

GiViTI

Gruppo Italiano per la Valutazione degli Interventi In Terapia Intensiva

**Rapporto
Progetto PROSAFE**

Anno 2022

Popolazione complessiva (24 TI)

Descrittiva ospedali (N=24) - Anno 2022

Numero di letti ospedale	N	%
< 300 letti	12	52.2
300 - 800 letti	9	39.1
> 800 letti	2	8.7
Missing	1	

Tipologia di TI presenti nell'ospedale	N	%
Polivalente	23	95.8
Medica	0	0.0
Chirurgica generale	3	12.5
Neurologica/neurochirurgica	3	12.5
Cardiochirurgica	3	12.5
Ustioni	1	4.2
Post-trapianti	1	4.2
Altro	5	20.8

Tipologia di TI semintensive presenti nell'ospedale	N	%
Polivalente	8	33.3
Chirurgica generale	2	8.3
Cardiologica	15	62.5
Respiratoria	3	12.5
Neurologica (stroke unit)	7	29.2
Altro	4	16.7

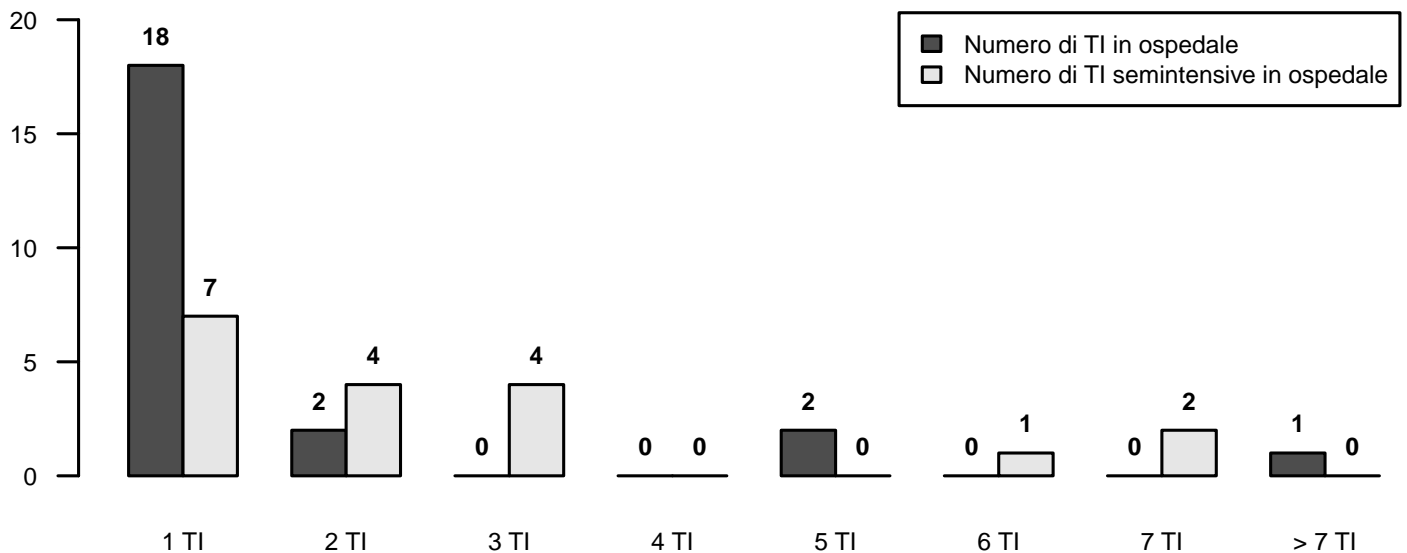
Reparti specialisti autonomi	N	%
Cardiologia	21	91.3
Pneumologia	10	43.5
Nefrologia	20	87.0
Malattie infettive	10	43.5
Pediatria	16	69.6
Neonatologia	12	52.2
Neurologia	13	56.5
Ematologia	9	39.1
Pronto soccorso	23	100.0
Traumatologia	16	69.6
Medicina d'urgenza	17	73.9

Chirurgie specialistiche (reparto indipendente)	N	%
Neurochirurgia	4	16.7
Cardiochirurgia	3	12.5
Chirurgia vascolare	10	41.7
Chirurgia toracica	5	20.8
Chirurgia pediatrica	1	4.2
Trapianti	3	12.5

Chirurgie specialistiche (solo presidio)	N	%
Neurochirurgia	2	8.3
Cardiochirurgia	0	0.0
Chirurgia vascolare	2	8.3
Chirurgia toracica	3	12.5
Chirurgia pediatrica	6	25.0
Trapianti	3	12.5

Servizi/attività disponibili in osp. (h24)	N	%
Neuroradiologia	6	25.0
Neuroradiologia interventistica	5	20.8
Radiologia interventistica vascolare	7	29.2
TAC	23	95.8
RMN	9	37.5
Emodinamica interventistica	10	41.7
Endoscopia	15	62.5
Broncoscopia	8	33.3
Camera iperbarica	3	12.5

Servizi/attività disponibili in osp. (rep.)	N	%
Neuroradiologia	1	4.2
Neuroradiologia interventistica	2	8.3
Radiologia interventistica vascolare	3	12.5
TAC	0	0.0
RMN	10	41.7
Emodinamica interventistica	1	4.2
Endoscopia	8	33.3
Broncoscopia	8	33.3
Camera iperbarica	0	0.0



Descrittiva TI (N=24) - Anno 2022

Numero di letti attivabili		
Media (DS)	11.1	(7.2)
Mediana (Q1–Q3)	10	(5.5–14.6)
Missing	1	

Numero di letti dichiarati all'ospedale		
Media (DS)	9.8	(5.0)
Mediana (Q1–Q3)	10	(4.8–13)
Missing	1	

Rep. legato ad Ist. Universitario	N	%
Sì	9	39.1
No	14	60.9
Missing	1	

Superficie in metri quadrati per singolo letto		
Media (DS)	13.0	(6.5)
Mediana (Q1–Q3)	12	(9.5–16)
Missing	1	

Presenza stabile di uno psicologo clinico	N	%
No	18	78.3
Per i parenti	5	21.7
Per i pazienti	5	21.7
Per il personale	3	13.0

Struttura reparto	N	%
NON OPEN-SPACE	12	52.2
OPEN-SPACE (o assimilabili)	11	47.8
Missing	1	

Medici che operano in TI	N	%
Fissi	2	8.7
A rotazione	4	17.4
Fissi e a rotazione	17	73.9
Missing	1	

Num. letti dichiarati per medico (media)		
Media (DS)	4.6	(1.6)
Mediana (Q1–Q3)	4.1	(3.9–5.5)
Missing	1	

Infermieri che operano in TI	N	%
Fissi	13	56.5
A rotazione	2	8.7
Fissi e a rotazione	8	34.8
Missing	1	

Num. letti dichiarati per infermiere (media)		
Media (DS)	2.0	(0.2)
Mediana (Q1–Q3)	2	(2–2.1)
Missing	1	

Ore complessive giornaliere concesse per le visite dei parenti	N	%
0-1	4	17.4
2	7	30.4
3-4	0	0.0
5-12	10	43.5
13-20	0	0.0
>20	2	8.7
Missing	1	

Numero di visitatori ammessi contemporaneamente per paziente	N	%
Uno	14	60.9
Due	9	39.1
Tre o più	0	0.0
Missing	1	

Apparati biomedicali per letto dichiarato	Mediana	Q1-Q3	<5 Anni (% media)
Monitor totali presenti (esclusi quelli dedicati al trasporto)	1.2	1.0–1.4	65.5
di cui esclusivamente per monitoraggio base (senza trasduttori di rilevazione pressione invasiva, pic, pvc, ...)	0.0	0.0–0.2	50.0
Apparecchi per la gittata cardiaca invasivi (Swan-Ganz)	0.0	0.0–0.1	80.0
Apparecchi per la gittata cardiaca mini-invasivi con termodiluizione (esempio PiCCO)	0.1	0.0–0.2	68.8
Apparecchi per la gittata cardiaca mini-invasivi con contorno di curva (esempio Vigileo)	0.1	0.0–0.2	73.5
Apparecchi per la gittata cardiaca non invasivi (esempio impedenziometria)	0.0	0.0–0.1	100.0
Defibrillatori	0.2	0.2–0.4	84.8
Ventilatori totali presenti (esclusi quelli dedicati al trasporto)	1.4	1.0–1.7	75.9
Ventilatori esclusivamente per ventilazione non invasiva	0.0	0.0–0.4	66.7
Pompe a siringa	6.7	3.9–9.0	91.5
Pompe peristaltiche	2.7	1.5–3.8	94.0

Attrezzatura biomedica in TI	N	%
Ecografia transesofagea (ETE)	11	47.8
Ecografia di base con sonda lineare	23	100.0
Ecografia avanzata con sonda addominale	22	95.7
Emogasanalizzatore	23	100.0
Sistemi di emodialisi - emofiltrazione	21	91.3
Ventilatore di trasporto	22	95.7
Fibroscopio	23	100.0
Sistema di circolazione extracorporea	8	34.8

Culture microbiologiche di sorveglianza routinarie	N	%
Sì	23	100.0
No	0	0.0
Missing	1	

Descrittiva TI (N=24) - Anno 2022

Pazienti ammessi

Media (DS)	350.2 (204.3)
Mediana	338
Q1–Q3	169.8–467.5
Missing	0

Tasso di occupazione (%)

Media (DS)	68.5 (15.4)
Mediana	68.7
Q1–Q3	61.2–77.7
Missing	1

Indice di rotazione (pazienti/letto)

Media (DS)	37.1 (10.5)
Mediana	38.6
Q1–Q3	26.8–43
Missing	1

Intervallo di turnover (ore)

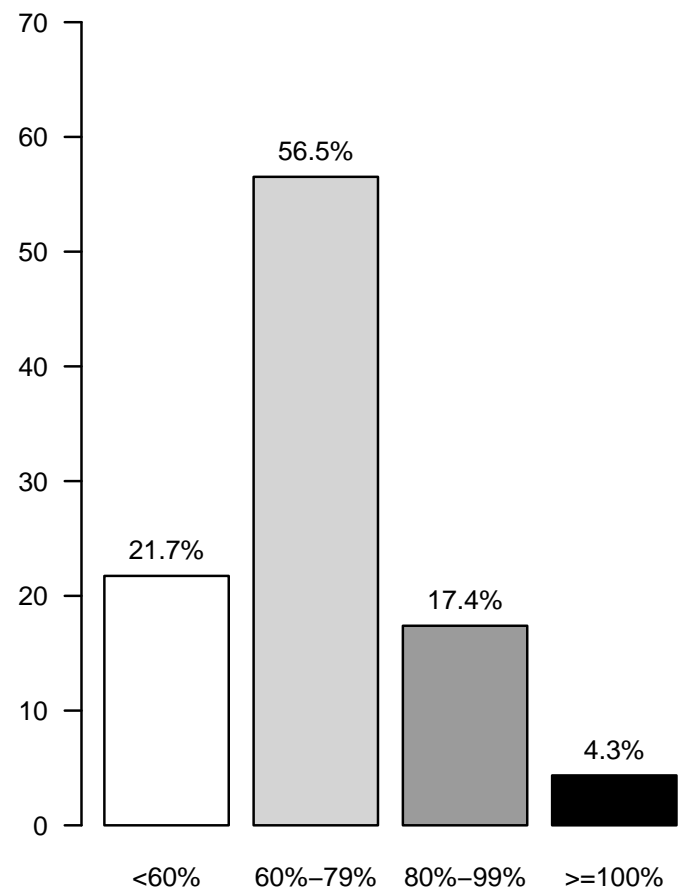
Media (DS)	82.5 (50.1)
Mediana	70.2
Q1–Q3	45.5–118.8
Missing	1

Num. letti occupati per medico (media)

Media (DS)	3.1 (1.0)
Mediana	3.1
Q1–Q3	2.4–3.5
Missing	1

Num. letti occupati per infermiere (media)

Media (DS)	1.4 (0.3)
Mediana	1.4
Q1–Q3	1.3–1.6
Missing	1

Tasso di occupazione (%)

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti

Pazienti (N): 7557

Sesso	N	%
Maschio	4503	59.6
Femmina	3054	40.4
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	747	9.9
46-65	1975	26.1
66-75	1933	25.6
>75	2902	38.4
Missing	0	
Media	67.9	
DS	16.0	
Mediana	72	
Q1-Q3	59-80	
Min-Max	17-100	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	359	4.8
Normopeso	3435	45.9
Sovrappeso	2341	31.3
Obeso	1354	18.1
Missing	68	

Stato gestazionale	N	%
Femmine (N=3054)		
Non fertile	1786	58.6
Non gravida/Stato sconosciuto	1201	39.4
Attualmente gravida	7	0.2
Post partum	55	1.8
Missing	5	

Comorbidità	N	%
No	953	12.7
Sì	6573	87.3
Missing	31	

Comorbidità (top 10)	N	%
Ipertensione	4151	55.2
Aritmia	1401	18.6
BPCO moderata	1109	14.7
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	1022	13.6
Infarto miocardico	974	12.9
NYHA classe II-III	929	12.3
Vasculopatia cerebrale	914	12.1
Tumore senza metastasi	878	11.7
Terapia antiaggregante	806	10.7
Malattia vascolare periferica	781	10.4
Missing	31	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	3.8	
DS	9.3	
Mediana	1	
Q1-Q3	0-3	
Missing	44	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	6537	86.8
Altro ospedale	948	12.6
RSA/lungodegenza	45	0.6
Territorio	0	0.0
Missing	27	

Provenienza (Reparto)	N	%
Ospedale (N=7485)		
Reparto medico	1161	15.5
Reparto chirurgico	2608	34.8
Pronto soccorso	3096	41.4
Altra TI	440	5.9
Terapia subintensiva	179	2.4
Missing	1	

Motivo del trasferimento da	N	%
Altra TI (N=440)		
Competenza specialistica	110	25.1
Approccio step-up	45	10.3
Motivi logistico/organizzativi	271	61.7
Approccio step-down	13	3.0
Missing	1	

Provenienza (Reparto)	N	%
Stesso ospedale (N=6537)		
Reparto medico	1035	15.8
Reparto chirurgico	2565	39.2
Pronto soccorso	2701	41.3
Altra TI	76	1.2
Terapia subintensiva	159	2.4
Missing	1	

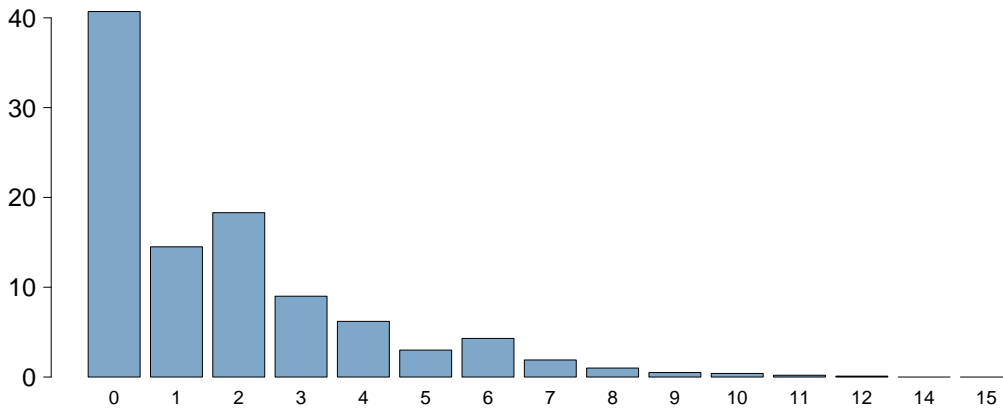
Provenienza (Reparto)	N	%
Altro ospedale (N=948)		
Reparto medico	126	13.3
Reparto chirurgico	43	4.5
Pronto soccorso	395	41.7
Altra TI	364	38.4
Terapia subintensiva	20	2.1
Missing	0	

Ricovero in TI programmato	N	%
No	6426	85.4
Sì	1098	14.6
Missing	33	

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

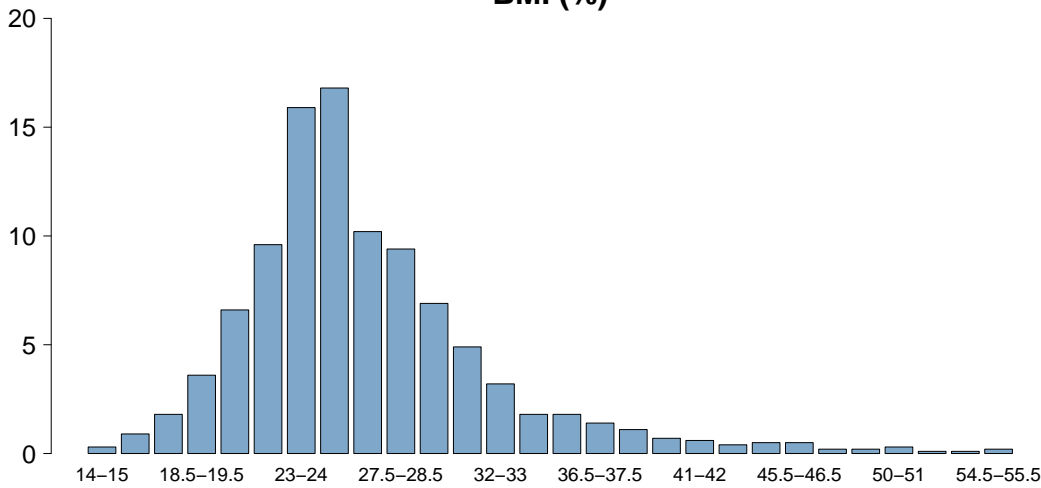
Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti

Charlson score (%)



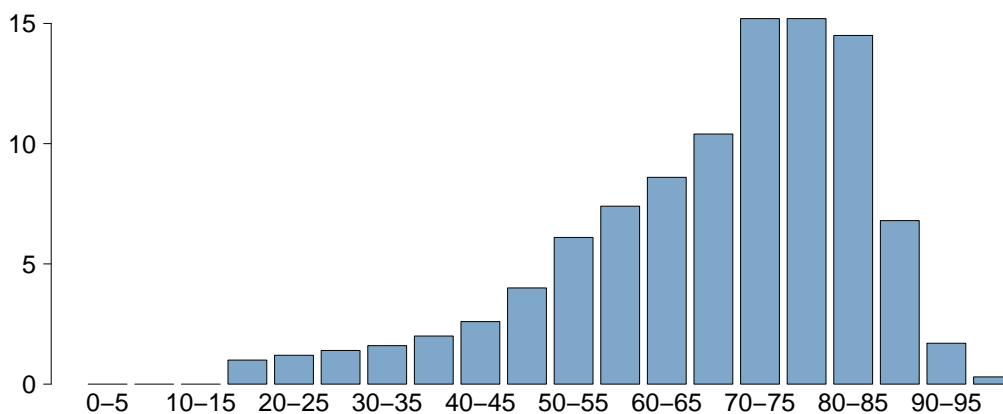
Charlson score	
Media	1.8
DS	2.1
Mediana	1
Q1–Q3	0–3
Missing	32

BMI (%)



BMI	
Media	26.9
DS	6.3
Mediana	25.7
Q1–Q3	23.4–29
Missing	71

Età (%)



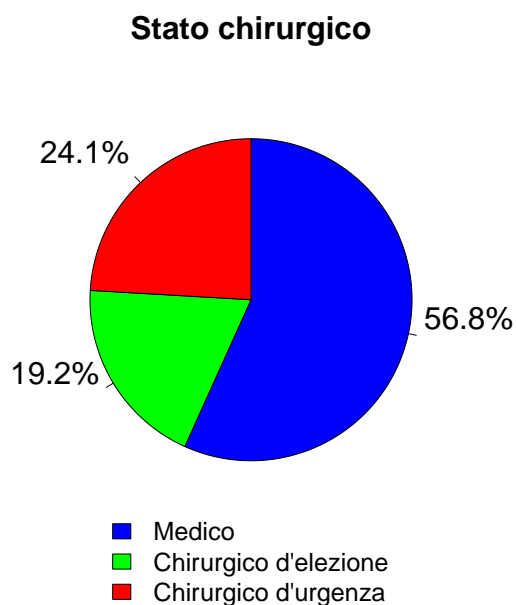
Età	
Media	67.9
DS	16.0
Mediana	72
Q1–Q3	59–80
Missing	0

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti

Trauma	N	%
No	6396	85.0
Sì	1128	15.0
Politrauma	515	6.8
Missing	33	

Stato chirurgico	N	%
Medico	4273	56.8
Chirurgico d'elezione	1442	19.2
Chirurgico d'urgenza	1810	24.1
Missing	32	



Afferenza	N	%
Chirurgico (N=3252)		
Sala operatoria di reparto chirurgico	2339	72.2
Sala operatoria di PS	446	13.8
Reparto chirurgico	97	3.0
Altro	357	11.0
Missing	13	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgico d'elezione (N=1442)		
Chirurgia gastrointestinale	517	35.9
Chirurgia ortopedica	183	12.7
Chirurgia nefro/urologica	128	8.9
Chirurgia vascolare addominale	89	6.2
Neurochirurgia	82	5.7
Chirurgia ginecologica	77	5.3
Chirurgia ORL	77	5.3
Chirurgia epatica	62	4.3
Chirurgia toracica	53	3.7
Chirurgia vascolare periferica	53	3.7
Missing	121	

Timing	N	%
Chirurgico d'elezione (N=1442)		
Da -7 a -3 giorni	21	1.5
Da -2 a -1 giorni	36	2.5
Il giorno dell'ammissione in TI	1449	100.5
Il giorno dopo l'ammissione in TI	6	0.4
Missing	6	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgico d'urgenza (N=1810)		
Chirurgia gastrointestinale	905	50.0
Chirurgia ortopedica	212	11.7
Neurochirurgia	183	10.1
Chirurgia nefro/urologica	107	5.9
Chirurgia vascolare addominale	70	3.9
Chirurgia vascolare periferica	62	3.4
Chirurgia vie biliari	59	3.3
Chirurgia ORL	44	2.4
Chirurgia ginecologica	36	2.0
Splenectomia	35	1.9
Missing	97	

Timing	N	%
Chirurgico d'urgenza (N=1810)		
Da -7 a -3 giorni	30	1.7
Da -2 a -1 giorni	148	8.2
Il giorno dell'ammissione in TI	1643	90.8
Il giorno dopo l'ammissione in TI	66	3.6
Missing	10	

Procedure non chirurgiche	N	%
Chirurgico d'urgenza (N=1810)		
Nessuna	6959	92.5
In elezione	88	1.2
In emergenza	477	6.3
Missing	33	

Procedure non chirurgiche	N	%
In elezione (N=88)		
Endoscopia interventistica	21	23.9
Radiologia interventistica	20	22.7
Cardiologia interventistica	13	14.8
Neuroradiologia interventistica	12	13.6
Missing	22	

Procedure non chirurgiche	N	%
In emergenza (N=477)		
Cardiologia interventistica	167	35.0
Radiologia interventistica	150	31.4
Endoscopia interventistica	125	26.2
Neuroradiologia interventistica	36	7.5
Missing	0	

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	2998	39.9
Svezzamento post chirurgico	408	5.5
Monitoraggio chirurgico	1467	19.6
Svezz. post interventistica	17	0.2
Monit. proc. interventistica	177	2.4
Monitoraggio non chirurgico	898	12.0
Missing	31	
Trattamento intensivo	4424	58.9
Solo supporto ventilatorio	2329	31.0
Solo supporto cardiovascolare	327	4.4
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	1767	23.5
Missing	1	
Sedazione Palliativa	38	0.5
Accertamento morte/Prelievo d'organo	45	0.6
Missing	52	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
A	1063	14.1
ABEG	656	8.7
AE	459	6.1
E	442	5.8
AB	288	3.8
EG	281	3.7
ABE	268	3.5
AEG	233	3.1
AC	228	3.0
G	204	2.7
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	3461	45.8
Insufficienza ipossica	1362	18.0
Insufficienza ipercapnica	135	1.8
Insufficienza ipossico-ipercapnica	431	5.7
Intub. mantenimento vie aeree	2168	28.7
Missing	0	

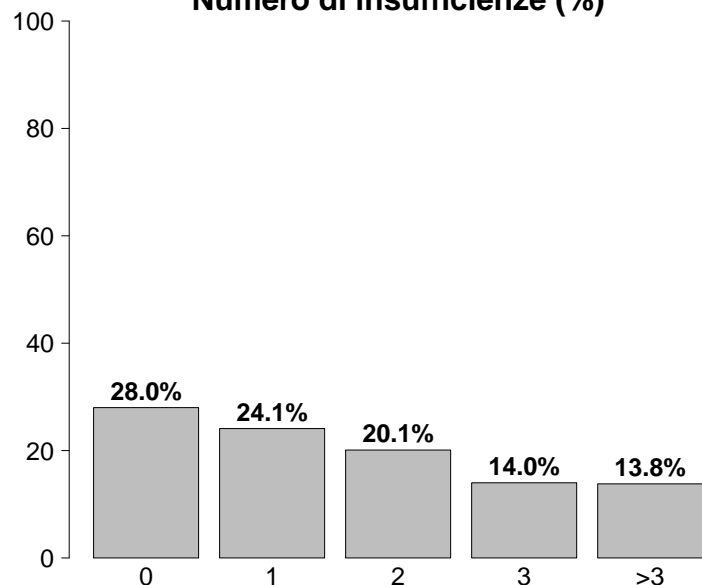
Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	5463	72.3
Senza shock	394	5.2
Shock cardiogeno	338	4.5
Shock settico	661	8.7
Shock ipovolemico/emorragico	266	3.5
Shock ipovolemico	117	1.5
Shock anafilattico	4	0.1
Shock neurogeno	65	0.9
Shock di altro tipo	126	1.7
Shock misto	123	1.6
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	5388	86.5
Coma cerebrale	492	7.9
Coma metabolico	123	2.0
Coma postanossico	191	3.1
Coma tossico	32	0.5
Missing o non valutabile	1331	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	4481	59.7
Lieve	1505	20.0
Moderata	736	9.8
Grave	786	10.5
Missing	49	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	5277	70.3
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	433	5.8
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	1798	23.9
Missing	49	

Numero di insufficienze (%)



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	2113	28.0
Sì	5444	72.0
A: Insufficienza respiratoria	4096	54.2
B: Insufficienza cardiovascolare	2094	27.7
C: Insufficienza neurologica	838	11.1
D: Insufficienza epatica	39	0.5
E: Insufficienza renale	3027	40.1
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	6	0.1
G: Insufficienza metabolica	2231	29.5
H: Insufficienza coagulatoria	99	1.3
Missing	0	

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti

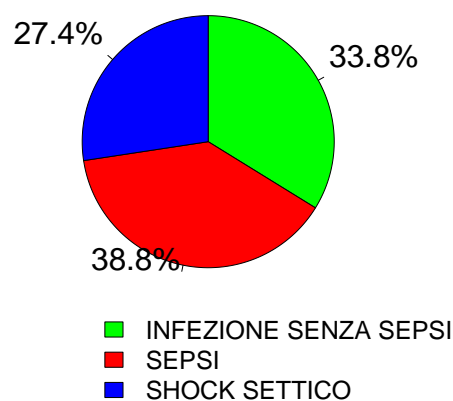
Condizioni cliniche all'ammissione	N	%
Respiratorie	1394	18.5
Versamento pleurico	270	3.6
BPCO riacutizzata	207	2.8
ARDS moderata	186	2.5
ARDS grave	168	2.2
Polmonite da aspirazione (ab ingestis)	156	2.1
Cardiovascolari	1310	17.4
Arresto cardiaco	306	4.1
Scomp. card. sinistro con edema polm.	249	3.3
Scomp. card. sinistro senza edema polm.	183	2.4
Aritmia grave acuta: tachicardie	167	2.2
Patologia vascolare periferica	111	1.5
Neurologiche	1027	13.7
Sanguin. intraparenchimale spontaneo	273	3.6
Ictus ischemico	190	2.5
Crisi epilettiche	181	2.4
Encefalopatia metabolica/post anossica	131	1.7
Emorragia subaracnoidea spontanea	93	1.2
Gastrointestinali ed epatiche	1623	21.6
Neoplasia tratto digerente	442	5.9
Perforazione tratto digerente	280	3.7
Occlusione intestinale	262	3.5
Infarto/ischemia intestinale	155	2.1
Sanguinamento tratto digerente superiore	129	1.7
Trauma (distretti anatomici)	1128	15.0
Torace	546	7.3
Bacino/ossa/articol. e muscoli	491	6.5
Cranio	460	6.1
Colonna vertebrale	230	3.1
Addome	213	2.8
Lesione dei vasi maggiori	33	0.4
Miscellanea	13	0.2
Altro	1560	20.7
Squilibrio metabolico	428	5.7
Altre patologie	329	4.4
Patologie nefrourologiche	279	3.7
Intossicazione acuta	138	1.8
Patologia ortopedica	106	1.4
Post trapianti	38	0.5
Trapianto di reni	30	0.4
Trapianto di midollo osseo	4	0.1
Infezioni	2823	37.5
Polmonite	840	11.2
COVID-19	822	10.9
Peritonite secondaria NON chir.	305	4.1
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	175	2.3
IVU NON catetere correlata	156	2.1
Peritonite post-chirurgica	131	1.7
Batteriemia primaria sconosciuta	121	1.6
Sepsi clinica	116	1.5
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	103	1.4
Colecistite/colangite	95	1.3
Missing	38	

Trauma (distretti anatomici)	N	%
Cranio	460	6.1
Contusione/lacerazione cerebrale	168	2.2
Ematoma sottodurale traumatico	167	2.2
Emorragia subaracnoidea traumatica	156	2.1
Frattura maxillofaciale	144	1.9
Frattura della scatola cranica	107	1.4
Colonna vertebrale	230	3.1
Frattura vertebrale senza deficit	197	2.6
Lesione cervicale, deficit incompleto	11	0.1
Tetraplegia	10	0.1
Torace	546	7.3
Altre lesioni toraciche	347	4.6
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	201	2.7
Grave contusione/lacerazione polmonare	116	1.5
Addome	213	2.8
Milza: lacerazione moderata/grave	66	0.9
Lesioni minori dell'addome	56	0.7
Fegato: lacerazione medio-grave	49	0.7
Bacino/ossa/articol. e muscoli	491	6.5
Fratture delle ossa lunghe	413	5.5
Frattura multipla del bacino	115	1.5
Frattura molto grave o aperta del bacino	16	0.2
Lesione dei vasi maggiori	33	0.4
Aorta: dissecazione/transezione	10	0.1
Vasi arti: transezione	8	0.1
Vasi collo: dissecazione/transezione	7	0.1
Miscellanea	13	0.2
Ustioni (>30% superficie corp.)	9	0.1
Lesione da inalazione	4	0.1
Missing	38	

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	4696	62.5
INFEZIONE SENZA SEPSI	955	12.7
SEPSI	1094	14.5
SHOCK SETTICO	774	10.3
Missing	38	

Gravità dell'infezione all'amm.

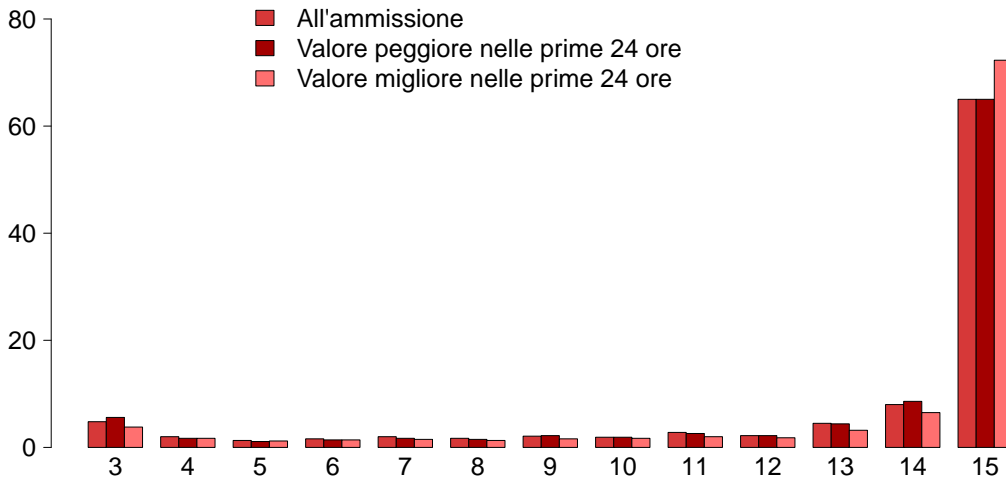
Pazienti infetti (N=2823)



Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

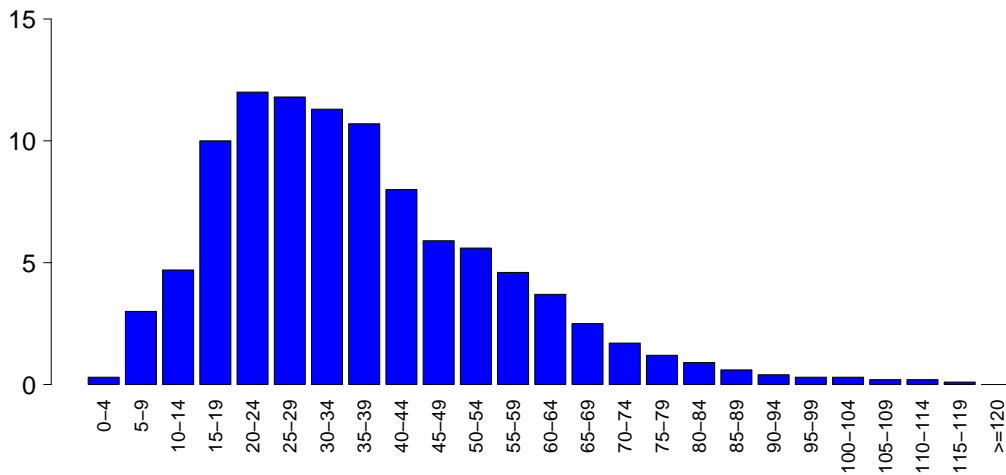
Score di gravità - Pazienti adulti

Glasgow Coma Scale (%)



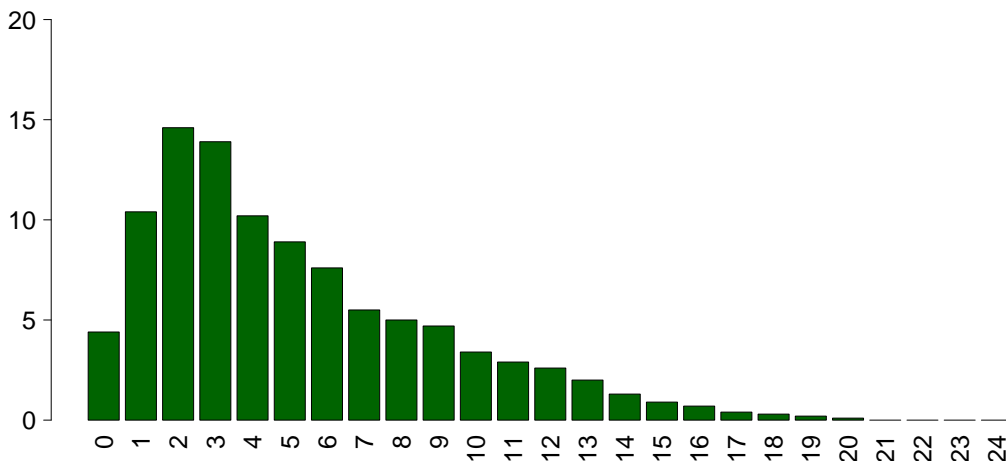
GCS (ammissione)	
Mediana	15
Q1–Q3	13–15
Non valutabile	1287
Missing	44
GCS (peggiore prime 24 ore)	
Mediana	15
Q1–Q3	13–15
Non valutabile	1662
Missing	51
GCS (migliore prime 24 ore)	
Mediana	15
Q1–Q3	14–15
Non valutabile	1412
Missing	51

SAPS II (%)



SAPSII	
Media	36.4
DS	18.9
Mediana	33
Q1–Q3	23–47
Non valutabile	1662
Missing	52

SOFA (%)



SOFA	
Media	5.2
DS	3.9
Mediana	4
Q1–Q3	2–7
Non valutabile	1662
Missing	52

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti

Complicanze insorte	N	%
No	4855	64.6
Sì	2661	35.4
Missing	41	

Insufficienze insorte	N	%
No	6344	83.9
Sì	1213	16.1

A: Insufficienza respiratoria	612	8.1
B: Insufficienza cardiovascolare	561	7.4
C: Insufficienza neurologica	72	1.0
D: Insufficienza epatica	28	0.4
E: Insufficienza renale (AKIN)	352	4.7
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	6	0.1
G: Insufficienza metabolica	114	1.5
H: Insufficienza coagulatoria	63	0.8
Missing	0	

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
A	309	4.1
B	236	3.1
AB	148	2.0
E	129	1.7
BE	59	0.8
G	56	0.7
AE	43	0.6
ABE	40	0.5
C	21	0.3
EH	15	0.2
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	6904	91.9
Intub. manten. vie aeree	158	2.1
Insufficienza ipossica	447	5.9
Insufficienza ipercapnica	124	1.6
Missing	41	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
Nessuna	6955	92.5
Shock cardiogeno	137	1.8
Shock ipovolemico	32	0.4
Shock ipovolemico/emorragico	53	0.7
Shock settico	267	3.6
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	25	0.3
Shock di altro tipo	77	1.0
Missing	41	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	7444	99.0
Coma cerebrale	35	0.5
Coma metabolico	18	0.2
Coma postanossico	19	0.3
Missing	41	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	7164	95.3
Lieve	44	0.6
Moderata	69	0.9
Grave	239	3.2
Missing	41	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	563	7.5
Versamento pleurico	251	3.3
Atelettasia	153	2.0
ARDS grave	121	1.6
Pneumotorace/pneumomediastino	61	0.8
ARDS moderata	54	0.7
Cardiovascolari	605	8.0
Aritmia grave acuta: tachicardie	260	3.5
Arresto cardiaco	162	2.2
Trombosi venosa profonda	65	0.9
Scompenso sinistro senza edema polm.	59	0.8
Aritmia grave acuta: bradicardie	48	0.6
Neurologiche	585	7.8
Sopore/agitazione/delirio	313	4.2
Ipertensione intracranica	102	1.4
Edema cerebrale	98	1.3
Crisi epilettiche	80	1.1
Nuovo ictus ischemico	29	0.4
Gastrointestinali ed epatiche	226	3.0
Sanguin. tratto digerente superiore	57	0.8
Infarto/ischemia intestinale	38	0.5
Sanguin. tratto digerente inferiore	38	0.5
Perforazione tratto digerente	25	0.3
Deiscenza anastomosi	21	0.3
Altro	218	2.9
Squilibrio metabolico	114	1.5
Patologie nefrourologiche	40	0.5
Altre patologie	32	0.4
Categoria/stadio II: Perdita parziale dello spessore cutaneo	19	0.3
Altre patologie cute/tessuti molli	10	0.1
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	10	0.1
Categoria/stadio III: Perdita totale dello spessore cutaneo	8	0.1
Infezioni	863	11.5
Polmonite	333	4.4
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	188	2.5
IVU catetere correlata	140	1.9
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	129	1.7
Batteriemia primaria sconosciuta	86	1.1
Peritonite post-chirurgica	36	0.5
COVID-19	34	0.5
Sepsi clinica	31	0.4
Infezione delle alte vie respiratorie	28	0.4
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	19	0.3
Missing	41	

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti

Infezioni				Gravità massima dell'infezione			
		N	%		N	%	
	Nessuna	4224	56.2		Nessuna	4224	56.2
	Solo all'ammissione	2428	32.3		INFEZIONE SENZA SEPSI	1064	14.2
	All'ammissione e in degenza	394	5.2		SEPSI	1284	17.1
	Solo in degenza	469	6.2		SHOCK SETTICO	942	12.5
	Missing	42			Missing	43	

