU catetere correlata/1000 gg. di CV pre-IVU)	
Stima	3.6
CI (95%)	0.8–10.6

Incidenza di IVU catetere correlata	
(Paz. con IVU catetere correlata/paz. con CV per 12 gg.)	
Stima	4.4%
CI (95%)	0.9–12.8

Popolazione complessiva (39 TI) - Anno 2024
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
	271	76.6										
Ventilazione invasiva	135	38.1	101	28.5	8	2.3	1	0-3	0	0-1	0	0-1
Ventilazione non invasiva	39	11.0	6	1.7	5	1.4	2	1-4	0	0-0	0	0-0
Tracheostomia	8	2.3	4	1.1	5	1.4	14	4-25	0	6-14	0	6-14
iNO (ossido nitrico inalatorio)	1	0.3	0	0	0	0	3	3-3	0	0-0	0	0-0
CVC (Catetere Venoso Centrale)	139	39.3	75	21.2	114	32.2	3	1-6	0	0-0	0	0-0
PICC	11	3.1	6	1.7	9	2.5	2	1-2	0	1-2	0	1-2
Catetere arterioso	199	56.2	100	28.2	25	7.1	2	1-4	0	0-0	0	0-0
Farmaci vasoattivi	34	9.6	12	3.4	8	2.3	3	1-4	0	0-1	0	0-1
Farmaci antiaritmici	1	0.3	0	0	0	0	0	0-0	0	0-0	0	0-0
Contropulsatore aortico	0	0.0	0	0	0	0	0	0-0	0	0-0	0	0-0
Monit. invasivo gittata	2	0.6	0	0	0	0	7	5-9	0	0-1	0	0-1
Monitoraggio continuo ScVO2	0	0.0	0	0.0								
Pacing temporaneo	0	0.0										
Assistenza ventricolare	0	0.0										
Defibrillazione	0	0.0										
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	3	0.8										
Trasfusione massiva di sangue	1	0.3										
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	0	0.0										
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	1	0.3	0	0	1	0.3	8	8-8	0	3-3	0	3-3
DVE senza monitoraggio PIC	1	0.3	1	0.3	1	0.3	3	3-3	0	0-0	0	0-0
Emofiltrazione	1	0.3	0	0	0	0	15	15-15	0	0-0	0	0-0
Emodialisi	2	0.6	0	0	2	0.6	8	6-9	0	5-13	0	5-13
ECMO	1	0.3	0	0	1	0.3	39	39-39	0	3-3	0	3-3
Tecniche di clearance epatica	0	0.0										
Tecniche di clearance nella sepsi	0	0.0										
Pressione intraaddominale	0	0.0										
Ipotermia	1	0.3	1	0.3	0	0	1	1-1	0	0-1	0	0-1
Nutrizione enterale	53	15.0	13	3.7	19	5.4	5	3-9	0	0-1	0	0-1
Nutrizione parenterale	16	4.5	3	0.8	7	2	5	3-8	0	0-1	0	0-1
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	0	0.0										
Contenzione del paziente	3	0.8										
Fibrobroncoscopia diagnostica	3	0.8										
Somministr. surfactante	0	0.0										
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	0	0.0										
Ossigenoterapia	40	11.3	23	6.5	22	6.2	2	1-4	0	0-0	0	0-0
Exanguinotrasfusione	0	0.0										
Dialisi peritoneale	0	0.0										
Plasmaferesi	2	0.6										
Drenaggio toracico	4	1.1	2	0.6	2	0.6	6	2-10	0	0-1	0	0-1
Catetere peridurale	2	0.6	2	0.6	2	0.6	2	1-2	0	0-1	0	0-1
Catetere vescicale	200	56.5	143	40.4	130	36.7	2	1-4	0	0-0	0	0-0
NIRS	0	0.0										
Fototerapia	0	0.0										
Cardioversione elettrica	0	0.0										
Pronazione	3	0.8	0	0	0	0	1	0-1	0	0-0	0	0-0
Antivirali	11	3.1	7	2	8	2.3	7	4-10	0	0-0	0	0-0

