

**GiViTI**

Gruppo Italiano per la Valutazione degli Interventi In Terapia Intensiva

---

**Rapporto  
Progetto PROSAFE**

---

**Anno 2021**

**Popolazione complessiva (9 TI)**



## Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021

## Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti

Pazienti (N): 2132

Sesso	N	%
Maschio	1315	61.7
Femmina	817	38.3
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	292	13.7
46-65	641	30.1
66-75	595	27.9
>75	604	28.3
Missing	0	
Media	64.7	
DS	16.3	
Mediana	68	
Q1-Q3	56-76	
Min-Max	17-101	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	76	3.6
Normopeso	833	39.7
Sovrappeso	694	33.1
Obeso	494	23.6
Missing	35	

Stato gestazionale Femmine (N=817)	N	%
Non fertile	387	47.5
Non gravida/Stato sconosciuto	405	49.7
Attualmente gravida	4	0.5
Post partum	19	2.3
Missing	2	

Comorbidità	N	%
No	307	14.5
Sì	1814	85.5
Missing	11	

Comorbidità (top 10)	N	%
Ipertensione	1098	51.8
BPCO moderata	269	12.7
Aritmia	265	12.5
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	256	12.1
Infarto miocardico	224	10.6
Diabete Tipo II con terapia insulinica	222	10.5
Tumore senza metastasi	211	9.9
NYHA classe II-III	183	8.6
Vasculopatia cerebrale	169	8.0
BPCO grave	146	6.9
Missing	11	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	5.2	
DS	10.1	
Mediana	1	
Q1-Q3	0-6	
Missing	15	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	1803	85.0
Altro ospedale	306	14.4
RSA/lungodegenza	11	0.5
Territorio	0	0.0
Missing	12	

Provenienza (Reparto) Ospedale (N=2109)	N	%
Reparto medico	399	18.9
Reparto chirurgico	804	38.1
Pronto soccorso	608	28.8
Altra TI	149	7.1
Terapia subintensiva	149	7.1
Missing	0	

Motivo del trasferimento da Altra TI (N=149)	N	%
Competenza specialistica	51	34.2
Approccio step-up	29	19.5
Motivi logistico/organizzativi	65	43.6
Approccio step-down	4	2.7
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Stesso ospedale (N=1803)	N	%
Reparto medico	348	19.3
Reparto chirurgico	781	43.3
Pronto soccorso	469	26.0
Altra TI	58	3.2
Terapia subintensiva	147	8.2
Missing	0	

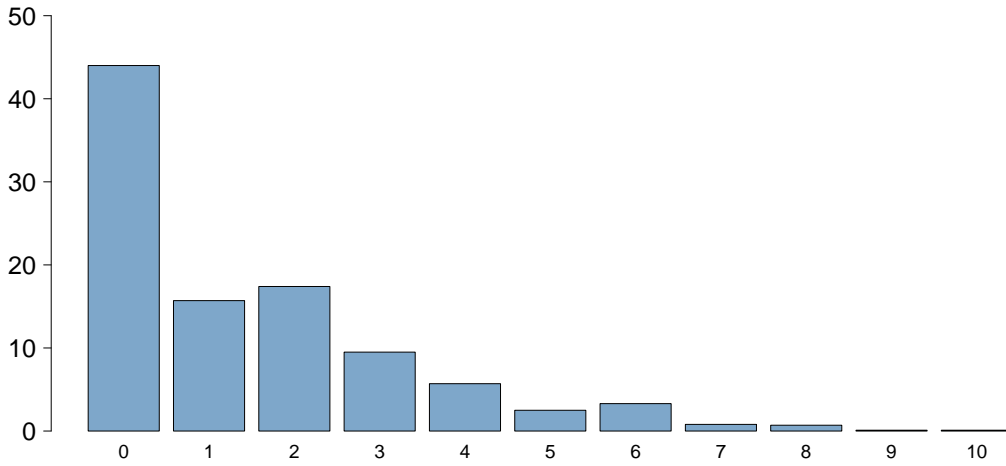
Provenienza (Reparto) Altro ospedale (N=306)	N	%
Reparto medico	51	16.7
Reparto chirurgico	23	7.5
Pronto soccorso	139	45.4
Altra TI	91	29.7
Terapia subintensiva	2	0.7
Missing	0	

Ricovero in TI programmato	N	%
No	1819	85.8
Sì	300	14.2
Missing	13	

**Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021**

**Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti**

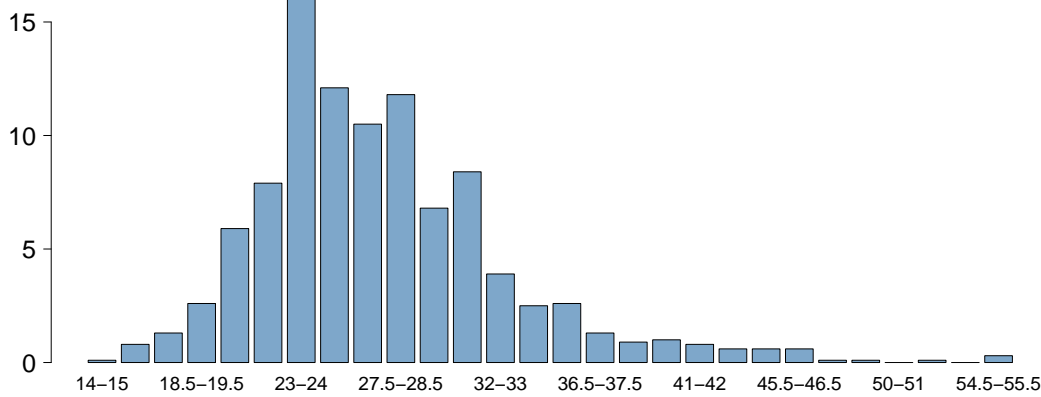
**Charlson (%)**



**Charlson score**

Media	1.5
DS	1.8
Mediana	1
Q1–Q3	0–2
Missing	11

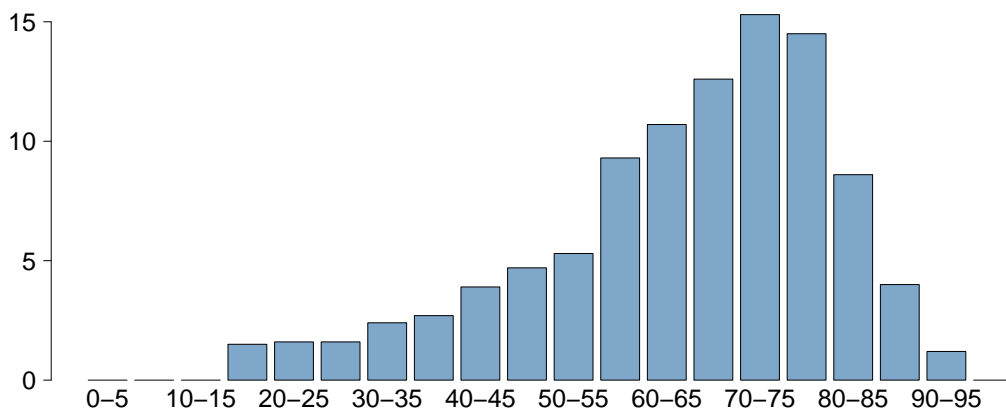
**BMI (%)**



**BMI**

Media	27.7
DS	6.7
Mediana	26.3
Q1–Q3	23.7–30.4
Missing	36

**Età (%)**



**Età**

Media	64.7
DS	16.3
Mediana	68
Q1–Q3	56–76
Missing	0

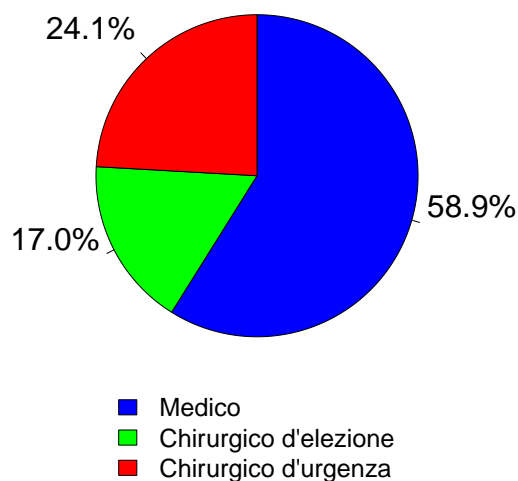
## Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021

## Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti

Trauma	N	%
No	1906	89.9
Sì	215	10.1
Politrauma	96	4.5
Missing	11	

Stato chirurgico	N	%
Medico	1249	58.9
Chirurgico d'elezione	361	17.0
Chirurgico d'urgenza	510	24.1
Missing	12	

## Stato chirurgico



Timing	N	%
<b>Chirurgico d'elezione (N=361)</b>		
Da -7 a -3 giorni	8	2.2
Da -2 a -1 giorni	19	5.3
Il giorno dell'ammissione in TI	338	93.6
Il giorno dopo l'ammissione in TI	7	1.9
Missing	0	

## Procedure chirurgiche (top 10)

Chirurgico d'urgenza (N=510)	N	%
Chirurgia gastrointestinale	220	43.1
Neurochirurgia	149	29.2
Chirurgia ortopedica	33	6.5
Chirurgia vascolare addominale	23	4.5
Chirurgia nefro/urologica	19	3.7
Chirurgia vascolare periferica	16	3.1
Chirurgia vie biliari	12	2.4
Chirurgia ostetrica	11	2.2
Chirurgia ginecologica	9	1.8
Splenectomia	9	1.8
Missing	9	

## Timing

Chirurgico d'urgenza (N=510)	N	%
Da -7 a -3 giorni	15	2.9
Da -2 a -1 giorni	55	10.8
Il giorno dell'ammissione in TI	453	88.8
Il giorno dopo l'ammissione in TI	18	3.5
Missing	0	

## Afferenza

Chirurgico (N=871)	N	%
Sala operatoria di reparto chirurgico	662	76.1
Sala operatoria di PS	35	4.0
Reparto chirurgico	54	6.2
Altro	119	13.7
Missing	1	

## Procedure chirurgiche (top 10)

Chirurgico d'elezione (N=361)	N	%
Neurochirurgia	105	29.1
Chirurgia del pancreas	44	12.2
Chirurgia nefro/urologica	40	11.1
Chirurgia epatica	33	9.1
Chirurgia maxillo-facciale	33	9.1
Chirurgia gastrointestinale	33	9.1
Chirurgia ginecologica	32	8.9
Chirurgia ortopedica	21	5.8
Chirurgia vascolare addominale	8	2.2
Chirurgia ORL	5	1.4
Missing	7	

## Procedure non chirurgiche

	N	%
Nessuna	1901	89.7
In elezione	29	1.4
In emergenza	190	9.0
Missing	12	

## Procedure non chirurgiche

In elezione (N=29)	N	%
Endoscopia interventistica	13	44.8
Radiologia interventistica	6	20.7
Neuroradiologia interventistica	6	20.7
Cardiologia interventistica	3	10.3
Missing	1	

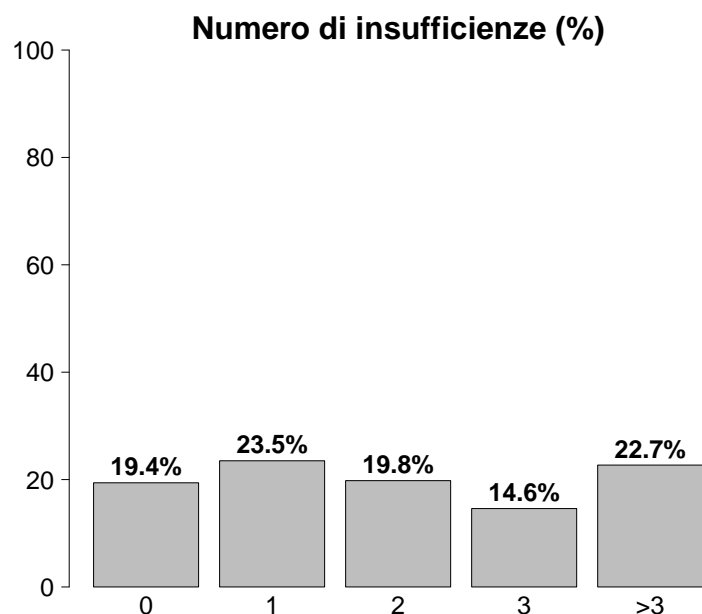
## Procedure non chirurgiche

In emergenza (N=190)	N	%
Cardiologia interventistica	76	40.0
Neuroradiologia interventistica	59	31.1
Radiologia interventistica	34	17.9
Endoscopia interventistica	23	12.1
Missing	0	

## Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021

## Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	533	25.2
Svezzamento post chirurgico	169	8.0
Monitoraggio chirurgico	242	11.4
Svezz. post interventistica	13	0.6
Monit. proc. interventistica	26	1.2
Monitoraggio non chirurgico	83	3.9
Missing	0	
Trattamento intensivo	1578	74.5
Solo supporto ventilatorio	742	35.0
Solo supporto cardiovascolare	54	2.5
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	782	36.9
Missing	0	
Sedazione Palliativa	8	0.4
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	13	



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	413	19.4
Sì	1719	80.6
A: Insufficienza respiratoria	1524	71.5
B: Insufficienza cardiovascolare	836	39.2
C: Insufficienza neurologica	556	26.1
D: Insufficienza epatica	14	0.7
E: Insufficienza renale	809	37.9
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	2	0.1
G: Insufficienza metabolica	688	32.3
H: Insufficienza coagulatoria	27	1.3
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
A	386	18.1
ABCEG	202	9.5
ABEG	164	7.7
AB	132	6.2
AC	118	5.5
AE	92	4.3
ABE	77	3.6
ABC	60	2.8
E	57	2.7
ABG	54	2.5
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	608	28.5
Insufficienza ipossica	755	35.4
Insufficienza ipercapnica	47	2.2
Insufficienza ipossico-ipercapnica	132	6.2
Intub. mantenimento vie aeree	590	27.7
Missing	0	

Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	1296	60.8
Senza shock	122	5.7
Shock cardiogeno	220	10.3
Shock settico	183	8.6
Shock ipovolemico/emorragico	117	5.5
Shock ipovolemico	50	2.3
Shock anafilattico	3	0.1
Shock neurogeno	77	3.6
Shock di altro tipo	32	1.5
Shock misto	32	1.5
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	1216	68.6
Coma cerebrale	272	15.3
Coma metabolico	146	8.2
Coma postanossico	127	7.2
Coma tossico	11	0.6
Missing o non valutabile	360	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	1308	61.8
Lieve	366	17.3
Moderata	162	7.7
Grave	281	13.3
Missing	15	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	1428	67.5
pH <= 7.3, PaCO <sub>2</sub> < 45 mmHg	161	7.6
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	527	24.9
Missing	16	

## Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021

## Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti

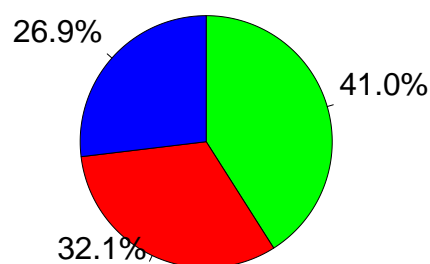
Condizioni cliniche all'ammissione	N	%
Respiratorie	451	21.2
ARDS grave	143	6.7
ARDS moderata	84	4.0
BPCO riacutizzata	77	3.6
Versamento pleurico	55	2.6
Pneumotorace/pneumomediastino	33	1.6
Cardiovascolari	423	19.9
Arresto cardiaco	119	5.6
Scomp. card. sinistro senza edema polm.	90	4.2
Scomp. card. sinistro con edema polm.	74	3.5
Aritmia grave acuta: tachicardie	45	2.1
Ischemia acuta miocardica	40	1.9
Neurologiche	437	20.6
Neoplasia intracranica	103	4.8
Sanguin. intraparenchimale spontaneo	97	4.6
Encefalopatia metabolica/post anossica	63	3.0
Crisi epilettiche	54	2.5
Emorragia subaracnoidea spontanea	50	2.4
Gastrointestinali ed epatiche	346	16.3
Perforazione tratto digerente	75	3.5
Neoplasia pancreaticata	52	2.4
Neoplasia tratto digerente	46	2.2
Neoplasia epatica	35	1.6
Occlusione intestinale	27	1.3
Trauma (distretti anatomici)	215	10.1
Cranio	125	5.9
Torace	82	3.9
Bacino/ossa/articol. e muscoli	81	3.8
Colonna vertebrale	35	1.6
Addome	30	1.4
Lesione dei vasi maggiori	9	0.4
Miscellanea	1	0.0
Altro	353	16.6
Squilibrio metabolico	113	5.3
Patologie nefrourologiche	51	2.4
Intossicazione acuta	38	1.8
Patologia ORL/maxillo facciale	38	1.8
Patologia ginecologica	37	1.7
Post trapianti	3	0.1
Trapianto di midollo osseo	1	0.0
Trapianto di polmone	1	0.0
Infezioni	797	37.5
COVID-19	385	18.1
Polmonite	219	10.3
Peritonite secondaria NON chir.	77	3.6
Peritonite post-chirurgica	38	1.8
IVU catetere correlata	34	1.6
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	33	1.6
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	27	1.3
Batteriemia primaria sconosciuta	25	1.2
IVU NON catetere correlata	24	1.1
Colecistite/colangite	16	0.8
Missing	8	

Trauma (distretti anatomici)	N	%
Cranio	125	5.9
Frattura della scatola cranica	52	2.4
Frattura maxillofacciale	48	2.3
Contusione/lacerazione cerebrale	40	1.9
Emorragia subaracnoidea traumatica	38	1.8
Ematoma sottodurale traumatico	34	1.6
Colonna vertebrale	35	1.6
Frattura vertebrale senza deficit	26	1.2
Lesione cervicale, deficit incompleto	4	0.2
Tetraplegia	2	0.1
Torace	82	3.9
Grave contusione/lacerazione polmonare	36	1.7
Altre lesioni toraciche	32	1.5
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	15	0.7
Addome	30	1.4
Rene: rottura/lacerazione	8	0.4
Fegato: lacerazione medio-grave	7	0.3
Milza: rottura massiva	7	0.3
Bacino/ossa/articol. e muscoli	81	3.8
Fratture delle ossa lunghe	70	3.3
Frattura multipla del bacino	12	0.6
Schiacciamento massivo/amputazione	3	0.1
Lesione dei vasi maggiori	9	0.4
Vasi arti: transezione	7	0.3
Aorta: dissecazione/transezione	2	0.1
-	0	0.0
Miscellanea	1	0.0
Ustioni (>30% superficie corp.)	1	0.0
-	0	0.0
Missing	8	

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	1327	62.6
INFEZIONE SENZA SEPSI	325	15.3
SEPSI	254	12.0
SHOCK SETTICO	213	10.1
Missing	13	

## Gravità dell'infezione all'amm.

Pazienti infetti (N=792)

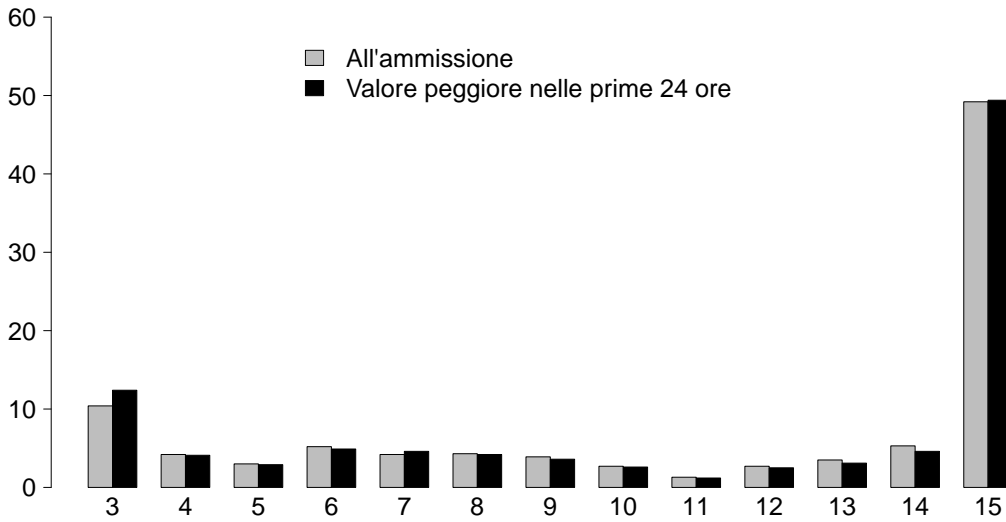


■ INFEZIONE SENZA SEPSI  
■ SEPSI  
■ SHOCK SETTICO

**Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021**

**Score di gravità - Pazienti adulti**

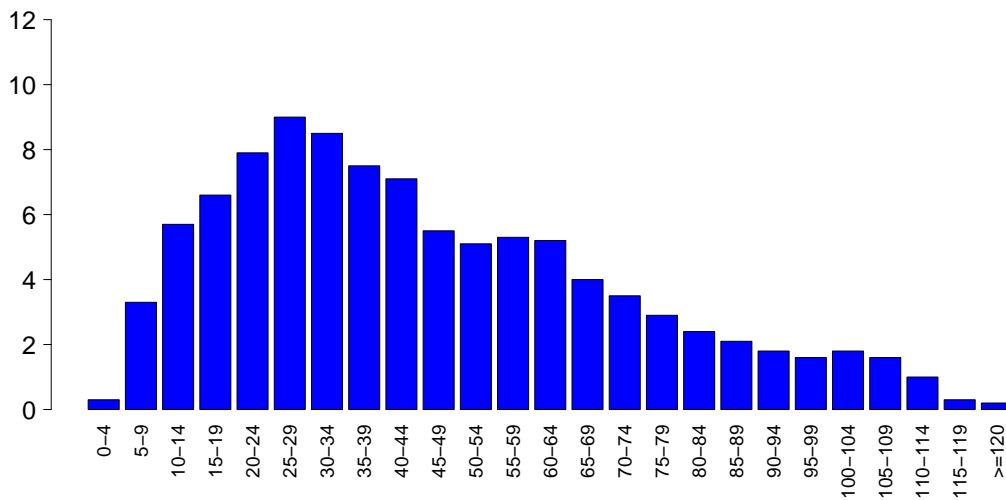
**Glasgow Coma Scale (%)**



<b>GCS (ammissione)</b>	
Mediana	14
Q1–Q3	7–15
Non valutabile	347
Missing	13

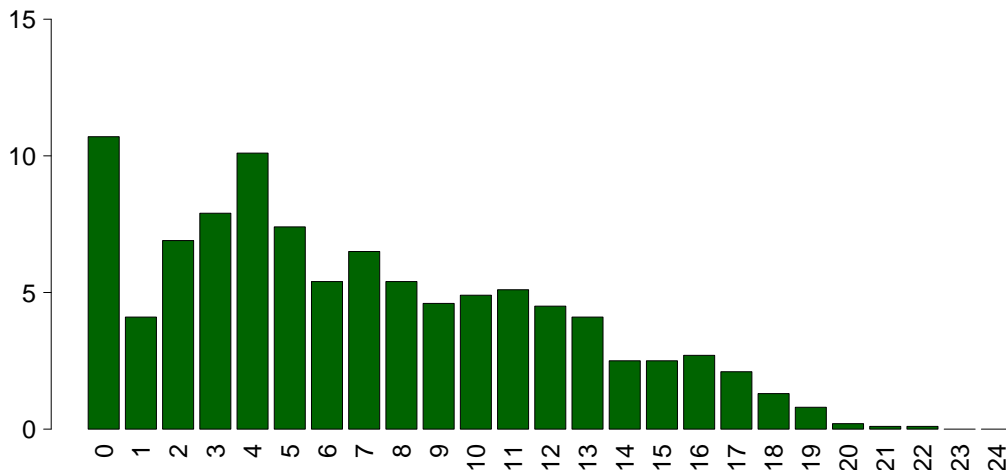
<b>GCS (peggiore prime 24 ore)</b>	
Mediana	14
Q1–Q3	7–15
Non valutabile	346
Missing	14

**SAPS II (%)**



<b>SAPSII</b>	
Media	45.8
DS	26.5
Mediana	41
Q1–Q3	25–62
Non valutabile	346
Missing	16

**SOFA (%)**



<b>SOFA</b>	
Media	6.9
DS	5.1
Mediana	6
Q1–Q3	3–11
Non valutabile	346
Missing	15



## Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021

## Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti

<b>Complicanze insorte</b>	N	%
No	1329	62.9
Sì	785	37.1
Missing	18	

<b>Insufficienze insorte</b>	N	%
No	1732	81.2
Sì	400	18.8
A: Insufficienza respiratoria	181	8.5
B: Insufficienza cardiovascolare	223	10.5
C: Insufficienza neurologica	24	1.1
D: Insufficienza epatica	5	0.2
E: Insufficienza renale (AKIN)	100	4.7
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	16	0.8
H: Insufficienza coagulatoria	20	0.9
Missing	0	

<b>Insufficienze insorte (top 10)</b>	N	%
B	116	5.4
A	96	4.5
AB	51	2.4
E	41	1.9
BE	22	1.0
ABE	14	0.7
C	7	0.3
G	7	0.3
AE	5	0.2
AH	3	0.1
Missing	0	

<b>Insufficienza respiratoria insorta</b>	N	%
Nessuna	1933	91.4
Intub. manten. vie aeree	39	1.8
Insufficienza ipossica	135	6.4
Insufficienza ipercapnica	30	1.4
Missing	18	

<b>Insufficienza cardiov. insorta</b>	N	%
Nessuna	1891	89.5
Shock cardiogeno	81	3.8
Shock ipovolemico	4	0.2
Shock ipovolemico/emorragico	17	0.8
Shock settico	93	4.4
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	16	0.8
Shock di altro tipo	16	0.8
Missing	18	

<b>Insufficienza neurologica insorta</b>	N	%
Nessuna	2090	98.9
Coma cerebrale	9	0.4
Coma metabolico	9	0.4
Coma postanossico	6	0.3
Missing	18	

<b>Insufficienza renale insorta (AKIN)</b>	N	%
Nessuna	2014	95.3
Lieve	6	0.3
Moderata	18	0.9
Grave	76	3.6
Missing	18	

<b>Complicanze insorte</b>	N	%
<b>Respiratorie</b>	112	5.3
ARDS grave	68	3.2
Versamento pleurico	20	0.9
Pneumotorace/pneumomediastino	13	0.6
Embolia polmonare	8	0.4
ARDS moderata	7	0.3
<b>Cardiovascolari</b>	221	10.5
Arresto cardiaco	124	5.9
Aritmia grave acuta: tachicardie	37	1.8
Crisi ipertensiva sistemica	23	1.1
Aritmia grave acuta: bradicardie	15	0.7
Scompenso sinistro senza edema polm.	15	0.7
<b>Neurologiche</b>	77	3.6
Sopore/agitazione/delirio	25	1.2
Edema cerebrale	21	1.0
Ipertensione intracranica	10	0.5
Crisi epilettiche	8	0.4
Idrocefalo	7	0.3
<b>Gastrointestinali ed epatiche</b>	38	1.8
Deiscenza anastomosi	8	0.4
Sanguin. tratto digerente superiore	8	0.4
Sanguin. tratto digerente inferiore	7	0.3
Perforazione tratto digerente	6	0.3
Sindrome compartimentale addominale	4	0.2
<b>Altro</b>	36	1.7
Squilibrio metabolico	16	0.8
Categoria/stadio IV: Perdita totale dello spessore cutaneo	6	0.3
Patologie nefrourologiche	6	0.3
Categoria/stadio II: Perdita parziale dello spessore cutaneo	3	0.1
Categoria/stadio III: Perdita totale dello spessore cutaneo	2	0.1
Sindrome compartimentale degli arti	2	0.1
Altre patologie	2	0.1
<b>Infezioni</b>	273	12.9
Polmonite	120	5.7
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	53	2.5
Batteriemia primaria sconosciuta	48	2.3
IVU catetere correlata	35	1.7
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	31	1.5
COVID-19	9	0.4
IVU NON catetere correlata	9	0.4
Sepsi clinica	4	0.2
Peritonite post-chirurgica	4	0.2
Infezione locale da catetere	3	0.1
Missing	18	

## Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021

## Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti

Infezioni	N	%
Nessuna	1190	56.3
Solo all'ammissione	651	30.8
All'ammissione e in degenza	138	6.5
Solo in degenza	135	6.4
Missing	18	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	1190	56.3
INFEZIONE SENZA SEPSI	325	15.4
SEPSI	312	14.8
SHOCK SETTICO	286	13.5
Missing	19	

## Evoluzione della gravità

		Degenza				
		Nessuna	INFEZIONE SENZA SEPSI	SEPSI	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	Nessuna	1190 (89.9%)	68 (5.1%)	49 (3.7%)	17 (1.3%)	1324
	INFEZIONE SENZA SEPSI	-	256 (79.3%)	42 (13.0%)	25 (7.7%)	323
	SEPSI	-	-	221 (87.0%)	32 (12.6%)	254
	SHOCK SETTICO	-	-	-	212 (100.0%)	212
	TOT	1190	325	312	286	2113

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	2026	95.2
Sì	103	4.8
Missing	3	

## Incidenza di VAP

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

Stima	9.3
CI (95%)	7.6–11.2

## Incidenza di VAP

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

Stima	7.4%
CI (95%)	6.0–9.0

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	2083	98.5
Sì	31	1.5
Missing	18	

## Incidenza di CR-BSI

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

Stima	2.0
CI (95%)	1.4–2.9

## Incidenza di CR-BSI

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

Stima	2.4%
CI (95%)	1.6–3.4

Infezione delle vie urinarie (IVU) catetere correlata	N	%
No	2079	98.3
Sì	35	1.7
Missing	18	

## Incidenza di IVU catetere correlata

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

Stima	1.9
CI (95%)	1.4–2.7

## Incidenza di IVU catetere correlata

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

Stima	2.3%
CI (95%)	1.6–3.3

## Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021

Indicatori di processo - Pazienti adulti Presidi e/o trattamenti (Missing=12)	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
<b>Presidi (antibiotici esclusi)</b>	2107	99.4										
Ventilazione invasiva	1623	76.6	1183	55.8	631	29.8	3	1-10	2	0	0-1	0
Ventilazione non invasiva	310	14.6	169	8	63	3	3	1-5	3	0	0-3	0
Tracheostomia	339	16.0	69	3.3	272	12.8	14	6-23	1	10	7-16	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	15	0.7	0	0	7	0.3	2	1-4	0	5	2-10	0
CVC (Catetere Venoso Centrale)	1631	76.9	830	39.2	1237	58.3	5	2-13	7	0	0-0	1
PICC	73	3.4	18	0.8	57	2.7	5	2-13	0	2	0-7	0
Catetere arterioso	1586	74.8	807	38.1	845	39.9	5	2-13	7	0	0-0	0
Farmaci vasoattivi	1068	50.4	548	25.8	433	20.4	2	1-5	1	0	0-1	1
Farmaci antiaritmici	138	6.5	51	2.4	69	3.3	5	1-12	1	2	0-6	0
Contropulsatore aortico	13	0.6	10	0.5	4	0.2	2	2-3	0	1	0-1	0
Monit. invasivo gittata	16	0.8	1	0	6	0.3	3	2-5	0	0	0-2	0
Monitoraggio continuo ScVO2	1	0.0	0	0	1	0	0	0-0	0	0	0-0	0
Pacing temporaneo	7	0.3	4	0.2	6	0.3	1	0-2	0	1	1-2	0
Assistenza ventricolare	0	0.0										
Defibrillazione	63	3.0								0	0-0	0
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	130	6.1								0	0-3	0
Trasfusione di sangue massiva	24	1.1								0	0-0	0
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	0	0.0										
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	3	0.1	1	0	1	0	17	16-24	0	0	0-0	0
DVE senza monitoraggio PIC	32	1.5	21	1	16	0.8	8	2-18	1	0	0-1	0
Emofiltrazione	67	3.2	6	0.3	29	1.4	3	1-5	0	0	0-2	0
Emodialisi	96	4.5	34	1.6	52	2.5	3	2-9	0	1	0-7	0
ECMO	2	0.1	1	0	2	0.1	3	2-4	0	4	4-4	0
Tecniche di clearance epatica	0	0.0										
Tecniche di clearance nella sepsi	15	0.7	0	0	2	0.1	2	1-3	0	3	1-11	0
Pressione intraaddominale	8	0.4										
Ipotermia	1	0.0	0	0	0	0	2	2-2	0	0	0-0	0
Nutrizione enterale	709	33.4	205	9.7	451	21.3	9	4-20	0	2	1-3	0
Nutrizione parenterale	506	23.9	62	2.9	298	14.1	7	3-13	4	1	0-2	0
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	2	0.1										
Contenzione del paziente	1	0.0										
Catetere peridurale	57	2.7	55	2.6	52	2.5	1	1-2	0	8	5-12	0
Cardioversione elettrica	2	0.1								0	0-1	0
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	4	0.2										
Catetere vescicale	2063	97.3	1828	86.2	1746	82.4	4	1-11	8	0	0-0	0
Pronazione	116	5.5	43	2	35	1.7	5	2-10	0	0	0-2	0
Antivirali	14	0.7	6	0.3	7	0.3	10	3-19	0	2	0-2	0

**Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021**  
**Indicatori di processo - Pazienti adulti**

Presidi e/o trattamenti (Missing=12)	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
<b>Antibiotici</b>	1356	64.0										
Antibiotico profilassi	616	29.1	482	22.7	389	18.3	1	1-2	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	361	17.0	165	7.8	127	6	4	2-6	1	0	0-4	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	252	11.9	121	5.7	118	5.6	4	2-7	0	0	0-1	0
Antibiotici in terapia mirata	361	17.0	49	2.3	147	6.9	7	4-11	0	6	3-12	0
Antifungina in terapia empirica	70	3.3	22	1	31	1.5	5	3-10	1	0	0-4	0
Antifungina in terapia mirata	41	1.9	2	0.1	12	0.6	10	3-11	0	7	3-17	0
Antifungina pre-emptive	39	1.8	3	0.1	13	0.6	4	2-11	1	4	2-8	1

**Terapia antibiotica**

Paz. infetti solo in deg. (N=135)		
	N	%
Nessuna terapia	10	7.4
Solo empirica	26	19.3
Solo mirata	53	39.3
Mirata dopo empirica	39	28.9
Altro	7	5.2
Missing	0	

**Terapia antifungina**

Paz. infetti solo in deg. (N=135)		
	N	%
Nessuna terapia	122	90.4
Solo empirica	7	5.2
Solo mirata	6	4.4
Mirata dopo empirica	0	0.0
Altro	0	0.0
Missing	0	

## Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021

## Indicatori di processo - Pazienti adulti

Ventilazione invasiva (N=1623)	N	%	Durata (giorni)				
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	832	51.2	9.4	11.9	5	2-13	1
Per mantenimento vie aeree	584	35.9	7.3	11.0	3	1-10	0
In svezzamento	175	10.8	0.5	0.5	1	0-1	0
Non valutabile	35	2.2	3.9	7.4	1	0-4.5	4
Reintubazione entro 48 ore	25	1.5	8.1	10.0	5	2-11	0

Ventilazione non invasiva (N=310)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	141	45.5
Ventilazione non invasiva fallita	105	33.9
Per svezzamento	58	18.7
Altro	6	1.9
Missing	0	

Tracheostomia non presente all'ammissione (N=270)	N	%
Chirurgica	23	8.5
Percutwist	13	4.8
Ciaglia	5	1.9
Ciaglia Monodil	147	54.4
Fantoni	0	0.0
Griggs	80	29.6
Altro tipo	0	0.0
Sconosciuto	2	0.7
Missing	0	

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

Media	11.6
DS	7.8
Mediana	10
Q1-Q3	7-16
Missing	0

Monit. invasivo gittata (N=16)	N	%
Swan Ganz	0	0.0
PICCO	8	50.0
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	3	18.8
Altro	5	31.2
Missing	0	

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

Procedure chirurgiche	N	%
No	1996	94.2
Sì	124	5.8
Missing	12	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	1996	94.2
1	109	5.1
2	13	0.6
3	2	0.1
>3	0	0.0
Missing	12	

### Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso

Media	10.5
DS	10.9
Mediana	6.5
Q1-Q3	3-13
Missing	1

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgia gastrointestinale	33	1.6
Neurochirurgia	33	1.6
Chirurgia ortopedica	26	1.2
Chirurgia ORL	13	0.6
Chirurgia maxillo-facciale	11	0.5
Donazione organi	6	0.3
Chirurgia vascolare periferica	5	0.2
Chirurgia nefro/urologica	4	0.2
Chirurgia toracica	3	0.1
Altra chirurgia	3	0.1
Missing	12	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	2055	97.0
Sì	63	3.0
Missing	14	

### Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso

Media	14.8
DS	13.3
Mediana	11
Q1-Q3	5-19
Missing	0

Procedure non chirurgiche	N	%
Endoscopia interventistica	43	2.0
Cardiologia interventistica	14	0.7
Radiologia interventistica	6	0.3
Neuroradiologia interventistica	4	0.2
Missing	14	

**Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021****Indicatori di esito - Pazienti adulti**

<b>Esito TI</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Deceduti	751	35.5
Trasferito nello stesso ospedale	1109	52.5
Trasferito ad altro ospedale	208	9.8
Dimesso a casa	28	1.3
Dim. in cond. preterminali	17	0.8
Missing	19	

<b>Trasferito a (N=1317)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Reparto	1002	76.1
Altra TI	131	9.9
Terapia subintensiva	72	5.5
Riabilitazione	81	6.2
Day hospital o RSA/lungodegenza	31	2.4
Missing	0	

<b>Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=137)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Competenza specialistica	75	54.7
Approccio step-up	7	5.1
Motivi logistico/organizzativi	54	39.4
Approccio step-down	1	0.7
Missing	0	

<b>Trasferito a Stesso ospedale (N=1109)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Reparto	968	87.3
Altra TI	69	6.2
Terapia subintensiva	71	6.4
Riabilitazione	1	0.1
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

<b>Trasferito a Altro ospedale (N=208)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Reparto	34	16.3
Altra TI	62	29.8
Terapia subintensiva	1	0.5
Riabilitazione	80	38.5
Day hospital o RSA/lungodegenza	31	14.9
Missing	0	

<b>Mortalità in TI</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Vivi	1345	63.7
Deceduti	768	36.3
Missing	19	

<b>Timing della mortalità in TI (N=768)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Giorno (08:00 - 19:59)	545	71.0
Notte (20:00 - 07:59)	223	29.0
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	555	72.3
Giorni festivi (sabato - domenica)	213	27.7
Missing	0	

<b>Attivazione C.A.M. (N=768)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Si, con donazione d'organo	26	3.5
Si, senza donazione d'organo	10	1.3
No, con donazione d'organo	1	0.1
No, senza donazione d'organo	714	95.1
Missing	17	

<b>Prelievo di tessuti (N=768)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Si, con attivazione C.A.M.	11	1.4
Si, senza attivazione C.A.M.	0	0.0
No	757	98.6
Missing	0	

<b>Mortalità ospedaliera *</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Deceduti	799	42.1
Trasferito in altro ospedale per acuti	118	6.2
Trasferito ad altro regime di ricovero	219	11.5
Assistenza/osped. domiciliare	21	1.1
Dimissione volontaria	29	1.5
Dimesso a casa	713	37.5
Missing	28	

<b>Altro regime di ricovero* (N=219)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Riabilitazione nello stesso istituto	2	0.9
Riabilitazione in altro istituto	164	74.9
DH/lungodegenza, stesso ist.	2	0.9
DH/lungodegenza, altro ist.	51	23.3
Missing	0	

<b>Dim. in cond. preterminali* (N=1100)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Si	23	2.1
No	1077	97.9
Missing	0	

<b>Mortalità ospedaliera *</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Vivi	1077	56.7
Deceduti	822	43.3
Missing	28	

<b>Timing mortalità osp. * (N=822)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
In TI	711	86.5
Entro 24 ore post-TI	6	0.7
24-47 ore post-TI	4	0.5
48-71 ore post-TI	7	0.9
72-95 ore post-TI	6	0.7
Oltre 95 ore post-TI	88	10.7
Missing	0	

<b>Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) * Dimessi vivi dalla TI (N=111)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Media	16.6	
DS	22.7	
Mediana	10	
Q1-Q3	4-20.5	
Missing	0	

\* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=1927).

**Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021****Indicatori di esito - Pazienti adulti**

<b>Mortalità nell'ultimo ospedale *</b>	N	%
Vivi	1054	55.9
Deceduti	833	44.1
Missing	40	

<b>Riammissione da reparto</b>	N	%
No	2065	97.0
Si	64	3.0
Missing	3	

<b>Numero di riammissioni (N=64)</b>	N	%
1	60	93.8
2	4	6.2
>2	0	0.0
Missing	0	

<b>Timing delle riammissioni (N=64)</b>	N	%
Entro 48 ore	12	18.8
48-71 ore	10	15.6
72-95 ore	8	12.5
Oltre 95 ore	34	53.1
Missing	0	

<b>Timing riammissione (giorni)</b>	N	%
Media	6.9	
DS	7.7	
Mediana	4.5	
Q1-Q3	2-7.8	

<b>Degenza in TI (giorni)</b>	
Media	9.0
DS	12.8
Mediana	4
Q1-Q3	1-11
Missing	19

<b>Degenza in TI (giorni)</b>	
<b>Vivi (N=1345)</b>	
Media	9.5
DS	14.1
Mediana	3
Q1-Q3	1-11
Missing	0

<b>Degenza in TI (giorni)</b>	
<b>Deceduti (N=768)</b>	
Media	8.2
DS	10.3
Mediana	4
Q1-Q3	1-11
Missing	0

<b>Degenza post-TI (giorni) *</b>	
<b>Vivi (N=1205)</b>	
Media	11.4
DS	14.3
Mediana	8
Q1-Q3	3-15
Missing	18

<b>Degenza ospedaliera (giorni) *</b>	
Media	19.5
DS	19.2
Mediana	14
Q1-Q3	7-26
Missing	30

<b>Degenza ospedaliera (giorni) *</b>	
<b>Vivi (N=1077)</b>	
Media	23.0
DS	19.6
Mediana	17
Q1-Q3	10-31
Missing	2

<b>Degenza ospedaliera (giorni) *</b>	
<b>Deceduti (N=822)</b>	
Media	14.9
DS	17.6
Mediana	10
Q1-Q3	3-20
Missing	0

\* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=1927).





## Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021

## Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti NON COVID

Pazienti (N): 1739

Sesso	N	%
Maschio	1048	60.3
Femmina	691	39.7
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	260	15.0
46-65	520	29.9
66-75	456	26.2
>75	503	28.9
Missing	0	
Media	64.2	
DS	16.9	
Mediana	68	
Q1-Q3	55-77	
Min-Max	17-101	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	69	4.0
Normopeso	708	41.2
Sovrappeso	572	33.3
Obeso	369	21.5
Missing	21	

Stato gestazionale Femmine (N=691)	N	%
Non fertile	331	47.9
Non gravida/Stato sconosciuto	344	49.8
Attualmente gravida	2	0.3
Post partum	14	2.0
Missing	0	

Comorbidità	N	%
No	249	14.3
Sì	1490	85.7
Missing	0	

Comorbidità (top 10)	N	%
Ipertensione	864	49.7
Aritmia	225	12.9
BPCO moderata	220	12.7
Tumore senza metastasi	196	11.3
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	186	10.7
Diabete Tipo II con terapia insulinica	176	10.1
Infarto miocardico	166	9.5
NYHA classe II-III	159	9.1
Vasculopatia cerebrale	139	8.0
Malattia vascolare periferica	128	7.4
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	4.7	
DS	10.0	
Mediana	1	
Q1-Q3	0-4	
Missing	2	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	1491	85.7
Altro ospedale	237	13.6
RSA/lungodegenza	11	0.6
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Ospedale (N=1728)	N	%
Reparto medico	242	14.0
Reparto chirurgico	793	45.9
Pronto soccorso	543	31.4
Altra TI	122	7.1
Terapia subintensiva	28	1.6
Missing	0	

Motivo del trasferimento da Altra TI (N=122)	N	%
Competenza specialistica	46	37.7
Approccio step-up	21	17.2
Motivi logistico/organizzativi	52	42.6
Approccio step-down	3	2.5
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Stesso ospedale (N=1491)	N	%
Reparto medico	212	14.2
Reparto chirurgico	772	51.8
Pronto soccorso	432	29.0
Altra TI	47	3.2
Terapia subintensiva	28	1.9
Missing	0	

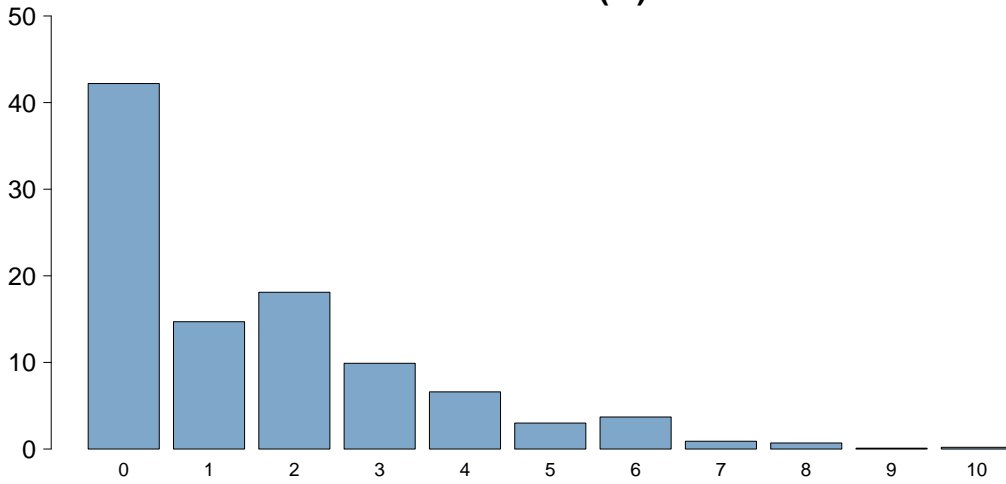
Provenienza (Reparto) Altro ospedale (N=237)	N	%
Reparto medico	30	12.7
Reparto chirurgico	21	8.9
Pronto soccorso	111	46.8
Altra TI	75	31.6
Terapia subintensiva	0	0.0
Missing	0	

Ricovero in TI programmato	N	%
No	1437	82.7
Sì	300	17.3
Missing	2	

**Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021**

**Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti NON COVID**

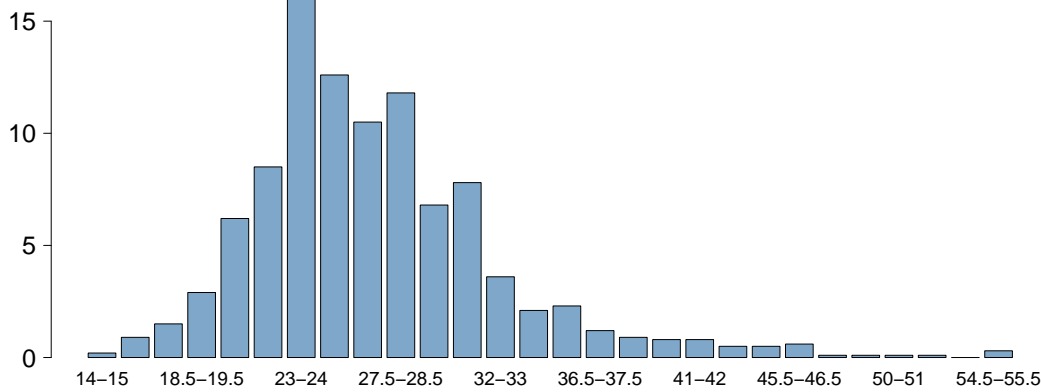
**Charlson (%)**



**Charlson score**

Media	1.6
DS	1.9
Mediana	1
Q1–Q3	0–3
Missing	0

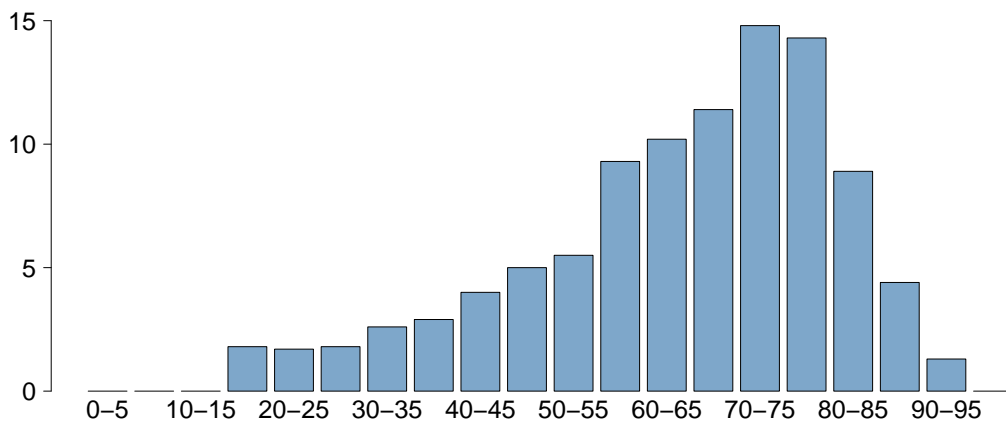
**BMI (%)**



**BMI**

Media	27.3
DS	6.5
Mediana	26.1
Q1–Q3	23.4–29.4
Missing	22

**Età (%)**



**Età**

Media	64.2
DS	16.9
Mediana	68
Q1–Q3	55–77
Missing	0

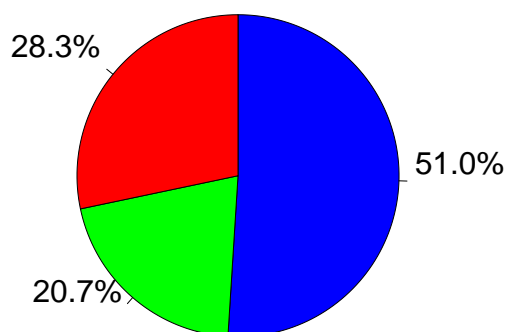
## Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021

## Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti NON COVID

Trauma	N	%
No	1528	87.9
Sì	211	12.1
Politrauma	94	5.4
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	886	51.0
Chirurgico d'elezione	360	20.7
Chirurgico d'urgenza	492	28.3
Missing	1	

## Stato chirurgico



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

Afferenza	N	%
<b>Chirurgico (N=852)</b>		
Sala operatoria di reparto chirurgico	653	76.7
Sala operatoria di PS	34	4.0
Reparto chirurgico	53	6.2
Altro	111	13.0
Missing	1	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
<b>Chirurgico d'elezione (N=360)</b>		
Neurochirurgia	105	29.2
Chirurgia del pancreas	44	12.2
Chirurgia nefro/urologica	40	11.1
Chirurgia epatica	33	9.2
Chirurgia maxillo-facciale	33	9.2
Chirurgia gastrointestinale	33	9.2
Chirurgia ginecologica	32	8.9
Chirurgia ortopedica	21	5.8
Chirurgia vascolare addominale	8	2.2
Chirurgia ORL	5	1.4
Missing	6	

Timing	N	%
<b>Chirurgico d'elezione (N=360)</b>		
Da -7 a -3 giorni	8	2.2
Da -2 a -1 giorni	19	5.3
Il giorno dell'ammissione in TI	337	93.6
Il giorno dopo l'ammissione in TI	7	1.9
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
<b>Chirurgico d'urgenza (N=492)</b>		
Chirurgia gastrointestinale	212	43.1
Neurochirurgia	147	29.9
Chirurgia ortopedica	32	6.5
Chirurgia vascolare addominale	23	4.7
Chirurgia nefro/urologica	18	3.7
Chirurgia vascolare periferica	15	3.0
Chirurgia vie biliari	12	2.4
Chirurgia ginecologica	9	1.8
Splenectomia	9	1.8
Chirurgia ORL	8	1.6
Missing	7	

Timing	N	%
<b>Chirurgico d'urgenza (N=492)</b>		
Da -7 a -3 giorni	14	2.8
Da -2 a -1 giorni	54	11.0
Il giorno dell'ammissione in TI	437	88.8
Il giorno dopo l'ammissione in TI	18	3.7
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
<b>Chirurgico d'urgenza (N=492)</b>		
Nessuna	1529	88.0
In elezione	29	1.7
In emergenza	180	10.4
Missing	1	

Procedure non chirurgiche	N	%
<b>In elezione (N=29)</b>		
Endoscopia interventistica	13	44.8
Radiologia interventistica	6	20.7
Neuroradiologia interventistica	6	20.7
Cardiologia interventistica	3	10.3
Missing	1	

Procedure non chirurgiche	N	%
<b>In emergenza (N=180)</b>		
Cardiologia interventistica	69	38.3
Neuroradiologia interventistica	59	32.8
Radiologia interventistica	31	17.2
Endoscopia interventistica	23	12.8
Missing	0	

**Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021**

**Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti NON COVID**

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	514	29.6
Svezzamento post chirurgico	169	9.7
Monitoraggio chirurgico	241	13.9
Svezz. post interventistica	13	0.7
Monit. proc. interventistica	23	1.3
Monitoraggio non chirurgico	68	3.9
Missing	0	
Trattamento intensivo	1216	70.0
Solo supporto ventilatorio	466	26.8
Solo supporto cardiovascolare	51	2.9
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	699	40.2
Missing	0	
Sedazione Palliativa	8	0.5
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	1	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
ABCEG	194	11.2
A	183	10.5
ABEG	148	8.5
AC	111	6.4
AB	104	6.0
ABC	58	3.3
ABE	57	3.3
E	53	3.0
AE	51	2.9
ABG	47	2.7
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	574	33.0
Insufficienza ipossica	441	25.4
Insufficienza ipercapnica	46	2.6
Insufficienza ipossico-ipercapnica	114	6.6
Intub. mantenimento vie aeree	564	32.4
Missing	0	

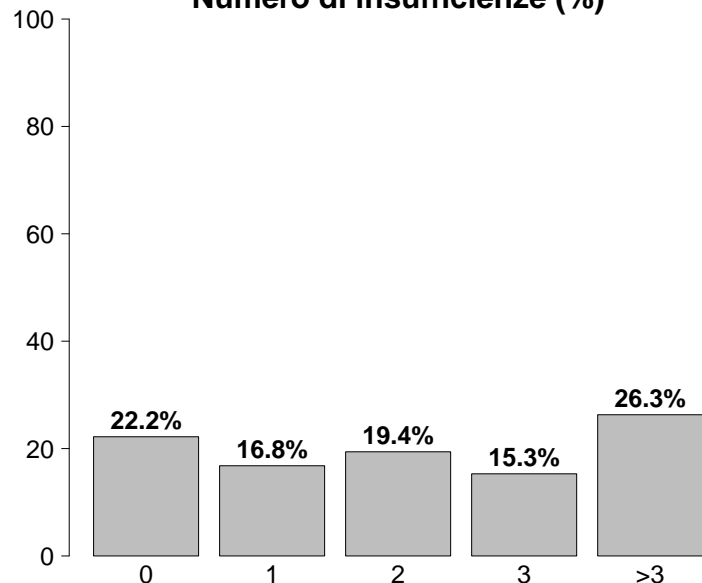
Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	989	56.9
Senza shock	93	5.3
Shock cardiogeno	196	11.3
Shock settico	168	9.7
Shock ipovolemico/emorragico	112	6.4
Shock ipovolemico	47	2.7
Shock anafilattico	3	0.2
Shock neurogeno	77	4.4
Shock di altro tipo	30	1.7
Shock misto	24	1.4
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	939	63.7
Coma cerebrale	261	17.7
Coma metabolico	139	9.4
Coma postanossico	123	8.4
Coma tossico	11	0.7
Missing o non valutabile	266	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	1036	59.6
Lieve	304	17.5
Moderata	144	8.3
Grave	254	14.6
Missing	1	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	1105	63.6
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	146	8.4
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	486	28.0
Missing	2	

**Numero di insufficienze (%)**



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	386	22.2
Sì	1353	77.8
A: Insufficienza respiratoria	1165	67.0
B: Insufficienza cardiovascolare	750	43.1
C: Insufficienza neurologica	534	30.7
D: Insufficienza epatica	14	0.8
E: Insufficienza renale	702	40.4
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	2	0.1
G: Insufficienza metabolica	632	36.3
H: Insufficienza coagulatoria	26	1.5
Missing	0	

## Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021

## Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti NON COVID

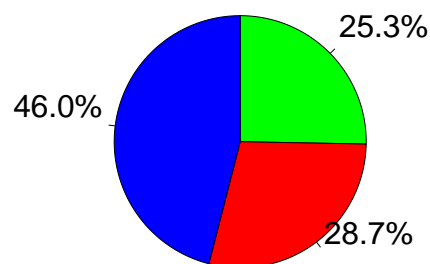
Condizioni cliniche all'ammissione	N	%
Respiratorie	234	13.5
BPCO riacutizzata	75	4.3
Versamento pleurico	41	2.4
Polmonite da aspirazione (ab ingestis)	26	1.5
Atelettasia	22	1.3
Patologia delle alte vie aeree	20	1.2
Cardiovascolari	377	21.7
Arresto cardiaco	116	6.7
Scomp. card. sinistro senza edema polm.	78	4.5
Scomp. card. sinistro con edema polm.	68	3.9
Aritmia grave acuta: tachicardie	33	1.9
Ischemia acuta miocardica	31	1.8
Neurologiche	425	24.4
Neoplasia intracranica	103	5.9
Sanguin. intraparenchimale spontaneo	94	5.4
Encefalopatia metabolica/post anossica	63	3.6
Crisi epilettiche	52	3.0
Emorragia subaracnoidea spontanea	49	2.8
Gastrointestinali ed epatiche	336	19.3
Perforazione tratto digerente	72	4.1
Neoplasia pancreaticata	52	3.0
Neoplasia tratto digerente	45	2.6
Neoplasia epatica	34	2.0
Occlusione intestinale	26	1.5
Trauma (distretti anatomici)	211	12.1
Cranio	122	7.0
Torace	81	4.7
Bacino/ossa/articol. e muscoli	79	4.5
Colonna vertebrale	35	2.0
Addome	30	1.7
Lesione dei vasi maggiori	9	0.5
Miscellanea	1	0.1
Altro	338	19.4
Squilibrio metabolico	108	6.2
Patologie nefrourologiche	45	2.6
Intossicazione acuta	38	2.2
Patologia ORL/maxillo facciale	37	2.1
Patologia ginecologica	37	2.1
Post trapianti	2	0.1
Trapianto di polmone	1	0.1
Trapianto di reni	1	0.1
Infezioni	412	23.7
Polmonite	119	6.8
Peritonite secondaria NON chir.	72	4.1
Peritonite post-chirurgica	37	2.1
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	29	1.7
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	26	1.5
IVU NON catetere correlata	23	1.3
IVU catetere correlata	22	1.3
Colecistite/colangite	16	0.9
Batteriemia primaria sconosciuta	15	0.9
Sepsi clinica	15	0.9
Missing	0	

Trauma (distretti anatomici)	N	%
Cranio	122	7.0
Frattura della scatola cranica	52	3.0
Frattura maxillofacciale	46	2.6
Contusione/lacerazione cerebrale	38	2.2
Emorragia subaracnoidea traumatica	37	2.1
Ematoma sottodurale traumatico	33	1.9
Colonna vertebrale	35	2.0
Frattura vertebrale senza deficit	26	1.5
Lesione cervicale, deficit incompleto	4	0.2
Tetraplegia	2	0.1
Torace	81	4.7
Grave contusione/lacerazione polmonare	36	2.1
Altre lesioni toraciche	32	1.8
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	14	0.8
Addome	30	1.7
Rene: rottura/lacerazione	8	0.5
Fegato: lacerazione medio-grave	7	0.4
Milza: rottura massiva	7	0.4
Bacino/ossa/articol. e muscoli	79	4.5
Fratture delle ossa lunghe	68	3.9
Frattura multipla del bacino	12	0.7
Schiacciamento massivo/amputazione	3	0.2
Lesione dei vasi maggiori	9	0.5
Vasi arti: transezione	7	0.4
Aorta: dissecazione/transezione	2	0.1
-	0	0.0
Miscellanea	1	0.1
Ustioni (>30% superficie corp.)	1	0.1
-	0	0.0
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	1327	76.4
INFEZIONE SENZA SEPSI	104	6.0
SEPSI	118	6.8
SHOCK SETTICO	189	10.9
Missing	1	

## Gravità dell'infezione all'amm.

Pazienti infetti (N=411)

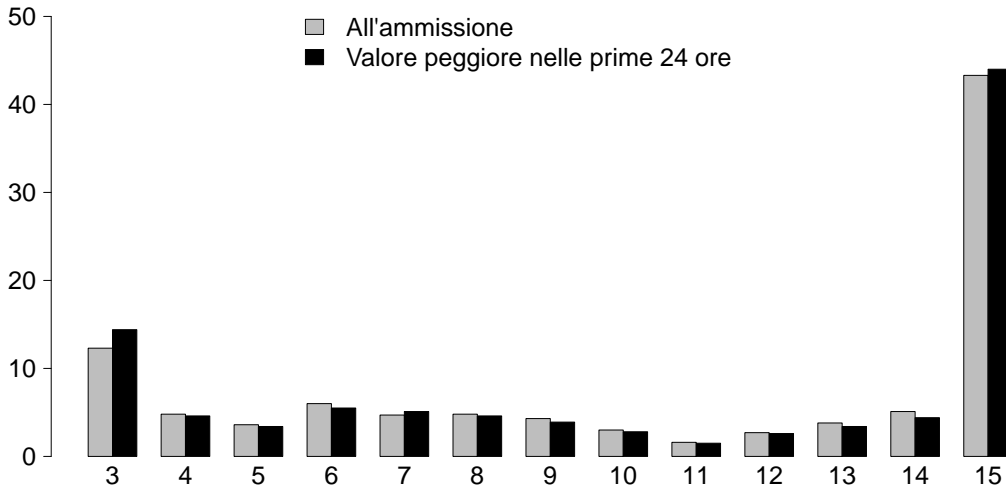


■ INFEZIONE SENZA SEPSI  
■ SEPSI  
■ SHOCK SETTICO

**Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021**

**Score di gravità - Pazienti adulti NON COVID**

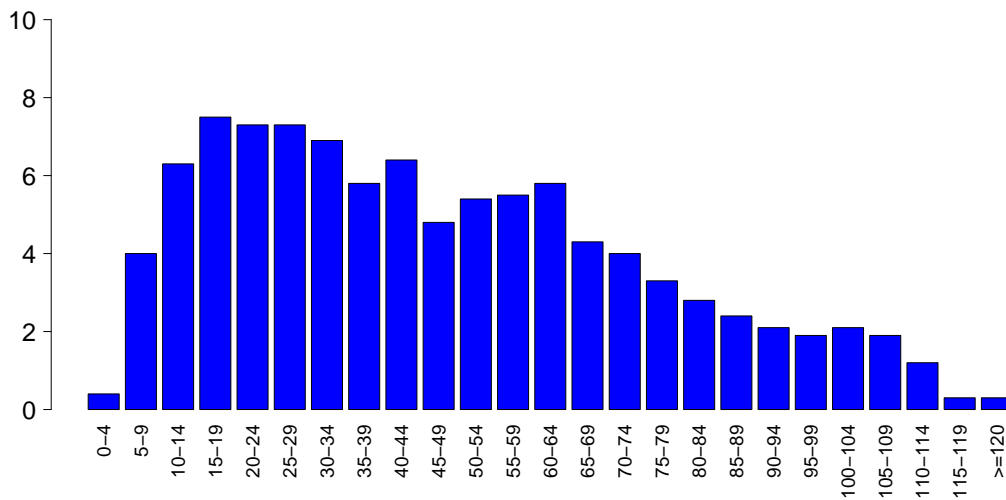
**Glasgow Coma Scale (%)**



<b>GCS (ammissione)</b>	
Mediana	13
Q1-Q3	6-15
Non valutabile	265
Missing	1

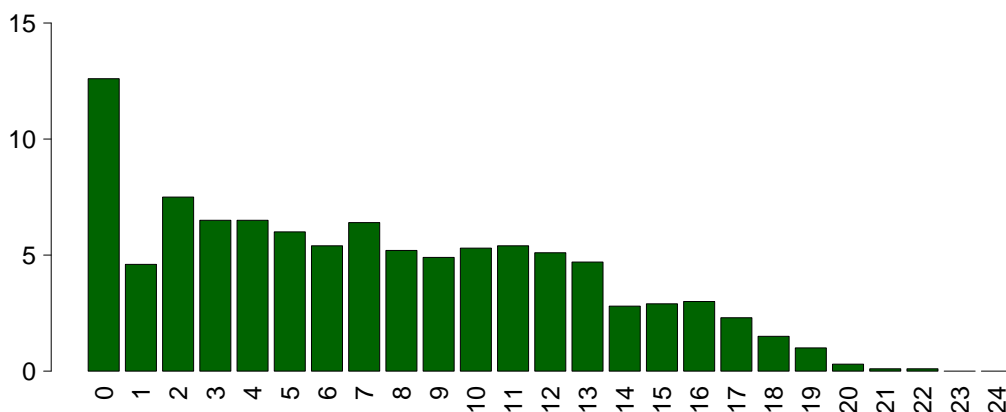
<b>GCS (peggiore prime 24 ore)</b>	
Mediana	13
Q1-Q3	6-15
Non valutabile	248
Missing	1

**SAPS II (%)**



<b>SAPSII</b>	
Media	47.4
DS	28.0
Mediana	43
Q1-Q3	24-66
Non valutabile	248
Missing	2

**SOFA (%)**



<b>SOFA</b>	
Media	7.2
DS	5.3
Mediana	7
Q1-Q3	3-11
Non valutabile	248
Missing	1

## Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021

## Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti NON COVID

<b>Complicanze insorte</b>	N	%
No	1182	68.1
Sì	553	31.9
Missing	4	

<b>Insufficienze insorte</b>	N	%
No	1477	84.9
Sì	262	15.1
A: Insufficienza respiratoria	99	5.7
B: Insufficienza cardiovascolare	139	8.0
C: Insufficienza neurologica	19	1.1
D: Insufficienza epatica	5	0.3
E: Insufficienza renale (AKIN)	64	3.7
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	14	0.8
H: Insufficienza coagulatoria	18	1.0
Missing	0	

<b>Insufficienze insorte (top 10)</b>	N	%
B	85	4.9
A	61	3.5
E	30	1.7
AB	19	1.1
BE	14	0.8
C	6	0.3
G	6	0.3
ABE	4	0.2
AE	3	0.2
AH	3	0.2
Missing	0	

<b>Insufficienza respiratoria insorta</b>	N	%
Nessuna	1636	94.3
Intub. manten. vie aeree	35	2.0
Insufficienza ipossica	59	3.4
Insufficienza ipercapnica	25	1.4
Missing	4	

<b>Insufficienza cardiov. insorta</b>	N	%
Nessuna	1596	92.0
Shock cardiogeno	49	2.8
Shock ipovolemico	3	0.2
Shock ipovolemico/emorragico	15	0.9
Shock settico	49	2.8
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	16	0.9
Shock di altro tipo	9	0.5
Missing	4	

<b>Insufficienza neurologica insorta</b>	N	%
Nessuna	1716	98.9
Coma cerebrale	7	0.4
Coma metabolico	9	0.5
Coma postanossico	3	0.2
Missing	4	

<b>Insufficienza renale insorta (AKIN)</b>	N	%
Nessuna	1671	96.3
Lieve	3	0.2
Moderata	9	0.5
Grave	52	3.0
Missing	4	

<b>Complicanze insorte</b>	N	%
<b>Respiratorie</b>	31	1.8
Versamento pleurico	13	0.7
ARDS grave	8	0.5
Pneumotorace/pneumomediastino	5	0.3
Patologia alte vie aeree	2	0.1
ARDS moderata	1	0.1
<b>Cardiovascolari</b>	156	9.0
Arresto cardiaco	97	5.6
Aritmia grave acuta: tachicardie	27	1.6
Aritmia grave acuta: bradicardie	10	0.6
Scopenso sinistro senza edema polm.	10	0.6
Crisi ipertensiva sistemica	9	0.5
<b>Neurologiche</b>	63	3.6
Edema cerebrale	21	1.2
Sopore/agitazione/delirio	13	0.7
Iperensione intracranica	10	0.6
Idrocefalo	7	0.4
Nuovo ictus ischemico	7	0.4
<b>Gastrointestinali ed epatiche</b>	32	1.8
Deiscenza anastomosi	8	0.5
Sanguin. tratto digerente superiore	7	0.4
Perforazione tratto digerente	6	0.3
Sanguin. tratto digerente inferiore	5	0.3
Sindrome compartimentale addominale	4	0.2
<b>Altro</b>	24	1.4
Squilibrio metabolico	14	0.8
Patologie nefrourologiche	3	0.2
Categoria/stadio IV: Perdita totale dello spessore cutaneo	2	0.1
Altre patologie	2	0.1
Categoria/stadio II: Perdita parziale dello spessore cutaneo	1	0.1
Categoria/stadio III: Perdita totale dello spessore cutaneo	1	0.1
Sindrome compartimentale degli arti	1	0.1
<b>Infezioni</b>	173	10.0
Polmonite	64	3.7
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	44	2.5
Batteriemia primaria sconosciuta	20	1.2
IVU catetere correlata	20	1.2
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	16	0.9
IVU NON catetere correlata	6	0.3
Sepsi clinica	4	0.2
Peritonite post-chirurgica	4	0.2
Peritonite secondaria NON chir.	3	0.2
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	3	0.2
Missing	4	

**Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021****Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti NON COVID**

Infezioni	N	%
Nessuna	1190	68.6
Solo all'ammissione	372	21.4
All'ammissione e in degenza	38	2.2
Solo in degenza	135	7.8
Missing	4	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	1190	68.6
INFEZIONE SENZA SEPSI	165	9.5
SEPSI	160	9.2
SHOCK SETTICO	219	12.6
Missing	5	

**Evoluzione della gravità**

		Degenza				
		Nessuna	INFEZIONE SENZA SEPSI	SEPSI	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	N (R %)					
	Nessuna	1190 (89.9%)	68 (5.1%)	49 (3.7%)	17 (1.3%)	1324
	INFEZIONE SENZA SEPSI	-	97 (93.3%)	4 (3.8%)	3 (2.9%)	104
	SEPSI	-	-	107 (90.7%)	11 (9.3%)	118
	SHOCK SETTICO	-	-	-	188 (100.0%)	188
TOT	1190	165	160	219	1734	

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	1681	96.8
Sì	56	3.2
Missing	2	

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

Stima	6.3
CI (95%)	4.7–8.2

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

Stima	5.0%
CI (95%)	3.8–6.5

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	1719	99.1
Sì	16	0.9
Missing	4	

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

Stima	1.4
CI (95%)	0.8–2.2

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

Stima	1.6%
CI (95%)	0.9–2.7

Infezione delle vie urinarie (IVU) catetere correlata	N	%
No	1715	98.8
Sì	20	1.2
Missing	4	

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

Stima	1.4
CI (95%)	0.9–2.2

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

Stima	1.7%
CI (95%)	1.0–2.6



**Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021**

Indicatori di processo - Pazienti adulti NON COVID Presidi e/o trattamenti (Missing=1)	COVIDutilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
	1725	99.3										
Ventilazione invasiva	1339	77.0	1037	59.7	519	29.9	2	1-9	0	0	0-0	0
Ventilazione non invasiva	137	7.9	56	3.2	42	2.4	2	1-4	1	1	0-4	0
Tracheostomia	273	15.7	60	3.5	232	13.3	13	7-23	1	10	6-16	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	1	0.1	0	0	0	0	12	12-12	0	8	8-8	0
CVC (Catetere Venoso Centrale)	1285	73.9	703	40.4	1057	60.8	4	1-13	3	0	0-0	0
PICC	57	3.3	15	0.9	48	2.8	5	2-13	0	2	1-7	0
Catetere arterioso	1222	70.3	669	38.5	683	39.3	4	1-12	3	0	0-0	0
Farmaci vasoattivi	865	49.8	493	28.4	366	21.1	2	1-5	1	0	0-0	1
Farmaci antiaritmici	93	5.4	42	2.4	58	3.3	5	1-15	0	1	0-3	0
Contropulsatore aortico	12	0.7	10	0.6	4	0.2	2	2-4	0	0	0-1	0
Monit. invasivo gittata	13	0.7	1	0.1	6	0.3	3	1-4	0	0	0-0	0
Monitoraggio continuo ScVO2	1	0.1	0	0	1	0.1	0	0-0	0	0	0-0	0
Pacing temporaneo	7	0.4	4	0.2	6	0.3	1	0-2	0	1	1-2	0
Assistenza ventricolare	0	0.0										
Defibrillazione	58	3.3								0	0-0	0
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	91	5.2								0	0-0	0
Trasfusione di sangue massiva	22	1.3								0	0-0	0
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	0	0.0										
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	3	0.2	1	0.1	1	0.1	17	16-24	0	0	0-0	0
DVE senza monitoraggio PIC	32	1.8	21	1.2	16	0.9	8	2-18	1	0	0-1	0
Emofiltrazione	60	3.5	6	0.3	28	1.6	3	1-5	0	0	0-2	0
Emodialisi	75	4.3	27	1.6	42	2.4	3	2-9	0	1	0-2	0
ECMO	1	0.1	1	0.1	1	0.1	2	2-2	0			
Tecniche di clearance epatica	0	0.0										
Tecniche di clearance nella sepsi	6	0.3	0	0	1	0.1	2	2-3	0	2	1-3	0
Pressione intraaddominale	8	0.5										
Ipotermia	1	0.1	0	0	0	0	2	2-2	0	0	0-0	0
Nutrizione enterale	529	30.4	141	8.1	361	20.8	10	4-21	0	2	1-3	0
Nutrizione parenterale	346	19.9	47	2.7	223	12.8	7	3-14	4	2	1-2	0
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	2	0.1										
Contenzione del paziente	1	0.1										
Catetere peridurale	57	3.3	55	3.2	52	3	1	1-2	0	8	5-12	0
Cardioversione elettrica	2	0.1								0	0-1	0
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	4	0.2										
Catetere vescicale	1691	97.3	1517	87.3	1530	88	3	1-10	4	0	0-0	0
Pronazione	13	0.7	0	0	2	0.1	1	1-2	0	3	0-6	0
Antivirali	9	0.5	3	0.2	6	0.3	10	9-20	0	2	0-2	0

**Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021**  
**Indicatori di processo - Pazienti adulti NON COVID**

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=1)	1154	66.4										
Antibiotico profilassi	598	34.4	472	27.2	381	21.9	1	1-2	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	289	16.6	150	8.6	110	6.3	4	2-6	1	0	0-1	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	198	11.4	101	5.8	104	6	4	2-7	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia mirata	246	14.2	37	2.1	116	6.7	7	5-12	0	6	3-13	0
Antifungina in terapia empirica	58	3.3	19	1.1	27	1.6	6	3-11	1	0	0-4	0
Antifungina in terapia mirata	24	1.4	1	0.1	8	0.5	8	4-11	0	4	2-12	0
Antifungina pre-emptive	19	1.1	1	0.1	8	0.5	4	3-10	1	4	1-7	1

**Terapia antibiotica**

Paz. infetti solo in deg. (N=135)	N	%
Nessuna terapia	10	7.4
Solo empirica	26	19.3
Solo mirata	53	39.3
Mirata dopo empirica	39	28.9
Altro	7	5.2
Missing	0	

**Terapia antifungina**

Paz. infetti solo in deg. (N=135)	N	%
Nessuna terapia	122	90.4
Solo empirica	7	5.2
Solo mirata	6	4.4
Mirata dopo empirica	0	0.0
Altro	0	0.0
Missing	0	

## Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021

## Indicatori di processo - Pazienti adulti NON COVID

Ventilazione invasiva (N=1339)	N	%	Durata (giorni)				
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	576	42.9	9.6	12.6	4	1-13.2	0
Per mantenimento vie aeree	559	41.7	7.3	11.1	3	1-9	0
In svezzamento	175	13.0	0.5	0.5	1	0-1	0
Non valutabile	32	2.4	3.8	7.6	1	0-4	3
Reintubazione entro 48 ore	21	1.6	8.0	10.3	5	2-11	0

Ventilazione non invasiva (N=137)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	67	48.9
Ventilazione non invasiva fallita	22	16.1
Per svezzamento	45	32.8
Altro	3	2.2
Missing	0	

Tracheostomia non presente all'ammissione (N=213)	N	%
Chirurgica	22	10.3
Percutwist	13	6.1
Ciaglia	3	1.4
Ciaglia Monodil	103	48.4
Fantoni	0	0.0
Griggs	70	32.9
Altro tipo	0	0.0
Sconosciuto	2	0.9
Missing	0	

## Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=211)

Media	11.9
DS	8.1
Mediana	10
Q1-Q3	7-16
Missing	0

Monit. invasivo gittata (N=13)	N	%
Swan Ganz	0	0.0
PICCO	7	53.8
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	3	23.1
Altro	3	23.1
Missing	0	

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

Procedure chirurgiche	N	%
No	1621	93.3
Sì	117	6.7
Missing	1	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	1621	93.3
1	102	5.9
2	13	0.7
3	2	0.1
>3	0	0.0
Missing	1	

## Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso

Media	10.4
DS	10.7
Mediana	7
Q1-Q3	3-13
Missing	1

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgia gastrointestinale	33	1.9
Neurochirurgia	33	1.9
Chirurgia ortopedica	25	1.4
Chirurgia ORL	12	0.7
Chirurgia maxillo-facciale	10	0.6
Donazione organi	6	0.3
Chirurgia nefro/urologica	4	0.2
Altra chirurgia	3	0.2
Chirurgia del pancreas	2	0.1
Chirurgia toracica	2	0.1
Missing	1	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	1679	96.7
Sì	58	3.3
Missing	2	

## Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso

Media	14.5
DS	13.5
Mediana	10
Q1-Q3	5-18.5
Missing	0

Procedure non chirurgiche	N	%
Endoscopia interventistica	40	2.3
Cardiologia interventistica	12	0.7
Radiologia interventistica	6	0.3
Neuroradiologia interventistica	4	0.2
Missing	2	

**Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021**  
**Indicatori di esito - Pazienti adulti NON COVID**

Esito TI	N	%
Deceduti	520	30.0
Trasferito nello stesso ospedale	995	57.4
Trasferito ad altro ospedale	179	10.3
Dimesso a casa	25	1.4
Dim. in cond. preterminali	15	0.9
Missing	5	

Trasferito a (N=1174)	N	%
Reparto	928	79.0
Altra TI	109	9.3
Terapia subintensiva	37	3.2
Riabilitazione	70	6.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	30	2.6
Missing	0	

Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=113)	N	%
Competenza specialistica	67	59.3
Approccio step-up	6	5.3
Motivi logistico/organizzativi	40	35.4
Approccio step-down	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a Stesso ospedale (N=995)	N	%
Reparto	898	90.3
Altra TI	60	6.0
Terapia subintensiva	36	3.6
Riabilitazione	1	0.1
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a Altro ospedale (N=179)	N	%
Reparto	30	16.8
Altra TI	49	27.4
Terapia subintensiva	1	0.6
Riabilitazione	69	38.5
Day hospital o RSA/lungodegenza	30	16.8
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	1199	69.1
Deceduti	535	30.9
Missing	5	

Timing della mortalità in TI (N=535)	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	383	71.6
Notte (20:00 - 07:59)	152	28.4
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	387	72.3
Giorni festivi (sabato - domenica)	148	27.7
Missing	0	

Attivazione C.A.M. (N=535)	N	%
Si, con donazione d'organo	26	5.0
Si, senza donazione d'organo	10	1.9
No, con donazione d'organo	1	0.2
No, senza donazione d'organo	483	92.9
Missing	15	

Prelievo di tessuti (N=535)	N	%
Si, con attivazione C.A.M.	11	2.1
Si, senza attivazione C.A.M.	0	0.0
No	524	97.9
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Deceduti	573	36.4
Trasferito in altro ospedale per acuti	96	6.1
Trasferito ad altro regime di ricovero	194	12.3
Assistenza/osped. domiciliare	17	1.1
Dimissione volontaria	29	1.8
Dimesso a casa	666	42.3
Missing	12	

Altro regime di ricovero* (N=194)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	2	1.0
Riabilitazione in altro istituto	142	73.2
DH/lungodegenza, stesso ist.	0	0.0
DH/lungodegenza, altro ist.	50	25.8
Missing	0	

Dim. in cond. preterminali* (N=1002)	N	%
Si	21	2.1
No	981	97.9
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	981	62.3
Deceduti	594	37.7
Missing	12	

Timing mortalità osp. * (N=594)	N	%
In TI	498	83.8
Entro 24 ore post-TI	4	0.7
24-47 ore post-TI	4	0.7
48-71 ore post-TI	7	1.2
72-95 ore post-TI	6	1.0
Oltre 95 ore post-TI	75	12.6
Missing	0	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) * Dimessi vivi dalla TI (N=96)	N	%
Media	17.2	
DS	23.9	
Mediana	10.5	
Q1-Q3	4-21.2	
Missing	0	

\* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=1587).

**Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021**  
**Indicatori di esito - Pazienti adulti NON COVID**

<b>Mortalità nell'ultimo ospedale *</b>	N	%
Vivi	962	61.5
Deceduti	602	38.5
Missing	23	

<b>Riammissione da reparto</b>	N	%
No	1678	96.7
Si	58	3.3
Missing	3	

<b>Numero di riammissioni (N=58)</b>	N	%
1	54	93.1
2	4	6.9
>2	0	0.0
Missing	0	

<b>Timing delle riammissioni (N=58)</b>	N	%
Entro 48 ore	11	19.0
48-71 ore	9	15.5
72-95 ore	6	10.3
Oltre 95 ore	32	55.2
Missing	0	

<b>Timing riammissione (giorni)</b>	N	%
Media	6.9	
DS	7.7	
Mediana	4.7	
Q1-Q3	2-7.8	

<b>Degenza in TI (giorni)</b>		
Media	8.5	
DS	13.0	
Mediana	3	
Q1-Q3	1-10	
Missing	5	

<b>Degenza in TI (giorni)</b>		
<b>Vivi (N=1199)</b>		
Media	8.9	
DS	13.9	
Mediana	3	
Q1-Q3	1-10	
Missing	0	

<b>Degenza in TI (giorni)</b>		
<b>Deceduti (N=535)</b>		
Media	7.6	
DS	10.7	
Mediana	3	
Q1-Q3	1-10	
Missing	0	

<b>Degenza post-TI (giorni) *</b>		
<b>Vivi (N=1085)</b>		
Media	11.4	
DS	14.4	
Mediana	8	
Q1-Q3	3-14	
Missing	9	

<b>Degenza ospedaliera (giorni) *</b>		
Media	19.1	
DS	19.6	
Mediana	14	
Q1-Q3	6-25	
Missing	13	

<b>Degenza ospedaliera (giorni) *</b>		
<b>Vivi (N=981)</b>		
Media	22.3	
DS	19.4	
Mediana	16	
Q1-Q3	9-29	
Missing	1	

<b>Degenza ospedaliera (giorni) *</b>		
<b>Deceduti (N=594)</b>		
Media	13.9	
DS	18.8	
Mediana	8	
Q1-Q3	2-19	
Missing	0	

\* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=1587).



## Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021

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

Pazienti (N): 1528

Sesso	N	%
Maschio	911	59.6
Femmina	617	40.4
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	229	15.0
46-65	438	28.7
66-75	410	26.8
>75	451	29.5
Missing	0	
Media	64.5	
DS	16.9	
Mediana	68	
Q1-Q3	55-77	
Min-Max	17-101	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	60	3.9
Normopeso	617	40.4
Sovrappeso	517	33.8
Obeso	334	21.9
Missing	0	

Stato gestazionale Femmine (N=617)	N	%
Non fertile	298	48.3
Non gravida/Stato sconosciuto	307	49.8
Attualmente gravida	1	0.2
Post partum	11	1.8
Missing	0	

Comorbidità	N	%
No	224	14.7
Sì	1304	85.3
Missing	0	

Comorbidità (top 10)	N	%
Ipertensione	769	50.3
Aritmia	200	13.1
BPCO moderata	189	12.4
Diabete Tipo II con terapia insulinica	163	10.7
Tumore senza metastasi	159	10.4
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	158	10.3
NYHA classe II-III	144	9.4
Infarto miocardico	141	9.2
Vasculopatia cerebrale	116	7.6
Malattia vascolare periferica	112	7.3
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	4.2	
DS	9.6	
Mediana	1	
Q1-Q3	0-4	
Missing	0	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	1310	85.7
Altro ospedale	218	14.3
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Ospedale (N=1528)	N	%
Reparto medico	210	13.7
Reparto chirurgico	683	44.7
Pronto soccorso	505	33.0
Altra TI	110	7.2
Terapia subintensiva	20	1.3
Missing	0	

Motivo del trasferimento da Altra TI (N=110)	N	%
Competenza specialistica	38	34.5
Approccio step-up	21	19.1
Motivi logistico/organizzativi	49	44.5
Approccio step-down	2	1.8
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Stesso ospedale (N=1310)	N	%
Reparto medico	183	14.0
Reparto chirurgico	664	50.7
Pronto soccorso	404	30.8
Altra TI	39	3.0
Terapia subintensiva	20	1.5
Missing	0	

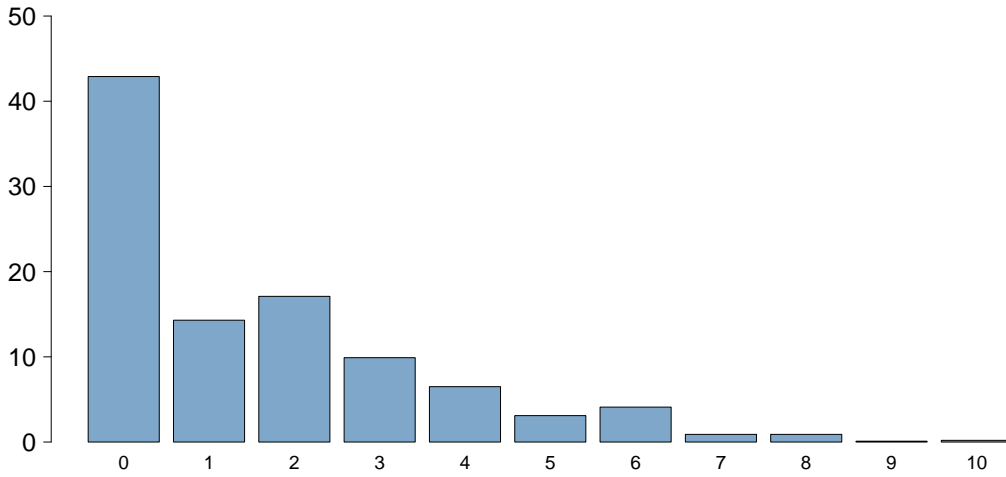
Provenienza (Reparto) Altro ospedale (N=218)	N	%
Reparto medico	27	12.4
Reparto chirurgico	19	8.7
Pronto soccorso	101	46.3
Altra TI	71	32.6
Terapia subintensiva	0	0.0
Missing	0	

Ricovero in TI programmato	N	%
No	1264	82.7
Sì	264	17.3
Missing	0	

**Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021**

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

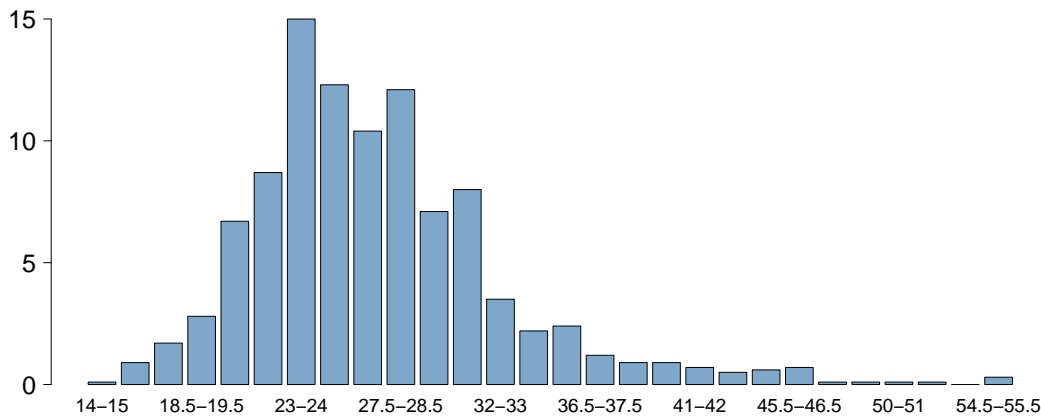
**Charlson (%)**



**Charlson score**

Media	1.6
DS	1.9
Mediana	1
Q1-Q3	0-3
Missing	0

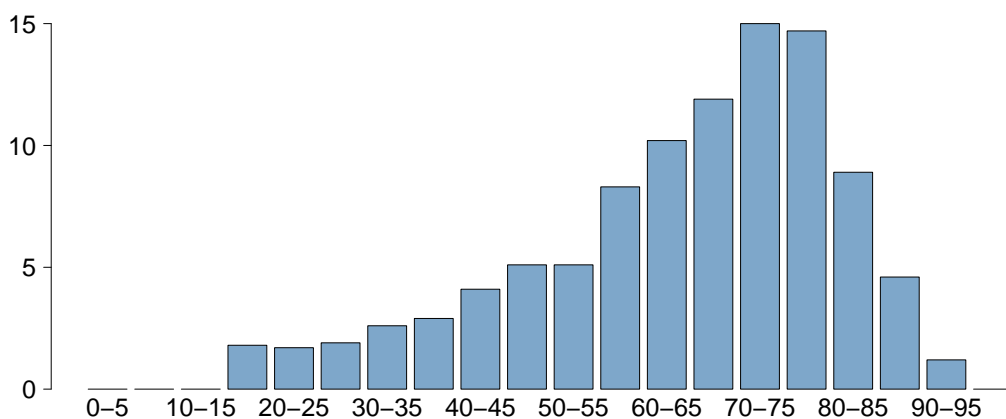
**BMI (%)**



**BMI**

Media	27.4
DS	6.6
Mediana	26.1
Q1-Q3	23.4-29.4
Missing	0

**Età (%)**



**Età**

Media	64.5
DS	16.9
Mediana	68
Q1-Q3	55-77
Missing	0

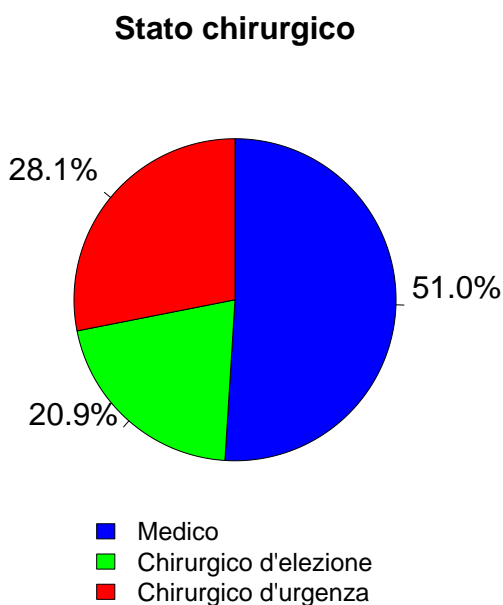


**Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021**

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

Trauma	N	%
No	1342	87.8
Sì	186	12.2
Politrauma	83	5.4
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	779	51.0
Chirurgico d'elezione	319	20.9
Chirurgico d'urgenza	430	28.1
Missing	0	



Timing	N	%
<b>Chirurgico d'elezione (N=319)</b>		
Da -7 a -3 giorni	7	2.2
Da -2 a -1 giorni	13	4.1
Il giorno dell'ammissione in TI	302	94.7
Il giorno dopo l'ammissione in TI	7	2.2
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
<b>Chirurgico d'urgenza (N=430)</b>		
Chirurgia gastrointestinale	181	42.1
Neurochirurgia	128	29.8
Chirurgia ortopedica	31	7.2
Chirurgia vascolare addominale	23	5.3
Chirurgia nefro/urologica	17	4.0
Chirurgia vascolare periferica	14	3.3
Chirurgia vie biliari	11	2.6
Splenectomia	9	2.1
Chirurgia ORL	8	1.9
Chirurgia ginecologica	7	1.6
Missing	1	

Timing	N	%
<b>Chirurgico d'urgenza (N=430)</b>		
Da -7 a -3 giorni	12	2.8
Da -2 a -1 giorni	46	10.7
Il giorno dell'ammissione in TI	385	89.5
Il giorno dopo l'ammissione in TI	15	3.5
Missing	0	

Afferenza	N	%
<b>Chirurgico (N=749)</b>		
Sala operatoria di reparto chirurgico	571	76.2
Sala operatoria di PS	32	4.3
Reparto chirurgico	45	6.0
Altro	101	13.5
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
Nessuna	1338	87.6
In elezione	24	1.6
In emergenza	166	10.9
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
<b>Chirurgico d'elezione (N=319)</b>		
Neurochirurgia	95	29.8
Chirurgia del pancreas	41	12.9
Chirurgia nefro/urologica	34	10.7
Chirurgia epatica	32	10.0
Chirurgia ginecologica	31	9.7
Chirurgia gastrointestinale	29	9.1
Chirurgia maxillo-facciale	22	6.9
Chirurgia ortopedica	19	6.0
Chirurgia vascolare addominale	8	2.5
Chirurgia ORL	5	1.6
Missing	3	

Procedure non chirurgiche	N	%
<b>In elezione (N=24)</b>		
Endoscopia interventistica	11	45.8
Radiologia interventistica	6	25.0
Cardiologia interventistica	3	12.5
Neuroradiologia interventistica	3	12.5
Missing	1	

Procedure non chirurgiche	N	%
<b>In emergenza (N=166)</b>		
Cardiologia interventistica	64	38.6
Neuroradiologia interventistica	53	31.9
Radiologia interventistica	28	16.9
Endoscopia interventistica	23	13.9
Missing	0	

**Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021**

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

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	457	29.9
Svezzamento post chirurgico	147	9.6
Monitoraggio chirurgico	221	14.5
Svezz. post interventistica	12	0.8
Monit. proc. interventistica	19	1.2
Monitoraggio non chirurgico	58	3.8
Missing	0	
Trattamento intensivo	1071	70.1
Solo supporto ventilatorio	401	26.2
Solo supporto cardiovascolare	42	2.7
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	628	41.1
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
ABCEG	180	11.8
A	151	9.9
ABEG	134	8.8
AC	103	6.7
AB	83	5.4
ABC	57	3.7
ABE	49	3.2
E	48	3.1
AE	43	2.8
ABG	40	2.6
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	499	32.7
Insufficienza ipossica	394	25.8
Insufficienza ipercapnica	39	2.6
Insufficienza ipossico-ipercapnica	111	7.3
Intub. mantenimento vie aeree	485	31.7
Missing	0	

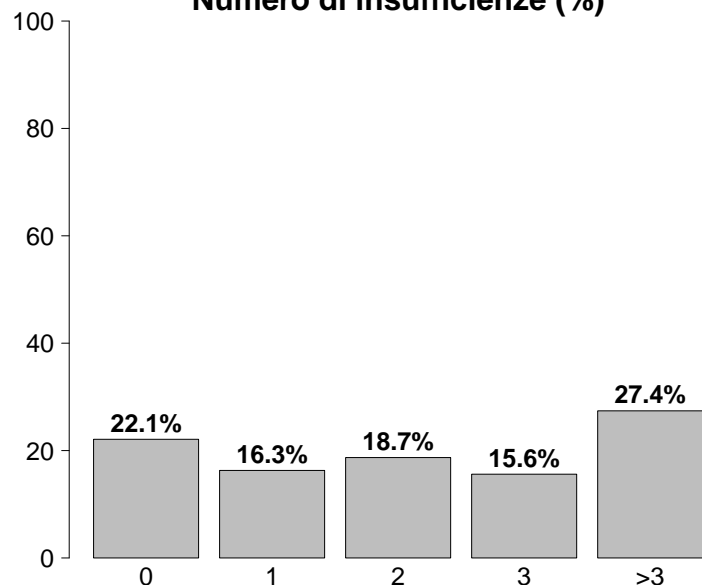
Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	858	56.2
Senza shock	68	4.5
Shock cardiogeno	184	12.0
Shock settico	149	9.8
Shock ipovolemico/emorragico	98	6.4
Shock ipovolemico	43	2.8
Shock anafilattico	2	0.1
Shock neurogeno	76	5.0
Shock di altro tipo	28	1.8
Shock misto	22	1.4
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	841	63.2
Coma cerebrale	239	18.0
Coma metabolico	122	9.2
Coma postanossico	118	8.9
Coma tossico	10	0.8
Missing o non valutabile	198	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	903	59.1
Lieve	270	17.7
Moderata	128	8.4
Grave	227	14.9
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	959	62.8
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	132	8.6
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	437	28.6
Missing	0	

**Numero di insufficienze (%)**



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	337	22.1
Sì	1191	77.9
A: Insufficienza respiratoria	1029	67.3
B: Insufficienza cardiovascolare	670	43.8
C: Insufficienza neurologica	489	32.0
D: Insufficienza epatica	14	0.9
E: Insufficienza renale	625	40.9
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	2	0.1
G: Insufficienza metabolica	569	37.2
H: Insufficienza coagulatoria	24	1.6
Missing	0	

**Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021****Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti NON COVID valutati nel modello GiViTI**

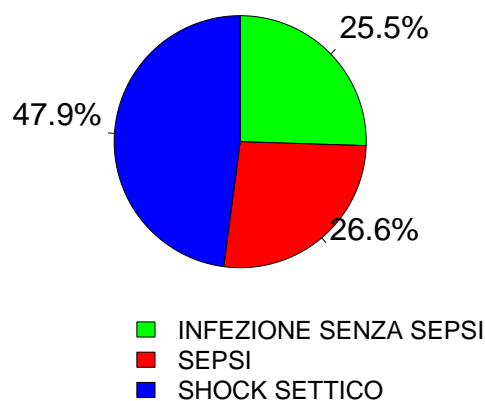
<b>Condizioni cliniche all'ammissione</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Respiratorie	199	13.0
BPCO riacutizzata	67	4.4
Versamento pleurico	33	2.2
Polmonite da aspirazione (ab ingestis)	23	1.5
Atelettasia	17	1.1
Patologia delle alte vie aeree	16	1.0
Cardiovascolari	340	22.3
Arresto cardiaco	110	7.2
Scomp. card. sinistro senza edema polm.	72	4.7
Scomp. card. sinistro con edema polm.	59	3.9
Aritmia grave acuta: tachicardie	27	1.8
Infarto miocardico acuto (IMA)	27	1.8
Neurologiche	380	24.9
Neoplasia intracranica	95	6.2
Sanguin. intraparenchimale spontaneo	83	5.4
Encefalopatia metabolica/post anossica	58	3.8
Crisi epilettiche	49	3.2
Emorragia subaracnoidea spontanea	45	2.9
Gastrointestinali ed epatiche	300	19.6
Perforazione tratto digerente	68	4.5
Neoplasia pancreaticata	49	3.2
Neoplasia tratto digerente	39	2.6
Neoplasia epatica	33	2.2
Sanguinamento tratto digerente superiore	22	1.4
Trauma (distretti anatomici)	186	12.2
Cranio	105	6.9
Torace	76	5.0
Bacino/ossa/articol. e muscoli	70	4.6
Colonna vertebrale	31	2.0
Addome	29	1.9
Lesione dei vasi maggiori	7	0.5
-	0	0.0
Altro	293	19.2
Squilibrio metabolico	97	6.3
Patologie nefrourologiche	40	2.6
Intossicazione acuta	38	2.5
Patologia ginecologica	34	2.2
Patologia ORL/maxillo facciale	26	1.7
Post trapianti	2	0.1
Trapianto di polmone	1	0.1
Trapianto di reni	1	0.1
Infezioni	349	22.8
Polmonite	107	7.0
Peritonite secondaria NON chir.	64	4.2
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	26	1.7
Peritonite post-chirurgica	26	1.7
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	23	1.5
IVU NON catetere correlata	18	1.2
IVU catetere correlata	16	1.0
Colecistite/colangite	14	0.9
Sepsi clinica	11	0.7
Infezione del S.N.C. NON post-chirurgica	10	0.7
Missing	0	

<b>Trauma (distretti anatomici)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Cranio	105	6.9
Frattura della scatola cranica	43	2.8
Frattura maxillofacciale	38	2.5
Contusione/lacerazione cerebrale	32	2.1
Emorragia subaracnoidea traumatica	32	2.1
Ematoma sottodurale traumatico	27	1.8
Colonna vertebrale	31	2.0
Frattura vertebrale senza deficit	22	1.4
Lesione cervicale, deficit incompleto	4	0.3
Tetraplegia	2	0.1
Torace	76	5.0
Grave contusione/lacerazione polmonare	32	2.1
Altre lesioni toraciche	31	2.0
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	14	0.9
Addome	29	1.9
Rene: rottura/lacerazione	8	0.5
Fegato: lacerazione medio-grave	7	0.5
Milza: rottura massiva	7	0.5
Bacino/ossa/articol. e muscoli	70	4.6
Fratture delle ossa lunghe	59	3.9
Frattura multipla del bacino	12	0.8
Schiacciamento massivo/amputazione	3	0.2
Lesione dei vasi maggiori	7	0.5
Vasi arti: transezione	6	0.4
Aorta: dissecazione/transezione	1	0.1
-	0	0.0
Miscellanea	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

<b>Gravità dell'infezione all'amm.</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Nessuna	1179	77.2
INFEZIONE SENZA SEPSI	89	5.8
SEPSI	93	6.1
SHOCK SETTICO	167	10.9
Missing	0	

**Gravità dell'infezione all'amm.**

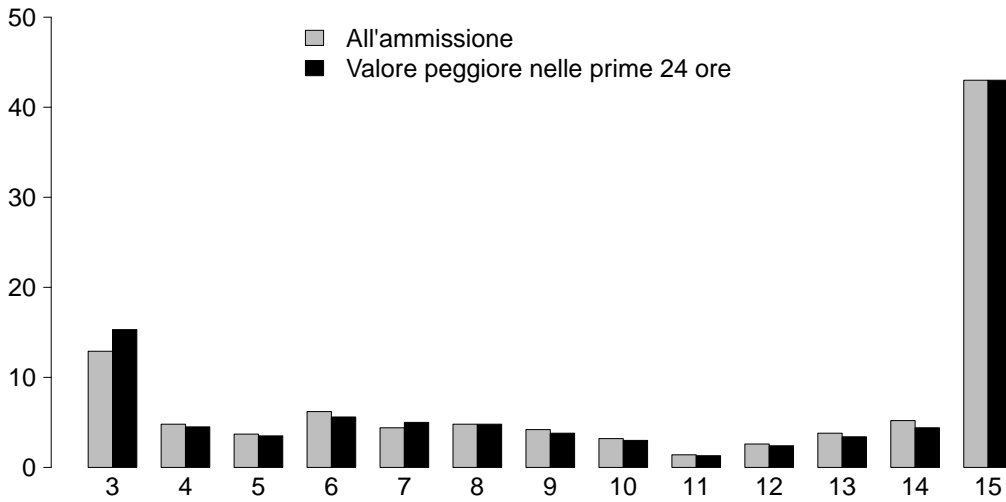
Pazienti infetti (N=349)



**Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021**

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

**Glasgow Coma Scale (%)**



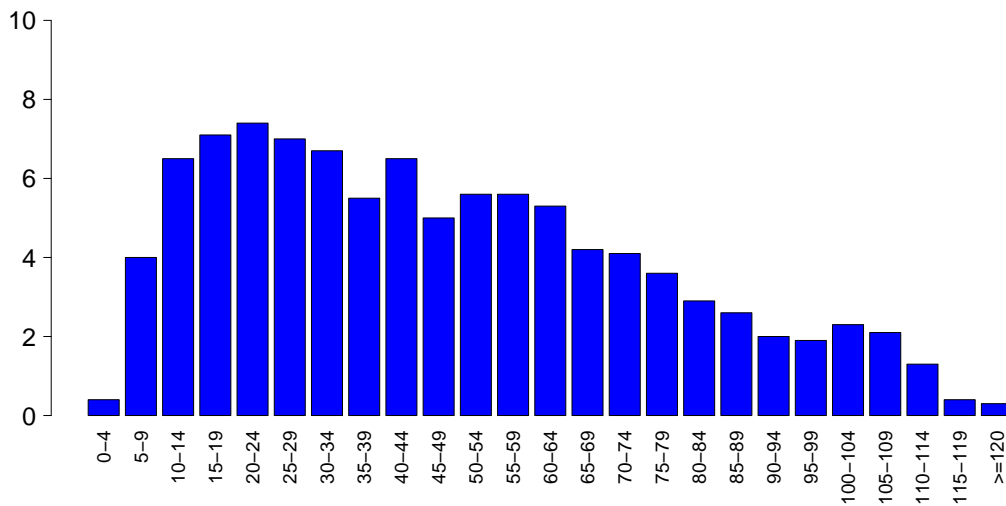
**GCS (ammissione)**

Mediana	13
Q1-Q3	6-15
Non valutabile	198
Missing	0

**GCS (peggiore prime 24 ore)**

Mediana	13
Q1-Q3	6-15
Non valutabile	196
Missing	0

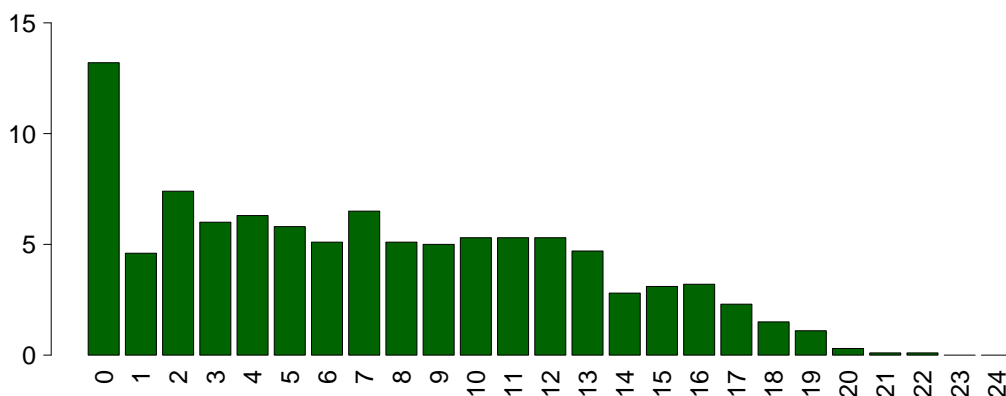
**SAPS II (%)**



**SAPSII**

Media	48.0
DS	28.3
Mediana	44
Q1-Q3	24-67
Non valutabile	196
Missing	0

**SOFA (%)**



**SOFA**

Media	7.2
DS	5.4
Mediana	7
Q1-Q3	2-11
Non valutabile	196
Missing	0

## Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021

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

<b>Complicanze insorte</b>	N	%
No	1061	69.4
Sì	467	30.6
Missing	0	

<b>Insufficienze insorte</b>	N	%
No	1302	85.2
Sì	226	14.8

A: Insufficienza respiratoria	86	5.6
B: Insufficienza cardiovascolare	122	8.0
C: Insufficienza neurologica	16	1.0
D: Insufficienza epatica	4	0.3
E: Insufficienza renale (AKIN)	54	3.5
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	10	0.7
H: Insufficienza coagulatoria	16	1.0
Missing	0	

<b>Insufficienze insorte (top 10)</b>	N	%
B	75	4.9
A	53	3.5
E	24	1.6
AB	16	1.0
BE	13	0.9
C	5	0.3
G	4	0.3
ABE	3	0.2
AE	3	0.2
AH	3	0.2
Missing	0	

<b>Insufficienza respiratoria insorta</b>	N	%
Nessuna	1442	94.4
Intub. manten. vie aeree	32	2.1
Insufficienza ipossica	51	3.3
Insufficienza ipercapnica	22	1.4
Missing	0	

<b>Insufficienza cardiov. insorta</b>	N	%
Nessuna	1406	92.0
Shock cardiogeno	42	2.7
Shock ipovolemico	3	0.2
Shock ipovolemico/emorragico	11	0.7
Shock settico	45	2.9
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	16	1.0
Shock di altro tipo	7	0.5
Missing	0	

<b>Insufficienza neurologica insorta</b>	N	%
Nessuna	1512	99.0
Coma cerebrale	6	0.4
Coma metabolico	7	0.5
Coma postanossico	3	0.2
Missing	0	

<b>Insufficienza renale insorta (AKIN)</b>	N	%
Nessuna	1474	96.5
Lieve	2	0.1
Moderata	9	0.6
Grave	43	2.8
Missing	0	

<b>Complicanze insorte</b>	N	%
<b>Respiratorie</b>	24	1.6
Versamento pleurico	9	0.6
ARDS grave	8	0.5
Pneumotorace/pneumomediastino	3	0.2
ARDS moderata	1	0.1
Polmonite da aspirazione (ab ingestis)	1	0.1
<b>Cardiovascolari</b>	135	8.8
Arresto cardiaco	90	5.9
Aritmia grave acuta: tachicardie	20	1.3
Scompenso sinistro senza edema polm.	10	0.7
Aritmia grave acuta: bradicardie	9	0.6
Edema polmonare	6	0.4
<b>Neurologiche</b>	50	3.3
Edema cerebrale	20	1.3
Sopore/agitazione/delirio	8	0.5
Ipertensione intracranica	8	0.5
Nuovo ictus ischemico	7	0.5
Idrocefalo	6	0.4
<b>Gastrointestinali ed epatiche</b>	26	1.7
Sanguin. tratto digerente inferiore	5	0.3
Sanguin. tratto digerente superiore	5	0.3
Deiscenza anastomosi	4	0.3
Perforazione tratto digerente	4	0.3
Sindrome compartimentale addominale	3	0.2
<b>Altro</b>	17	1.1
Squilibrio metabolico	10	0.7
Patologie nefrourologiche	3	0.2
Altre patologie	2	0.1
Categoria/stadio II: Perdita parziale dello spessore cutaneo	1	0.1
Categoria/stadio IV: Perdita totale dello spessore cutaneo	1	0.1
-	0	0.0
-	0	0.0
<b>Infezioni</b>	147	9.6
Polmonite	62	4.1
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	36	2.4
IVU catetere correlata	17	1.1
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	13	0.9
Batteriemia primaria sconosciuta	12	0.8
IVU NON catetere correlata	5	0.3
Sepsi clinica	3	0.2
Peritonite post-chirurgica	3	0.2
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	3	0.2
Infezione delle alte vie respiratorie	3	0.2
Missing	0	

**Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021****Caratteristiche della popolazione in degenza** - Pazienti adulti NON COVID valutati nel modello GiViTI

Infezioni	N	%
Nessuna	1064	69.6
Solo all'ammissione	317	20.7
All'ammissione e in degenza	32	2.1
Solo in degenza	115	7.5
Missing	0	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	1064	69.6
INFEZIONE SENZA SEPSI	137	9.0
SEPSI	132	8.6
SHOCK SETTICO	195	12.8
Missing	0	

**Evoluzione della gravità**

		Degenza				
		Nessuna	INFEZIONE SENZA SEPSI	SEPSI	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	N (R %)					
	Nessuna	1064 (90.2%)	53 (4.5%)	46 (3.9%)	16 (1.4%)	1179
	INFEZIONE SENZA SEPSI	-	84 (94.4%)	2 (2.2%)	3 (3.4%)	89
	SEPSI	-	-	84 (90.3%)	9 (9.7%)	93
	SHOCK SETTICO	-	-	-	167 (100.0%)	167
TOT	1064	137	132	195	1528	

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	1473	96.4
Sì	55	3.6
Missing	0	

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

Stima	7.0
CI (95%)	5.3–9.1

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

Stima	5.6%
CI (95%)	4.2–7.3

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	1515	99.1
Sì	13	0.9
Missing	0	

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

Stima	1.3
CI (95%)	0.7–2.2

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

Stima	1.5%
CI (95%)	0.8–2.6

Infezione delle vie urinarie (IVU) catetere correlata	N	%
No	1511	98.9
Sì	17	1.1
Missing	0	

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

Stima	1.4
CI (95%)	0.8–2.2

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

Stima	1.7%
CI (95%)	1.0–2.7

**Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021**

Indicatori di processo - Pazienti adulti NON COVID Presidi e/o trattamenti (Missing=0)	Utilizzati nel		Mortalità		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
	Presidi (antibiotici esclusi)											
Ventilazione invasiva	1182	77.4	912	59.7	475	31.1	2	1-10	0	0	0-0	0
Ventilazione non invasiva	115	7.5	47	3.1	35	2.3	2	1-4	0	1	0-4	0
Tracheostomia	229	15.0	46	3	194	12.7	14	7-24	0	10	7-16	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	0	0.0										
CVC (Catetere Venoso Centrale)	1135	74.3	599	39.2	943	61.7	4	1-13	0	0	0-0	0
PICC	50	3.3	13	0.9	43	2.8	5	2-13	0	2	1-6	0
Catetere arterioso	1051	68.8	564	36.9	600	39.3	4	1-12	0	0	0-0	0
Farmaci vasoattivi	769	50.3	438	28.7	337	22.1	2	1-5	0	0	0-0	0
Farmaci antiaritmici	77	5.0	36	2.4	51	3.3	5	1-15	0	1	0-3	0
Contropulsatore aortico	12	0.8	10	0.7	4	0.3	2	2-4	0	0	0-1	0
Monit. invasivo gittata	10	0.7	1	0.1	4	0.3	2	1-3	0	0	0-0	0
Monitoraggio continuo ScVO2	1	0.1	0	0	1	0.1	0	0-0	0	0	0-0	0
Pacing temporaneo	7	0.5	4	0.3	6	0.4	1	0-2	0	1	1-2	0
Assistenza ventricolare	0	0.0										
Defibrillazione	55	3.6								0	0-0	0
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	85	5.6								0	0-0	0
Trasfusione di sangue massiva	22	1.4								0	0-0	0
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	0	0.0										
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	3	0.2	1	0.1	1	0.1	17	16-24	0	0	0-0	0
DVE senza monitoraggio PIC	26	1.7	15	1	13	0.9	6	3-15	0	0	0-1	0
Emofiltrazione	54	3.5	4	0.3	26	1.7	3	1-6	0	0	0-2	0
Emodialisi	64	4.2	24	1.6	37	2.4	3	2-9	0	0	0-1	0
ECMO	1	0.1	1	0.1	1	0.1	2	2-2	0			
Tecniche di clearance epatica	0	0.0										
Tecniche di clearance nella sepsi	5	0.3	0	0	1	0.1	2	2-3	0	1	1-3	0
Pressione intraaddominale	8	0.5										
Ipotermia	1	0.1	0	0	0	0	2	2-2	0	0	0-0	0
Nutrizione enterale	464	30.4	117	7.7	315	20.6	10	4-21	0	2	1-3	0
Nutrizione parenterale	297	19.4	39	2.6	197	12.9	7	3-14	0	2	1-2	0
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	2	0.1										
Contenzione del paziente	1	0.1										
Catetere peridurale	56	3.7	54	3.5	52	3.4	1	1-2	0	8	5-12	0
Cardioversione elettrica	2	0.1								0	0-1	0
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	4	0.3										
Catetere vescicale	1488	97.4	1330	87	1357	88.8	3	1-10	0	0	0-0	0
Pronazione	12	0.8	0	0	2	0.1	1	1-2	0	2	0-6	0
Antivirali	9	0.6	3	0.2	6	0.4	10	9-20	0	2	0-2	0

**Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021**  
**Indicatori di processo - Pazienti adulti NON COVID valutati nel modello GiViTI**

Antibiotici	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
Presidi e/o trattamenti (Missing=0)	1000	65.4										
Antibiotico profilassi	526	34.4	416	27.2	338	22.1	1	1-2	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	252	16.5	131	8.6	96	6.3	4	2-6	0	0	0-1	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	170	11.1	84	5.5	91	6	4	2-7	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia mirata	204	13.4	23	1.5	94	6.2	8	5-12	0	6	3-12	0
Antifungina in terapia empirica	45	2.9	15	1	23	1.5	5	3-11	0	0	0-6	0
Antifungina in terapia mirata	16	1.0	1	0.1	6	0.4	9	7-11	0	4	2-7	0
Antifungina pre-emptive	12	0.8	1	0.1	6	0.4	4	3-9	0	3	0-6	0

**Terapia antibiotica**

Paz. infetti solo in deg. (N=115)	N	%
Nessuna terapia	6	5.2
Solo empirica	19	16.5
Solo mirata	46	40.0
Mirata dopo empirica	37	32.2
Altro	7	6.1
Missing	0	

**Terapia antifungina**

Paz. infetti solo in deg. (N=115)	N	%
Nessuna terapia	104	90.4
Solo empirica	6	5.2
Solo mirata	5	4.3
Mirata dopo empirica	0	0.0
Altro	0	0.0
Missing	0	



**Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021****Indicatori di processo - Pazienti adulti NON COVID valutati nel modello GiViTI**

Ventilazione invasiva (N=1182)	N	%	Durata (giorni)				
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	527	44.5	9.2	11.9	4	1-13	0
Per mantenimento vie aeree	483	40.8	7.6	11.5	3	1-10	0
In svezzamento	153	12.9	0.5	0.5	0	0-1	0
Non valutabile	21	1.8	4.3	8.9	1	0-3.5	2
Reintubazione entro 48 ore	19	1.6	8.2	10.7	5	2.5-11	0

Ventilazione non invasiva (N=115)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	52	45.2
Ventilazione non invasiva fallita	21	18.3
Per svezzamento	39	33.9
Altro	3	2.6
Missing	0	

Tracheostomia non presente all'ammissione (N=183)	N	%
Chirurgica	16	8.7
Percutwist	13	7.1
Ciaglia	1	0.5
Ciaglia Monodil	87	47.5
Fantoni	0	0.0
Griggs	64	35.0
Altro tipo	0	0.0
Sconosciuto	2	1.1
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=183)	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	11.9	7.7	10	7-16	0

Monit. invasivo gittata (N=10)	N	%
Swan Ganz	0	0.0
PICCO	5	50.0
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	3	30.0
Altro	2	20.0
Missing	0	

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

Procedure chirurgiche	N	%
No	1430	93.6
Sì	98	6.4
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	1430	93.6
1	86	5.6
2	10	0.7
3	2	0.1
>3	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	10.2	10.8	6	3-13	1

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgia gastrointestinale	29	1.9
Chirurgia ortopedica	24	1.6
Neurochirurgia	24	1.6
Chirurgia ORL	10	0.7
Donazione organi	6	0.4
Chirurgia maxillo-facciale	5	0.3
Chirurgia nefro/urologica	4	0.3
Altra chirurgia	3	0.2
Chirurgia toracica	2	0.1
Chirurgia vascolare periferica	2	0.1
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	1481	96.9
Sì	47	3.1
Missing	0	

Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	12.5	10.5	10	5-15	0

Procedure non chirurgiche	N	%
Endoscopia interventistica	33	2.2
Cardiologia interventistica	11	0.7
Radiologia interventistica	4	0.3
Neuroradiologia interventistica	4	0.3
Missing	0	

**Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021****Indicatori di esito** - Pazienti adulti NON COVID valutati nel modello GiViTI

<b>Esito TI</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Deceduti	469	30.7
Trasferito nello stesso ospedale	873	57.1
Trasferito ad altro ospedale	148	9.7
Dimesso a casa	24	1.6
Dim. in cond. preterminali	14	0.9
Missing	0	

<b>Trasferito a (N=1021)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Reparto	823	80.6
Altra TI	83	8.1
Terapia subintensiva	26	2.5
Riabilitazione	62	6.1
Day hospital o RSA/lungodegenza	27	2.6
Missing	0	

<b>Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=87)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Competenza specialistica	55	63.2
Approccio step-up	4	4.6
Motivi logistico/organizzativi	28	32.2
Approccio step-down	0	0.0
Missing	0	

<b>Trasferito a Stesso ospedale (N=873)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Reparto	795	91.1
Altra TI	51	5.8
Terapia subintensiva	26	3.0
Riabilitazione	1	0.1
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

<b>Trasferito a Altro ospedale (N=148)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Reparto	28	18.9
Altra TI	32	21.6
Terapia subintensiva	0	0.0
Riabilitazione	61	41.2
Day hospital o RSA/lungodegenza	27	18.2
Missing	0	

<b>Mortalità in TI</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Vivi	1045	68.4
Deceduti	483	31.6
Missing	0	

<b>Timing della mortalità in TI (N=483)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Giorno (08:00 - 19:59)	357	73.9
Notte (20:00 - 07:59)	126	26.1
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	349	72.3
Giorni festivi (sabato - domenica)	134	27.7
Missing	0	

<b>Attivazione C.A.M. (N=483)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Si, con donazione d'organo	24	5.1
Si, senza donazione d'organo	9	1.9
No, con donazione d'organo	1	0.2
No, senza donazione d'organo	435	92.8
Missing	14	

<b>Prelievo di tessuti (N=483)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Si, con attivazione C.A.M.	11	2.3
Si, senza attivazione C.A.M.	0	0.0
No	472	97.7
Missing	0	

<b>Mortalità ospedaliera</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Deceduti	555	36.3
Trasferito in altro ospedale per acuti	85	5.6
Trasferito ad altro regime di ricovero	186	12.2
Assistenza/osped. domiciliare	17	1.1
Dimissione volontaria	29	1.9
Dimesso a casa	656	42.9
Missing	0	

<b>Altro regime di ricovero (N=186)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Riabilitazione nello stesso istituto	2	1.1
Riabilitazione in altro istituto	137	73.7
DH/lungodegenza, stesso ist.	0	0.0
DH/lungodegenza, altro ist.	47	25.3
Missing	0	

<b>Dim. in cond. preterminali (N=973)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Si	20	2.1
No	953	97.9
Missing	0	

<b>Mortalità ospedaliera</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Vivi	953	62.4
Deceduti	575	37.6
Missing	0	

<b>Timing mortalità osp. (N=575)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
In TI	483	84.0
Entro 24 ore post-TI	4	0.7
24-47 ore post-TI	3	0.5
48-71 ore post-TI	7	1.2
72-95 ore post-TI	6	1.0
Oltre 95 ore post-TI	72	12.5
Missing	0	

<b>Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) Dimessi vivi dalla TI (N=92)</b>	
Media	17.2
DS	24.2
Mediana	10
Q1-Q3	4-21.2
Missing	0

**Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021****Indicatori di esito** - Pazienti adulti NON COVID valutati nel modello GiViTI

<b>Mortalità nell'ultimo ospedale</b>	N	%
Vivi	945	61.8
Deceduti	583	38.2
Missing	0	

<b>Degenza in TI (giorni)</b>		
Media		8.4
DS		12.9
Mediana		3
Q1–Q3		1–10
Missing		0

<b>Degenza in TI (giorni)</b>		
<b>Vivi (N=1045)</b>		
Media		8.8
DS		13.7
Mediana		3
Q1–Q3		1–10
Missing		0

<b>Degenza in TI (giorni)</b>		
<b>Deceduti (N=483)</b>		
Media		7.6
DS		10.8
Mediana		3
Q1–Q3		1–10
Missing		0

<b>Degenza post-TI (giorni)</b>		
<b>Vivi (N=1045)</b>		
Media		11.5
DS		14.4
Mediana		8
Q1–Q3		4–14
Missing		1

<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>		
Media		19.4
DS		19.7
Mediana		14
Q1–Q3		7–25.5
Missing		1

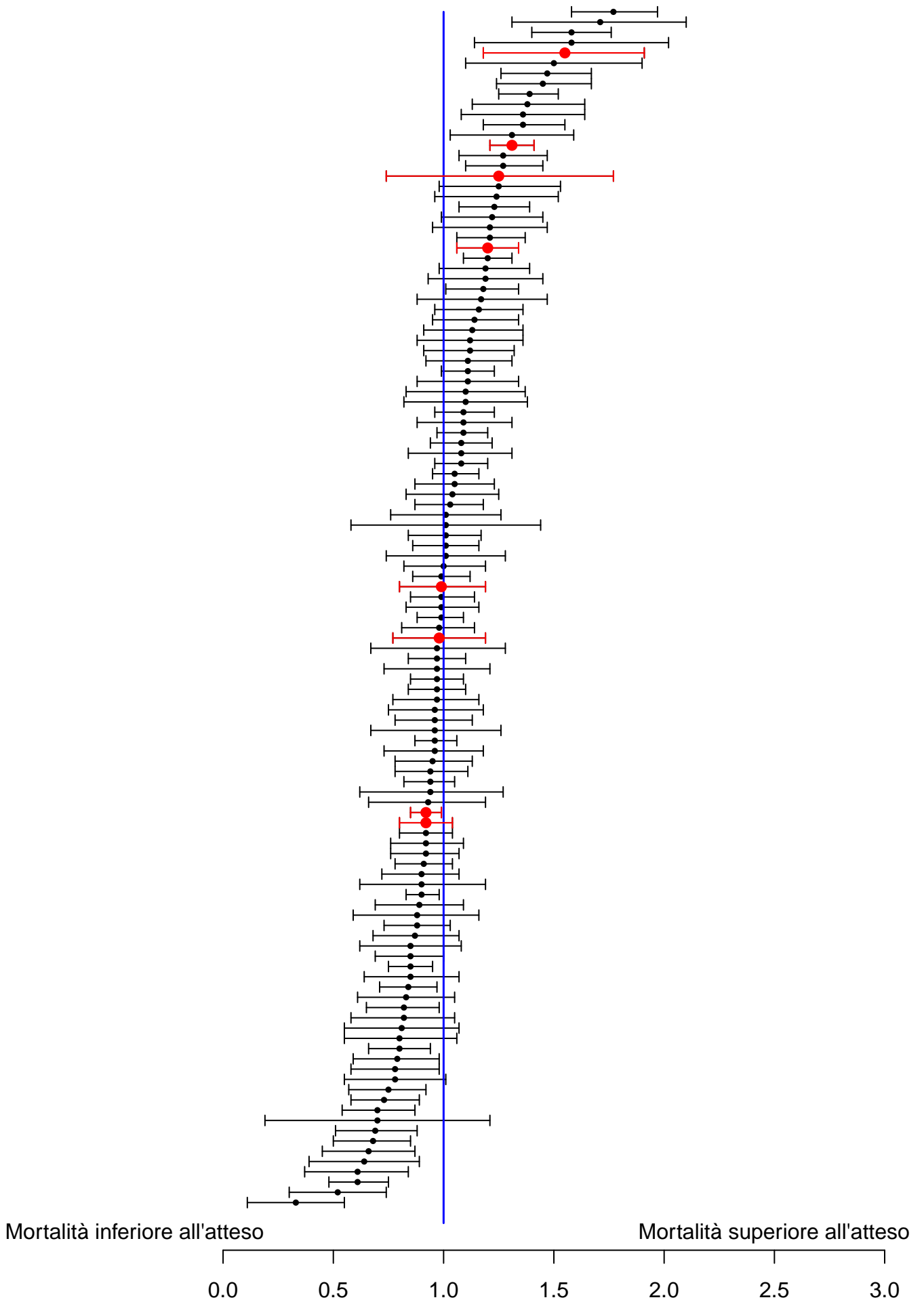
<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>		
<b>Vivi (N=953)</b>		
Media		22.5
DS		19.4
Mediana		16
Q1–Q3		9–30
Missing		1

<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>		
<b>Deceduti (N=575)</b>		
Media		14.1
DS		19.0
Mediana		8
Q1–Q3		2–19
Missing		0

**Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021**

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

Modello di previsione: **GiViTI 2021**

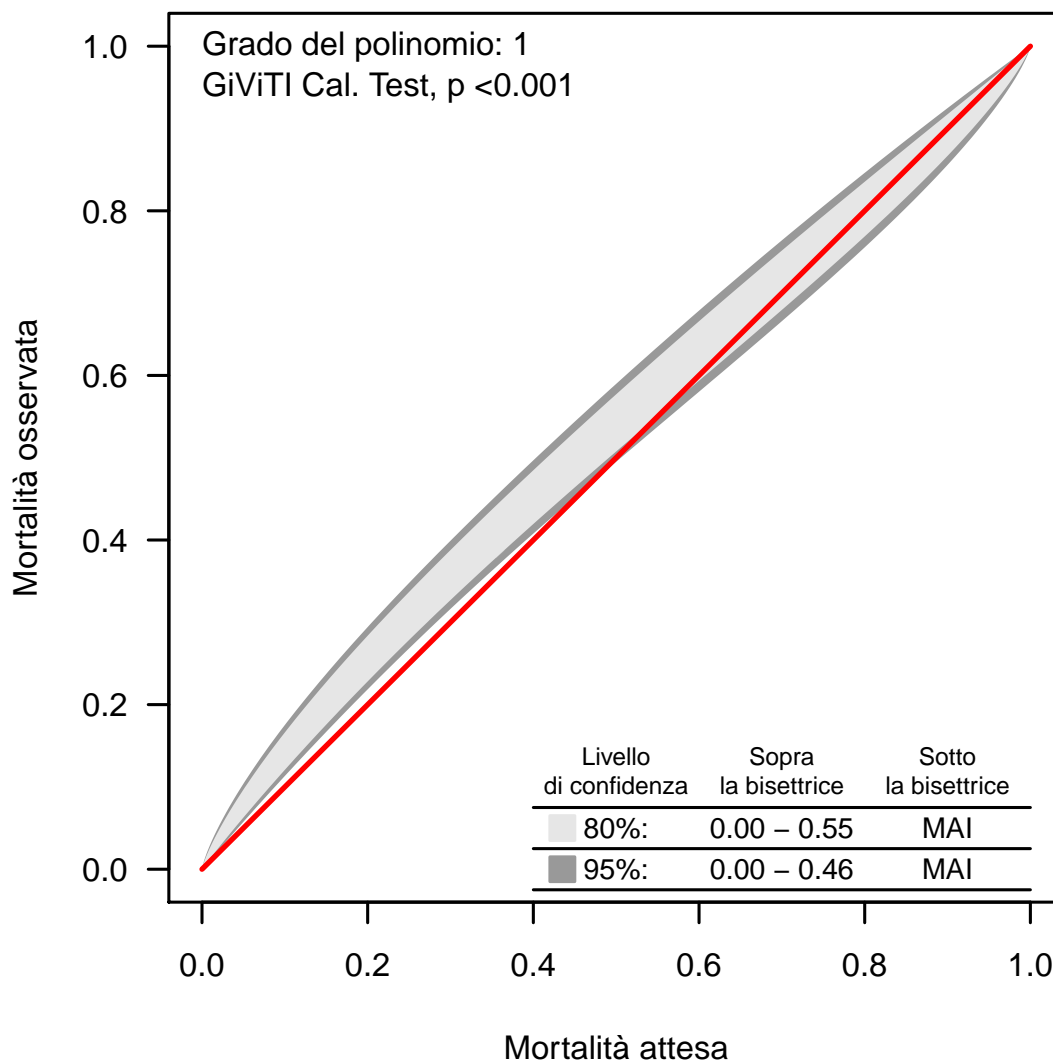


Sono riportati nel forest plot i soli punteggi O/E stimati da collettivi di almeno 20 pazienti.

**Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021****Analisi della mortalità ospedaliera - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI**Modello di previsione: **GiViTI 2021**

Totale pazienti = 1528  
**Totale decessi attesi (E) = 543.3**  
**Totale decessi osservati (O) = 583**

**Rapporto O/E = 1.07**  
 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (1.03,1.12)

**Banda di calibrazione**

La banda di calibrazione permette di confrontare la mortalità osservata con quella attesa (modello di previsione: GiViTI 2021). 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 (9 TI) - Anno 2021

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

Pazienti (N): 779

Sesso	N	%
Maschio	493	63.3
Femmina	286	36.7
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	112	14.4
46-65	212	27.2
66-75	209	26.8
>75	246	31.6
Missing	0	
Media	65.4	
DS	16.5	
Mediana	69	
Q1-Q3	56-78	
Min-Max	17-95	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	35	4.5
Normopeso	292	37.5
Sovrappeso	266	34.1
Obeso	186	23.9
Missing	0	

Stato gestazionale Femmine (N=286)	N	%
Non fertile	150	52.4
Non gravida/Stato sconosciuto	132	46.2
Attualmente gravida	1	0.3
Post partum	3	1.0
Missing	0	

Comorbilità	N	%
No	84	10.8
Sì	695	89.2
Missing	0	

Comorbilità (top 10)	N	%
Ipertensione	371	47.6
Aritmia	125	16.0
BPCO moderata	123	15.8
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	101	13.0
NYHA classe II-III	98	12.6
Diabete Tipo II con terapia insulinica	92	11.8
Infarto miocardico	85	10.9
BPCO grave	85	10.9
Vasculopatia cerebrale	72	9.2
Insufficienza Renale moderata o grave	64	8.2
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)	Media	4.3
	DS	10.8
	Mediana	0
	Q1-Q3	0-3
	Missing	0

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	609	78.2
Altro ospedale	170	21.8
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Ospedale (N=779)	N	%
Reparto medico	192	24.6
Reparto chirurgico	67	8.6
Pronto soccorso	407	52.2
Altra TI	94	12.1
Terapia subintensiva	19	2.4
Missing	0	

Motivo del trasferimento da Altra TI (N=94)	N	%
Competenza specialistica	30	31.9
Approccio step-up	14	14.9
Motivi logistico/organizzativi	48	51.1
Approccio step-down	2	2.1
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Stesso ospedale (N=609)	N	%
Reparto medico	166	27.3
Reparto chirurgico	61	10.0
Pronto soccorso	329	54.0
Altra TI	34	5.6
Terapia subintensiva	19	3.1
Missing	0	

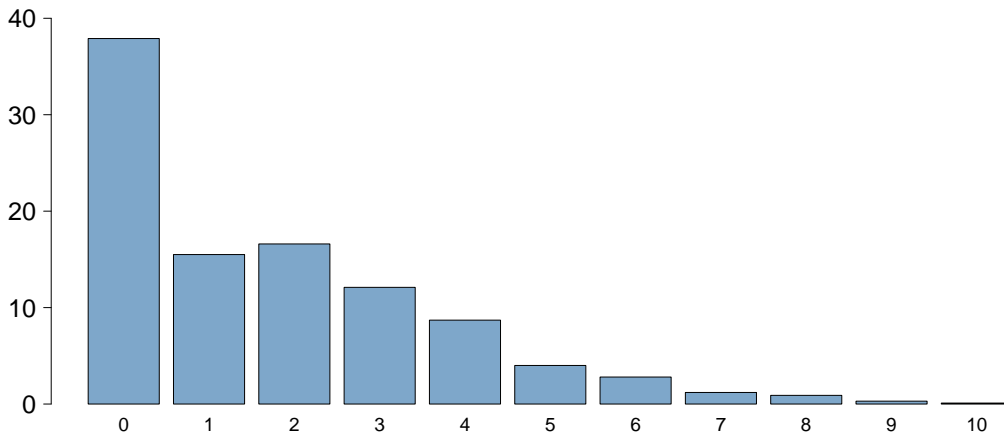
Provenienza (Reparto) Altro ospedale (N=170)	N	%
Reparto medico	26	15.3
Reparto chirurgico	6	3.5
Pronto soccorso	78	45.9
Altra TI	60	35.3
Terapia subintensiva	0	0.0
Missing	0	

Ricovero in TI programmato	N	%
No	770	98.8
Sì	9	1.2
Missing	0	

**Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021**

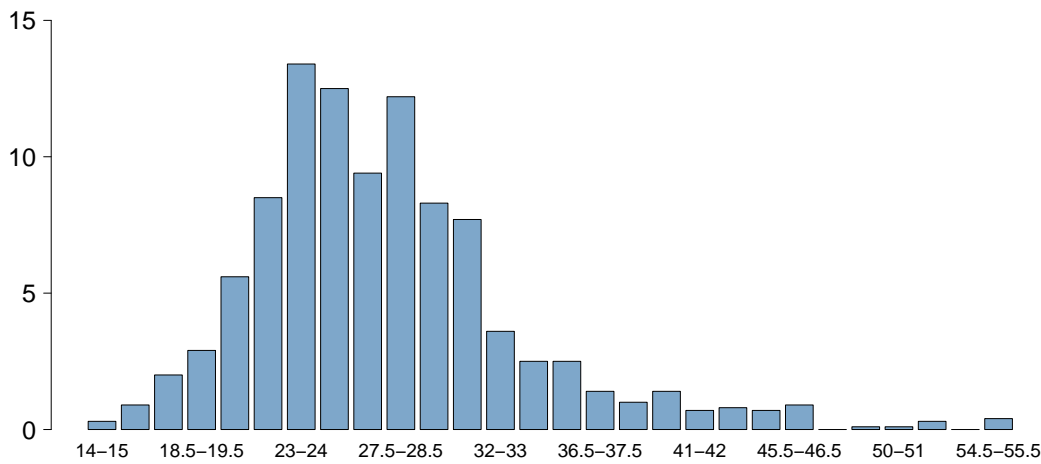
**Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI**

**Charlson (%)**



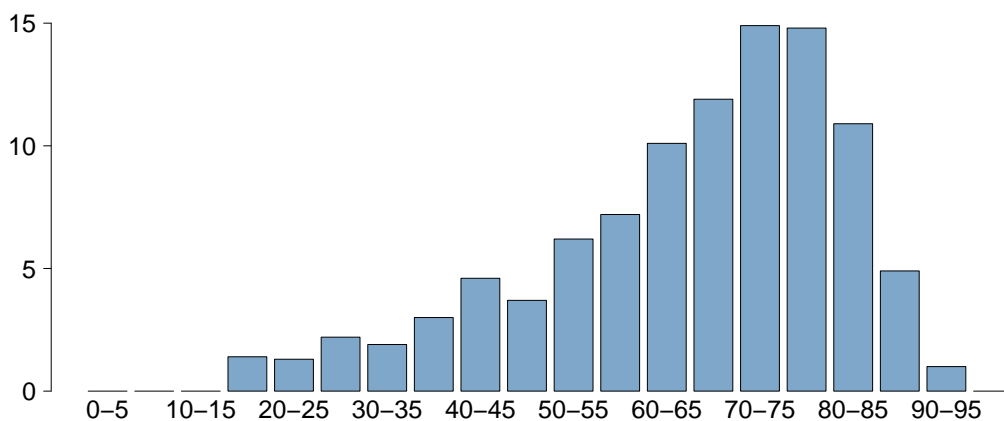
Charlson score	
Media	1.8
DS	1.9
Mediana	1
Q1-Q3	0-3
Missing	0

**BMI (%)**



BMI	
Media	28.0
DS	7.6
Mediana	26.7
Q1-Q3	23.8-30.5
Missing	0

**Età (%)**



Età	
Media	65.4
DS	16.5
Mediana	69
Q1-Q3	56-78
Missing	0



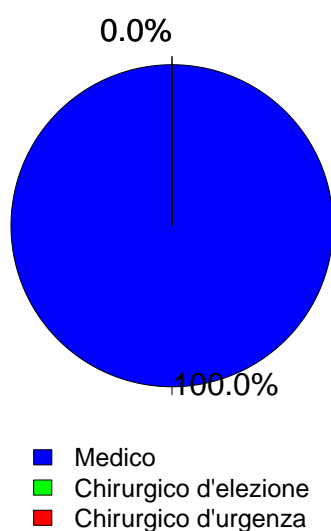
## Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021

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

Trauma	N	%
No	694	89.1
Sì	85	10.9
Politrauma	38	4.9
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	779	100.0
Chirurgico d'elezione	0	0.0
Chirurgico d'urgenza	0	0.0
Missing	0	

## Stato chirurgico



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

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

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

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

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

Procedure non chirurgiche	N	%
Nessuna	622	79.8
In elezione	20	2.6
In emergenza	137	17.6
Missing	0	

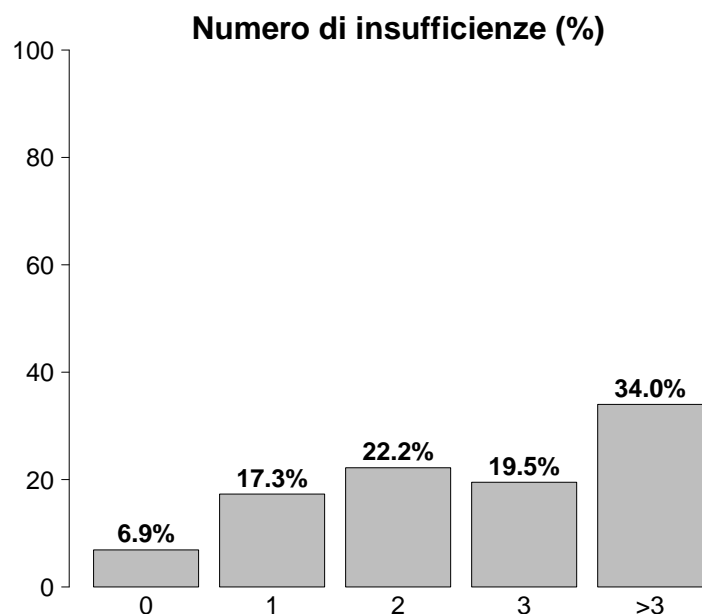
Procedure non chirurgiche	N	%
In elezione (N=20)		
Endoscopia interventistica	10	50.0
Radiologia interventistica	6	30.0
Cardiologia interventistica	2	10.0
Neuroradiologia interventistica	2	10.0
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
In emergenza (N=137)		
Cardiologia interventistica	63	46.0
Neuroradiologia interventistica	32	23.4
Radiologia interventistica	23	16.8
Endoscopia interventistica	21	15.3
Missing	0	

## Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021

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

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	89	11.4
Svezzamento post chirurgico	0	0.0
Monitoraggio chirurgico	0	0.0
Svezz. post interventistica	12	1.5
Monit. proc. interventistica	19	2.4
Monitoraggio non chirurgico	58	7.4
Missing	0	
Trattamento intensivo	690	88.6
Solo supporto ventilatorio	277	35.6
Solo supporto cardiovascolare	24	3.1
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	389	49.9
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	54	6.9
Sì	725	93.1
A: Insufficienza respiratoria	666	85.5
B: Insufficienza cardiovascolare	413	53.0
C: Insufficienza neurologica	326	41.8
D: Insufficienza epatica	12	1.5
E: Insufficienza renale	371	47.6
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	2	0.3
G: Insufficienza metabolica	336	43.1
H: Insufficienza coagulatoria	16	2.1
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
ABCEG	119	15.3
A	107	13.7
ABEG	63	8.1
AC	60	7.7
AB	56	7.2
ABC	33	4.2
ABE	32	4.1
AE	32	4.1
ABCG	26	3.3
ABCE	20	2.6
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	113	14.5
Insufficienza ipossica	240	30.8
Insufficienza ipercapnica	33	4.2
Insufficienza ipossico-ipercapnica	100	12.8
Intub. mantenimento vie aeree	293	37.6
Missing	0	

Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	366	47.0
Senza shock	48	6.2
Shock cardiogeno	162	20.8
Shock settico	66	8.5
Shock ipovolemico/emorragico	33	4.2
Shock ipovolemico	25	3.2
Shock anafilattico	2	0.3
Shock neurogeno	40	5.1
Shock di altro tipo	22	2.8
Shock misto	15	1.9
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	330	50.3
Coma cerebrale	135	20.6
Coma metabolico	79	12.0
Coma postanossico	102	15.5
Coma tossico	10	1.5
Missing o non valutabile	123	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	408	52.4
Lieve	151	19.4
Moderata	75	9.6
Grave	145	18.6
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	443	56.9
pH <= 7.3, PaCO <sub>2</sub> < 45 mmHg	73	9.4
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	263	33.8
Missing	0	

**Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021****Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI**

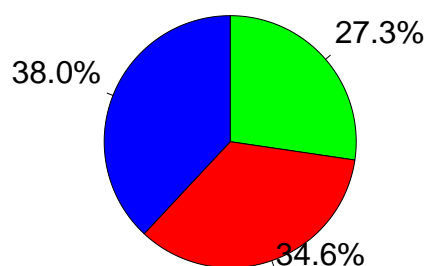
<b>Condizioni cliniche all'ammissione</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Respiratorie	162	20.8
BPCO riacutizzata	64	8.2
Versamento pleurico	27	3.5
Polmonite da aspirazione (ab ingestis)	19	2.4
Atelettasia	14	1.8
ARDS grave	10	1.3
Cardiovascolari	258	33.1
Arresto cardiaco	99	12.7
Scomp. card. sinistro senza edema polm.	58	7.4
Scomp. card. sinistro con edema polm.	54	6.9
Ischemia acuta miocardica	26	3.3
Infarto miocardico acuto (IMA)	26	3.3
Neurologiche	190	24.4
Encefalopatia metabolica/post anossica	51	6.5
Crisi epilettiche	45	5.8
Ictus ischemico	30	3.9
Sanguin. intraparenchimale spontaneo	30	3.9
Emorragia subaracnoidea spontanea	23	3.0
Gastrointestinali ed epatiche	65	8.3
Sanguinamento tratto digerente superiore	18	2.3
Patologia acuta delle vie biliari	8	1.0
Patologia epatica acuta su cronica	8	1.0
Sanguinamento tratto digerente inferiore	7	0.9
Ascite	7	0.9
Trauma (distretti anatomici)	85	10.9
Cranio	55	7.1
Torace	41	5.3
Bacino/ossa/articol. e muscoli	22	2.8
Colonna vertebrale	17	2.2
Addome	6	0.8
Lesione dei vasi maggiori	1	0.1
-	0	0.0
Altro	151	19.4
Squilibrio metabolico	76	9.8
Intossicazione acuta	36	4.6
Altre patologie	18	2.3
Disturbo della coagulazione	16	2.1
Patologie nefrourologiche	8	1.0
Post trapianti	1	0.1
Trapianto di reni	1	0.1
-	0	0.0
Infezioni	205	26.3
Polmonite	103	13.2
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	22	2.8
IVU catetere correlata	15	1.9
IVU NON catetere correlata	12	1.5
Batteriemia primaria sconosciuta	9	1.2
Sepsi clinica	9	1.2
Infezione del S.N.C. NON post-chirurgica	8	1.0
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	8	1.0
Infezione delle alte vie respiratorie	7	0.9
Endocardite NON post-chirurgica	6	0.8
Missing	0	

<b>Trauma (distretti anatomici)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Cranio	55	7.1
Frattura della scatola cranica	28	3.6
Contusione/lacerazione cerebrale	22	2.8
Emorragia subaracnoidea traumatica	20	2.6
Frattura maxillofaciale	19	2.4
Ematoma sottodurale traumatico	15	1.9
Colonna vertebrale	17	2.2
Frattura vertebrale senza deficit	14	1.8
Lesione cervicale, deficit incompleto	1	0.1
Tetraplegia	1	0.1
Torace	41	5.3
Altre lesioni toraciche	18	2.3
Grave contusione/lacerazione polmonare	17	2.2
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	9	1.2
Addome	6	0.8
Lesioni minori dell'addome	3	0.4
Rene: rottura/lacerazione	2	0.3
Fegato: lacerazione medio-grave	1	0.1
Bacino/ossa/articol. e muscoli	22	2.8
Fratture delle ossa lunghe	16	2.1
Frattura multipla del bacino	8	1.0
-	0	0.0
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	

<b>Gravità dell'infezione all'amm.</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Nessuna	574	73.7
INFEZIONE SENZA SEPSI	56	7.2
SEPSI	71	9.1
SHOCK SETTICO	78	10.0
Missing	0	

**Gravità dell'infezione all'amm.**

Pazienti infetti (N=205)

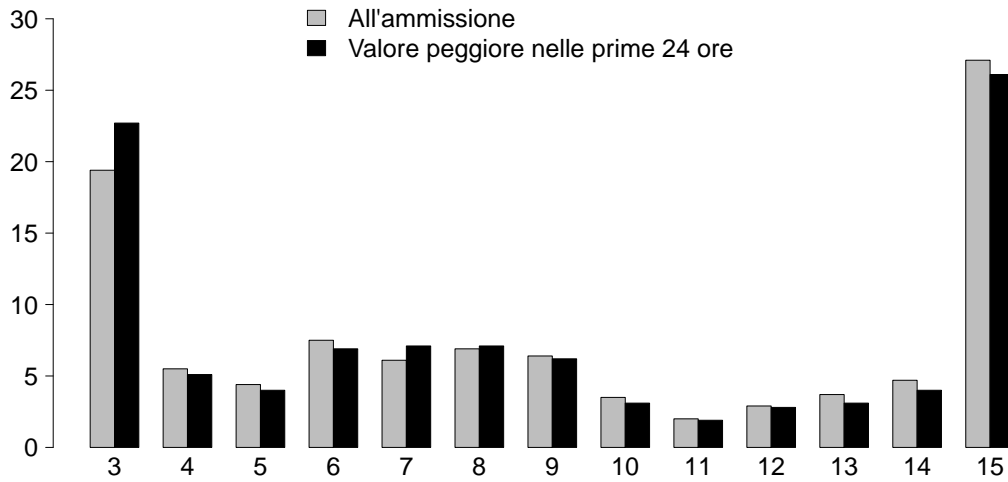


■ INFEZIONE SENZA SEPSI  
■ SEPSI  
■ SHOCK SETTICO

**Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021**

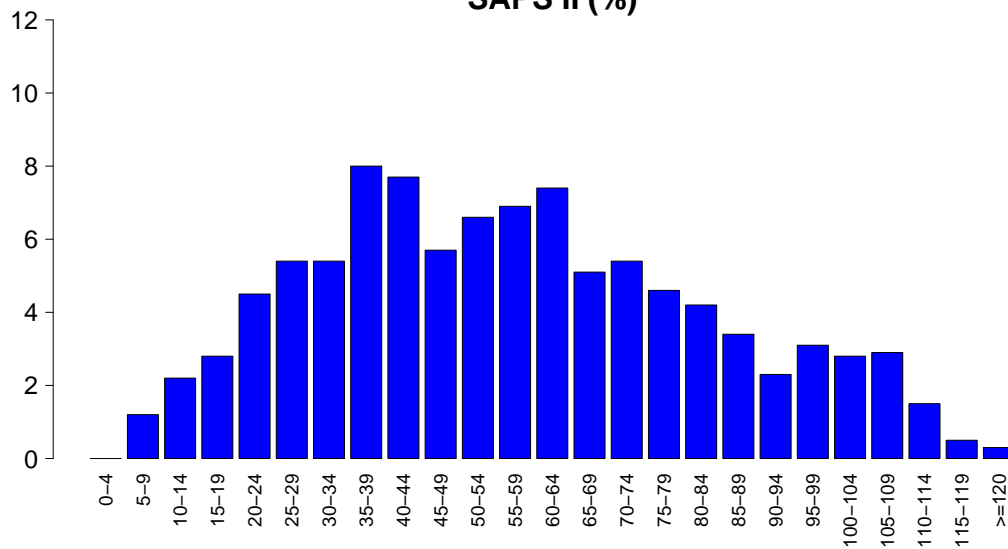
**Score di gravità - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI**

**Glasgow Coma Scale (%)**



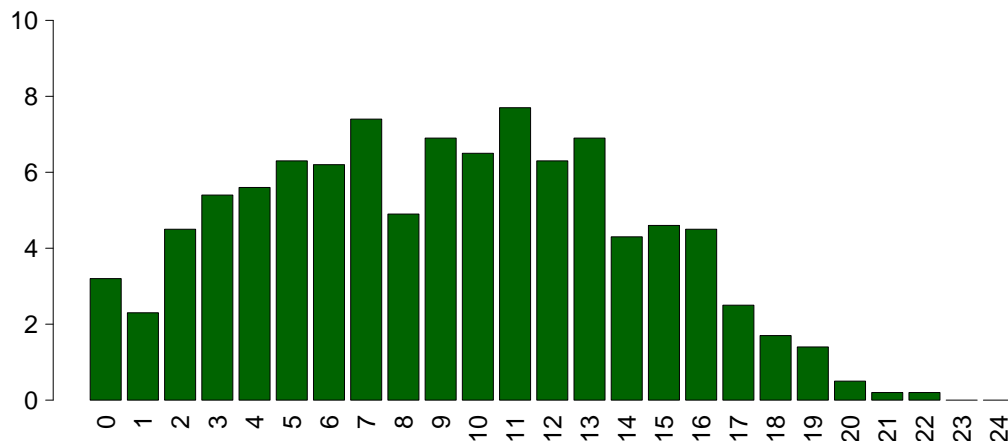
<b>GCS (ammissione)</b>	
Mediana	9
Q1–Q3	5–15
Non valutabile	123
Missing	0
<b>GCS (peggiore prime 24 ore)</b>	
Mediana	8
Q1–Q3	4–15
Non valutabile	131
Missing	0

**SAPS II (%)**



<b>SAPSII</b>	
Media	56.9
DS	26.2
Mediana	55
Q1–Q3	36–75
Non valutabile	131
Missing	0

**SOFA (%)**



<b>SOFA</b>	
Media	9.0
DS	4.9
Mediana	9
Q1–Q3	5–13
Non valutabile	131
Missing	0

## Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021

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

<b>Complicanze insorte</b>	N	%
No	477	61.2
Sì	302	38.8
Missing	0	

<b>Insufficienze insorte</b>	N	%
No	637	81.8
Sì	142	18.2

A: Insufficienza respiratoria	45	5.8
B: Insufficienza cardiovascolare	84	10.8
C: Insufficienza neurologica	9	1.2
D: Insufficienza epatica	1	0.1
E: Insufficienza renale (AKIN)	35	4.5
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	6	0.8
H: Insufficienza coagulatoria	6	0.8
Missing	0	

<b>Insufficienze insorte (top 10)</b>	N	%
B	55	7.1
A	28	3.6
E	17	2.2
AB	10	1.3
BE	10	1.3
C	4	0.5
G	3	0.4
AE	2	0.3
AH	2	0.3
ABCEG	1	0.1
Missing	0	

<b>Insufficienza respiratoria insorta</b>	N	%
Nessuna	734	94.2
Intub. manten. vie aeree	11	1.4
Insufficienza ipossica	33	4.2
Insufficienza ipercapnica	12	1.5
Missing	0	

<b>Insufficienza cardiov. insorta</b>	N	%
Nessuna	695	89.2
Shock cardiogeno	39	5.0
Shock ipovolemico	2	0.3
Shock ipovolemico/emorragico	3	0.4
Shock settico	27	3.5
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	10	1.3
Shock di altro tipo	4	0.5
Missing	0	

<b>Insufficienza neurologica insorta</b>	N	%
Nessuna	770	98.8
Coma cerebrale	3	0.4
Coma metabolico	3	0.4
Coma postanossico	3	0.4
Missing	0	

<b>Insufficienza renale insorta (AKIN)</b>	N	%
Nessuna	744	95.5
Lieve	1	0.1
Moderata	4	0.5
Grave	30	3.9
Missing	0	

<b>Complicanze insorte</b>	N	%
<b>Respiratorie</b>	17	2.2
ARDS grave	6	0.8
Versamento pleurico	4	0.5
Pneumotorace/pneumomediastino	2	0.3
ARDS moderata	1	0.1
Polmonite da aspirazione (ab ingestis)	1	0.1
<b>Cardiovascolari</b>	99	12.7
Arresto cardiaco	70	9.0
Aritmia grave acuta: tachicardie	16	2.1
Scompenso sinistro senza edema polm.	7	0.9
Edema polmonare	6	0.8
Aritmia grave acuta: bradicardie	4	0.5
<b>Neurologiche</b>	25	3.2
Edema cerebrale	11	1.4
Sopore/agitazione/delirio	5	0.6
Iperensione intracranica	4	0.5
Idrocefalo	3	0.4
Nuovo ictus ischemico	2	0.3
<b>Gastrointestinali ed epatiche</b>	8	1.0
Sanguin. tratto digerente inferiore	4	0.5
Sanguin. tratto digerente superiore	2	0.3
Patologia epatica acuta su cronica	1	0.1
Sindrome compartimentale addominale	1	0.1
Ascite	1	0.1
<b>Altro</b>	9	1.2
Squilibrio metabolico	6	0.8
Altre patologie	2	0.3
Patologie nefrourologiche	1	0.1
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
<b>Infezioni</b>	87	11.2
Polmonite	44	5.6
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	17	2.2
IVU catetere correlata	11	1.4
Batteriemia primaria sconosciuta	10	1.3
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	8	1.0
IVU NON catetere correlata	3	0.4
Infezione locale da catetere	2	0.3
Infezione delle alte vie respiratorie	2	0.3
Sepsi clinica	1	0.1
Gastroenterite	1	0.1
Missing	0	

**Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021**

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

Infezioni	N	%
Nessuna	508	65.2
Solo all'ammissione	184	23.6
All'ammissione e in degenza	21	2.7
Solo in degenza	66	8.5
Missing	0	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	508	65.2
INFEZIONE SENZA SEPSI	79	10.1
SEPSI	95	12.2
SHOCK SETTICO	97	12.5
Missing	0	

**Evoluzione della gravità**

		Degenza				
		Nessuna	INFEZIONE SENZA SEPSI	SEPSI	SHOCK SETTICO	TOT
<b>Ammissione</b>	Nessuna	508 (88.5%)	27 (4.7%)	28 (4.9%)	11 (1.9%)	574
	INFEZIONE SENZA SEPSI	-	52 (92.9%)	2 (3.6%)	2 (3.6%)	56
	SEPSI	-	-	65 (91.5%)	6 (8.5%)	71
	SHOCK SETTICO	-	-	-	78 (100.0%)	78
	TOT	508	79	95	97	779

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	739	94.9
Sì	40	5.1
Missing	0	

**Incidenza di VAP**

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

Stima	8.4
CI (95%)	6.0–11.4

**Incidenza di VAP**

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

Stima	6.7%
CI (95%)	4.8–9.1

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	771	99.0
Sì	8	1.0
Missing	0	

**Incidenza di CR-BSI**

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

Stima	1.4
CI (95%)	0.6–2.7

**Incidenza di CR-BSI**

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

Stima	1.6%
CI (95%)	0.7–3.2

Infezione delle vie urinarie (IVU) catetere correlata	N	%
No	768	98.6
Sì	11	1.4
Missing	0	

**Incidenza di IVU catetere correlata**

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

Stima	1.6
CI (95%)	0.8–2.8

**Incidenza di IVU catetere correlata**

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

Stima	1.9%
CI (95%)	0.9–3.3

**Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021**

Indicatori di processo - Pazienti adulti medici Presidi e/o trattamenti (Missing=0)	valutazione dell'efficacia		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso	
	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Mediana	Q1-Q3
	774	99.4						
Ventilazione invasiva	664	85.2	444	57	3	1-11	0	0-0
Ventilazione non invasiva	80	10.3	31	4	2	1-3	0	0-5
Tracheostomia	139	17.8	32	4.1	14	8-24	0	6-16
iNO (ossido nitrico inalatorio)	0	0.0						
CVC (Catetere Venoso Centrale)	608	78.0	251	32.2	5	2-14	0	0-0
PICC	36	4.6	8	1	8	2-16	0	1-7
Catetere arterioso	520	66.8	204	26.2	5	2-15	0	0-0
Farmaci vasoattivi	475	61.0	217	27.9	2	1-5	0	0-0
Farmaci antiaritmici	49	6.3	21	2.7	4	1-10	0	0-3
Contropulsatore aortico	12	1.5	10	1.3	2	2-4	0	0-1
Monit. invasivo gittata	7	0.9	1	0.1	2	1-3	0	0-2
Monitoraggio continuo ScVO2	1	0.1	0	0	0	0-0	0	0-0
Pacing temporaneo	5	0.6	2	0.3	5	0-1	0	1-2
Assistenza ventricolare	0	0.0						
Defibrillazione	48	6.2			0			0-0
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	73	9.4			0			0-0
Trasfusione di sangue massiva	9	1.2			0			0-0
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	0	0.0						
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	0	0.0						
DVE senza monitoraggio PIC	2	0.3	0	0	28	19-36	0	3-3
Emofiltrazione	35	4.5	2	0.3	3	1-5	0	0-1
Emodialisi	42	5.4	17	2.2	2	1-10	0	0-3
ECMO	1	0.1	1	0.1	2	2-2	0	
Tecniche di clearance epatica	0	0.0						
Tecniche di clearance nella sepsi	2	0.3	0	0	4	3-6	0	4-8
Pressione intraaddominale	1	0.1						
Ipotermia	1	0.1	0	0	2	2-2	0	0-0
Nutrizione enterale	325	41.7	85	10.9	8	4-19	0	1-2
Nutrizione parenterale	133	17.1	20	2.6	7	3-17	0	0-2
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	1	0.1						
Contenzione del paziente	0	0.0						
Catetere peridurale	1	0.1	0	0	4	4-4	0	15-15
Cardioversione elettrica	1	0.1			0			0-0
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	1	0.1						
Catetere vescicale	757	97.2	633	81.3	4	1-13	0	0-0
Pronazione	12	1.5	0	0	1	1-2	0	0-6
Antivirali	9	1.2	3	0.4	10	9-20	0	0-2

**Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021**  
**Indicatori di processo - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI**

Antibiotici	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
Presidi e/o trattamenti (Missing=0)	371	47.6										
Antibiotico profilassi	74	9.5	27	3.5	30	3.9	2	1-5	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	138	17.7	50	6.4	37	4.7	4	2-6	0	0	0-1	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	109	14.0	46	5.9	47	6	4	2-7	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia mirata	139	17.8	19	2.4	69	8.9	7	5-11	0	6	3-11	0
Antifungina in terapia empirica	12	1.5	2	0.3	5	0.6	4	3-10	0	0	0-5	0
Antifungina in terapia mirata	10	1.3	1	0.1	2	0.3	10	7-11	0	4	2-7	0
Antifungina pre-emptive	4	0.5	1	0.1	2	0.3	4	3-6	0	1	1-3	0

**Terapia antibiotica**

Paz. infetti solo in deg. (N=66)	N	%
Nessuna terapia	4	6.1
Solo empirica	9	13.6
Solo mirata	20	30.3
Mirata dopo empirica	27	40.9
Altro	6	9.1
Missing	0	

**Terapia antifungina**

Paz. infetti solo in deg. (N=66)	N	%
Nessuna terapia	61	92.4
Solo empirica	2	3.0
Solo mirata	3	4.5
Mirata dopo empirica	0	0.0
Altro	0	0.0
Missing	0	



**Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021****Indicatori di processo** - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI

Ventilazione invasiva (N=664)	N	%	Durata (giorni)				
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	355	53.5	9.1	11.9	4	1-13.5	0
Per mantenimento vie aeree	292	44.0	7.0	10.7	3	1-8	0
In svezzamento	12	1.8	0.5	0.5	0.5	0-1	0
Non valutabile	5	0.8	10.4	16.1	3	0-11	0
Reintubazione entro 48 ore	6	0.9	4.2	3.5	2.5	2-4.5	0

Ventilazione non invasiva (N=80)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	34	42.5
Ventilazione non invasiva fallita	18	22.5
Per svezzamento	26	32.5
Altro	2	2.5
Missing	0	

Tracheostomia non presente all'ammissione (N=107)	N	%
Chirurgica	7	6.5
Percutwist	12	11.2
Ciaglia	0	0.0
Ciaglia Monodil	49	45.8
Fantoni	0	0.0
Griggs	39	36.4
Altro tipo	0	0.0
Sconosciuto	0	0.0
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=107)	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	12.1	8.0	10	6-16	0

Monit. invasivo gittata (N=7)	N	%
Swan Ganz	0	0.0
PICCO	4	57.1
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	1	14.3
Altro	2	28.6
Missing	0	

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

Procedure chirurgiche	N	%
No	735	94.4
Sì	44	5.6
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	735	94.4
1	39	5.0
2	5	0.6
3	0	0.0
>3	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	9.6	8.9	6	4-12	0

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgia ortopedica	13	1.7
Neurochirurgia	12	1.5
Chirurgia ORL	6	0.8
Chirurgia gastrointestinale	5	0.6
Chirurgia maxillo-facciale	4	0.5
Altra chirurgia	3	0.4
Donazione organi	2	0.3
Chirurgia del pancreas	1	0.1
Chirurgia epatica	1	0.1
Chirurgia nefro/urologica	1	0.1
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	740	95.0
Sì	39	5.0
Missing	0	

Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	11.4	9.7	10	4-15	0

Procedure non chirurgiche	N	%
Endoscopia interventistica	30	3.9
Cardiologia interventistica	10	1.3
Radiologia interventistica	1	0.1
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Missing	0	

**Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021****Indicatori di esito** - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI

<b>Esito TI</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Deceduti	317	40.7
Trasferito nello stesso ospedale	326	41.8
Trasferito ad altro ospedale	104	13.4
Dimesso a casa	22	2.8
Dim. in cond. preterminali	10	1.3
Missing	0	

<b>Trasferito a (N=430)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Reparto	286	66.5
Altra TI	65	15.1
Terapia subintensiva	22	5.1
Riabilitazione	32	7.4
Day hospital o RSA/lungodegenza	25	5.8
Missing	0	

<b>Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=68)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Competenza specialistica	46	67.6
Approccio step-up	3	4.4
Motivi logistico/organizzativi	19	27.9
Approccio step-down	0	0.0
Missing	0	

<b>Trasferito a Stesso ospedale (N=326)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Reparto	264	81.0
Altra TI	39	12.0
Terapia subintensiva	22	6.7
Riabilitazione	1	0.3
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

<b>Trasferito a Altro ospedale (N=104)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Reparto	22	21.2
Altra TI	26	25.0
Terapia subintensiva	0	0.0
Riabilitazione	31	29.8
Day hospital o RSA/lungodegenza	25	24.0
Missing	0	

<b>Mortalità in TI</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Vivi	452	58.0
Deceduti	327	42.0
Missing	0	

<b>Timing della mortalità in TI (N=327)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Giorno (08:00 - 19:59)	248	75.8
Notte (20:00 - 07:59)	79	24.2
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	240	73.4
Giorni festivi (sabato - domenica)	87	26.6
Missing	0	

<b>Attivazione C.A.M. (N=327)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Sì, con donazione d'organo	15	4.7
Sì, senza donazione d'organo	6	1.9
No, con donazione d'organo	1	0.3
No, senza donazione d'organo	295	93.1
Missing	10	

<b>Prelievo di tessuti (N=327)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Sì, con attivazione C.A.M.	6	1.8
Sì, senza attivazione C.A.M.	0	0.0
No	321	98.2
Missing	0	

<b>Mortalità ospedaliera</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Deceduti	358	46.0
Trasferito in altro ospedale per acuti	66	8.5
Trasferito ad altro regime di ricovero	105	13.5
Assistenza/osped. domiciliare	15	1.9
Dimissione volontaria	17	2.2
Dimesso a casa	218	28.0
Missing	0	

<b>Altro regime di ricovero (N=105)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Riabilitazione nello stesso istituto	1	1.0
Riabilitazione in altro istituto	66	62.9
DH/lungodegenza, stesso ist.	0	0.0
DH/lungodegenza, altro ist.	38	36.2
Missing	0	

<b>Dim. in cond. preterminali (N=421)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Sì	11	2.6
No	410	97.4
Missing	0	

<b>Mortalità ospedaliera</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Vivi	410	52.6
Deceduti	369	47.4
Missing	0	

<b>Timing mortalità osp. (N=369)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
In TI	327	88.6
Entro 24 ore post-TI	3	0.8
24-47 ore post-TI	2	0.5
48-71 ore post-TI	3	0.8
72-95 ore post-TI	3	0.8
Oltre 95 ore post-TI	31	8.4
Missing	0	

<b>Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) Dimessi vivi dalla TI (N=42)</b>	
Media	14.9
DS	16.3
Mediana	8
Q1-Q3	3.2-19.8
Missing	0

**Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021****Indicatori di esito** - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI

<b>Mortalità nell'ultimo ospedale</b>	N	%
Vivi	403	51.7
Deceduti	376	48.3
Missing	0	

<b>Degenza in TI (giorni)</b>	
Media	9.7
DS	13.0
Mediana	4
Q1–Q3	1–13
Missing	0

<b>Degenza in TI (giorni)</b>	
<b>Vivi (N=452)</b>	
Media	11.8
DS	14.6
Mediana	5
Q1–Q3	2–16
Missing	0

<b>Degenza in TI (giorni)</b>	
<b>Deceduti (N=327)</b>	
Media	6.8
DS	9.5
Mediana	3
Q1–Q3	1–8
Missing	0

<b>Degenza post-TI (giorni)</b>	
<b>Vivi (N=452)</b>	
Media	10.4
DS	14.2
Mediana	6
Q1–Q3	0–14
Missing	0

<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>	
Media	18.0
DS	19.3
Mediana	12
Q1–Q3	4–25
Missing	0

<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>	
<b>Vivi (N=410)</b>	
Media	23.7
DS	20.4
Mediana	18
Q1–Q3	9–32.8
Missing	0

<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>	
<b>Deceduti (N=369)</b>	
Media	11.6
DS	15.6
Mediana	6
Q1–Q3	2–16
Missing	0

**Popolazione complessiva (9 TI) - Anno 2021**

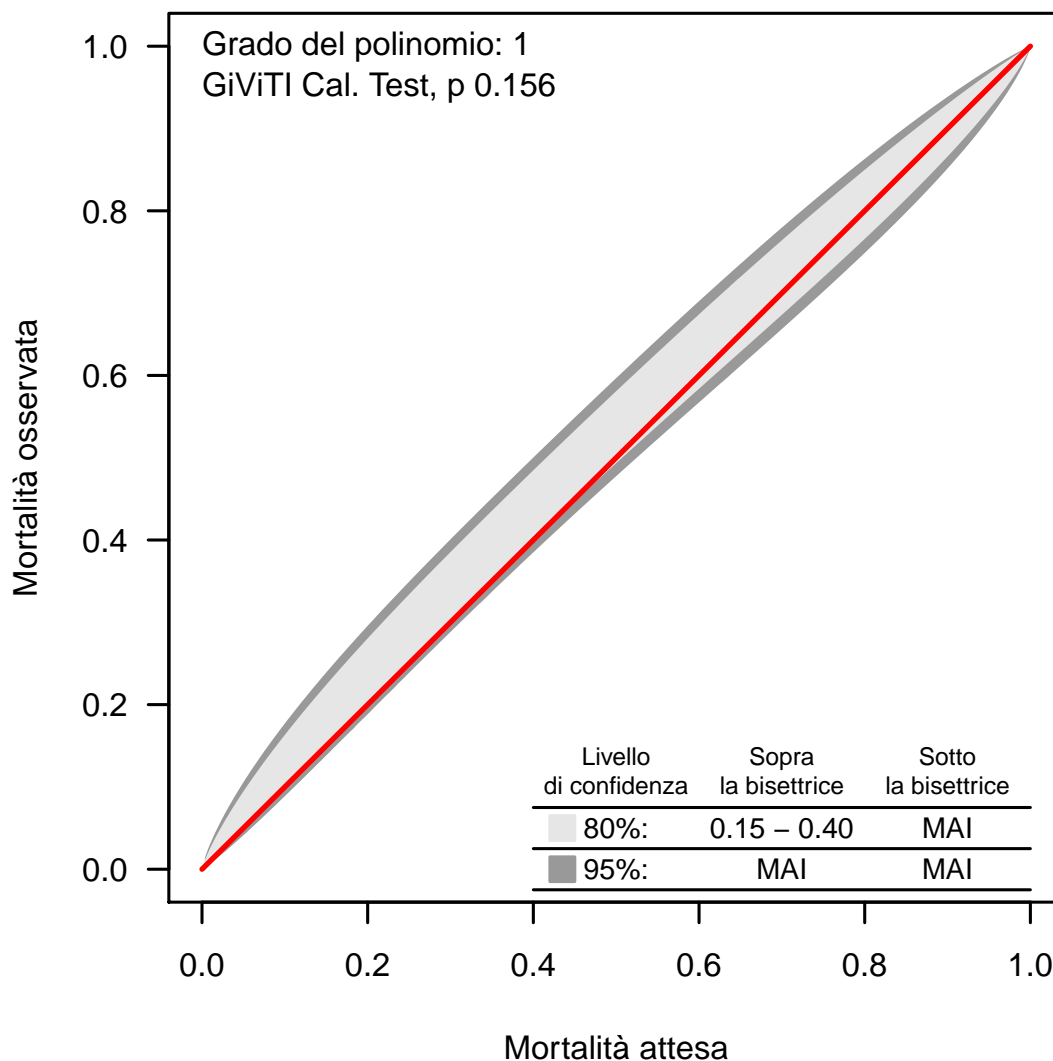
**Analisi della mortalità ospedaliera** - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI

Modello di previsione: **GiViTI 2021**

Totale pazienti = 779  
**Totale decessi attesi (E) = 358.4**  
**Totale decessi osservati (O) = 376**

**Rapporto O/E = 1.05**  
 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (0.99,1.1)

**Banda di calibrazione**



La banda di calibrazione permette di confrontare la mortalità osservata con quella attesa (modello di previsione: GiViTI 2021). 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 (7 TI) - Anno 2021

## Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti chirurgici d'elezione valutati nel modello GiViTI

Pazienti (N): 319

Sesso	N	%
Maschio	166	52.0
Femmina	153	48.0
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	41	12.9
46-65	111	34.8
66-75	93	29.2
>75	74	23.2
Missing	0	
Media	63.5	
DS	16.0	
Mediana	67	
Q1-Q3	56.5-75	
Min-Max	17-101	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	8	2.5
Normopeso	148	46.4
Sovrappeso	104	32.6
Obeso	59	18.5
Missing	0	

Stato gestazionale Femmine (N=153)	N	%
Non fertile	63	41.2
Non gravida/Stato sconosciuto	90	58.8
Attualmente gravida	0	0.0
Post partum	0	0.0
Missing	0	

Comorbidità	N	%
No	63	19.7
Sì	256	80.3
Missing	0	

Comorbidità (top 10)	N	%
Iperensione	164	51.4
Tumore senza metastasi	65	20.4
Tumore metastatizzato	29	9.1
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	25	7.8
BPCO moderata	24	7.5
Diabete Tipo II con terapia insulinica	23	7.2
Aritmia	21	6.6
Malattie polmonari restrittive	18	5.6
Infarto miocardico	17	5.3
NYHA classe II-III	12	3.8
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)		
Media	4.9	
DS	9.1	
Mediana	2	
Q1-Q3	1-4	
Missing	0	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	309	96.9
Altro ospedale	10	3.1
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Ospedale (N=319)	N	%
Reparto medico	4	1.3
Reparto chirurgico	306	95.9
Pronto soccorso	3	0.9
Altra TI	6	1.9
Terapia subintensiva	0	0.0
Missing	0	

Motivo del trasferimento da Altra TI (N=6)	N	%
Competenza specialistica	3	50.0
Approccio step-up	2	33.3
Motivi logistico/organizzativi	1	16.7
Approccio step-down	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Stesso ospedale (N=309)	N	%
Reparto medico	3	1.0
Reparto chirurgico	305	98.7
Pronto soccorso	1	0.3
Altra TI	0	0.0
Terapia subintensiva	0	0.0
Missing	0	

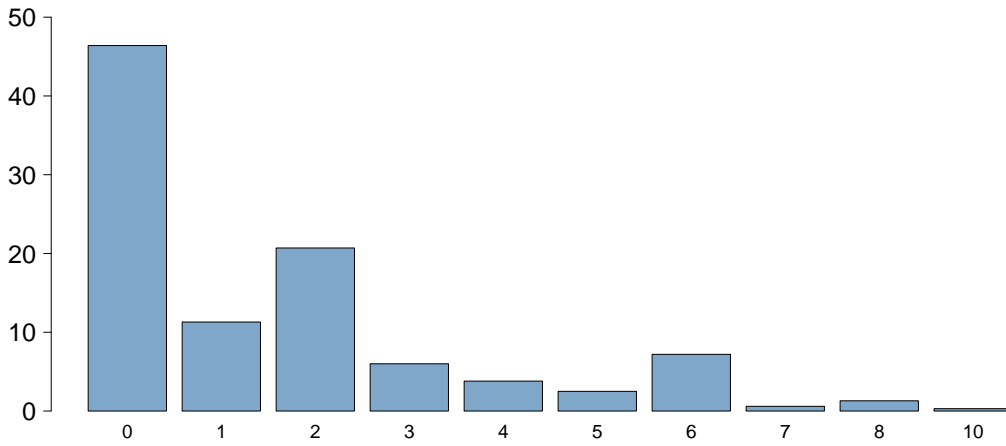
Provenienza (Reparto) Altro ospedale (N=10)	N	%
Reparto medico	1	10.0
Reparto chirurgico	1	10.0
Pronto soccorso	2	20.0
Altra TI	6	60.0
Terapia subintensiva	0	0.0
Missing	0	

Ricovero in TI programmato	N	%
No	64	20.1
Sì	255	79.9
Missing	0	

**Popolazione complessiva (7 TI) - Anno 2021**

**Caratteristiche della popolazione all'ammissione** - Pazienti adulti chirurgici d'elezione valutati nel modello GiViTI

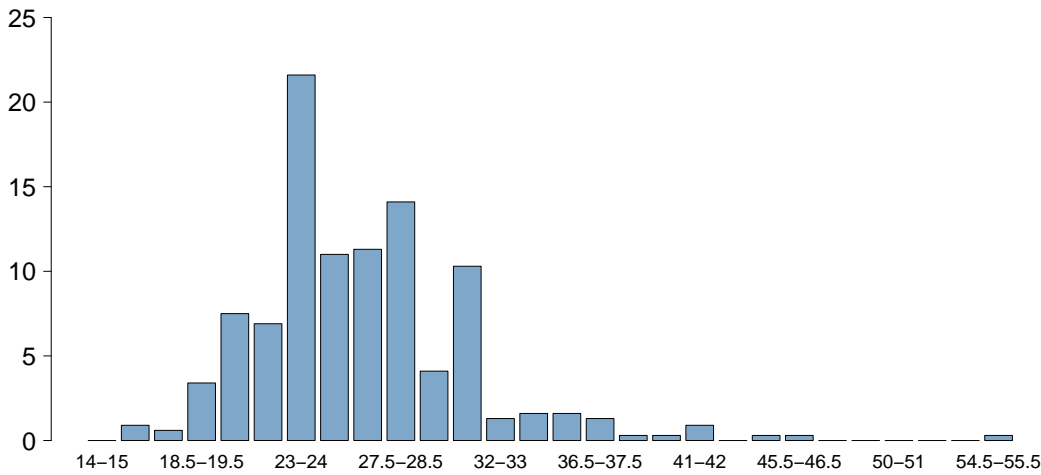
**Charlson (%)**



**Charlson score**

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

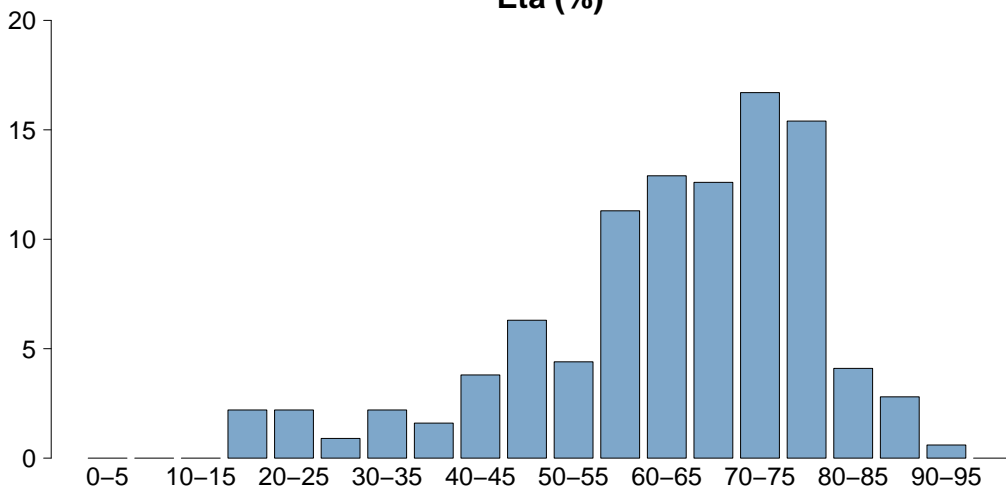
**BMI (%)**



**BMI**

Media	26.4
DS	4.9
Mediana	25.9
Q1-Q3	23.4-27.8
Missing	0

**Età (%)**



**Età**

Media	63.5
DS	16.0
Mediana	67
Q1-Q3	56.5-75
Missing	0

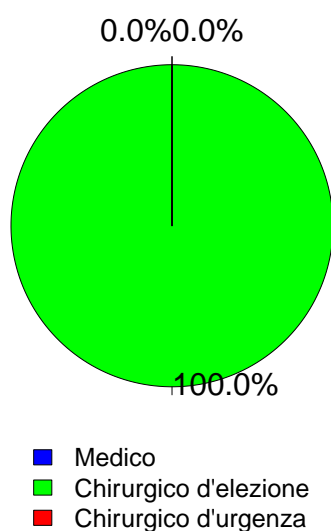
## Popolazione complessiva (7 TI) - Anno 2021

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

Trauma	N	%
No	297	93.1
Sì	22	6.9
Politrauma	3	0.9
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	0	0.0
Chirurgico d'elezione	319	100.0
Chirurgico d'urgenza	0	0.0
Missing	0	

## Stato chirurgico



Timing	N	%
Chirurgico d'elezione (N=319)		
Da -7 a -3 giorni	7	2.2
Da -2 a -1 giorni	13	4.1
Il giorno dell'ammissione in TI	302	94.7
Il giorno dopo l'ammissione in TI	7	2.2
Missing	0	

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

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

Afferenza	N	%
Chirurgico (N=319)		
Sala operatoria di reparto chirurgico	284	89.0
Sala operatoria di PS	2	0.6
Reparto chirurgico	22	6.9
Altro	11	3.4
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgico d'elezione (N=319)		
Neurochirurgia	95	29.8
Chirurgia del pancreas	41	12.9
Chirurgia nefro/urologica	34	10.7
Chirurgia epatica	32	10.0
Chirurgia ginecologica	31	9.7
Chirurgia gastrointestinale	29	9.1
Chirurgia maxillo-facciale	22	6.9
Chirurgia ortopedica	19	6.0
Chirurgia vascolare addominale	8	2.5
Chirurgia ORL	5	1.6
Missing	3	

Procedure non chirurgiche	N	%
Nessuna	314	98.4
In elezione	2	0.6
In emergenza	3	0.9
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
In elezione (N=2)		
Neuroradiologia interventistica	1	50.0
Radiologia interventistica	0	0.0
Cardiologia interventistica	0	0.0
Endoscopia interventistica	0	0.0
Missing	1	

Procedure non chirurgiche	N	%
In emergenza (N=3)		
Radiologia interventistica	2	66.7
Cardiologia interventistica	1	33.3
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Endoscopia interventistica	0	0.0
Missing	0	

**Popolazione complessiva (7 TI) - Anno 2021**

**Caratteristiche della popolazione all'ammissione** - Pazienti adulti chirurgici d'elezione valutati nel modello GiViTI

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	264	82.8
Svezzamento post chirurgico	81	25.4
Monitoraggio chirurgico	183	57.4
Svezz. post interventistica	0	0.0
Monit. proc. interventistica	0	0.0
Monitoraggio non chirurgico	0	0.0
Missing	0	
Trattamento intensivo	55	17.2
Solo supporto ventilatorio	32	10.0
Solo supporto cardiovascolare	6	1.9
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	17	5.3
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
E	20	6.3
G	20	6.3
A	14	4.4
AC	9	2.8
EG	8	2.5
ABCEG	5	1.6
ABEG	4	1.3
AE	4	1.3
ABG	3	0.9
B	3	0.9
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	270	84.6
Insufficienza ipossica	18	5.6
Insufficienza ipercapnica	3	0.9
Insufficienza ipossico-ipercapnica	2	0.6
Intub. mantenimento vie aeree	26	8.2
Missing	0	

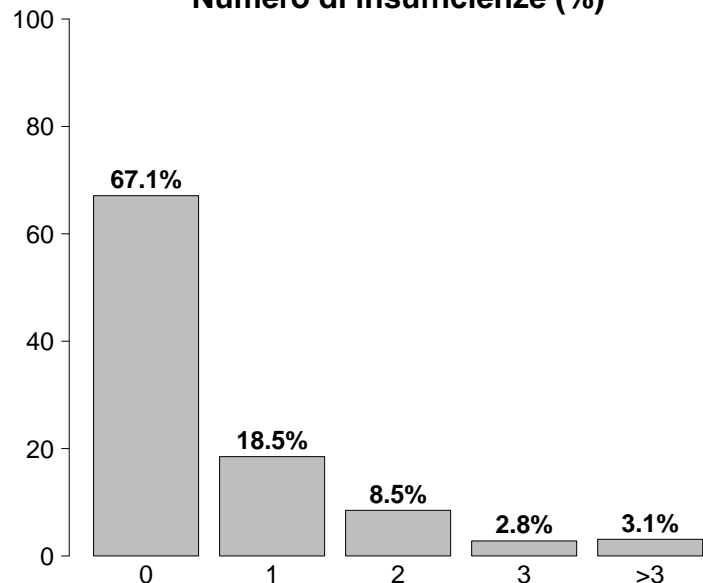
Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	296	92.8
Senza shock	1	0.3
Shock cardiogeno	5	1.6
Shock settico	2	0.6
Shock ipovolemico/emorragico	9	2.8
Shock ipovolemico	4	1.3
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	1	0.3
Shock di altro tipo	1	0.3
Shock misto	0	0.0
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	282	93.1
Coma cerebrale	13	4.3
Coma metabolico	4	1.3
Coma postanossico	4	1.3
Coma tossico	0	0.0
Missing o non valutabile	16	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	273	85.6
Lieve	31	9.7
Moderata	10	3.1
Grave	5	1.6
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	274	85.9
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	6	1.9
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	39	12.2
Missing	0	

**Numero di insufficienze (%)**



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	214	67.1
Sì	105	32.9
A: Insufficienza respiratoria	49	15.4
B: Insufficienza cardiovascolare	23	7.2
C: Insufficienza neurologica	21	6.6
D: Insufficienza epatica	1	0.3
E: Insufficienza renale	46	14.4
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	45	14.1
H: Insufficienza coagulatoria	0	0.0
Missing	0	



**Popolazione complessiva (7 TI) - Anno 2021****Caratteristiche della popolazione all'ammissione** - Pazienti adulti chirurgici d'elezione valutati nel modello GiViTI

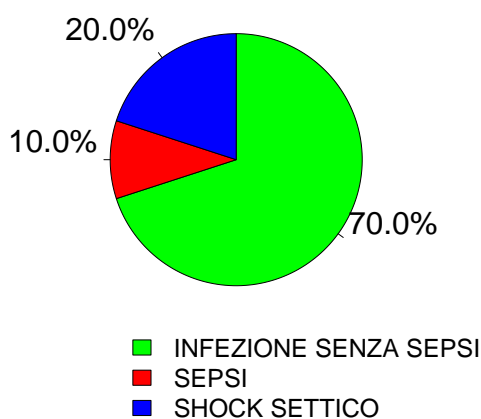
<b>Condizioni cliniche all'ammissione</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Respiratorie	19	6.0
Patologia delle alte vie aeree	4	1.3
Embolia polmonare	3	0.9
Versamento pleurico	2	0.6
Atelettasia	2	0.6
BPCO riacutizzata	2	0.6
Cardiovascolari	24	7.5
Aritmia grave acuta: tachicardie	5	1.6
Aneurisma non rotto	5	1.6
Arresto cardiaco	4	1.3
Scomp. card. sinistro con edema polm.	3	0.9
Scomp. card. sinistro senza edema polm.	2	0.6
Neurologiche	89	27.9
Neoplasia intracranica	80	25.1
Encefalopatia metabolica/post anossica	3	0.9
Aneurisma cerebrale	2	0.6
Ictus ischemico	1	0.3
Ictus ischemico vertebro-basilare	1	0.3
Gastrointestinali ed epatiche	96	30.1
Neoplasia pancreaticata	43	13.5
Neoplasia epatica	30	9.4
Neoplasia tratto digerente	20	6.3
Perforazione tratto digerente	2	0.6
Sanguinamento intraaddominale	1	0.3
Trauma (distretti anatomici)	22	6.9
Bacino/ossa/articol. e muscoli	13	4.1
Cranio	8	2.5
Torace	2	0.6
Lesione dei vasi maggiori	2	0.6
Colonna vertebrale	1	0.3
-	0	0.0
-	0	0.0
Altro	85	26.6
Patologia ginecologica	30	9.4
Patologie nefrourologiche	25	7.8
Patologia ORL/maxillo facciale	18	5.6
Patologia ortopedica	7	2.2
Altre patologie	2	0.6
Post trapianti	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Infezioni	10	3.1
Infezione ossa/articolazioni post-chir.	2	0.6
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	1	0.3
Sepsi clinica	1	0.3
Infezione del S.N.C. NON post-chirurgica	1	0.3
Infezione del S.N.C. post-chirurgica	1	0.3
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	1	0.3
Peritonite post-chirurgica	1	0.3
Polmonite	1	0.3
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	1	0.3
-	0	0.0
Missing	0	

<b>Trauma (distretti anatomici)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Cranio	8	2.5
Frattura maxillofacciale	7	2.2
Emorragia subaracnoidea traumatica	4	1.3
Ematoma sottodurale traumatico	2	0.6
Frattura della scatola cranica	1	0.3
-	0	0.0
Colonna vertebrale	1	0.3
Frattura vertebrale senza deficit	1	0.3
-	0	0.0
-	0	0.0
Torace	2	0.6
Altre lesioni toraciche	2	0.6
-	0	0.0
-	0	0.0
Addome	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Bacino/ossa/articol. e muscoli	13	4.1
Fratture delle ossa lunghe	13	4.1
-	0	0.0
-	0	0.0
Lesione dei vasi maggiori	2	0.6
Vasi arti: transezione	2	0.6
-	0	0.0
-	0	0.0
Miscellanea	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

<b>Gravità dell'infezione all'amm.</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Nessuna	309	96.9
INFEZIONE SENZA SEPSI	7	2.2
SEPSI	1	0.3
SHOCK SETTICO	2	0.6
Missing	0	

**Gravità dell'infezione all'amm.**

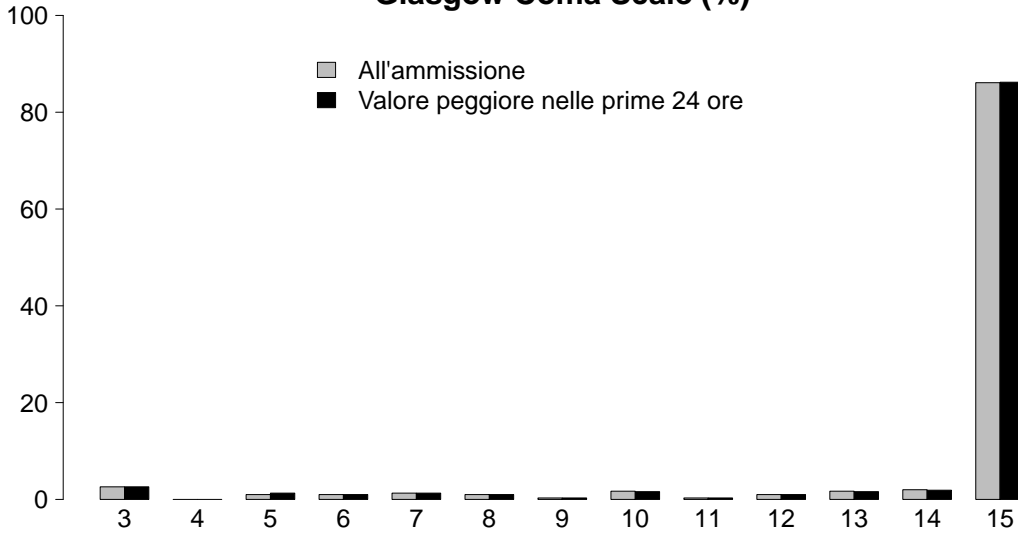
Pazienti infetti (N=10)



**Popolazione complessiva (7 TI) - Anno 2021**

**Score di gravità - Pazienti adulti chirurgici d'elezione valutati nel modello GiViTI**

**Glasgow Coma Scale (%)**

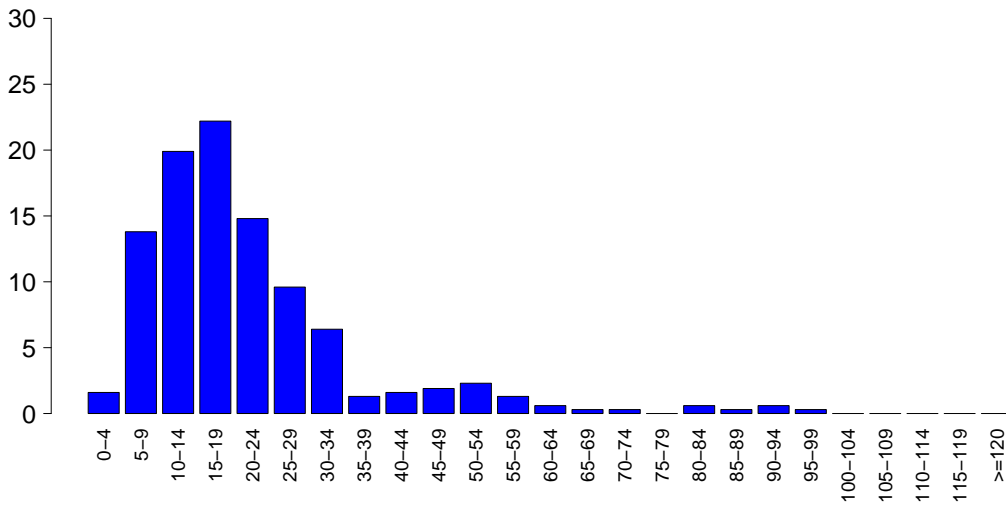


GCS (ammissione)	
Mediana	15
Q1-Q3	15-15
Non valutabile	16
Missing	0

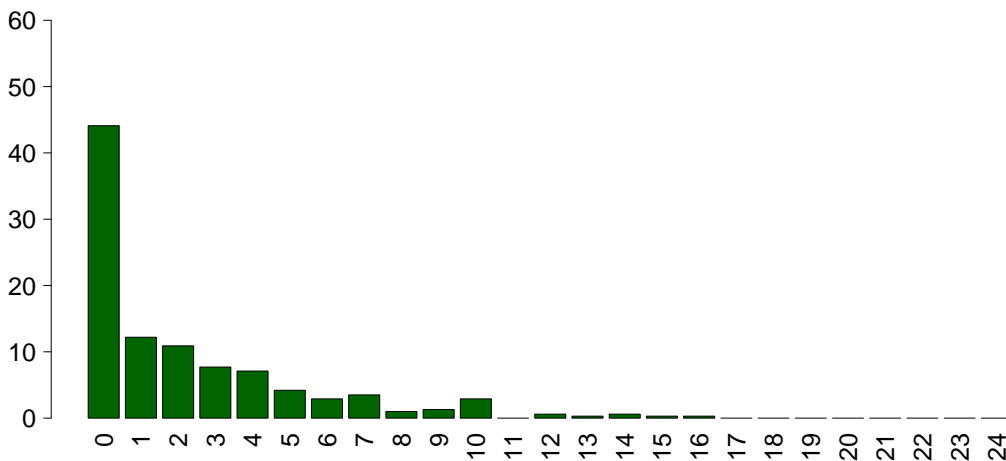
GCS (peggiore prime 24 ore)	
Mediana	15
Q1-Q3	15-15
Non valutabile	8
Missing	0

**SAPS II (%)**



SAPSII	
Media	21.3
DS	15.5
Mediana	16
Q1-Q3	12-25
Non valutabile	8
Missing	0

**SOFA (%)**



SOFA	
Media	2.3
DS	3.1
Mediana	1
Q1-Q3	0-3.5
Non valutabile	8
Missing	0

## Popolazione complessiva (7 TI) - Anno 2021

## Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti chirurgici d'elezione valutati nel modello GiViTI

<b>Complicanze insorte</b>	N	%
No	293	91.8
Sì	26	8.2
Missing	0	

<b>Insufficienze insorte</b>	N	%
No	305	95.6
Sì	14	4.4
A: Insufficienza respiratoria	8	2.5
B: Insufficienza cardiovascolare	4	1.3
C: Insufficienza neurologica	1	0.3
D: Insufficienza epatica	0	0.0
E: Insufficienza renale (AKIN)	3	0.9
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	0	0.0
H: Insufficienza coagulatoria	2	0.6
Missing	0	

<b>Insufficienze insorte (top 10)</b>	N	%
A	6	1.9
AB	2	0.6
B	2	0.6
E	2	0.6
CEH	1	0.3
H	1	0.3
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

<b>Insufficienza respiratoria insorta</b>	N	%
Nessuna	311	97.5
Intub. manten. vie aeree	5	1.6
Insufficienza ipossica	2	0.6
Insufficienza ipercapnica	1	0.3
Missing	0	

<b>Insufficienza cardiov. insorta</b>	N	%
Nessuna	315	98.7
Shock cardiogeno	0	0.0
Shock ipovolemico	0	0.0
Shock ipovolemico/emorragico	3	0.9
Shock settico	1	0.3
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	0	0.0
Missing	0	

<b>Insufficienza neurologica insorta</b>	N	%
Nessuna	318	99.7
Coma cerebrale	0	0.0
Coma metabolico	1	0.3
Coma postanossico	0	0.0
Missing	0	

<b>Insufficienza renale insorta (AKIN)</b>	N	%
Nessuna	316	99.1
Lieve	0	0.0
Moderata	2	0.6
Grave	1	0.3
Missing	0	

<b>Complicanze insorte</b>	N	%
<b>Respiratorie</b>	1	0.3
Pneumotorace/pneumomediastino	1	0.3
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
<b>Cardiovascolari</b>	6	1.9
Arresto cardiaco	3	0.9
Aritmia grave acuta: bradicardie	1	0.3
Crisi ipertensiva sistemica	1	0.3
Aritmia grave acuta: tachicardie	1	0.3
-	0	0.0
<b>Neurologiche</b>	5	1.6
Sopore/agitazione/delirio	2	0.6
Edema cerebrale	1	0.3
CriMyNe	1	0.3
Nuovo ictus ischemico	1	0.3
Sanguinamento intracranico postchir.	1	0.3
<b>Gastrointestinali ed epatiche</b>	2	0.6
Sanguin. tratto digerente superiore	1	0.3
Perforazione tratto digerente	1	0.3
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
<b>Altro</b>	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
<b>Infezioni</b>	13	4.1
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	5	1.6
Polmonite	4	1.3
Batteriemia primaria sconosciuta	1	0.3
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	1	0.3
Sepsi clinica	1	0.3
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	1	0.3
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	1	0.3
IVU catetere correlata	1	0.3
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

**Popolazione complessiva (7 TI) - Anno 2021**

**Caratteristiche della popolazione in degenza** - Pazienti adulti chirurgici d'elezione valutati nel modello GiViTI

Infezioni	N	%
Nessuna	297	93.1
Solo all'ammissione	9	2.8
All'ammissione e in degenza	1	0.3
Solo in degenza	12	3.8
Missing	0	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	297	93.1
INFEZIONE SENZA SEPSI	14	4.4
SEPSI	6	1.9
SHOCK SETTICO	2	0.6
Missing	0	

**Evoluzione della gravità**

		Degenza				
		Nessuna	INFEZIONE SENZA SEPSI	SEPSI	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	Nessuna	297 (96.1%)	7 (2.3%)	5 (1.6%)	0 (0.0%)	309
	INFEZIONE SENZA SEPSI	-	7 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	7
	SEPSI	-	-	1 (100.0%)	0 (0.0%)	1
	SHOCK SETTICO	-	-	-	2 (100.0%)	2
	TOT	297	14	6	2	319

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	316	99.1
Sì	3	0.9
Missing	0	

**Incidenza di VAP**

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

Stima	8.9
CI (95%)	1.8–26.0

**Incidenza di VAP**

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

Stima	7.1%
CI (95%)	1.5–20.8

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	318	99.7
Sì	1	0.3
Missing	0	

**Incidenza di CR-BSI**

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

Stima	1.4
CI (95%)	0.0–7.9

**Incidenza di CR-BSI**

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

Stima	1.7%
CI (95%)	0.0–9.4

Infezione delle vie urinarie (IVU) catetere correlata	N	%
No	318	99.7
Sì	1	0.3
Missing	0	

**Incidenza di IVU catetere correlata**

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

Stima	1.0
CI (95%)	0.0–5.8

**Incidenza di IVU catetere correlata**

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

Stima	1.2%
CI (95%)	0.0–7.0

**Popolazione complessiva (7 TI) - Anno 2021**

Indicatori di processo - Pazienti adulti chirurgici d'elezione valutati al momento dell'ingresso Presidi e/o trattamenti (Missing=0)	N		%		N		%		Alta dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso		
	314	98.4	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
			N	%	N	%									
<b>Presidi (antibiotici esclusi)</b>	314		98.4												
Ventilazione invasiva	130	40.8	123	38.6	20	6.3	1	0-2	0	0	0-1	0	0	0-1	0
Ventilazione non invasiva	22	6.9	13	4.1	10	3.1	2	1-3	0	2	1-4	0	2	1-4	0
Tracheostomia	20	6.3	7	2.2	14	4.4	8	3-18	0	7	4-8	0	7	4-8	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	0	0.0													
CVC (Catetere Venoso Centrale)	176	55.2	148	46.4	166	52	1	1-3	0	0	0-1	0	0	0-1	0
PICC	2	0.6	1	0.3	2	0.6	3	2-4	0	2	2-2	0	2	2-2	0
Catetere arterioso	198	62.1	179	56.1	130	40.8	1	1-3	0	0	0-0	0	0	0-0	0
Farmaci vasoattivi	38	11.9	30	9.4	10	3.1	2	1-3	0	0	0-1	0	0	0-1	0
Farmaci antiaritmici	7	2.2	5	1.6	5	1.6	13	1-18	0	3	2-4	0	3	2-4	0
Contropulsatore aortico	0	0.0													
Monit. invasivo gittata	0	0.0													
Monitoraggio continuo ScVO2	0	0.0													
Pacing temporaneo	1	0.3	1	0.3	0	0	2	2-2	0	2	2-2	0	2	2-2	0
Assistenza ventricolare	0	0.0													
Defibrillazione	3	0.9											0	0-0	0
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	1	0.3											0	0-0	0
Trasfusione di sangue massiva	5	1.6											0	0-0	0
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	0	0.0													
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	0	0.0													
DVE senza monitoraggio PIC	2	0.6	2	0.6	0	0	2	2-3	0	2	2-3	0	2	2-3	0
Emofiltrazione	1	0.3	0	0	0	0	19	19-19	0	2	2-2	0	2	2-2	0
Emodialisi	3	0.9	1	0.3	2	0.6	1	0-4	0	1	1-1	0	1	1-1	0
ECMO	0	0.0													
Tecniche di clearance epatica	0	0.0													
Tecniche di clearance nella sepsi	0	0.0													
Pressione intraaddominale	2	0.6													
Ipotermia	0	0.0													
Nutrizione enterale	30	9.4	12	3.8	23	7.2	10	4-22	0	2	2-4	0	2	2-4	0
Nutrizione parenterale	17	5.3	2	0.6	12	3.8	5	3-11	0	1	1-2	0	1	1-2	0
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	0	0.0													
Contenzione del paziente	0	0.0													
Catetere peridurale	50	15.7	50	15.7	49	15.4	1	1-2	0	1	1-1	0	1	1-1	0
Cardioversione elettrica	1	0.3													
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	0	0.0													
Catetere vescicale	305	95.6	297	93.1	296	92.8	1	1-2	0	0	0-0	0	0	0-0	0
Pronazione	0	0.0													
Antivirali	0	0.0													

**Popolazione complessiva (7 TI) - Anno 2021**  
**Indicatori di processo - Pazienti adulti chirurgici d'elezione valutati nel modello GiViTI**

Antibiotici	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
Presidi e/o trattamenti (Missing=0)	287	90.0										
Antibiotico profilassi	267	83.7	253	79.3	222	69.6	1	1-1	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	11	3.4	8	2.5	5	1.6	12	6-14	0	3	2-14	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	7	2.2	4	1.3	5	1.6	5	2-6	0	2	1-6	0
Antibiotici in terapia mirata	11	3.4	2	0.6	4	1.3	7	4-14	0	9	7-13	0
Antifungina in terapia empirica	3	0.9	1	0.3	1	0.3	12	11-14	0	15	10-20	0
Antifungina in terapia mirata	0	0.0										
Antifungina pre-emptive	3	0.9	0	0	2	0.6	4	2-12	0	3	2-5	0

**Terapia antibiotica**

Paz. infetti solo in deg. (N=12)	N	%
Nessuna terapia	0	0.0
Solo empirica	3	25.0
Solo mirata	7	58.3
Mirata dopo empirica	1	8.3
Altro	1	8.3
Missing	0	

**Terapia antifungina**

Paz. infetti solo in deg. (N=12)	N	%
Nessuna terapia	11	91.7
Solo empirica	1	8.3
Solo mirata	0	0.0
Mirata dopo empirica	0	0.0
Altro	0	0.0
Missing	0	

**Popolazione complessiva (7 TI) - Anno 2021****Indicatori di processo** - Pazienti adulti chirurgici d'elezione valutati nel modello GiViTI  
Durata (giorni)

<b>Ventilazione invasiva (N=130)</b>	N	%	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	18	13.7	5.4	6.6	2	1-9.8	0
Per mantenimento vie aeree	28	21.4	8.1	8.9	4.5	2-12.2	0
In svezzamento	79	60.3	0.4	0.5	0	0-1	0
Non valutabile	6	4.6	3.8	4.8	2	1-4	1
Reintubazione entro 48 ore	3	2.3	14.3	4.9	12	11.5-16	0

<b>Ventilazione non invasiva (N=22)</b>	N	%
Sola ventilazione non invasiva	15	68.2
Ventilazione non invasiva fallita	0	0.0
Per svezzamento	6	27.3
Altro	1	4.5
Missing	0	

<b>Tracheostomia non presente all'ammissione (N=13)</b>	N	%
Chirurgica	3	23.1
Percutwist	0	0.0
Ciaglia	0	0.0
Ciaglia Monodil	5	38.5
Fantoni	0	0.0
Griggs	4	30.8
Altro tipo	0	0.0
Sconosciuto	1	7.7
Missing	0	

<b>Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=13)</b>		
Media	6.2	
DS	3.4	
Mediana	7	
Q1-Q3	4-8	
Missing	0	

<b>Monit. invasivo gittata (N=0)</b>	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	

<b>SDD (N=0)</b>	N	%
Topica	0	0.0
Topica e sistemica	0	0.0
Missing	0	

<b>Procedure chirurgiche</b>	N	%
No	309	96.9
Sì	10	3.1
Missing	0	

<b>Numero di procedure chirurgiche</b>	N	%
0	309	96.9
1	8	2.5
2	2	0.6
3	0	0.0
>3	0	0.0
Missing	0	

<b>Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso</b>		
Media	8.5	
DS	8.6	
Mediana	5.5	
Q1-Q3	3-8.5	
Missing	0	

<b>Procedure chirurgiche (top 10)</b>	N	%
Chirurgia gastrointestinale	5	1.6
Chirurgia ORL	2	0.6
Neurochirurgia	2	0.6
Chirurgia nefro/urologica	1	0.3
Chirurgia maxillo-facciale	1	0.3
Chirurgia toracica	1	0.3
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

<b>Procedure non chirurgiche</b>	N	%
No	319	100.0
Sì	0	0.0
Missing	0	

<b>Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso</b>		
Media		
DS		
Mediana		
Q1-Q3		
Missing	0	

<b>Procedure non chirurgiche</b>	N	%
Radiologia interventistica	0	0.0
Cardiologia interventistica	0	0.0
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Endoscopia interventistica	0	0.0
Missing	0	

**Popolazione complessiva (7 TI) - Anno 2021****Indicatori di esito** - Pazienti adulti chirurgici d'elezione valutati nel modello GiViTI

<b>Esito TI</b>	N	%
Deceduti	10	3.1
Trasferito nello stesso ospedale	295	92.5
Trasferito ad altro ospedale	12	3.8
Dimesso a casa	1	0.3
Dim. in cond. preterminali	1	0.3
Missing	0	

<b>Trasferito a (N=307)</b>	N	%
Reparto	289	94.1
Altra TI	10	3.3
Terapia subintensiva	1	0.3
Riabilitazione	6	2.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	1	0.3
Missing	0	

<b>Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=10)</b>	N	%
Competenza specialistica	5	50.0
Approccio step-up	0	0.0
Motivi logistico/organizzativi	5	50.0
Approccio step-down	0	0.0
Missing	0	

<b>Trasferito a Stesso ospedale (N=295)</b>	N	%
Reparto	287	97.3
Altra TI	7	2.4
Terapia subintensiva	1	0.3
Riabilitazione	0	0.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

<b>Trasferito a Altro ospedale (N=12)</b>	N	%
Reparto	2	16.7
Altra TI	3	25.0
Terapia subintensiva	0	0.0
Riabilitazione	6	50.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	1	8.3
Missing	0	

<b>Mortalità in TI</b>	N	%
Vivi	308	96.6
Deceduti	11	3.4
Missing	0	

<b>Timing della mortalità in TI (N=11)</b>	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	8	72.7
Notte (20:00 - 07:59)	3	27.3
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	8	72.7
Giorni festivi (sabato - domenica)	3	27.3
Missing	0	

<b>Attivazione C.A.M. (N=11)</b>	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	10	100.0
Missing	1	

<b>Prelievo di tessuti (N=11)</b>	N	%
Si, con attivazione C.A.M.	0	0.0
Si, senza attivazione C.A.M.	0	0.0
No	11	100.0
Missing	0	

<b>Mortalità ospedaliera</b>	N	%
Deceduti	20	6.3
Trasferito in altro ospedale per acuti	8	2.5
Trasferito ad altro regime di ricovero	22	6.9
Assistenza/osped. domiciliare	1	0.3
Dimissione volontaria	2	0.6
Dimesso a casa	266	83.4
Missing	0	

<b>Altro regime di ricovero (N=22)</b>	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	0	0.0
Riabilitazione in altro istituto	18	81.8
DH/lungodegenza, stesso ist.	0	0.0
DH/lungodegenza, altro ist.	4	18.2
Missing	0	

<b>Dim. in cond. preterminali (N=299)</b>	N	%
Si	3	1.0
No	296	99.0
Missing	0	

<b>Mortalità ospedaliera</b>	N	%
Vivi	296	92.8
Deceduti	23	7.2
Missing	0	

<b>Timing mortalità osp. (N=23)</b>	N	%
In TI	11	47.8
Entro 24 ore post-TI	1	4.3
24-47 ore post-TI	0	0.0
48-71 ore post-TI	1	4.3
72-95 ore post-TI	0	0.0
Oltre 95 ore post-TI	10	43.5
Missing	0	

<b>Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) Dimessi vivi dalla TI (N=12)</b>	
Media	18.1
DS	11.9
Mediana	18
Q1-Q3	11.8-25.8
Missing	0



**Popolazione complessiva (7 TI) - Anno 2021****Indicatori di esito** - Pazienti adulti chirurgici d'elezione valutati nel modello GiViTI

<b>Mortalità nell'ultimo ospedale</b>	N	%
Vivi	296	92.8
Deceduti	23	7.2
Missing	0	

<b>Degenza in TI (giorni)</b>	
Media	3.0
DS	6.1
Mediana	1
Q1–Q3	1–2
Missing	0

<b>Degenza in TI (giorni)</b>	
<b>Vivi (N=308)</b>	
Media	2.7
DS	5.7
Mediana	1
Q1–Q3	1–2
Missing	0

<b>Degenza in TI (giorni)</b>	
<b>Deceduti (N=11)</b>	
Media	11.5
DS	9.6
Mediana	11
Q1–Q3	1.5–19
Missing	0

<b>Degenza post-TI (giorni)</b>	
<b>Vivi (N=308)</b>	
Media	10.1
DS	9.0
Mediana	7
Q1–Q3	5–12
Missing	1

<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>	
Media	17.4
DS	13.9
Mediana	13
Q1–Q3	9–20
Missing	1

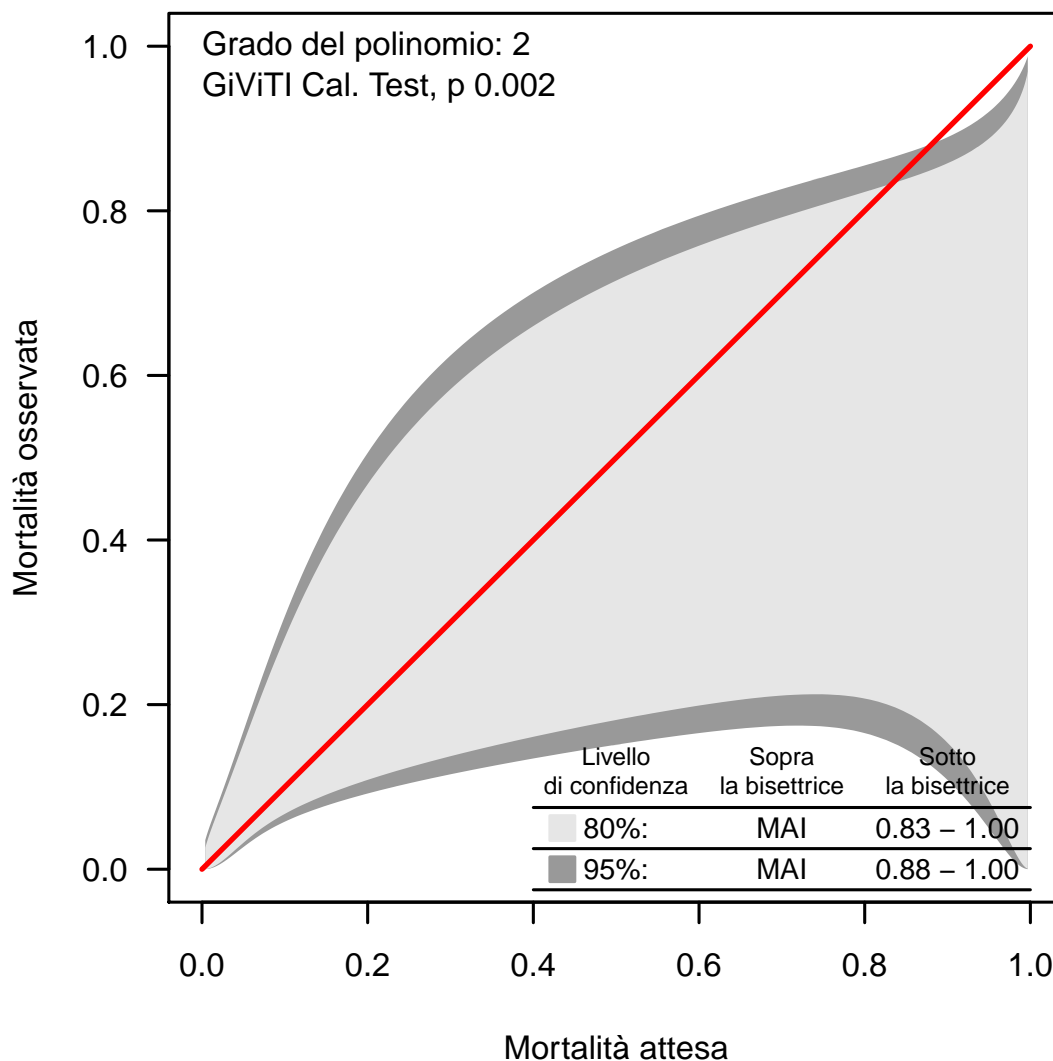
<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>	
<b>Vivi (N=296)</b>	
Media	16.6
DS	12.9
Mediana	13
Q1–Q3	9–19
Missing	1