Evoluzione della gravità

		N (R %)	Degenza				TOT
			Nessuna	INFEZIONE SENZA SEPSI	SEPSI	SHOCK SETTICO	
Ammissione	Nessuna	4224 (90.0%)	231 (4.9%)	183 (3.9%)	55 (1.2%)	4693	
	INFEZIONE SENZA SEPSI	-	832 (87.1%)	98 (10.3%)	25 (2.6%)	955	
	SEPSI	-	-	1003 (91.8%)	88 (8.1%)	1092	
	SHOCK SETTICO	-	-	-	774 (100.0%)	774	
	TOT	4224	1064	1284	942	7514	

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	7263	96.2
Sì	284	3.8
Missing	10	

Incidenza di VAP

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

Stima	12.0
CI (95%)	10.6–13.5

Incidenza di VAP

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

Stima	9.6%
CI (95%)	8.5–10.8

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	7387	98.3
Sì	129	1.7
Missing	41	

Incidenza di CR-BSI

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

Stima	3.2
CI (95%)	2.7–3.9

Incidenza di CR-BSI

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

Stima	3.9%
CI (95%)	3.3–4.6

Infezione delle vie urinarie (IVU) catetere correlata	N	%
No	7376	98.1
Sì	140	1.9
Missing	41	

Incidenza di IVU catetere correlata

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

Stima	3.0
CI (95%)	2.5–3.5

Incidenza di IVU catetere correlata

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

Stima	3.5%
CI (95%)	3.0–4.2

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

Indicatori di processo - Pazienti adulti Presidi e/o trattamenti (Missing=34) Presidi (antibiotici esclusi)	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
	7485	99.5										
Ventilazione invasiva	4190	55.7	2887	38.4	1258	16.7	2	1-8	12	0	0-0	0
Ventilazione non invasiva	1528	20.3	349	4.6	334	4.4	2	1-5	3	0	0-2	0
Tracheostomia	972	12.9	268	3.6	731	9.7	12	5-22	6	8	4-12	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	42	0.6	2	0	13	0.2	3	1-5	0	2	1-6	0
CVC (Catetere Venoso Centrale)	5062	67.3	1804	24	3917	52.1	4	2-10	15	0	0-0	1
PICC	440	5.8	138	1.8	386	5.1	4	1-9	2	3	0-16	0
Catetere arterioso	6889	91.6	3096	41.2	2225	29.6	3	1-8	21	0	0-0	2
Farmaci vasoattivi	2664	35.4	1058	14.1	667	8.9	2	1-5	6	0	0-0	1
Farmaci antiaritmici	550	7.3	119	1.6	291	3.9	3	1-7	0	1	0-2	0
Contropulsatore aortico	21	0.3	12	0.2	8	0.1	1	1-2	0	0	0-0	0
Monit. invasivo gittata	81	1.1	17	0.2	5	0.1	3	2-5	0	0	0-0	0
Monitoraggio continuo ScVO2	2	0.0	0	0	0	0	2	2-2	0	0	0-0	0
Pacing temporaneo	24	0.3	15	0.2	9	0.1	2	1-5	0	0	0-4	0
Assistenza ventricolare	0	0.0										
Defibrillazione	87	1.2								0	0-0	0
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	161	2.1								0	0-1	0
Trasfusione di sangue massiva	86	1.1								0	0-1	0
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	60	0.8	28	0.4	10	0.1	7	4-13	0	0	0-1	0
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	21	0.3	16	0.2	7	0.1	12	8-29	0	0	0-1	0
DVE senza monitoraggio PIC	18	0.2	7	0.1	5	0.1	7	5-13	0	0	0-6	0
Emofiltrazione	279	3.7	26	0.3	62	0.8	3	2-7	1	1	0-2	0
Emodialisi	178	2.4	29	0.4	81	1.1	3	1-6	0	1	0-4	0
ECMO	25	0.3	11	0.1	14	0.2	15	5-27	0	4	1-10	0
Tecniche di clearance epatica	2	0.0										
Tecniche di clearance nella sepsi	90	1.2	2	0	8	0.1	3	2-4	0	0	0-1	0
Pressione intraaddominale	57	0.8										
Ipotermia	37	0.5	5	0.1	4	0.1	1	1-2	0	0	0-0	0
Nutrizione enterale	3166	42.1	731	9.7	2322	30.9	6	3-14	9	1	0-2	2
Nutrizione parenterale	1641	21.8	190	2.5	787	10.5	4	2-7	5	0	0-1	3
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	3	0.0										
Contenzione del paziente	46	0.6										
Catetere peridurale	126	1.7	113	1.5	82	1.1	1	1-2	0	1	0-3	0
Cardioversione elettrica	51	0.7								1	0-3	0
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	59	0.8										
Catetere vescicale	7332	97.5	5783	76.9	6497	86.4	3	1-8	19	0	0-0	2
Pronazione	244	3.2	21	0.3	28	0.4	4	1-7	0	1	0-2	0
Antivirali	105	1.4	33	0.4	51	0.7	5	3-9	0	1	0-6	0

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022
Indicatori di processo - Pazienti adulti

Presidi e/o trattamenti (Missing=34)	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
Antibiotici	4852	64.5										
Antibiotico profilassi	1841	24.5	1181	15.7	597	7.9	1	1-2	4	0	0-0	1
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	1512	20.1	519	6.9	454	6	3	2-5	2	0	0-1	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	1090	14.5	414	5.5	656	8.7	3	2-5	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia mirata	1431	19.0	214	2.8	743	9.9	6	3-10	3	4	2-7	1
Antifungina in terapia empirica	262	3.5	69	0.9	124	1.6	5	2-8	0	0	0-4	0
Antifungina in terapia mirata	194	2.6	26	0.3	97	1.3	9	6-15	1	8	3-15	0
Antifungina pre-emptive	35	0.5	8	0.1	19	0.3	5	2-7	0	0	0-8	0

Terapia antibiotica

Paz. infetti solo in deg. (N=469)		N	%
Nessuna terapia		47	10.0
Solo empirica		90	19.2
Solo mirata		153	32.6
Mirata dopo empirica		115	24.5
Altro		64	13.6
Missing		0	

Terapia antifungina

Paz. infetti solo in deg. (N=469)		N	%
Nessuna terapia		424	90.4
Solo empirica		15	3.2
Solo mirata		29	6.2
Mirata dopo empirica		1	0.2
Altro		0	0.0
Missing		0	

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

Indicatori di processo - Pazienti adulti

Ventilazione invasiva (N=4190)	N	%	Durata (giorni)				
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	1339	25.1	9.5	12.8	5	2-13	3
Per mantenimento vie aeree	2125	39.9	6.6	10.2	2	1-8	4
In svezzamento	452	8.5	0.5	0.5	1	0-1	0
Non valutabile	1411	26.5	4.1	7.7	1	0-4	1142
Reintubazione entro 48 ore	65	1.2	9.1	8.8	7	3-12	0

Ventilazione non invasiva (N=1528)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	841	55.0
Ventilazione non invasiva fallita	262	17.1
Per svezzamento	361	23.6
Altro	64	4.2
Missing	0	

Tracheostomia non presente all'ammissione (N=704)	N	%
Chirurgica	100	14.2
Percutwist	39	5.5
Ciaglia	170	24.1
Ciaglia Monodil	251	35.7
Fantoni	1	0.1
Griggs	129	18.3
Altro tipo	4	0.6
Sconosciuto	8	1.1
Missing	2	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=699)	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	8.1	5.7	7	4-11	0

Monit. invasivo gittata (N=81)	N	%
Swan Ganz	1	1.2
PICCO	10	12.3
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	62	76.5
Altro	8	9.9
Missing	0	

SDD (N=3)	N	%
Topica	3	100.0
Topica e sistemica	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche	N	%
No	7121	94.8
Sì	393	5.2
Missing	43	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	7121	94.8
1	307	4.1
2	61	0.8
3	16	0.2
>3	9	0.1
Missing	43	

Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	9.5	10.4	5	3-12	0

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgia gastrointestinale	228	3.0
Chirurgia ortopedica	99	1.3
Neurochirurgia	43	0.6
Chirurgia ORL	29	0.4
Altra chirurgia	21	0.3
Chirurgia toracica	16	0.2
Chirurgia maxillo-facciale	15	0.2
Chirurgia nefro/urologica	14	0.2
Donazione organi	11	0.1
Chirurgia vie biliari	8	0.1
Missing	43	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	7301	97.2
Sì	213	2.8
Missing	43	

Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	12.1	10.7	8	4-16	4

Procedure non chirurgiche	N	%
Endoscopia interventistica	161	2.1
Radiologia interventistica	39	0.5
Cardiologia interventistica	30	0.4
Neuroradiologia interventistica	6	0.1
Missing	43	

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022**Indicatori di esito - Pazienti adulti**

Esito TI	N	%
Deceduti	1379	18.4
Trasferito nello stesso ospedale	5176	68.9
Trasferito ad altro ospedale	810	10.8
Dimesso a casa	103	1.4
Dim. in cond. preterminali	39	0.5
Missing	50	

Trasferito a (N=5986)	N	%
Reparto	4533	75.7
Altra TI	553	9.2
Terapia subintensiva	515	8.6
Riabilitazione	342	5.7
Day hospital o RSA/lungodegenza	42	0.7
Missing	1	

Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=567)	N	%
Competenza specialistica	256	45.2
Approccio step-up	32	5.7
Motivi logistico/organizzativi	260	45.9
Approccio step-down	18	3.2
Missing	1	

Trasferito a Stesso ospedale (N=5176)	N	%
Reparto	4392	84.9
Altra TI	236	4.6
Terapia subintensiva	488	9.4
Riabilitazione	41	0.8
Day hospital o RSA/lungodegenza	18	0.3
Missing	1	

Trasferito a Altro ospedale (N=810)	N	%
Reparto	141	17.4
Altra TI	317	39.1
Terapia subintensiva	27	3.3
Riabilitazione	301	37.2
Day hospital o RSA/lungodegenza	24	3.0
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	6089	81.1
Deceduti	1418	18.9
Missing	50	

Timing della mortalità in TI (N=1418)	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	1026	72.4
Notte (20:00 - 07:59)	391	27.6
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	1047	73.9
Giorni festivi (sabato - domenica)	370	26.1
Missing	1	

Attivazione C.A.M. (N=1418)	N	%
Si, con donazione d'organo	93	6.7
Si, senza donazione d'organo	82	5.9
No, con donazione d'organo	9	0.7
No, senza donazione d'organo	1195	86.7
Missing	39	

Prelievo di tessuti (N=1418)	N	%
Si, con attivazione C.A.M.	16	1.1
Si, senza attivazione C.A.M.	9	0.6
No	1393	98.2
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Deceduti	1639	23.1
Trasferito in altro ospedale per acuti	673	9.5
Trasferito ad altro regime di ricovero	998	14.1
Assistenza/osped. domiciliare	111	1.6
Dimissione volontaria	50	0.7
Dimesso a casa	3613	51.0
Missing	64	

Altro regime di ricovero* (N=998)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	90	9.0
Riabilitazione in altro istituto	661	66.2
DH/lungodegenza, stesso ist.	79	7.9
DH/lungodegenza, altro ist.	168	16.8
Missing	0	

Dim. in cond. preterminali* (N=5445)	N	%
Si	113	2.1
No	5330	97.9
Missing	2	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	5330	75.3
Deceduti	1752	24.7
Missing	66	

Timing mortalità osp. * (N=1752)	N	%
In TI	1349	77.0
Entro 24 ore post-TI	32	1.8
24-47 ore post-TI	26	1.5
48-71 ore post-TI	14	0.8
72-95 ore post-TI	30	1.7
Oltre 95 ore post-TI	301	17.2
Missing	0	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) * Dimessi vivi dalla TI (N=403)	N	%
Media	13.7	
DS	19.6	
Mediana	8	
Q1-Q3	3-17	
Missing	0	

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=7148).

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022**Indicatori di esito - Pazienti adulti**

Mortalità nell'ultimo ospedale *	N	%
Vivi	5255	74.4
Deceduti	1805	25.6
Missing	88	

Riammissione da reparto	N	%
No	7371	97.6
Si	181	2.4
Missing	5	

Numero di riammissioni (N=181)	N	%
1	174	96.1
2	7	3.9
>2	0	0.0
Missing	0	

Timing delle riammissioni (N=181)	N	%
Entro 48 ore	39	22.2
48-71 ore	19	10.8
72-95 ore	19	10.8
Oltre 95 ore	99	56.2
Missing	5	

Timing riammissione (giorni)	N	181
Media	8.0	
DS	16.4	
Mediana	4.3	
Q1-Q3	2-10	

Degenza in TI (giorni)		
Media	6.8	
DS	10.2	
Mediana	3	
Q1-Q3	1-8	
Missing	48	

Degenza in TI (giorni)		
Vivi (N=6089)		
Media	6.7	
DS	10.3	
Mediana	3	
Q1-Q3	1-7	
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)		
Deceduti (N=1418)		
Media	7.2	
DS	9.6	
Mediana	3	
Q1-Q3	1-10	
Missing	1	

Degenza post-TI (giorni) *		
Vivi (N=5757)		
Media	9.7	
DS	12.3	
Mediana	6	
Q1-Q3	3-13	
Missing	23	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Media	17.1	
DS	19.5	
Mediana	12	
Q1-Q3	6-22	
Missing	67	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Vivi (N=5330)		
Media	18.3	
DS	18.6	
Mediana	13	
Q1-Q3	7-23	
Missing	2	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Deceduti (N=1752)		
Media	13.6	
DS	21.7	
Mediana	8	
Q1-Q3	2-18.5	
Missing	1	

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=7148).

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

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

Pazienti (N): 6820

Sesso	N	%
Maschio	4057	59.5
Femmina	2763	40.5
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	672	9.9
46-65	1791	26.3
66-75	1774	26.0
>75	2583	37.9
Missing	0	
Media	67.9	
DS	16.0	
Mediana	72	
Q1-Q3	59-80	
Min-Max	17-99	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	314	4.6
Normopeso	3131	45.9
Sovrappeso	2123	31.1
Obeso	1252	18.4
Missing	0	

Stato gestazionale	N	%
Femmine (N=2763)		
Non fertile	1596	57.8
Non gravida/Stato sconosciuto	1106	40.0
Attualmente gravida	7	0.3
Post partum	54	2.0
Missing	0	

Comorbilità	N	%
No	869	12.7
Sì	5951	87.3
Missing	0	

Comorbilità (top 10)	N	%
Ipertensione	3766	55.2
Aritmia	1264	18.5
BPCO moderata	1020	15.0
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	924	13.5
Infarto miocardico	887	13.0
NYHA classe II-III	850	12.5
Vasculopatia cerebrale	829	12.2
Tumore senza metastasi	789	11.6
Terapia antiaggregante	739	10.8
Malattia vascolare periferica	713	10.5
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	3.5	
DS	9.0	
Mediana	1	
Q1-Q3	0-2	
Missing	0	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	5975	87.6
Altro ospedale	845	12.4
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
Ospedale (N=6820)		
Reparto medico	1022	15.0
Reparto chirurgico	2396	35.1
Pronto soccorso	2851	41.8
Altra TI	395	5.8
Terapia subintensiva	156	2.3
Missing	0	

Motivo del trasferimento da	N	%
Altra TI (N=395)		
Competenza specialistica	94	23.8
Approccio step-up	37	9.4
Motivi logistico/organizzativi	253	64.1
Approccio step-down	11	2.8
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
Stesso ospedale (N=5975)		
Reparto medico	908	15.2
Reparto chirurgico	2358	39.5
Pronto soccorso	2509	42.0
Altra TI	61	1.0
Terapia subintensiva	139	2.3
Missing	0	

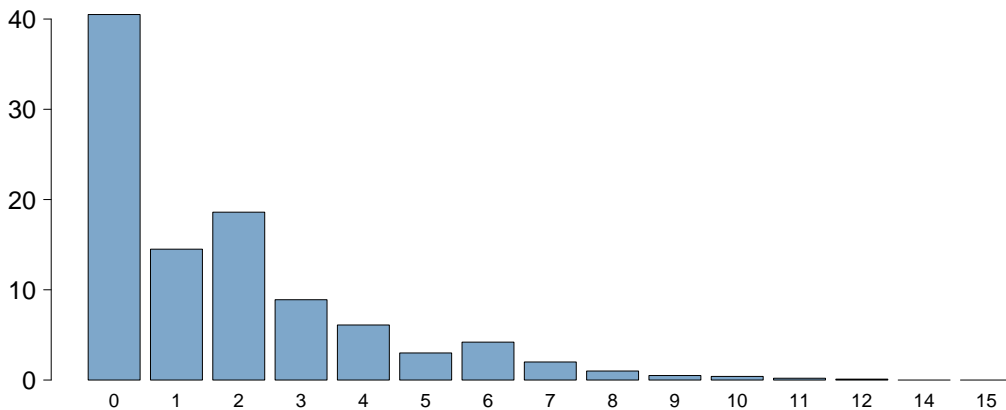
Provenienza (Reparto)	N	%
Altro ospedale (N=845)		
Reparto medico	114	13.5
Reparto chirurgico	38	4.5
Pronto soccorso	342	40.5
Altra TI	334	39.5
Terapia subintensiva	17	2.0
Missing	0	

Ricovero in TI programmato	N	%
No	5773	84.6
Sì	1047	15.4
Missing	0	

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

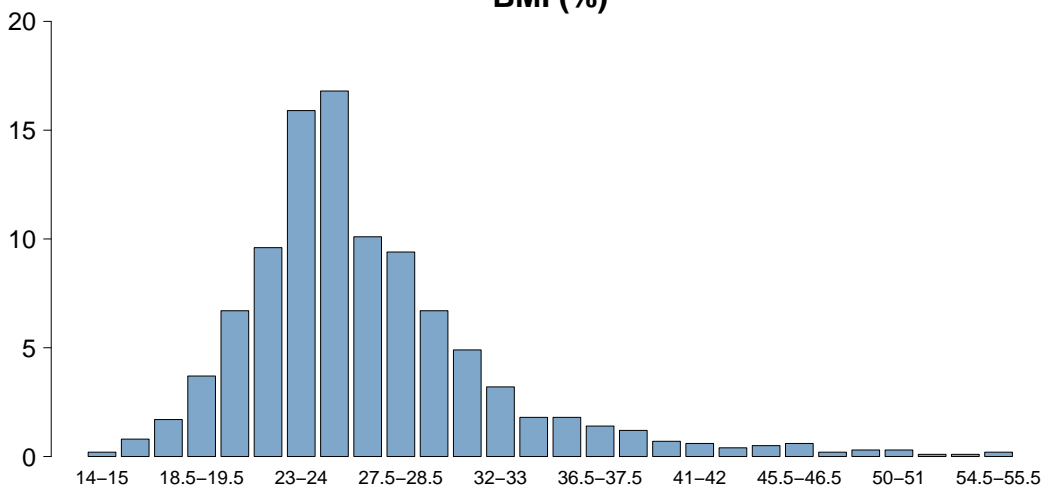
Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI

Charlson score (%)



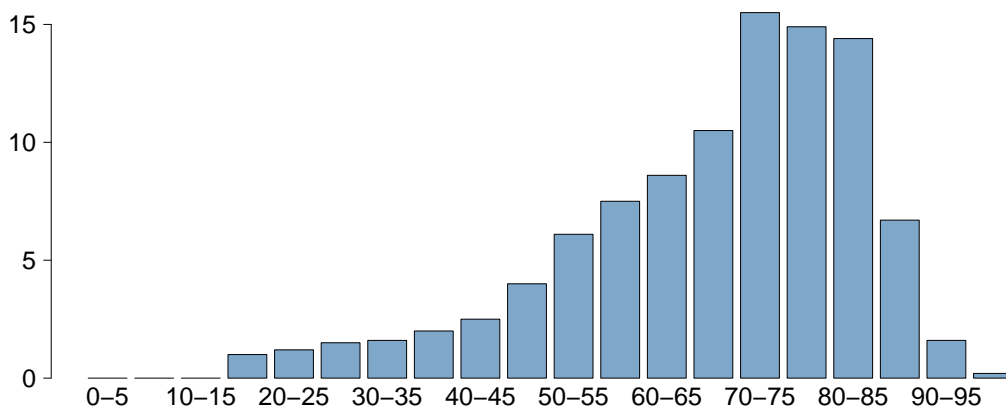
Charlson score	
Media	1.8
DS	2.2
Mediana	1
Q1–Q3	0–3
Missing	0

BMI (%)



BMI	
Media	26.9
DS	6.4
Mediana	25.7
Q1–Q3	23.4–29.1
Missing	0

Età (%)



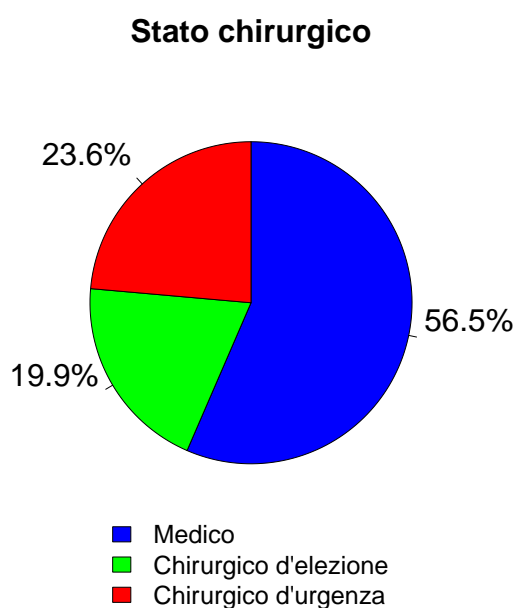
Età	
Media	67.9
DS	16.0
Mediana	72
Q1–Q3	59–80
Missing	0

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

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

Trauma	N	%
No	5804	85.1
Sì	1016	14.9
Politrauma	460	6.7
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	3850	56.5
Chirurgico d'elezione	1358	19.9
Chirurgico d'urgenza	1612	23.6
Missing	0	



Afferenza	N	%
Chirurgico (N=2970)		
Sala operatoria di reparto chirurgico	2188	73.7
Sala operatoria di PS	405	13.6
Reparto chirurgico	78	2.6
Altro	299	10.1
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgico d'elezione (N=1358)		
Chirurgia gastrointestinale	488	35.9
Chirurgia ortopedica	170	12.5
Chirurgia nefro/urologica	119	8.8
Chirurgia vascolare addominale	88	6.5
Chirurgia ginecologica	73	5.4
Chirurgia ORL	73	5.4
Neurochirurgia	69	5.1
Chirurgia epatica	62	4.6
Chirurgia toracica	52	3.8
Chirurgia vascolare periferica	52	3.8
Missing	112	

Timing	N	%
Chirurgico d'elezione (N=1358)		
Da -7 a -3 giorni	12	0.9
Da -2 a -1 giorni	33	2.4
Il giorno dell'ammissione in TI	1375	101.3
Il giorno dopo l'ammissione in TI	6	0.4
Missing	5	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgico d'urgenza (N=1612)		
Chirurgia gastrointestinale	808	50.1
Chirurgia ortopedica	190	11.8
Neurochirurgia	155	9.6
Chirurgia nefro/urologica	100	6.2
Chirurgia vascolare addominale	68	4.2
Chirurgia vascolare periferica	58	3.6
Chirurgia vie biliari	58	3.6
Chirurgia ORL	39	2.4
Chirurgia ginecologica	36	2.2
Splenectomia	33	2.0
Missing	67	

Timing	N	%
Chirurgico d'urgenza (N=1612)		
Da -7 a -3 giorni	24	1.5
Da -2 a -1 giorni	130	8.1
Il giorno dell'ammissione in TI	1480	91.8
Il giorno dopo l'ammissione in TI	52	3.2
Missing	8	

Procedure non chirurgiche	N	%
Nessuna	6299	92.4
In elezione	85	1.2
In emergenza	436	6.4
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
In elezione (N=85)		
Radiologia interventistica	20	23.5
Endoscopia interventistica	20	23.5
Cardiologia interventistica	13	15.3
Neuroradiologia interventistica	12	14.1
Missing	20	

Procedure non chirurgiche	N	%
In emergenza (N=436)		
Cardiologia interventistica	157	36.0
Radiologia interventistica	135	31.0
Endoscopia interventistica	112	25.7
Neuroradiologia interventistica	34	7.8
Missing	0	

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

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

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	2762	40.5
Svezzamento post chirurgico	371	5.4
Monitoraggio chirurgico	1381	20.2
Svezz. post interventistica	16	0.2
Monit. proc. interventistica	164	2.4
Monitoraggio non chirurgico	830	12.2
Missing	0	
Trattamento intensivo	4058	59.5
Solo supporto ventilatorio	2158	31.6
Solo supporto cardiovascolare	297	4.4
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	1603	23.5
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
A	993	14.6
ABEG	597	8.8
AE	416	6.1
E	398	5.8
AB	259	3.8
ABE	242	3.5
EG	241	3.5
AEG	216	3.2
AC	214	3.1
G	186	2.7
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	3059	44.9
Insufficienza ipossica	1229	18.0
Insufficienza ipercapnica	128	1.9
Insufficienza ipossico-ipercapnica	400	5.9
Intub. mantenimento vie aeree	2004	29.4
Missing	0	

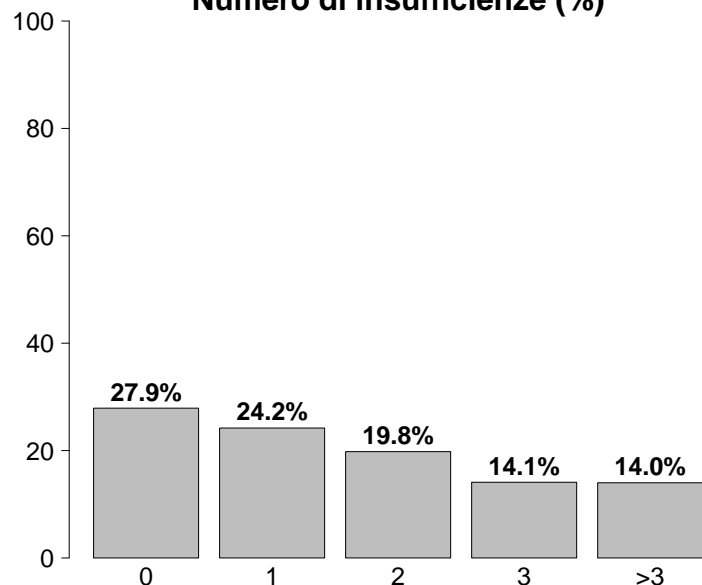
Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	4920	72.1
Senza shock	345	5.1
Shock cardiogeno	306	4.5
Shock settico	615	9.0
Shock ipovolemico/emorragico	237	3.5
Shock ipovolemico	102	1.5
Shock anafilattico	4	0.1
Shock neurogeno	57	0.8
Shock di altro tipo	121	1.8
Shock misto	113	1.7
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	4954	87.2
Coma cerebrale	420	7.4
Coma metabolico	111	2.0
Coma postanossico	168	3.0
Coma tossico	30	0.5
Missing o non valutabile	1137	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	4076	59.8
Lieve	1376	20.2
Moderata	665	9.8
Grave	703	10.3
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	4820	70.7
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	387	5.7
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	1613	23.7
Missing	0	

Numero di insufficienze (%)



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	1900	27.9
Sì	4920	72.1
A: Insufficienza respiratoria	3761	55.1
B: Insufficienza cardiovascolare	1900	27.9
C: Insufficienza neurologica	729	10.7
D: Insufficienza epatica	37	0.5
E: Insufficienza renale	2744	40.2
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	6	0.1
G: Insufficienza metabolica	2000	29.3
H: Insufficienza coagulatoria	96	1.4
Missing	0	

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

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

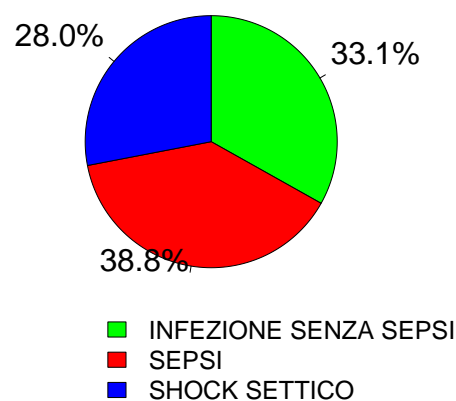
Condizioni cliniche all'ammissione	N	%
Respiratorie	1265	18.5
Versamento pleurico	237	3.5
BPCO riacutizzata	190	2.8
ARDS moderata	171	2.5
ARDS grave	159	2.3
Polmonite da aspirazione (ab ingestis)	144	2.1
Cardiovascolari	1195	17.5
Arresto cardiaco	274	4.0
Scomp. card. sinistro con edema polm.	232	3.4
Scomp. card. sinistro senza edema polm.	163	2.4
Aritmia grave acuta: tachicardie	153	2.2
Patologia vascolare periferica	104	1.5
Neurologiche	914	13.4
Sanguin. intraparenchimale spontaneo	236	3.5
Ictus ischemico	169	2.5
Crisi epilettiche	165	2.4
Encefalopatia metabolica/post anossica	121	1.8
Emorragia subaracnoidea spontanea	83	1.2
Gastrointestinali ed epatiche	1473	21.6
Neoplasia tratto digerente	418	6.1
Perforazione tratto digerente	246	3.6
Occlusione intestinale	243	3.6
Infarto/ischemia intestinale	132	1.9
Sanguinamento tratto digerente superiore	114	1.7
Trauma (distretti anatomici)	1016	14.9
Torace	498	7.3
Bacino/ossa/articol. e muscoli	443	6.5
Cranio	399	5.9
Colonna vertebrale	197	2.9
Addome	195	2.9
Lesione dei vasi maggiori	27	0.4
Miscellanea	12	0.2
Altro	1465	21.5
Squilibrio metabolico	393	5.8
Altre patologie	314	4.6
Patologie nefrourologiche	260	3.8
Intossicazione acuta	130	1.9
Patologia ortopedica	99	1.5
Post trapianti	38	0.6
Trapianto di reni	30	0.4
Trapianto di midollo osseo	4	0.1
Infezioni	2554	37.4
Polmonite	774	11.3
COVID-19	726	10.6
Peritonite secondaria NON chir.	285	4.2
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	158	2.3
IVU NON catetere correlata	146	2.1
Batteriemia primaria sconosciuta	114	1.7
Sepsi clinica	110	1.6
Peritonite post-chirurgica	99	1.5
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	92	1.3
Colecistite/colangite	91	1.3
Missing	0	

Trauma (distretti anatomici)	N	%
Cranio	399	5.9
Contusione/lacerazione cerebrale	156	2.3
Ematoma sottodurale traumatico	143	2.1
Emorragia subaracnoidea traumatica	137	2.0
Frattura maxillofaciale	131	1.9
Frattura della scatola cranica	93	1.4
Colonna vertebrale	197	2.9
Frattura vertebrale senza deficit	169	2.5
Lesione cervicale, deficit incompleto	9	0.1
Tetraplegia	9	0.1
Torace	498	7.3
Altre lesioni toraciche	323	4.7
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	175	2.6
Grave contusione/lacerazione polmonare	106	1.6
Addome	195	2.9
Milza: lacerazione moderata/grave	61	0.9
Lesioni minori dell'addome	53	0.8
Fegato: lacerazione medio-grave	45	0.7
Bacino/ossa/articol. e muscoli	443	6.5
Fratture delle ossa lunghe	374	5.5
Frattura multipla del bacino	104	1.5
Frattura molto grave o aperta del bacino	14	0.2
Lesione dei vasi maggiori	27	0.4
Vasi arti: transezione	8	0.1
Vasi collo: dissecazione/transezione	6	0.1
Aorta: dissecazione/transezione	6	0.1
Miscellanea	12	0.2
Ustioni (>30% superficie corp.)	9	0.1
Lesione da inalazione	3	0.0
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	4266	62.6
INFEZIONE SENZA SEPSI	846	12.4
SEPSI	992	14.5
SHOCK SETTICO	716	10.5
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm.

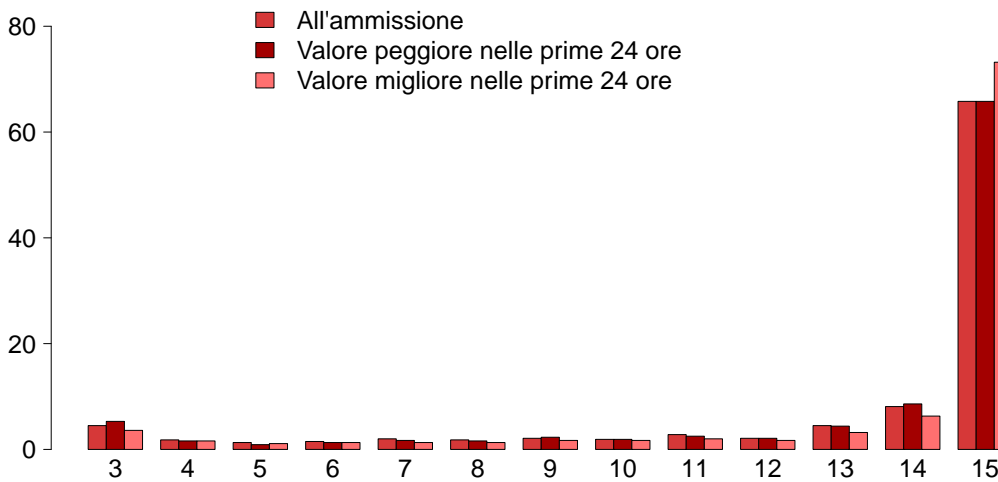
Pazienti infetti (N=2554)



Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

Score di gravità - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI

Glasgow Coma Scale (%)



GCS (ammissione)

Mediana	15
Q1–Q3	13–15
Non valutabile	1137
Missing	0

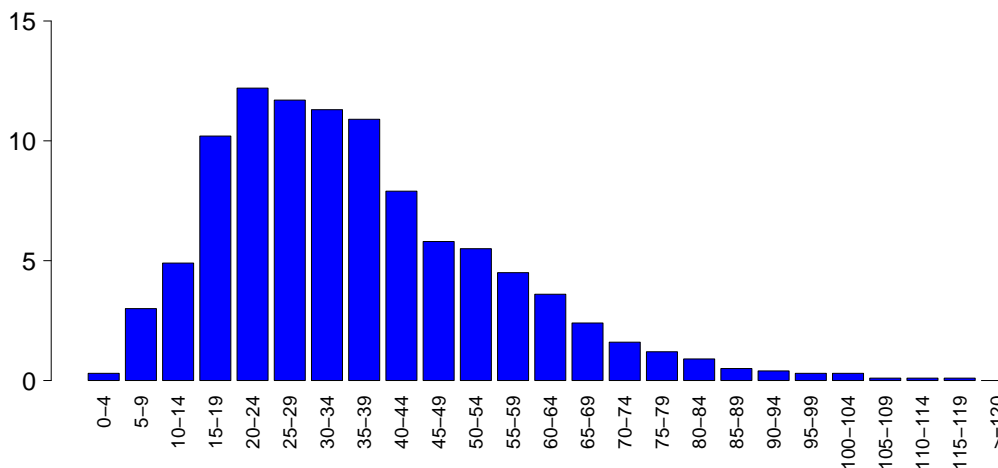
GCS (peggiore prime 24 ore)

Mediana	15
Q1–Q3	13–15
Non valutabile	1483
Missing	0

GCS (migliore prime 24 ore)

Mediana	15
Q1–Q3	14–15
Non valutabile	1270
Missing	0

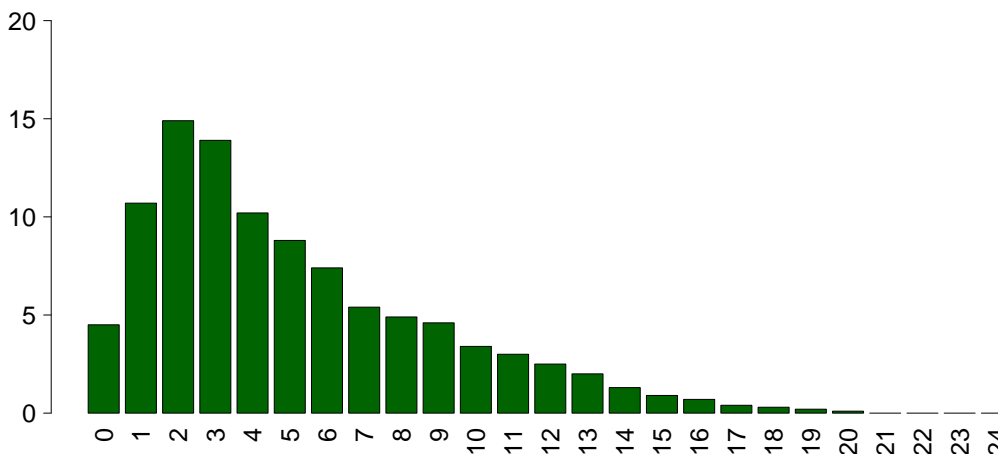
SAPS II (%)



SAPSII

Media	36.1
DS	18.8
Mediana	32
Q1–Q3	22–46
Non valutabile	1483
Missing	0

SOFA (%)



SOFA

Media	5.1
DS	3.9
Mediana	4
Q1–Q3	2–7
Non valutabile	1483
Missing	0

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

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

Complicanze insorte	N	%
No	4421	64.8
Sì	2398	35.2
Missing	1	

Insufficienze insorte	N	%
No	5701	83.6
Sì	1119	16.4
A: Insufficienza respiratoria	558	8.2
B: Insufficienza cardiovascolare	526	7.7
C: Insufficienza neurologica	66	1.0
D: Insufficienza epatica	27	0.4
E: Insufficienza renale (AKIN)	329	4.8
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	6	0.1
G: Insufficienza metabolica	105	1.5
H: Insufficienza coagulatoria	60	0.9
Missing	0	

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
A	277	4.1
B	219	3.2
AB	139	2.0
E	121	1.8
BE	56	0.8
G	50	0.7
AE	38	0.6
ABE	37	0.5
C	20	0.3
EH	14	0.2
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	6261	91.8
Intub. manten. vie aeree	137	2.0
Insufficienza ipossica	416	6.1
Insufficienza ipercapnica	116	1.7
Missing	1	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
Nessuna	6293	92.3
Shock cardiogeno	127	1.9
Shock ipovolemico	27	0.4
Shock ipovolemico/emorragico	53	0.8
Shock settico	251	3.7
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	22	0.3
Shock di altro tipo	76	1.1
Missing	1	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	6753	99.0
Coma cerebrale	32	0.5
Coma metabolico	16	0.2
Coma postanossico	18	0.3
Missing	1	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	6490	95.2
Lieve	43	0.6
Moderata	65	1.0
Grave	221	3.2
Missing	1	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	497	7.3
Versamento pleurico	215	3.2
Atelettasia	126	1.8
ARDS grave	114	1.7
Pneumotorace/pneumomediastino	57	0.8
ARDS moderata	45	0.7
Cardiovascolari	541	7.9
Aritmia grave acuta: tachicardie	237	3.5
Arresto cardiaco	142	2.1
Trombosi venosa profonda	58	0.9
Scompenso sinistro senza edema polm.	54	0.8
Aritmia grave acuta: bradicardie	41	0.6
Neurologiche	525	7.7
Sopore/agitazione/delirio	282	4.1
Edema cerebrale	92	1.3
Iperensione intracranica	89	1.3
Crisi epilettiche	76	1.1
Nuovo ictus ischemico	27	0.4
Gastrointestinali ed epatiche	210	3.1
Sanguin. tratto digerente superiore	53	0.8
Infarto/ischemia intestinale	36	0.5
Sanguin. tratto digerente inferiore	33	0.5
Perforazione tratto digerente	24	0.4
Deiscenza anastomosi	19	0.3
Altro	201	2.9
Squilibrio metabolico	105	1.5
Patologie nefrourologiche	38	0.6
Altre patologie	27	0.4
Categoria/stadio II: Perdita parziale dello spessore cutaneo	18	0.3
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	10	0.1
Altre patologie cute/tessuti molli	9	0.1
Categoria/stadio III: Perdita totale dello spessore cutaneo	8	0.1
Infezioni	774	11.4
Polmonite	291	4.3
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	180	2.6
IVU catetere correlata	122	1.8
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	116	1.7
Batteriemia primaria sconosciuta	76	1.1
Peritonite post-chirurgica	30	0.4
Sepsi clinica	29	0.4
COVID-19	29	0.4
Infezione delle alte vie respiratorie	23	0.3
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	18	0.3
Missing	1	