Popolazione complessiva (39 TI) - Anno 2024
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	159	44.9										
Antibiotico profilassi	72	20.3	56	15.8	40	11.3	1	1-2	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	45	12.7	28	7.9	27	7.6	2	1-3	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	39	11.0	16	4.5	29	8.2	2	1-4	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia mirata	25	7.1	5	1.4	17	4.8	5	3-8	0	5	1-7	0
Antifungina in terapia empirica	2	0.6	2	0.6	2	0.6	11	6-16	0			
Antifungina in terapia mirata	0	0.0										
Antifungina pre-emptive	9	2.5	8	2.3	8	2.3	7	4-9	0	0	0-0	0

Terapia antibiotica			
Paz. infetti solo in deg. (N=10)			
	N	%	
Nessuna terapia	1	10.0	
Solo empirica	1	10.0	
Solo mirata	4	40.0	
Mirata dopo empirica	2	20.0	
Altro	2	20.0	
Missing	0		

Terapia antifungina			
Paz. infetti solo in deg. (N=10)			
	N	%	
Nessuna terapia	10	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 (39 TI) - Anno 2024**Indicatori di processo** - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3

Ventilazione invasiva (N=135)	N	%	Durata (giorni)				
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	31	20.3	3.6	2.9	3	1.5–5.5	0
Per mantenimento vie aeree	50	32.7	3.0	5.3	1	1–3	0
In svezzamento	42	27.5	0.5	0.5	1	0–1	0
Non valutabile	30	19.6	4.6	7.4	2.5	1–4.2	18
Reintubazione entro 48 ore	1	0.7	8.0		8	8–8	0

Ventilazione non invasiva (N=39)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	28	71.8
Ventilazione non invasiva fallita	6	15.4
Per svezzamento	3	7.7
Altro	2	5.1
Missing	0	

Tracheostomia non presente all'ammissione (N=4)	N	%
Chirurgica	0	0.0
Percutwist	0	0.0
Ciaglia	1	25.0
Ciaglia Monodil	2	50.0
Fantoni	0	0.0
Griggs	1	25.0
Altro tipo	0	0.0
Sconosciuto	0	0.0
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=4)

Media	10.7
DS	8.1
Mediana	7
Q1–Q3	6–13.5
Missing	1

Monit. invasivo gittata (N=2)	N	%
Swan Ganz	1	50.0
PICCO	1	50.0
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	345	97.5
Sì	9	2.5
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	345	97.5
1	8	2.3
2	1	0.3
3	0	0.0
>3	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso

Media	8.1
DS	3.9
Mediana	6
Q1–Q3	5–10
Missing	1

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgia ortopedica	7	2.0
Chirurgia maxillo-facciale	2	0.6
Donazione organi	1	0.3
-	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	353	99.7
Sì	1	0.3
Missing	0	

Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso

Media	5.0
DS	
Mediana	5
Q1–Q3	5–5
Missing	0

Procedure non chirurgiche	N	%
Radiologia interventistica	1	0.3
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 (39 TI) - Anno 2024**Indicatori di esito** - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3

Esito TI	N	%
Deceduti	15	4.2
Trasferito nello stesso ospedale	313	88.4
Trasferito ad altro ospedale	18	5.1
Dimesso a casa	7	2.0
Dim. in cond. preterminali	1	0.3
Missing	0	

Trasferito a (N=331)	N	%
Reparto	318	96.1
Altra TI	0	0.0
Terapia subintensiva	6	1.8
Riabilitazione	7	2.1
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=313)	N	%
Reparto	304	97.1
Altra TI	0	0.0
Terapia subintensiva	6	1.9
Riabilitazione	3	1.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a Altro ospedale (N=18)	N	%
Reparto	14	77.8
Altra TI	0	0.0
Terapia subintensiva	0	0.0
Riabilitazione	4	22.2
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	338	95.5
Deceduti	16	4.5
Missing	0	