<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>	
<b>Deceduti (N=23)</b>	
Media	26.6
DS	22.0
Mediana	20
Q1–Q3	11–35
Missing	0

**Popolazione complessiva (7 TI) - Anno 2021****Analisi della mortalità ospedaliera** - Pazienti adulti chirurgici d'elezione valutati nel modello GiViTIModello di previsione: **GiViTI 2021**

Totale pazienti = 319  
**Totale decessi attesi (E) = 22.6**  
**Totale decessi osservati (O) = 23**

**Rapporto O/E = 1.02**  
 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (0.71,1.33)

**Banda di calibrazione**

La banda di calibrazione permette di confrontare la mortalità osservata con quella attesa (modello di previsione: GiViTI 2021). 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 (8 TI) - Anno 2021

## Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti chirurgici d'urgenza valutati nel modello GiViTI

Pazienti (N): 430

Sesso	N	%
Maschio	252	58.6
Femmina	178	41.4
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	76	17.7
46-65	115	26.7
66-75	108	25.1
>75	131	30.5
Missing	0	
Media	63.6	
DS	18.2	
Mediana	68.5	
Q1-Q3	52-77	
Min-Max	17-92	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	17	4.0
Normopeso	177	41.2
Sovrappeso	147	34.2
Obeso	89	20.7
Missing	0	

Stato gestazionale Femmine (N=178)	N	%
Non fertile	85	47.8
Non gravida/Stato sconosciuto	85	47.8
Attualmente gravida	0	0.0
Post partum	8	4.5
Missing	0	

Comorbidità	N	%
No	77	17.9
Sì	353	82.1
Missing	0	

Comorbidità (top 10)	N	%
Ipertensione	234	54.4
Aritmia	54	12.6
Malattia vascolare periferica	50	11.6
Diabete Tipo II con terapia insulinica	48	11.2
Tumore senza metastasi	44	10.2
BPCO moderata	42	9.8
Infarto miocardico	39	9.1
NYHA classe II-III	34	7.9
Vasculopatia cerebrale	33	7.7
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	32	7.4
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	3.5	
DS	7.5	
Mediana	1	
Q1-Q3	0-3	
Missing	0	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	392	91.2
Altro ospedale	38	8.8
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Ospedale (N=430)	N	%
Reparto medico	14	3.3
Reparto chirurgico	310	72.1
Pronto soccorso	95	22.1
Altra TI	10	2.3
Terapia subintensiva	1	0.2
Missing	0	

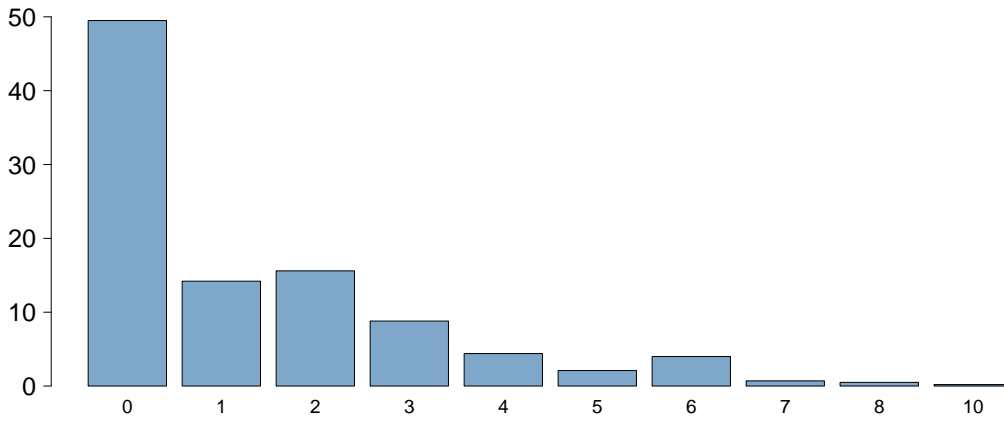
Motivo del trasferimento da Altra TI (N=10)	N	%
Competenza specialistica	5	50.0
Approccio step-up	5	50.0
Motivi logistico/organizzativi	0	0.0
Approccio step-down	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Stesso ospedale (N=392)	N	%
Reparto medico	14	3.6
Reparto chirurgico	298	76.0
Pronto soccorso	74	18.9
Altra TI	5	1.3
Terapia subintensiva	1	0.3
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Altro ospedale (N=38)	N	%
Reparto medico	0	0.0
Reparto chirurgico	12	31.6
Pronto soccorso	21	55.3
Altra TI	5	13.2
Terapia subintensiva	0	0.0
Missing	0	

Ricovero in TI programmato	N	%
No	430	100.0
Sì	0	0.0
Missing	0	

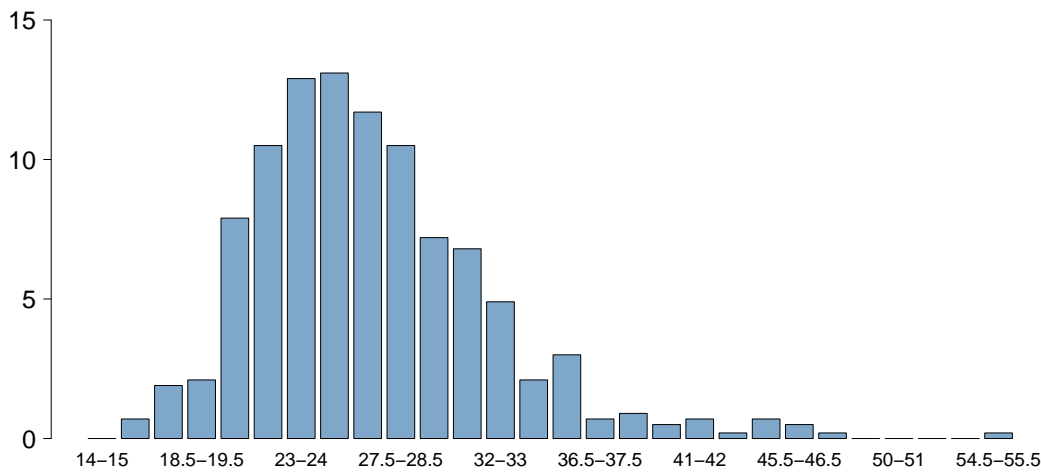
### Charlson (%)



#### Charlson score

Media	1.3
DS	1.8
Mediana	1
Q1-Q3	0-2
Missing	0

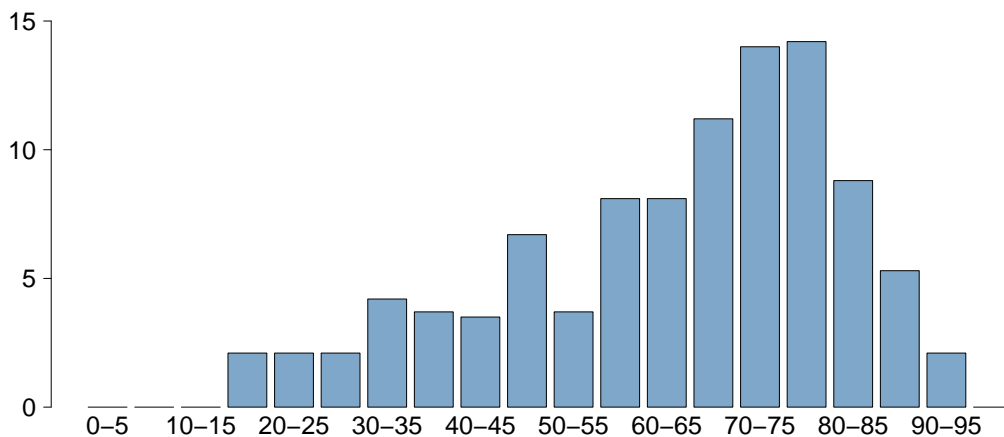
### BMI (%)



#### BMI

Media	27.0
DS	5.6
Mediana	26.1
Q1-Q3	23.4-29.4
Missing	0

### Età (%)



#### Età

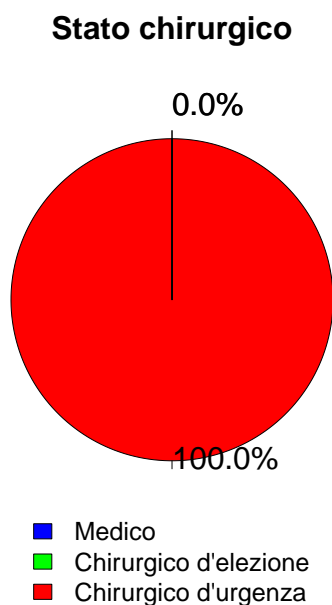
Media	63.6
DS	18.2
Mediana	68.5
Q1-Q3	52-77
Missing	0

## Popolazione complessiva (8 TI) - Anno 2021

## Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti chirurgici d'urgenza valutati nel modello GiViTI

Trauma	N	%
No	351	81.6
Sì	79	18.4
Politrauma	42	9.8
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	0	0.0
Chirurgico d'elezione	0	0.0
Chirurgico d'urgenza	430	100.0
Missing	0	



Afferenza	N	%
<b>Chirurgico (N=430)</b>		
Sala operatoria di reparto chirurgico	287	66.7
Sala operatoria di PS	30	7.0
Reparto chirurgico	23	5.3
Altro	90	20.9
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
<b>Chirurgico d'elezione (N=0)</b>		
-	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	%
<b>Chirurgico d'elezione (N=0)</b>		
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	%
<b>Chirurgico d'urgenza (N=430)</b>		
Chirurgia gastrointestinale	181	42.1
Neurochirurgia	128	29.8
Chirurgia ortopedica	31	7.2
Chirurgia vascolare addominale	23	5.3
Chirurgia nefro/urologica	17	4.0
Chirurgia vascolare periferica	14	3.3
Chirurgia vie biliari	11	2.6
Splenectomia	9	2.1
Chirurgia ORL	8	1.9
Chirurgia ginecologica	7	1.6
Missing	1	

Timing	N	%
<b>Chirurgico d'urgenza (N=430)</b>		
Da -7 a -3 giorni	12	2.8
Da -2 a -1 giorni	46	10.7
Il giorno dell'ammissione in TI	385	89.5
Il giorno dopo l'ammissione in TI	15	3.5
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
Nessuna	402	93.5
In elezione	2	0.5
In emergenza	26	6.0
Missing	0	

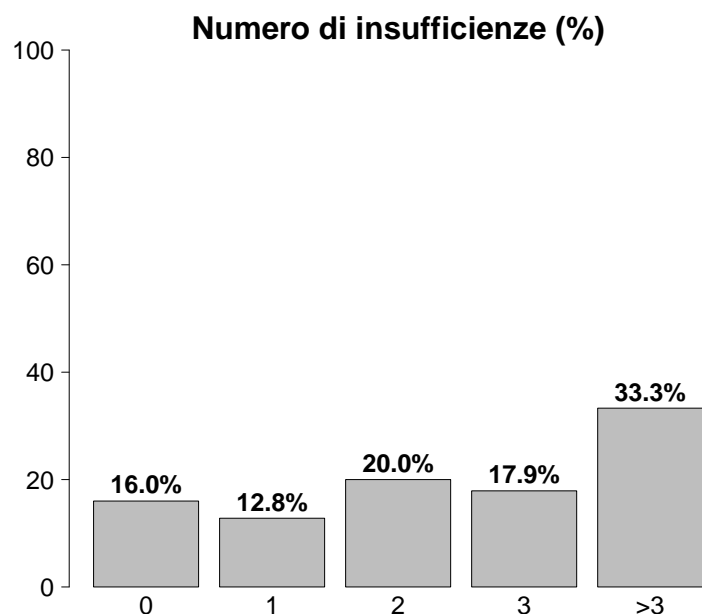
Procedure non chirurgiche	N	%
<b>In elezione (N=2)</b>		
Cardiologia interventistica	1	50.0
Endoscopia interventistica	1	50.0
Radiologia interventistica	0	0.0
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
<b>In emergenza (N=26)</b>		
Neuroradiologia interventistica	21	80.8
Radiologia interventistica	3	11.5
Endoscopia interventistica	2	7.7
Cardiologia interventistica	0	0.0
Missing	0	

## Popolazione complessiva (8 TI) - Anno 2021

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

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	104	24.2
Svezzamento post chirurgico	66	15.3
Monitoraggio chirurgico	38	8.8
Svezz. post interventistica	0	0.0
Monit. proc. interventistica	0	0.0
Monitoraggio non chirurgico	0	0.0
Missing	0	
Trattamento intensivo	326	75.8
Solo supporto ventilatorio	92	21.4
Solo supporto cardiovascolare	12	2.8
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	222	51.6
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	69	16.0
Sì	361	84.0
A: Insufficienza respiratoria	314	73.0
B: Insufficienza cardiovascolare	234	54.4
C: Insufficienza neurologica	142	33.0
D: Insufficienza epatica	1	0.2
E: Insufficienza renale	208	48.4
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	188	43.7
H: Insufficienza coagulatoria	8	1.9
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
ABEG	67	15.6
ABCEG	56	13.0
AC	34	7.9
A	30	7.0
AB	25	5.8
ABC	22	5.1
ABG	18	4.2
ABE	17	4.0
E	17	4.0
EG	13	3.0
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	116	27.0
Insufficienza ipossica	136	31.6
Insufficienza ipercapnica	3	0.7
Insufficienza ipossico-ipercapnica	9	2.1
Intub. mantenimento vie aeree	166	38.6
Missing	0	

Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	196	45.6
Senza shock	19	4.4
Shock cardiogeno	17	4.0
Shock settico	81	18.8
Shock ipovolemico/emorragico	56	13.0
Shock ipovolemico	14	3.3
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	35	8.1
Shock di altro tipo	5	1.2
Shock misto	7	1.6
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	229	61.7
Coma cerebrale	91	24.5
Coma metabolico	39	10.5
Coma postanossico	12	3.2
Coma tossico	0	0.0
Missing o non valutabile	59	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	222	51.6
Lieve	88	20.5
Moderata	43	10.0
Grave	77	17.9
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	242	56.3
pH ≤ 7.3, PaCO <sub>2</sub> < 45 mmHg	53	12.3
Deficit di base ≥ 5 mmol/L, lattati > 1.5x	135	31.4
Missing	0	

## Popolazione complessiva (8 TI) - Anno 2021

## Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti chirurgici d'urgenza valutati nel modello GiViTI

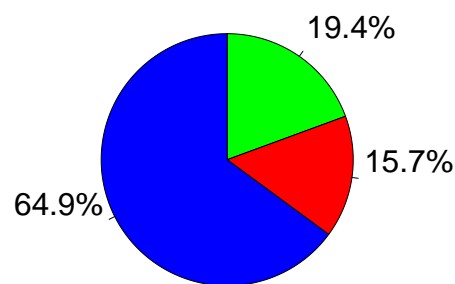
Condizioni cliniche all'ammissione	N	%
Respiratorie	18	4.2
Patologia delle alte vie aeree	6	1.4
Versamento pleurico	4	0.9
Polmonite da aspirazione (ab ingestis)	3	0.7
Atelettasia	1	0.2
BPCO riacutizzata	1	0.2
Cardiovascolari	58	13.5
Aneurisma rotto o fissurato	22	5.1
Scomp. card. sinistro senza edema polm.	12	2.8
Arresto cardiaco	7	1.6
Patologia vascolare periferica	6	1.4
Aritmia grave acuta: tachicardie	5	1.2
Neurologiche	101	23.5
Sanguin. intraparenchimale spontaneo	52	12.1
Emorragia subaracnoidea spontanea	22	5.1
Aneurisma cerebrale	21	4.9
Idrocefalo spontaneo	10	2.3
Ipertensione intracranica	9	2.1
Gastrointestinali ed epatiche	139	32.3
Perforazione tratto digerente	64	14.9
Occlusione intestinale	22	5.1
Infarto/ischemia intestinale	21	4.9
Neoplasia tratto digerente	17	4.0
Deiscenza anastomosi	13	3.0
Trauma (distretti anatomici)	79	18.4
Cranio	42	9.8
Bacino/ossa/articol. e muscoli	35	8.1
Torace	33	7.7
Addome	23	5.3
Colonna vertebrale	13	3.0
Lesione dei vasi maggiori	4	0.9
-	0	0.0
Altro	57	13.3
Squilibrio metabolico	21	4.9
Disturbo della coagulazione	8	1.9
Patologia ORL/maxillo facciale	7	1.6
Patologie nefrourologiche	7	1.6
Patologia ginecologica	4	0.9
Post trapianti	1	0.2
Trapianto di polmone	1	0.2
-	0	0.0
Infezioni	134	31.2
Peritonite secondaria NON chir.	63	14.7
Peritonite post-chirurgica	23	5.3
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	14	3.3
Colecistite/colangite	10	2.3
Peritonite primaria	6	1.4
IVU NON catetere correlata	6	1.4
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	3	0.7
Polmonite	3	0.7
Infezione ossa/articolazioni NON post-chir.	2	0.5
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	2	0.5
Missing	0	

Trauma (distretti anatomici)	N	%
Cranio	42	9.8
Frattura della scatola cranica	14	3.3
Frattura maxillofacciale	12	2.8
Contusione/lacerazione cerebrale	10	2.3
Ematoma sottodurale traumatico	10	2.3
Ematoma extradurale o epidurale	9	2.1
Colonna vertebrale	13	3.0
Frattura vertebrale senza deficit	7	1.6
Lesione cervicale, deficit incompleto	3	0.7
Tetraplegia	1	0.2
Torace	33	7.7
Grave contusione/lacerazione polmonare	15	3.5
Altre lesioni toraciche	11	2.6
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	5	1.2
Addome	23	5.3
Milza: rottura massiva	7	1.6
Fegato: lacerazione medio-grave	6	1.4
Rene: rottura/lacerazione	6	1.4
Bacino/ossa/articol. e muscoli	35	8.1
Fratture delle ossa lunghe	30	7.0
Frattura multipla del bacino	4	0.9
Schiacciamento massivo/amputazione	3	0.7
Lesione dei vasi maggiori	4	0.9
Vasi arti: transezione	3	0.7
Aorta: dissecazione/transezione	1	0.2
-	0	0.0
Miscellanea	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	296	68.8
INFEZIONE SENZA SEPSI	26	6.0
SEPSI	21	4.9
SHOCK SETTICO	87	20.2
Missing	0	

## Gravità dell'infezione all'amm.

Pazienti infetti (N=134)

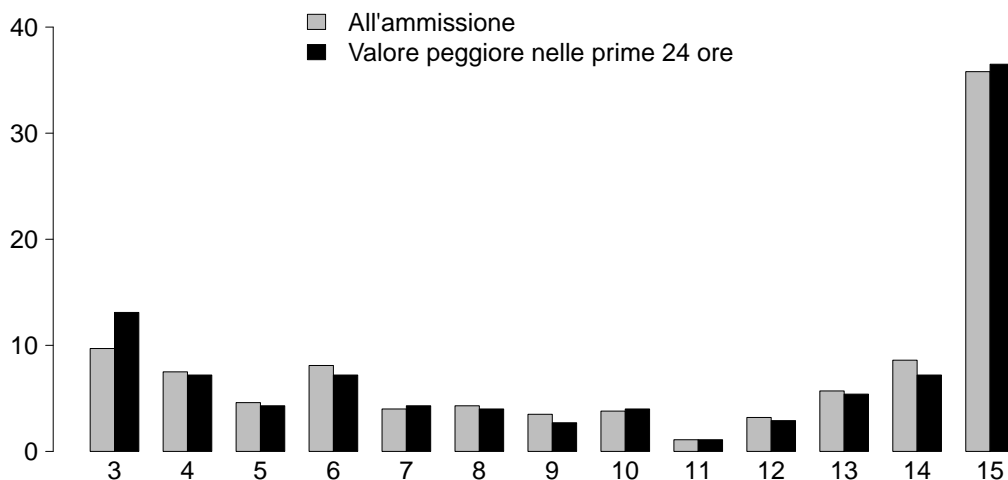


■ INFEZIONE SENZA SEPSI  
■ SEPSI  
■ SHOCK SETTICO

**Popolazione complessiva (8 TI) - Anno 2021**

**Score di gravità - Pazienti adulti chirurgici d'urgenza valutati nel modello GiViTI**

**Glasgow Coma Scale (%)**



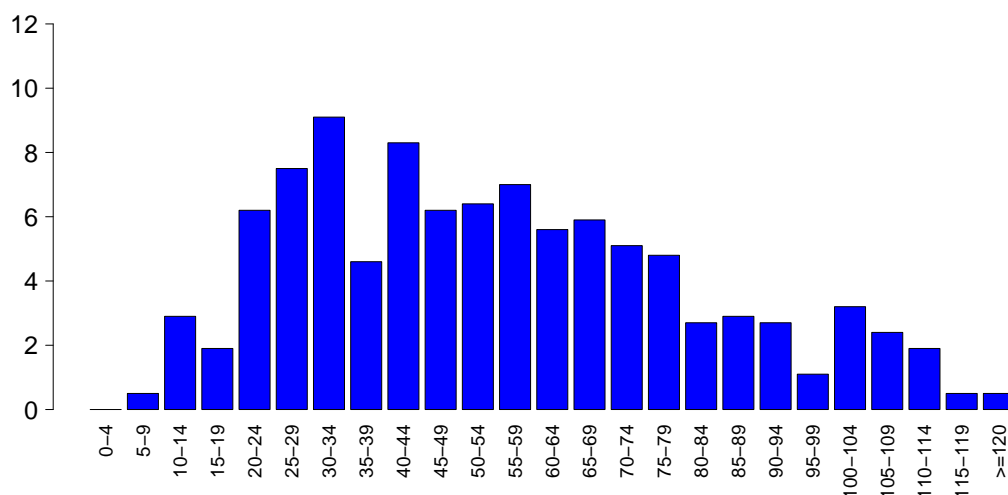
**GCS (ammissione)**

Media	13
Q1-Q3	6-15
Non valutabile	59
Missing	0

**GCS (peggiore prime 24 ore)**

Media	12
Q1-Q3	6-15
Non valutabile	57
Missing	0

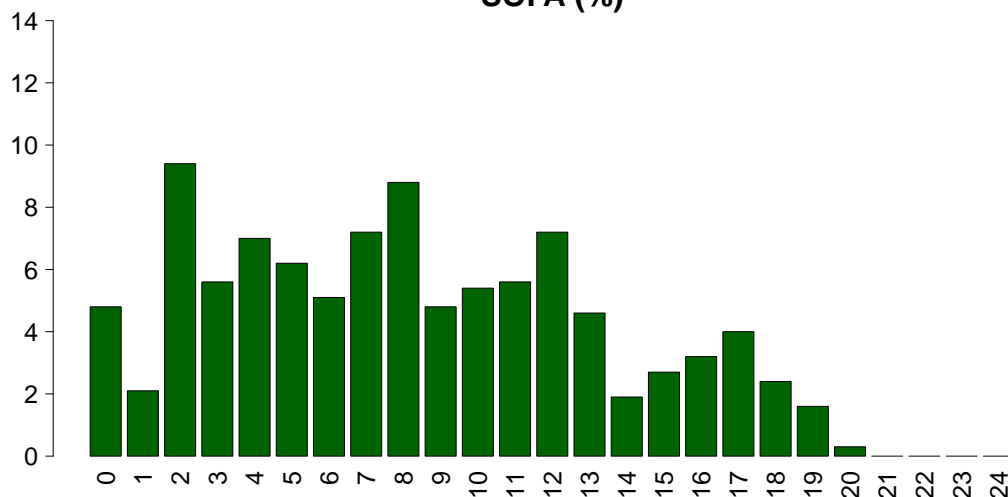
**SAPS II (%)**



**SAPSII**

Media	54.8
DS	26.4
Mediana	51
Q1-Q3	34-72
Non valutabile	57
Missing	0

**SOFA (%)**



**SOFA**

Media	8.2
DS	5.1
Mediana	8
Q1-Q3	4-12
Non valutabile	57
Missing	0



## Popolazione complessiva (8 TI) - Anno 2021

## Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti chirurgici d'urgenza valutati nel modello GiViTI

<b>Complicanze insorte</b>	N	%
No	291	67.7
Sì	139	32.3
Missing	0	

<b>Insufficienze insorte</b>	N	%
No	360	83.7
Sì	70	16.3
A: Insufficienza respiratoria	33	7.7
B: Insufficienza cardiovascolare	34	7.9
C: Insufficienza neurologica	6	1.4
D: Insufficienza epatica	3	0.7
E: Insufficienza renale (AKIN)	16	3.7
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	4	0.9
H: Insufficienza coagulatoria	8	1.9
Missing	0	

<b>Insufficienze insorte (top 10)</b>	N	%
A	19	4.4
B	18	4.2
E	5	1.2
AB	4	0.9
BE	3	0.7
ABE	2	0.5
ABH	2	0.5
CE	2	0.5
D	2	0.5
ABCE	1	0.2
Missing	0	

<b>Insufficienza respiratoria insorta</b>	N	%
Nessuna	397	92.3
Intub. manten. vie aeree	16	3.7
Insufficienza ipossica	16	3.7
Insufficienza ipercapnica	9	2.1
Missing	0	

<b>Insufficienza cardiov. insorta</b>	N	%
Nessuna	396	92.1
Shock cardiogeno	3	0.7
Shock ipovolemico	1	0.2
Shock ipovolemico/emorragico	5	1.2
Shock settico	17	4.0
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	6	1.4
Shock di altro tipo	3	0.7
Missing	0	

<b>Insufficienza neurologica insorta</b>	N	%
Nessuna	424	98.6
Coma cerebrale	3	0.7
Coma metabolico	3	0.7
Coma postanossico	0	0.0
Missing	0	

<b>Insufficienza renale insorta (AKIN)</b>	N	%
Nessuna	414	96.3
Lieve	1	0.2
Moderata	3	0.7
Grave	12	2.8
Missing	0	

<b>Complicanze insorte</b>	N	%
<b>Respiratorie</b>	6	1.4
Versamento pleurico	5	1.2
ARDS grave	2	0.5
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
<b>Cardiovascolari</b>	30	7.0
Arresto cardiaco	17	4.0
Aritmia grave acuta: bradicardie	4	0.9
Scompenso sinistro senza edema polm.	3	0.7
Aritmia grave acuta: tachicardie	3	0.7
Patologia vascolare periferica	2	0.5
<b>Neurologiche</b>	20	4.7
Edema cerebrale	8	1.9
Iperensione intracranica	4	0.9
Nuovo ictus ischemico	4	0.9
Idrocefalo	3	0.7
Sanguinamento intracranico postchir.	3	0.7
<b>Gastrointestinali ed epatiche</b>	16	3.7
Deiscenza anastomosi	4	0.9
Sindrome da insufficienza epatica	3	0.7
Sindrome compartimentale addominale	2	0.5
Infarto/ischemia intestinale	2	0.5
Sanguin. tratto digerente superiore	2	0.5
<b>Altro</b>	8	1.9
Squilibrio metabolico	4	0.9
Patologie nefrourologiche	2	0.5
Categoria/stadio II: Perdita parziale dello spessore cutaneo	1	0.2
Categoria/stadio IV: Perdita totale dello spessore cutaneo	1	0.2
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
<b>Infezioni</b>	47	10.9
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	14	3.3
Polmonite	14	3.3
IVU catetere correlata	5	1.2
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	4	0.9
Peritonite post-chirurgica	3	0.7
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	2	0.5
IVU NON catetere correlata	2	0.5
Batteriemia primaria sconosciuta	1	0.2
Sepsi clinica	1	0.2
Infezione del S.N.C. post-chirurgica	1	0.2
Missing	0	

**Popolazione complessiva (8 TI) - Anno 2021**

**Caratteristiche della popolazione in degenza** - Pazienti adulti chirurgici d'urgenza valutati nel modello GiViTI

Infezioni	N	%
Nessuna	259	60.2
Solo all'ammissione	124	28.8
All'ammissione e in degenza	10	2.3
Solo in degenza	37	8.6
Missing	0	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	259	60.2
INFEZIONE SENZA SEPSI	44	10.2
SEPSI	31	7.2
SHOCK SETTICO	96	22.3
Missing	0	

**Evoluzione della gravità**

		Degenza				
		Nessuna	INFEZIONE SENZA SEPSI	SEPSI	SHOCK SETTICO	TOT
<b>Ammissione</b>	Nessuna	259 (87.5%)	19 (6.4%)	13 (4.4%)	5 (1.7%)	296
	INFEZIONE SENZA SEPSI	-	25 (96.2%)	0 (0.0%)	1 (3.8%)	26
	SEPSI	-	-	18 (85.7%)	3 (14.3%)	21
	SHOCK SETTICO	-	-	-	87 (100.0%)	87
	TOT	259	44	31	96	430

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	418	97.2
Sì	12	2.8
Missing	0	

**Incidenza di VAP**

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

Stima	4.4
CI (95%)	2.3–7.7

**Incidenza di VAP**

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

Stima	3.5%
CI (95%)	1.8–6.1

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	426	99.1
Sì	4	0.9
Missing	0	

**Incidenza di CR-BSI**

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

Stima	1.1
CI (95%)	0.3–2.8

**Incidenza di CR-BSI**

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

Stima	1.3%
CI (95%)	0.4–3.4

Infezione delle vie urinarie (IVU) catetere correlata	N	%
No	425	98.8
Sì	5	1.2
Missing	0	

**Incidenza di IVU catetere correlata**

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

Stima	1.2
CI (95%)	0.4–2.8

**Incidenza di IVU catetere correlata**

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

Stima	1.4%
CI (95%)	0.5–3.4

**Popolazione complessiva (8 TI) - Anno 2021**

Indicatori di processo - Pazienti adulti chirurgici d'urgenza valutati alla dimissione Presidi e/o trattamenti (Missing=0)	N		%		N		%		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso	
	428		99.5						Mediana		Mediana	
	N	%	N	%	N	%	Q1-Q3	Missing	Q1-Q3	Missing	Q1-Q3	Missing
<b>Presidi (antibiotici esclusi)</b>												
Ventilazione invasiva	388	90.2	345	80.2	137	31.9	2	0	1-10	0	0	0-0
Ventilazione non invasiva	13	3.0	3	0.7	2	0.5	4	0	2-5	0	2	1-3
Tracheostomia	70	16.3	7	1.6	57	13.3	15	0	9-26	0	12	8-16
iNO (ossido nitrico inalatorio)	0	0.0										
CVC (Catetere Venoso Centrale)	351	81.6	200	46.5	294	68.4	5	0	2-14	0	0	0-0
PICC	12	2.8	4	0.9	9	2.1	2	0	1-5	0	1	1-2
Catetere arterioso	333	77.4	181	42.1	174	40.5	6	0	2-15	0	0	0-0
Farmaci vasoattivi	256	59.5	191	44.4	108	25.1	2	0	1-6	0	0	0-0
Farmaci antiaritmici	21	4.9	10	2.3	13	3	12	0	4-28	0	0	0-2
Contropulsatore aortico	0	0.0										
Monit. invasivo gittata	3	0.7	0	0	0	0	3	0	2-4	0	0	0-0
Monitoraggio continuo ScVO2	0	0.0										
Pacing temporaneo	1	0.2	1	0.2	1	0.2	1	0	1-1	0		
Assistenza ventricolare	0	0.0										
Defibrillazione	4	0.9									1	0-6
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	11	2.6									0	0-0
Trasfusione di sangue massiva	8	1.9									0	0-0
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	0	0.0										
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	3	0.7	1	0.2	1	0.2	17	0	16-24	0	0	0-0
DVE senza monitoraggio PIC	22	5.1	13	3	11	2.6	6	0	3-15	0	0	0-0
Emofiltrazione	18	4.2	2	0.5	11	2.6	4	0	2-6	0	1	0-1
Emodialisi	19	4.4	6	1.4	9	2.1	4	0	2-10	0	1	0-1
ECMO	0	0.0										
Tecniche di clearance epatica	0	0.0										
Tecniche di clearance nella sepsi	3	0.7	0	0	0	0	2	0	2-2	0	1	0-1
Pressione intraaddominale	5	1.2										
Ipotermia	0	0.0										
Nutrizione enterale	109	25.3	20	4.7	75	17.4	14	0	5-24	0	2	2-4
Nutrizione parenterale	147	34.2	17	4	106	24.7	8	0	4-14	0	2	1-2
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	1	0.2										
Contenzione del paziente	1	0.2										
Catetere peridurale	5	1.2	4	0.9	3	0.7	2	0	1-2	0	2	2-2
Cardioversione elettrica	0	0.0										
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	3	0.7										
Catetere vescicale	426	99.1	400	93	395	91.9	4	0	1-13	0	0	0-0
Pronazione	0	0.0										
Antivirali	0	0.0										

**Popolazione complessiva (8 TI) - Anno 2021**  
**Indicatori di processo - Pazienti adulti chirurgici d'urgenza 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
<b>Antibiotici</b>	342	79.5										
Antibiotico profilassi	185	43.0	136	31.6	86	20	1	1-2	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	103	24.0	73	17	54	12.6	3	2-7	0	0	0-2	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	54	12.6	34	7.9	39	9.1	3	1-7	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia mirata	54	12.6	2	0.5	21	4.9	10	6-13	0	7	3-17	0
Antifungina in terapia empirica	30	7.0	12	2.8	17	4	6	3-11	0	0	0-4	0
Antifungina in terapia mirata	6	1.4	0	0	4	0.9	8	6-13	0	3	2-6	0
Antifungina pre-emptive	5	1.2	0	0	2	0.5	7	4-8	0	4	0-7	0

**Terapia antibiotica**

Paz. infetti solo in deg. (N=37)		N	%
Nessuna terapia		2	5.4
Solo empirica		7	18.9
Solo mirata		19	51.4
Mirata dopo empirica		9	24.3
Altro		0	0.0
Missing		0	

**Terapia antifungina**

Paz. infetti solo in deg. (N=37)		N	%
Nessuna terapia		32	86.5
Solo empirica		3	8.1
Solo mirata		2	5.4
Mirata dopo empirica		0	0.0
Altro		0	0.0
Missing		0	

**Popolazione complessiva (8 TI) - Anno 2021****Indicatori di processo** - Pazienti adulti chirurgici d'urgenza valutati nel modello GiViTI  
Durata (giorni)

<b>Ventilazione invasiva (N=388)</b>	N	%	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	154	39.6	9.8	12.2	5	2-13	0
Per mantenimento vie aeree	163	41.9	8.5	13.1	3	1-11.5	0
In svezzamento	62	15.9	0.6	0.5	1	0-1	0
Non valutabile	10	2.6	1.2	1.8	0	0-2	1
Reintubazione entro 48 ore	10	2.6	8.8	13.8	4.5	3-5.75	0

<b>Ventilazione non invasiva (N=13)</b>	N	%
Sola ventilazione non invasiva	3	23.1
Ventilazione non invasiva fallita	3	23.1
Per svezzamento	7	53.8
Altro	0	0.0
Missing	0	

<b>Tracheostomia non presente all'ammissione (N=63)</b>	N	%
Chirurgica	6	9.5
Percutwist	1	1.6
Ciaglia	1	1.6
Ciaglia Monodil	33	52.4
Fantoni	0	0.0
Griggs	21	33.3
Altro tipo	0	0.0
Sconosciuto	1	1.6
Missing	0	

<b>Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=63)</b>		
Media	12.9	
DS	7.4	
Mediana	12	
Q1-Q3	8-16	
Missing	0	

<b>Monit. invasivo gittata (N=3)</b>	N	%
Swan Ganz	0	0.0
PICCO	1	33.3
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	2	66.7
Altro	0	0.0
Missing	0	

<b>SDD (N=1)</b>	N	%
Topica	1	100.0
Topica e sistemica	0	0.0
Missing	0	

<b>Procedure chirurgiche</b>	N	%
No	386	89.8
Sì	44	10.2
Missing	0	

<b>Numero di procedure chirurgiche</b>	N	%
0	386	89.8
1	39	9.1
2	3	0.7
3	2	0.5
>3	0	0.0
Missing	0	

<b>Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso</b>		
Media	11.1	
DS	12.8	
Mediana	7.5	
Q1-Q3	3.2-13	
Missing	1	

<b>Procedure chirurgiche (top 10)</b>	N	%
Chirurgia gastrointestinale	19	4.4
Chirurgia ortopedica	11	2.6
Neurochirurgia	10	2.3
Donazione organi	4	0.9
Chirurgia nefro/urologica	2	0.5
Chirurgia ORL	2	0.5
Chirurgia vascolare periferica	2	0.5
Chirurgia toracica	1	0.2
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

<b>Procedure non chirurgiche</b>	N	%
No	422	98.1
Sì	8	1.9
Missing	0	

<b>Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso</b>		
Media	16.7	
DS	12.6	
Mediana	13	
Q1-Q3	6.5-26	
Missing	0	

<b>Procedure non chirurgiche</b>	N	%
Neuroradiologia interventistica	4	0.9
Radiologia interventistica	3	0.7
Endoscopia interventistica	3	0.7
Cardiologia interventistica	1	0.2
Missing	0	

**Popolazione complessiva (8 TI) - Anno 2021****Indicatori di esito** - Pazienti adulti chirurgici d'urgenza valutati nel modello GiViTI

<b>Esito TI</b>	N	%
Deceduti	142	33.0
Trasferito nello stesso ospedale	252	58.6
Trasferito ad altro ospedale	32	7.4
Dimesso a casa	1	0.2
Dim. in cond. preterminali	3	0.7
Missing	0	

<b>Trasferito a (N=284)</b>	N	%
Reparto	248	87.3
Altra TI	8	2.8
Terapia subintensiva	3	1.1
Riabilitazione	24	8.5
Day hospital o RSA/lungodegenza	1	0.4
Missing	0	

<b>Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=9)</b>	N	%
Competenza specialistica	4	44.4
Approccio step-up	1	11.1
Motivi logistico/organizzativi	4	44.4
Approccio step-down	0	0.0
Missing	0	

<b>Trasferito a Stesso ospedale (N=252)</b>	N	%
Reparto	244	96.8
Altra TI	5	2.0
Terapia subintensiva	3	1.2
Riabilitazione	0	0.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

<b>Trasferito a Altro ospedale (N=32)</b>	N	%
Reparto	4	12.5
Altra TI	3	9.4
Terapia subintensiva	0	0.0
Riabilitazione	24	75.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	1	3.1
Missing	0	

<b>Mortalità in TI</b>	N	%
Vivi	285	66.3
Deceduti	145	33.7
Missing	0	

<b>Timing della mortalità in TI (N=145)</b>	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	101	69.7
Notte (20:00 - 07:59)	44	30.3
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	101	69.7
Giorni festivi (sabato - domenica)	44	30.3
Missing	0	

<b>Attivazione C.A.M. (N=145)</b>	N	%
Sì, con donazione d'organo	9	6.3
Sì, senza donazione d'organo	3	2.1
No, con donazione d'organo	0	0.0
No, senza donazione d'organo	130	91.5
Missing	3	

<b>Prelievo di tessuti (N=145)</b>	N	%
Sì, con attivazione C.A.M.	5	3.4
Sì, senza attivazione C.A.M.	0	0.0
No	140	96.6
Missing	0	

<b>Mortalità ospedaliera</b>	N	%
Deceduti	177	41.2
Trasferito in altro ospedale per acuti	11	2.6
Trasferito ad altro regime di ricovero	59	13.7
Assistenza/osped. domiciliare	1	0.2
Dimissione volontaria	10	2.3
Dimesso a casa	172	40.0
Missing	0	

<b>Altro regime di ricovero (N=59)</b>	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	1	1.7
Riabilitazione in altro istituto	53	89.8
DH/lungodegenza, stesso ist.	0	0.0
DH/lungodegenza, altro ist.	5	8.5
Missing	0	

<b>Dim. in cond. preterminali (N=253)</b>	N	%
Sì	6	2.4
No	247	97.6
Missing	0	

<b>Mortalità ospedaliera</b>	N	%
Vivi	247	57.4
Deceduti	183	42.6
Missing	0	

<b>Timing mortalità osp. (N=183)</b>	N	%
In TI	145	79.2
Entro 24 ore post-TI	0	0.0
24-47 ore post-TI	1	0.5
48-71 ore post-TI	3	1.6
72-95 ore post-TI	3	1.6
Oltre 95 ore post-TI	31	16.9
Missing	0	

<b>Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) Dimessi vivi dalla TI (N=38)</b>	
Media	19.3
DS	33.0
Mediana	10
Q1-Q3	4-19.5
Missing	0

**Popolazione complessiva (8 TI) - Anno 2021****Indicatori di esito** - Pazienti adulti chirurgici d'urgenza valutati nel modello GiViTI

<b>Mortalità nell'ultimo ospedale</b>	N	%
Vivi	246	57.2
Deceduti	184	42.8
Missing	0	

<b>Degenza in TI (giorni)</b>	
Media	10.1
DS	15.1
Mediana	3
Q1–Q3	1–12.8
Missing	0

<b>Degenza in TI (giorni)</b>	
<b>Vivi (N=285)</b>	
Media	10.7
DS	16.1
Mediana	3
Q1–Q3	1–13
Missing	0

<b>Degenza in TI (giorni)</b>	
<b>Deceduti (N=145)</b>	
Media	9.1
DS	13.0
Mediana	4
Q1–Q3	1–12
Missing	0

<b>Degenza post-TI (giorni)</b>	
<b>Vivi (N=285)</b>	
Media	14.7
DS	18.5
Mediana	10
Q1–Q3	5–18
Missing	0

<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>	
Media	23.4
DS	23.2
Mediana	17
Q1–Q3	8–32
Missing	0

