

**GiViTI**

Gruppo Italiano per la Valutazione degli Interventi In Terapia Intensiva

---

**Rapporto  
Progetto PROSAFE**

---

**Anno 2020**

**Popolazione complessiva (21 TI)**



**Descrittiva ospedali (N=21) - Anno 2020**

Numero di letti ospedale	N	%
< 300 letti	13	61.9
300 - 800 letti	6	28.6
> 800 letti	2	9.5
Missing	0	

Tipologia di TI presenti nell'ospedale	N	%
Polivalente	21	100.0
Medica	0	0.0
Chirurgica generale	3	14.3
Neurologica/neurochirurgica	3	14.3
Cardiochirurgica	3	14.3
Ustioni	1	4.8
Post-trapianti	1	4.8
Altro	3	14.3

Tipologia di TI semintensive presenti nell'ospedale	N	%
Polivalente	6	28.6
Chirurgica generale	2	9.5
Cardiologica	14	66.7
Respiratoria	1	4.8
Neurologica (stroke unit)	6	28.6
Altro	4	19.0

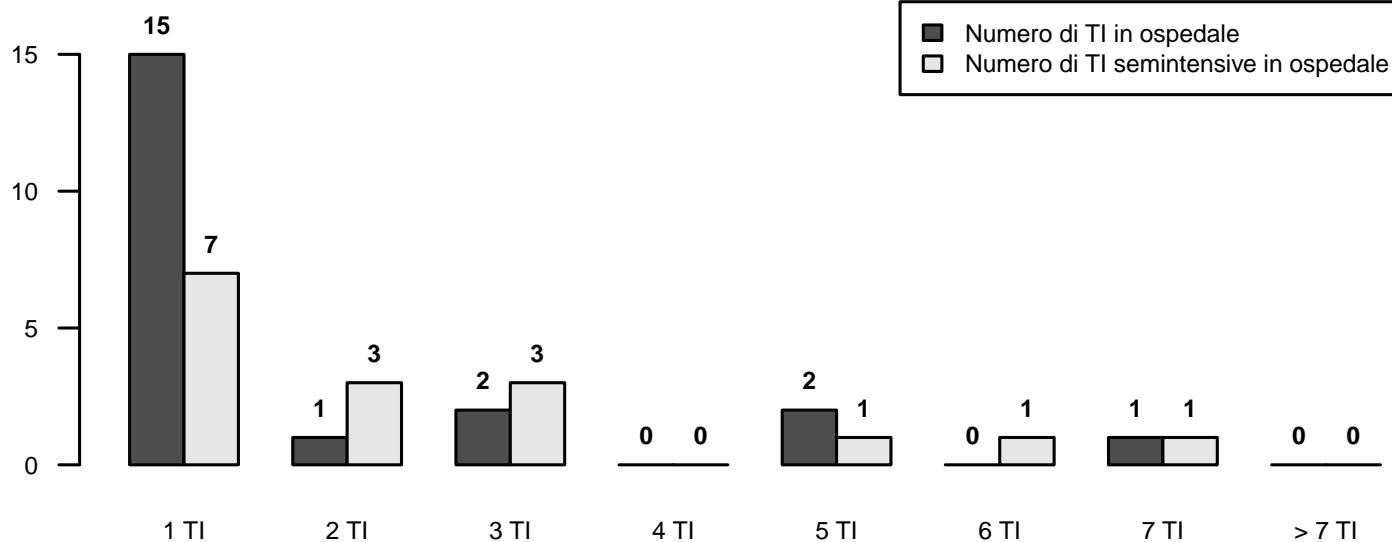
Reparti specialisti autonomi	N	%
Cardiologia	19	90.5
Pneumologia	6	28.6
Nefrologia	18	85.7
Malattie infettive	8	38.1
Pediatria	14	66.7
Neonatologia	9	42.9
Neurologia	10	47.6
Ematologia	6	28.6
Pronto soccorso	21	100.0
Traumatologia	14	66.7
Medicina d'urgenza	14	66.7

Chirurgie specialistiche (reparto indipendente)	N	%
Neurochirurgia	4	19.0
Cardiochirurgia	3	14.3
Chirurgia vascolare	9	42.9
Chirurgia toracica	4	19.0
Chirurgia pediatrica	1	4.8
Trapianti	3	14.3

Chirurgie specialistiche (solo presidio)	N	%
Neurochirurgia	1	4.8
Cardiochirurgia	0	0.0
Chirurgia vascolare	2	9.5
Chirurgia toracica	3	14.3
Chirurgia pediatrica	6	28.6
Trapianti	3	14.3

Servizi/attività disponibili in osp. (h24)	N	%
Neuroradiologia	7	33.3
Neuroradiologia interventistica	6	28.6
Radiologia interventistica vascolare	7	33.3
TAC	21	100.0
RMN	8	38.1
Emodinamica interventistica	9	42.9
Endoscopia	12	57.1
Broncoscopia	6	28.6
Camera iperbarica	4	19.0

Servizi/attività disponibili in osp. (rep.)	N	%
Neuroradiologia	0	0.0
Neuroradiologia interventistica	1	4.8
Radiologia interventistica vascolare	1	4.8
TAC	0	0.0
RMN	9	42.9
Emodinamica interventistica	1	4.8
Endoscopia	9	42.9
Broncoscopia	7	33.3
Camera iperbarica	0	0.0



## Descrittiva TI (N=21) - Anno 2020

Numero di letti attivabili		
Media (DS)	9.5	(4.9)
Mediana (Q1–Q3)	10	(5.5-11.5)
Missing	0	

Numero di letti dichiarati all'ospedale		
Media (DS)	8.8	(4.3)
Mediana (Q1–Q3)	7.2	(5-11.9)
Missing	0	

Rep. legato ad Ist. Universitario	N	%
Sì	8	38.1
No	13	61.9
Missing	0	

Superficie in metri quadrati per singolo letto		
Media (DS)	13.2	(6.4)
Mediana (Q1–Q3)	12	(11-16)
Missing	0	

Presenza stabile di uno psicologo clinico	N	%
No	16	76.2
Per i parenti	5	23.8
Per i pazienti	5	23.8
Per il personale	4	19.0

Struttura reparto	N	%
NON OPEN-SPACE	12	57.1
OPEN-SPACE (o assimilabili)	9	42.9
Missing	0	

Medici che operano in TI	N	%
Fissi	2	9.5
A rotazione	4	19.0
Fissi e a rotazione	15	71.4
Missing	0	

Num. letti dichiarati per medico (media)		
Media (DS)	4.9	(1.8)
Mediana (Q1–Q3)	4.5	(3.7-5.4)
Missing	0	

Infermieri che operano in TI	N	%
Fissi	9	42.9
A rotazione	3	14.3
Fissi e a rotazione	9	42.9
Missing	0	

Num. letti dichiarati per infermiere (media)		
Media (DS)	2.1	(0.7)
Mediana (Q1–Q3)	2	(2-2.2)
Missing	0	

Ore complessive giornaliere concesse per le visite dei parenti	N	%
1	0	0.0
2	4	19.0
3-4	2	9.5
5-12	13	61.9
13-20	0	0.0
>20	2	9.5
Missing	0	

Numero di visitatori ammessi contemporaneamente per paziente	N	%
Uno	12	57.1
Due	8	38.1
Tre o più	1	4.8
Missing	0	

Apparati biomedicali per letto dichiarato	Mediana	Q1-Q3	<5 Anni (% media)
Monitor totali presenti (esclusi quelli dedicati al trasporto)	1.0	1.0–1.1	55.8
di cui esclusivamente per monitoraggio base (senza trasduttori di rilevazione pressione invasiva, pic, pvc, ...)	0.0	0.0–0.1	50.0
Apparecchi per la gittata cardiaca invasivi (Swan-Ganz)	0.0	0.0–0.1	118.2
Apparecchi per la gittata cardiaca mini-invasivi con termodiluizione (esempio PiCCO)	0.1	0.0–0.2	68.5
Apparecchi per la gittata cardiaca mini-invasivi con contorno di curva (esempio Vigileo)	0.1	0.0–0.2	70.4
Apparecchi per la gittata cardiaca non invasivi (esempio impedenziometria)	0.0	0.0–0.1	87.5
Defibrillatori	0.2	0.2–0.3	81.7
Ventilatori totali presenti (esclusi quelli dedicati al trasporto)	1.2	1.0–1.3	69.4
Ventilatori esclusivamente per ventilazione non invasiva	0.2	0.0–0.4	60.8
Pompe a siringa	5.2	4.0–7.2	88.6
Pompe peristaltiche	2.2	1.4–3.3	90.1

Attrezzatura biomedica in TI	N	%
Ecografia transesofagea (ETE)	10	47.6
Ecografia di base con sonda lineare	21	100.0
Ecografia avanzata con sonda addominale	19	90.5
Emogasanalizzatore	21	100.0
Sistemi di emodialisi - emofiltrazione	19	90.5
Ventilatore di trasporto	21	100.0
Fibroscopio	21	100.0
Sistema di circolazione extracorporea	7	33.3

Culture microbiologiche di sorveglianza routinarie	N	%
Sì	20	95.2
No	1	4.8
Missing	0	

## Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020

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

Pazienti (N): 5235

Sesso	N	%
Maschio	3028	57.8
Femmina	2207	42.2
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	514	9.8
46-65	1252	23.9
66-75	1293	24.7
>75	2176	41.6
Missing	0	
Media	68.7	
DS	16.1	
Mediana	73	
Q1-Q3	60-81	
Min-Max	17-102	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	221	4.2
Normopeso	2374	45.3
Sovrappeso	1716	32.8
Obeso	924	17.7
Missing	0	