Timing della mortalità in TI (N=16)	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	10	62.5
Notte (20:00 - 07:59)	6	37.5
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	12	75.0
Giorni festivi (sabato - domenica)	4	25.0
Missing	0	

Attivazione C.A.M. (N=16)	N	%
Sì, con donazione d'organo	2	13.3
Sì, senza donazione d'organo	0	0.0
No, con donazione d'organo	0	0.0
No, senza donazione d'organo	13	86.7
Missing	1	

Prelievo di tessuti (N=16)	N	%
Sì, con attivazione C.A.M.	1	6.2
Sì, senza attivazione C.A.M.	0	0.0
No	15	93.8
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Deceduti	19	5.7
Trasferito in altro ospedale per acuti	20	6.0
Trasferito ad altro regime di ricovero	19	5.7
Assistenza/osped. domiciliare	3	0.9
Dimissione volontaria	4	1.2
Dimesso a casa	270	80.6
Missing	2	

Altro regime di ricovero* (N=19)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	5	26.3
Riabilitazione in altro istituto	9	47.4
DH/lungodegenza, stesso ist.	4	21.1
DH/lungodegenza, altro ist.	1	5.3
Missing	0	

Dim. in cond. preterminali* (N=316)	N	%
Sì	1	0.3
No	315	99.7
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	315	94.0
Deceduti	20	6.0
Missing	2	

Timing mortalità osp. * (N=20)	N	%
In TI	15	75.0
Entro 24 ore post-TI	2	10.0
24-47 ore post-TI	1	5.0
48-71 ore post-TI	0	0.0
72-95 ore post-TI	0	0.0
Oltre 95 ore post-TI	2	10.0
Missing	0	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) * Dimessi vivi dalla TI (N=5)	N	%
Media	7.4	
DS	10.1	
Mediana	1	
Q1-Q3	0-14	
Missing	0	

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=337).

Popolazione complessiva (39 TI) - Anno 2024**Indicatori di esito - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3**

Mortalità nell'ultimo ospedale *	N	%
Vivi	315	94.0
Deceduti	20	6.0
Missing	2	

Outcome atteso (N=338)	N	%
Guarigione/risoluzione episodio acuto	335	99.1
Cure palliative grado 1	3	0.9
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=3)	N	%
Ventilazione NON invasiva	0	0.0
Ventilazione invasiva	0	0.0
Ossigenoterapia	1	33.3
Tracheostomia	0	0.0
Farmaci diuretici	0	0.0
Farmaci inotropi	0	0.0
Farmaci antiepilettici	1	33.3
Terapia dialitica	0	0.0
Protesi d'arto	0	0.0
Sondino nasogastrico	0	0.0
Stomie	0	0.0
Nutrizione parenterale domiciliare	1	33.3
Fisioterapia motoria	0	0.0
Fisioterapia respiratoria	0	0.0
Posture	0	0.0
Supporto psicologico	1	33.3
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)		
Media	3.2	
DS	5.3	
Mediana	1	
Q1–Q3	1–3	
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)		
Vivi (N=338)		
Media	3.1	
DS	4.8	
Mediana	1	
Q1–Q3	1–3	
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)		
Deceduti (N=16)		
Media	7.2	
DS	11.2	
Mediana	3	
Q1–Q3	1–6.8	
Missing	0	

Degenza post-TI (giorni) *		
Vivi (N=322)		
Media	8.3	
DS	14.0	
Mediana	5	
Q1–Q3	2–9	
Missing	2	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Media	13.3	
DS	19.0	
Mediana	8	
Q1–Q3	4–14	
Missing	2	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Vivi (N=315)		
Media	13.0	
DS	18.4	
Mediana	8	
Q1–Q3	4–14	
Missing	0	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Deceduti (N=20)		
Media	17.2	
DS	26.7	
Mediana	6	
Q1–Q3	0.8–15.8	
Missing	0	