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

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

Infezioni	N	%
Nessuna	3852	56.5
Solo all'ammissione	2193	32.2
All'ammissione e in degenza	360	5.3
Solo in degenza	414	6.1
Missing	1	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	3852	56.5
INFEZIONE SENZA SEPSI	947	13.9
SEPSI	1145	16.8
SHOCK SETTICO	876	12.8
Missing	0	

Evoluzione della gravità

		Degenza				
		Nessuna	INFEZIONE SENZA SEPSI	SEPSI	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	Nessuna	3852 (90.3%)	218 (5.1%)	145 (3.4%)	51 (1.2%)	4266
	INFEZIONE SENZA SEPSI	-	729 (86.2%)	92 (10.9%)	25 (3.0%)	846
	SEPSI	-	-	908 (91.5%)	84 (8.5%)	992
	SHOCK SETTICO	-	-	-	716 (100.0%)	716
	TOT	3852	947	1145	876	6820

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	6567	96.3
Sì	252	3.7
Missing	1	

Incidenza di VAP

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

Stima	11.6
CI (95%)	10.2–13.1

Incidenza di VAP

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

Stima	9.3%
CI (95%)	8.2–10.5

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	6703	98.3
Sì	116	1.7
Missing	1	

Incidenza di CR-BSI

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

Stima	3.2
CI (95%)	2.7–3.9

Incidenza di CR-BSI

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

Stima	3.9%
CI (95%)	3.2–4.6

Infezione delle vie urinarie (IVU) catetere correlata	N	%
No	6697	98.2
Sì	122	1.8
Missing	1	

Incidenza di IVU catetere correlata

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

Stima	2.8
CI (95%)	2.4–3.4

Incidenza di IVU catetere correlata

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

Stima	3.4%
CI (95%)	2.8–4.0

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

Indicatori di processo - Pazienti adulti valutati nel raddoppio GiViTI All'ammissione Presidi e/o trattamenti (Missing=0)	GiViTI All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso				
	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing	
	6787	99.5									
Ventilazione invasiva	3747	54.9	2593	38	1118	16.4	2	1-8	0	0-0	0
Ventilazione non invasiva	1386	20.3	323	4.7	296	4.3	2	1-5	0	0-2	0
Tracheostomia	870	12.8	237	3.5	657	9.6	13	5-22	0	4-12	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	40	0.6	2	0	12	0.2	3	1-5	0	1-6	0
CVC (Catetere Venoso Centrale)	4550	66.7	1578	23.1	3543	52	4	2-10	1	0-0	0
PICC	405	5.9	126	1.8	360	5.3	4	1-9	0	0-17	0
Catetere arterioso	6253	91.7	2803	41.1	1970	28.9	3	1-8	1	0-0	0
Farmaci vasoattivi	2397	35.1	955	14	586	8.6	2	1-5	0	0-0	0
Farmaci antiaritmici	497	7.3	103	1.5	265	3.9	3	1-7	0	0-2	0
Contropulsatore aortico	20	0.3	11	0.2	7	0.1	1	1-2	0	0-0	0
Monit. invasivo gittata	77	1.1	17	0.2	5	0.1	3	2-5	0	0-0	0
Monitoraggio continuo ScVO2	1	0.0	0	0	0	0	3	3-3	0	0-0	0
Pacing temporaneo	21	0.3	13	0.2	7	0.1	1	1-5	0	0-2	0
Assistenza ventricolare	0	0.0									
Defibrillazione	77	1.1								0-1	0
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	142	2.1								0-1	0
Trasfusione di sangue massiva	82	1.2								0-1	0
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	52	0.8	26	0.4	7	0.1	8	5-13	0	0-2	0
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	20	0.3	16	0.2	7	0.1	12	7-23	0	0-2	0
DVE senza monitoraggio PIC	18	0.3	7	0.1	5	0.1	7	5-13	0	0-6	0
Emofiltrazione	261	3.8	24	0.4	58	0.9	3	2-7	0	0-2	0
Emodialisi	161	2.4	26	0.4	75	1.1	3	1-6	0	0-4	0
ECMO	22	0.3	10	0.1	11	0.2	16	7-31	0	2-10	0
Tecniche di clearance epatica	2	0.0								0-1	0
Tecniche di clearance nella sepsi	87	1.3	2	0	8	0.1	3	2-4	0	0-1	0
Pressione intraaddominale	53	0.8									
Ipotermia	34	0.5	5	0.1	4	0.1	1	1-2	0	0-0	0
Nutrizione enterale	2885	42.3	650	9.5	2124	31.1	6	3-14	0	0-2	0
Nutrizione parenterale	1495	21.9	160	2.3	706	10.4	3	2-7	0	0-1	0
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	3	0.0									
Contenzione del paziente	36	0.5									
Catetere peridurale	118	1.7	107	1.6	80	1.2	1	1-2	0	0-3	0
Cardioversione elettrica	49	0.7								0-3	0
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	56	0.8									
Catetere vescicale	6650	97.5	5230	76.7	5911	86.7	3	1-8	0	0-0	0
Pronazione	235	3.4	20	0.3	28	0.4	4	1-7	0	0-1	0
Antivirali	98	1.4	32	0.5	48	0.7	5	3-8	0	0-5	0

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022
Indicatori di processo - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI

	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
Antibiotici	4439	65.1										
Antibiotico profilassi	1697	24.9	1091	16	537	7.9	1	1-2	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	1398	20.5	471	6.9	417	6.1	3	2-5	0	0	0-1	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	989	14.5	366	5.4	602	8.8	3	2-5	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia mirata	1297	19.0	191	2.8	680	10	6	3-10	0	4	2-8	0
Antifungina in terapia empirica	236	3.5	57	0.8	111	1.6	5	2-8	0	0	0-4	0
Antifungina in terapia mirata	170	2.5	22	0.3	85	1.2	8	6-14	0	8	4-15	0
Antifungina pre-emptive	32	0.5	8	0.1	16	0.2	5	2-7	0	0	0-8	0

Terapia antibiotica

Paz. infetti solo in deg. (N=414)		N	%
Nessuna terapia		39	9.4
Solo empirica		82	19.8
Solo mirata		132	31.9
Mirata dopo empirica		106	25.6
Altro		55	13.3
Missing		0	

Terapia antifungina

Paz. infetti solo in deg. (N=414)		N	%
Nessuna terapia		374	90.3
Solo empirica		14	3.4
Solo mirata		25	6.0
Mirata dopo empirica		1	0.2
Altro		0	0.0
Missing		0	

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022**Indicatori di processo - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI**

Ventilazione invasiva (N=3747)	N	%	Durata (giorni)				
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	1226	25.5	9.5	13.0	5	1.2-12	0
Per mantenimento vie aeree	1959	40.8	6.7	10.3	2	1-8	0
In svezzamento	390	8.1	0.5	0.5	0	0-1	0
Non valutabile	1224	25.5	4.6	8.5	1	0-5	1053
Reintubazione entro 48 ore	61	1.3	9.3	9.0	7	3-12	0

Ventilazione non invasiva (N=1386)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	765	55.2
Ventilazione non invasiva fallita	246	17.7
Per svezzamento	317	22.9
Altro	58	4.2
Missing	0	

Tracheostomia non presente all'ammissione (N=633)	N	%
Chirurgica	90	14.2
Percutwist	38	6.0
Ciaglia	157	24.8
Ciaglia Monodil	238	37.6
Fantoni	1	0.2
Griggs	100	15.8
Altro tipo	3	0.5
Sconosciuto	6	0.9
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=628)	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	8.3	5.8	7	4-11	0

Monit. invasivo gittata (N=77)	N	%
Swan Ganz	1	1.3
PICCO	9	11.7
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	60	77.9
Altro	7	9.1
Missing	0	

SDD (N=3)	N	%
Topica	3	100.0
Topica e sistemica	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche	N	%
No	6470	94.9
Sì	350	5.1
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	6470	94.9
1	274	4.0
2	55	0.8
3	12	0.2
>3	9	0.1
Missing	0	

Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	9.3	10.1	5	3-12	0

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgia gastrointestinale	210	3.1
Chirurgia ortopedica	79	1.2
Neurochirurgia	38	0.6
Chirurgia ORL	24	0.4
Altra chirurgia	21	0.3
Chirurgia maxillo-facciale	15	0.2
Chirurgia toracica	15	0.2
Chirurgia nefro/urologica	14	0.2
Chirurgia vie biliari	8	0.1
Chirurgia vascolare addominale	7	0.1
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	6626	97.2
Sì	194	2.8
Missing	0	

Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	12.6	11.0	8.5	4-17	4

Procedure non chirurgiche	N	%
Endoscopia interventistica	147	2.2
Radiologia interventistica	34	0.5
Cardiologia interventistica	30	0.4
Neuroradiologia interventistica	5	0.1
Missing	0	

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022**Indicatori di esito** - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI

Esito TI	N	%
Deceduti	1216	17.8
Trasferito nello stesso ospedale	4773	70.0
Trasferito ad altro ospedale	702	10.3
Dimesso a casa	98	1.4
Dim. in cond. preterminali	31	0.5
Missing	0	

Trasferito a (N=5475)	N	%
Reparto	4201	76.7
Altra TI	467	8.5
Terapia subintensiva	458	8.4
Riabilitazione	309	5.6
Day hospital o RSA/lungodegenza	39	0.7
Missing	1	

Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=481)	N	%
Competenza specialistica	230	47.8
Approccio step-up	26	5.4
Motivi logistico/organizzativi	211	43.9
Approccio step-down	14	2.9
Missing	0	

Trasferito a Stesso ospedale (N=4773)	N	%
Reparto	4076	85.4
Altra TI	207	4.3
Terapia subintensiva	435	9.1
Riabilitazione	38	0.8
Day hospital o RSA/lungodegenza	16	0.3
Missing	1	

Trasferito a Altro ospedale (N=702)	N	%
Reparto	125	17.8
Altra TI	260	37.0
Terapia subintensiva	23	3.3
Riabilitazione	271	38.6
Day hospital o RSA/lungodegenza	23	3.3
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	5573	81.7
Deceduti	1247	18.3
Missing	0	

Timing della mortalità in TI (N=1247)	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	899	72.1
Notte (20:00 - 07:59)	348	27.9
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	923	74.0
Giorni festivi (sabato - domenica)	324	26.0
Missing	0	

Attivazione C.A.M. (N=1247)	N	%
Si, con donazione d'organo	74	6.1
Si, senza donazione d'organo	66	5.4
No, con donazione d'organo	9	0.7
No, senza donazione d'organo	1067	87.7
Missing	31	

Prelievo di tessuti (N=1247)	N	%
Si, con attivazione C.A.M.	14	1.1
Si, senza attivazione C.A.M.	7	0.6
No	1226	98.3
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Deceduti	1530	22.4
Trasferito in altro ospedale per acuti	623	9.1
Trasferito ad altro regime di ricovero	957	14.0
Assistenza/osped. domiciliare	108	1.6
Dimissione volontaria	46	0.7
Dimesso a casa	3556	52.1
Missing	0	

Altro regime di ricovero (N=957)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	87	9.1
Riabilitazione in altro istituto	630	65.8
DH/lungodegenza, stesso ist.	78	8.2
DH/lungodegenza, altro ist.	162	16.9
Missing	0	

Dim. in cond. preterminali (N=5290)	N	%
Si	107	2.0
No	5183	98.0
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Vivi	5183	76.0
Deceduti	1637	24.0
Missing	0	

Timing mortalità osp. (N=1637)	N	%
In TI	1247	76.2
Entro 24 ore post-TI	30	1.8
24-47 ore post-TI	26	1.6
48-71 ore post-TI	14	0.9
72-95 ore post-TI	28	1.7
Oltre 95 ore post-TI	292	17.8
Missing	0	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione)	
Dimessi vivi dalla TI (N=390)	
Media	13.2
DS	17.1
Mediana	8
Q1-Q3	3.2-17
Missing	0

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022**Indicatori di esito - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI**

Mortalità nell'ultimo ospedale	N	%
Vivi	5130	75.2
Deceduti	1690	24.8
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)	
Media	6.8
DS	10.3
Mediana	3
Q1–Q3	1–7
Missing	0

Degenza in TI (giorni)	
Vivi (N=5573)	
Media	6.7
DS	10.3
Mediana	3
Q1–Q3	1–7
Missing	0

Degenza in TI (giorni)	
Deceduti (N=1247)	
Media	7.5
DS	9.8
Mediana	4
Q1–Q3	1–10
Missing	0

Degenza post-TI (giorni)	
Vivi (N=5573)	
Media	9.7
DS	12.0
Mediana	7
Q1–Q3	3–13
Missing	1

Degenza ospedaliera (giorni)	
Media	17.0
DS	17.0
Mediana	12
Q1–Q3	6–23
Missing	1

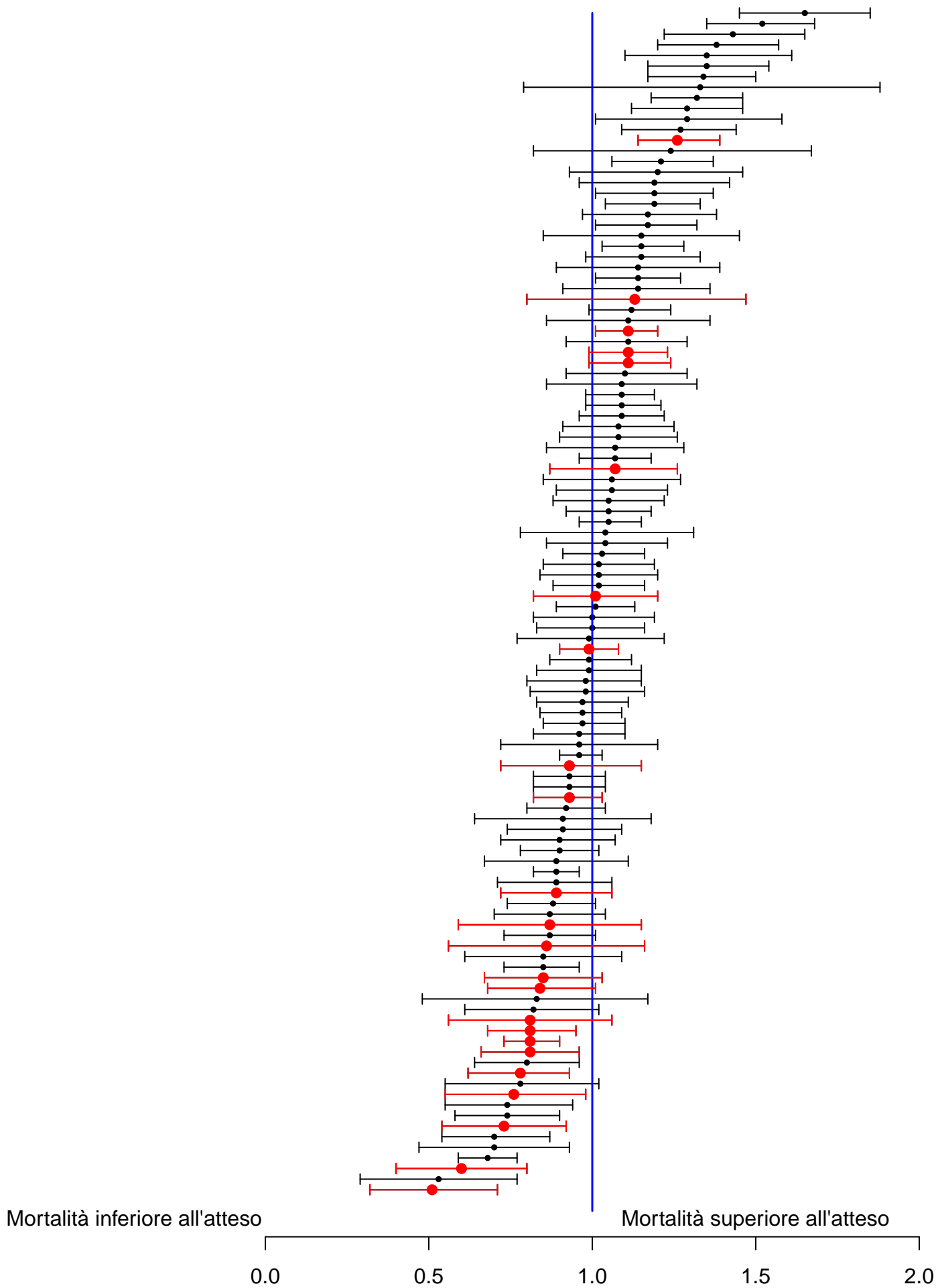
Degenza ospedaliera (giorni)	
Vivi (N=5183)	
Media	18.2
DS	17.1
Mediana	13
Q1–Q3	7–23.8
Missing	1

Degenza ospedaliera (giorni)	
Deceduti (N=1637)	
Media	13.5
DS	16.0
Mediana	9
Q1–Q3	3–19
Missing	0

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

Analisi della mortalità ospedaliera - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI

Modello di previsione: **GiViTI 2022**

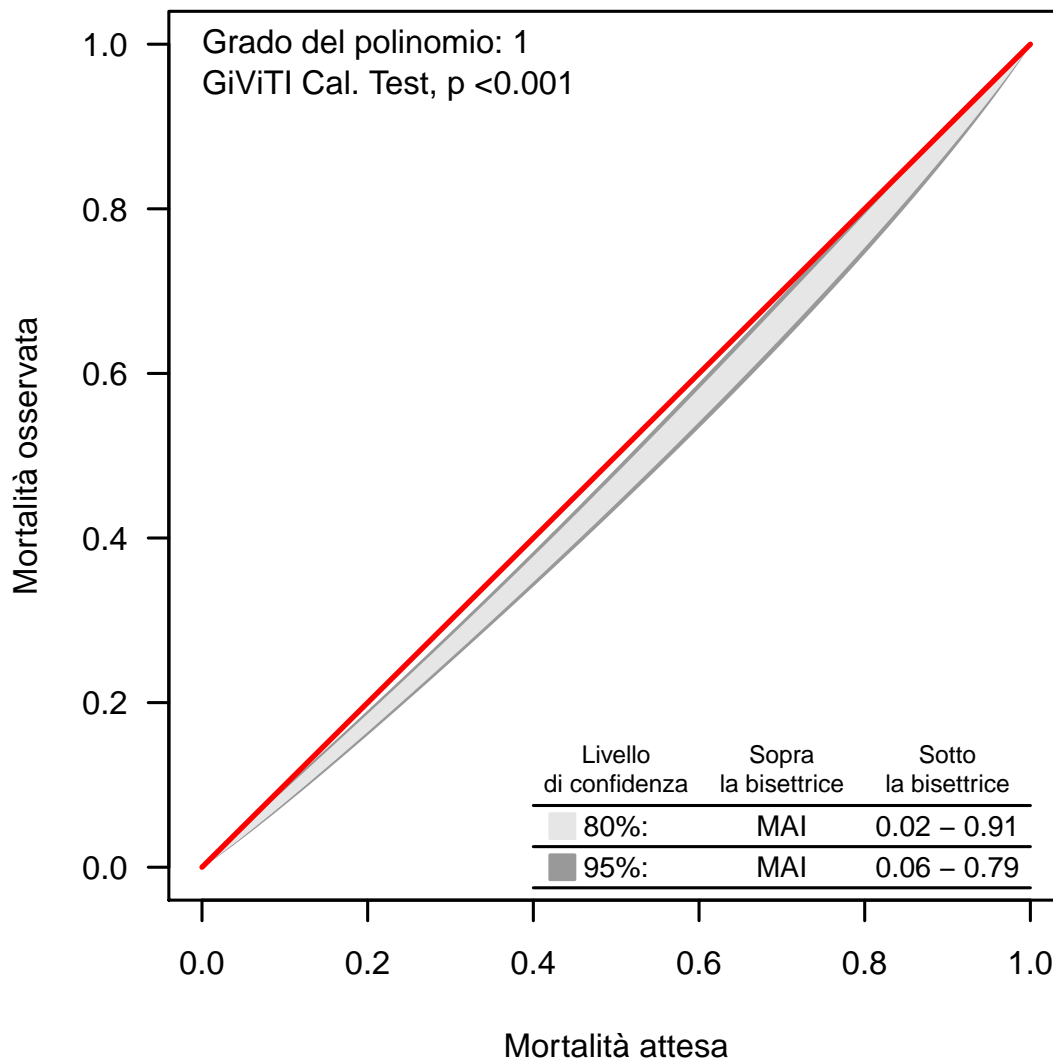


Sono riportati nel forest plot i soli punteggi O/E stimati da collettivi di almeno 20 pazienti.

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022**Analisi della mortalità ospedaliera - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI**Modello di previsione: **GiViTI 2022**

Totale pazienti = 6820
Totale decessi attesi (E) = 1808.8
Totale decessi osservati (O) = 1690

Rapporto O/E = 0.93
 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (0.9,0.96)

Banda di calibrazione

La banda di calibrazione permette di confrontare la mortalità osservata con quella attesa (modello di previsione: GiViTI 2022). 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 (24 TI) - Anno 2022

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

Pazienti (N): 3197

Sesso	N	%
Maschio	1970	61.6
Femmina	1227	38.4
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	392	12.3
46-65	885	27.7
66-75	796	24.9
>75	1124	35.2
Missing	0	
Media	66.3	
DS	16.8	
Mediana	70	
Q1-Q3	56-79	
Min-Max	17-99	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	156	4.9
Normopeso	1486	46.5
Sovrappeso	990	31.0
Obeso	565	17.7
Missing	0	

Stato gestazionale	N	%
Femmine (N=1227)		
Non fertile	684	55.7
Non gravida/Stato sconosciuto	530	43.2
Attualmente gravida	2	0.2
Post partum	11	0.9
Missing	0	

Comorbidità	N	%
No	458	14.3
Sì	2739	85.7
Missing	0	

Comorbidità (top 10)	N	%
Ipertensione	1669	52.2
Aritmia	594	18.6
Vasculopatia cerebrale	471	14.7
BPCO moderata	440	13.8
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	419	13.1
NYHA classe II-III	406	12.7
Infarto miocardico	377	11.8
Insufficienza Renale moderata o grave	349	10.9
Terapia antiaggregante	334	10.4
Coagulopatie da farmaci	286	8.9
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	3.6	
DS	9.9	
Mediana	0	
Q1-Q3	0-2	
Missing	0	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	2623	82.0
Altro ospedale	574	18.0
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
Ospedale (N=3197)		
Reparto medico	601	18.8
Reparto chirurgico	112	3.5
Pronto soccorso	2077	65.0
Altra TI	323	10.1
Terapia subintensiva	84	2.6
Missing	0	

Motivo del trasferimento da	N	%
Altra TI (N=323)		
Competenza specialistica	62	19.2
Approccio step-up	28	8.7
Motivi logistico/organizzativi	222	68.7
Approccio step-down	11	3.4
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
Stesso ospedale (N=2623)		
Reparto medico	534	20.4
Reparto chirurgico	102	3.9
Pronto soccorso	1875	71.5
Altra TI	42	1.6
Terapia subintensiva	70	2.7
Missing	0	

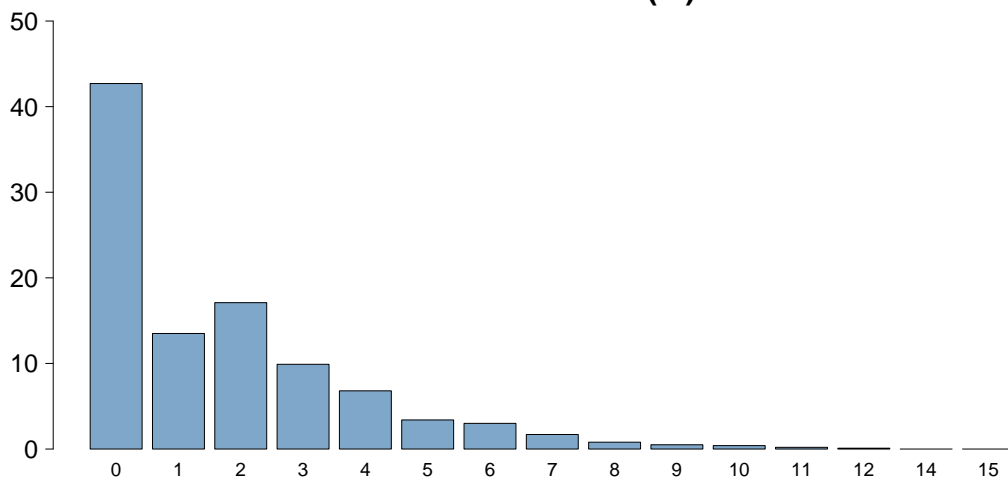
Provenienza (Reparto)	N	%
Altro ospedale (N=574)		
Reparto medico	67	11.7
Reparto chirurgico	10	1.7
Pronto soccorso	202	35.2
Altra TI	281	49.0
Terapia subintensiva	14	2.4
Missing	0	

Ricovero in TI programmato	N	%
No	3182	99.5
Sì	15	0.5
Missing	0	

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

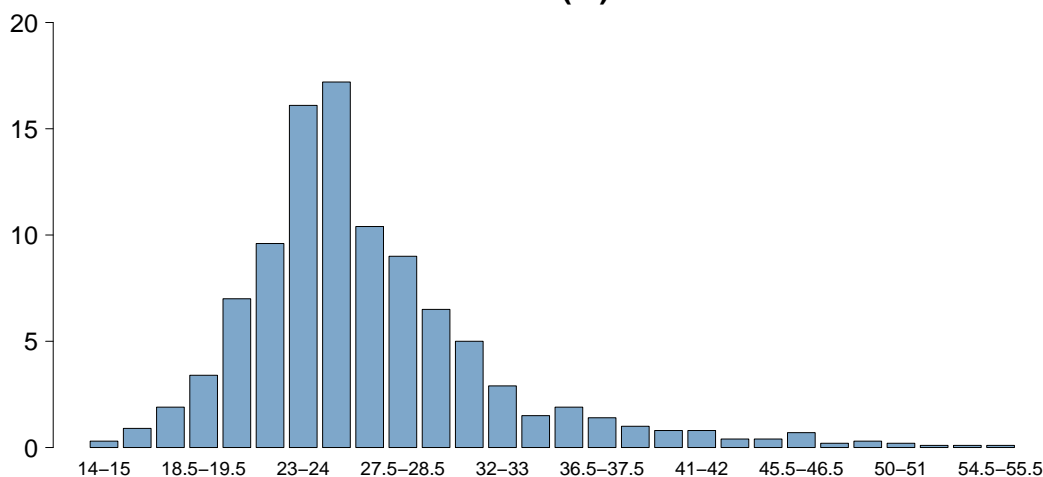
Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti medici NON COVID valutati nel modello GiViTI

Charlson score (%)



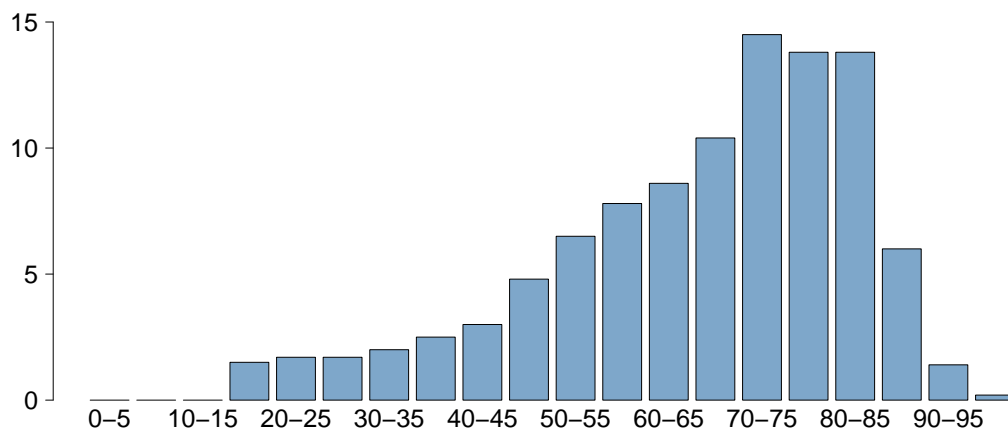
Charlson score	
Media	1.7
DS	2.1
Mediana	1
Q1–Q3	0–3
Missing	0

BMI (%)



BMI	
Media	26.9
DS	6.6
Mediana	25.7
Q1–Q3	23.4–28.9
Missing	0

Età (%)



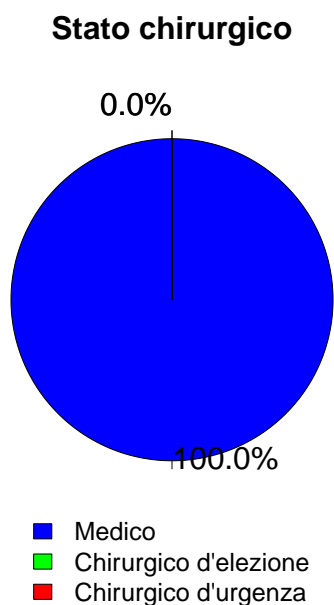
Età	
Media	66.3
DS	16.8
Mediana	70
Q1–Q3	56–79
Missing	0

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

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

Trauma	N	%
No	2620	82.0
Sì	577	18.0
Politrauma	297	9.3
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	3197	100.0
Chirurgico d'elezione	0	0.0
Chirurgico d'urgenza	0	0.0
Missing	0	



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

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

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

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

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

Procedure non chirurgiche	N	%
Nessuna	2874	89.9
In elezione	42	1.3
In emergenza	281	8.8
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
In elezione (N=42)		
Endoscopia interventistica	14	33.3
Radiologia interventistica	12	28.6
Neuroradiologia interventistica	10	23.8
Cardiologia interventistica	8	19.0
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
In emergenza (N=281)		
Radiologia interventistica	100	35.6
Cardiologia interventistica	99	35.2
Endoscopia interventistica	78	27.8
Neuroradiologia interventistica	15	5.3
Missing	0	

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

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

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	852	26.6
Svezzamento post chirurgico	0	0.0
Monitoraggio chirurgico	0	0.0
Svezz. post interventistica	10	0.3
Monit. proc. interventistica	104	3.3
Monitoraggio non chirurgico	738	23.1
Missing	0	
Trattamento intensivo	2345	73.4
Solo supporto ventilatorio	1348	42.2
Solo supporto cardiovascolare	178	5.6
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	819	25.6
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
A	565	17.7
ABEG	265	8.3
AE	224	7.0
AC	196	6.1
AEG	124	3.9
E	117	3.7
ABCEG	114	3.6
AB	111	3.5
ABE	100	3.1
BEG	91	2.8
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	1030	32.2
Insufficienza ipossica	716	22.4
Insufficienza ipercapnica	104	3.3
Insufficienza ipossico-ipercapnica	290	9.1
Intub. mantenimento vie aeree	1057	33.1
Missing	0	

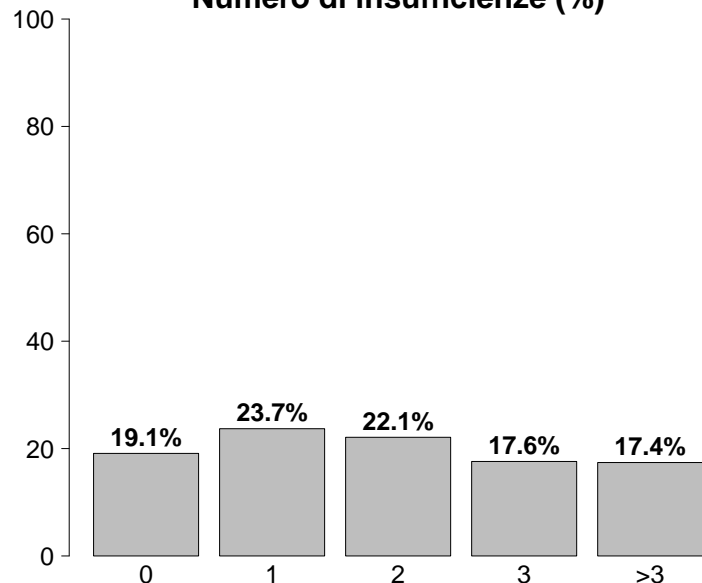
Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	2200	68.8
Senza shock	195	6.1
Shock cardiogeno	239	7.5
Shock settico	282	8.8
Shock ipovolemico/emorragico	64	2.0
Shock ipovolemico	42	1.3
Shock anafilattico	3	0.1
Shock neurogeno	26	0.8
Shock di altro tipo	80	2.5
Shock misto	66	2.1
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	2086	76.7
Coma cerebrale	363	13.4
Coma metabolico	90	3.3
Coma postanossico	151	5.6
Coma tossico	28	1.0
Missing o non valutabile	479	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	1828	57.2
Lieve	609	19.0
Moderata	329	10.3
Grave	431	13.5
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	2210	69.1
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	199	6.2
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	788	24.6
Missing	0	

Numero di insufficienze (%)



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	612	19.1
Sì	2585	80.9
A: Insufficienza respiratoria	2167	67.8
B: Insufficienza cardiovascolare	997	31.2
C: Insufficienza neurologica	632	19.8
D: Insufficienza epatica	28	0.9
E: Insufficienza renale	1369	42.8
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	6	0.2
G: Insufficienza metabolica	987	30.9
H: Insufficienza coagulatoria	57	1.8
Missing	0	

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

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

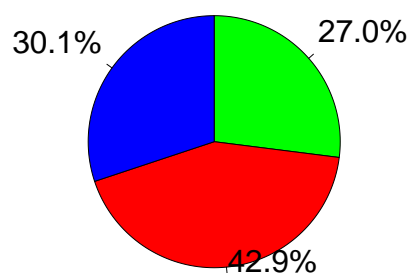
Condizioni cliniche all'ammissione	N	%
Respiratorie	789	24.7
BPCO riacutizzata	180	5.6
Versamento pleurico	179	5.6
Polmonite da aspirazione (ab ingestis)	103	3.2
Embolia polmonare	85	2.7
ARDS moderata	71	2.2
Cardiovascolari	722	22.6
Arresto cardiaco	222	6.9
Scomp. card. sinistro con edema polm.	182	5.7
Scomp. card. sinistro senza edema polm.	134	4.2
Aritmia grave acuta: tachicardie	106	3.3
Scompenso cardiaco destro	58	1.8
Neurologiche	684	21.4
Sanguin. intraparenchimale spontaneo	195	6.1
Crisi epilettiche	147	4.6
Ictus ischemico	133	4.2
Encefalopatia metabolica/post anossica	111	3.5
Emorragia subaracnoidea spontanea	59	1.8
Gastrointestinali ed epatiche	250	7.8
Sanguinamento tratto digerente superiore	69	2.2
Patologia pancreatica acuta	45	1.4
Sanguinamento tratto digerente inferiore	24	0.8
Infarto/ischemia intestinale	19	0.6
Sindrome da insufficienza epatica	16	0.5
Trauma (distretti anatomici)	577	18.0
Torace	368	11.5
Cranio	276	8.6
Bacino/ossa/articol. e muscoli	159	5.0
Colonna vertebrale	122	3.8
Addome	103	3.2
Miscellanea	12	0.4
Lesione dei vasi maggiori	9	0.3
Altro	650	20.3
Squilibrio metabolico	274	8.6
Intossicazione acuta	121	3.8
Altre patologie	103	3.2
Patologie nefrourologiche	81	2.5
Disturbo della coagulazione	57	1.8
Post trapianti	8	0.3
Trapianto di midollo osseo	3	0.1
Trapianto di reni	3	0.1
Infezioni	1141	35.7
Polmonite	506	15.8
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	116	3.6
Batteriemia primaria sconosciuta	93	2.9
Sepsi clinica	92	2.9
IVU NON catetere correlata	92	2.9
IVU catetere correlata	50	1.6
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	49	1.5
Colecistite/colangite	42	1.3
Infezione del S.N.C. NON post-chirurgica	36	1.1
Endocardite NON post-chirurgica	28	0.9
Missing	0	

Trauma (distretti anatomici)	N	%
Cranio	276	8.6
Contusione/lacerazione cerebrale	112	3.5
Emorragia subaracnoidea traumatica	103	3.2
Ematoma sottodurale traumatico	88	2.8
Frattura maxillofaciale	85	2.7
Frattura della scatola cranica	66	2.1
Colonna vertebrale	122	3.8
Frattura vertebrale senza deficit	112	3.5
Tetraplegia	5	0.2
Lesione cervicale, deficit incompleto	2	0.1
Torace	368	11.5
Altre lesioni toraciche	252	7.9
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	125	3.9
Grave contusione/lacerazione polmonare	72	2.3
Addome	103	3.2
Milza: lacerazione moderata/grave	37	1.2
Lesioni minori dell'addome	32	1.0
Fegato: lacerazione medio-grave	30	0.9
Bacino/ossa/articol. e muscoli	159	5.0
Fratture delle ossa lunghe	118	3.7
Frattura multipla del bacino	66	2.1
Frattura molto grave o aperta del bacino	3	0.1
Lesione dei vasi maggiori	9	0.3
Aorta: dissecazione/transezione	4	0.1
Vasi arti: transezione	3	0.1
Vasi collo: dissecazione/transezione	1	0.0
Miscellanea	12	0.4
Ustioni (>30% superficie corp.)	9	0.3
Lesione da inalazione	3	0.1
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	2056	64.3
INFEZIONE SENZA SEPSI	308	9.6
SEPSI	490	15.3
SHOCK SETTICO	343	10.7
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm.