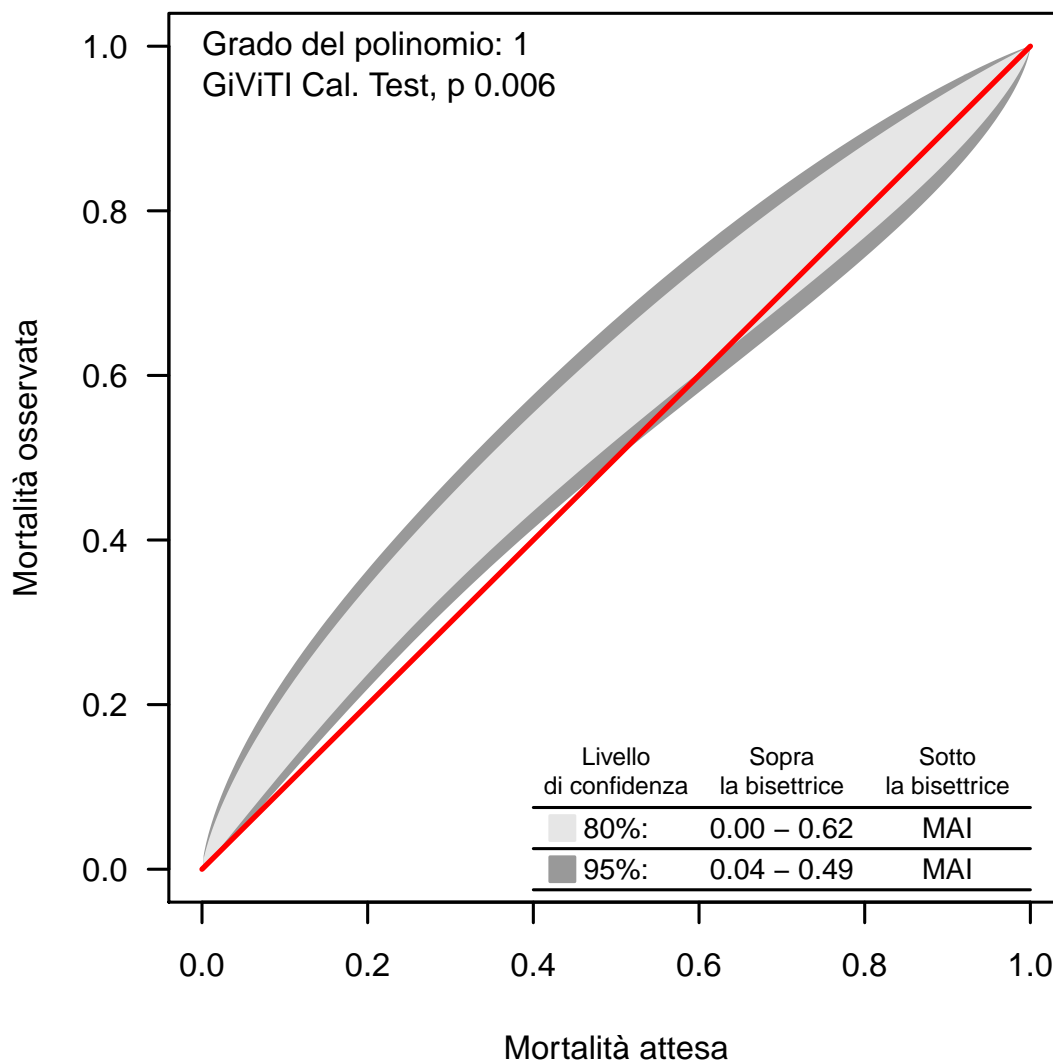
<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>	
<b>Vivi (N=247)</b>	
Media	27.7
DS	22.3
Mediana	21
Q1–Q3	12.5–35
Missing	0

<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>	
<b>Deceduti (N=183)</b>	
Media	17.5
DS	23.2
Mediana	11
Q1–Q3	3–21.5
Missing	0

**Popolazione complessiva (8 TI) - Anno 2021****Analisi della mortalità ospedaliera** - Pazienti adulti chirurgici d'urgenza valutati nel modello GiViTIModello di previsione: **GiViTI 2021**

Totale pazienti = 430  
**Totale decessi attesi (E) = 162.4**  
**Totale decessi osservati (O) = 184**

**Rapporto O/E = 1.13**  
 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (1.05,1.22)

**Banda di calibrazione**

La banda di calibrazione permette di confrontare la mortalità osservata con quella attesa (modello di previsione: GiViTI 2021). 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 (8 TI) - Anno 2021

## Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti COVID

Pazienti (N): 385

Sesso	N	%
Maschio	263	68.3
Femmina	122	31.7
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	31	8.1
46-65	118	30.6
66-75	138	35.8
>75	98	25.5
Missing	0	
Media	66.6	
DS	13.0	
Mediana	68	
Q1-Q3	60-76	
Min-Max	23-97	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	7	1.8
Normopeso	125	33.0
Sovrappeso	122	32.2
Obeso	125	33.0
Missing	6	

Stato gestazionale	N	%
<b>Femmine (N=122)</b>		
Non fertile	54	44.3
Non gravida/Stato sconosciuto	61	50.0
Attualmente gravida	2	1.6
Post partum	5	4.1
Missing	0	

Comorbidità	N	%
No	58	15.2
Sì	323	84.8
Missing	4	

Comorbidità (top 10)	N	%
Ipertensione	234	61.4
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	69	18.1
Infarto miocardico	57	15.0
BPCO moderata	49	12.9
Diabete Tipo II con terapia insulinica	46	12.1
Aritmia	40	10.5
Terapia antiaggregante	30	7.9
Vasculopatia cerebrale	29	7.6
NYHA classe II-III	24	6.3
BPCO grave	20	5.2
Missing	4	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	7.7	
DS	10.2	
Mediana	4	
Q1-Q3	1-10.2	
Missing	5	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	312	81.9
Altro ospedale	69	18.1
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	4	

Provenienza (Reparto)	N	%
<b>Ospedale (N=381)</b>		
Reparto medico	157	41.2
Reparto chirurgico	11	2.9
Pronto soccorso	65	17.1
Altra TI	27	7.1
Terapia subintensiva	121	31.8
Missing	0	

Motivo del trasferimento da	N	%
<b>Altra TI (N=27)</b>		
Competenza specialistica	5	18.5
Approccio step-up	8	29.6
Motivi logistico/organizzativi	13	48.1
Approccio step-down	1	3.7
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
<b>Stesso ospedale (N=312)</b>		
Reparto medico	136	43.6
Reparto chirurgico	9	2.9
Pronto soccorso	37	11.9
Altra TI	11	3.5
Terapia subintensiva	119	38.1
Missing	0	

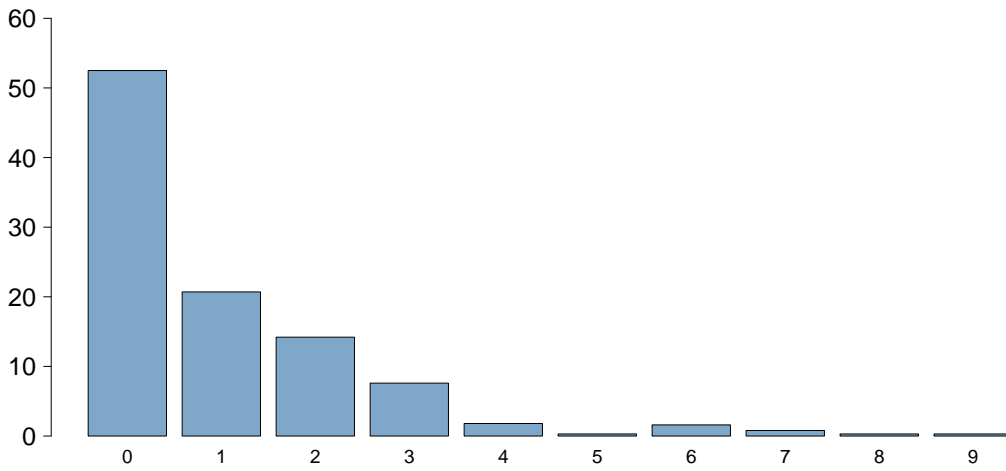
Provenienza (Reparto)	N	%
<b>Altro ospedale (N=69)</b>		
Reparto medico	21	30.4
Reparto chirurgico	2	2.9
Pronto soccorso	28	40.6
Altra TI	16	23.2
Terapia subintensiva	2	2.9
Missing	0	

Ricovero in TI programmato	N	%
No	381	100.0
Sì	0	0.0
Missing	4	

**Popolazione complessiva (8 TI) - Anno 2021**

**Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti COVID**

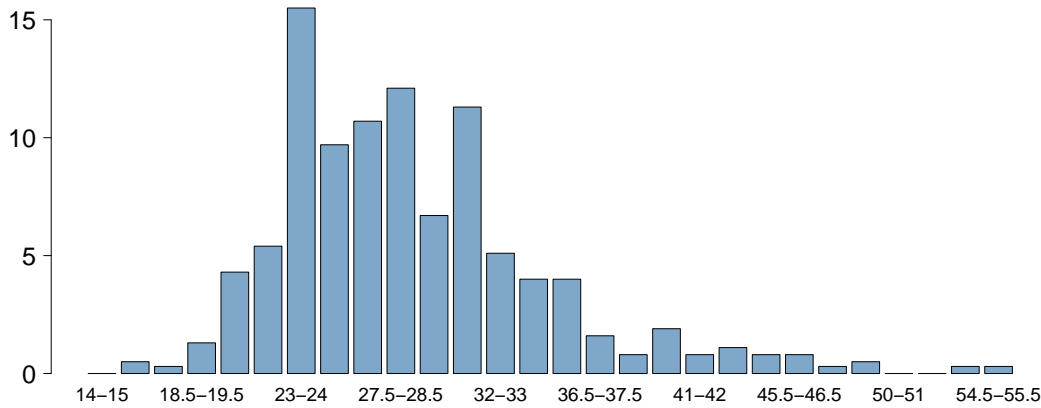
**Charlson (%)**



**Charlson score**

Media	1.0
DS	1.5
Mediana	0
Q1–Q3	0–2
Missing	4

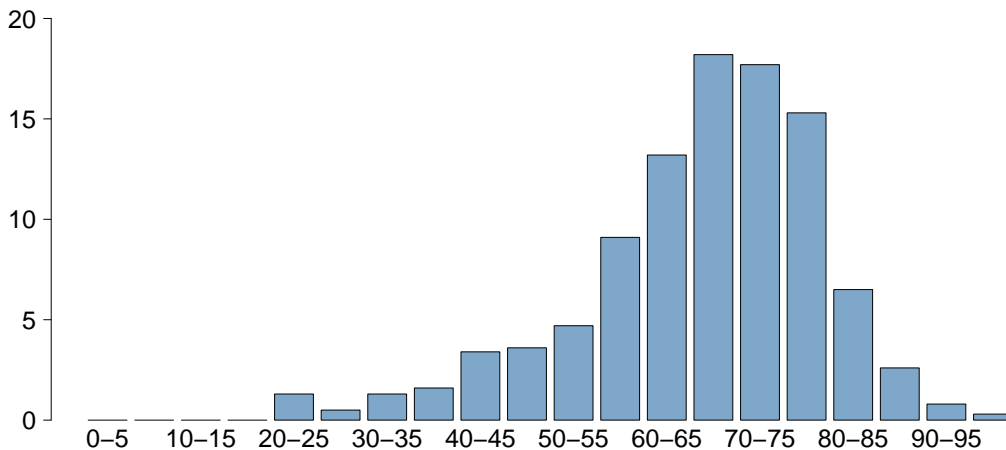
**BMI (%)**



**BMI**

Media	29.2
DS	7.2
Mediana	27.7
Q1–Q3	24.2–31.2
Missing	6

**Età (%)**



**Età**

Media	66.6
DS	13.0
Mediana	68
Q1–Q3	60–76
Missing	0

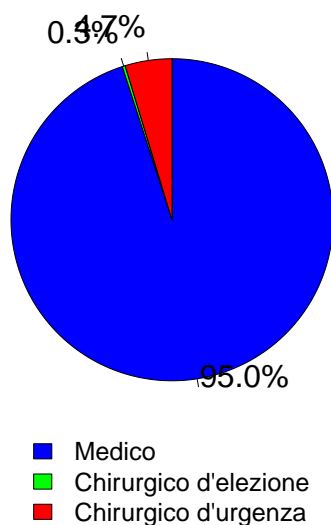
## Popolazione complessiva (8 TI) - Anno 2021

## Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti COVID

Trauma	N	%
No	377	99.0
Sì	4	1.0
Politrauma	2	0.5
Missing	4	

Stato chirurgico	N	%
Medico	362	95.0
Chirurgico d'elezione	1	0.3
Chirurgico d'urgenza	18	4.7
Missing	4	

## Stato chirurgico



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

## Procedure chirurgiche (top 10)

Chirurgico d'urgenza (N=18)	N	%
Chirurgia gastrointestinale	8	44.4
Chirurgia ostetrica	4	22.2
Neurochirurgia	2	11.1
Chirurgia nefro/urologica	1	5.6
Chirurgia ortopedica	1	5.6
Chirurgia vascolare periferica	1	5.6
Altra chirurgia	1	5.6
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

## Timing

Chirurgico d'urgenza (N=18)	N	%
Da -7 a -3 giorni	1	5.6
Da -2 a -1 giorni	1	5.6
Il giorno dell'ammissione in TI	16	88.9
Il giorno dopo l'ammissione in TI	0	0.0
Missing	0	

## Afferenza

Chirurgico (N=19)	N	%
Sala operatoria di reparto chirurgico	9	47.4
Sala operatoria di PS	1	5.3
Reparto chirurgico	1	5.3
Altro	8	42.1
Missing	0	

## Procedure chirurgiche (top 10)

Chirurgico d'elezione (N=1)	N	%
Chirurgia ostetrica	1	100.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

## Procedure non chirurgiche

	N	%
Nessuna	371	97.4
In elezione	0	0.0
In emergenza	10	2.6
Missing	4	

## Procedure non chirurgiche

In elezione (N=0)	N	%
Radiologia interventistica	0	0.0
Cardiologia interventistica	0	0.0
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Endoscopia interventistica	0	0.0
Missing	0	

## Procedure non chirurgiche

In emergenza (N=10)	N	%
Cardiologia interventistica	7	70.0
Radiologia interventistica	3	30.0
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Endoscopia interventistica	0	0.0
Missing	0	

**Popolazione complessiva (8 TI) - Anno 2021**

**Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti COVID**

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	19	5.0
Svezzamento post chirurgico	0	0.0
Monitoraggio chirurgico	1	0.3
Svezz. post interventistica	0	0.0
Monit. proc. interventistica	3	0.8
Monitoraggio non chirurgico	15	3.9
Missing	0	
Trattamento intensivo	362	95.0
Solo supporto ventilatorio	276	72.4
Solo supporto cardiovascolare	3	0.8
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	83	21.8
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	4	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
A	203	52.7
AE	41	10.6
AB	28	7.3
ABE	20	5.2
ABEG	16	4.2
AEG	13	3.4
AG	9	2.3
ABCEG	8	2.1
ABG	7	1.8
AC	7	1.8
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	26	6.8
Insufficienza ipossica	314	81.6
Insufficienza ipercapnica	1	0.3
Insufficienza ipossico-ipercapnica	18	4.7
Intub. mantenimento vie aeree	26	6.8
Missing	0	

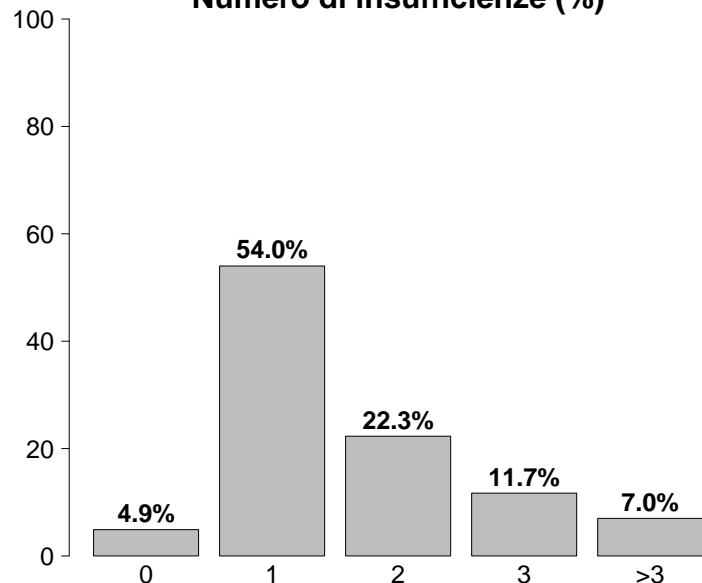
Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	299	77.7
Senza shock	29	7.5
Shock cardiogeno	24	6.2
Shock settico	15	3.9
Shock ipovolemico/emorragico	5	1.3
Shock ipovolemico	3	0.8
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	2	0.5
Shock misto	8	2.1
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	277	92.6
Coma cerebrale	11	3.7
Coma metabolico	7	2.3
Coma postanossico	4	1.3
Coma tossico	0	0.0
Missing o non valutabile	86	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	272	71.8
Lieve	62	16.4
Moderata	18	4.7
Grave	27	7.1
Missing	6	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	323	85.2
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	15	4.0
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	41	10.8
Missing	6	

**Numero di insufficienze (%)**



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	19	4.9
Sì	366	95.1
A: Insufficienza respiratoria	359	93.2
B: Insufficienza cardiovascolare	86	22.3
C: Insufficienza neurologica	22	5.7
D: Insufficienza epatica	0	0.0
E: Insufficienza renale	107	27.8
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	56	14.5
H: Insufficienza coagulatoria	1	0.3
Missing	0	

## Popolazione complessiva (8 TI) - Anno 2021

## Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti COVID

Condizioni cliniche all'ammissione	N	%
Respiratorie	217	56.4
ARDS grave	129	33.5
ARDS moderata	70	18.2
Pneumotorace/pneumomediastino	21	5.5
Versamento pleurico	14	3.6
ARDS lieve	11	2.9
Cardiovascolari	46	11.9
Scomp. card. sinistro senza edema polm.	12	3.1
Aritmia grave acuta: tachicardie	12	3.1
Ischemia acuta miocardica	9	2.3
Scomp. card. sinistro con edema polm.	6	1.6
Versamento pericardico (non traumatico)	4	1.0
Neurologiche	12	3.1
Ictus ischemico	4	1.0
Sanguin. intraparenchimale spontaneo	3	0.8
Crisi epilettiche	2	0.5
Ictus ischemico vertebro-basilare	1	0.3
Emorragia subaracnoidea spontanea	1	0.3
Gastrointestinali ed epatiche	10	2.6
Perforazione tratto digerente	3	0.8
Infarto/ischemia intestinale	2	0.5
Occlusione intestinale	1	0.3
Deiscenza anastomosi	1	0.3
Neoplasia tratto digerente	1	0.3
Trauma (distretti anatomici)	4	1.0
Cranio	3	0.8
Bacino/ossa/articol. e muscoli	2	0.5
Torace	1	0.3
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Altro	15	3.9
Patologie nefrourologiche	6	1.6
Squilibrio metabolico	5	1.3
Malattia ematologica	2	0.5
Patologia ostetrica	2	0.5
Disturbo della coagulazione	1	0.3
Post trapianti	1	0.3
Trapianto di midollo osseo	1	0.3
-	0	0.0
Infezioni	385	100.0
COVID-19	385	100.0
Polmonite	100	26.0
IVU catetere correlata	12	3.1
Batteriemia primaria sconosciuta	10	2.6
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	5	1.3
Peritonite secondaria NON chir.	5	1.3
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	4	1.0
Infezione delle alte vie respiratorie	3	0.8
Gastroenterite	1	0.3
Peritonite post-chirurgica	1	0.3
Missing	0	

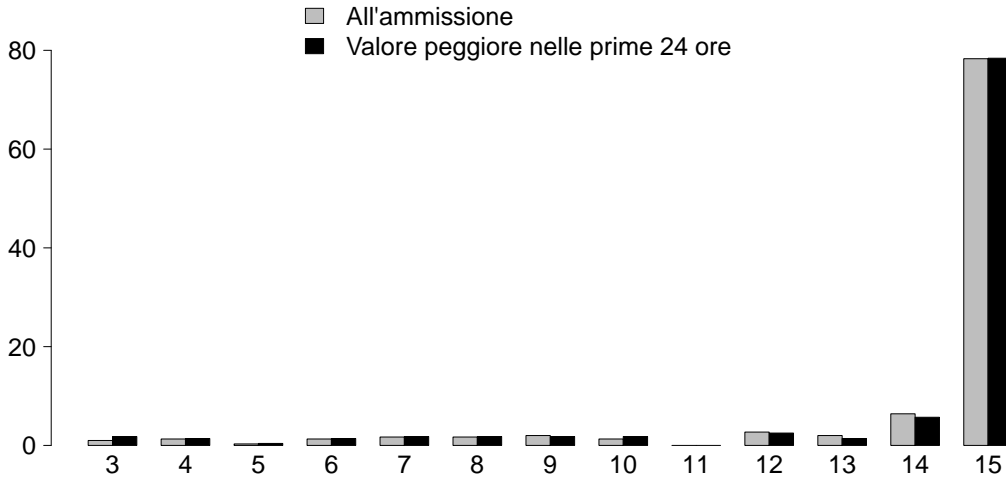
Trauma (distretti anatomici)	N	%
Cranio	3	0.8
Contusione/lacerazione cerebrale	2	0.5
Frattura maxillofacciale	2	0.5
Ematoma extradurale o epidurale	1	0.3
Ematoma sottodurale traumatico	1	0.3
Emorragia subaracnoidea traumatica	1	0.3
Colonna vertebrale	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Torace	1	0.3
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	1	0.3
-	0	0.0
-	0	0.0
Addome	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Bacino/ossa/articol. e muscoli	2	0.5
Fratture delle ossa lunghe	2	0.5
-	0	0.0
-	0	0.0
Lesione dei vasi maggiori	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Miscellanea	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

PaO2/FiO2 (100*mmHg%) (prime 24h)	N	%
≥400 ≥53.2 (0)	3	0.8
300-399 39.9-53.1 (1)	10	2.6
200-299 26.6-39.8 (2)	23	6.1
100-199 13.3-26.5 (3)	115	30.4
<100 <13.3 (4)	227	60.1
Missing	7	

**Popolazione complessiva (8 TI) - Anno 2021**

**Score di gravità - Pazienti adulti COVID**

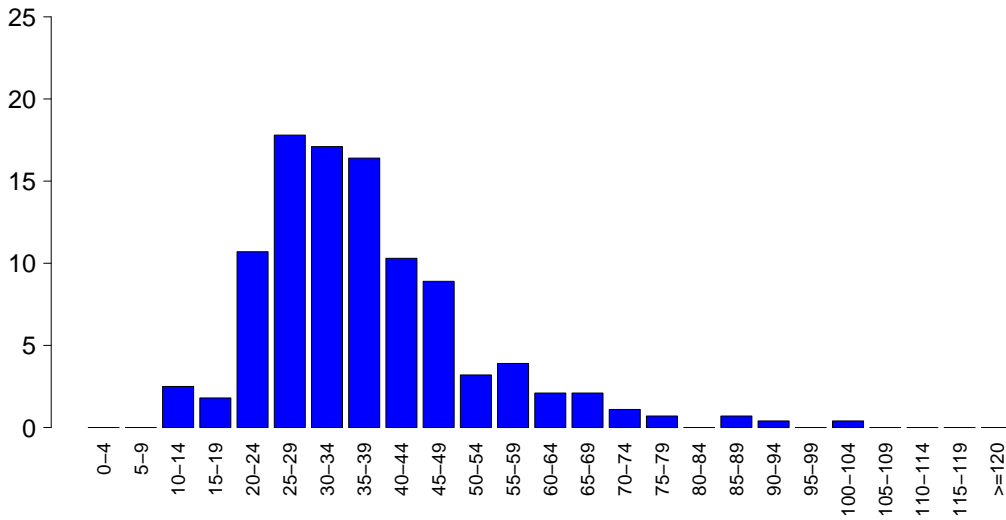
**Glasgow Coma Scale (%)**



<b>GCS (ammissione)</b>	
Mediana	15
Q1-Q3	15-15
Non valutabile	82
Missing	4

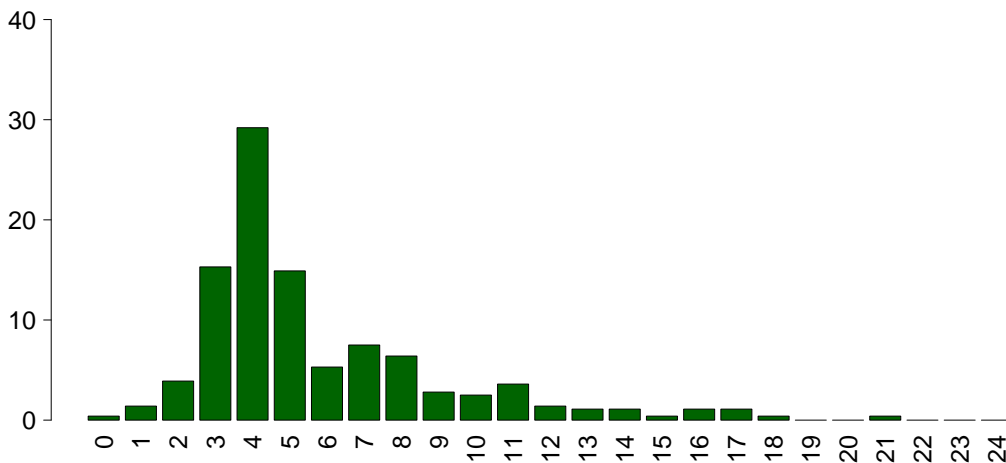
<b>GCS (peggiore prime 24 ore)</b>	
Mediana	15
Q1-Q3	15-15
Non valutabile	98
Missing	5

**SAPS II (%)**



<b>SAPSII</b>	
Media	37.3
DS	14.1
Mediana	35
Q1-Q3	29-43
Non valutabile	98
Missing	6

**SOFA (%)**



<b>SOFA</b>	
Media	5.7
DS	3.4
Mediana	4
Q1-Q3	4-7
Non valutabile	98
Missing	6

## Popolazione complessiva (8 TI) - Anno 2021

## Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti COVID

<b>Complicanze insorte</b>	N	%
No	147	38.8
Sì	232	61.2
Missing	6	

<b>Insufficienze insorte</b>	N	%
No	247	64.2
Sì	138	35.8

A: Insufficienza respiratoria	82	21.3
B: Insufficienza cardiovascolare	84	21.8
C: Insufficienza neurologica	5	1.3
D: Insufficienza epatica	0	0.0
E: Insufficienza renale (AKIN)	36	9.4
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	2	0.5
H: Insufficienza coagulatoria	2	0.5
Missing	0	

<b>Insufficienze insorte (top 10)</b>	N	%
A	35	9.1
AB	32	8.3
B	31	8.1
E	11	2.9
ABE	10	2.6
BE	8	2.1
AE	2	0.5
ABCE	1	0.3
ABEG	1	0.3
ACE	1	0.3
Missing	0	

<b>Insufficienza respiratoria insorta</b>	N	%
Nessuna	297	78.4
Intub. manten. vie aeree	4	1.1
Insufficienza ipossica	76	20.1
Insufficienza ipercapnica	5	1.3
Missing	6	

<b>Insufficienza cardiov. insorta</b>	N	%
Nessuna	295	77.8
Shock cardiogeno	32	8.4
Shock ipovolemico	1	0.3
Shock ipovolemico/emorragico	2	0.5
Shock settico	44	11.6
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	7	1.8
Missing	6	

<b>Insufficienza neurologica insorta</b>	N	%
Nessuna	374	98.7
Coma cerebrale	2	0.5
Coma metabolico	0	0.0
Coma postanossico	3	0.8
Missing	6	

<b>Insufficienza renale insorta (AKIN)</b>	N	%
Nessuna	343	90.5
Lieve	3	0.8
Moderata	9	2.4
Grave	24	6.3
Missing	6	

<b>Complicanze insorte</b>	N	%
<b>Respiratorie</b>	81	21.4
ARDS grave	60	15.8
Pneumotorace/pneumomediastino	8	2.1
Versamento pleurico	7	1.8
Embolia polmonare	7	1.8
ARDS moderata	6	1.6
<b>Cardiovascolari</b>	65	17.2
Arresto cardiaco	27	7.1
Crisi ipertensiva sistemica	14	3.7
Aritmia grave acuta: tachicardie	10	2.6
Aritmia grave acuta: bradicardie	5	1.3
Trombosi venosa profonda	5	1.3
<b>Neurologiche</b>	14	3.7
Sopore/agitazione/delirio	12	3.2
CrIMyNe	2	0.5
Crisi epilettiche	2	0.5
Sanguinamento intracranico non chir.	1	0.3
-	0	0.0
<b>Gastrointestinali ed epatiche</b>	6	1.6
Patologia acuta delle vie biliari	2	0.5
Sanguin. tratto digerente inferiore	2	0.5
Infarto/ischemia intestinale	1	0.3
Sanguin. tratto digerente superiore	1	0.3
-	0	0.0
<b>Altro</b>	12	3.2
Categoria/stadio IV: Perdita totale dello spessore cutaneo	4	1.1
Patologie nefrourologiche	3	0.8
Categoria/stadio II: Perdita parziale dello spessore cutaneo	2	0.5
Squilibrio metabolico	2	0.5
Categoria/stadio I: Eritema non reversibile di cute intatta	1	0.3
Categoria/stadio III: Perdita totale dello spessore cutaneo	1	0.3
Sindrome compartimentale degli arti	1	0.3
<b>Infezioni</b>	100	26.4
Polmonite	56	14.8
Batteriemia primaria sconosciuta	28	7.4
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	15	4.0
IVU catetere correlata	15	4.0
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	9	2.4
COVID-19	8	2.1
IVU NON catetere correlata	3	0.8
Infezione locale da catetere	1	0.3
Gastroenterite	1	0.3
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	1	0.3
Missing	6	

**Popolazione complessiva (8 TI) - Anno 2021****Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti COVID**

<b>Infezioni</b>	N	%
Nessuna	0	0.0
Solo all'ammissione	279	73.6
All'ammissione e in degenza	100	26.4
Solo in degenza	0	0.0
Missing	6	

<b>Polmonite associata a ventilazione (VAP)</b>	N	%
No	338	87.8
Sì	47	12.2
Missing	0	

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

Stima	21.5
CI (95%)	15.8–28.5

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

Stima	17.2%
CI (95%)	12.6–22.8

<b>Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)</b>	N	%
No	364	96.0
Sì	15	4.0
Missing	6	

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

Stima	4.0
CI (95%)	2.3–6.7

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

Stima	4.8%
CI (95%)	2.7–8.0

<b>Infezione delle vie urinarie (IVU) catetere correlata</b>	N	%
No	364	96.0
Sì	15	4.0
Missing	6	

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

Stima	3.8
CI (95%)	2.1–6.3

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

Stima	4.5%
CI (95%)	2.5–7.5



**Popolazione complessiva (8 TI) - Anno 2021**

Indicatori di processo - Pazienti adulti COVID Presidi e/o trattamenti (Missing=4) <b>Presidi (antibiotici esclusi)</b>	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
	381	100.0										
Ventilazione invasiva	283	74.3	145	38.1	112	29.4	5	3-11	1	1	0-4	0
Ventilazione non invasiva	173	45.4	113	29.7	21	5.5	4	2-6	2	0	0-1	0
Tracheostomia	66	17.3	9	2.4	40	10.5	14	6-23	0	11	8-14	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	14	3.7	0	0	7	1.8	2	1-3	0	4	2-10	0
CVC (Catetere Venoso Centrale)	345	90.6	126	33.1	180	47.2	8	4-15	3	0	0-0	1
PICC	16	4.2	3	0.8	9	2.4	7	4-13	0	1	0-8	0
Catetere arterioso	363	95.3	138	36.2	162	42.5	8	4-15	3	0	0-0	0
Farmaci vasoattivi	203	53.3	55	14.4	67	17.6	3	1-6	0	2	0-7	0
Farmaci antiaritmici	45	11.8	9	2.4	11	2.9	4	2-8	1	4	1-7	0
Contropulsatore aortico	1	0.3	0	0	0	0	2	2-2	0	1	1-1	0
Monit. invasivo gittata	3	0.8	0	0	0	0	6	4-6	0	1	1-10	0
Monitoraggio continuo ScVO2	0	0.0										
Pacing temporaneo	0	0.0										
Assistenza ventricolare	0	0.0										
Defibrillazione	5	1.3										
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	39	10.2										
Trasfusione di sangue massiva	2	0.5										
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	0	0.0										
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	0	0.0										
DVE senza monitoraggio PIC	0	0.0										
Emofiltrazione	7	1.8	0	0	1	0.3	1	0-2	0	8	4-14	0
Emodialisi	21	5.5	7	1.8	10	2.6	4	2-8	0	8	4-15	0
ECMO	1	0.3	0	0	1	0.3	4	4-4	0	4	4-4	0
Tecniche di clearance epatica	0	0.0										
Tecniche di clearance nella sepsi	9	2.4	0	0	1	0.3	2	1-3	0	9	2-17	0
Pressione intraaddominale	0	0.0										
Ipotermia	0	0.0										
Nutrizione enterale	180	47.2	64	16.8	90	23.6	7	3-15	0	2	1-4	0
Nutrizione parenterale	160	42.0	15	3.9	75	19.7	6	3-11	0	1	0-2	0
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	0	0.0										
Contenzione del paziente	0	0.0										
Catetere peridurale	0	0.0										
Cardioversione elettrica	0	0.0										
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	0	0.0										
Catetere vescicale	371	97.4	310	81.4	216	56.7	8	4-14	3	0	0-0	0
Pronazione	103	27.0	43	11.3	33	8.7	6	3-11	0	0	0-1	0
Antivirali	5	1.3	3	0.8	1	0.3	4	3-15	0	0	0-1	0

**Popolazione complessiva (8 TI) - Anno 2021**  
**Indicatori di processo - Pazienti adulti COVID**

Presidi e/o trattamenti (Missing=4)	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
<b>Antibiotici</b>	202	53.0										
Antibiotico profilassi	18	4.7	10	2.6	8	2.1	4	2-9	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	72	18.9	15	3.9	17	4.5	3	2-5	0	2	0-7	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	54	14.2	20	5.2	14	3.7	3	2-6	0	1	0-4	0
Antibiotici in terapia mirata	115	30.2	12	3.1	31	8.1	6	3-8	0	6	3-10	0
Antifungina in terapia empirica	12	3.1	3	0.8	4	1	3	3-4	0	1	0-6	0
Antifungina in terapia mirata	17	4.5	1	0.3	4	1	10	2-12	0	14	6-28	0
Antifungina pre-emptive	20	5.2	2	0.5	5	1.3	4	2-12	0	4	2-10	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 (8 TI) - Anno 2021****Indicatori di processo - Pazienti adulti COVID**

Ventilazione invasiva (N=283)	N	%	Durata (giorni)				
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	256	90.5	9.0	10.1	5	3-11	1
Per mantenimento vie aeree	25	8.8	7.8	7.4	6	1-12	0
In svezzamento	0	0.0					
Non valutabile	2	0.7	5.0	2.8	5	4-6	0
Reintubazione entro 48 ore	4	1.4	8.5	9.7	5.5	1.75-12.25	0

Ventilazione non invasiva (N=173)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	74	42.8
Ventilazione non invasiva fallita	83	48.0
Per svezzamento	13	7.5
Altro	3	1.7
Missing	0	

Tracheostomia non presente all'ammissione (N=57)	N	%
Chirurgica	1	1.8
Percutwist	0	0.0
Ciaglia	2	3.5
Ciaglia Monodil	44	77.2
Fantoni	0	0.0
Griggs	10	17.5
Altro tipo	0	0.0
Sconosciuto	0	0.0
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=56)	N	%
Media	10.7	
DS	6.3	
Mediana	10	
Q1-Q3	6.8-13	
Missing	0	

Monit. invasivo gittata (N=3)	N	%
Swan Ganz	0	0.0
PICCO	1	33.3
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	0	0.0
Altro	2	66.7
Missing	0	

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

Procedure chirurgiche	N	%
No	374	98.2
Sì	7	1.8
Missing	4	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	374	98.2
1	7	1.8
2	0	0.0
3	0	0.0
>3	0	0.0
Missing	4	

Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso	N	%
Media	12.9	
DS	14.7	
Mediana	5	
Q1-Q3	3-18	
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgia vascolare periferica	3	0.8
Chirurgia maxillo-facciale	1	0.3
Chirurgia ORL	1	0.3
Chirurgia ortopedica	1	0.3
Chirurgia toracica	1	0.3
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	4	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	376	98.7
Sì	5	1.3
Missing	4	

Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso	N	%
Media	18.6	
DS	10.6	
Mediana	24	
Q1-Q3	11-25	
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
Endoscopia interventistica	3	0.8
Cardiologia interventistica	2	0.5
Radiologia interventistica	0	0.0
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Missing	4	

**Popolazione complessiva (8 TI) - Anno 2021****Indicatori di esito - Pazienti adulti COVID**

<b>Esito TI</b>	N	%
Deceduti	231	61.1
Trasferito nello stesso ospedale	113	29.9
Trasferito ad altro ospedale	29	7.7
Dimesso a casa	3	0.8
Dim. in cond. preterminali	2	0.5
Missing	7	

<b>Trasferito a (N=142)</b>	N	%
Reparto	73	51.4
Altra TI	22	15.5
Terapia subintensiva	35	24.6
Riabilitazione	11	7.7
Day hospital o RSA/lungodegenza	1	0.7
Missing	0	

<b>Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=24)</b>	N	%
Competenza specialistica	8	33.3
Approccio step-up	1	4.2
Motivi logistico/organizzativi	14	58.3
Approccio step-down	1	4.2
Missing	0	

<b>Trasferito a Stesso ospedale (N=113)</b>	N	%
Reparto	69	61.1
Altra TI	9	8.0
Terapia subintensiva	35	31.0
Riabilitazione	0	0.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

<b>Trasferito a Altro ospedale (N=29)</b>	N	%
Reparto	4	13.8
Altra TI	13	44.8
Terapia subintensiva	0	0.0
Riabilitazione	11	37.9
Day hospital o RSA/lungodegenza	1	3.4
Missing	0	

<b>Mortalità in TI</b>	N	%
Vivi	145	38.4
Deceduti	233	61.6
Missing	7	

<b>Timing della mortalità in TI (N=233)</b>	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	162	69.5
Notte (20:00 - 07:59)	71	30.5
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	168	72.1
Giorni festivi (sabato - domenica)	65	27.9
Missing	0	

<b>Attivazione C.A.M. (N=233)</b>	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	231	100.0
Missing	2	

<b>Prelievo di tessuti (N=233)</b>	N	%
Si, con attivazione C.A.M.	0	0.0
Si, senza attivazione C.A.M.	0	0.0
No	233	100.0
Missing	0	

<b>Mortalità ospedaliera *</b>	N	%
Deceduti	226	70.0
Trasferito in altro ospedale per acuti	22	6.8
Trasferito ad altro regime di ricovero	25	7.7
Assistenza/osped. domiciliare	4	1.2
Dimissione volontaria	0	0.0
Dimesso a casa	46	14.2
Missing	14	

<b>Altro regime di ricovero* (N=25)</b>	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	0	0.0
Riabilitazione in altro istituto	22	88.0
DH/lungodegenza, stesso ist.	2	8.0
DH/lungodegenza, altro ist.	1	4.0
Missing	0	

<b>Dim. in cond. preterminali* (N=97)</b>	N	%
Si	2	2.1
No	95	97.9
Missing	0	

<b>Mortalità ospedaliera *</b>	N	%
Vivi	95	29.4
Deceduti	228	70.6
Missing	14	

<b>Timing mortalità osp. * (N=228)</b>	N	%
In TI	213	93.4
Entro 24 ore post-TI	2	0.9
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	13	5.7
Missing	0	

<b>Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) * Dimessi vivi dalla TI (N=15)</b>		
Media		12.8
DS		12.2
Mediana		7
Q1-Q3		5-19
Missing		0

\* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=337).

## Popolazione complessiva (8 TI) - Anno 2021

## Indicatori di esito - Pazienti adulti COVID

<b>Mortalità nell'ultimo ospedale *</b>	N	%
Vivi	91	28.3
Deceduti	231	71.7
Missing	15	

<b>Riammissione da reparto</b>	N	%
No	379	98.4
Si	6	1.6
Missing	0	

<b>Numero di riammissioni (N=6)</b>	N	%
1	6	100.0
2	0	0.0
>2	0	0.0
Missing	0	

<b>Timing delle riammissioni (N=6)</b>	N	%
Entro 48 ore	1	16.7
48-71 ore	1	16.7
72-95 ore	2	33.3
Oltre 95 ore	2	33.3
Missing	0	

<b>Timing riammissione (giorni)</b>	N	%
Media	6	
DS	6.4	
Mediana	8.7	
Q1-Q3	3.2	
	2.6-4.5	

<b>Degenza in TI (giorni)</b>		
Media		11.4
DS		11.7
Mediana		8
Q1-Q3		4-14
Missing		7

<b>Degenza in TI (giorni)</b>		
<b>Vivi (N=145)</b>		
Media		14.1
DS		14.8
Mediana		9
Q1-Q3		4-19
Missing		0

<b>Degenza in TI (giorni)</b>		
<b>Deceduti (N=233)</b>		
Media		9.8
DS		9.0
Mediana		8
Q1-Q3		4-13
Missing		0

<b>Degenza post-TI (giorni) *</b>		
<b>Vivi (N=119)</b>		
Media		11.8
DS		13.7
Mediana		7.5
Q1-Q3		0-18
Missing		9

<b>Degenza ospedaliera (giorni) *</b>		
Media		21.3
DS		16.9
Mediana		18
Q1-Q3		10-28
Missing		14

<b>Degenza ospedaliera (giorni) *</b>		
<b>Vivi (N=95)</b>		
Media		30.6
DS		20.1
Mediana		28
Q1-Q3		17.5-41
Missing		0

<b>Degenza ospedaliera (giorni) *</b>		
<b>Deceduti (N=228)</b>		
Media		17.4
DS		13.7
Mediana		15
Q1-Q3		9-22
Missing		0

\* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=337).