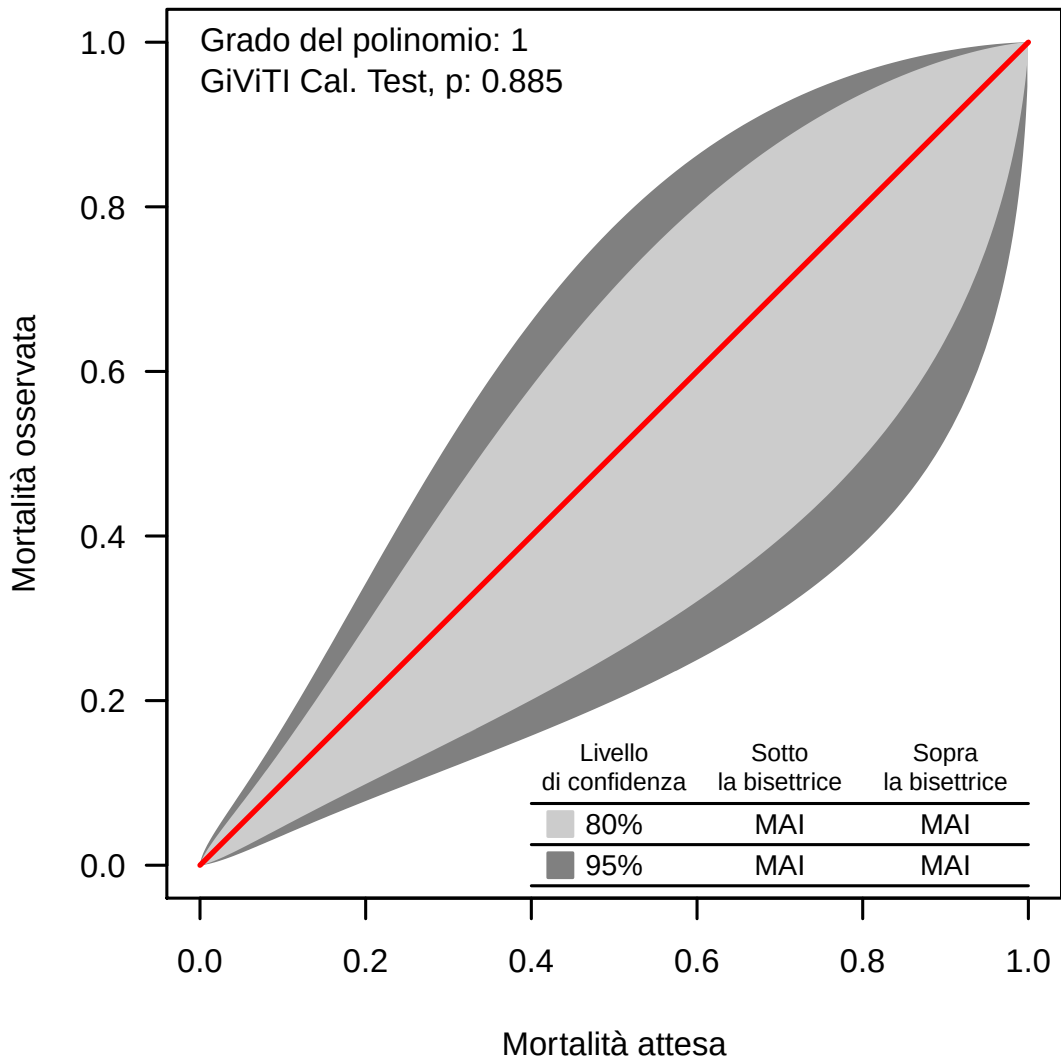
* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=337).