Pazienti infetti (N=1141)

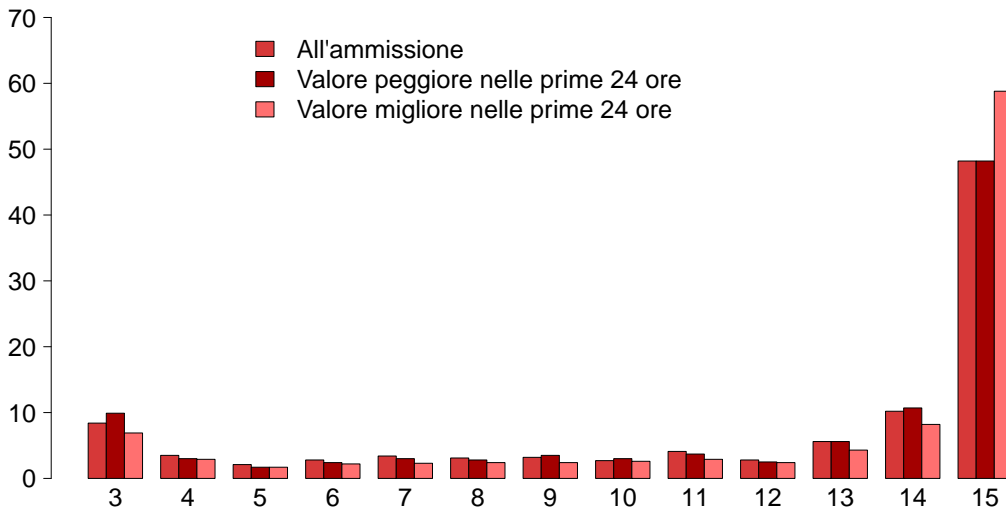


■ INFEZIONE SENZA SEPSI
■ SEPSI
■ SHOCK SETTICO

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

Score di gravità - Pazienti adulti medici NON COVID valutati nel modello GiViTI

Glasgow Coma Scale (%)



GCS (ammissione)

Mediana	14
Q1–Q3	9–15
Non valutabile	479
Missing	0

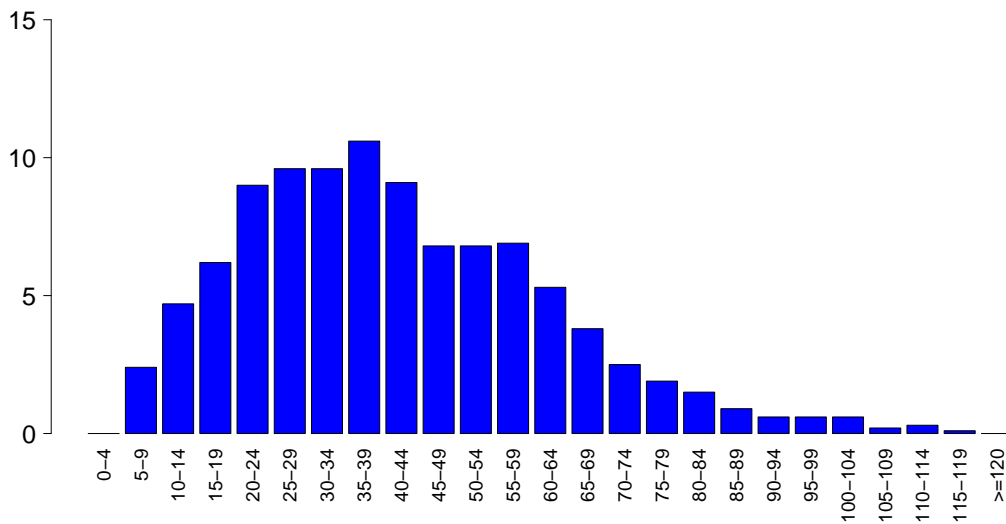
GCS (peggiore prime 24 ore)

Mediana	14
Q1–Q3	9–15
Non valutabile	730
Missing	0

GCS (migliore prime 24 ore)

Mediana	15
Q1–Q3	11–15
Non valutabile	656
Missing	0

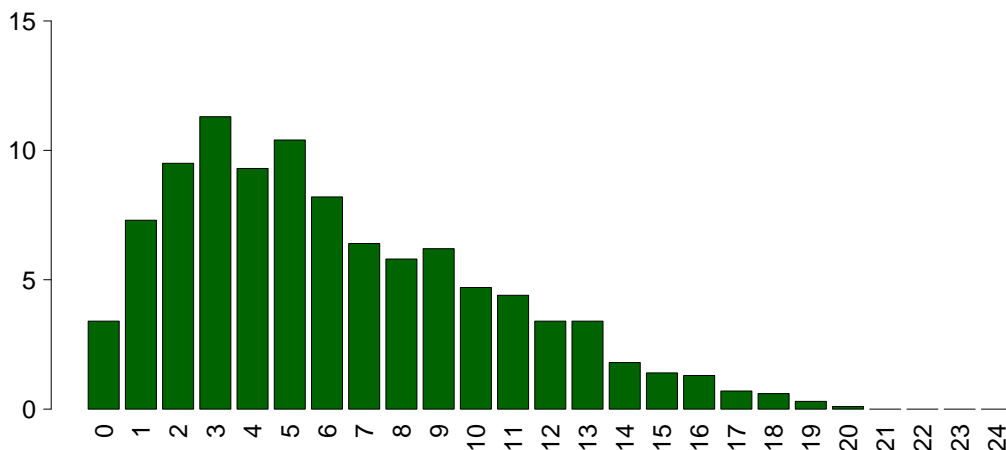
SAPS II (%)



SAPSII

Media	41.4
DS	20.5
Mediana	39
Q1–Q3	26–55
Non valutabile	730
Missing	0

SOFA (%)



SOFA

Media	6.3
DS	4.2
Mediana	5
Q1–Q3	3–9
Non valutabile	730
Missing	0

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

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

Complicanze insorte	N	%
No	1837	57.5
Sì	1360	42.5
Missing	0	

Insufficienze insorte	N	%
No	2581	80.7
Sì	616	19.3
A: Insufficienza respiratoria	310	9.7
B: Insufficienza cardiovascolare	275	8.6
C: Insufficienza neurologica	47	1.5
D: Insufficienza epatica	17	0.5
E: Insufficienza renale (AKIN)	183	5.7
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	5	0.2
G: Insufficienza metabolica	64	2.0
H: Insufficienza coagulatoria	37	1.2
Missing	0	

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
A	152	4.8
B	111	3.5
AB	67	2.1
E	64	2.0
BE	28	0.9
G	26	0.8
ABE	21	0.7
AE	21	0.7
C	17	0.5
EH	9	0.3
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	2887	90.3
Intub. manten. vie aeree	71	2.2
Insufficienza ipossica	234	7.3
Insufficienza ipercapnica	60	1.9
Missing	0	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
Nessuna	2922	91.4
Shock cardiogeno	74	2.3
Shock ipovolemico	14	0.4
Shock ipovolemico/emorragico	21	0.7
Shock settico	116	3.6
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	18	0.6
Shock di altro tipo	47	1.5
Missing	0	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	3150	98.5
Coma cerebrale	24	0.8
Coma metabolico	8	0.3
Coma postanossico	15	0.5
Missing	0	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	3014	94.3
Lieve	24	0.8
Moderata	32	1.0
Grave	127	4.0
Missing	0	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	265	8.3
Versamento pleurico	118	3.7
Atelettasia	72	2.3
ARDS grave	48	1.5
Pneumotorace/pneumomediastino	27	0.8
ARDS moderata	22	0.7
Cardiovascolari	294	9.2
Aritmia grave acuta: tachicardie	126	3.9
Arresto cardiaco	96	3.0
Scopenso sinistro senza edema polm.	27	0.8
Aritmia grave acuta: bradicardie	24	0.8
Trombosi venosa profonda	24	0.8
Neurologiche	351	11.0
Sopore/agitazione/delirio	177	5.5
Edema cerebrale	73	2.3
Iperensione intracranica	64	2.0
Crisi epilettiche	49	1.5
Idrocefalo	16	0.5
Gastrointestinali ed epatiche	93	2.9
Sanguin. tratto digerente superiore	34	1.1
Infarto/ischemia intestinale	15	0.5
Patologia epatica acuta su cronica	11	0.3
Sanguin. tratto digerente inferiore	11	0.3
Sindrome da insufficienza epatica	9	0.3
Altro	110	3.4
Squilibrio metabolico	64	2.0
Patologie nefrourologiche	15	0.5
Categoria/stadio II: Perdita parziale dello spessore cutaneo	13	0.4
Altre patologie	13	0.4
Categoria/stadio I: Eritema non reversibile di cute intatta	5	0.2
Categoria/stadio III: Perdita totale dello spessore cutaneo	4	0.1
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	4	0.1
Infezioni	422	13.2
Polmonite	157	4.9
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	101	3.2
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	66	2.1
IVU catetere correlata	60	1.9
Batteriemia primaria sconosciuta	44	1.4
COVID-19	15	0.5
Sepsi clinica	13	0.4
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	13	0.4
Infezione delle alte vie respiratorie	13	0.4
IVU NON catetere correlata	11	0.3
Missing	0	

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022**Caratteristiche della popolazione in degenza** - Pazienti adulti medici NON COVID valutati nel modello GiViTI

Infezioni	N	%
Nessuna	1791	56.0
Solo all'ammissione	984	30.8
All'ammissione e in degenza	157	4.9
Solo in degenza	265	8.3
Missing	0	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	1791	56.0
INFEZIONE SENZA SEPSI	416	13.0
SEPSI	574	18.0
SHOCK SETTICO	416	13.0
Missing	0	

Evoluzione della gravità

		Degenza				
		Nessuna	INFEZIONE SENZA SEPSI	SEPSI	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	Nessuna	1791 (87.1%)	142 (6.9%)	92 (4.5%)	31 (1.5%)	2056
	INFEZIONE SENZA SEPSI	-	274 (89.0%)	30 (9.7%)	4 (1.3%)	308
	SEPSI	-	-	452 (92.2%)	38 (7.8%)	490
	SHOCK SETTICO	-	-	-	343 (100.0%)	343
	TOT	1791	416	574	416	3197

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	3066	95.9
Sì	131	4.1
Missing	0	

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

Stima	10.8
CI (95%)	9.0–12.8

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

Stima	8.6%
CI (95%)	7.2–10.2

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	3131	97.9
Sì	66	2.1
Missing	0	

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

Stima	3.3
CI (95%)	2.6–4.2

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

Stima	4.0%
CI (95%)	3.1–5.0

Infezione delle vie urinarie (IVU) catetere correlata	N	%
No	3137	98.1
Sì	60	1.9
Missing	0	

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

Stima	2.5
CI (95%)	1.9–3.3

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

Stima	3.1%
CI (95%)	2.3–3.9

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

Indicatori di processo - Pazienti adulti medici Presidi e/o trattamenti (Missing=0)	NON COVID		COVID		Già alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
Presidi (antibiotici esclusi)	3181	99.5										
Ventilazione invasiva	1834	57.4	1148	35.9	707	22.1	4	1-10	0	0	0-0	0
Ventilazione non invasiva	820	25.6	181	5.7	159	5	2	1-5	0	0	0-1	0
Tracheostomia	522	16.3	183	5.7	398	12.4	12	5-21	0	7	4-11	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	14	0.4	0	0	2	0.1	2	1-3	0	1	1-3	0
CVC (Catetere Venoso Centrale)	2453	76.7	709	22.2	1839	57.5	5	2-11	0	0	0-0	0
PICC	223	7.0	52	1.6	190	5.9	4	2-9	0	2	0-14	0
Catetere arterioso	2968	92.8	886	27.7	1090	34.1	4	2-9	0	0	0-0	0
Farmaci vasoattivi	1229	38.4	406	12.7	339	10.6	2	1-5	0	0	0-0	0
Farmaci antiaritmici	286	8.9	70	2.2	156	4.9	3	1-8	0	1	0-2	0
Contropulsatore aortico	16	0.5	10	0.3	6	0.2	1	1-2	0	0	0-0	0
Monit. invasivo gittata	29	0.9	3	0.1	3	0.1	3	2-4	0	0	0-0	0
Monitoraggio continuo ScVO2	1	0.0	0	0	0	0	3	3-3	0	0	0-0	0
Pacing temporaneo	17	0.5	13	0.4	5	0.2	1	1-5	0	0	0-1	0
Assistenza ventricolare	0	0.0										
Defibrillazione	57	1.8								0	0-0	0
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	99	3.1								0	0-0	0
Trasfusione di sangue massiva	29	0.9								0	0-4	0
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	25	0.8	6	0.2	5	0.2	7	5-10	0	1	0-2	0
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	4	0.1	2	0.1	1	0	6	3-10	0	2	2-3	0
DVE senza monitoraggio PIC	1	0.0	0	0	0	0	7	7-7	0	10	10-10	0
Emofiltrazione	168	5.3	17	0.5	34	1.1	3	2-6	0	1	0-2	0
Emodialisi	87	2.7	12	0.4	34	1.1	3	1-6	0	1	0-3	0
ECMO	15	0.5	9	0.3	7	0.2	12	4-16	0	2	1-3	0
Tecniche di clearance epatica	2	0.1										
Tecniche di clearance nella sepsi	37	1.2	0	0	4	0.1	3	2-5	0	0	0-1	0
Pressione intraaddominale	21	0.7										
Ipotermia	30	0.9	5	0.2	3	0.1	1	1-1	0	0	0-0	0
Nutrizione enterale	1783	55.8	448	14	1298	40.6	6	3-13	0	1	0-1	0
Nutrizione parenterale	598	18.7	59	1.8	234	7.3	4	2-7	0	0	0-1	0
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	2	0.1										
Contenzione del paziente	27	0.8										
Catetere peridurale	9	0.3	1	0	1	0	4	2-7	0	0	0-3	0
Cardioversione elettrica	30	0.9								1	0-3	0
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	7	0.2										
Catetere vescicale	3094	96.8	2287	71.5	2642	82.6	4	2-9	0	0	0-0	0
Pronazione	56	1.8	3	0.1	4	0.1	3	1-6	0	1	0-4	0
Antivirali	60	1.9	17	0.5	30	0.9	5	3-7	0	1	0-5	0

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022
Indicatori di processo - Pazienti adulti medici NON COVID valutati nel modello GiViTI

	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
Antibiotici	1857	58.1										
Antibiotico profilassi	330	10.3	102	3.2	97	3	2	1-3	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	696	21.8	192	6	165	5.2	3	1-5	0	0	0-1	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	527	16.5	149	4.7	285	8.9	4	2-5	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia mirata	796	24.9	142	4.4	409	12.8	6	3-9	0	3	2-6	0
Antifungina in terapia empirica	74	2.3	13	0.4	29	0.9	3	2-7	0	0	0-4	0
Antifungina in terapia mirata	96	3.0	20	0.6	49	1.5	8	6-15	0	7	3-14	0
Antifungina pre-emptive	14	0.4	3	0.1	4	0.1	5	3-7	0	2	0-10	0

Terapia antibiotica

Paz. infetti solo in deg. (N=265)		N	%
Nessuna terapia		21	7.9
Solo empirica		47	17.7
Solo mirata		96	36.2
Mirata dopo empirica		66	24.9
Altro		35	13.2
Missing		0	

Terapia antifungina

Paz. infetti solo in deg. (N=265)		N	%
Nessuna terapia		244	92.1
Solo empirica		5	1.9
Solo mirata		16	6.0
Mirata dopo empirica		0	0.0
Altro		0	0.0
Missing		0	

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022**Indicatori di processo** - Pazienti adulti medici NON COVID valutati nel modello GiViTI
Durata (giorni)

Ventilazione invasiva (N=1834)	N	%	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	731	32.4	8.4	11.5	4	1-10	0
Per mantenimento vie aeree	1035	45.8	7.0	9.7	3	1-9	0
In svezzamento	11	0.5	0.3	0.5	0	0-0.5	0
Non valutabile	482	21.3	8.5	11.1	5	1-11	425
Reintubazione entro 48 ore	28	1.2	9.3	8.6	7	3.75-12	0

Ventilazione non invasiva (N=820)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	492	60.0
Ventilazione non invasiva fallita	145	17.7
Per svezzamento	154	18.8
Altro	29	3.5
Missing	0	

Tracheostomia non presente all'ammissione (N=339)	N	%
Chirurgica	44	13.0
Percutwist	22	6.5
Ciaglia	90	26.5
Ciaglia Monodil	137	40.4
Fantoni	0	0.0
Griggs	41	12.1
Altro tipo	2	0.6
Sconosciuto	3	0.9
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=336)		
Media	7.4	
DS	5.3	
Mediana	6.5	
Q1-Q3	4-10	
Missing	0	

Monit. invasivo gittata (N=29)	N	%
Swan Ganz	0	0.0
PICCO	4	13.8
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	23	79.3
Altro	2	6.9
Missing	0	

SDD (N=2)	N	%
Topica	2	100.0
Topica e sistemica	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche	N	%
No	3054	95.5
Sì	143	4.5
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	3054	95.5
1	125	3.9
2	16	0.5
3	1	0.0
>3	1	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso		
Media	8.9	
DS	8.5	
Mediana	6.5	
Q1-Q3	4-12	
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgia ortopedica	45	1.4
Chirurgia gastrointestinale	26	0.8
Chirurgia ORL	15	0.5
Neurochirurgia	11	0.3
Altra chirurgia	11	0.3
Chirurgia maxillo-facciale	10	0.3
Chirurgia toracica	9	0.3
Chirurgia vie biliari	8	0.3
Chirurgia nefro/urologica	7	0.2
Donazione organi	7	0.2
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	3062	95.8
Sì	135	4.2
Missing	0	

Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso		
Media	11.4	
DS	9.5	
Mediana	8	
Q1-Q3	4-15	
Missing	4	

Procedure non chirurgiche	N	%
Endoscopia interventistica	108	3.4
Cardiologia interventistica	21	0.7
Radiologia interventistica	20	0.6
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Missing	0	

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022**Indicatori di esito** - Pazienti adulti medici NON COVID valutati nel modello GiViTI

Esito TI	N	%
Deceduti	743	23.2
Trasferito nello stesso ospedale	1892	59.2
Trasferito ad altro ospedale	496	15.5
Dimesso a casa	43	1.3
Dim. in cond. preterminali	23	0.7
Missing	0	

Trasferito a (N=2388)	N	%
Reparto	1563	65.5
Altra TI	328	13.7
Terapia subintensiva	263	11.0
Riabilitazione	205	8.6
Day hospital o RSA/lungodegenza	29	1.2
Missing	0	

Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=339)	N	%
Competenza specialistica	178	52.5
Approccio step-up	19	5.6
Motivi logistico/organizzativi	132	38.9
Approccio step-down	10	2.9
Missing	0	

Trasferito a Stesso ospedale (N=1892)	N	%
Reparto	1468	77.6
Altra TI	147	7.8
Terapia subintensiva	243	12.8
Riabilitazione	24	1.3
Day hospital o RSA/lungodegenza	10	0.5
Missing	0	

Trasferito a Altro ospedale (N=496)	N	%
Reparto	95	19.2
Altra TI	181	36.5
Terapia subintensiva	20	4.0
Riabilitazione	181	36.5
Day hospital o RSA/lungodegenza	19	3.8
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	2431	76.0
Deceduti	766	24.0
Missing	0	

Timing della mortalità in TI (N=766)	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	559	73.0
Notte (20:00 - 07:59)	207	27.0
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	562	73.4
Giorni festivi (sabato - domenica)	204	26.6
Missing	0	

Attivazione C.A.M. (N=766)	N	%
Si, con donazione d'organo	63	8.5
Si, senza donazione d'organo	52	7.0
No, con donazione d'organo	9	1.2
No, senza donazione d'organo	619	83.3
Missing	23	

Prelievo di tessuti (N=766)	N	%
Si, con attivazione C.A.M.	11	1.4
Si, senza attivazione C.A.M.	4	0.5
No	751	98.0
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Deceduti	882	27.6
Trasferito in altro ospedale per acuti	401	12.5
Trasferito ad altro regime di ricovero	572	17.9
Assistenza/osped. domiciliare	60	1.9
Dimissione volontaria	30	0.9
Dimesso a casa	1252	39.2
Missing	0	

Altro regime di ricovero (N=572)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	49	8.6
Riabilitazione in altro istituto	385	67.3
DH/lungodegenza, stesso ist.	44	7.7
DH/lungodegenza, altro ist.	94	16.4
Missing	0	

Dim. in cond. preterminali (N=2315)	N	%
Si	57	2.5
No	2258	97.5
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Vivi	2258	70.6
Deceduti	939	29.4
Missing	0	

Timing mortalità osp. (N=939)	N	%
In TI	766	81.6
Entro 24 ore post-TI	14	1.5
24-47 ore post-TI	11	1.2
48-71 ore post-TI	11	1.2
72-95 ore post-TI	13	1.4
Oltre 95 ore post-TI	124	13.2
Missing	0	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) Dimessi vivi dalla TI (N=173)	
Media	11.9
DS	13.3
Mediana	7
Q1-Q3	3-16
Missing	0

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022**Indicatori di esito** - Pazienti adulti medici NON COVID valutati nel modello GiViTI

Mortalità nell'ultimo ospedale	N	%
Vivi	2219	69.4
Deceduti	978	30.6
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)		
Media		7.9
DS		10.1
Mediana		4
Q1–Q3		2–9
Missing		0

Degenza in TI (giorni)		
Vivi (N=2431)		
Media		8.4
DS		10.5
Mediana		5
Q1–Q3		2–10
Missing		0

Degenza in TI (giorni)		
Deceduti (N=766)		
Media		6.4
DS		8.4
Mediana		3
Q1–Q3		1–8
Missing		0

Degenza post-TI (giorni)		
Vivi (N=2431)		
Media		9.3
DS		10.9
Mediana		7
Q1–Q3		0–13
Missing		1

Degenza ospedaliera (giorni)		
Media		16.6
DS		16.2
Mediana		13
Q1–Q3		6–22
Missing		1

Degenza ospedaliera (giorni)		
Vivi (N=2258)		
Media		18.9
DS		16.4
Mediana		15
Q1–Q3		8–25
Missing		1

Degenza ospedaliera (giorni)		
Deceduti (N=939)		
Media		11.1
DS		14.2
Mediana		6
Q1–Q3		2–15
Missing		0

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

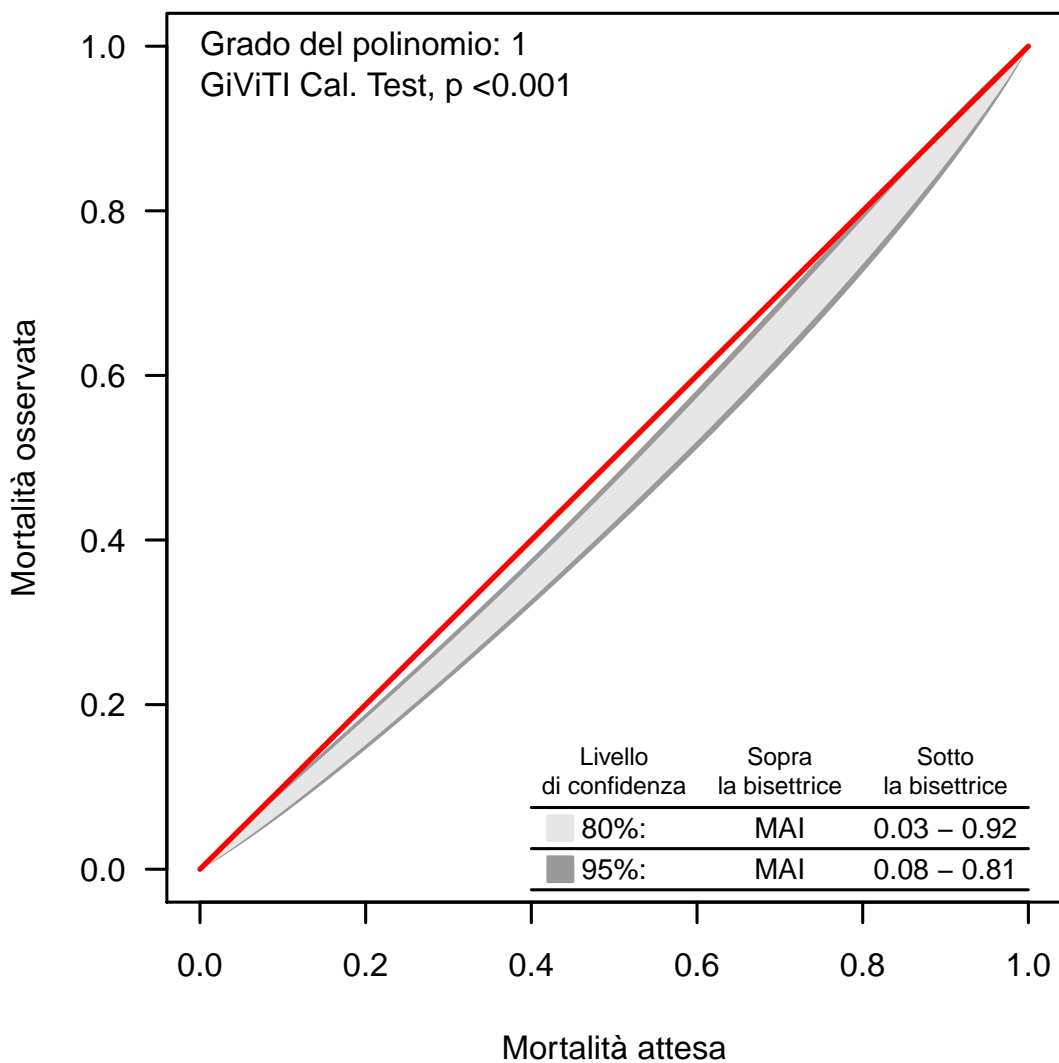
Analisi della mortalità ospedaliera - Pazienti adulti medici NON COVID valutati nel modello GiViTI

Modello di previsione: **GiViTI 2022**

Totale pazienti = 3197
Totale decessi attesi (E) = 1063.6
Totale decessi osservati (O) = 978

Rapporto O/E = 0.92
 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (0.88,0.96)

Banda di calibrazione



La banda di calibrazione permette di confrontare la mortalità osservata con quella attesa (modello di previsione: GiViTI 2022). 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 (24 TI) - Anno 2022

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Paz. adulti chir. d'elez. NON COVID val. nel modello GiViTI

Pazienti (N): 1342

Sesso	N	%
Maschio	768	57.2
Femmina	574	42.8
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	64	4.8
46-65	294	21.9
66-75	401	29.9
>75	583	43.4
Missing	0	
Media	71.3	
DS	12.9	
Mediana	74	
Q1-Q3	65-81	
Min-Max	17-97	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	61	4.5
Normopeso	610	45.5
Sovrappeso	400	29.8
Obeso	271	20.2
Missing	0	

Stato gestazionale Femmine (N=574)	N	%
Non fertile	347	60.5
Non gravida/Stato sconosciuto	224	39.0
Attualmente gravida	0	0.0
Post partum	3	0.5
Missing	0	

Comorbidità	N	%
No	73	5.4
Sì	1269	94.6
Missing	0	

Comorbidità (top 10)	N	%
Ipertensione	882	65.7
Tumore senza metastasi	323	24.1
Aritmia	288	21.5
BPCO moderata	276	20.6
Infarto miocardico	233	17.4
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	221	16.5
NYHA classe II-III	178	13.3
Malattia vascolare periferica	174	13.0
Terapia antiaggregante	149	11.1
Tumore metastatizzato	147	11.0
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	2.8	
DS	7.4	
Mediana	1	
Q1-Q3	0-2	
Missing	0	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	1330	99.1
Altro ospedale	12	0.9
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Ospedale (N=1342)	N	%
Reparto medico	23	1.7
Reparto chirurgico	1305	97.2
Pronto soccorso	2	0.1
Altra TI	7	0.5
Terapia subintensiva	5	0.4
Missing	0	

Motivo del trasferimento da Altra TI (N=7)	N	%
Competenza specialistica	3	42.9
Approccio step-up	1	14.3
Motivi logistico/organizzativi	3	42.9
Approccio step-down	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Stesso ospedale (N=1330)	N	%
Reparto medico	22	1.7
Reparto chirurgico	1297	97.5
Pronto soccorso	2	0.2
Altra TI	4	0.3
Terapia subintensiva	5	0.4
Missing	0	

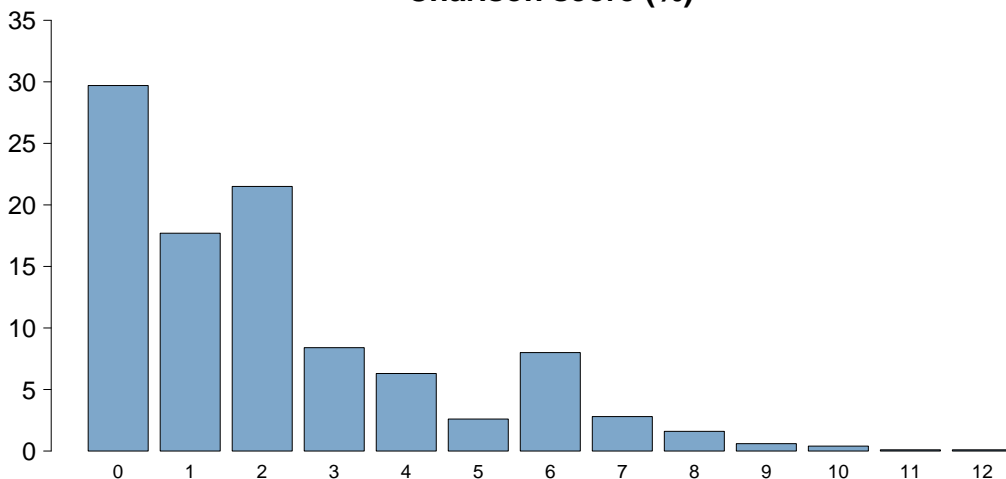
Provenienza (Reparto) Altro ospedale (N=12)	N	%
Reparto medico	1	8.3
Reparto chirurgico	8	66.7
Pronto soccorso	0	0.0
Altra TI	3	25.0
Terapia subintensiva	0	0.0
Missing	0	

Ricovero in TI programmato	N	%
No	330	24.6
Sì	1012	75.4
Missing	0	

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

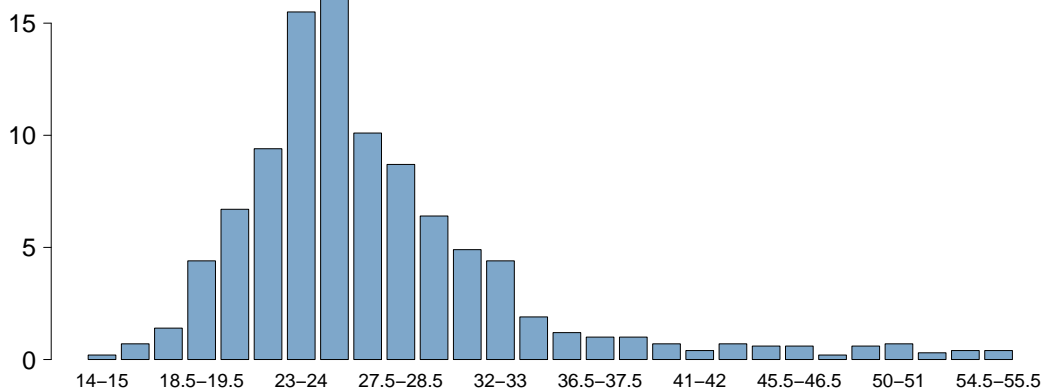
Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Paz. adulti chir. d'elez. NON COVID val. nel modello GiViTI

Charlson score (%)



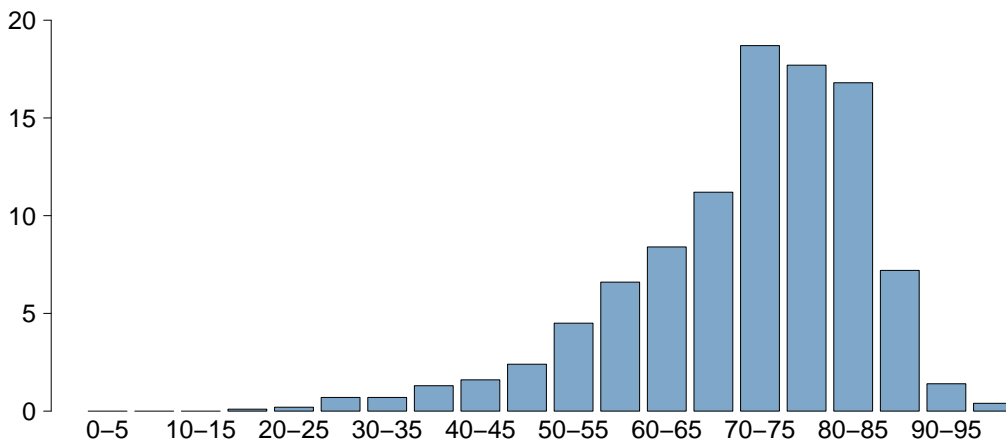
Charlson score	
Media	2.2
DS	2.3
Mediana	2
Q1-Q3	0-3
Missing	0

BMI (%)



BMI	
Media	27.2
DS	6.8
Mediana	25.6
Q1-Q3	23.4-29.4
Missing	0

Età (%)



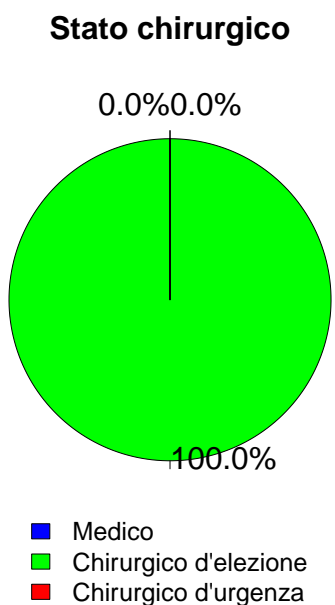
Età	
Media	71.3
DS	12.9
Mediana	74
Q1-Q3	65-81
Missing	0

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Paz. adulti chir. d'elez. NON COVID val. nel modello GiViTI

Trauma	N	%
No	1261	94.0
Sì	81	6.0
Politrauma	5	0.4
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	0	0.0
Chirurgico d'elezione	1342	100.0
Chirurgico d'urgenza	0	0.0
Missing	0	



Timing	N	%
Chirurgico d'elezione (N=1342)		
Da -7 a -3 giorni	11	0.8
Da -2 a -1 giorni	33	2.5
Il giorno dell'ammissione in TI	1361	101.4
Il giorno dopo l'ammissione in TI	5	0.4
Missing	5	

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=1342)		
Sala operatoria di reparto chirurgico	1271	94.7
Sala operatoria di PS	0	0.0
Reparto chirurgico	34	2.5
Altro	37	2.8
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
Nessuna	1303	97.1
In elezione	23	1.7
In emergenza	16	1.2
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgico d'elezione (N=1342)		
Chirurgia gastrointestinale	484	36.1
Chirurgia ortopedica	167	12.4
Chirurgia nefro/urologica	119	8.9
Chirurgia vascolare addominale	88	6.6
Chirurgia ginecologica	72	5.4
Chirurgia ORL	72	5.4
Neurochirurgia	66	4.9
Chirurgia epatica	62	4.6
Chirurgia vascolare periferica	52	3.9
Chirurgia del pancreas	51	3.8
Missing	109	

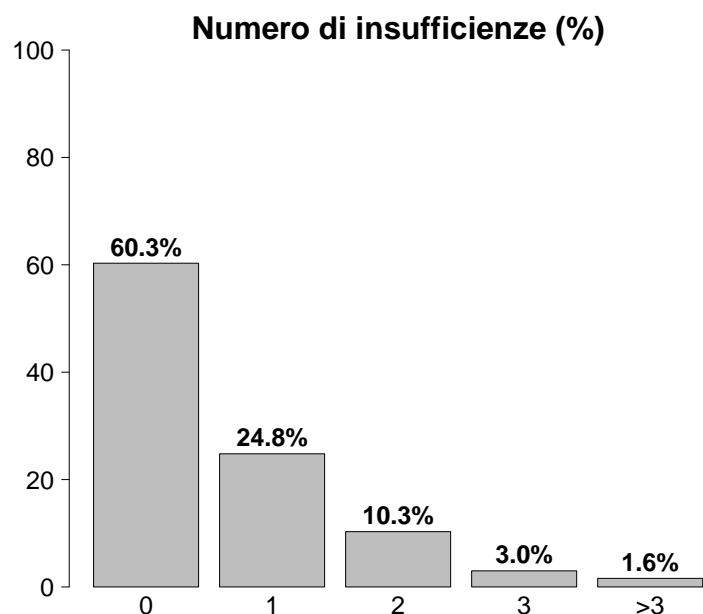
Procedure non chirurgiche	N	%
In elezione (N=23)		
Radiologia interventistica	5	21.7
Endoscopia interventistica	2	8.7
Cardiologia interventistica	0	0.0
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Missing	16	

Procedure non chirurgiche	N	%
In emergenza (N=16)		
Radiologia interventistica	5	31.2
Cardiologia interventistica	5	31.2
Endoscopia interventistica	2	12.5
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Missing	4	

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Paz. adulti chir. d'elez. NON COVID val. nel modello GiViTI

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	1111	82.8
Svezzamento post chirurgico	214	15.9
Monitoraggio chirurgico	893	66.5
Svezz. post interventistica	1	0.1
Monit. proc. interventistica	3	0.2
Monitoraggio non chirurgico	0	0.0
Missing	0	
Trattamento intensivo	231	17.2
Solo supporto ventilatorio	129	9.6
Solo supporto cardiovascolare	33	2.5
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	69	5.1
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	809	60.3
Sì	533	39.7
A: Insufficienza respiratoria	198	14.8
B: Insufficienza cardiovascolare	102	7.6
C: Insufficienza neurologica	6	0.4
D: Insufficienza epatica	1	0.1
E: Insufficienza renale	292	21.8
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	212	15.8
H: Insufficienza coagulatoria	11	0.8
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
E	152	11.3
A	82	6.1
G	79	5.9
EG	62	4.6
AB	23	1.7
AE	21	1.6
ABEG	17	1.3
AG	15	1.1
B	13	1.0
ABG	12	0.9
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	1144	85.2
Insufficienza ipossica	30	2.2
Insufficienza ipercapnica	3	0.2
Insufficienza ipossico-ipercapnica	3	0.2
Intub. mantenimento vie aeree	162	12.1
Missing	0	

Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	1240	92.4
Senza shock	28	2.1
Shock cardiogeno	14	1.0
Shock settico	9	0.7
Shock ipovolemico/emorragico	27	2.0
Shock ipovolemico	15	1.1
Shock anafilattico	1	0.1
Shock neurogeno	1	0.1
Shock di altro tipo	2	0.1
Shock misto	5	0.4
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	1197	99.5
Coma cerebrale	4	0.3
Coma metabolico	0	0.0
Coma postanossico	2	0.2
Coma tossico	0	0.0
Missing o non valutabile	139	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	1050	78.2
Lieve	206	15.4
Moderata	52	3.9
Grave	34	2.5
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	1130	84.2
pH <= 7.3, PaCO ₂ < 45 mmHg	60	4.5
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	152	11.3
Missing	0	

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Paz. adulti chir. d'elez. NON COVID val. nel modello GiViTI

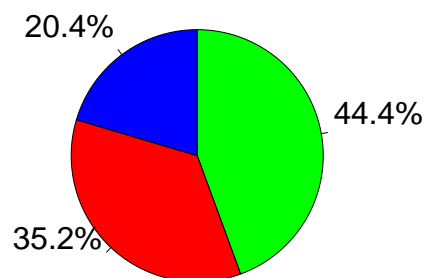
Condizioni cliniche all'ammissione	N	%
Respiratorie	119	8.9
Neoplasia polmonare	39	2.9
Patologia delle alte vie aeree	20	1.5
Versamento pleurico	14	1.0
Embolia polmonare	12	0.9
Asma acuto/broncospasmo	10	0.7
Cardiovascolari	168	12.5
Aneurisma non rotto	81	6.0
Patologia vascolare periferica	39	2.9
Aritmia grave acuta: tachicardie	10	0.7
Arresto cardiaco	7	0.5
Scomp. card. sinistro senza edema polm.	6	0.4
Neurologiche	74	5.5
Neoplasia intracranica	44	3.3
Neuropatia/miopia	15	1.1
Crisi epilettiche	5	0.4
Ictus ischemico	4	0.3
Encefalopatia metabolica/post anossica	2	0.1
Gastrointestinali ed epatiche	507	37.8
Neoplasia tratto digerente	328	24.4
Neoplasia epatica	51	3.8
Neoplasia pancreaticata	48	3.6
Patologia acuta delle vie biliari	28	2.1
Occlusione intestinale	24	1.8
Trauma (distretti anatomici)	81	6.0
Bacino/ossa/articol. e muscoli	74	5.5
Colonna vertebrale	5	0.4
Torace	3	0.2
Cranio	2	0.1
Addome	2	0.1
Lesione dei vasi maggiori	1	0.1
-	0	0.0
Altro	493	36.7
Altre patologie	160	11.9
Patologie nefrourologiche	98	7.3
Patologia ortopedica	75	5.6
Patologia ginecologica	61	4.5
Patologia ORL/maxillo facciale	57	4.2
Post trapianti	2	0.1
Trapianto di reni	2	0.1
-	0	0.0
Infezioni	54	4.0
Peritonite post-chirurgica	8	0.6
Polmonite	8	0.6
Peritonite secondaria NON chir.	6	0.4
IVU catetere correlata	4	0.3
Infezione ossa/articolazioni post-chir.	3	0.2
Colecistite/colangite	3	0.2
Sepsi clinica	3	0.2
ascesso extra/retroperitoneale	3	0.2
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	3	0.2
Infezione protesi ortopediche	3	0.2
Missing	0	

Trauma (distretti anatomici)	N	%
Cranio	2	0.1
Ematoma extradurale o epidurale	1	0.1
Ematoma intraparenchimale traumatico	1	0.1
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Colonna vertebrale	5	0.4
Frattura vertebrale senza deficit	4	0.3
Lesione cervicale, deficit incompleto	1	0.1
-	0	0.0
Torace	3	0.2
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	2	0.1
Volet costale	1	0.1
Grave contusione/lacerazione polmonare	1	0.1
Addome	2	0.1
Milza: lacerazione moderata/grave	2	0.1
-	0	0.0
-	0	0.0
Bacino/ossa/articol. e muscoli	74	5.5
Fratture delle ossa lunghe	72	5.4
Frattura multipla del bacino	1	0.1
Frattura molto grave o aperta del bacino	1	0.1
Lesione dei vasi maggiori	1	0.1
Vasi arti: transezione	1	0.1
-	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	1288	96.0
INFEZIONE SENZA SEPSI	24	1.8
SEPSI	19	1.4
SHOCK SETTICO	11	0.8
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm.