Stato gestazionale	N	%
<b>Femmine (N=2207)</b>		
Non fertile	1314	59.5
Non gravida/Stato sconosciuto	851	38.6
Attualmente gravida	1	0.0
Post partum	41	1.9
Missing	0	

Comorbidità	N	%
No	609	11.6
Sì	4626	88.4
Missing	0	

Comorbidità (top 10)	N	%
Iperensione	3014	57.6
Aritmia	1043	19.9
BPCO moderata	907	17.3
NYHA classe II-III	895	17.1
Terapia antiaggregante	804	15.4
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	792	15.1
Infarto miocardico	747	14.3
Vasculopatia cerebrale	661	12.6
Malattia vascolare periferica	614	11.7
Tumore senza metastasi	594	11.3
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	3.4	
DS	9.6	
Mediana	1	
Q1-Q3	0-2	
Missing	0	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	4624	88.3
Altro ospedale	611	11.7
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
<b>Ospedale (N=5235)</b>		
Reparto medico	609	11.6
Reparto chirurgico	2044	39.0
Pronto soccorso	2107	40.2
Altra TI	332	6.3
Terapia subintensiva	143	2.7
Missing	0	

Motivo del trasferimento da	N	%
<b>Altra TI (N=332)</b>		
Competenza specialistica	59	17.8
Approccio step-up	37	11.1
Motivi logistico/organizzativi	230	69.3
Approccio step-down	6	1.8
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
<b>Stesso ospedale (N=4624)</b>		
Reparto medico	554	12.0
Reparto chirurgico	2021	43.7
Pronto soccorso	1847	39.9
Altra TI	81	1.8
Terapia subintensiva	121	2.6
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
<b>Altro ospedale (N=611)</b>		
Reparto medico	55	9.0
Reparto chirurgico	23	3.8
Pronto soccorso	260	42.6
Altra TI	251	41.1
Terapia subintensiva	22	3.6
Missing	0	

Ricovero in TI programmato	N	%
No	4272	81.6
Sì	963	18.4
Missing	0	

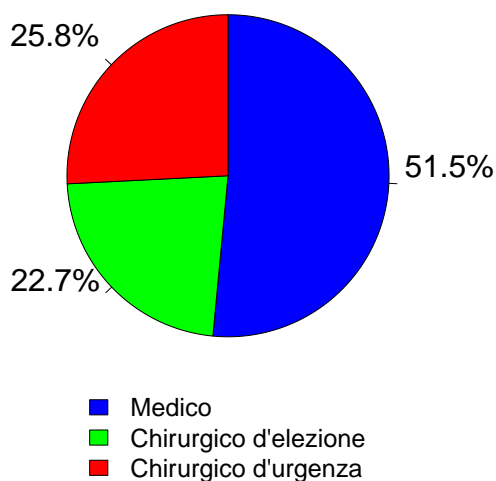
**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020**

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

Trauma	N	%
No	4393	83.9
Sì	842	16.1
Politrauma	340	6.5
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	2698	51.5
Chirurgico d'elezione	1188	22.7
Chirurgico d'urgenza	1349	25.8
Missing	0	

**Stato chirurgico**



Timing	N	%
<b>Chirurgico d'elezione (N=1188)</b>		
Da -7 a -3 giorni	13	1.1
Da -2 a -1 giorni	34	2.9
Il giorno dell'ammissione in TI	1198	100.8
Il giorno dopo l'ammissione in TI	10	0.8
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
<b>Chirurgico d'urgenza (N=1349)</b>		
Chirurgia gastrointestinale	680	50.4
Chirurgia ortopedica	197	14.6
Neurochirurgia	113	8.4
Chirurgia vie biliari	72	5.3
Chirurgia nefro/urologica	62	4.6
Chirurgia vascolare periferica	43	3.2
Chirurgia vascolare addominale	37	2.7
Chirurgia ORL	33	2.4
Altra chirurgia	31	2.3
Chirurgia ostetrica	29	2.1
Missing	52	

Timing	N	%
<b>Chirurgico d'urgenza (N=1349)</b>		
Da -7 a -3 giorni	17	1.3
Da -2 a -1 giorni	132	9.8
Il giorno dell'ammissione in TI	1211	89.8
Il giorno dopo l'ammissione in TI	52	3.9
Missing	3	

Afferenza	N	%
<b>Chirurgico (N=2537)</b>		
Sala operatoria di reparto chirurgico	1886	74.3
Sala operatoria di PS	307	12.1
Reparto chirurgico	75	3.0
Altro	269	10.6
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
Nessuna	4890	93.4
In elezione	44	0.8
In emergenza	301	5.7
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
<b>Chirurgico d'elezione (N=1188)</b>		
Chirurgia gastrointestinale	434	36.5
Chirurgia ortopedica	168	14.1
Chirurgia nefro/urologica	115	9.7
Chirurgia ORL	72	6.1
Chirurgia ginecologica	64	5.4
Chirurgia vascolare addominale	64	5.4
Neurochirurgia	54	4.5
Chirurgia toracica	53	4.5
Chirurgia vascolare periferica	48	4.0
Chirurgia del pancreas	43	3.6
Missing	73	

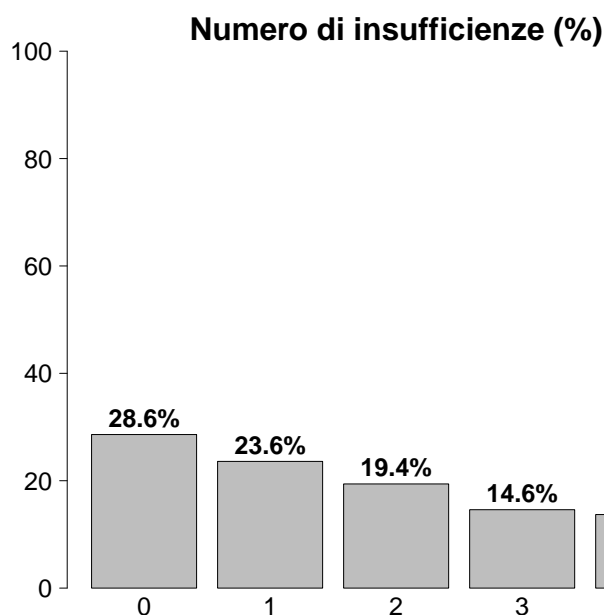
Procedure non chirurgiche	N	%
<b>In elezione (N=44)</b>		
Endoscopia interventistica	15	34.1
Radiologia interventistica	12	27.3
Cardiologia interventistica	10	22.7
Neuroradiologia interventistica	3	6.8
Missing	4	

Procedure non chirurgiche	N	%
<b>In emergenza (N=301)</b>		
Endoscopia interventistica	98	32.6
Radiologia interventistica	90	29.9
Cardiologia interventistica	77	25.6
Neuroradiologia interventistica	33	11.0
Missing	3	

## Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020

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

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	2283	43.6
Svezzamento post chirurgico	403	7.7
Monitoraggio chirurgico	1202	23.0
Svezz. post interventistica	7	0.1
Monit. proc. interventistica	66	1.3
Monitoraggio non chirurgico	589	11.3
Missing	16	
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Tattamento intensivo	2951	56.4
Solo supporto ventilatorio	1460	27.9
Solo supporto cardiovascolare	232	4.4
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	1259	24.1
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	1	



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	1498	28.6
Sì	3737	71.4
A: Insufficienza respiratoria	2719	51.9
B: Insufficienza cardiovascolare	1491	28.5
C: Insufficienza neurologica	680	13.0
D: Insufficienza epatica	42	0.8
E: Insufficienza renale	2100	40.1
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	4	0.1
G: Insufficienza metabolica	1496	28.6
H: Insufficienza coagulatoria	54	1.0
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
A	601	11.5
E	430	8.2
ABEG	414	7.9
AE	271	5.2
ABE	195	3.7
AC	193	3.7
AB	192	3.7
EG	178	3.4
G	147	2.8
AEG	130	2.5
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	2516	48.1
Insufficienza ipossica	885	16.9
Insufficienza ipercapnica	87	1.7
Insufficienza ipossico-ipercapnica	284	5.4
Intub. mantenimento vie aeree	1463	27.9
Missing	0	

Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	3744	71.5
Senza shock	323	6.2
Shock cardiogeno	226	4.3
Shock settico	428	8.2
Shock ipovolemico/emorragico	204	3.9
Shock ipovolemico	123	2.3
Shock anafilattico	4	0.1
Shock neurogeno	36	0.7
Shock di altro tipo	53	1.0
Shock misto	94	1.8
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	4049	85.6
Coma cerebrale	389	8.2
Coma metabolico	103	2.2
Coma postanossico	160	3.4
Coma tossico	28	0.6
Missing o non valutabile	506	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	3135	59.9
Lieve	1239	23.7
Moderata	430	8.2
Grave	431	8.2
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	3739	71.4
pH $\leq$ 7.3, PaCO <sub>2</sub> < 45 mmHg	327	6.2
Deficit di base $\geq$ 5 mmol/L, lattati > 1.5x	1169	22.3
Missing	0	