Popolazione complessiva (39 TI) - Anno 2024
Analisi della mortalità in TI - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3
Modello di previsione: **PIM 2**

Totale pazienti = 354
Totale decessi attesi (E) = 17.52
Totale decessi osservati (O) = 16

Rapporto O/E = 0.91
Intervallo di confidenza O/E (95%) = (0.61,1.32)

Banda di calibrazione

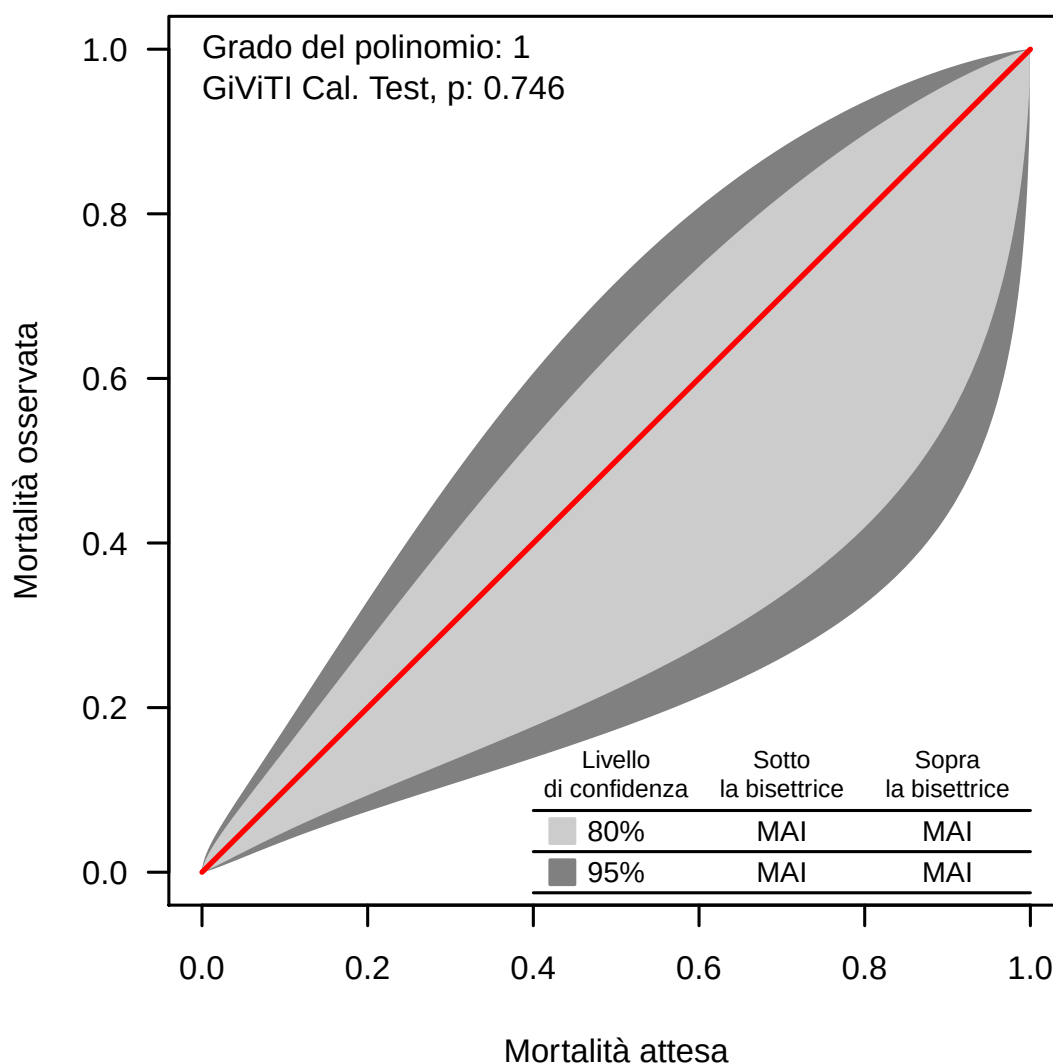


La banda di calibrazione permette di confrontare la mortalità osservata con quella attesa (modello di previsione: PIM 2). Sono presentate due diverse bande: la prima, in grigio chiaro, con un livello di confidenza dell'80% e la seconda, in grigio scuro, con un livello di confidenza del 95%. La banda 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 (39 TI) - Anno 2024**Analisi della mortalità in TI - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3**Modello di previsione: **PIM 3**