Pazienti infetti (N=54)

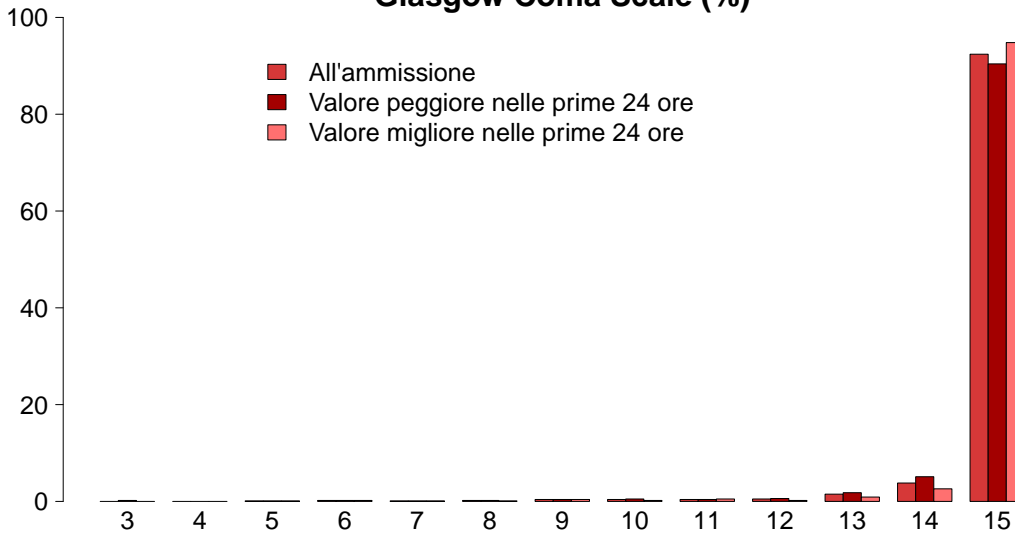


- INFEZIONE SENZA SEPSI
- SEPSI
- SHOCK SETTICO

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

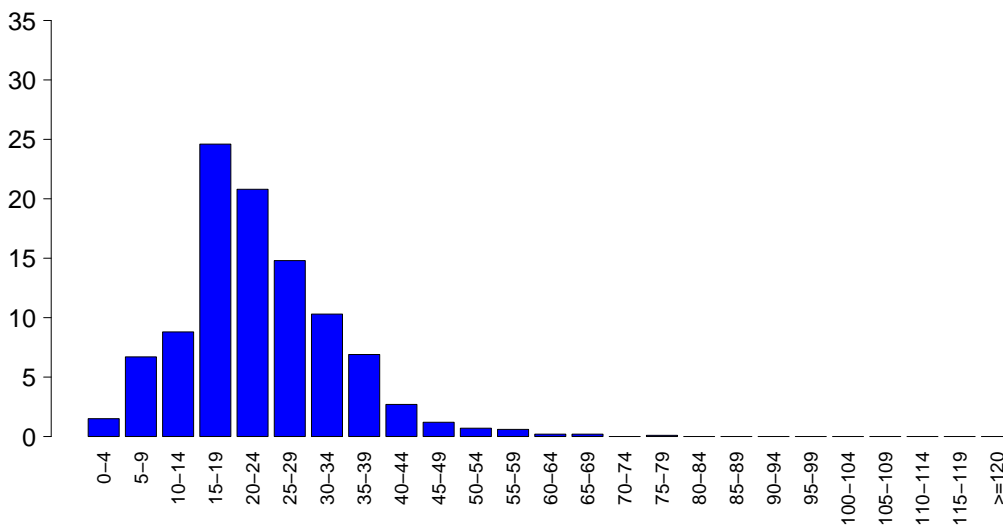
Score di gravità - Paz. adulti chir. d'elez. NON COVID val. nel modello GiViTI

Glasgow Coma Scale (%)



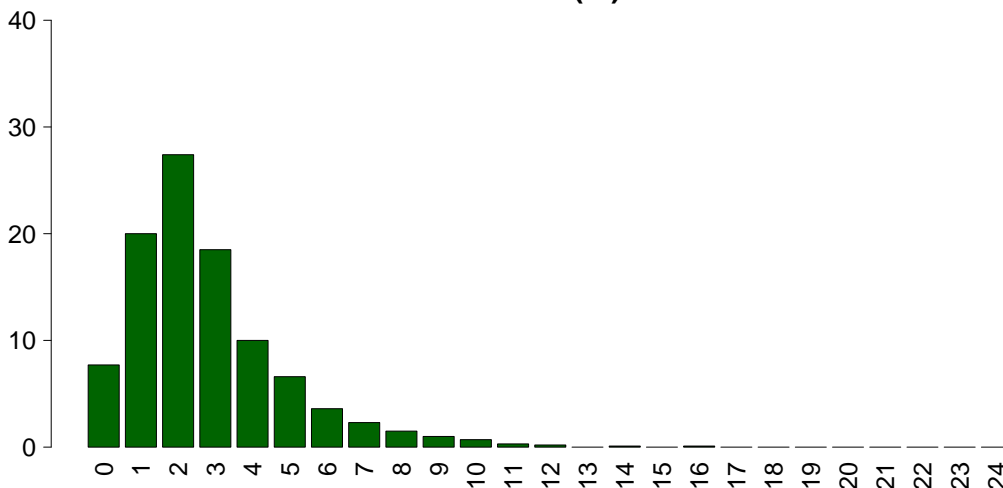
GCS (ammissione)	
Mediana	15
Q1–Q3	15–15
Non valutabile	139
Missing	0
GCS (peggiore prime 24 ore)	
Mediana	15
Q1–Q3	15–15
Non valutabile	108
Missing	0
GCS (migliore prime 24 ore)	
Mediana	15
Q1–Q3	15–15
Non valutabile	62
Missing	0

SAPS II (%)



SAPSII	
Media	22.8
DS	10.2
Mediana	22
Q1–Q3	16–29
Non valutabile	108
Missing	0

SOFA (%)



SOFA	
Media	2.8
DS	2.1
Mediana	2
Q1–Q3	1–4
Non valutabile	108
Missing	0

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

Caratteristiche della popolazione in degenza - Paz. adulti chir. d'elez. NON COVID val. nel modello GiViTI

Complicanze insorte	N	%
No	1210	90.2
Sì	132	9.8
Missing	0	

Insufficienze insorte	N	%
No	1286	95.8
Sì	56	4.2
A: Insufficienza respiratoria	25	1.9
B: Insufficienza cardiovascolare	27	2.0
C: Insufficienza neurologica	4	0.3
D: Insufficienza epatica	1	0.1
E: Insufficienza renale (AKIN)	14	1.0
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	5	0.4
H: Insufficienza coagulatoria	3	0.2
Missing	0	

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
A	14	1.0
B	14	1.0
AB	8	0.6
E	8	0.6
G	4	0.3
ABCE	1	0.1
ABEG	1	0.1
AC	1	0.1
BC	1	0.1
BDEH	1	0.1
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	1317	98.1
Intub. manten. vie aeree	10	0.7
Insufficienza ipossica	12	0.9
Insufficienza ipercapnica	4	0.3
Missing	0	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
Nessuna	1315	98.0
Shock cardiogeno	9	0.7
Shock ipovolemico	3	0.2
Shock ipovolemico/emorragico	7	0.5
Shock settico	8	0.6
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	1	0.1
Shock di altro tipo	0	0.0
Missing	0	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	1338	99.7
Coma cerebrale	2	0.1
Coma metabolico	1	0.1
Coma postanossico	1	0.1
Missing	0	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	1328	99.0
Lieve	4	0.3
Moderata	3	0.2
Grave	7	0.5
Missing	0	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	16	1.2
Versamento pleurico	6	0.4
ARDS lieve	2	0.1
ARDS grave	2	0.1
Atelettasia	2	0.1
Pneumotorace/pneumomediastino	2	0.1
Cardiovascolari	39	2.9
Aritmia grave acuta: tachicardie	21	1.6
Arresto cardiaco	7	0.5
Aritmia grave acuta: bradicardie	4	0.3
Patologia vascolare periferica	3	0.2
Trombosi venosa profonda	2	0.1
Neurologiche	22	1.6
Sopore/agitazione/delirio	14	1.0
Crisi epilettiche	8	0.6
Nuovo ictus ischemico	2	0.1
Sanguinamento intracranico postchir.	1	0.1
-	0	0.0
Gastrointestinali ed epatiche	22	1.6
Infarto/ischemia intestinale	5	0.4
Deiscenza anastomosi	4	0.3
Sanguin. tratto digerente superiore	3	0.2
Perforazione tratto digerente	3	0.2
Patologia acuta delle vie biliari	2	0.1
Altro	12	0.9
Squilibrio metabolico	5	0.4
Patologie nefrourologiche	5	0.4
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	3	0.2
Altre patologie	2	0.1
Categoria/stadio III: Perdita totale dello spessore cutaneo	1	0.1
-	0	0.0
-	0	0.0
Infezioni	34	2.5
Sepsi clinica	9	0.7
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	7	0.5
Peritonite post-chirurgica	6	0.4
IVU catetere correlata	4	0.3
Batteriemia primaria sconosciuta	3	0.2
Polmonite	3	0.2
COVID-19	3	0.2
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	1	0.1
Pleurite/empiema pleurico	1	0.1
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	1	0.1
Missing	0	

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

Caratteristiche della popolazione in degenza - Paz. adulti chir. d'elez. NON COVID val. nel modello GiViTI

Infezioni	N	%
Nessuna	1257	93.7
Solo all'ammissione	51	3.8
All'ammissione e in degenza	3	0.2
Solo in degenza	31	2.3
Missing	0	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	1257	93.7
INFEZIONE SENZA SEPSI	37	2.8
SEPSI	30	2.2
SHOCK SETTICO	18	1.3
Missing	0	

Evoluzione della gravità

		Degenza				
		Nessuna	INFEZIONE SENZA SEPSI	SEPSI	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	Nessuna	1257 (97.6%)	15 (1.2%)	12 (0.9%)	4 (0.3%)	1288
	INFEZIONE SENZA SEPSI	-	22 (91.7%)	2 (8.3%)	0 (0.0%)	24
	SEPSI	-	-	16 (84.2%)	3 (15.8%)	19
	SHOCK SETTICO	-	-	-	11 (100.0%)	11
	TOT	1257	37	30	18	1342

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	1339	99.8
Sì	3	0.2
Missing	0	

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	1341	99.9
Sì	1	0.1
Missing	0	

Incidenza di VAP

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

Stima	7.8
CI (95%)	1.6–22.8

Incidenza di CR-BSI

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

Stima	0.8
CI (95%)	0.0–4.3

Incidenza di VAP

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

Stima	6.2%
CI (95%)	1.3–18.2

Incidenza di CR-BSI

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

Stima	0.9%
CI (95%)	0.0–5.2

Infezione delle vie urinarie (IVU) catetere correlata

	N	%
No	1338	99.7
Sì	4	0.3
Missing	0	

Incidenza di IVU catetere correlata

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

Stima	1.5
CI (95%)	0.4–3.8

Incidenza di IVU catetere correlata

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

Stima	1.8%
CI (95%)	0.5–4.6

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

Indicatori di processo - Paz. adulti chir. d'elez. NON COVID val. Alti	NON COVID		COVID		TA		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
Presidi (antibiotici esclusi)	1333	99.3												
Ventilazione invasiva	438	32.6	374	27.9	19	1.4			1	0-1	0	0	0-0	0
Ventilazione non invasiva	89	6.6	15	1.1	17	1.3			1	1-2	0	0	0-1	0
Tracheostomia	43	3.2	32	2.4	38	2.8			2	1-4	0	9	5-12	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	1	0.1	1	0.1	1	0.1			2	2-2	0			
CVC (Catetere Venoso Centrale)	416	31.0	191	14.2	376	28			2	1-3	0	0	0-0	0
PICC	61	4.5	49	3.7	59	4.4			1	1-2	0	1	0-2	0
Catetere arterioso	1166	86.9	827	61.6	128	9.5			1	1-2	0	0	0-0	0
Farmaci vasoattivi	146	10.9	73	5.4	15	1.1			1	1-2	0	0	0-0	0
Farmaci antiaritmici	48	3.6	9	0.7	28	2.1			2	1-3	0	1	0-2	0
Contropulsatore aortico	1	0.1	0	0	0	0			2	2-2	0	0	0-0	0
Monit. invasivo gittata	8	0.6	4	0.3	0	0			2	1-3	0	0	0-0	0
Monitoraggio continuo ScVO2	0	0.0												
Pacing temporaneo	3	0.2	0	0	1	0.1			0	0-2	0	0	0-1	0
Assistenza ventricolare	0	0.0												
Defibrillazione	3	0.2										0	0-0	0
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	5	0.4										0	0-6	0
Trasfusione di sangue massiva	3	0.2										0	0-0	0
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	0	0.0												
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	0	0.0												
DVE senza monitoraggio PIC	0	0.0												
Emofiltrazione	4	0.3	0	0	1	0.1			2	1-2	0	1	1-2	0
Emodialisi	5	0.4	1	0.1	2	0.1			2	2-6	0	0	0-1	0
ECMO	0	0.0												
Tecniche di clearance epatica	0	0.0												
Tecniche di clearance nella sepsi	0	0.0												
Pressione intraaddominale	2	0.1												
Ipotermia	2	0.1	0	0	0	0			2	1-2	0	0	0-0	0
Nutrizione enterale	118	8.8	8	0.6	89	6.6			2	1-5	0	1	0-2	0
Nutrizione parenterale	212	15.8	35	2.6	127	9.5			1	1-3	0	0	0-1	0
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	1	0.1												
Contenzione del paziente	1	0.1												
Catetere peridurale	94	7.0	93	6.9	67	5			1	1-2	0	0	0-0	0
Cardioversione elettrica	3	0.2										0	0-2	0
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	1	0.1												
Catetere vescicale	1320	98.4	1133	84.4	1243	92.6			1	1-2	0	0	0-0	0
Pronazione	0	0.0												
Antivirali	1	0.1	0	0	1	0.1			10	10-10	0	0	0-0	0

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022
Indicatori di processo - Paz. adulti chir. d'elez. NON COVID 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	867	64.6										
Antibiotico profilassi	781	58.2	608	45.3	231	17.2	1	1-1	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	33	2.5	17	1.3	20	1.5	3	1-4	0	1	0-3	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	62	4.6	23	1.7	48	3.6	2	1-4	0	1	1-2	0
Antibiotici in terapia mirata	27	2.0	10	0.7	20	1.5	5	2-7	0	7	2-14	0
Antifungina in terapia empirica	12	0.9	4	0.3	4	0.3	4	2-6	0	4	2-5	0
Antifungina in terapia mirata	3	0.2	0	0	0	0	14	11-14	0	8	8-16	0
Antifungina pre-emptive	0	0.0										

Terapia antibiotica

Paz. infetti solo in deg. (N=31)		N	%
Nessuna terapia		6	19.4
Solo empirica		13	41.9
Solo mirata		6	19.4
Mirata dopo empirica		4	12.9
Altro		2	6.5
Missing		0	

Terapia antifungina

Paz. infetti solo in deg. (N=31)		N	%
Nessuna terapia		26	83.9
Solo empirica		3	9.7
Solo mirata		1	3.2
Mirata dopo empirica		1	3.2
Altro		0	0.0
Missing		0	

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022**Indicatori di processo** - Paz. adulti chir. d'elez. NON COVID val. nel modello GiViTI
Durata (giorni)

Ventilazione invasiva (N=438)	N	%	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	31	3.7	3.4	4.7	1	1-4.5	0
Per mantenimento vie aeree	159	19.1	2.3	4.1	1	1-2	0
In svezzamento	213	25.6	0.4	0.5	0	0-1	0
Non valutabile	429	51.6	0.7	1.0	1	0-1	394
Reintubazione entro 48 ore	6	0.7	5.3	6.3	4	0.75-6.5	0

Ventilazione non invasiva (N=89)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	62	69.7
Ventilazione non invasiva fallita	3	3.4
Per svezzamento	19	21.3
Altro	5	5.6
Missing	0	

Tracheostomia non presente all'ammissione (N=11)	N	%
Chirurgica	4	36.4
Percutwist	1	9.1
Ciaglia	3	27.3
Ciaglia Monodil	2	18.2
Fantoni	0	0.0
Griggs	1	9.1
Altro tipo	0	0.0
Sconosciuto	0	0.0
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=11)	N	%
Media	9.4	
DS	6.0	
Mediana	9	
Q1-Q3	5-11.5	
Missing	0	

Monit. invasivo gittata (N=8)	N	%
Swan Ganz	0	0.0
PICCO	0	0.0
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	8	100.0
Altro	0	0.0
Missing	0	

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

Procedure chirurgiche	N	%
No	1333	99.3
Sì	9	0.7
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	1333	99.3
1	7	0.5
2	1	0.1
3	1	0.1
>3	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso	N	%
Media	4.8	
DS	3.3	
Mediana	4.5	
Q1-Q3	2-5	
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgia gastrointestinale	6	0.4
Altra chirurgia	2	0.1
Chirurgia ORL	1	0.1
Chirurgia toracica	1	0.1
Chirurgia vascolare addominale	1	0.1
Neurochirurgia	1	0.1
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	1340	99.9
Sì	2	0.1
Missing	0	

Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso	N	%
Media	3.5	
DS	0.7	
Mediana	3.5	
Q1-Q3	3.2-3.8	
Missing	0	

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

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022**Indicatori di esito** - Paz. adulti chir. d'elez. NON COVID val. nel modello GiViTI

Esito TI	N	%
Deceduti	26	1.9
Trasferito nello stesso ospedale	1283	95.6
Trasferito ad altro ospedale	7	0.5
Dimesso a casa	26	1.9
Dim. in cond. preterminali	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a (N=1290)	N	%
Reparto	1251	97.0
Altra TI	6	0.5
Terapia subintensiva	28	2.2
Riabilitazione	4	0.3
Day hospital o RSA/lungodegenza	1	0.1
Missing	0	

Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=6)	N	%
Competenza specialistica	5	83.3
Approccio step-up	0	0.0
Motivi logistico/organizzativi	1	16.7
Approccio step-down	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a Stesso ospedale (N=1283)	N	%
Reparto	1248	97.3
Altra TI	5	0.4
Terapia subintensiva	28	2.2
Riabilitazione	2	0.2
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a Altro ospedale (N=7)	N	%
Reparto	3	42.9
Altra TI	1	14.3
Terapia subintensiva	0	0.0
Riabilitazione	2	28.6
Day hospital o RSA/lungodegenza	1	14.3
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	1316	98.1
Deceduti	26	1.9
Missing	0	

Timing della mortalità in TI (N=26)	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	19	73.1
Notte (20:00 - 07:59)	7	26.9
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	19	73.1
Giorni festivi (sabato - domenica)	7	26.9
Missing	0	

Attivazione C.A.M. (N=26)	N	%
Si, con donazione d'organo	0	0.0
Si, senza donazione d'organo	0	0.0
No, con donazione d'organo	0	0.0
No, senza donazione d'organo	26	100.0
Missing	0	

Prelievo di tessuti (N=26)	N	%
Si, con attivazione C.A.M.	0	0.0
Si, senza attivazione C.A.M.	0	0.0
No	26	100.0
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Deceduti	78	5.8
Trasferito in altro ospedale per acuti	23	1.7
Trasferito ad altro regime di ricovero	77	5.7
Assistenza/osped. domiciliare	16	1.2
Dimissione volontaria	4	0.3
Dimesso a casa	1144	85.2
Missing	0	

Altro regime di ricovero (N=77)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	7	9.1
Riabilitazione in altro istituto	43	55.8
DH/lungodegenza, stesso ist.	9	11.7
DH/lungodegenza, altro ist.	18	23.4
Missing	0	

Dim. in cond. preterminali (N=1264)	N	%
Si	13	1.0
No	1251	99.0
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Vivi	1251	93.2
Deceduti	91	6.8
Missing	0	

Timing mortalità osp. (N=91)	N	%
In TI	26	28.6
Entro 24 ore post-TI	4	4.4
24-47 ore post-TI	3	3.3
48-71 ore post-TI	0	0.0
72-95 ore post-TI	1	1.1
Oltre 95 ore post-TI	57	62.6
Missing	0	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) Dimessi vivi dalla TI (N=65)		
Media		16.9
DS		21.2
Mediana		13
Q1-Q3		6-23
Missing		0

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022**Indicatori di esito** - Paz. adulti chir. d'elez. NON COVID val. nel modello GiViTI

Mortalità nell'ultimo ospedale	N	%
Vivi	1250	93.1
Deceduti	92	6.9
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)	
Media	2.0
DS	3.0
Mediana	1
Q1–Q3	1–2
Missing	0

Degenza in TI (giorni)	
Vivi (N=1316)	
Media	1.9
DS	2.8
Mediana	1
Q1–Q3	1–2
Missing	0

Degenza in TI (giorni)	
Deceduti (N=26)	
Media	6.8
DS	7.6
Mediana	4
Q1–Q3	2–9.8
Missing	0

Degenza post-TI (giorni)	
Vivi (N=1316)	
Media	8.6
DS	11.1
Mediana	6
Q1–Q3	3–10
Missing	0

Degenza ospedaliera (giorni)	
Media	13.2
DS	14.2
Mediana	9
Q1–Q3	5–16
Missing	0

Degenza ospedaliera (giorni)	
Vivi (N=1251)	
Media	12.7
DS	13.6
Mediana	8
Q1–Q3	5–16
Missing	0

Degenza ospedaliera (giorni)	
Deceduti (N=91)	
Media	20.0
DS	19.6
Mediana	16
Q1–Q3	8.5–28.5
Missing	0

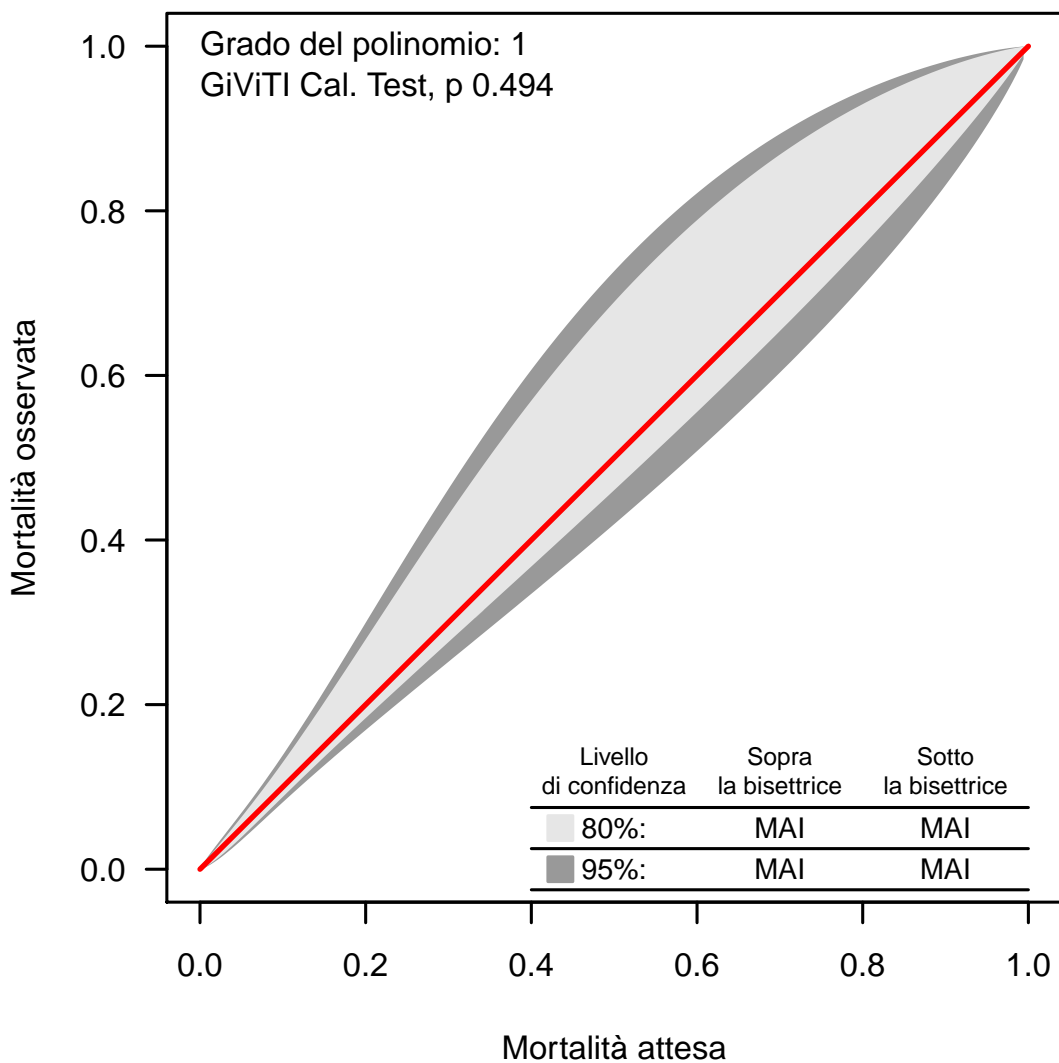
Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

Analisi della mortalità ospedaliera - Paz. adulti chir. d'elez. NON COVID val. nel modello GiViTI

Modello di previsione: **GiViTI 2022**

Totale pazienti = 1342 Totale decessi attesi (E) = 86.9 Totale decessi osservati (O) = 92
Rapporto O/E = 1.06 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (0.87,1.24)

Banda di calibrazione



La banda di calibrazione permette di confrontare la mortalità osservata con quella attesa (modello di previsione: GiViTI 2022). Sono presentate due diverse bande: la prima, in grigio chiaro, con un livello di confidenza dell'80% e la seconda, in grigio scuro, con un livello di confidenza del 95%. La banda al di sopra della bisettrice indica una mortalità osservata superiore a quella attesa; viceversa, la banda al di sotto della bisettrice indica una mortalità osservata inferiore a quella attesa. Più elevato è il grado del polinomio, più complessa risulta la relazione tra mortalità attesa ed osservata. Un test di calibrazione GiViTI significativo ($p < 0.05$) indica una differenza statisticamente rilevante tra decessi attesi e osservati. La banda è disegnata nel range dei valori di mortalità attesa. Per maggiori informazioni si veda [PLoS ONE 6(2): e161110].

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Paz. adulti chir. d'urg. NON COVID val. nel modello GiViTI

Pazienti (N): 1555

Sesso	N	%
Maschio	855	55.0
Femmina	700	45.0
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	176	11.3
46-65	394	25.3
66-75	352	22.6
>75	633	40.7
Missing	0	
Media	67.8	
DS	17.1	
Mediana	72	
Q1-Q3	58-81	
Min-Max	17-99	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	78	5.0
Normopeso	727	46.8
Sovrappeso	496	31.9
Obeso	254	16.3
Missing	0	

Stato gestazionale Femmine (N=700)	N	%
Non fertile	413	59.0
Non gravida/Stato sconosciuto	243	34.7
Attualmente gravida	4	0.6
Post partum	40	5.7
Missing	0	

Comorbidità	N	%
No	238	15.3
Sì	1317	84.7
Missing	0	

Comorbidità (top 10)	N	%
Ipertensione	824	53.0
Aritmia	257	16.5
BPCO moderata	194	12.5
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	193	12.4
Tumore senza metastasi	190	12.2
Malattia vascolare periferica	188	12.1
NYHA classe II-III	183	11.8
Infarto miocardico	167	10.7
Terapia antiaggregante	165	10.6
Vasculopatia cerebrale	141	9.1
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	3.3	
DS	8.5	
Mediana	1	
Q1-Q3	0-3	
Missing	0	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	1434	92.2
Altro ospedale	121	7.8
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Ospedale (N=1555)	N	%
Reparto medico	122	7.8
Reparto chirurgico	933	60.0
Pronto soccorso	456	29.3
Altra TI	27	1.7
Terapia subintensiva	17	1.1
Missing	0	

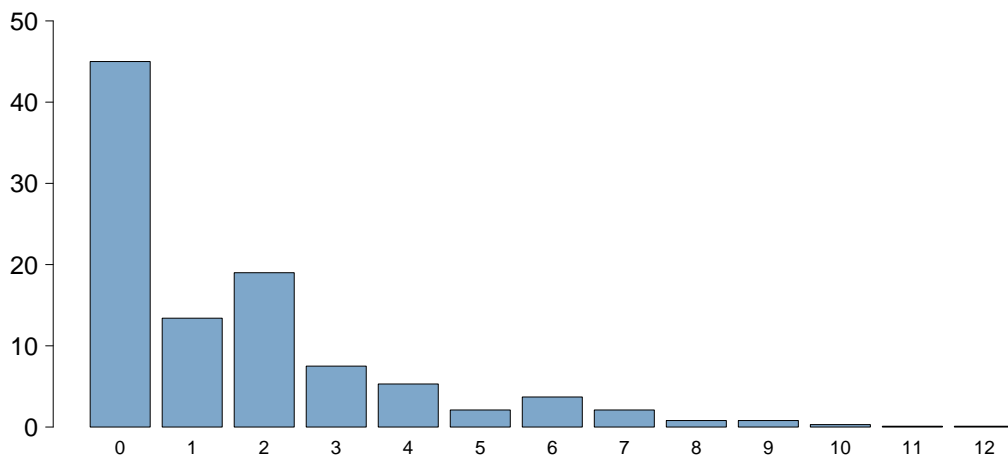
Motivo del trasferimento da Altra TI (N=27)	N	%
Competenza specialistica	10	37.0
Approccio step-up	2	7.4
Motivi logistico/organizzativi	15	55.6
Approccio step-down	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Stesso ospedale (N=1434)	N	%
Reparto medico	115	8.0
Reparto chirurgico	916	63.9
Pronto soccorso	385	26.8
Altra TI	3	0.2
Terapia subintensiva	15	1.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Altro ospedale (N=121)	N	%
Reparto medico	7	5.8
Reparto chirurgico	17	14.0
Pronto soccorso	71	58.7
Altra TI	24	19.8
Terapia subintensiva	2	1.7
Missing	0	

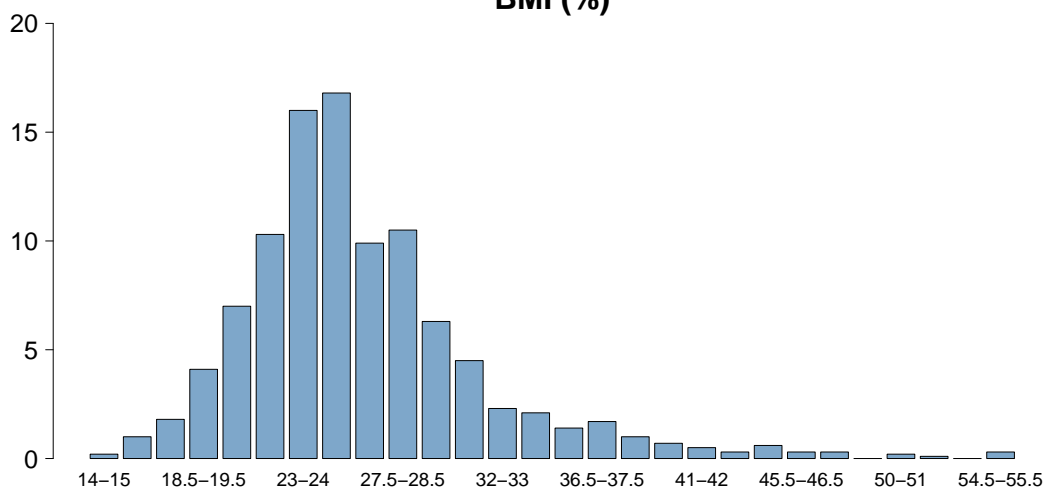
Ricovero in TI programmato	N	%
No	1553	99.9
Sì	2	0.1
Missing	0	

Charlson score (%)



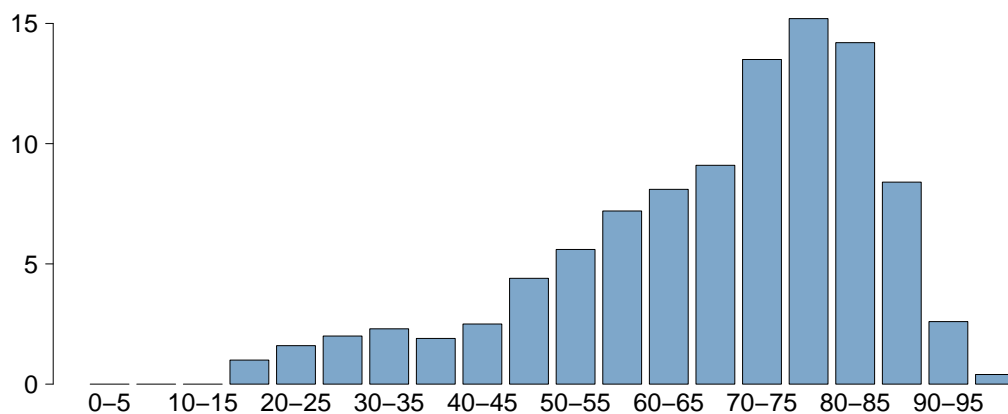
Charlson score	
Media	1.6
DS	2.1
Mediana	1
Q1-Q3	0-2
Missing	0

BMI (%)



BMI	
Media	26.4
DS	5.6
Mediana	25.4
Q1-Q3	23.1-28.1
Missing	0

Età (%)



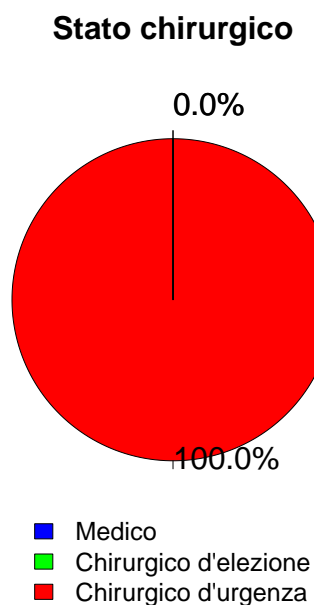
Età	
Media	67.8
DS	17.1
Mediana	72
Q1-Q3	58-81
Missing	0

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Paz. adulti chir. d'urg. NON COVID val. nel modello GiViTI

Trauma	N	%
No	1249	80.3
Sì	306	19.7
Politrauma	141	9.1
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	0	0.0
Chirurgico d'elezione	0	0.0
Chirurgico d'urgenza	1555	100.0
Missing	0	



Afferenza	N	%
Chirurgico (N=1555)		
Sala operatoria di reparto chirurgico	890	57.2
Sala operatoria di PS	381	24.5
Reparto chirurgico	43	2.8
Altro	241	15.5
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=1555)		
Chirurgia gastrointestinale	784	50.4
Chirurgia ortopedica	184	11.8
Neurochirurgia	144	9.3
Chirurgia nefro/urologica	97	6.2
Chirurgia vascolare addominale	63	4.1
Chirurgia vie biliari	58	3.7
Chirurgia vascolare periferica	55	3.5
Chirurgia ORL	38	2.4
Chirurgia ginecologica	36	2.3
Splenectomia	33	2.1
Missing	63	

Timing	N	%
Chirurgico d'urgenza (N=1555)		
Da -7 a -3 giorni	24	1.5
Da -2 a -1 giorni	124	8.0
Il giorno dell'ammissione in TI	1431	92.0
Il giorno dopo l'ammissione in TI	50	3.2
Missing	6	

Procedure non chirurgiche	N	%
Chirurgico d'urgenza (N=1555)		
Nessuna	1479	95.1
In elezione	14	0.9
In emergenza	62	4.0
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
In elezione (N=14)		
Radiologia interventistica	3	21.4
Endoscopia interventistica	3	21.4
Cardiologia interventistica	1	7.1
Neuroradiologia interventistica	1	7.1
Missing	6	

Procedure non chirurgiche	N	%
In emergenza (N=62)		
Radiologia interventistica	23	37.1
Endoscopia interventistica	22	35.5
Neuroradiologia interventistica	9	14.5
Cardiologia interventistica	3	4.8
Missing	5	

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Paz. adulti chir. d'urg. NON COVID val. nel modello GiViTI

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	619	39.8
Svezzamento post chirurgico	147	9.5
Monitoraggio chirurgico	469	30.2
Svezz. post interventistica	0	0.0
Monit. proc. interventistica	3	0.2
Monitoraggio non chirurgico	0	0.0
Missing	0	
Trattamento intensivo	936	60.2
Solo supporto ventilatorio	307	19.7
Solo supporto cardiovascolare	63	4.1
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	566	36.4
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
ABEG	250	16.1
A	159	10.2
AB	107	6.9
EG	106	6.8
E	101	6.5
ABE	100	6.4
AE	74	4.8
ABG	53	3.4
G	53	3.4
AEG	37	2.4
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	682	43.9
Insufficienza ipossica	152	9.8
Insufficienza ipercapnica	10	0.6
Insufficienza ipossico-ipercapnica	22	1.4
Intub. mantenimento vie aeree	689	44.3
Missing	0	

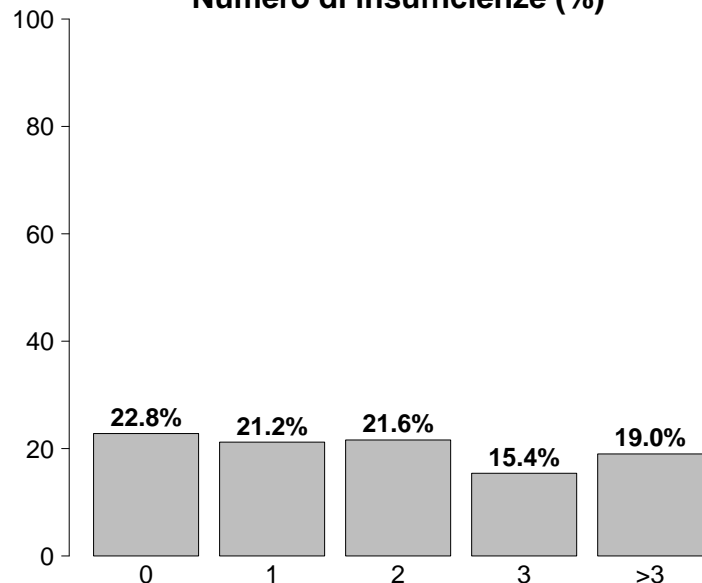
Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	926	59.5
Senza shock	96	6.2
Shock cardiogeno	16	1.0
Shock settico	263	16.9
Shock ipovolemico/emorragico	132	8.5
Shock ipovolemico	36	2.3
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	26	1.7
Shock di altro tipo	27	1.7
Shock misto	33	2.1
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	1086	95.2
Coma cerebrale	35	3.1
Coma metabolico	12	1.1
Coma postanossico	7	0.6
Coma tossico	1	0.1
Missing o non valutabile	414	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	798	51.3
Lieve	391	25.1
Moderata	195	12.5
Grave	171	11.0
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	963	61.9
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	91	5.9
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	501	32.2
Missing	0	

Numero di insufficienze (%)



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	355	22.8
Sì	1200	77.2
A: Insufficienza respiratoria	873	56.1
B: Insufficienza cardiovascolare	629	40.5
C: Insufficienza neurologica	55	3.5
D: Insufficienza epatica	5	0.3
E: Insufficienza renale	757	48.7
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	592	38.1
H: Insufficienza coagulatoria	21	1.4
Missing	0	

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Paz. adulti chir. d'urg. NON COVID val. nel modello GiViTI

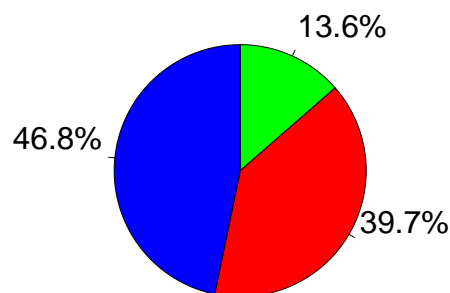
Condizioni cliniche all'ammissione	N	%
Respiratorie	104	6.7
Polmonite da aspirazione (ab ingestis)	28	1.8
Versamento pleurico	24	1.5
Patologia delle alte vie aeree	20	1.3
Atelettasia	13	0.8
Emotorace (non traumatico)	7	0.5
Cardiovascolari	163	10.5
Aneurisma rotto o fissurato	49	3.2
Patologia vascolare periferica	43	2.8
Arresto cardiaco	24	1.5
Aritmia grave acuta: tachicardie	17	1.1
Scomp. card. sinistro con edema polm.	13	0.8
Neurologiche	102	6.6
Sanguin. intraparenchimale spontaneo	32	2.1
Emorragia subaracnoidea spontanea	21	1.4
Ictus ischemico	12	0.8
Ipertensione intracranica	11	0.7
Neoplasia intracranica	10	0.6
Gastrointestinali ed epatiche	664	42.7
Perforazione tratto digerente	224	14.4
Occlusione intestinale	199	12.8
Infarto/ischemia intestinale	109	7.0
Neoplasia tratto digerente	78	5.0
Patologia acuta delle vie biliari	43	2.8
Trauma (distretti anatomici)	306	19.7
Bacino/ossa/articol. e muscoli	193	12.4
Torace	110	7.1
Cranio	96	6.2
Addome	84	5.4
Colonna vertebrale	63	4.1
Lesione dei vasi maggiori	15	1.0
-	0	0.0
Altro	267	17.2
Patologie nefrourologiche	67	4.3
Squilibrio metabolico	57	3.7
Altre patologie	44	2.8
Patologia ginecologica	25	1.6
Disturbo della coagulazione	21	1.4
Post trapianti	21	1.4
Trapianto di reni	21	1.4
-	0	0.0
Infezioni	633	40.7
Peritonite secondaria NON chir.	251	16.1
Peritonite post-chirurgica	82	5.3
Peritonite primaria	54	3.5
Polmonite	44	2.8
Colecistite/colangite	41	2.6
IVU NON catetere correlata	41	2.6
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	37	2.4
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	19	1.2
Batteriemia primaria sconosciuta	15	1.0
Sepsi clinica	15	1.0
Missing	0	0

Trauma (distretti anatomici)	N	%
Cranio	96	6.2
Ematoma sottodurale traumatico	46	3.0
Frattura maxillofacciale	38	2.4
Contusione/lacerazione cerebrale	35	2.3
Emorragia subaracnoidea traumatica	24	1.5
Frattura della scatola cranica	23	1.5
Colonna vertebrale	63	4.1
Frattura vertebrale senza deficit	46	3.0
Lesione cervicale, deficit incompleto	6	0.4
Paraplegia	5	0.3
Torace	110	7.1
Altre lesioni toraciche	59	3.8
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	39	2.5
Grave contusione/lacerazione polmonare	33	2.1
Addome	84	5.4
Milza: rottura massiva	21	1.4
Lesioni minori dell'addome	21	1.4
Milza: lacerazione moderata/grave	20	1.3
Bacino/ossa/articol. e muscoli	193	12.4
Fratture delle ossa lunghe	171	11.0
Frattura multipla del bacino	33	2.1
Frattura molto grave o aperta del bacino	10	0.6
Lesione dei vasi maggiori	15	1.0
Vasi collo: dissecazione/transezione	5	0.3
Vasi maggiori addominali: transezione	4	0.3
Vasi arti: transezione	4	0.3
Miscellanea	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	0

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	922	59.3
INFEZIONE SENZA SEPSI	86	5.5
SEPSI	251	16.1
SHOCK SETTICO	296	19.0
Missing	0	0

Gravità dell'infezione all'amm.