**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020**

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

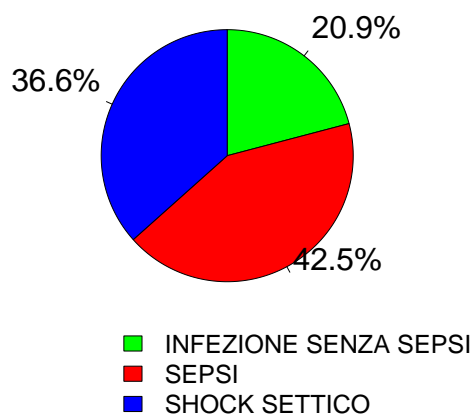
<b>Condizioni cliniche all'ammissione</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Respiratorie	881	16.8
Versamento pleurico	196	3.7
BPCO riacutizzata	174	3.3
Polmonite da aspirazione (ab ingestis)	139	2.7
Embolia polmonare	83	1.6
Atelettasia	76	1.5
Cardiovascolari	819	15.6
Arresto cardiaco	170	3.2
Scomp. cardiaco sinistro con edema polm.	150	2.9
Scomp. card. sinistro senza edema polm.	116	2.2
Aritmia grave acuta: tachicardie	111	2.1
Patologia vascolare periferica	81	1.5
Neurologiche	699	13.4
Sanguin. intraparenchimale spontaneo	232	4.4
Ictus ischemico	115	2.2
Crisi epilettiche	100	1.9
Encefalopatia metabolica/post anossica	80	1.5
Emorragia subaracnoidea spontanea	71	1.4
Gastrointestinali ed epatiche	1250	23.9
Neoplasia tratto digerente	394	7.5
Occlusione intestinale	203	3.9
Perforazione tratto digerente	179	3.4
Sanguinamento tratto digerente superiore	104	2.0
Patologia acuta delle vie biliari	97	1.9
Trauma (distretti anatomici)	842	16.1
Bacino/ossa/articol. e muscoli	388	7.4
Torace	382	7.3
Cranio	306	5.8
Colonna vertebrale	159	3.0
Addome	135	2.6
Lesione dei vasi maggiori	16	0.3
Miscellanea	10	0.2
Altro	1110	21.2
Squilibrio metabolico	260	5.0
Altre patologie	244	4.7
Patologie nefrourologiche	240	4.6
Intossicazione acuta	101	1.9
Patologia ortopedica	97	1.9
Post trapianti	13	0.2
Trapianto di reni	9	0.2
Trapianto di polmone	3	0.1
Infezioni	1389	26.5
Polmonite	554	10.6
Peritonite secondaria NON chir.	193	3.7
Infezione vie urinarie NON post-chir.	136	2.6
Colecistite/colangite	85	1.6
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	75	1.4
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	69	1.3
Batteriemia primaria sconosciuta	67	1.3
Peritonite post-chirurgica	59	1.1
Sepsi clinica	53	1.0
Peritonite primaria	45	0.9
Missing	0	

<b>Trauma (distretti anatomici)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Cranio	306	5.8
Frattura maxillofaciale	111	2.1
Ematoma sottodurale traumatico	110	2.1
Emorragia subaracnoidea traumatica	110	2.1
Contusione/lacerazione cerebrale	104	2.0
Frattura della scatola cranica	80	1.5
Colonna vertebrale	159	3.0
Frattura vertebrale senza deficit	142	2.7
Tetraplegia	8	0.2
Lesione cervicale, deficit incompleto	3	0.1
Torace	382	7.3
Altre lesioni toraciche	219	4.2
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	170	3.2
Grave contusione/lacerazione polmonare	96	1.8
Addome	135	2.6
Milza: lacerazione moderata/grave	39	0.7
Lesioni minori dell'addome	38	0.7
Fegato: lacerazione medio-grave	30	0.6
Bacino/ossa/articol. e muscoli	388	7.4
Fratture delle ossa lunghe	335	6.4
Frattura multipla del bacino	81	1.5
Schiacciamento massivo/amputazione	13	0.2
Lesione dei vasi maggiori	16	0.3
Vasi arti: transezione	8	0.2
Vasi collo: dissecazione/transezione	3	0.1
Vasi maggiori addominali: transezione	3	0.1
Miscellanea	10	0.2
Ustioni (>30% superficie corp.)	6	0.1
Lesione da inalazione	4	0.1
Missing	0	

<b>Gravità dell'infezione all'amm.</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Nessuna	3846	73.5
INFEZIONE SENZA SEPSI	290	5.5
SEPSI	590	11.3
SHOCK SETTICO	509	9.7
Missing	0	

**Gravità dell'infezione all'amm.**

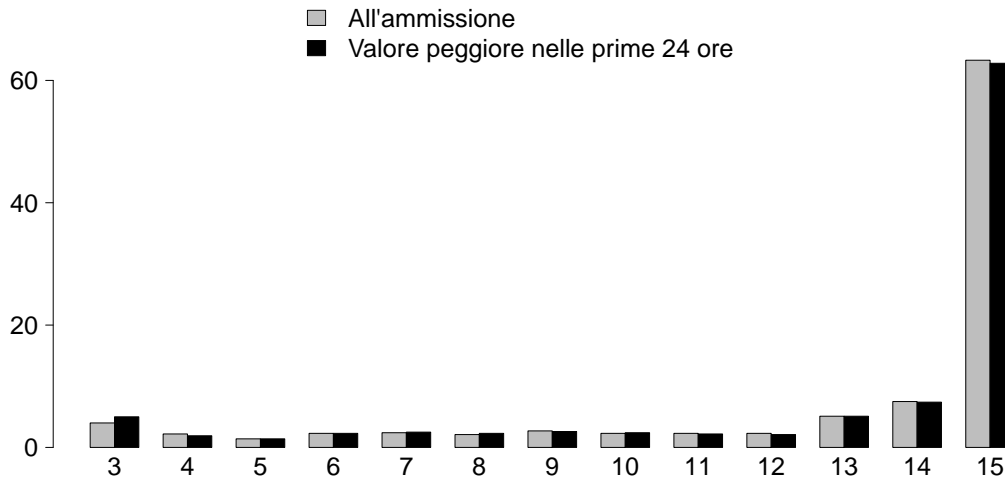
Pazienti infetti (N=1389)





**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020**  
**Score di gravità - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI**

**Glasgow Coma Scale (%)**



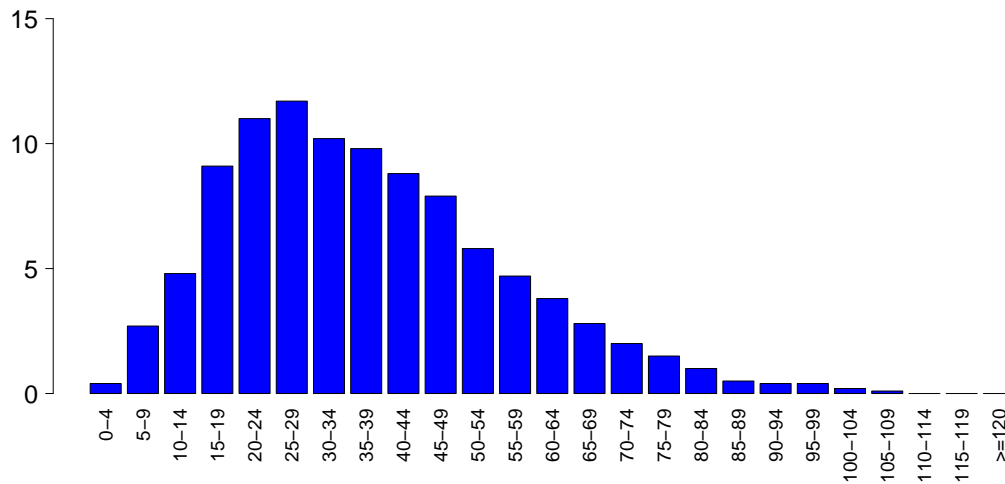
**GCS (ammissione)**

Mediana	15
Q1-Q3	13-15
Non valutabile	506
Missing	0

**GCS (prime 24 ore)**

Mediana	15
Q1-Q3	13-15
Non valutabile	532
Missing	0

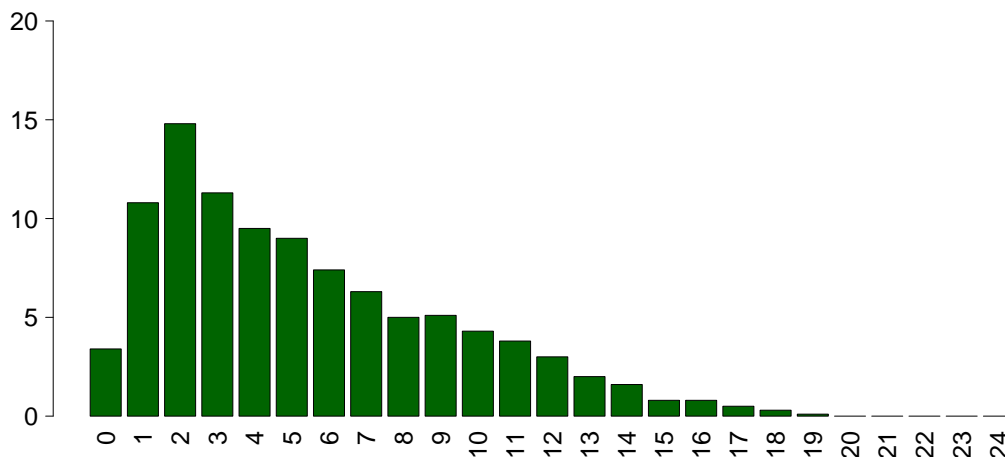
**SAPS II (%)**



**SAPSII**

Media	37.3
DS	18.9
Mediana	35
Q1-Q3	23-48
Non valutabile	532
Missing	0

**SOFA (%)**



**SOFA**

Media	5.4
DS	4.0
Mediana	5
Q1-Q3	2-8
Non valutabile	532
Missing	0

**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020****Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI**

<b>Complicanze insorte</b>	N	%
No	3701	70.7
Sì	1534	29.3
Missing	0	

<b>Insufficienze insorte</b>	N	%
No	4571	87.3
Sì	664	12.7
A: Insufficienza respiratoria	316	6.0
B: Insufficienza cardiovascolare	261	5.0
C: Insufficienza neurologica	46	0.9
D: Insufficienza epatica	20	0.4
E: Insufficienza renale (AKIN)	189	3.6
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	47	0.9
H: Insufficienza coagulatoria	38	0.7
Missing	0	