Totale pazienti = 354
Totale decessi attesi (E) = 16.99
Totale decessi osservati (O) = 16

Rapporto O/E = 0.94
 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (0.65,1.33)

Banda di calibrazione

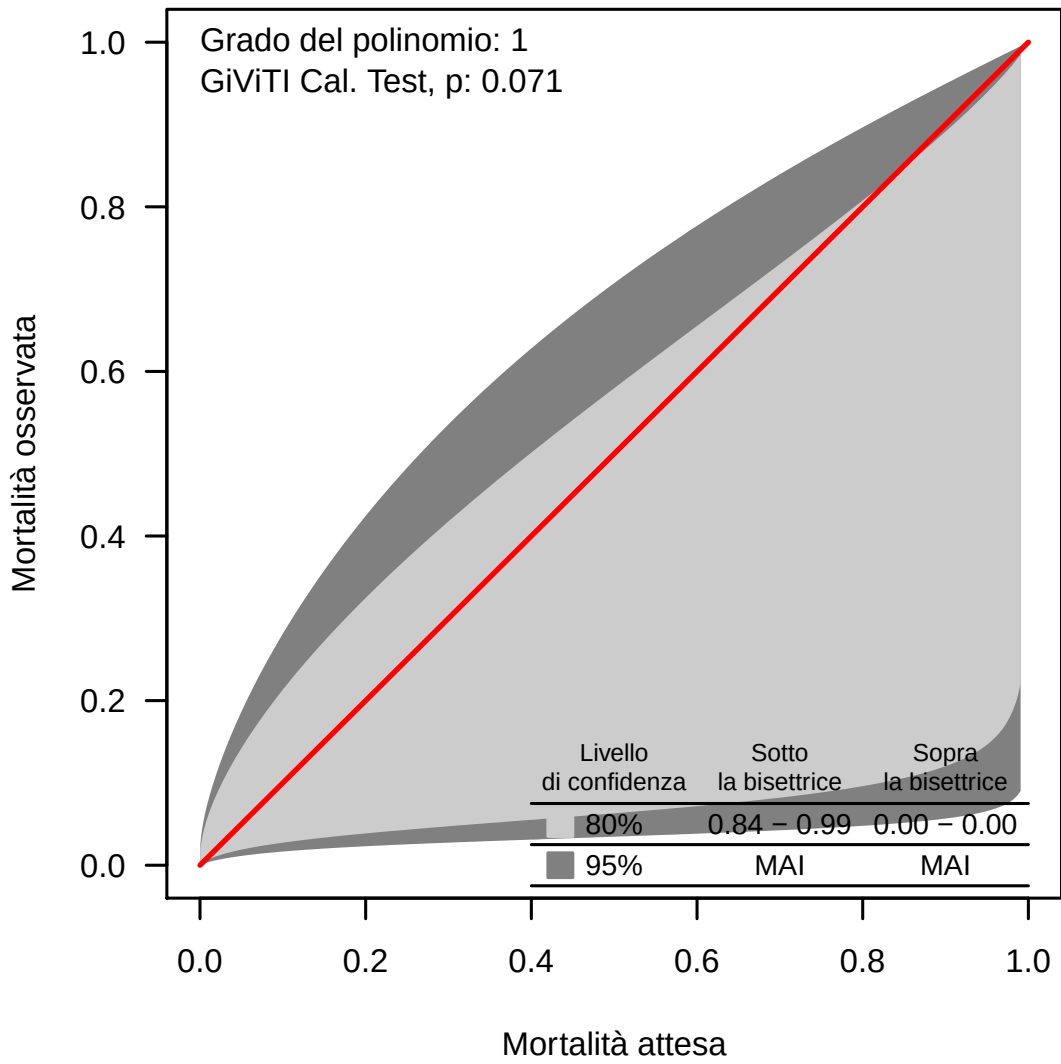
La banda di calibrazione permette di confrontare la mortalità osservata con quella attesa (modello di previsione: PIM 3). Sono presentate due diverse bande: la prima, in grigio chiaro, con un livello di confidenza dell'80% e la seconda, in grigio scuro, con un livello di confidenza del 95%. La banda 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 (39 TI) - Anno 2024
Analisi della mortalità in TI - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3
Modello di previsione: **PELOD**