Pazienti infetti (N=633)

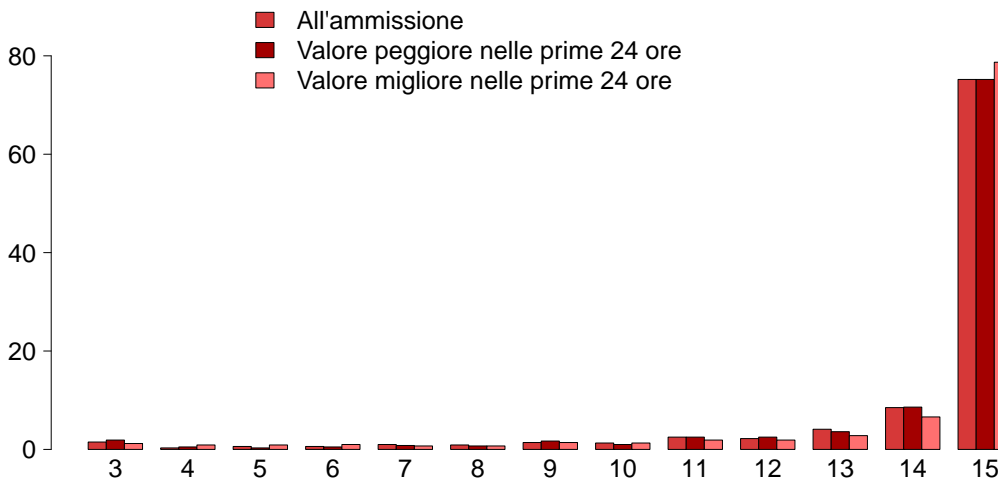


- INFEZIONE SENZA SEPSI
- SEPSI
- SHOCK SETTICO

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

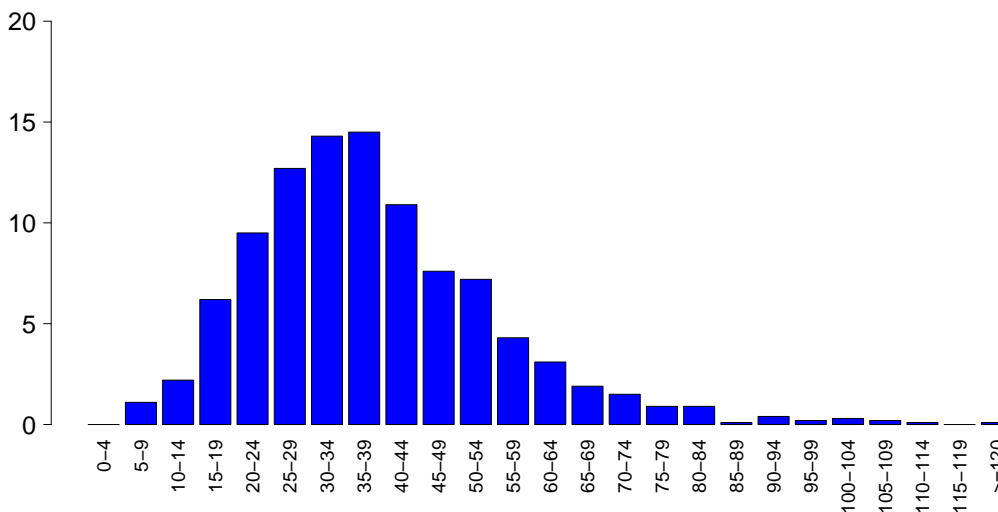
Score di gravità - Paz. adulti chir. d'urg. NON COVID val. nel modello GiViTI

Glasgow Coma Scale (%)



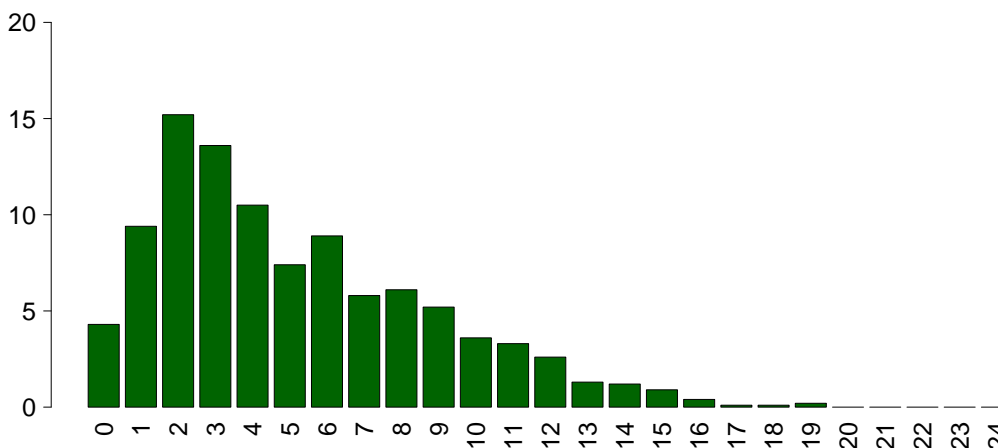
GCS (ammissione)	
Mediana	15
Q1–Q3	15–15
Non valutabile	414
Missing	0
GCS (peggiore prime 24 ore)	
Mediana	15
Q1–Q3	15–15
Non valutabile	452
Missing	0
GCS (migliore prime 24 ore)	
Mediana	15
Q1–Q3	15–15
Non valutabile	366
Missing	0

SAPS II (%)



SAPSII	
Media	38.1
DS	16.4
Mediana	36
Q1–Q3	27–47
Non valutabile	452
Missing	0

SOFA (%)



SOFA	
Media	5.1
DS	3.7
Mediana	4
Q1–Q3	2–7
Non valutabile	452
Missing	0

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

Caratteristiche della popolazione in degenza - Paz. adulti chir. d'urg. NON COVID val. nel modello GiViTI

Complicanze insorte	N	%
No	1001	64.4
Sì	553	35.6
Missing	1	

Insufficienze insorte	N	%
No	1293	83.2
Sì	262	16.8
A: Insufficienza respiratoria	106	6.8
B: Insufficienza cardiovascolare	124	8.0
C: Insufficienza neurologica	8	0.5
D: Insufficienza epatica	7	0.5
E: Insufficienza renale (AKIN)	88	5.7
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	23	1.5
H: Insufficienza coagulatoria	12	0.8
Missing	0	

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
B	63	4.1
A	56	3.6
E	40	2.6
AB	25	1.6
BE	16	1.0
G	14	0.9
AE	9	0.6
ABE	7	0.5
EH	4	0.3
BD	3	0.2
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	1448	93.2
Intub. manten. vie aeree	38	2.4
Insufficienza ipossica	68	4.4
Insufficienza ipercapnica	18	1.2
Missing	1	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
Nessuna	1430	92.0
Shock cardiogeno	17	1.1
Shock ipovolemico	6	0.4
Shock ipovolemico/emorragico	20	1.3
Shock settico	69	4.4
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	3	0.2
Shock di altro tipo	18	1.2
Missing	1	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	1546	99.5
Coma cerebrale	3	0.2
Coma metabolico	4	0.3
Coma postanossico	1	0.1
Missing	1	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	1466	94.3
Lieve	8	0.5
Moderata	25	1.6
Grave	55	3.5
Missing	1	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	95	6.1
Versamento pleurico	54	3.5
Atelettasia	28	1.8
ARDS moderata	9	0.6
Pneumotorace/pneumomediastino	8	0.5
ARDS grave	7	0.5
Cardiovascolari	124	8.0
Aritmia grave acuta: tachicardie	58	3.7
Arresto cardiaco	27	1.7
Trombosi venosa profonda	23	1.5
Scompenso sinistro senza edema polm.	10	0.6
Aritmia grave acuta: bradicardie	8	0.5
Neurologiche	103	6.6
Sopore/agitazione/delirio	62	4.0
Ipertensione intracranica	17	1.1
Edema cerebrale	12	0.8
Crisi epilettiche	12	0.8
Nuovo ictus ischemico	6	0.4
Gastrointestinali ed epatiche	80	5.1
Deiscenza anastomosi	15	1.0
Infarto/ischemia intestinale	15	1.0
Sanguin. tratto digerente inferiore	15	1.0
Perforazione tratto digerente	13	0.8
Sanguin. tratto digerente superiore	12	0.8
Altro	54	3.5
Squilibrio metabolico	23	1.5
Patologie nefrourologiche	16	1.0
Altre patologie	7	0.5
Categoria/stadio II: Perdita parziale dello spessore cutaneo	4	0.3
Altre patologie cute/tessuti molli	4	0.3
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	3	0.2
Categoria/stadio I: Eritema non reversibile di cute intatta	2	0.1
Infezioni	192	12.4
Polmonite	71	4.6
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	44	2.8
IVU catetere correlata	34	2.2
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	27	1.7
Peritonite post-chirurgica	24	1.5
Batteriemia primaria sconosciuta	14	0.9
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	12	0.8
Peritonite secondaria NON chir.	8	0.5
Sepsi clinica	7	0.5
Infezione delle alte vie respiratorie	5	0.3
Missing	1	

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

Caratteristiche della popolazione in degenza - Paz. adulti chir. d'urg. NON COVID val. nel modello GiViTI

Infezioni	N	%
Nessuna	804	51.7
Solo all'ammissione	558	35.9
All'ammissione e in degenza	74	4.8
Solo in degenza	118	7.6
Missing	1	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	804	51.7
INFEZIONE SENZA SEPSI	137	8.8
SEPSI	291	18.7
SHOCK SETTICO	323	20.8
Missing	0	

Evoluzione della gravità

		Degenza				
		Nessuna	INFEZIONE SENZA SEPSI	SEPSI	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	Nessuna	804 (87.2%)	61 (6.6%)	41 (4.4%)	16 (1.7%)	922
	INFEZIONE SENZA SEPSI	-	76 (88.4%)	10 (11.6%)	0 (0.0%)	86
	SEPSI	-	-	240 (95.6%)	11 (4.4%)	251
	SHOCK SETTICO	-	-	-	296 (100.0%)	296
	TOT	804	137	291	323	1555

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	1491	95.9
Sì	63	4.1
Missing	1	

Incidenza di VAP

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

Stima	11.9
CI (95%)	9.2–15.2

Incidenza di VAP

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

Stima	9.5%
CI (95%)	7.3–12.2

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	1527	98.3
Sì	27	1.7
Missing	1	

Incidenza di CR-BSI

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

Stima	3.0
CI (95%)	2.0–4.4

Incidenza di CR-BSI

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

Stima	3.6%
CI (95%)	2.4–5.3

Infezione delle vie urinarie (IVU) catetere correlata	N	%
No	1520	97.8
Sì	34	2.2
Missing	1	

Incidenza di IVU catetere correlata

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

Stima	3.3
CI (95%)	2.3–4.6

Incidenza di IVU catetere correlata

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

Stima	3.9%
CI (95%)	2.7–5.5

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022

Indicatori di processo - Paz. adulti chir. d'urg. Presidi e/o trattamenti (Missing=0)	NON COVID val.		All'andamento		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
	Presidi (antibiotici esclusi)											
Ventilazione invasiva	1071	68.9	888	57.1	202	13	1	1-6	0	0	0-0	0
Ventilazione non invasiva	187	12.0	11	0.7	29	1.9	2	1-4	0	2	0-4	0
Tracheostomia	179	11.5	18	1.2	133	8.6	15	6-26	0	8	4-12	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	0	0.0										
CVC (Catetere Venoso Centrale)	1133	72.9	504	32.4	908	58.4	4	2-10	0	0	0-0	0
PICC	77	5.0	13	0.8	73	4.7	6	2-16	0	12	1-21	0
Catetere arterioso	1428	91.8	845	54.3	405	26	3	1-8	0	0	0-0	0
Farmaci vasoattivi	730	46.9	409	26.3	131	8.4	2	1-4	0	0	0-0	0
Farmaci antiaritmici	102	6.6	17	1.1	52	3.3	3	1-6	0	1	0-3	0
Contropulsatore aortico	0	0.0										
Monit. invasivo gittata	35	2.3	7	0.5	2	0.1	4	2-5	0	0	0-0	0
Monitoraggio continuo ScVO2	0	0.0										
Pacing temporaneo	0	0.0										
Assistenza ventricolare	0	0.0										
Defibrillazione	9	0.6								1	0-2	0
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	22	1.4								0	0-5	0
Trasfusione di sangue massiva	47	3.0								0	0-0	0
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	24	1.5	19	1.2	2	0.1	10	6-13	0	0	0-0	0
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	15	1.0	13	0.8	6	0.4	12	9-25	0	0	0-0	0
DVE senza monitoraggio PIC	13	0.8	5	0.3	4	0.3	6	5-15	0	0	0-5	0
Emofiltrazione	62	4.0	2	0.1	12	0.8	4	3-7	0	1	0-3	0
Emodialisi	40	2.6	8	0.5	21	1.4	3	1-5	0	1	0-2	0
ECMO	0	0.0										
Tecniche di clearance epatica	0	0.0										
Tecniche di clearance nella sepsi	41	2.6	2	0.1	4	0.3	3	1-3	0	1	0-1	0
Pressione intraaddominale	28	1.8										
Ipotermia	0	0.0										
Nutrizione enterale	547	35.2	87	5.6	413	26.6	6	2-15	0	1	0-4	0
Nutrizione parenterale	528	34.0	45	2.9	270	17.4	4	2-8	0	0	0-1	0
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	0	0.0										
Contenzione del paziente	6	0.4										
Catetere peridurale	14	0.9	12	0.8	11	0.7	2	2-4	0	2	2-2	0
Cardioversione elettrica	7	0.5								1	1-2	0
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	47	3.0										
Catetere vescicale	1534	98.6	1296	83.3	1408	90.5	3	1-8	0	0	0-0	0
Pronazione	4	0.3	0	0	0	0	2	1-4	0	4	2-4	0
Antivirali	4	0.3	2	0.1	2	0.1	4	2-16	0	10	7-14	0

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022
Indicatori di processo - Paz. adulti chir. d'urg. NON COVID val. nel modello GiViTI

Antibiotici	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
Presidi e/o trattamenti (Missing=0)	1283	82.5										
Antibiotico profilassi	522	33.6	347	22.3	177	11.4	1	1-2	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	456	29.3	210	13.5	178	11.4	3	2-5	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	307	19.7	151	9.7	212	13.6	3	2-6	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia mirata	296	19.0	21	1.4	160	10.3	6	3-9	0	4	2-8	0
Antifungina in terapia empirica	127	8.2	36	2.3	68	4.4	5	3-10	0	0	0-2	0
Antifungina in terapia mirata	36	2.3	1	0.1	18	1.2	8	4-14	0	8	5-14	0
Antifungina pre-emptive	14	0.9	3	0.2	8	0.5	6	2-8	0	0	0-2	0

Terapia antibiotica

Paz. infetti solo in deg. (N=118)	N	%
Nessuna terapia	12	10.2
Solo empirica	22	18.6
Solo mirata	30	25.4
Mirata dopo empirica	36	30.5
Altro	18	15.3
Missing	0	

Terapia antifungina

Paz. infetti solo in deg. (N=118)	N	%
Nessuna terapia	104	88.1
Solo empirica	6	5.1
Solo mirata	8	6.8
Mirata dopo empirica	0	0.0
Altro	0	0.0
Missing	0	

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022**Indicatori di processo** - Paz. adulti chir. d'urg. NON COVID val. nel modello GiViTI
Durata (giorni)

Ventilazione invasiva (N=1071)	N	%	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	182	14.6	7.8	10.5	3	1-9	0
Per mantenimento vie aeree	672	53.8	7.1	11.7	2	1-8	0
In svezzamento	150	12.0	0.6	0.5	1	0-1	0
Non valutabile	244	19.6	1.8	4.0	1	0-1	178
Reintubazione entro 48 ore	21	1.7	9.9	9.9	8	4-12	0

Ventilazione non invasiva (N=187)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	42	22.5
Ventilazione non invasiva fallita	12	6.4
Per svezzamento	119	63.6
Altro	14	7.5
Missing	0	

Tracheostomia non presente all'ammissione (N=161)	N	%
Chirurgica	25	15.5
Percutwist	7	4.3
Ciaglia	32	19.9
Ciaglia Monodil	46	28.6
Fantoni	1	0.6
Griggs	47	29.2
Altro tipo	1	0.6
Sconosciuto	2	1.2
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=159)	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	9.0	6.8	8	4-12	0

Monit. invasivo gittata (N=35)	N	%
Swan Ganz	1	2.9
PICCO	5	14.3
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	27	77.1
Altro	2	5.7
Missing	0	

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

Procedure chirurgiche	N	%
No	1373	88.3
Sì	182	11.7
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	1373	88.3
1	127	8.2
2	37	2.4
3	10	0.6
>3	8	0.5
Missing	0	

Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	9.4	10.7	5	2-11.2	0

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgia gastrointestinale	173	11.1
Chirurgia ortopedica	31	2.0
Neurochirurgia	24	1.5
Altra chirurgia	8	0.5
Chirurgia nefro/urologica	6	0.4
Chirurgia maxillo-facciale	5	0.3
Chirurgia ORL	5	0.3
Chirurgia epatica	4	0.3
Chirurgia toracica	4	0.3
Chirurgia vascolare periferica	3	0.2
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	1515	97.4
Sì	40	2.6
Missing	0	

Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	16.8	13.8	15	6-24	0

Procedure non chirurgiche	N	%
Endoscopia interventistica	25	1.6
Radiologia interventistica	13	0.8
Neuroradiologia interventistica	4	0.3
Cardiologia interventistica	3	0.2
Missing	0	

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022**Indicatori di esito** - Paz. adulti chir. d'urg. NON COVID val. nel modello GiViTI

Esito TI	N	%
Deceduti	204	13.1
Trasferito nello stesso ospedale	1203	77.4
Trasferito ad altro ospedale	125	8.0
Dimesso a casa	20	1.3
Dim. in cond. preterminali	3	0.2
Missing	0	

Trasferito a (N=1328)	N	%
Reparto	1081	81.5
Altra TI	73	5.5
Terapia subintensiva	104	7.8
Riabilitazione	62	4.7
Day hospital o RSA/lungodegenza	7	0.5
Missing	1	

Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=75)	N	%
Competenza specialistica	18	24.0
Approccio step-up	2	2.7
Motivi logistico/organizzativi	51	68.0
Approccio step-down	4	5.3
Missing	0	

Trasferito a Stesso ospedale (N=1203)	N	%
Reparto	1066	88.7
Altra TI	27	2.2
Terapia subintensiva	101	8.4
Riabilitazione	4	0.3
Day hospital o RSA/lungodegenza	4	0.3
Missing	1	

Trasferito a Altro ospedale (N=125)	N	%
Reparto	15	12.0
Altra TI	46	36.8
Terapia subintensiva	3	2.4
Riabilitazione	58	46.4
Day hospital o RSA/lungodegenza	3	2.4
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	1348	86.7
Deceduti	207	13.3
Missing	0	

Timing della mortalità in TI (N=207)	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	140	67.6
Notte (20:00 - 07:59)	67	32.4
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	158	76.3
Giorni festivi (sabato - domenica)	49	23.7
Missing	0	

Attivazione C.A.M. (N=207)	N	%
Si, con donazione d'organo	9	4.4
Si, senza donazione d'organo	5	2.5
No, con donazione d'organo	0	0.0
No, senza donazione d'organo	190	93.1
Missing	3	

Prelievo di tessuti (N=207)	N	%
Si, con attivazione C.A.M.	3	1.4
Si, senza attivazione C.A.M.	2	1.0
No	202	97.6
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Deceduti	292	18.8
Trasferito in altro ospedale per acuti	115	7.4
Trasferito ad altro regime di ricovero	206	13.2
Assistenza/osped. domiciliare	29	1.9
Dimissione volontaria	4	0.3
Dimesso a casa	909	58.5
Missing	0	

Altro regime di ricovero (N=206)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	16	7.8
Riabilitazione in altro istituto	138	67.0
DH/lungodegenza, stesso ist.	20	9.7
DH/lungodegenza, altro ist.	32	15.5
Missing	0	

Dim. in cond. preterminali (N=1263)	N	%
Si	22	1.7
No	1241	98.3
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Vivi	1241	79.8
Deceduti	314	20.2
Missing	0	

Timing mortalità osp. (N=314)	N	%
In TI	207	65.9
Entro 24 ore post-TI	7	2.2
24-47 ore post-TI	8	2.5
48-71 ore post-TI	2	0.6
72-95 ore post-TI	9	2.9
Oltre 95 ore post-TI	81	25.8
Missing	0	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) Dimessi vivi dalla TI (N=107)	
Media	13.5
DS	21.0
Mediana	8
Q1-Q3	4-14.5
Missing	0

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022**Indicatori di esito** - Paz. adulti chir. d'urg. NON COVID val. nel modello GiViTI

Mortalità nell'ultimo ospedale	N	%
Vivi	1236	79.5
Deceduti	319	20.5
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)	
Media	7.2
DS	11.2
Mediana	3
Q1–Q3	1–7
Missing	0

Degenza in TI (giorni)	
Vivi (N=1348)	
Media	7.1
DS	11.1
Mediana	3
Q1–Q3	1–7
Missing	0

Degenza in TI (giorni)	
Deceduti (N=207)	
Media	8.0
DS	11.7
Mediana	3
Q1–Q3	1–9.5
Missing	0

Degenza post-TI (giorni)	
Vivi (N=1348)	
Media	11.1
DS	13.7
Mediana	7
Q1–Q3	4–14
Missing	0

Degenza ospedaliera (giorni)	
Media	19.7
DS	18.8
Mediana	14
Q1–Q3	7–26
Missing	0

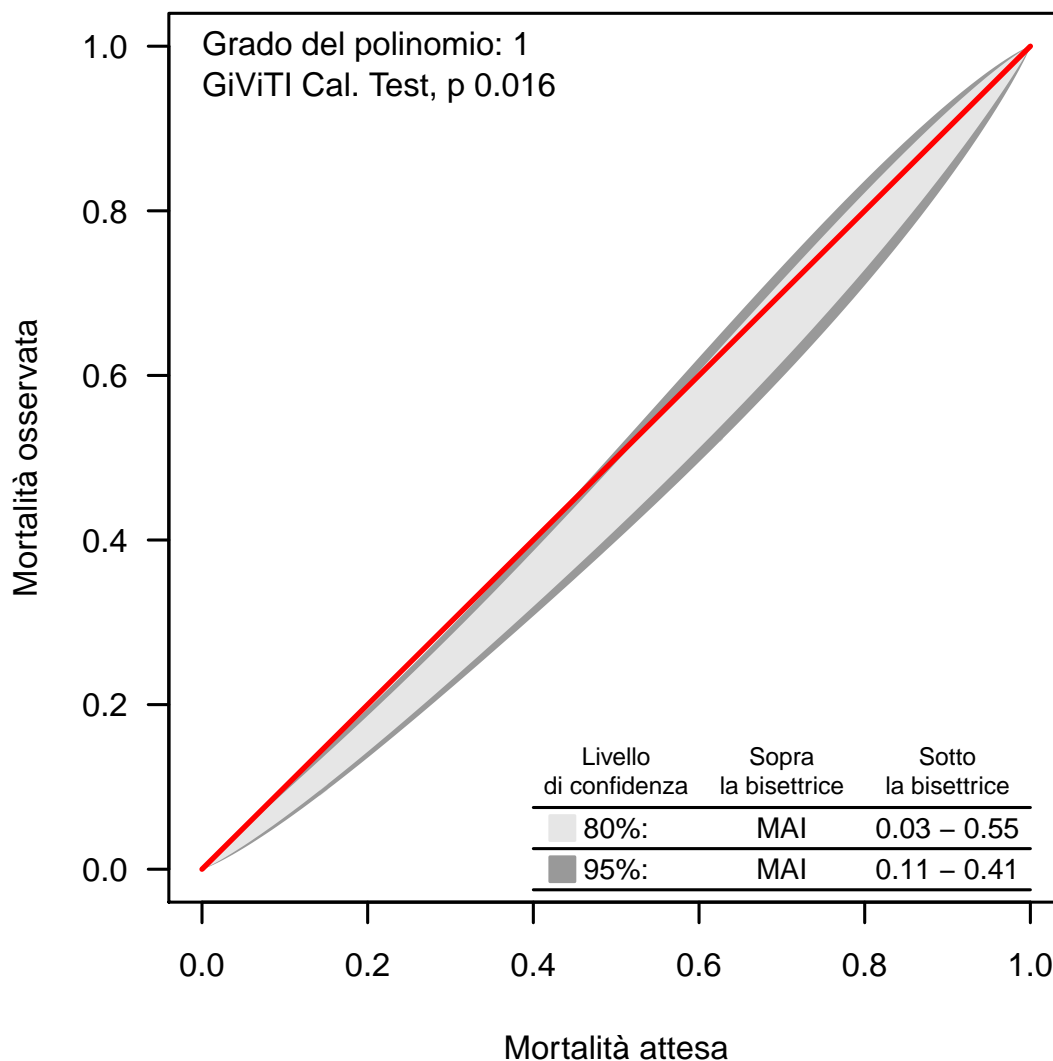
Degenza ospedaliera (giorni)	
Vivi (N=1241)	
Media	20.7
DS	18.6
Mediana	15
Q1–Q3	8–28
Missing	0

Degenza ospedaliera (giorni)	
Deceduti (N=314)	
Media	15.7
DS	18.8
Mediana	10
Q1–Q3	3.2–22
Missing	0

Popolazione complessiva (24 TI) - Anno 2022**Analisi della mortalità ospedaliera** - Paz. adulti chir. d'urg. NON COVID val. nel modello GiViTIModello di previsione: **GiViTI 2022**

Totale pazienti = 1555
Totale decessi attesi (E) = 355.2
Totale decessi osservati (O) = 319

Rapporto O/E = 0.9
 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (0.83,0.97)

Banda di calibrazione

La banda di calibrazione permette di confrontare la mortalità osservata con quella attesa (modello di previsione: GiViTI 2022). 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 (19 TI) - Anno 2022

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

Pazienti (N): 726

Sesso	N	%
Maschio	464	63.9
Femmina	262	36.1
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	40	5.5
46-65	218	30.0
66-75	225	31.0
>75	243	33.5
Missing	0	
Media	68.6	
DS	13.5	
Mediana	71	
Q1-Q3	60-78.8	
Min-Max	19-94	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	19	2.6
Normopeso	308	42.4
Sovrappeso	237	32.6
Obeso	162	22.3
Missing	0	

Stato gestazionale Femmine (N=262)	N	%
Non fertile	152	58.0
Non gravida/Stato sconosciuto	109	41.6
Attualmente gravida	1	0.4
Post partum	0	0.0
Missing	0	

Comorbidità	N	%
No	100	13.8
Sì	626	86.2
Missing	0	

Comorbidità (top 10)	N	%
Iperensione	391	53.9
Aritmia	125	17.2
BPCO moderata	110	15.2
Infarto miocardico	110	15.2
Terapia antiaggregante	91	12.5
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	91	12.5
NYHA classe II-III	83	11.4
Vasculopatia cerebrale	76	10.5
Insufficienza Renale moderata o grave	74	10.2
Malattia vascolare periferica	71	9.8
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	4.3	
DS	7.9	
Mediana	1	
Q1-Q3	0-5	
Missing	0	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	588	81.0
Altro ospedale	138	19.0
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Ospedale (N=726)	N	%
Reparto medico	276	38.0
Reparto chirurgico	46	6.3
Pronto soccorso	316	43.5
Altra TI	38	5.2
Terapia subintensiva	50	6.9
Missing	0	

Motivo del trasferimento da Altra TI (N=38)	N	%
Competenza specialistica	19	50.0
Approccio step-up	6	15.8
Motivi logistico/organizzativi	13	34.2
Approccio step-down	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Stesso ospedale (N=588)	N	%
Reparto medico	237	40.3
Reparto chirurgico	43	7.3
Pronto soccorso	247	42.0
Altra TI	12	2.0
Terapia subintensiva	49	8.3
Missing	0	

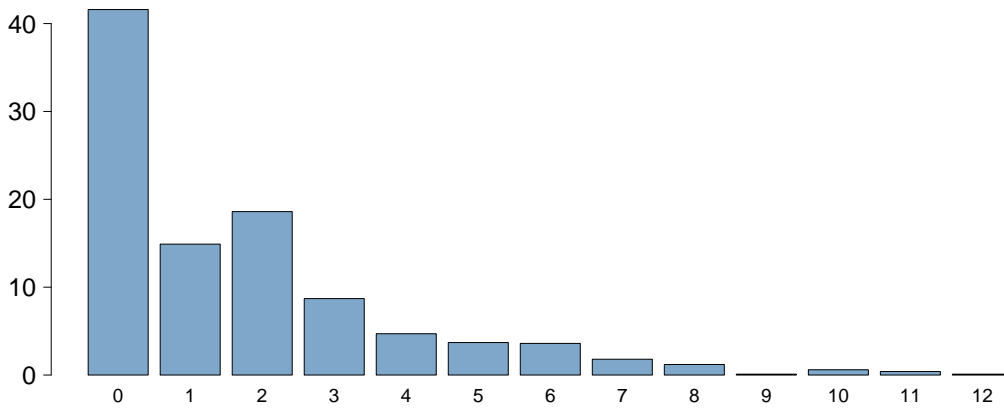
Provenienza (Reparto) Altro ospedale (N=138)	N	%
Reparto medico	39	28.3
Reparto chirurgico	3	2.2
Pronto soccorso	69	50.0
Altra TI	26	18.8
Terapia subintensiva	1	0.7
Missing	0	

Ricovero in TI programmato	N	%
No	708	97.5
Sì	18	2.5
Missing	0	

Popolazione complessiva (19 TI) - Anno 2022

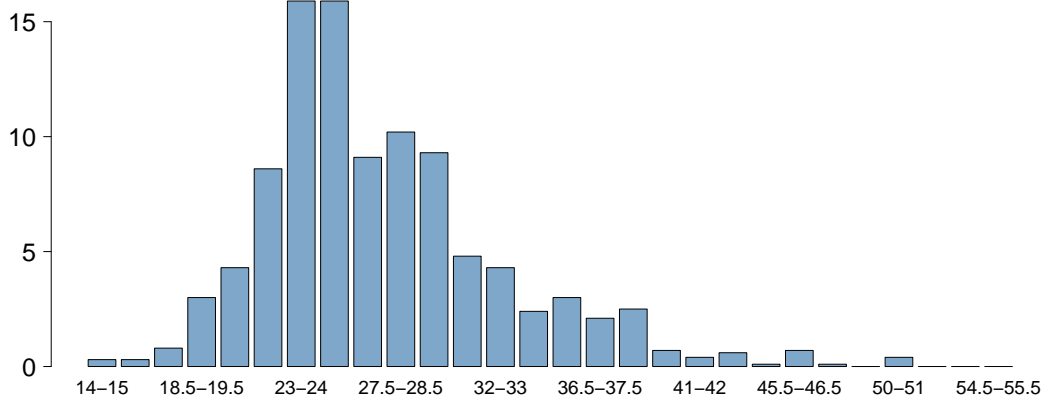
Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti COVID valutati nel modello GiViTI

Charlson score (%)



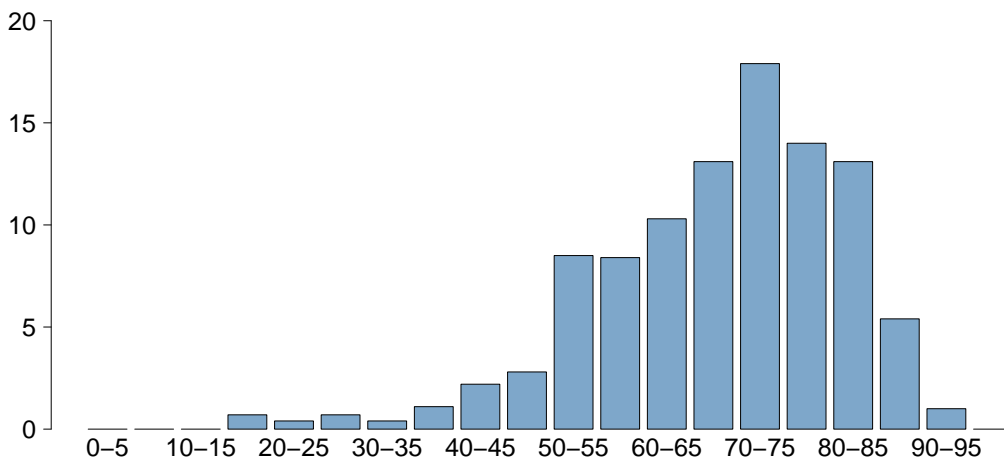
Charlson score	
Media	1.7
DS	2.2
Mediana	1
Q1–Q3	0–2
Missing	0

BMI (%)



BMI	
Media	27.5
DS	5.9
Mediana	26.1
Q1–Q3	23.9–29.4
Missing	0

Età (%)



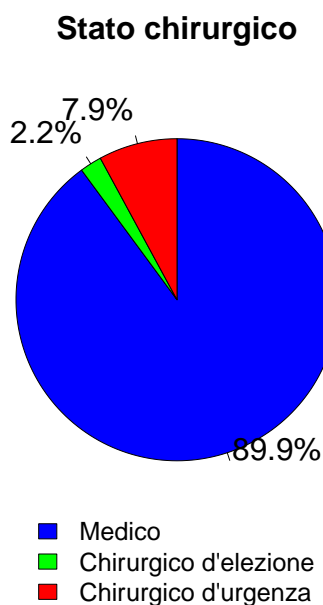
Età	
Media	68.6
DS	13.5
Mediana	71
Q1–Q3	60–78.8
Missing	0

Popolazione complessiva (19 TI) - Anno 2022

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

Trauma	N	%
No	674	92.8
Sì	52	7.2
Politrauma	17	2.3
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	653	89.9
Chirurgico d'elezione	16	2.2
Chirurgico d'urgenza	57	7.9
Missing	0	



Afferenza	N	%
Chirurgico (N=73)		
Sala operatoria di reparto chirurgico	27	37.0
Sala operatoria di PS	24	32.9
Reparto chirurgico	1	1.4
Altro	21	28.8
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgico d'elezione (N=16)		
Chirurgia gastrointestinale	4	25.0
Chirurgia ortopedica	3	18.8
Chirurgia toracica	3	18.8
Neurochirurgia	3	18.8
Chirurgia ginecologica	1	6.2
Chirurgia ORL	1	6.2
Chirurgia vie biliari	1	6.2
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Timing	N	%
Chirurgico d'elezione (N=16)		
Da -7 a -3 giorni	1	6.2
Da -2 a -1 giorni	0	0.0
Il giorno dell'ammissione in TI	14	87.5
Il giorno dopo l'ammissione in TI	1	6.2
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgico d'urgenza (N=57)		
Chirurgia gastrointestinale	24	42.1
Neurochirurgia	11	19.3
Chirurgia ortopedica	6	10.5
Chirurgia vascolare addominale	5	8.8
Chirurgia nefro/urologica	3	5.3
Chirurgia toracica	3	5.3
Chirurgia vascolare periferica	3	5.3
Chirurgia ORL	1	1.8
Altra chirurgia	1	1.8
-	0	0.0
Missing	0	