<b>Insufficienze insorte (top 10)</b>	N	%
A	196	3.7
B	144	2.8
E	70	1.3
AB	46	0.9
AE	28	0.5
BE	28	0.5
G	27	0.5
C	26	0.5
ABE	15	0.3
EH	12	0.2
Missing	0	

<b>Insufficienza respiratoria insorta</b>	N	%
Nessuna	4919	94.0
Intub. manten. vie aeree	76	1.5
Insufficienza ipossica	234	4.5
Insufficienza ipercapnica	55	1.1
Missing	0	

<b>Insufficienza cardiov. insorta</b>	N	%
Nessuna	4974	95.0
Shock cardiogeno	77	1.5
Shock ipovolemico	29	0.6
Shock ipovolemico/emorragico	36	0.7
Shock settico	96	1.8
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	11	0.2
Shock di altro tipo	31	0.6
Missing	0	

<b>Insufficienza neurologica insorta</b>	N	%
Nessuna	5189	99.1
Coma cerebrale	38	0.7
Coma metabolico	7	0.1
Coma postanossico	1	0.0
Missing	0	

<b>Insufficienza renale insorta (AKIN)</b>	N	%
Nessuna	5046	96.4
Lieve	24	0.5
Moderata	23	0.4
Grave	142	2.7
Missing	0	

<b>Complicanze insorte</b>	N	%
<b>Respiratorie</b>	<b>303</b>	<b>5.8</b>
Versamento pleurico	161	3.1
Atelettasia	89	1.7
ARDS grave	35	0.7
Pneumotorace/pneumomediastino	30	0.6
ARDS moderata	22	0.4
<b>Cardiovascolari</b>	<b>358</b>	<b>6.8</b>
Aritmia grave acuta: tachicardie	150	2.9
Arresto cardiaco	94	1.8
Scompenso sinistro senza edema polm.	32	0.6
Trombosi venosa profonda	28	0.5
Edema polmonare	24	0.5
<b>Neurologiche</b>	<b>341</b>	<b>6.5</b>
Sopore/agitazione/delirio	189	3.6
Ipertensione intracranica	56	1.1
Edema cerebrale	45	0.9
Crisi epilettiche	40	0.8
Nuovo ictus ischemico	16	0.3
<b>Gastrointestinali ed epatiche</b>	<b>148</b>	<b>2.8</b>
Infarto/ischemia intestinale	28	0.5
Sanguin. tratto digerente inferiore	23	0.4
Sanguin. tratto digerente superiore	21	0.4
Deiscenza anastomosi	16	0.3
Sindrome da insufficienza epatica	16	0.3
<b>Altro</b>	<b>107</b>	<b>2.0</b>
Squilibrio metabolico	47	0.9
Patologie nefrourologiche	24	0.5
Altre patologie	18	0.3
Sindrome compartimentale degli arti	7	0.1
Altre patologie cute/tessuti molli	7	0.1
Categoria/stadio III: Perdita totale dello spessore cutaneo	5	0.1
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	3	0.1
<b>Infezioni</b>	<b>393</b>	<b>7.5</b>
Polmonite	154	2.9
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	81	1.5
Infezione vie urinarie NON post-chir.	64	1.2
Batteriemia primaria sconosciuta	38	0.7
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	37	0.7
Peritonite post-chirurgica	22	0.4
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	14	0.3
Infezione delle alte vie respiratorie	13	0.2
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	11	0.2
Sepsi clinica	9	0.2
Missing	0	

**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020****Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI**

Infezioni	N	%
Nessuna	3583	68.4
Solo all'ammissione	1259	24.0
All'ammissione e in degenza	130	2.5
Solo in degenza	263	5.0
Missing	0	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	3583	68.4
INFEZIONE SENZA SEPSI	379	7.2
SEPSI	699	13.4
SHOCK SETTICO	574	11.0
Missing	0	

**Evoluzione della gravità**

		Degenza				
		Nessuna	INFEZIONE SENZA SEPSI	SEPSI	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	Nessuna	3583 (93.2%)	124 (3.2%)	117 (3.0%)	22 (0.6%)	3846
	INFEZIONE SENZA SEPSI	-	255 (87.9%)	29 (10.0%)	6 (2.1%)	290
	SEPSI	-	-	553 (93.7%)	37 (6.3%)	590
	SHOCK SETTICO	-	-	-	509 (100.0%)	509
	TOT	3583	379	699	574	5235

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	5096	97.3
Sì	139	2.7
Missing	0	

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	5198	99.3
Sì	37	0.7
Missing	0	

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

Stima	8.6
CI (95%)	7.2–10.1

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

Stima	1.4
CI (95%)	0.9–1.9

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

Stima	6.9%
CI (95%)	5.8–8.1

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

Stima	1.6%
CI (95%)	1.1–2.2

**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020**  
**Indicatori di processo - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI**

Presidi e/o trattamenti (Missing=0)	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
<b>Presidi (antibiotici esclusi)</b>	5013	95.8										
Ventilazione invasiva	2952	56.4	1941	37.1	751	14.3	2	1-8	1	0	0-0	0
Ventilazione non invasiva	937	17.9	176	3.4	164	3.1	2	1-4	0	0	0-1	0
Tracheostomia	672	12.8	185	3.5	556	10.6	13	6-21	0	6	4-9	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	6	0.1	0	0	1	0	2	2-4	0	6	4-7	0
CVC (Catetere Venoso Centrale)	3566	68.1	1254	24	2765	52.8	4	2-10	1	0	0-0	0
PICC	209	4.0	76	1.5	181	3.5	4	2-9	0	9	1-17	0
Catetere arterioso	4531	86.6	1801	34.4	1293	24.7	3	1-8	1	0	0-0	0
Farmaci vasoattivi	1810	34.6	632	12.1	387	7.4	2	1-5	0	0	0-0	0
Farmaci antiaritmici	440	8.4	141	2.7	222	4.2	3	1-7	0	1	0-2	0
Contropulsatore aortico	15	0.3	13	0.2	4	0.1	2	1-4	0	0	0-0	0
Monit. invasivo gittata	77	1.5	15	0.3	8	0.2	3	1-7	0	0	0-0	0
Monitoraggio continuo ScVO2	3	0.1	3	0.1	3	0.1	8	4-12	0			
Pacing temporaneo	19	0.4	12	0.2	5	0.1	2	1-4	0	0	0-3	0
Assistenza ventricolare	0	0.0										
Defibrillazione	70	1.3								0	0-1	0
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	118	2.3								0	0-2	0
Trasfusione di sangue massiva	50	1.0								0	0-0	0
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	51	1.0	20	0.4	10	0.2	8	5-12	0	0	0-1	0
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	14	0.3	9	0.2	5	0.1	12	6-16	0	3	1-6	0
Drenaggio ventricolare esterno senza PIC	7	0.1	3	0.1	3	0.1	14	8-18	0	8	1-14	0
Emofiltrazione	193	3.7	20	0.4	44	0.8	4	2-10	0	1	0-3	0
Emodialisi	109	2.1	18	0.3	43	0.8	3	1-7	0	1	0-4	0
ECMO	13	0.2	4	0.1	7	0.1	18	6-25	0	5	4-9	0
Tecniche di clearance epatica	0	0.0										
Tecniche di clearance nella sepsi	27	0.5	4	0.1	3	0.1	2	1-6	0	1	0-3	0
Pressione intraaddominale	58	1.1										
Ipotermia	35	0.7	7	0.1	1	0	1	1-2	0	0	0-0	0
Nutrizione enterale	1957	37.4	406	7.8	1388	26.5	6	3-14	0	1	0-2	0
Nutrizione parenterale	1258	24.0	146	2.8	655	12.5	3	2-7	0	0	0-1	0
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	8	0.2										
Contenzione del paziente	64	1.2										
Catetere peridurale	126	2.4	115	2.2	99	1.9	2	1-3	0	0	0-2	0
Cardioversione elettrica	39	0.7								2	1-6	0
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	28	0.5										

**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020**  
**Indicatori di processo - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI**

Antibiotici	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
Presidi e/o trattamenti (Missing=0)	3379	64.5										
Antibiotico profilassi	1596	30.5	964	18.4	466	8.9	1	1-2	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	830	15.9	287	5.5	187	3.6	3	1-5	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	744	14.2	299	5.7	409	7.8	4	2-5	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia mirata	836	16.0	131	2.5	439	8.4	6	3-10	0	3	1-6	0
Antifungina in terapia empirica	114	2.2	29	0.6	39	0.7	5	3-9	0	0	0-1	0
Antifungina in terapia mirata	102	1.9	14	0.3	50	1	8	5-14	0	6	3-10	0
Antifungina pre-emptive	15	0.3	3	0.1	5	0.1	5	2-8	0	2	0-7	0