Totale pazienti = 227
Totale decessi attesi (E) = 3.78
Totale decessi osservati (O) = 4

Rapporto O/E = 1.06
Intervallo di confidenza O/E (95%) = (0.52,1.92)

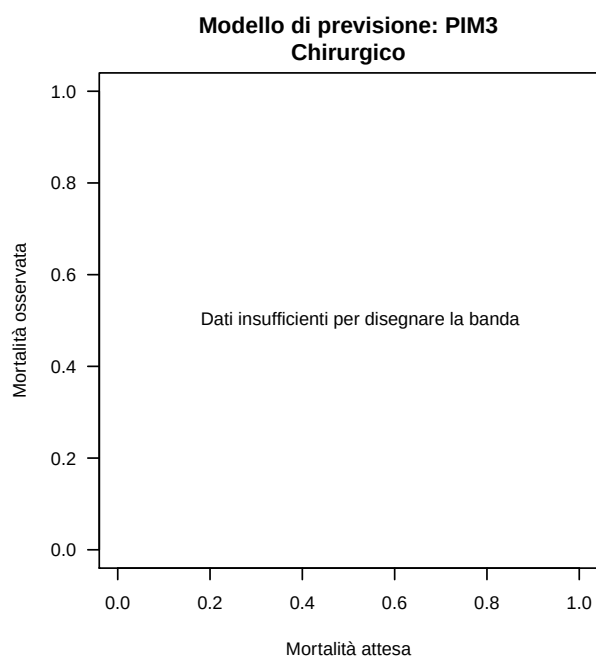
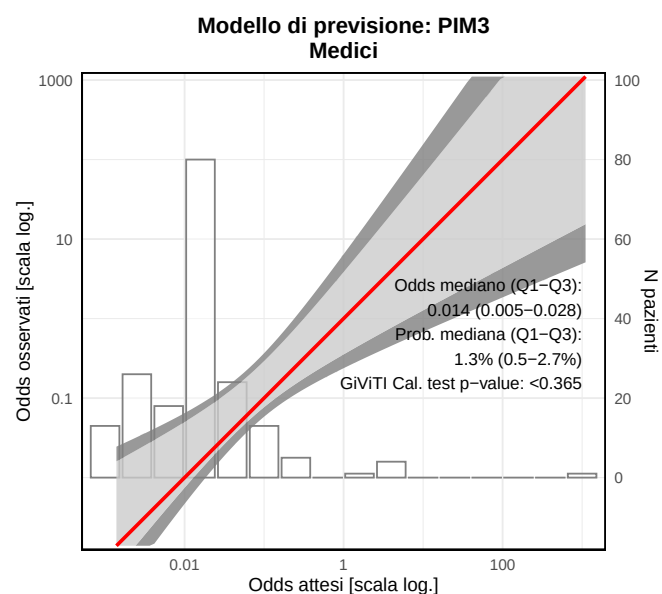
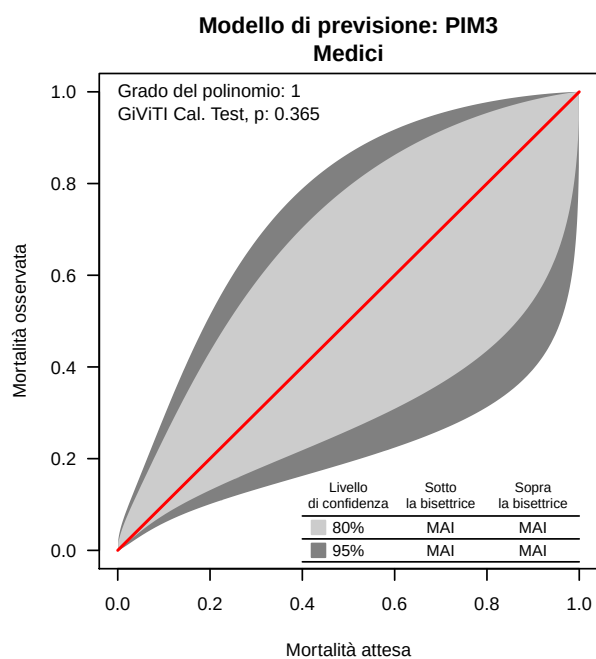