Timing	N	%
Chirurgico d'urgenza (N=57)		
Da -7 a -3 giorni	0	0.0
Da -2 a -1 giorni	6	10.5
Il giorno dell'ammissione in TI	49	86.0
Il giorno dopo l'ammissione in TI	2	3.5
Missing	2	

Procedure non chirurgiche	N	%
Nessuna	643	88.6
In elezione	6	0.8
In emergenza	77	10.6
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
In elezione (N=6)		
Cardiologia interventistica	4	66.7
Neuroradiologia interventistica	1	16.7
Endoscopia interventistica	1	16.7
Radiologia interventistica	0	0.0
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
In emergenza (N=77)		
Cardiologia interventistica	50	64.9
Neuroradiologia interventistica	10	13.0
Endoscopia interventistica	10	13.0
Radiologia interventistica	7	9.1
Missing	0	

Popolazione complessiva (19 TI) - Anno 2022

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

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	180	24.8
Svezzamento post chirurgico	10	1.4
Monitoraggio chirurgico	19	2.6
Svezz. post interventistica	5	0.7
Monit. proc. interventistica	54	7.4
Monitoraggio non chirurgico	92	12.7
Missing	0	
Trattamento intensivo	546	75.2
Solo supporto ventilatorio	374	51.5
Solo supporto cardiovascolare	23	3.2
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	149	20.5
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
A	187	25.8
AE	97	13.4
ABEG	65	9.0
AEG	46	6.3
ABE	31	4.3
E	28	3.9
AG	27	3.7
AB	18	2.5
ABG	14	1.9
BEG	14	1.9
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	203	28.0
Insufficienza ipossica	331	45.6
Insufficienza ipercapnica	11	1.5
Insufficienza ipossico-ipercapnica	85	11.7
Intub. mantenimento vie aeree	96	13.2
Missing	0	

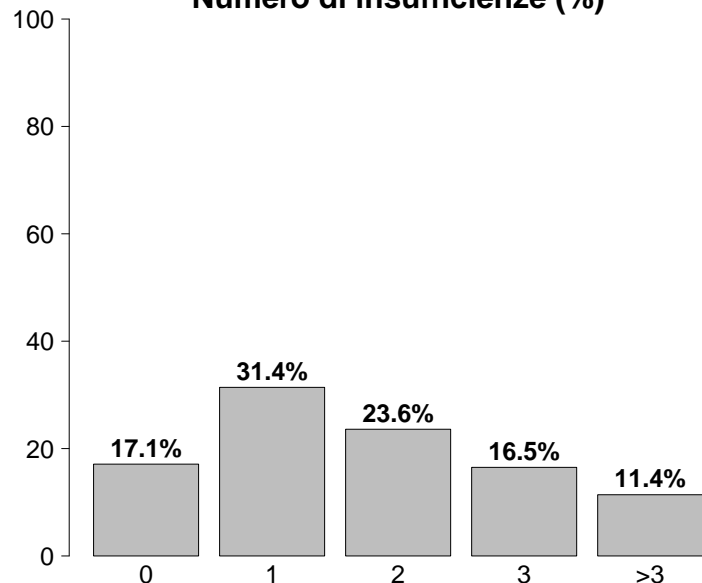
Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	554	76.3
Senza shock	26	3.6
Shock cardiogeno	37	5.1
Shock settico	61	8.4
Shock ipovolemico/emorragico	14	1.9
Shock ipovolemico	9	1.2
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	4	0.6
Shock di altro tipo	12	1.7
Shock misto	9	1.2
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	585	94.2
Coma cerebrale	18	2.9
Coma metabolico	9	1.4
Coma postanossico	8	1.3
Coma tossico	1	0.2
Missing o non valutabile	105	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	400	55.1
Lieve	170	23.4
Moderata	89	12.3
Grave	67	9.2
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	517	71.2
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	37	5.1
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	172	23.7
Missing	0	

Numero di insufficienze (%)



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	124	17.1
Sì	602	82.9
A: Insufficienza respiratoria	523	72.0
B: Insufficienza cardiovascolare	172	23.7
C: Insufficienza neurologica	36	5.0
D: Insufficienza epatica	3	0.4
E: Insufficienza renale	326	44.9
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	209	28.8
H: Insufficienza coagulatoria	7	1.0
Missing	0	

Popolazione complessiva (19 TI) - Anno 2022

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

Condizioni cliniche all'ammissione	N	%
Respiratorie	253	34.8
ARDS moderata	92	12.7
ARDS grave	90	12.4
Embolia polmonare	25	3.4
Versamento pleurico	20	2.8
ARDS lieve	14	1.9
Cardiovascolari	142	19.6
Scomp. card. sinistro con edema polm.	31	4.3
Infarto miocardico acuto (IMA)	29	4.0
Ischemia acuta miocardica	28	3.9
Arresto cardiaco	21	2.9
Aritmia grave acuta: tachicardie	20	2.8
Neurologiche	54	7.4
Ictus ischemico	20	2.8
Sanguin. intraparenchimale spontaneo	8	1.1
Crisi epilettiche	7	1.0
Neuropatia/miopia	6	0.8
Encefalopatia metabolica/post anossica	5	0.7
Gastrointestinali ed epatiche	52	7.2
Sanguinamento tratto digerente superiore	11	1.5
Perforazione tratto digerente	10	1.4
Occlusione intestinale	6	0.8
Sanguinamento tratto digerente inferiore	5	0.7
Patologia pancreatica acuta	5	0.7
Trauma (distretti anatomici)	52	7.2
Cranio	25	3.4
Torace	17	2.3
Bacino/ossa/articol. e muscoli	17	2.3
Colonna vertebrale	7	1.0
Addome	6	0.8
Lesione dei vasi maggiori	2	0.3
-	0	0.0
Altro	55	7.6
Squilibrio metabolico	22	3.0
Patologie nefrourologiche	14	1.9
Disturbo della coagulazione	7	1.0
Altre patologie	7	1.0
Intossicazione acuta	6	0.8
Post trapianti	7	1.0
Trapianto di reni	4	0.6
Trapianto di midollo osseo	1	0.1
Infezioni	726	100.0
COVID-19	726	100.0
Polmonite	216	29.8
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	20	2.8
Peritonite secondaria NON chir.	14	1.9
IVU NON catetere correlata	13	1.8
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	12	1.7
IVU catetere correlata	12	1.7
Infezione delle alte vie respiratorie	9	1.2
Colecistite/colangite	5	0.7
Batteriemia primaria sconosciuta	4	0.6
Missing	0	

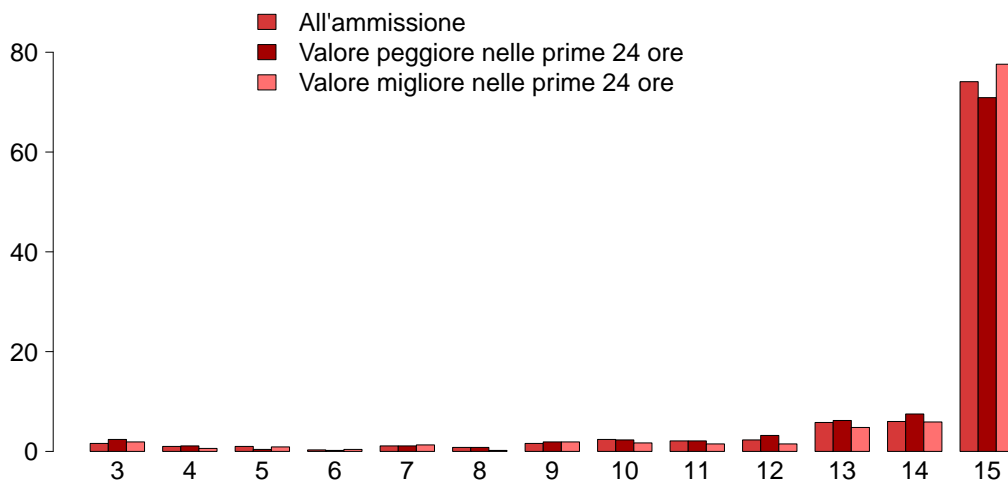
Trauma (distretti anatomici)	N	%
Cranio	25	3.4
Emorragia subaracnoidea traumatica	10	1.4
Contusione/lacerazione cerebrale	9	1.2
Ematoma sottodurale traumatico	9	1.2
Frattura maxillofaciale	8	1.1
Lesione diffusa traumatica senza edema	4	0.6
Colonna vertebrale	7	1.0
Frattura vertebrale senza deficit	7	1.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Torace	17	2.3
Altre lesioni toraciche	12	1.7
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	9	1.2
Emotorace massivo traumatico	1	0.1
Addome	6	0.8
Fegato: lacerazione medio-grave	3	0.4
Milza: lacerazione moderata/grave	2	0.3
Milza: rottura massiva	1	0.1
Bacino/ossa/articol. e muscoli	17	2.3
Fratture delle ossa lunghe	13	1.8
Frattura multipla del bacino	4	0.6
-	0	0.0
Lesione dei vasi maggiori	2	0.3
Aorta: dissecazione/transezione	1	0.1
Vasi maggiori addominali: transezione	1	0.1
-	0	0.0
Miscellanea	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

PaO ₂ /FiO ₂ (100*mmHg%) (prime 24h)	N	%
≥400 ≥53.2 (0)	27	3.7
300-399 39.9-53.1 (1)	116	16.0
200-299 26.6-39.8 (2)	139	19.1
100-199 13.3-26.5 (3)	230	31.7
<100 <13.3 (4)	214	29.5
Missing	0	

Popolazione complessiva (19 TI) - Anno 2022

Score di gravità - Pazienti adulti COVID valutati nel modello GiViTI

Glasgow Coma Scale (%)



GCS (ammissione)

Mediana	15
Q1–Q3	14–15
Non valutabile	105
Missing	0

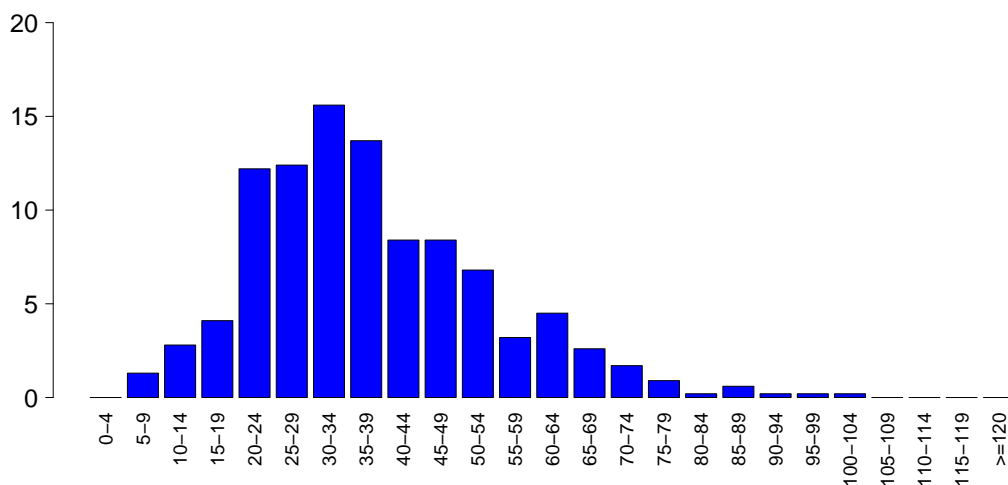
GCS (peggiore prime 24 ore)

Mediana	15
Q1–Q3	14–15
Non valutabile	193
Missing	0

GCS (migliore prime 24 ore)

Mediana	15
Q1–Q3	15–15
Non valutabile	186
Missing	0

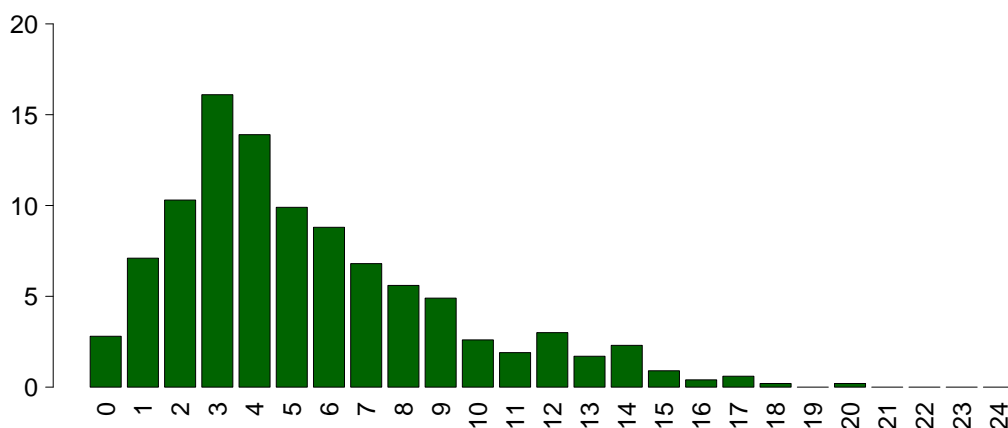
SAPS II (%)



SAPSII

Media	37.7
DS	15.9
Mediana	35
Q1–Q3	27–47
Non valutabile	193
Missing	0

SOFA (%)



SOFA

Media	5.4
DS	3.7
Mediana	4
Q1–Q3	3–7
Non valutabile	193
Missing	0

Popolazione complessiva (19 TI) - Anno 2022

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

Complicanze insorte	N	%
No	373	51.4
Sì	353	48.6
Missing	0	

Insufficienze insorte	N	%
No	541	74.5
Sì	185	25.5
A: Insufficienza respiratoria	117	16.1
B: Insufficienza cardiovascolare	100	13.8
C: Insufficienza neurologica	7	1.0
D: Insufficienza epatica	2	0.3
E: Insufficienza renale (AKIN)	44	6.1
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	1	0.1
G: Insufficienza metabolica	13	1.8
H: Insufficienza coagulatoria	8	1.1
Missing	0	

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
A	55	7.6
AB	39	5.4
B	31	4.3
BE	11	1.5
ABE	9	1.2
E	9	1.2
AE	8	1.1
G	6	0.8
BG	3	0.4
ABCEH	1	0.1
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	609	83.9
Intub. manten. vie aeree	18	2.5
Insufficienza ipossica	102	14.0
Insufficienza ipercapnica	34	4.7
Missing	0	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
Nessuna	626	86.2
Shock cardiogeno	27	3.7
Shock ipovolemico	4	0.6
Shock ipovolemico/emorragico	5	0.7
Shock settico	58	8.0
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	11	1.5
Missing	0	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	719	99.0
Coma cerebrale	3	0.4
Coma metabolico	3	0.4
Coma postanossico	1	0.1
Missing	0	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	682	93.9
Lieve	7	1.0
Moderata	5	0.7
Grave	32	4.4
Missing	0	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	121	16.7
ARDS grave	57	7.9
Versamento pleurico	37	5.1
Atelettasia	24	3.3
Pneumotorace/pneumomediastino	20	2.8
ARDS moderata	14	1.9
Cardiovascolari	84	11.6
Aritmia grave acuta: tachicardie	32	4.4
Ipertensione polmonare	22	3.0
Scompenso cardiaco destro	17	2.3
Scompenso sinistro senza edema polm.	15	2.1
Arresto cardiaco	12	1.7
Neurologiche	49	6.7
Sopore/agitazione/delirio	29	4.0
Ipertensione intracranica	8	1.1
Edema cerebrale	7	1.0
Crisi epilettiche	7	1.0
Idrocefalo	4	0.6
Gastrointestinali ed epatiche	15	2.1
Sanguin. tratto digerente inferiore	5	0.7
Sanguin. tratto digerente superiore	4	0.6
Ileo paralitico	2	0.3
Patologia pancreatica acuta	1	0.1
Ascite	1	0.1
Altro	25	3.4
Squilibrio metabolico	13	1.8
Altre patologie	5	0.7
Categoria/stadio III: Perdita totale dello spessore cutaneo	2	0.3
Patologie nefrourologiche	2	0.3
Altre patologie cute/tessuti molli	2	0.3
Grave disfunzione dell'innesto	1	0.1
Categoria/stadio II: Perdita parziale dello spessore cutaneo	1	0.1
Infezioni	126	17.4
Polmonite	60	8.3
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	28	3.9
IVU catetere correlata	24	3.3
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	22	3.0
Batteriemia primaria sconosciuta	15	2.1
COVID-19	7	1.0
Altra infezione fungina	4	0.6
Infezione delle alte vie respiratorie	4	0.6
Colecistite/colangite	2	0.3
Infezione del S.N.C. NON post-chirurgica	2	0.3
Missing	0	

Popolazione complessiva (19 TI) - Anno 2022**Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti COVID valutati nel modello GiViTI**

Infezioni	N	%
Nessuna	0	0.0
Solo all'ammissione	600	82.6
All'ammissione e in degenza	126	17.4
Solo in degenza	0	0.0
Missing	0	

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	671	92.4
Sì	55	7.6
Missing	0	

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

Stima	14.0
CI (95%)	10.6–18.2

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

Stima	11.2%
CI (95%)	8.4–14.6

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	704	97.0
Sì	22	3.0
Missing	0	

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

Stima	3.8
CI (95%)	2.4–5.7

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

Stima	4.5%
CI (95%)	2.8–6.8

Infezione delle vie urinarie (IVU) catetere correlata	N	%
No	702	96.7
Sì	24	3.3
Missing	0	

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

Stima	3.6
CI (95%)	2.3–5.4

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

Stima	4.3%
CI (95%)	2.8–6.5

Popolazione complessiva (19 TI) - Anno 2022

Indicatori di processo - Pazienti adulti COVID Presidi e/o trattamenti (Missing=0)	valutabili		modello GiViTI		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
	719	99.0										
Ventilazione invasiva	404	55.6	183	25.2	190	26.2	7	2-17	0	0	0-1	0
Ventilazione non invasiva	290	39.9	116	16	91	12.5	3	1-6	0	0	0-0	0
Tracheostomia	126	17.4	4	0.6	88	12.1	13	6-22	0	10	7-14	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	25	3.4	1	0.1	9	1.2	4	2-6	0	4	1-8	0
CVC (Catetere Venoso Centrale)	548	75.5	174	24	420	57.9	7	3-15	1	0	0-0	0
PICC	44	6.1	12	1.7	38	5.2	5	3-10	0	4	1-22	0
Catetere arterioso	691	95.2	245	33.7	347	47.8	5	2-13	1	0	0-0	0
Farmaci vasoattivi	292	40.2	67	9.2	101	13.9	3	1-8	0	0	0-2	0
Farmaci antiaritmici	61	8.4	7	1	29	4	2	1-7	0	2	0-6	0
Contropulsatore aortico	3	0.4	1	0.1	1	0.1	2	2-2	0	0	0-0	0
Monit. invasivo gittata	5	0.7	3	0.4	0	0	3	2-14	0	0	0-0	0
Monitoraggio continuo ScVO2	0	0.0										
Pacing temporaneo	1	0.1	0	0	1	0.1	0	0-0	0	4	4-4	0
Assistenza ventricolare	0	0.0										
Defibrillazione	8	1.1								0	0-1	0
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	16	2.2								0	0-3	0
Trasfusione di sangue massiva	3	0.4								0	0-0	0
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	3	0.4	1	0.1	0	0	15	9-20	0	2	1-3	0
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	1	0.1	1	0.1	0	0	60	60-60	0			
DVE senza monitoraggio PIC	4	0.6	2	0.3	1	0.1	9	6-11	0	2	2-2	0
Emofiltrazione	27	3.7	5	0.7	11	1.5	3	2-10	0	1	0-6	0
Emodialisi	29	4.0	5	0.7	18	2.5	2	1-8	0	2	1-6	0
ECMO	7	1.0	1	0.1	4	0.6	27	20-75	0	10	6-11	0
Tecniche di clearance epatica	0	0.0								0	0-1	0
Tecniche di clearance nella sepsi	9	1.2	0	0	0	0	3	2-4	0	0	0-1	0
Pressione intraaddominale	2	0.3										
Ipotermia	2	0.3	0	0	1	0.1	2	2-3	0	0	0-0	0
Nutrizione enterale	437	60.2	107	14.7	324	44.6	8	3-17	0	1	0-1	0
Nutrizione parenterale	157	21.6	21	2.9	75	10.3	5	2-10	0	0	0-1	0
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	0	0.0										
Contenzione del paziente	2	0.3										
Catetere peridurale	1	0.1	1	0.1	1	0.1	1	1-1	0	1	0-4	0
Cardioversione elettrica	9	1.2										
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	1	0.1										
Catetere vescicale	702	96.7	514	70.8	618	85.1	5	2-13	0	0	0-0	0
Pronazione	175	24.1	17	2.3	24	3.3	4	1-8	0	0	0-1	0
Antivirali	33	4.5	13	1.8	15	2.1	4	2-9	0	2	0-4	0

Popolazione complessiva (19 TI) - Anno 2022
Indicatori di processo - Pazienti adulti COVID 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	432	59.5										
Antibiotico profilassi	64	8.8	34	4.7	32	4.4	3	1-5	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	213	29.3	52	7.2	54	7.4	4	2-6	0	0	0-4	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	93	12.8	43	5.9	57	7.9	3	2-6	0	0	0-1	0
Antibiotici in terapia mirata	178	24.5	18	2.5	91	12.5	7	4-11	0	6	2-10	0
Antifungina in terapia empirica	23	3.2	4	0.6	10	1.4	4	3-6	0	2	0-6	0
Antifungina in terapia mirata	35	4.8	1	0.1	18	2.5	9	6-11	0	12	5-21	0
Antifungina pre-emptive	4	0.6	2	0.3	4	0.6	3	1-8	0	6	3-9	0

Terapia antibiotica

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

Terapia antifungina

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

Popolazione complessiva (19 TI) - Anno 2022**Indicatori di processo - Pazienti adulti COVID valutati nel modello GiViTI**

Ventilazione invasiva (N=404)	N	%	Durata (giorni)				
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	282	61.3	14.0	17.1	9	3-19	0
Per mantenimento vie aeree	93	20.2	6.8	11.0	2	1-7	0
In svezzamento	16	3.5	0.6	0.5	1	0-1	0
Non valutabile	69	15.0	12.8	11.4	7	4-21	56
Reintubazione entro 48 ore	6	1.3	10.7	10.7	6.5	3.5-14	0

Ventilazione non invasiva (N=290)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	169	58.3
Ventilazione non invasiva fallita	86	29.7
Per svezzamento	25	8.6
Altro	10	3.4
Missing	0	

Tracheostomia non presente all'ammissione (N=122)	N	%
Chirurgica	17	13.9
Percutwist	8	6.6
Ciaglia	32	26.2
Ciaglia Monodil	53	43.4
Fantoni	0	0.0
Griggs	11	9.0
Altro tipo	0	0.0
Sconosciuto	1	0.8
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=122)	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	9.6	5.3	9	6.2-13	0

Monit. invasivo gittata (N=5)	N	%
Swan Ganz	0	0.0
PICCO	0	0.0
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	2	40.0
Altro	3	60.0
Missing	0	

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

Procedure chirurgiche	N	%
No	710	97.8
Sì	16	2.2
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	710	97.8
1	15	2.1
2	1	0.1
3	0	0.0
>3	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	12.9	15.8	5	3-18	0

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgia gastrointestinale	5	0.7
Chirurgia ORL	3	0.4
Chirurgia ortopedica	3	0.4
Neurochirurgia	2	0.3
Chirurgia nefro/urologica	1	0.1
Chirurgia plastica	1	0.1
Chirurgia toracica	1	0.1
Chirurgia vascolare addominale	1	0.1
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	709	97.7
Sì	17	2.3
Missing	0	

Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	12.6	12.5	8	4-16.2	0

Procedure non chirurgiche	N	%
Endoscopia interventistica	13	1.8
Cardiologia interventistica	6	0.8
Neuroradiologia interventistica	1	0.1
Radiologia interventistica	0	0.0
Missing	0	

Popolazione complessiva (19 TI) - Anno 2022**Indicatori di esito** - Pazienti adulti COVID valutati nel modello GiViTI

Esito TI	N	%
Deceduti	243	33.5
Trasferito nello stesso ospedale	395	54.4
Trasferito ad altro ospedale	74	10.2
Dimesso a casa	9	1.2
Dim. in cond. preterminali	5	0.7
Missing	0	

Trasferito a (N=469)	N	%
Reparto	306	65.2
Altra TI	60	12.8
Terapia subintensiva	63	13.4
Riabilitazione	38	8.1
Day hospital o RSA/lungodegenza	2	0.4
Missing	0	

Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=61)	N	%
Competenza specialistica	29	47.5
Approccio step-up	5	8.2
Motivi logistico/organizzativi	27	44.3
Approccio step-down	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a Stesso ospedale (N=395)	N	%
Reparto	294	74.4
Altra TI	28	7.1
Terapia subintensiva	63	15.9
Riabilitazione	8	2.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	2	0.5
Missing	0	

Trasferito a Altro ospedale (N=74)	N	%
Reparto	12	16.2
Altra TI	32	43.2
Terapia subintensiva	0	0.0
Riabilitazione	30	40.5
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	478	65.8
Deceduti	248	34.2
Missing	0	

Timing della mortalità in TI (N=248)	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	181	73.0
Notte (20:00 - 07:59)	67	27.0
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	184	74.2
Giorni festivi (sabato - domenica)	64	25.8
Missing	0	

Attivazione C.A.M. (N=248)	N	%
Si, con donazione d'organo	2	0.8
Si, senza donazione d'organo	9	3.7
No, con donazione d'organo	0	0.0
No, senza donazione d'organo	232	95.5
Missing	5	

Prelievo di tessuti (N=248)	N	%
Si, con attivazione C.A.M.	0	0.0
Si, senza attivazione C.A.M.	1	0.4
No	247	99.6
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Deceduti	278	38.3
Trasferito in altro ospedale per acuti	84	11.6
Trasferito ad altro regime di ricovero	102	14.0
Assistenza/osped. domiciliare	3	0.4
Dimissione volontaria	8	1.1
Dimesso a casa	251	34.6
Missing	0	

Altro regime di ricovero (N=102)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	15	14.7
Riabilitazione in altro istituto	64	62.7
DH/lungodegenza, stesso ist.	5	4.9
DH/lungodegenza, altro ist.	18	17.6
Missing	0	

Dim. in cond. preterminali (N=448)	N	%
Si	15	3.3
No	433	96.7
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Vivi	433	59.6
Deceduti	293	40.4
Missing	0	

Timing mortalità osp. (N=293)	N	%
In TI	248	84.6
Entro 24 ore post-TI	5	1.7
24-47 ore post-TI	4	1.4
48-71 ore post-TI	1	0.3
72-95 ore post-TI	5	1.7
Oltre 95 ore post-TI	30	10.2
Missing	0	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione)	
Dimessi vivi dalla TI (N=45)	
Media	11.7
DS	11.7
Mediana	8
Q1-Q3	3-18
Missing	0

Popolazione complessiva (19 TI) - Anno 2022**Indicatori di esito - Pazienti adulti COVID valutati nel modello GiViTI**

Mortalità nell'ultimo ospedale	N	%
Vivi	425	58.5
Deceduti	301	41.5
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)	
Media	10.1
DS	13.8
Mediana	5
Q1–Q3	2–13
Missing	0

Degenza in TI (giorni)	
Vivi (N=478)	
Media	9.9
DS	14.9
Mediana	5
Q1–Q3	2–11
Missing	0

Degenza in TI (giorni)	
Deceduti (N=248)	
Media	10.5
DS	11.5
Mediana	7
Q1–Q3	2–14.2
Missing	0

Degenza post-TI (giorni)	
Vivi (N=478)	
Media	10.4
DS	14.1
Mediana	7
Q1–Q3	1–13.8
Missing	0

Degenza ospedaliera (giorni)	
Media	20.1
DS	19.5
Mediana	15
Q1–Q3	7–27
Missing	0

Degenza ospedaliera (giorni)	
Vivi (N=433)	
Media	22.5
DS	21.4
Mediana	17
Q1–Q3	9–29
Missing	0

Degenza ospedaliera (giorni)	
Deceduti (N=293)	
Media	16.7
DS	15.5
Mediana	12
Q1–Q3	6–23
Missing	0

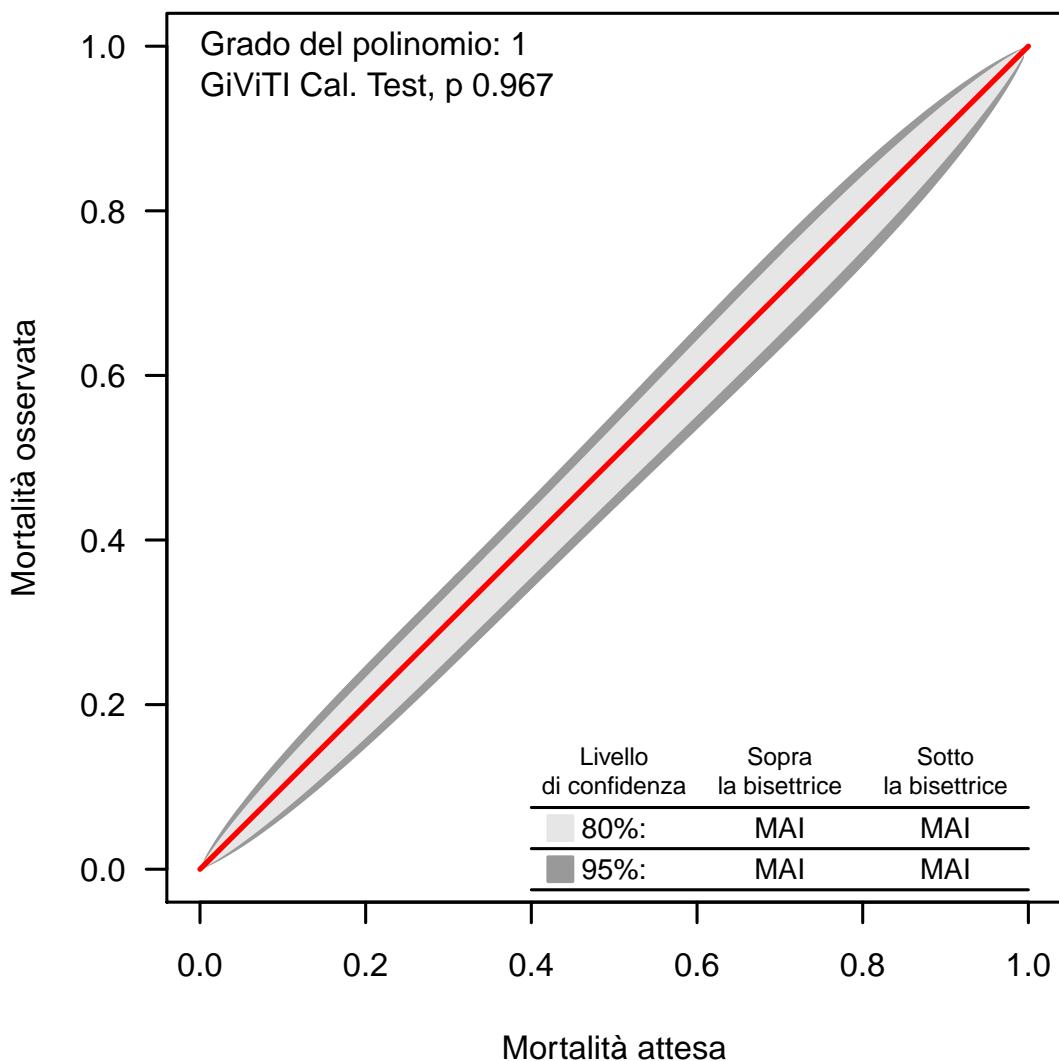
Popolazione complessiva (19 TI) - Anno 2022

Analisi della mortalità ospedaliera - Pazienti adulti COVID valutati nel modello GiViTI

Modello di previsione: **GiViTI 2022**

<p>Totale pazienti = 726 Totale decessi attesi (E) = 303.2 Totale decessi osservati (O) = 301</p>
<p>Rapporto O/E = 0.99 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (0.92,1.06)</p>

Banda di calibrazione



La banda di calibrazione permette di confrontare la mortalità osservata con quella attesa (modello di previsione: GiViTI 2022). 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 (15 TI) - Anno 2022

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

Pazienti (N): 38

Sesso	N	%
Maschio	25	65.8
Femmina	13	34.2
Missing	0	

Età	N	%
Neonato (0-4 settimane)	0	0.0
1-6 mesi	0	0.0
6-12 mesi	0	0.0
12-24 mesi	1	2.6
2-4 anni	0	0.0
5-8 anni	1	2.6
9-16 anni	36	94.7
Missing	0	
Media	14.4	
DS	2.9	
Mediana	15	
Q1-Q3	14-16	
Min-Max	1-16	

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

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

Comorbilità	N	%
No	26	68.4
Sì	12	31.6
Missing	0	

Comorbilità (top 10)	N	%
Asma	5	13.2
Psicosi grave	3	7.9
Cardiopatía congenita	1	2.6
Encefalopatia	1	2.6
Malattie genetiche	1	2.6
BPCO moderata	1	2.6
Valvulopatia non congenita	1	2.6
Ipertensione sistemica	1	2.6
Epilessia	1	2.6
-	0	0.0
Missing	0	

Precedenti ricoveri in TI	N	%
Nessuno	29	76.3
<=2	3	7.9
>2	1	2.6
Sconosciuto	5	13.2
Missing	0	

Precedenti ricoveri in TI (N=4)	N	%
Pediatrica	2	50.0
Neonatale	0	0.0
Generale adulto	2	50.0
Altro/Non noto	0	0.0
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	0.6	
DS	1.4	
Mediana	0	
Q1-Q3	0-1	
Missing	0	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	30	78.9
Altro ospedale	7	18.4
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	1	2.6
Missing	0	

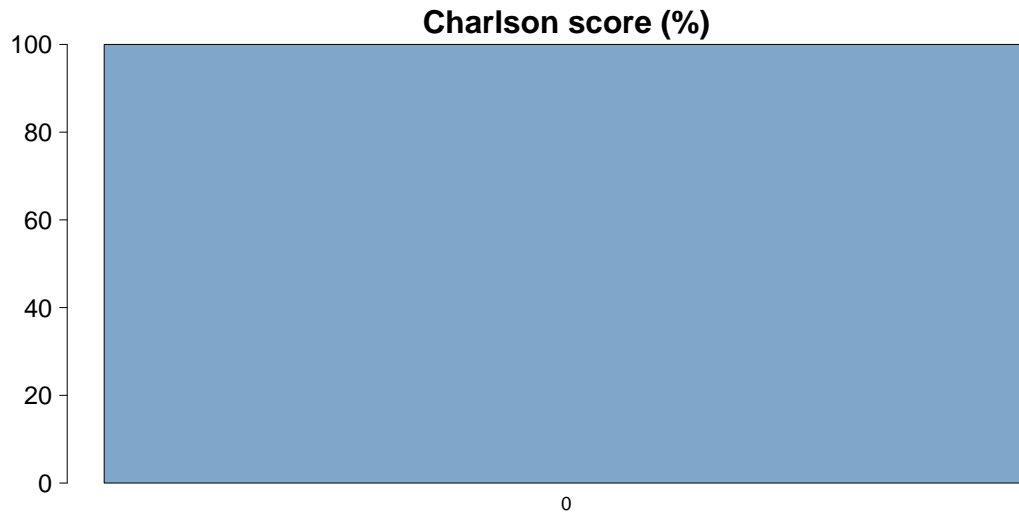
Provenienza (Reparto) Ospedale (N=37)	N	%
Reparto medico	2	5.4
Reparto chirurgico	1	2.7
Pronto soccorso	30	81.1
Altra TI	2	5.4
Terapia subintensiva	2	5.4
Neonatologia	0	0.0
Missing	0	

Motivo del trasferimento da Altra TI (N=2)	N	%
Competenza specialistica	2	100.0
Approccio step-up	0	0.0
Motivi logistico/organizzativi	0	0.0
Approccio step-down	0	0.0
Missing	0	

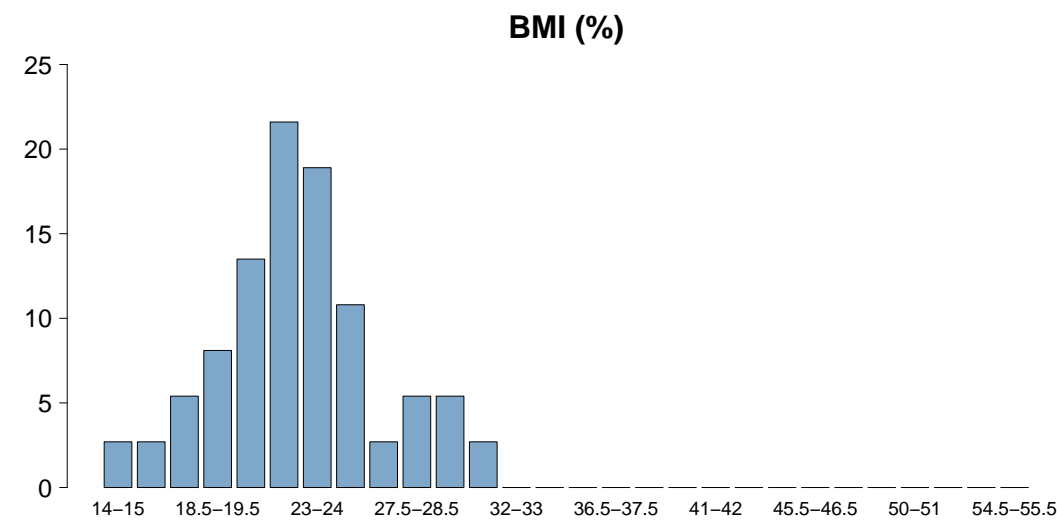
Ricovero in TI programmato	N	%
No	38	100.0
Sì	0	0.0
Missing	0	

Popolazione complessiva (15 TI) - Anno 2022

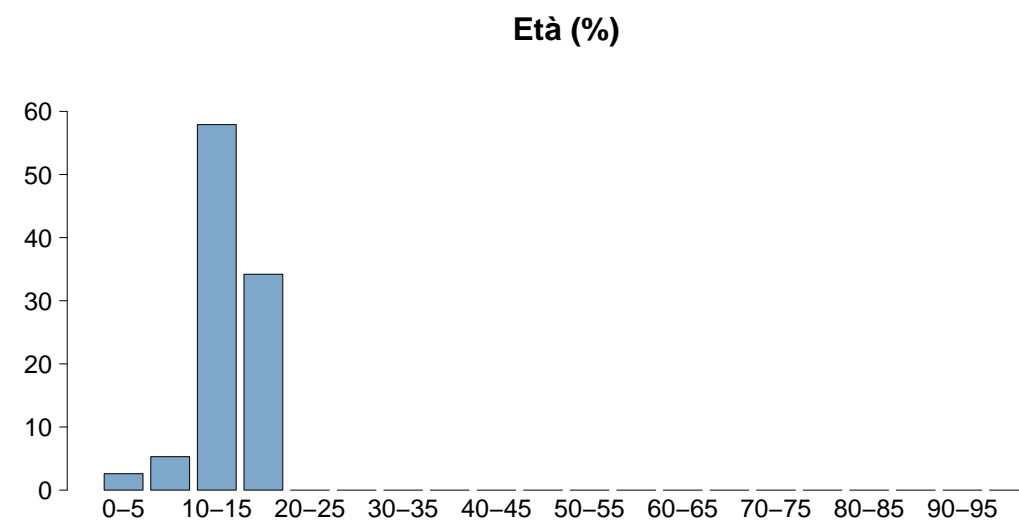
Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3