**Terapia antibiotica**

Paz. infetti solo in deg. (N=263)	N	%
Nessuna terapia	25	9.5
Solo empirica	37	14.1
Solo mirata	94	35.7
Mirata dopo empirica	81	30.8
Altro	26	9.9
Missing	0	

**Terapia antifungina**

Paz. infetti solo in deg. (N=263)	N	%
Nessuna terapia	227	86.3
Solo empirica	11	4.2
Solo mirata	24	9.1
Mirata dopo empirica	1	0.4
Altro	0	0.0
Missing	0	

**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020**

**Indicatori di processo - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI**

Ventilazione invasiva (N=2952)	N	%	Durata (giorni)				
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	972	25.3	9.5	12.1	5	2-13	0
Per mantenimento vie aeree	1428	37.1	6.1	8.5	3	1-8	1
In svezzamento	430	11.2	0.5	0.5	0	0-1	0
Non valutabile	1017	26.4	5.3	12.8	1	0-5	895
Reintubazione entro 48 ore	34	0.9	11.3	19.1	4.5	1.25-11.5	0

Ventilazione non invasiva (N=937)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	530	56.6
Ventilazione non invasiva fallita	144	15.4
Per svezzamento	225	24.0
Altro	38	4.1
Missing	0	

Tracheostomia non presente all'ammissione (N=487)	N	%
Chirurgica	80	16.4
Percutwist	26	5.3
Ciaglia	78	16.0
Ciaglia Monodil	172	35.3
Fantoni	4	0.8
Griggs	117	24.0
Altro tipo	2	0.4
Sconosciuto	8	1.6
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=481)		
Media	6.7	
DS	5.8	
Mediana	6	
Q1-Q3	3-9	
Missing	0	

Monit. invasivo gittata (N=77)	N	%
Swan Ganz	0	0.0
PICCO	17	22.1
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	50	64.9
Altro	10	13.0
Missing	0	

SDD (N=8)	N	%
Topica	8	100.0
Topica e sistemica	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche	N	%
No	4960	94.7
Sì	275	5.3
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	4960	94.7
1	212	4.0
2	34	0.6
3	19	0.4
>3	10	0.2
Missing	0	

Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso		
Media	8.7	
DS	10.0	
Mediana	5	
Q1-Q3	3-10	
Missing	2	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgia gastrointestinale	150	2.9
Chirurgia ortopedica	78	1.5
Neurochirurgia	43	0.8
Chirurgia ORL	20	0.4
Altra chirurgia	17	0.3
Chirurgia maxillo-facciale	12	0.2
Donazione organi	11	0.2
Chirurgia nefro/urologica	10	0.2
Chirurgia vascolare periferica	10	0.2
Chirurgia toracica	9	0.2
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	5093	97.3
Sì	142	2.7
Missing	0	

Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso		
Media	13.2	
DS	16.5	
Mediana	8	
Q1-Q3	4-15	
Missing	3	

Procedure non chirurgiche	N	%
Endoscopia interventistica	116	2.2
Radiologia interventistica	28	0.5
Cardiologia interventistica	13	0.2
Neuroradiologia interventistica	8	0.2
Missing	0	

**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020****Indicatori di esito - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI**

<b>Esito TI</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Deceduti	784	15.0
Trasferito nello stesso ospedale	3825	73.1
Trasferito ad altro ospedale	540	10.3
Dimesso a casa	36	0.7
Dim. in cond. preterminali	50	1.0
Missing	0	

<b>Trasferito a (N=4365)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Reparto	3437	78.7
Altra TI	346	7.9
Terapia subintensiva	337	7.7
Riabilitazione	214	4.9
Day hospital o RSA/lungodegenza	31	0.7
Missing	0	

<b>Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=361)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Competenza specialistica	139	38.5
Approccio step-up	48	13.3
Motivi logistico/organizzativi	158	43.8
Approccio step-down	16	4.4
Missing	0	

<b>Trasferito a Stesso ospedale (N=3825)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Reparto	3339	87.3
Altra TI	141	3.7
Terapia subintensiva	315	8.2
Riabilitazione	25	0.7
Day hospital o RSA/lungodegenza	5	0.1
Missing	0	

<b>Trasferito a Altro ospedale (N=540)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Reparto	98	18.1
Altra TI	205	38.0
Terapia subintensiva	22	4.1
Riabilitazione	189	35.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	26	4.8
Missing	0	

<b>Mortalità in TI</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Vivi	4401	84.1
Deceduti	834	15.9
Missing	0	

<b>Timing della mortalità in TI (N=834)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Giorno (08:00 - 19:59)	616	73.9
Notte (20:00 - 07:59)	218	26.1
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	623	74.7
Giorni festivi (sabato - domenica)	211	25.3
Missing	0	

<b>Attivazione C.A.M. (N=834)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Si, con donazione d'organo	68	8.7
Si, senza donazione d'organo	71	9.1
No, con donazione d'organo	2	0.3
No, senza donazione d'organo	643	82.0
Missing	50	

<b>Prelievo di tessuti (N=834)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Si, con attivazione C.A.M.	19	2.3
Si, senza attivazione C.A.M.	6	0.7
No	809	97.0
Missing	0	

<b>Mortalità ospedaliera</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Deceduti	1038	19.8
Trasferito in altro ospedale per acuti	463	8.8
Trasferito ad altro regime di ricovero	594	11.3
Assistenza/osped. domiciliare	107	2.0
Dimissione volontaria	51	1.0
Dimesso a casa	2982	57.0
Missing	0	

<b>Altro regime di ricovero (N=594)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Riabilitazione nello stesso istituto	55	9.3
Riabilitazione in altro istituto	407	68.5
DH/lungodegenza, stesso ist.	25	4.2
DH/lungodegenza, altro ist.	107	18.0
Missing	0	

<b>Dim. in cond. preterminali (N=4197)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Si	149	3.6
No	4048	96.4
Missing	0	

<b>Mortalità ospedaliera</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Vivi	4048	77.3
Deceduti	1187	22.7
Missing	0	

<b>Timing mortalità osp. (N=1187)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
In TI	834	70.3
Entro 24 ore post-TI	19	1.6
24-47 ore post-TI	19	1.6
48-71 ore post-TI	17	1.4
72-95 ore post-TI	28	2.4
Oltre 95 ore post-TI	270	22.7
Missing	0	

<b>Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) Dimessi vivi dalla TI (N=353)</b>	
Media	14.6
DS	15.2
Mediana	10
Q1-Q3	4-20
Missing	0

**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020**

Indicatori di esito - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI

<b>Mortalità nell'ultimo ospedale</b>	N	%
Vivi	3998	76.4
Deceduti	1237	23.6
Missing	0	

<b>Riammissione da reparto</b>	N	%
No	5235	100.0
Si	0	0.0
Missing	0	

<b>Numero di riammissioni (N=0)</b>	N	%
1	0	0.0
2	0	0.0
>2	0	0.0
Missing	0	

<b>Timing delle riammissioni (N=0)</b>	N	%
Entro 48 ore	0	0.0
48-71 ore	0	0.0
72-95 ore	0	0.0
Oltre 95 ore	0	0.0
Missing	0	

<b>Timing riammissione (giorni)</b>	N	%
Media	0	
DS		
Mediana		
Q1-Q3		

<b>Degenza in TI (giorni)</b>		
Media	6.4	
DS	9.4	
Mediana	3	
Q1-Q3	1-7	
Missing	0	

<b>Degenza in TI (giorni)</b>		
<b>Vivi (N=4401)</b>		
Media	6.1	
DS	9.1	
Mediana	3	
Q1-Q3	1-7	
Missing	0	

<b>Degenza in TI (giorni)</b>		
<b>Deceduti (N=834)</b>		
Media	7.8	
DS	10.5	
Mediana	4	
Q1-Q3	1-10	
Missing	0	

<b>Degenza post-TI (giorni)</b>		
<b>Vivi (N=4401)</b>		
Media	9.8	
DS	12.2	
Mediana	7	
Q1-Q3	3-12	
Missing	0	

<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>		
Media	16.9	
DS	16.8	
Mediana	12	
Q1-Q3	7-21	
Missing	0	

<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>		
<b>Vivi (N=4048)</b>		
Media	17.5	
DS	16.5	
Mediana	13	
Q1-Q3	8-22	
Missing	0	