## Popolazione complessiva (8 TI) - Anno 2021

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

Pazienti (N): 320

Sesso	N	%
Maschio	223	69.7
Femmina	97	30.3
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	17	5.3
46-65	99	30.9
66-75	119	37.2
>75	85	26.6
Missing	0	
Media	67.8	
DS	11.7	
Mediana	69	
Q1-Q3	62-76	
Min-Max	23-97	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	7	2.2
Normopeso	104	32.7
Sovrappeso	100	31.4
Obeso	107	33.6
Missing	2	

Stato gestazionale Femmine (N=97)	N	%
Non fertile	43	44.3
Non gravida/Stato sconosciuto	51	52.6
Attualmente gravida	2	2.1
Post partum	1	1.0
Missing	0	

Comorbidità	N	%
No	42	13.1
Sì	278	86.9
Missing	0	

Comorbidità (top 10)	N	%
Ipertensione	203	63.4
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	56	17.5
Infarto miocardico	49	15.3
BPCO moderata	44	13.8
Diabete Tipo II con terapia insulinica	42	13.1
Aritmia	33	10.3
Terapia antiaggregante	24	7.5
Vasculopatia cerebrale	24	7.5
NYHA classe II-III	20	6.2
BPCO grave	17	5.3
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)	Media	7.4
	DS	9.0
	Mediana	4
	Q1-Q3	1-10
	Missing	0

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	260	81.2
Altro ospedale	60	18.8
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Ospedale (N=320)	N	%
Reparto medico	126	39.4
Reparto chirurgico	8	2.5
Pronto soccorso	56	17.5
Altra TI	17	5.3
Terapia subintensiva	113	35.3
Missing	0	

Motivo del trasferimento da Altra TI (N=17)	N	%
Competenza specialistica	3	17.6
Approccio step-up	6	35.3
Motivi logistico/organizzativi	8	47.1
Approccio step-down	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Stesso ospedale (N=260)	N	%
Reparto medico	106	40.8
Reparto chirurgico	7	2.7
Pronto soccorso	31	11.9
Altra TI	5	1.9
Terapia subintensiva	111	42.7
Missing	0	

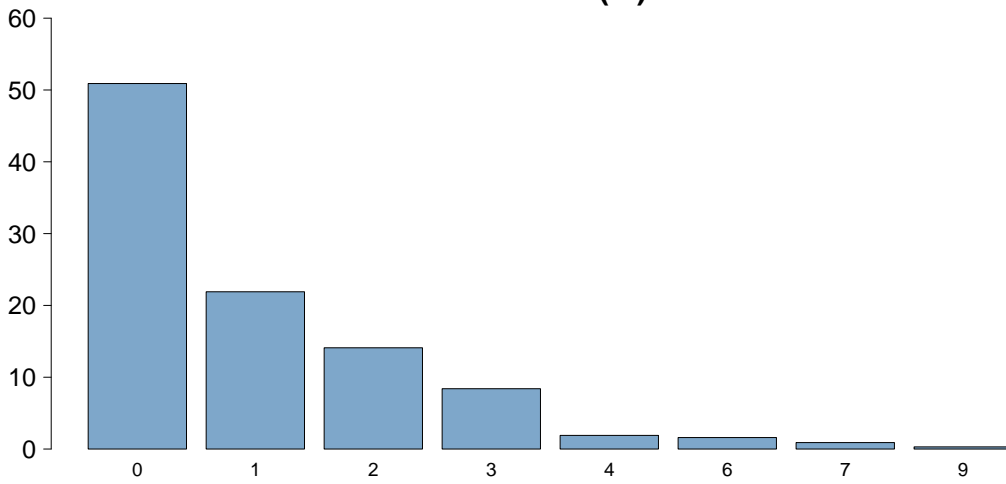
Provenienza (Reparto) Altro ospedale (N=60)	N	%
Reparto medico	20	33.3
Reparto chirurgico	1	1.7
Pronto soccorso	25	41.7
Altra TI	12	20.0
Terapia subintensiva	2	3.3
Missing	0	

Ricovero in TI programmato	N	%
No	320	100.0
Sì	0	0.0
Missing	0	

**Popolazione complessiva (8 TI) - Anno 2021**

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

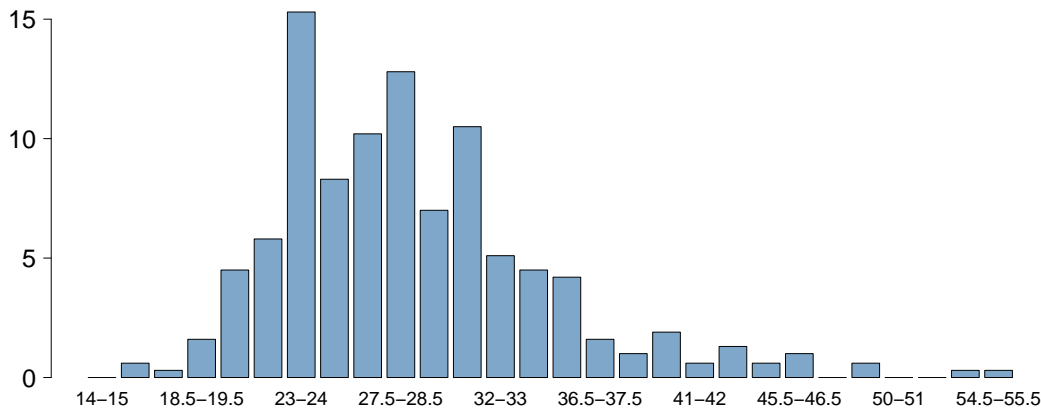
**Charlson (%)**



**Charlson score**

Media	1.0
DS	1.4
Mediana	0
Q1–Q3	0–2
Missing	0

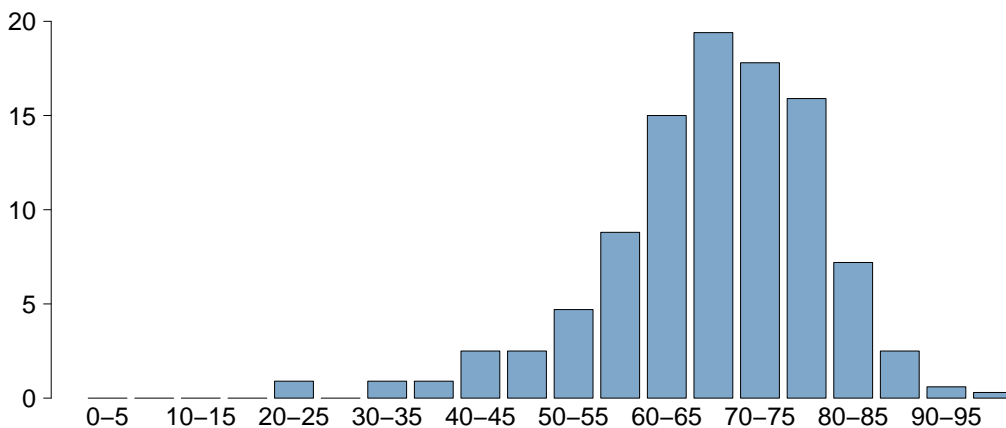
**BMI (%)**



**BMI**

Media	29.3
DS	7.4
Mediana	27.7
Q1–Q3	24.2–31.4
Missing	2

**Età (%)**



**Età**

Media	67.8
DS	11.7
Mediana	69
Q1–Q3	62–76
Missing	0

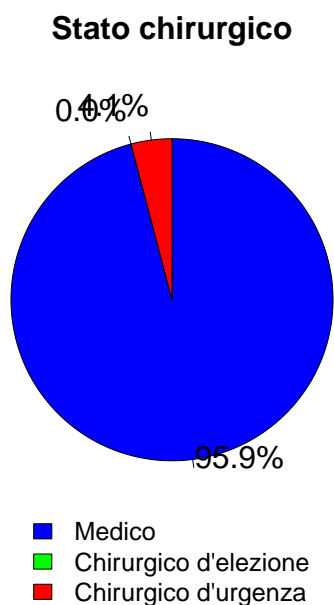


**Popolazione complessiva (8 TI) - Anno 2021**

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

Trauma	N	%
No	316	98.8
Sì	4	1.2
Politrauma	2	0.6
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	307	95.9
Chirurgico d'elezione	0	0.0
Chirurgico d'urgenza	13	4.1
Missing	0	



Timing	N	%
<b>Chirurgico d'elezione (N=0)</b>		
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	%
<b>Chirurgico d'urgenza (N=13)</b>		
Chirurgia gastrointestinale	6	46.2
Neurochirurgia	2	15.4
Chirurgia ostetrica	1	7.7
Chirurgia nefro/urologica	1	7.7
Chirurgia ortopedica	1	7.7
Chirurgia vascolare periferica	1	7.7
Altra chirurgia	1	7.7
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Timing	N	%
<b>Chirurgico d'urgenza (N=13)</b>		
Da -7 a -3 giorni	1	7.7
Da -2 a -1 giorni	0	0.0
Il giorno dell'ammissione in TI	12	92.3
Il giorno dopo l'ammissione in TI	0	0.0
Missing	0	

Afferenza	N	%
<b>Chirurgico (N=13)</b>		
Sala operatoria di reparto chirurgico	6	46.2
Sala operatoria di PS	1	7.7
Reparto chirurgico	1	7.7
Altro	5	38.5
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
Nessuna	312	97.5
In elezione	0	0.0
In emergenza	8	2.5
Missing	0	

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

Procedure non chirurgiche	N	%
<b>In elezione (N=0)</b>		
Radiologia interventistica	0	0.0
Cardiologia interventistica	0	0.0
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Endoscopia interventistica	0	0.0
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
<b>In emergenza (N=8)</b>		
Cardiologia interventistica	6	75.0
Radiologia interventistica	2	25.0
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Endoscopia interventistica	0	0.0
Missing	0	

## Popolazione complessiva (8 TI) - Anno 2021

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

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	14	4.4
Svezzamento post chirurgico	0	0.0
Monitoraggio chirurgico	0	0.0
Svezz. post interventistica	0	0.0
Monit. proc. interventistica	2	0.6
Monitoraggio non chirurgico	12	3.8
Missing	0	
Trattamento intensivo	306	95.6
Solo supporto ventilatorio	234	73.1
Solo supporto cardiovascolare	1	0.3
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	71	22.2
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
A	168	52.5
AE	37	11.6
AB	20	6.2
ABE	18	5.6
ABEG	16	5.0
AEG	12	3.8
AG	8	2.5
ABCEG	7	2.2
ABG	7	2.2
AC	7	2.2
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	15	4.7
Insufficienza ipossica	269	84.1
Insufficienza ipercapnica	1	0.3
Insufficienza ipossico-ipercapnica	16	5.0
Intub. mantenimento vie aeree	19	5.9
Missing	0	

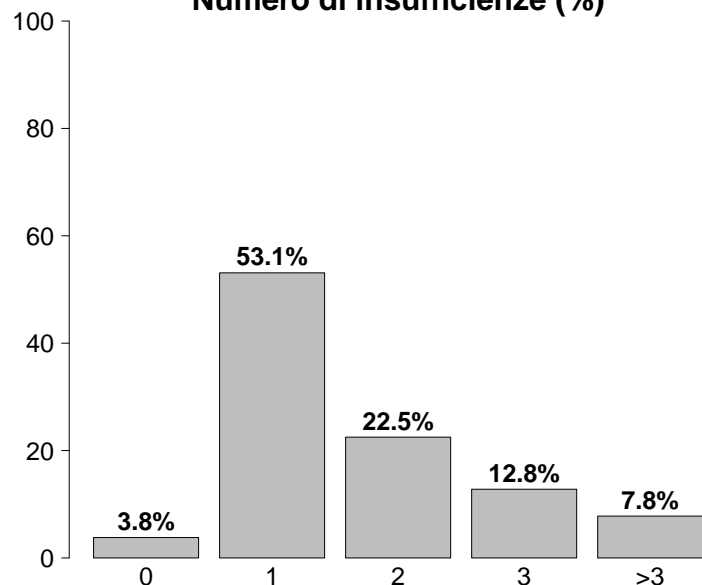
Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	248	77.5
Senza shock	26	8.1
Shock cardiogeno	22	6.9
Shock settico	12	3.8
Shock ipovolemico/emorragico	2	0.6
Shock ipovolemico	2	0.6
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	1	0.3
Shock misto	7	2.2
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	232	92.4
Coma cerebrale	9	3.6
Coma metabolico	6	2.4
Coma postanossico	4	1.6
Coma tossico	0	0.0
Missing o non valutabile	69	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	224	70.0
Lieve	54	16.9
Moderata	18	5.6
Grave	24	7.5
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	268	83.8
pH <= 7.3, PaCO <sub>2</sub> < 45 mmHg	13	4.1
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	39	12.2
Missing	0	

Numero di insufficienze (%)



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	12	3.8
Sì	308	96.2
A: Insufficienza respiratoria	305	95.3
B: Insufficienza cardiovascolare	72	22.5
C: Insufficienza neurologica	19	5.9
D: Insufficienza epatica	0	0.0
E: Insufficienza renale	96	30.0
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	52	16.2
H: Insufficienza coagulatoria	0	0.0
Missing	0	

## Popolazione complessiva (8 TI) - Anno 2021

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

Condizioni cliniche all'ammissione	N	%
Respiratorie	193	60.3
ARDS grave	118	36.9
ARDS moderata	62	19.4
Pneumotorace/pneumomediastino	19	5.9
Versamento pleurico	13	4.1
ARDS lieve	9	2.8
Cardiovascolari	37	11.6
Scomp. card. sinistro senza edema polm.	9	2.8
Aritmia grave acuta: tachicardie	7	2.2
Ischemia acuta miocardica	7	2.2
Scomp. card. sinistro con edema polm.	5	1.6
Versamento pericardico (non traumatico)	4	1.2
Neurologiche	7	2.2
Ictus ischemico	2	0.6
Sanguin. intraparenchimale spontaneo	2	0.6
Ictus ischemico vertebro-basilare	1	0.3
Crisi epilettiche	1	0.3
Emorragia subaracnoidea spontanea	1	0.3
Gastrointestinali ed epatiche	8	2.5
Infarto/ischemia intestinale	2	0.6
Perforazione tratto digerente	2	0.6
Occlusione intestinale	1	0.3
Deiscenza anastomosi	1	0.3
Neoplasia tratto digerente	1	0.3
Trauma (distretti anatomici)	4	1.2
Cranio	3	0.9
Bacino/ossa/articol. e muscoli	2	0.6
Torace	1	0.3
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Altro	11	3.4
Patologie nefrourologiche	5	1.6
Squilibrio metabolico	4	1.2
Malattia ematologica	2	0.6
Patologia ORL/maxillo facciale	1	0.3
Altre patologie	1	0.3
Post trapianti	1	0.3
Trapianto di midollo osseo	1	0.3
-	0	0.0
Infezioni	320	100.0
COVID-19	320	100.0
Polmonite	94	29.4
IVU catetere correlata	12	3.8
Batteriemia primaria sconosciuta	7	2.2
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	5	1.6
Peritonite secondaria NON chir.	4	1.2
Infezione delle alte vie respiratorie	3	0.9
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	2	0.6
Gastroenterite	1	0.3
Peritonite post-chirurgica	1	0.3
Missing	0	

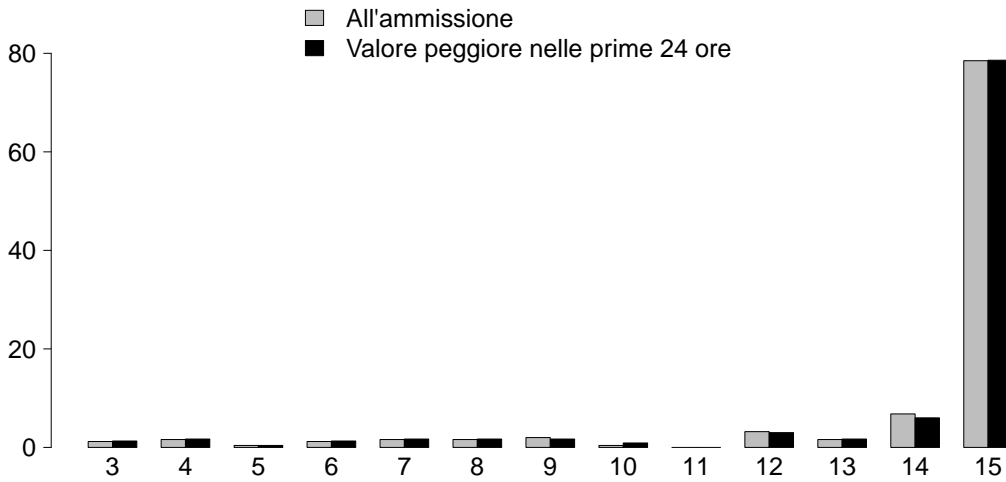
Trauma (distretti anatomici)	N	%
Cranio	3	0.9
Contusione/lacerazione cerebrale	2	0.6
Frattura maxillofacciale	2	0.6
Ematoma extradurale o epidurale	1	0.3
Ematoma sottodurale traumatico	1	0.3
Emorragia subaracnoidea traumatica	1	0.3
Colonna vertebrale	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Torace	1	0.3
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	1	0.3
-	0	0.0
-	0	0.0
Addome	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Bacino/ossa/articol. e muscoli	2	0.6
Fratture delle ossa lunghe	2	0.6
-	0	0.0
-	0	0.0
Lesione dei vasi maggiori	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Miscellanea	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

PaO2/FiO2 (100*mmHg%) (prime 24h)	N	%
>=400 >=53.2 (0)	3	0.9
300-399 39.9-53.1 (1)	6	1.9
200-299 26.6-39.8 (2)	17	5.3
100-199 13.3-26.5 (3)	99	30.9
<100 <13.3 (4)	195	60.9
Missing	0	

**Popolazione complessiva (8 TI) - Anno 2021**

**Score di gravità - Pazienti adulti COVID valutati nel modello GiViTI-Covid**

**Glasgow Coma Scale (%)**



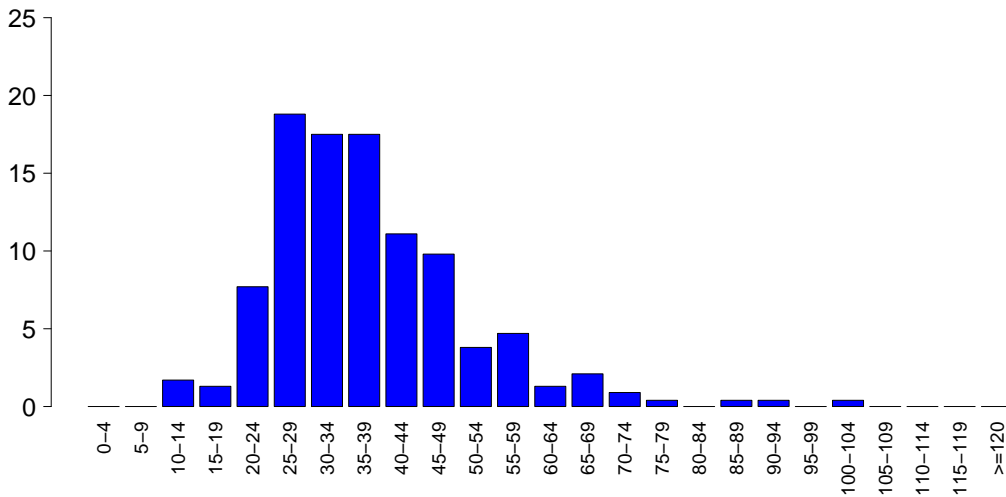
**GCS (ammissione)**

Media	15
Q1-Q3	15-15
Non valutabile	69
Missing	0

**GCS (peggiore prime 24 ore)**

Media	15
Q1-Q3	15-15
Non valutabile	86
Missing	0

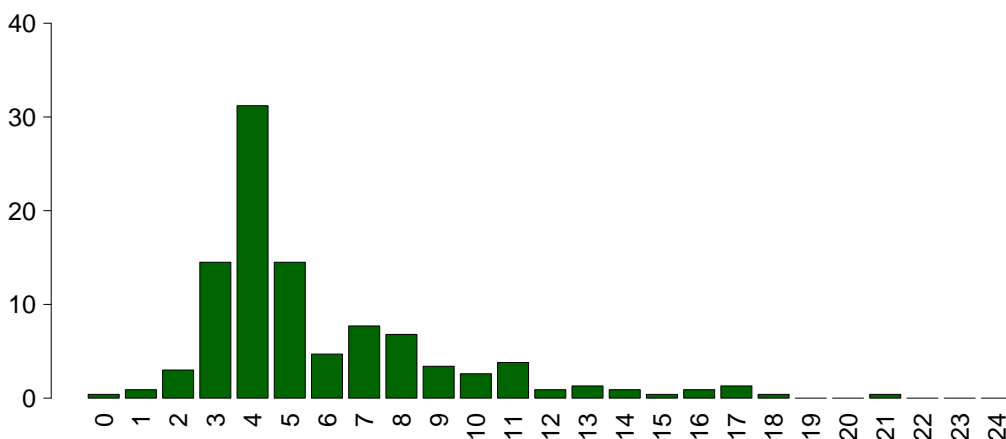
**SAPS II (%)**



**SAPSII**

Media	37.9
DS	13.3
Mediana	35
Q1-Q3	29-43.8
Non valutabile	86
Missing	0

**SOFA (%)**



**SOFA**

Media	5.8
DS	3.4
Mediana	4.5
Q1-Q3	4-7
Non valutabile	86
Missing	0

## Popolazione complessiva (8 TI) - Anno 2021

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

<b>Complicanze insorte</b>	N	%
No	118	36.9
Sì	202	63.1
Missing	0	

<b>Insufficienze insorte</b>	N	%
No	201	62.8
Sì	119	37.2

A: Insufficienza respiratoria	71	22.2
B: Insufficienza cardiovascolare	71	22.2
C: Insufficienza neurologica	4	1.2
D: Insufficienza epatica	0	0.0
E: Insufficienza renale (AKIN)	32	10.0
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	0	0.0
H: Insufficienza coagulatoria	2	0.6
Missing	0	

<b>Insufficienze insorte (top 10)</b>	N	%
A	31	9.7
AB	27	8.4
B	27	8.4
E	10	3.1
ABE	9	2.8
BE	7	2.2
AE	2	0.6
ABCE	1	0.3
ACE	1	0.3
C	1	0.3
Missing	0	

<b>Insufficienza respiratoria insorta</b>	N	%
Nessuna	249	77.8
Intub. manten. vie aeree	2	0.6
Insufficienza ipossica	68	21.2
Insufficienza ipercapnica	4	1.2
Missing	0	

<b>Insufficienza cardiov. insorta</b>	N	%
Nessuna	249	77.8
Shock cardiogeno	28	8.8
Shock ipovolemico	1	0.3
Shock ipovolemico/emorragico	0	0.0
Shock settico	39	12.2
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	4	1.2
Missing	0	

<b>Insufficienza neurologica insorta</b>	N	%
Nessuna	316	98.8
Coma cerebrale	2	0.6
Coma metabolico	0	0.0
Coma postanossico	2	0.6
Missing	0	

<b>Insufficienza renale insorta (AKIN)</b>	N	%
Nessuna	288	90.0
Lieve	3	0.9
Moderata	7	2.2
Grave	22	6.9
Missing	0	

<b>Complicanze insorte</b>	N	%
<b>Respiratorie</b>	74	23.1
ARDS grave	57	17.8
Pneumotorace/pneumomediastino	7	2.2
Embolia polmonare	7	2.2
Versamento pleurico	6	1.9
ARDS moderata	5	1.6
<b>Cardiovascolari</b>	52	16.2
Arresto cardiaco	26	8.1
Aritmia grave acuta: tachicardie	7	2.2
Trombosi venosa profonda	5	1.6
Scompenso sinistro senza edema polm.	5	1.6
Aritmia grave acuta: bradicardie	4	1.2
<b>Neurologiche</b>	8	2.5
Sopore/agitazione/delirio	7	2.2
Crisi epilettiche	1	0.3
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
<b>Gastrointestinali ed epatiche</b>	6	1.9
Patologia acuta delle vie biliari	2	0.6
Sanguin. tratto digerente inferiore	2	0.6
Infarto/ischemia intestinale	1	0.3
Sanguin. tratto digerente superiore	1	0.3
-	0	0.0
<b>Altro</b>	9	2.8
Patologie nefrourologiche	3	0.9
Categoria/stadio II: Perdita parziale dello spessore cutaneo	2	0.6
Categoria/stadio IV: Perdita totale dello spessore cutaneo	2	0.6
Categoria/stadio I: Eritema non reversibile di cute intatta	1	0.3
Categoria/stadio III: Perdita totale dello spessore cutaneo	1	0.3
-	0	0.0
-	0	0.0
<b>Infezioni</b>	89	27.8
Polmonite	50	15.6
Batteriemia primaria sconosciuta	24	7.5
IVU catetere correlata	15	4.7
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	11	3.4
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	8	2.5
COVID-19	6	1.9
IVU NON catetere correlata	3	0.9
Infezione locale da catetere	1	0.3
Gastroenterite	1	0.3
-	0	0.0
Missing	0	

**Popolazione complessiva (8 TI) - Anno 2021****Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti COVID valutati nel modello GiViTI-Covid**

<b>Infezioni</b>	N	%
Nessuna	0	0.0
Solo all'ammissione	231	72.2
All'ammissione e in degenza	89	27.8
Solo in degenza	0	0.0
Missing	0	

<b>Polmonite associata a ventilazione (VAP)</b>	N	%
No	279	87.2
Sì	41	12.8
Missing	0	

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

Stima	21.1
CI (95%)	15.1–28.6

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

Stima	16.9%
CI (95%)	12.1–22.9

<b>Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)</b>	N	%
No	309	96.6
Sì	11	3.4
Missing	0	

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

Stima	3.5
CI (95%)	1.7–6.2

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

Stima	4.2%
CI (95%)	2.1–7.5

<b>Infezione delle vie urinarie (IVU) catetere correlata</b>	N	%
No	305	95.3
Sì	15	4.7
Missing	0	

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

Stima	4.6
CI (95%)	2.6–7.6

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

Stima	5.6%
CI (95%)	3.1–9.2

**Popolazione complessiva (8 TI) - Anno 2021**

Indicatori di processo - Pazienti adulti COVID Presidi e/o trattamenti (Missing=0)	valutabili		modello GiViTI		Assoluta		%		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
	320	100.0														
Ventilazione invasiva	249	77.8	126	39.4	107	33.4	5	3-11	0	1	0-4	0	0			
Ventilazione non invasiva	146	45.6	100	31.2	20	6.2	4	2-7	0	0	0-1	0	0			
Tracheostomia	55	17.2	2	0.6	32	10	13	4-21	0	11	8-14	0	0			
iNO (ossido nitrico inalatorio)	12	3.8	0	0	7	2.2	2	1-3	0	4	3-10	0	0			
CVC (Catetere Venoso Centrale)	292	91.2	109	34.1	160	50	8	4-14	0	0	0-0	0	0			
PICC	12	3.8	3	0.9	7	2.2	7	4-14	0	1	0-8	0	0			
Catetere arterioso	304	95.0	113	35.3	147	45.9	8	4-14	0	0	0-0	0	0			
Farmaci vasoattivi	178	55.6	51	15.9	63	19.7	3	1-6	0	2	0-7	0	0			
Farmaci antiaritmici	36	11.2	7	2.2	10	3.1	4	1-10	0	4	1-8	0	0			
Contropulsatore aortico	1	0.3	0	0	0	0	2	2-2	0	1	1-1	0	0			
Monit. invasivo gittata	3	0.9	0	0	0	0	6	4-6	0	1	1-10	0	0			
Monitoraggio continuo ScVO2	0	0.0														
Pacing temporaneo	0	0.0														
Assistenza ventricolare	0	0.0														
Defibrillazione	4	1.2								4	2-8	0	0			
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	38	11.9								8	4-10	0	0			
Trasfusione di sangue massiva	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	6	1.9	0	0	1	0.3	1	0-2	0	7	2-12	0	0			
Emodialisi	18	5.6	7	2.2	10	3.1	5	2-10	0	7	4-14	0	0			
ECMO	0	0.0														
Tecniche di clearance epatica	0	0.0														
Tecniche di clearance nella sepsi	5	1.6	0	0	1	0.3	1	1-1	0	17	13-32	0	0			
Pressione intraaddominale	0	0.0														
Ipotermia	0	0.0														
Nutrizione enterale	161	50.3	61	19.1	87	27.2	7	3-15	0	2	1-4	0	0			
Nutrizione parenterale	142	44.4	14	4.4	70	21.9	7	4-11	0	0	0-2	0	0			
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	0	0.0														
Contenzione del paziente	0	0.0														
Catetere peridurale	0	0.0														
Cardioversione elettrica	0	0.0														
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	0	0.0														
Catetere vescicale	312	97.5	264	82.5	186	58.1	8	4-14	0	0	0-0	0	0			
Pronazione	99	30.9	43	13.4	33	10.3	6	3-11	0	0	0-1	0	0			
Antivirali	5	1.6	3	0.9	1	0.3	4	3-15	0	0	0-1	0	0			

**Popolazione complessiva (8 TI) - Anno 2021**  
**Indicatori di processo - Pazienti adulti COVID valutati nel modello GiVITI-Covid**

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
<b>Antibiotici</b>	180	56.2										
Antibiotico profilassi	18	5.6	10	3.1	8	2.5	4	2-9	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	62	19.4	12	3.8	15	4.7	3	2-5	0	2	0-7	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	49	15.3	19	5.9	14	4.4	3	2-6	0	1	0-4	0
Antibiotici in terapia mirata	102	31.9	11	3.4	29	9.1	6	3-8	0	7	4-10	0
Antifungina in terapia empirica	11	3.4	3	0.9	4	1.2	3	2-4	0	3	0-9	0
Antifungina in terapia mirata	16	5.0	1	0.3	4	1.2	10	2-11	0	16	7-28	0
Antifungina pre-emptive	11	3.4	0	0	0	0	4	1-4	0	5	2-10	0

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



**Popolazione complessiva (8 TI) - Anno 2021****Indicatori di processo - Pazienti adulti COVID valutati nel modello GiViTI-Covid**

Ventilazione invasiva (N=249)	N	%	Durata (giorni)				
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	229	92.0	8.9	9.8	5	3-11	0
Per mantenimento vie aeree	19	7.6	8.7	8.0	6	1-15	0
In svezzamento	0	0.0					
Non valutabile	1	0.4	7.0		7	7-7	0
Reintubazione entro 48 ore	4	1.6	8.5	9.7	5.5	1.75-12.25	0

Ventilazione non invasiva (N=146)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	58	39.7
Ventilazione non invasiva fallita	74	50.7
Per svezzamento	12	8.2
Altro	2	1.4
Missing	0	

Tracheostomia non presente all'ammissione (N=53)	N	%
Chirurgica	1	1.9
Percutwist	0	0.0
Ciaglia	2	3.8
Ciaglia Monodil	40	75.5
Fantoni	0	0.0
Griggs	10	18.9
Altro tipo	0	0.0
Sconosciuto	0	0.0
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=52)	N	%
Media	11.0	
DS	6.3	
Mediana	10	
Q1-Q3	7-13	
Missing	0	

Monit. invasivo gittata (N=3)	N	%
Swan Ganz	0	0.0
PICCO	1	33.3
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	0	0.0
Altro	2	66.7
Missing	0	

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

Procedure chirurgiche	N	%
No	314	98.1
Sì	6	1.9
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	314	98.1
1	6	1.9
2	0	0.0
3	0	0.0
>3	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso	N	%
Media	8.2	
DS	8.6	
Mediana	4	
Q1-Q3	3-10.2	
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgia vascolare periferica	2	0.6
Chirurgia maxillo-facciale	1	0.3
Chirurgia ORL	1	0.3
Chirurgia ortopedica	1	0.3
Chirurgia toracica	1	0.3
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	315	98.4
Sì	5	1.6
Missing	0	

Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso	N	%
Media	18.6	
DS	10.6	
Mediana	24	
Q1-Q3	11-25	
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
Endoscopia interventistica	3	0.9
Cardiologia interventistica	2	0.6
Radiologia interventistica	0	0.0
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Missing	0	

**Popolazione complessiva (8 TI) - Anno 2021****Indicatori di esito** - Pazienti adulti COVID valutati nel modello GiViTI-Covid

<b>Esito TI</b>	N	%
Deceduti	211	65.9
Trasferito nello stesso ospedale	80	25.0
Trasferito ad altro ospedale	26	8.1
Dimesso a casa	2	0.6
Dim. in cond. preterminali	1	0.3
Missing	0	

<b>Trasferito a (N=106)</b>	N	%
Reparto	49	46.2
Altra TI	18	17.0
Terapia subintensiva	28	26.4
Riabilitazione	10	9.4
Day hospital o RSA/lungodegenza	1	0.9
Missing	0	

<b>Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=19)</b>	N	%
Competenza specialistica	5	26.3
Approccio step-up	1	5.3
Motivi logistico/organizzativi	12	63.2
Approccio step-down	1	5.3
Missing	0	

<b>Trasferito a Stesso ospedale (N=80)</b>	N	%
Reparto	45	56.2
Altra TI	7	8.8
Terapia subintensiva	28	35.0
Riabilitazione	0	0.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

<b>Trasferito a Altro ospedale (N=26)</b>	N	%
Reparto	4	15.4
Altra TI	11	42.3
Terapia subintensiva	0	0.0
Riabilitazione	10	38.5
Day hospital o RSA/lungodegenza	1	3.8
Missing	0	

<b>Mortalità in TI</b>	N	%
Vivi	108	33.8
Deceduti	212	66.2
Missing	0	

<b>Timing della mortalità in TI (N=212)</b>	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	150	70.8
Notte (20:00 - 07:59)	62	29.2
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	154	72.6
Giorni festivi (sabato - domenica)	58	27.4
Missing	0	

<b>Attivazione C.A.M. (N=212)</b>	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	211	100.0
Missing	1	

<b>Prelievo di tessuti (N=212)</b>	N	%
Si, con attivazione C.A.M.	0	0.0
Si, senza attivazione C.A.M.	0	0.0
No	212	100.0
Missing	0	

<b>Mortalità ospedaliera</b>	N	%
Deceduti	225	70.3
Trasferito in altro ospedale per acuti	21	6.6
Trasferito ad altro regime di ricovero	24	7.5
Assistenza/osped. domiciliare	4	1.2
Dimissione volontaria	0	0.0
Dimesso a casa	46	14.4
Missing	0	

<b>Altro regime di ricovero (N=24)</b>	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	0	0.0
Riabilitazione in altro istituto	21	87.5
DH/lungodegenza, stesso ist.	2	8.3
DH/lungodegenza, altro ist.	1	4.2
Missing	0	

<b>Dim. in cond. preterminali (N=95)</b>	N	%
Si	2	2.1
No	93	97.9
Missing	0	

<b>Mortalità ospedaliera</b>	N	%
Vivi	93	29.1
Deceduti	227	70.9
Missing	0	

<b>Timing mortalità osp. (N=227)</b>	N	%
In TI	212	93.4
Entro 24 ore post-TI	2	0.9
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	13	5.7
Missing	0	

<b>Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) Dimessi vivi dalla TI (N=15)</b>		
Media		12.8
DS		12.2
Mediana		7
Q1-Q3		5-19
Missing		0

**Popolazione complessiva (8 TI) - Anno 2021****Indicatori di esito** - Pazienti adulti COVID valutati nel modello GiViTI-Covid

<b>Mortalità nell'ultimo ospedale</b>	N	%
Vivi	90	28.1
Deceduti	230	71.9
Missing	0	

<b>Degenza in TI (giorni)</b>	
Media	11.3
DS	11.1
Mediana	8
Q1–Q3	4–14
Missing	0

<b>Degenza in TI (giorni)</b>	
<b>Vivi (N=108)</b>	
Media	13.8
DS	13.8
Mediana	8.5
Q1–Q3	4–20.5
Missing	0

<b>Degenza in TI (giorni)</b>	
<b>Deceduti (N=212)</b>	
Media	10.0
DS	9.2
Mediana	8
Q1–Q3	4–13
Missing	0

<b>Degenza post-TI (giorni)</b>	
<b>Vivi (N=108)</b>	
Media	12.0
DS	13.7
Mediana	8
Q1–Q3	0–18
Missing	0

<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>	
Media	21.4
DS	17.0
Mediana	18
Q1–Q3	10–28
Missing	0

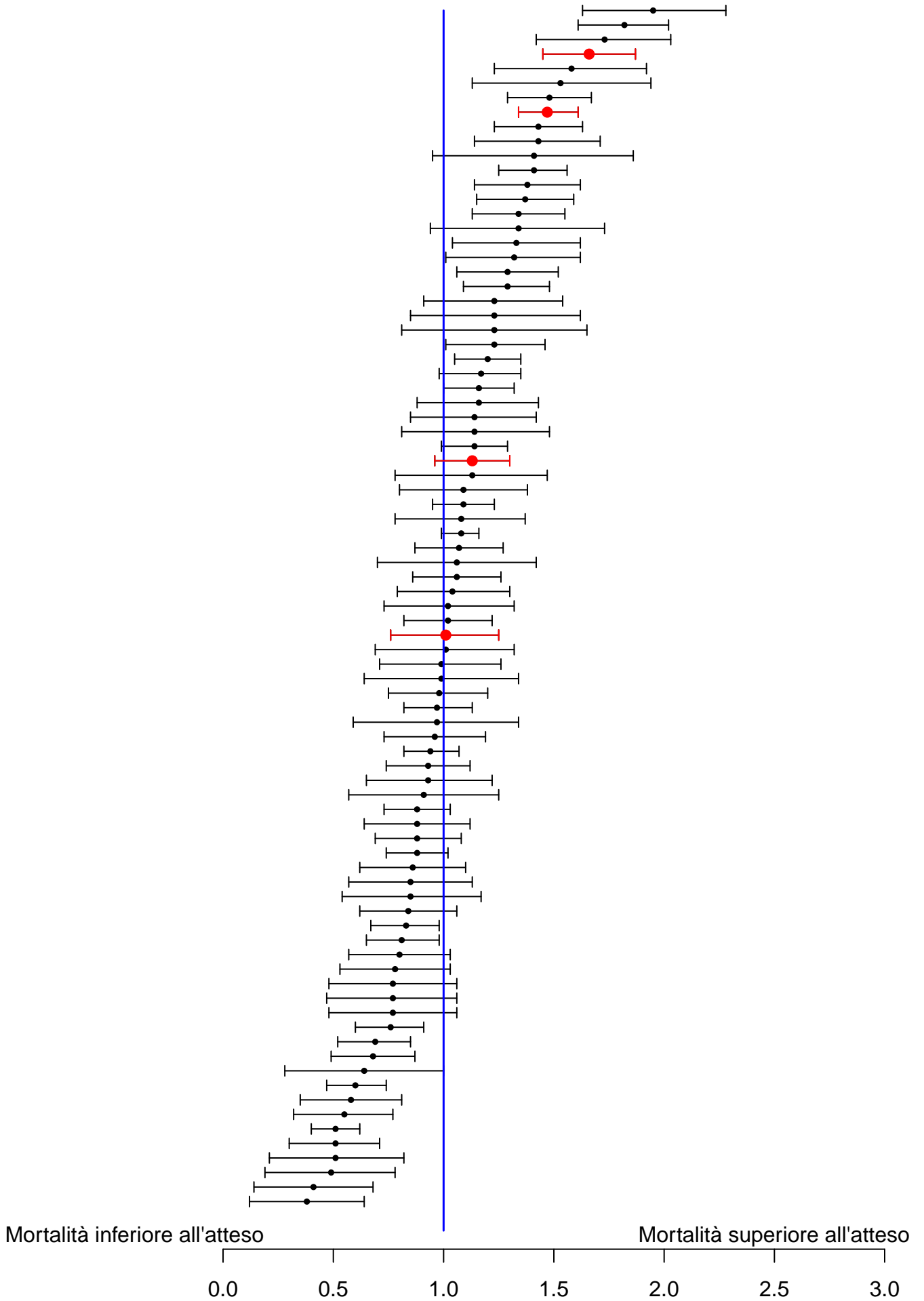
<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>	
<b>Vivi (N=93)</b>	
Media	30.9
DS	20.1
Mediana	28
Q1–Q3	18–41
Missing	0

<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>	
<b>Deceduti (N=227)</b>	
Media	17.5
DS	13.8
Mediana	15
Q1–Q3	9–22
Missing	0

**Popolazione complessiva (8 TI) - Anno 2021**

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

Modello di previsione: **GiViTI 2020 (COVID)**

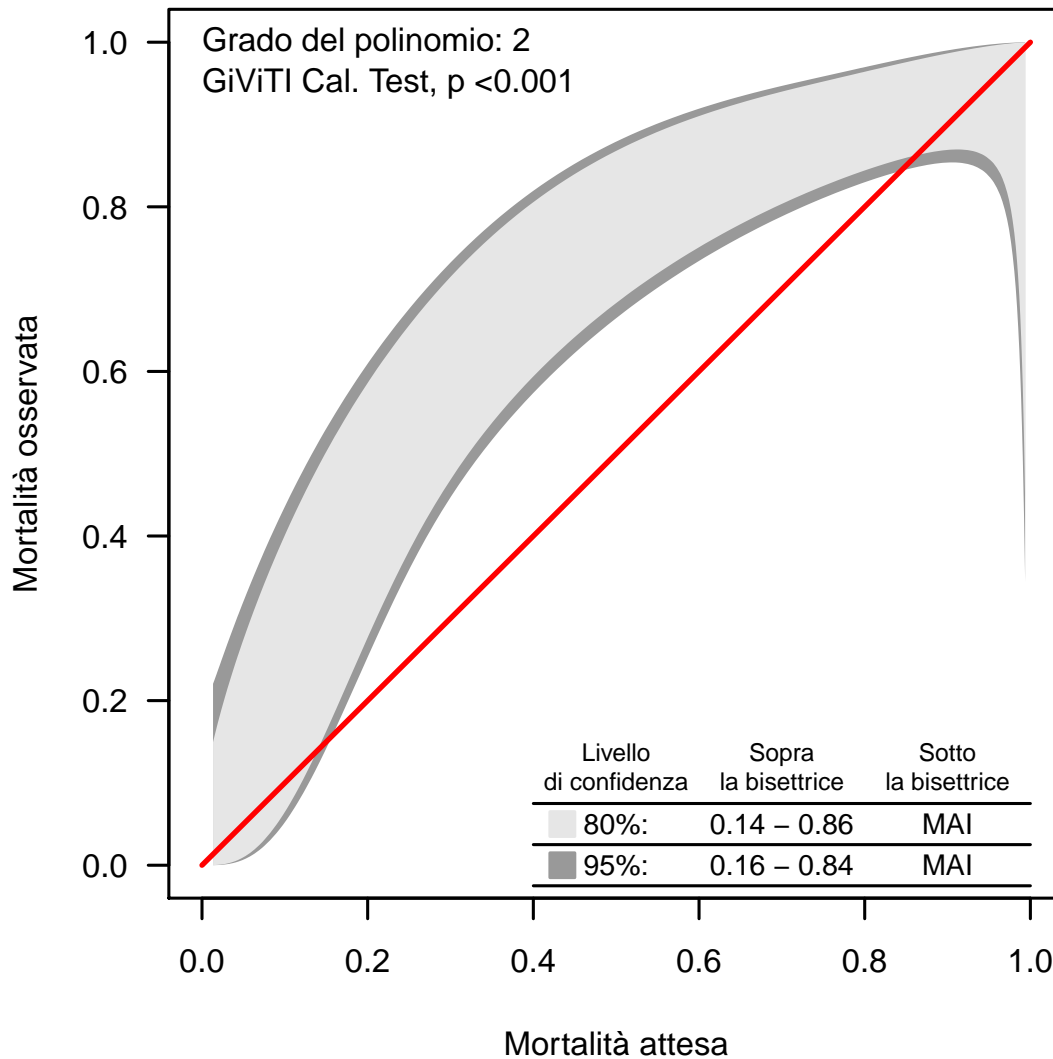


Sono riportati nel forest plot i soli punteggi O/E stimati da collettivi di almeno 20 pazienti.

**Popolazione complessiva (8 TI) - Anno 2021****Analisi della mortalità ospedaliera - Pazienti adulti COVID valutati nel modello GiViTI-Covid**Modello di previsione: **GiViTI 2020 (COVID)**

Totale pazienti = 320  
**Totale decessi attesi (E) = 171.3**  
**Totale decessi osservati (O) = 230**

**Rapporto O/E = 1.34**  
 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (1.26,1.43)

**Banda di calibrazione**

La banda di calibrazione permette di confrontare la mortalità osservata con quella attesa (modello di previsione: GiViTI 2020 (COVID)). 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].