Charlson score	
Media	0.0
DS	
Mediana	0
Q1-Q3	0-0
Missing	37



BMI	
Media	22.7
DS	3.9
Mediana	22.7
Q1-Q3	20.8-24.6
Missing	0



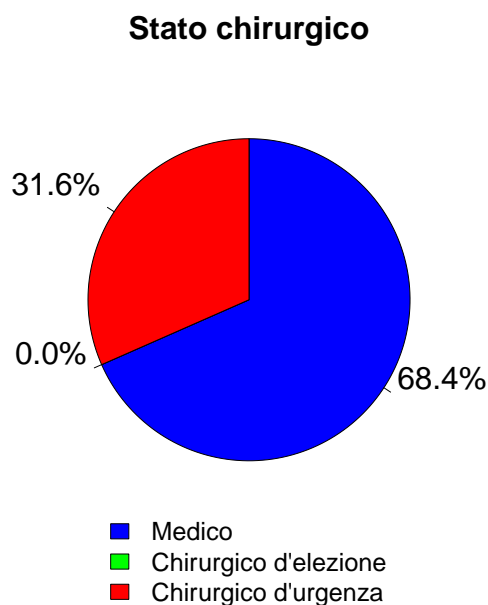
Età	
Media	14.4
DS	2.9
Mediana	15
Q1-Q3	14-16
Missing	0

Popolazione complessiva (15 TI) - Anno 2022

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

Trauma	N	%
No	16	42.1
Sì	22	57.9
Politrauma	15	39.5
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	26	68.4
Chirurgico d'elezione	0	0.0
Chirurgico d'urgenza	12	31.6
Missing	0	



Afferenza	N	%
Chirurgico (N=12)		
Sala operatoria di reparto chirurgico	1	8.3
Sala operatoria di PS	6	50.0
Reparto chirurgico	0	0.0
Altro	5	41.7
Missing	0	

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

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

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgico d'urgenza (N=12)		
Chirurgia ortopedica	7	58.3
Neurochirurgia	3	25.0
Chirurgia gastrointestinale	2	16.7
Splenectomia	2	16.7
Chirurgia toracica	1	8.3
Chirurgia vascolare addominale	1	8.3
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Timing	N	%
Chirurgico d'urgenza (N=12)		
Da -7 a -3 giorni	0	0.0
Da -2 a -1 giorni	4	33.3
Il giorno dell'ammissione in TI	10	83.3
Il giorno dopo l'ammissione in TI	2	16.7
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
Nessuna	32	84.2
In elezione	0	0.0
In emergenza	6	15.8
Missing	0	

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

Procedure non chirurgiche	N	%
In emergenza (N=6)		
Radiologia interventistica	4	66.7
Cardiologia interventistica	2	33.3
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	

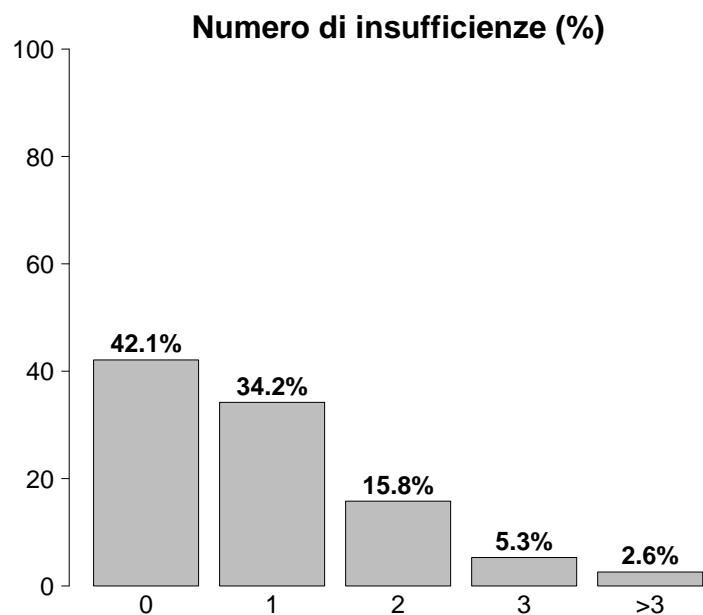
Popolazione complessiva (15 TI) - Anno 2022

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

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	24	63.2
Svezzamento post chirurgico	2	5.4
Monitoraggio chirurgico	3	8.1
Svezz. post interventistica	0	0.0
Monit. proc. interventistica	3	8.1
Monitoraggio non chirurgico	15	40.5
Missing	1	
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Tattamento intensivo	14	36.8
Supporto ventilatorio	14	36.8
Supporto cardiovascolare	6	15.8
Supporto metabolico	0	0.0
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
A	8	21.1
AC	3	7.9
D	2	5.3
AB	1	2.6
ABCE	1	2.6
ABD	1	2.6
ABE	1	2.6
AD	1	2.6
AG	1	2.6
C	1	2.6
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	24	63.2
Insufficienza ipossica	2	5.3
Insufficienza ipercapnica	0	0.0
Insufficienza ipossico-ipercapnica	0	0.0
Intub. mantenimento vie aeree	12	31.6
Missing	0	



Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	32	84.2
Senza shock	2	5.3
Shock cardiogeno	1	2.6
Shock settico	0	0.0
Shock ipovolemico/emorragico	2	5.3
Shock ipovolemico	0	0.0
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	1	2.6
Shock misto	0	0.0
Missing	0	

Insufficienze all'ammissione	N	%
No	16	42.1
Sì	22	57.9
A: Insufficienza respiratoria	17	44.7
B: Insufficienza cardiovascolare	4	10.5
C: Insufficienza neurologica	5	13.2
D: Insufficienza epatica	4	10.5
E: Insufficienza renale	3	7.9
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	2	5.3
H: Insufficienza coagulatoria	0	0.0
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	28	84.8
Coma cerebrale	3	9.1
Coma metabolico	1	3.0
Coma postanossico	1	3.0
Coma tossico	0	0.0
Missing o non valutabile	5	

Insufficienza renale (RIFLE)	N	%
Nessuna	35	92.1
Rischio	2	5.3
Danno	1	2.6
Insufficienza	0	0.0
Perdita di funzione renale	0	0.0
Insufficienza renale terminale	0	0.0
Missing	0	

Popolazione complessiva (15 TI) - Anno 2022

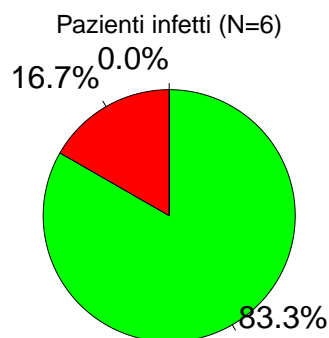
Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3

Condizioni cliniche all'ammissione	N	%
Respiratorie	4	10.5
Asma acuto/broncospasmo	4	10.5
Pneumotorace/pneumomediastino	1	2.6
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Cardiovascolari	4	10.5
Arresto cardiaco	3	7.9
Scomp. card. sinistro senza edema polm.	1	2.6
Scomp. card. sinistro con edema polm.	1	2.6
Aritmia grave acuta: bradicardie	1	2.6
-	0	0.0
Neurologiche	2	5.3
Ictus ischemico	1	2.6
Crisi epilettiche	1	2.6
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Gastrointestinali ed epatiche	1	2.6
Pat. infiammatoria intestinale acuta	1	2.6
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Trauma (distretti anatomici)	22	57.9
Torace	13	34.2
Addome	12	31.6
Cranio	10	26.3
Colonna vertebrale	10	26.3
Bacino/ossa/articol. e muscoli	10	26.3
Miscellanea	1	2.6
-	0	0.0
Altro	5	13.2
Squilibrio metabolico	2	5.3
Intossicazione acuta	2	5.3
Altre patologie	1	2.6
-	0	0.0
-	0	0.0
Post trapianti	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Infezioni	6	15.8
COVID-19	4	10.5
Polmonite	2	5.3
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	1	2.6
Infezione delle alte vie respiratorie	1	2.6
-	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	

Trauma (distretti anatomici)	N	%
Cranio	10	26.3
Frattura maxillofaciale	7	18.4
Contusione/lacerazione cerebrale	5	13.2
Frattura della scatola cranica	5	13.2
Emorragia subaracnoidea traumatica	4	10.5
Ematoma sottodurale traumatico	3	7.9
Colonna vertebrale	10	26.3
Frattura vertebrale senza deficit	9	23.7
Tetraplegia	1	2.6
-	0	0.0
Torace	13	34.2
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	8	21.1
Altre lesioni toraciche	6	15.8
Grave contusione/lacerazione polmonare	5	13.2
Addome	12	31.6
Milza: lacerazione moderata/grave	7	18.4
Fegato: lacerazione medio-grave	2	5.3
Milza: rottura massiva	2	5.3
Bacino/ossa/articol. e muscoli	10	26.3
Fratture delle ossa lunghe	9	23.7
Frattura multipla del bacino	5	13.2
-	0	0.0
Lesione dei vasi maggiori	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Miscellanea	1	2.6
Ustioni (>30% superficie corp.)	1	2.6
-	0	0.0
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	32	84.2
INFEZIONE SENZA SEPSI	5	13.2
SEPSI	1	2.6
SHOCK SETTICO	0	0.0
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm.

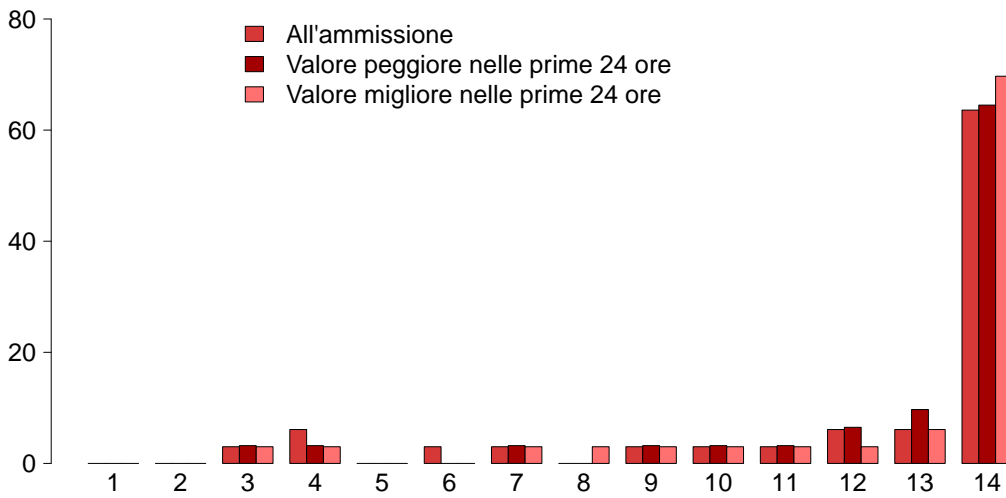


■ INFEZIONE SENZA SEPSI
■ SEPSI
■ SHOCK SETTICO

Popolazione complessiva (15 TI) - Anno 2022

Score di gravità - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3

Glasgow Coma Scale (%)



GCS (ammissione)

Mediana	14
Q1-Q3	12-14
Non valutabile	5
Missing	0

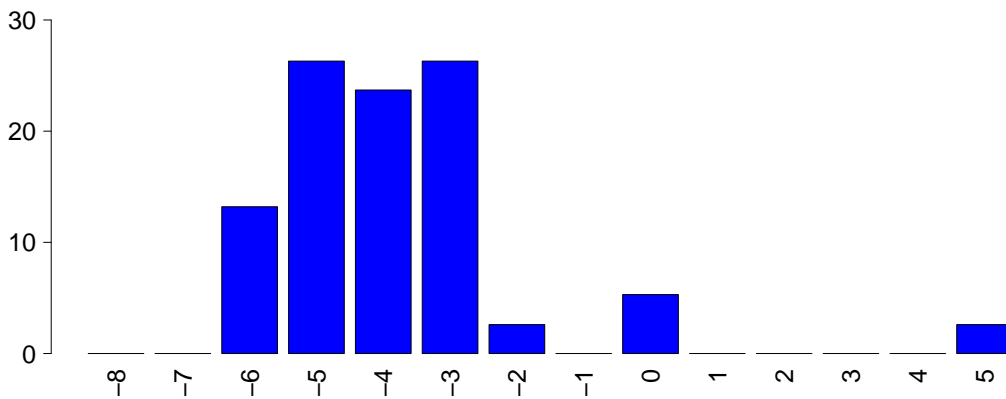
GCS (peggiore prime 24 ore)

Mediana	14
Q1-Q3	12.5-14
Non valutabile	7
Missing	0

GCS (migliore prime 24 ore)

Mediana	14
Q1-Q3	13-14
Non valutabile	5
Missing	0

PIM 2 (%)



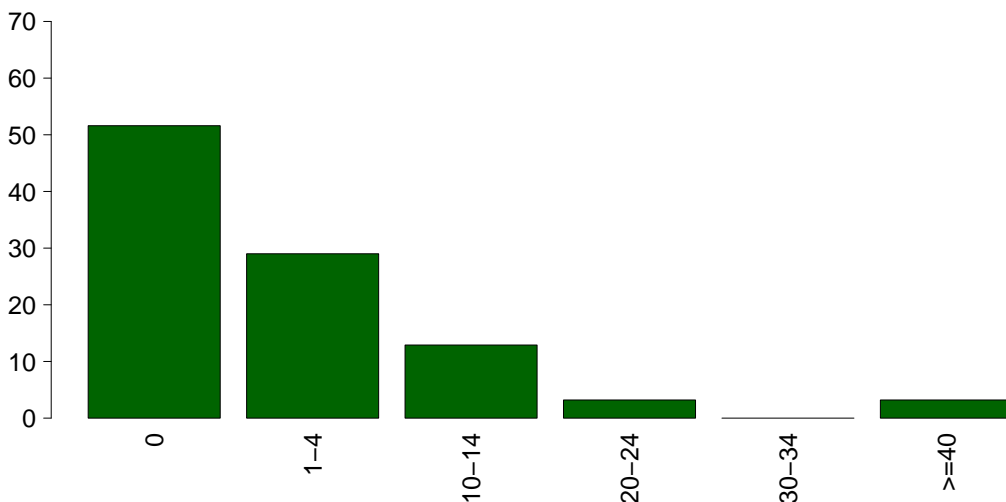
PIM 2

Mediana	-4.3
Q1-Q3	-4.7--3.2
Non valutabile	0
Missing	0

PIM 3

Mediana	-4.2
Q1-Q3	-4.4--3.3
Non valutabile	0
Missing	0

PELOD (%)



PELOD

Media	4.0
DS	9.7
Mediana	0
Q1-Q3	0-2
Non valutabile	7
Missing	0

Popolazione complessiva (15 TI) - Anno 2022

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

Complicanze insorte	N	%
No	30	78.9
Sì	8	21.1
Missing	0	

Insufficienze insorte	N	%
No	38	100.0
Sì	0	0.0

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

Insufficienze insorte (top 10)	N	%
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Insufficienza respiratoria insorta	N	%
Nessuna	38	100.0
Intub. manten. vie aeree	0	0.0
Insufficienza ipossica	0	0.0
Insufficienza ipercapnica	0	0.0
Missing	0	

Insufficienza cardiov. insorta	N	%
Nessuna	38	100.0
Shock cardiogeno	0	0.0
Shock ipovolemico	0	0.0
Shock ipovolemico/emorragico	0	0.0
Shock settico	0	0.0
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	0	0.0
Missing	0	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	38	100.0
Coma cerebrale	0	0.0
Coma metabolico	0	0.0
Coma postanossico	0	0.0
Missing	0	

Insufficienza renale insorta (AKIN)	N	%
Nessuna	38	100.0
Lieve	0	0.0
Moderata	0	0.0
Grave	0	0.0
Missing	0	

Complicanze insorte	N	%
Respiratorie	2	5.3
ARDS moderata	1	2.6
Atelettasia	1	2.6
Pneumotorace/pneumomediastino	1	2.6
-	0	0.0
-	0	0.0
Cardiovascolari	1	2.6
Trombosi venosa profonda	1	2.6
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Neurologiche	2	5.3
Sopore/agitazione/delirio	1	2.6
Iperensione intracranica	1	2.6
Sanguinamento intracranico postchir.	1	2.6
-	0	0.0
-	0	0.0
Gastrointestinali ed epatiche	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Altro	0	0.0
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	1	2.6
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Infezioni	6	15.8
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	3	7.9
Polmonite	2	5.3
Batteriemia primaria sconosciuta	1	2.6
Infezione del S.N.C. post-chirurgica	1	2.6
Infezione delle alte vie respiratorie	1	2.6
IVU catetere correlata	1	2.6
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Popolazione complessiva (15 TI) - Anno 2022

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

Infezioni	N	%
Nessuna	28	73.7
Solo all'ammissione	4	10.5
All'ammissione e in degenza	2	5.3
Solo in degenza	4	10.5
Missing	0	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	28	73.7
INFEZIONE SENZA SEPSI	8	21.1
SEPSI	2	5.3
SHOCK SETTICO	0	0.0
Missing	0	

Evoluzione della gravità

		Degenza				
		Nessuna	INFEZIONE SENZA SEPSI	SEPSI	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	N (R %)					
	Nessuna	28 (87.5%)	3 (9.4%)	1 (3.1%)	0 (0.0%)	32
	INFEZIONE SENZA SEPSI	-	5 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	5
	SEPSI	-	-	1 (100.0%)	0 (0.0%)	1
	SHOCK SETTICO	-	-	-	0 (0.0%)	0
TOT		28	8	2	0	38

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	36	94.7
Sì	2	5.3
Missing	0	

Incidenza di VAP

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

Stima	12.3
CI (95%)	1.5–44.6

Incidenza di VAP

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

Stima	9.9%
CI (95%)	1.2–35.7

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	38	100.0
Sì	0	0.0
Missing	0	

Incidenza di CR-BSI

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

Stima	0.0
CI (95%)	0.0–17.6

Incidenza di CR-BSI

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

Stima	0.0%
CI (95%)	0.0–21.1

Infezione delle vie urinarie (IVU) catetere correlata	N	%
No	37	97.4
Sì	1	2.6
Missing	0	

Incidenza di IVU catetere correlata

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

Stima	3.6
CI (95%)	0.1–20.2

Incidenza di IVU catetere correlata

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

Stima	4.3%
CI (95%)	0.1–24.2

Popolazione complessiva (15 TI) - Anno 2022
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
	37	97.4										
Ventilazione invasiva	16	42.1	13	34.2	2	5.3	1	5.3	0-26	0-2	0	0-2
Ventilazione non invasiva	3	7.9	0	0	0	0	2	0	2-2	0-1	0	0-1
Tracheostomia	6	15.8	0	0	4	10.5	30	0	19-35	4-11	7	4-11
iNO (ossido nitrico inalatorio)	0	0.0										
CVC (Catetere Venoso Centrale)	14	36.8	9	23.7	8	21.1	6	21.1	3-26	0-0	0	0-0
PICC	3	7.9	0	0	3	7.9	10	0	6-16	12-30	15	12-30
Catetere arterioso	30	78.9	11	28.9	6	15.8	3	15.8	2-6	0-0	0	0-0
Farmaci vasoattivi	9	23.7	5	13.2	0	0	7	0	1-12	0-1	0	0-1
Farmaci antiaritmici	1	2.6	1	2.6	0	0	0	0	0-0	0-1	0	0-1
Contropulsatore aortico	0	0.0										
Monit. invasivo gittata	0	0.0										
Monitoraggio continuo ScVO2	0	0.0										
Pacing temporaneo	0	0.0										
Assistenza ventricolare	0	0.0										
Defibrillazione	0	0.0										
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	0	0.0										
Trasfusione massiva di sangue	0	0.0										
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	4	10.5	2	5.3	0	0	14	0	10-15	0-0	0	0-0
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	0	0.0										
DVE senza monitoraggio PIC	0	0.0										
Emofiltrazione	0	0.0										
Emodialisi	0	0.0										
ECMO	0	0.0										
Tecniche di clearance epatica	0	0.0										
Tecniche di clearance nella sepsi	0	0.0										
Pressione intraaddominale	0	0.0										
Ipotermia	0	0.0										
Nutrizione enterale	11	28.9	2	5.3	6	15.8	25	0	2-28	0-1	0	0-1
Nutrizione parenterale	3	7.9	0	0	0	0	5	0	4-7	0-2	1	0-2
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	0	0.0										
Contenzione del paziente	1	2.6										
Fibroscopia diagnostica	1	2.6										
Somministr. surfactante	0	0.0										
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	0	0.0										
Ossigenoterapia	12	31.6	5	13.2	8	21.1	3	21.1	2-7	0-16	1	0-16
Exanguinotrasfusione	1	2.6										
Dialisi peritoneale	0	0.0										
Plasmateresi	1	2.6										
Drenaggio toracico	2	5.3	2	5.3	0	0	22	0	18-26	0	0	0-0
Catetere peridurale	1	2.6	0	0	1	2.6	4	0	4-4	0-0	0	0-0
Catetere vescicale	29	76.3	22	57.9	24	63.2	4	63.2	2-7	0-0	0	0-0
NIRS	0	0.0										
Fototerapia	1	2.6										
Cardioversione elettrica	0	0.0										
Pronazione	1	2.6	0	0	0	0	1	0	1-1	21-21	21	21-21
Antivirali	2	5.3	0	0	2	5.3	2	5.3	2-2	0-0	0	0-0

Popolazione complessiva (15 TI) - Anno 2022
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	23	60.5										
Antibiotico profilassi	9	23.7	3	7.9	2	5.3	3	1-6	0	0	0-3	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	4	10.5	0	0	0	0	6	3-10	0	4	2-6	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	12	31.6	5	13.2	9	23.7	2	2-3	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia mirata	6	15.8	0	0	0	0	5	5-6	0	14	7-20	0
Antifungina in terapia empirica	1	2.6	0	0	0	0	14	14-14	0	31	31-31	0
Antifungina in terapia mirata	2	5.3	0	0	1	2.6	4	4-4	0	28	19-36	0
Antifungina pre-emptive	0	0.0										

Terapia antibiotica

Paz. infetti solo in deg. (N=4)		
	N	%
Nessuna terapia	0	0.0
Solo empirica	0	0.0
Solo mirata	1	25.0
Mirata dopo empirica	2	50.0
Altro	1	25.0
Missing	0	

Terapia antifungina

Paz. infetti solo in deg. (N=4)		
	N	%
Nessuna terapia	3	75.0
Solo empirica	0	0.0
Solo mirata	1	25.0
Mirata dopo empirica	0	0.0
Altro	0	0.0
Missing	0	

Popolazione complessiva (15 TI) - Anno 2022**Indicatori di processo - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3**

Ventilazione invasiva (N=16)	N	%	Durata (giorni)				
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	1	4.8	0.0		0	0-0	0
Per mantenimento vie aeree	12	57.1	15.7	16.5	10.5	1-29.8	0
In svezzamento	3	14.3	0.3	0.6	0	0-0.5	0
Non valutabile	5	23.8					5
Reintubazione entro 48 ore	0	0.0					

Ventilazione non invasiva (N=3)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	3	100.0
Ventilazione non invasiva fallita	0	0.0
Per svezzamento	0	0.0
Altro	0	0.0
Missing	0	

Tracheostomia non presente all'ammissione (N=6)	N	%
Chirurgica	0	0.0
Percutwist	0	0.0
Ciaglia	1	16.7
Ciaglia Monodil	2	33.3
Fantoni	0	0.0
Griggs	3	50.0
Altro tipo	0	0.0
Sconosciuto	0	0.0
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=6)	N	%
Media	8.2	
DS	4.6	
Mediana	7	
Q1-Q3	4.2-11.2	
Missing	0	

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

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

Procedure chirurgiche	N	%
No	33	86.8
Sì	5	13.2
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	33	86.8
1	1	2.6
2	3	7.9
3	0	0.0
>3	1	2.6
Missing	0	

Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso	N	%
Media	16.5	
DS	10.9	
Mediana	17	
Q1-Q3	7-19	
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Neurochirurgia	6	15.8
Chirurgia ortopedica	4	10.5
Splenectomia	1	2.6
-	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	37	97.4
Sì	1	2.6
Missing	0	

Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso	N	%
Media	45.0	
DS		
Mediana	45	
Q1-Q3	45-45	
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
Radiologia interventistica	1	2.6
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 (15 TI) - Anno 2022**Indicatori di esito - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3**

Esito TI	N	%
Deceduti	1	2.6
Trasferito nello stesso ospedale	26	68.4
Trasferito ad altro ospedale	11	28.9
Dimesso a casa	0	0.0
Dim. in cond. preterminali	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a (N=37)	N	%
Reparto	28	75.7
Altra TI	0	0.0
Terapia subintensiva	3	8.1
Riabilitazione	5	13.5
Day hospital o RSA/lungodegenza	1	2.7
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=26)	N	%
Reparto	24	92.3
Altra TI	0	0.0
Terapia subintensiva	2	7.7
Riabilitazione	0	0.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a Altro ospedale (N=11)	N	%
Reparto	4	36.4
Altra TI	0	0.0
Terapia subintensiva	1	9.1
Riabilitazione	5	45.5
Day hospital o RSA/lungodegenza	1	9.1
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	37	97.4
Deceduti	1	2.6
Missing	0	

Timing della mortalità in TI (N=1)	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	0	0.0
Notte (20:00 - 07:59)	1	100.0
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	1	100.0
Giorni festivi (sabato - domenica)	0	0.0
Missing	0	

Attivazione C.A.M. (N=1)	N	%
Si, con donazione d'organo	0	0.0
Si, senza donazione d'organo	0	0.0
No, con donazione d'organo	0	0.0
No, senza donazione d'organo	1	100.0
Missing	0	

Prelievo di tessuti (N=1)	N	%
Si, con attivazione C.A.M.	0	0.0
Si, senza attivazione C.A.M.	0	0.0
No	1	100.0
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Deceduti	1	2.9
Trasferito in altro ospedale per acuti	10	28.6
Trasferito ad altro regime di ricovero	5	14.3
Assistenza/osped. domiciliare	0	0.0
Dimissione volontaria	0	0.0
Dimesso a casa	19	54.3
Missing	0	

Altro regime di ricovero* (N=5)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	0	0.0
Riabilitazione in altro istituto	4	80.0
DH/lungodegenza, stesso ist.	0	0.0
DH/lungodegenza, altro ist.	1	20.0
Missing	0	

Dim. in cond. preterminali* (N=34)	N	%
Si	0	0.0
No	34	100.0
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	34	97.1
Deceduti	1	2.9
Missing	0	

Timing mortalità osp. * (N=1)	N	%
In TI	1	100.0
Entro 24 ore post-TI	0	0.0
24-47 ore post-TI	0	0.0
48-71 ore post-TI	0	0.0
72-95 ore post-TI	0	0.0
Oltre 95 ore post-TI	0	0.0
Missing	0	

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

Media	
DS	
Mediana	
Q1-Q3	
Missing	0

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=35).

Popolazione complessiva (15 TI) - Anno 2022**Indicatori di esito - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3**

Mortalità nell'ultimo ospedale *	N	%
Vivi	34	97.1
Deceduti	1	2.9
Missing	0	

Outcome atteso (N=37)	N	%
Guarigione/risoluzione episodio acuto	36	97.3
Cure palliative grado 1	0	0.0
Cure palliative grado 2	0	0.0
Cure palliative grado 3	0	0.0
Cure palliative grado 4	1	2.7
Missing	0	

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

Degenza in TI (giorni)		
Media		8.5
DS		13.7
Mediana		3
Q1-Q3		2-5
Missing		0

Degenza in TI (giorni)		
Vivi (N=37)		
Media		8.7
DS		13.9
Mediana		3
Q1-Q3		2-5
Missing		0

Degenza in TI (giorni)		
Deceduti (N=1)		
Media		1.0
DS		
Mediana		1
Q1-Q3		1-1
Missing		0

Degenza post-TI (giorni) *		
Vivi (N=34)		
Media		4.7
DS		6.1
Mediana		4
Q1-Q3		0-6
Missing		0

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Media		12.2
DS		11.6
Mediana		9
Q1-Q3		4.5-12.5
Missing		0

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Vivi (N=34)		
Media		12.5
DS		11.5
Mediana		9
Q1-Q3		5.2-12.8
Missing		0

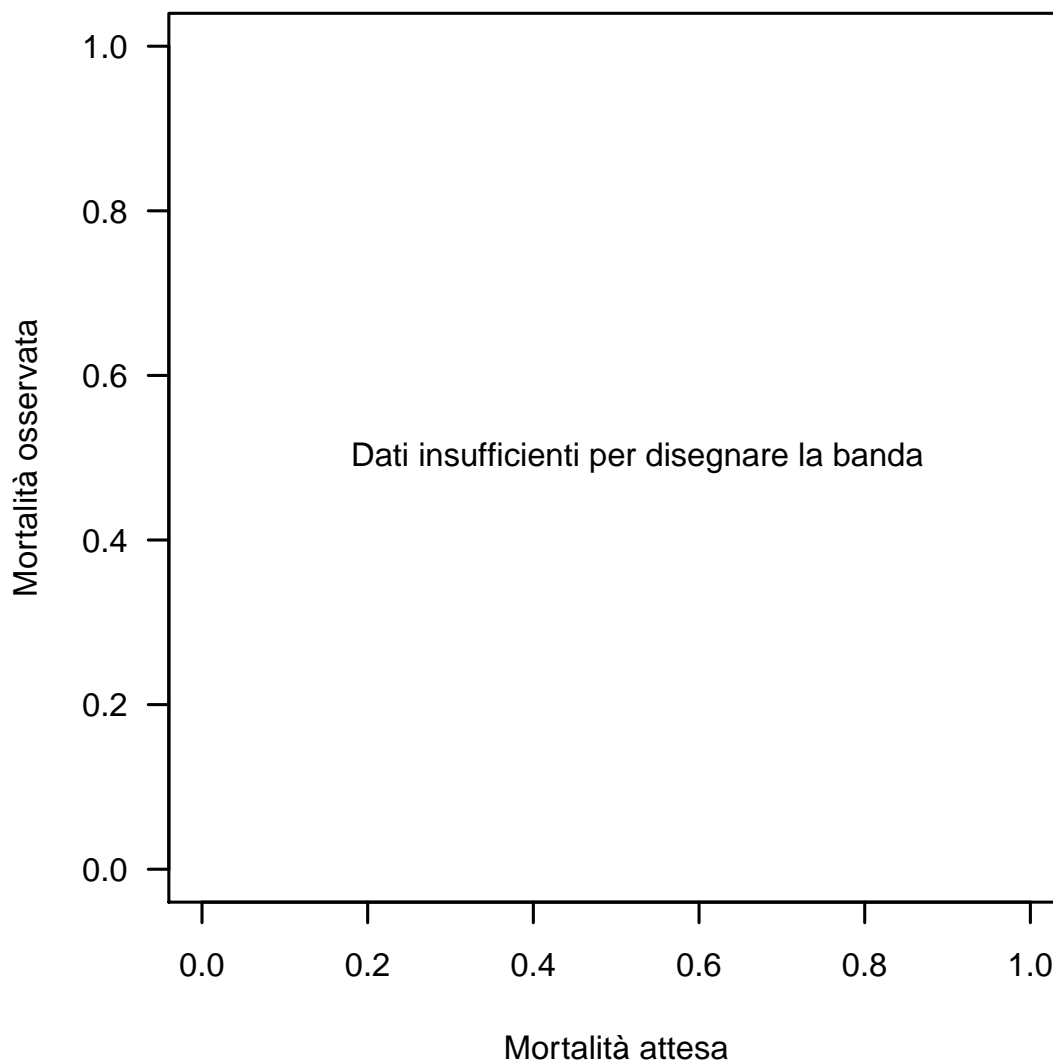
Degenza ospedaliera (giorni) *		
Deceduti (N=1)		
Media		0.0
DS		
Mediana		0
Q1-Q3		0-0
Missing		0

* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=35).

Popolazione complessiva (15 TI) - Anno 2022**Analisi della mortalità in TI** - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 2Modello di previsione: **PIM 2**

Totale pazienti = 34
Totale decessi attesi (E) = 2.2
Totale decessi osservati (O) = 1

Rapporto O/E = 0.45
 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (0,1.33)

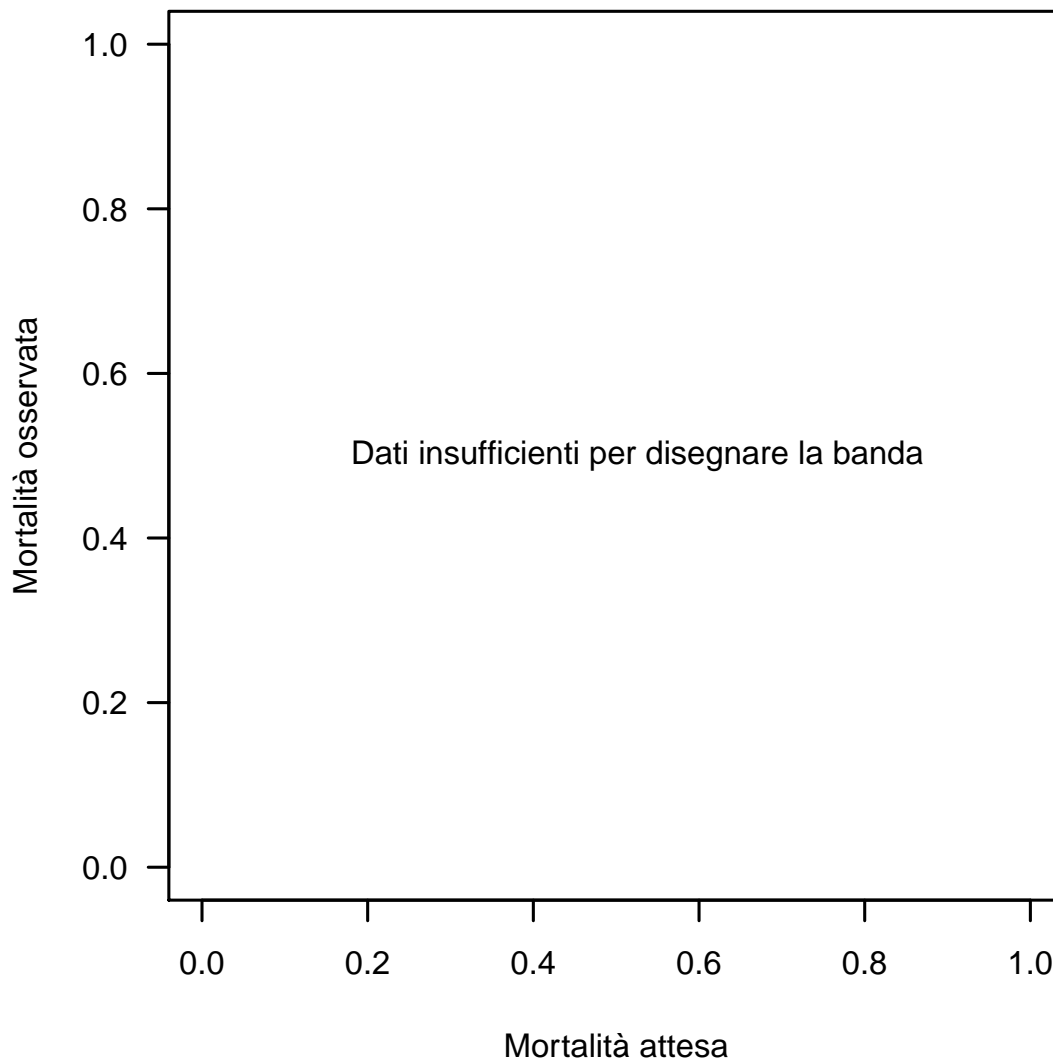
Banda di calibrazione

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 (15 TI) - Anno 2022**Analisi della mortalità in TI** - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3Modello di previsione: **PIM 3**

Totale pazienti = 38
Totale decessi attesi (E) = 3.1
Totale decessi osservati (O) = 1

Rapporto O/E = 0.32
 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (0,0.96)

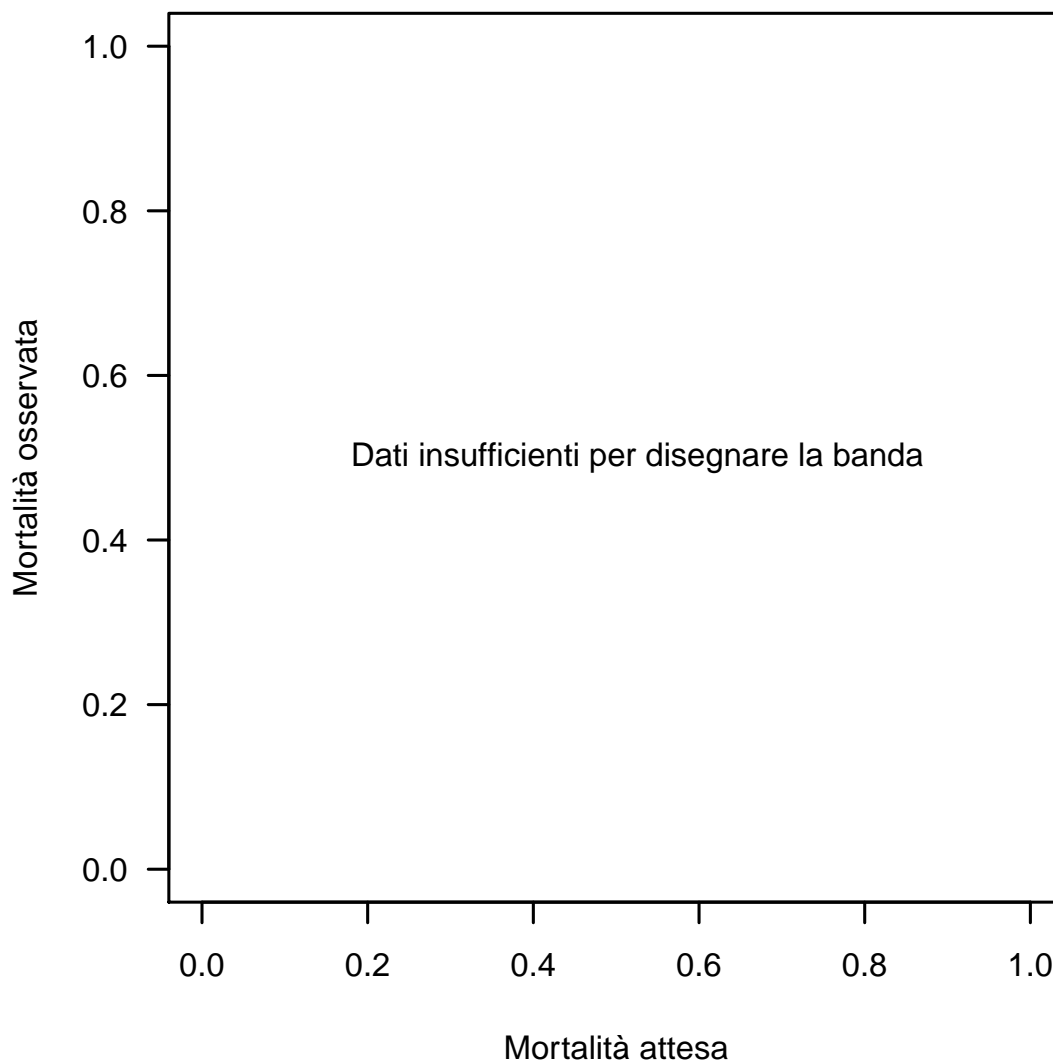
Banda di calibrazione

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 (15 TI) - Anno 2022**Analisi della mortalità in TI** - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3Modello di previsione: **PELOD**

Totale pazienti = 29
Totale decessi attesi (E) = 1.2
Totale decessi osservati (O) = 1

Rapporto O/E = 0.83
 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (0.12,1.55)

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].