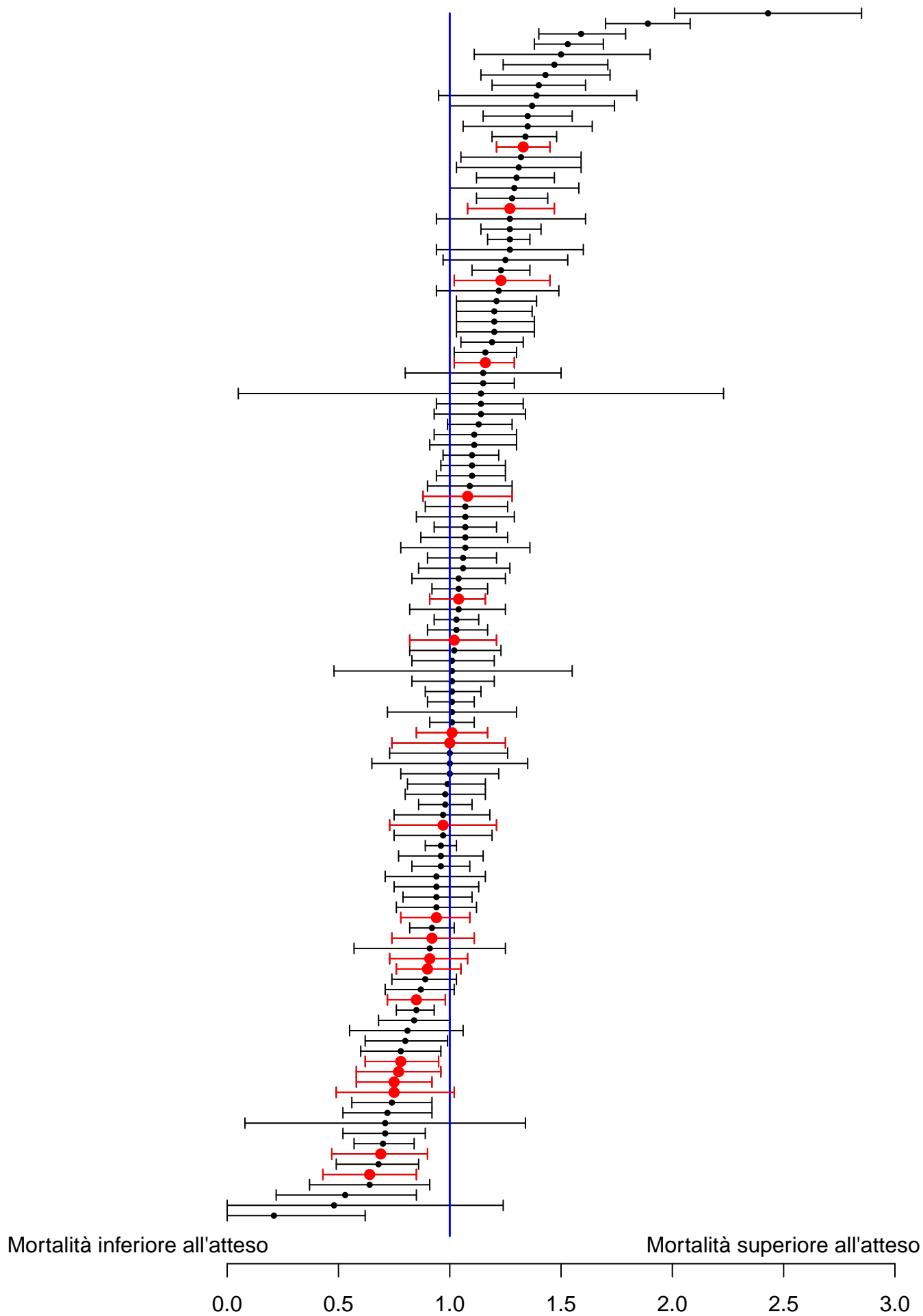
<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>		
<b>Deceduti (N=1187)</b>		
Media	14.9	
DS	17.4	
Mediana	9	
Q1-Q3	3-20	
Missing	0	



**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020**

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

Modello di previsione: **GiViTI 2019**

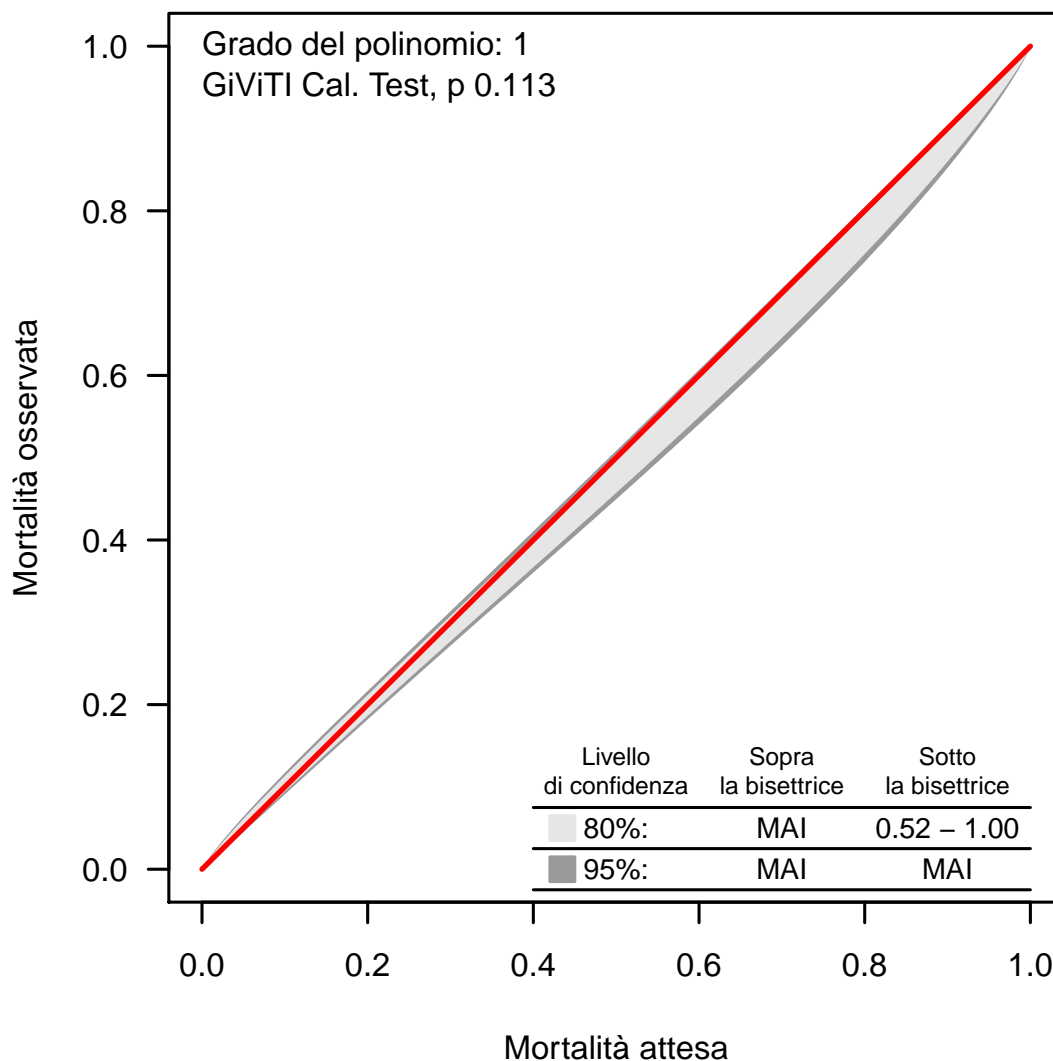


Sono riportati nel forest plot i soli punteggi O/E stimati da collettivi di almeno 20 pazienti.

**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020****Analisi della mortalità ospedaliera** - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTIModello di previsione: **GiViTI 2019**

Totale pazienti = 5235  
**Totale decessi attesi (E) = 1258.6**  
**Totale decessi osservati (O) = 1237**

**Rapporto O/E = 0.98**  
 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (0.95,1.02)

**Banda di calibrazione**

La banda di calibrazione permette di confrontare la mortalità osservata con quella attesa (modello di previsione: GiViTI 2019). 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 (21 TI) - Anno 2020

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

Pazienti (N): 2698

Sesso	N	%
Maschio	1574	58.3
Femmina	1124	41.7
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	293	10.9
46-65	685	25.4
66-75	661	24.5
>75	1059	39.3
Missing	0	
Media	67.7	
DS	16.4	
Mediana	72	
Q1-Q3	59-80	
Min-Max	17-102	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	117	4.3
Normopeso	1220	45.2
Sovrappeso	897	33.2
Obeso	464	17.2
Missing	0	

Stato gestazionale	N	%
<b>Femmine (N=1124)</b>		
Non fertile	675	60.1
Non gravida/Stato sconosciuto	442	39.3
Attualmente gravida	0	0.0
Post partum	7	0.6
Missing	0	

Comorbidità	N	%
No	314	11.6
Sì	2384	88.4
Missing	0	

Comorbidità (top 10)	N	%
Iperensione	1475	54.7
Aritmia	542	20.1
NYHA classe II-III	486	18.0
BPCO moderata	432	16.0
Terapia antiaggregante	419	15.5
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	418	15.5
Vasculopatia cerebrale	399	14.8
Infarto miocardico	347	12.9
Malattia vascolare periferica	265	9.8
Insufficienza Renale moderata o grave	261	9.7
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	3.7	
DS	10.7	
Mediana	1	
Q1-Q3	0-2	
Missing	0	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	2190	81.2
Altro ospedale	508	18.8
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
<b>Ospedale (N=2698)</b>		
Reparto medico	489	18.1
Reparto chirurgico	83	3.1
Pronto soccorso	1721	63.8
Altra TI	293	10.9
Terapia subintensiva	112	4.2
Missing	0	

Motivo del trasferimento da	N	%
<b>Altra TI (N=293)</b>		
Competenza specialistica	46	15.7
Approccio step-up	28	9.6
Motivi logistico/organizzativi	215	73.4
Approccio step-down	4	1.4
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
<b>Stesso ospedale (N=2190)</b>		
Reparto medico	441	20.1
Reparto chirurgico	74	3.4
Pronto soccorso	1517	69.3
Altra TI	65	3.0
Terapia subintensiva	93	4.2
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
<b>Altro ospedale (N=508)</b>		
Reparto medico	48	9.4
Reparto chirurgico	9	1.8
Pronto soccorso	204	40.2
Altra TI	228	44.9
Terapia subintensiva	19	3.7
Missing	0	