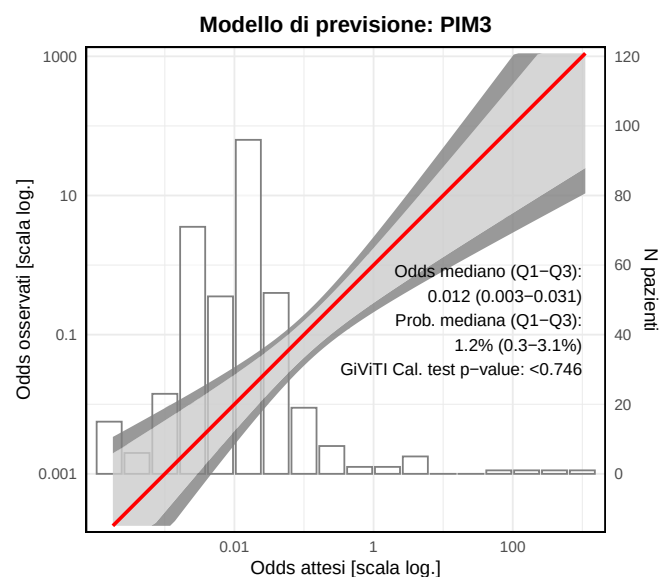
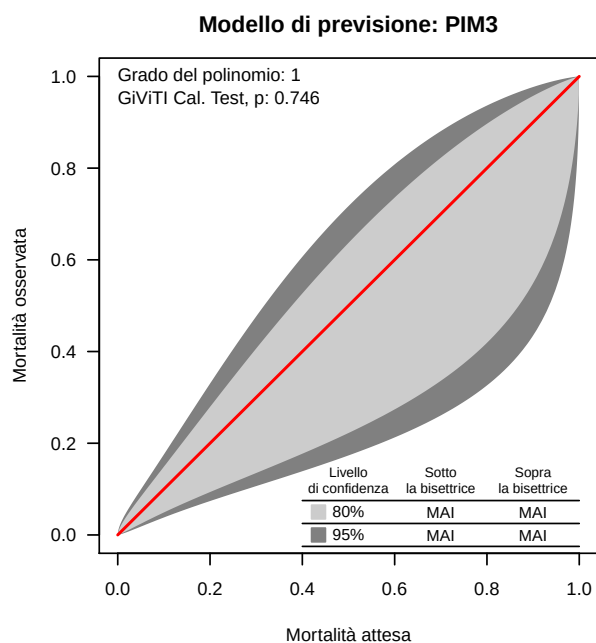
Banda di calibrazione



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 (39 TI) - Anno 2024

Bande di calibrazione - Odds



Modello di previsione: PIM3 Chirurgico