Ricovero in TI programmato	N	%
No	2690	99.7
Sì	8	0.3
Missing	0	

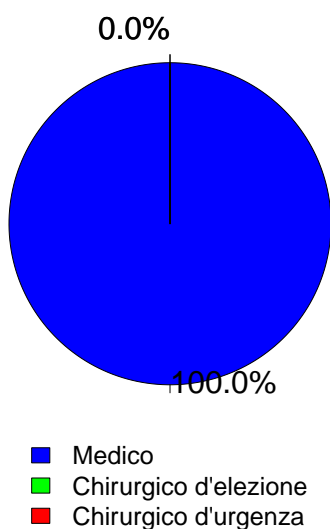
**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020**

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

Trauma	N	%
No	2257	83.7
Sì	441	16.3
Politrauma	209	7.7
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	2698	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 non chirurgiche	N	%
Nessuna	2437	90.3
In elezione	24	0.9
In emergenza	237	8.8
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	

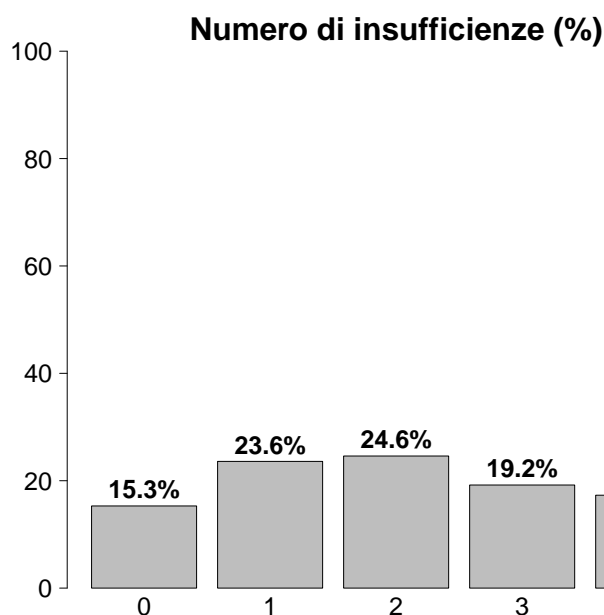
Procedure non chirurgiche	N	%
In elezione (N=24)		
Radiologia interventistica	9	37.5
Cardiologia interventistica	8	33.3
Endoscopia interventistica	6	25.0
Neuroradiologia interventistica	1	4.2
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
In emergenza (N=237)		
Endoscopia interventistica	78	32.9
Cardiologia interventistica	75	31.6
Radiologia interventistica	60	25.3
Neuroradiologia interventistica	26	11.0
Missing	0	

## Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020

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

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	672	24.9
Svezzamento post chirurgico	0	0.0
Monitoraggio chirurgico	0	0.0
Svezz. post interventistica	5	0.2
Monit. proc. interventistica	66	2.5
Monitoraggio non chirurgico	589	21.9
Missing	12	
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Tattamento intensivo	2025	75.1
Solo supporto ventilatorio	1127	41.8
Solo supporto cardiovascolare	153	5.7
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	745	27.6
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	1	



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	413	15.3
Sì	2285	84.7
A: Insufficienza respiratoria	1872	69.4
B: Insufficienza cardiovascolare	898	33.3
C: Insufficienza neurologica	594	22.0
D: Insufficienza epatica	34	1.3
E: Insufficienza renale	1190	44.1
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	3	0.1
G: Insufficienza metabolica	871	32.3
H: Insufficienza coagulatoria	40	1.5
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
A	432	16.0
ABEG	216	8.0
AE	195	7.2
AC	168	6.2
E	122	4.5
AB	107	4.0
AEG	101	3.7
ABE	96	3.6
ABCEG	85	3.2
ACE	74	2.7
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	826	30.6
Insufficienza ipossica	654	24.2
Insufficienza ipercapnica	79	2.9
Insufficienza ipossico-ipercapnica	249	9.2
Intub. mantenimento vie aeree	890	33.0
Missing	0	

Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	1800	66.7
Senza shock	229	8.5
Shock cardiogeno	203	7.5
Shock settico	232	8.6
Shock ipovolemico/emorragico	52	1.9
Shock ipovolemico	46	1.7
Shock anafilattico	3	0.1
Shock neurogeno	30	1.1
Shock di altro tipo	41	1.5
Shock misto	62	2.3
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	1862	75.8
Coma cerebrale	331	13.5
Coma metabolico	87	3.5
Coma postanossico	150	6.1
Coma tossico	26	1.1
Missing o non valutabile	242	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	1508	55.9
Lieve	653	24.2
Moderata	243	9.0
Grave	294	10.9
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	1827	67.7
pH <= 7.3, PaCO <sub>2</sub> < 45 mmHg	204	7.6
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	667	24.7
Missing	0	

**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020****Caratteristiche della popolazione all'ammissione** - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI

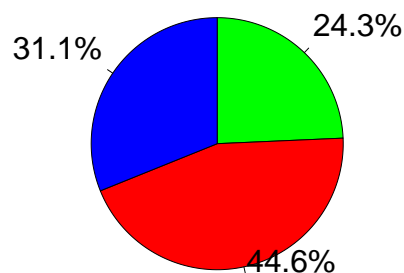
<b>Condizioni cliniche all'ammissione</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Respiratorie	682	25.3
BPCO riacutizzata	170	6.3
Versamento pleurico	161	6.0
Polmonite da aspirazione (ab ingestis)	120	4.4
Embolia polmonare	69	2.6
Atelettasia	61	2.3
Cardiovascolari	548	20.3
Arresto cardiaco	149	5.5
Scomp. cardiaco sinistro con edema polm.	147	5.4
Scomp. card. sinistro senza edema polm.	102	3.8
Aritmia grave acuta: tachicardie	76	2.8
Ischemia acuta miocardica	66	2.4
Neurologiche	573	21.2
Sanguin. intraparenchimale spontaneo	206	7.6
Ictus ischemico	110	4.1
Crisi epilettiche	98	3.6
Encefalopatia metabolica/post anossica	79	2.9
Emorragia subaracnoidea spontanea	59	2.2
Gastrointestinali ed epatiche	211	7.8
Sanguinamento tratto digerente superiore	73	2.7
Patologia pancreatica acuta	43	1.6
Sindrome da insufficienza epatica	20	0.7
Patologia epatica acuta su cronica	17	0.6
Patologia acuta delle vie biliari	15	0.6
Trauma (distretti anatomici)	441	16.3
Torace	275	10.2
Cranio	211	7.8
Colonna vertebrale	108	4.0
Bacino/ossa/articol. e muscoli	106	3.9
Addome	60	2.2
Miscellanea	9	0.3
Lesione dei vasi maggiori	4	0.1
Altro	475	17.6
Squilibrio metabolico	202	7.5
Intossicazione acuta	98	3.6
Patologie nefrourologiche	91	3.4
Altre patologie	87	3.2
Disturbo della coagulazione	40	1.5
Post trapianti	4	0.1
Trapianto di reni	2	0.1
Trapianto di fegato	1	0.0
Infezioni	919	34.1
Polmonite	511	18.9
Infezione vie urinarie NON post-chir.	106	3.9
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	69	2.6
Batteriemia primaria sconosciuta	56	2.1
Sepsi clinica	49	1.8
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	48	1.8
Colecistite/colangite	36	1.3
Infezione del S.N.C. NON post-chirurgica	27	1.0
Endocardite NON post-chirurgica	24	0.9
Gastroenterite	16	0.6
Missing	0	

<b>Trauma (distretti anatomici)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Cranio	211	7.8
Emorragia subaracnoidea traumatica	82	3.0
Ematoma sottodurale traumatico	78	2.9
Frattura maxillofacciale	73	2.7
Contusione/lacerazione cerebrale	66	2.4
Frattura della scatola cranica	54	2.0
Colonna vertebrale	108	4.0
Frattura vertebrale senza deficit	100	3.7
Tetraplegia	4	0.1
Lesione cervicale, deficit incompleto	3	0.1
Torace	275	10.2
Altre lesioni toraciche	173	6.4
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	116	4.3
Grave contusione/lacerazione polmonare	55	2.0
Addome	60	2.2
Lesioni minori dell'addome	23	0.9
Milza: lacerazione moderata/grave	18	0.7
Fegato: lacerazione medio-grave	17	0.6
Bacino/ossa/articol. e muscoli	106	3.9
Fratture delle ossa lunghe	75	2.8
Frattura multipla del bacino	46	1.7
Schiacciamento massivo/amputazione	3	0.1
Lesione dei vasi maggiori	4	0.1
Vasi collo: dissecazione/transezione	1	0.0
Aorta: dissecazione/transezione	1	0.0
Vasi maggiori addominali: transezione	1	0.0
Miscellanea	9	0.3
Ustioni (>30% superficie corp.)	6	0.2
Lesione da inalazione	3	0.1
Missing	0	

<b>Gravità dell'infezione all'amm.</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Nessuna	1779	65.9
INFEZIONE SENZA SEPSI	223	8.3
SEPSI	410	15.2
SHOCK SETTICO	286	10.6
Missing	0	

**Gravità dell'infezione all'amm.**

Pazienti infetti (N=919)

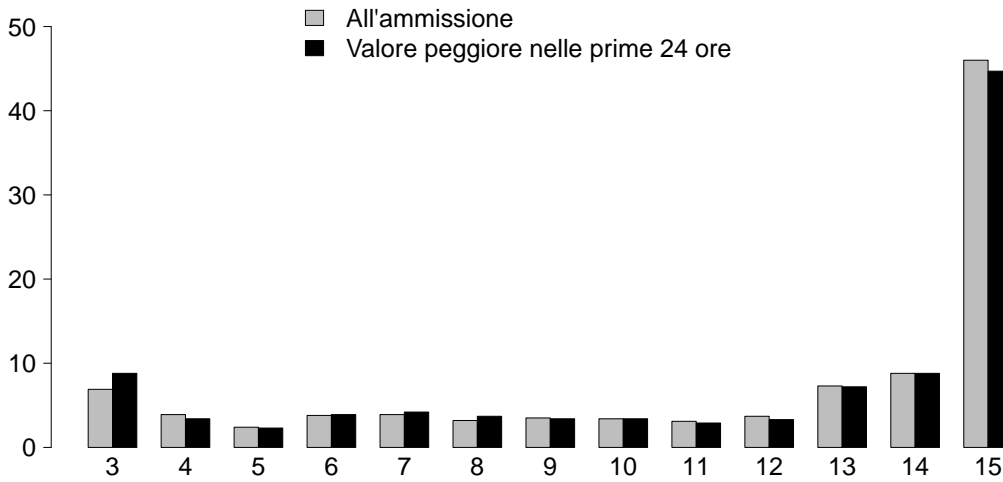


■ INFEZIONE SENZA SEPSI  
■ SEPSI  
■ SHOCK SETTICO

**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020**

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

**Glasgow Coma Scale (%)**



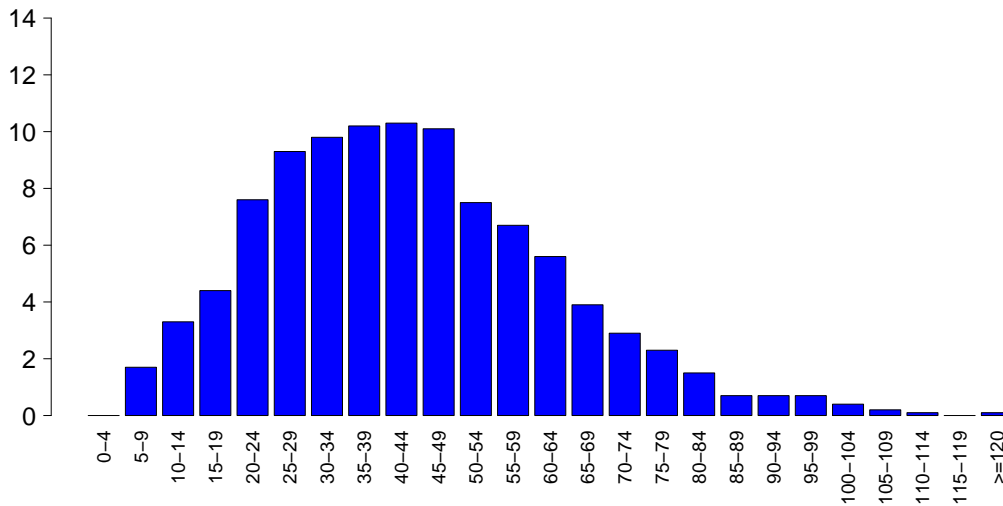
**GCS (ammissione)**

Media	14
Q1-Q3	9-15
Non valutabile	242
Missing	0

**GCS (prime 24 ore)**

Media	14
Q1-Q3	8-15
Non valutabile	283
Missing	0

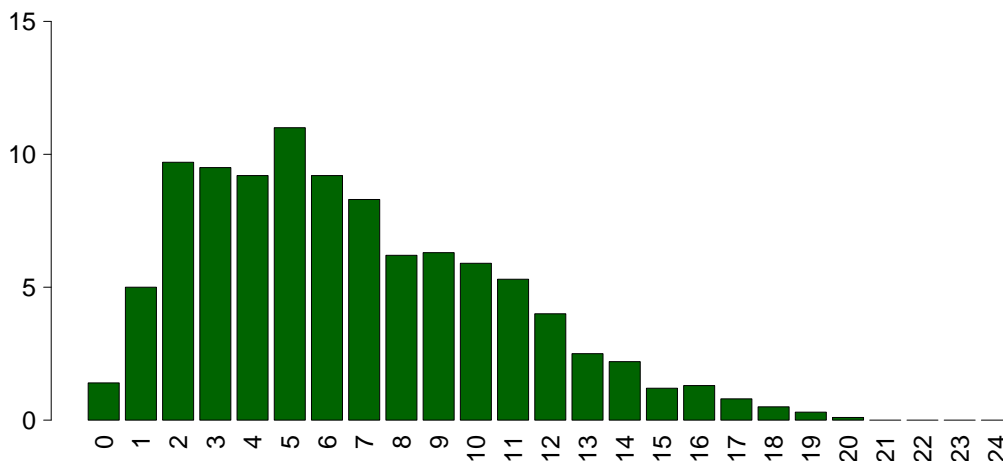
**SAPS II (%)**



**SAPSII**

Media	43.1
DS	19.4
Mediana	41
Q1-Q3	29-55
Non valutabile	283
Missing	0

**SOFA (%)**



**SOFA**

Media	6.6
DS	4.0
Mediana	6
Q1-Q3	3-9
Non valutabile	283
Missing	0

## Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020

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

<b>Complicanze insorte</b>	N	%
No	1678	62.2
Sì	1020	37.8
Missing	0	

<b>Insufficienze insorte</b>	N	%
No	2243	83.1
Sì	455	16.9
A: Insufficienza respiratoria	211	7.8
B: Insufficienza cardiovascolare	183	6.8
C: Insufficienza neurologica	39	1.4
D: Insufficienza epatica	11	0.4
E: Insufficienza renale (AKIN)	116	4.3
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	27	1.0
H: Insufficienza coagulatoria	23	0.9
Missing	0	

<b>Insufficienze insorte (top 10)</b>	N	%
A	137	5.1
B	108	4.0
E	42	1.6
AB	28	1.0
C	25	0.9
BE	19	0.7
AE	17	0.6
G	16	0.6
ABE	10	0.4
EH	7	0.3
Missing	0	

<b>Insufficienza respiratoria insorta</b>	N	%
Nessuna	2487	92.2
Intub. manten. vie aeree	46	1.7
Insufficienza ipossica	163	6.0
Insufficienza ipercapnica	38	1.4
Missing	0	

<b>Insufficienza cardiov. insorta</b>	N	%
Nessuna	2515	93.2
Shock cardiogeno	63	2.3
Shock ipovolemico	19	0.7
Shock ipovolemico/emorragico	14	0.5
Shock settico	68	2.5
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	9	0.3
Shock di altro tipo	24	0.9
Missing	0	

<b>Insufficienza neurologica insorta</b>	N	%
Nessuna	2659	98.6
Coma cerebrale	34	1.3
Coma metabolico	4	0.1
Coma postanossico	1	0.0
Missing	0	

<b>Insufficienza renale insorta (AKIN)</b>	N	%
Nessuna	2582	95.7
Lieve	12	0.4
Moderata	10	0.4
Grave	94	3.5
Missing	0	

<b>Complicanze insorte</b>	N	%
<b>Respiratorie</b>	<b>183</b>	<b>6.8</b>
Versamento pleurico	97	3.6
Atelettasia	47	1.7
ARDS grave	21	0.8
Pneumotorace/pneumomediastino	18	0.7
ARDS moderata	15	0.6
<b>Cardiovascolari</b>	<b>242</b>	<b>9.0</b>
Aritmia grave acuta: tachicardie	95	3.5
Arresto cardiaco	71	2.6
Scopenso sinistro senza edema polm.	24	0.9
Edema polmonare	21	0.8
Trombosi venosa profonda	19	0.7
<b>Neurologiche</b>	<b>226</b>	<b>8.4</b>
Sopore/agitazione/delirio	108	4.0
Iperensione intracranica	45	1.7
Edema cerebrale	39	1.4
Crisi epilettiche	30	1.1
CrIMyNe	11	0.4
<b>Gastrointestinali ed epatiche</b>	<b>58</b>	<b>2.1</b>
Sanguin. tratto digerente superiore	12	0.4
Sanguin. tratto digerente inferiore	11	0.4
Sindrome da insufficienza epatica	9	0.3
Ascite	8	0.3
Infarto/ischemia intestinale	7	0.3
<b>Altro</b>	<b>54</b>	<b>2.0</b>
Squilibrio metabolico	27	1.0
Patologie nefrourologiche	11	0.4
Altre patologie	9	0.3
Categoria/stadio III: Perdita totale dello spessore cutaneo	3	0.1
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	3	0.1
Categoria/stadio II: Perdita parziale dello spessore cutaneo	2	0.1
Categoria/stadio IV: Perdita totale dello spessore cutaneo	2	0.1
<b>Infezioni</b>	<b>266</b>	<b>9.9</b>
Polmonite	113	4.2
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	59	2.2
Infezione vie urinarie NON post-chir.	47	1.7
Batteriemia primaria sconosciuta	26	1.0
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	26	1.0
Infezione delle alte vie respiratorie	9	0.3
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	8	0.3
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	7	0.3
Sepsi clinica	6	0.2
Altra infezione fungina	5	0.2
Missing	0	



**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020****Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI**

Infezioni	N	%
Nessuna	1606	59.5
Solo all'ammissione	826	30.6
All'ammissione e in degenza	93	3.4
Solo in degenza	173	6.4
Missing	0	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	1606	59.5
INFEZIONE SENZA SEPSI	280	10.4
SEPSI	479	17.8
SHOCK SETTICO	333	12.3
Missing	0	

**Evoluzione della gravità**

		Degenza				
		Nessuna	INFEZIONE SENZA SEPSI	SEPSI	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	Nessuna	1606 (90.3%)	86 (4.8%)	73 (4.1%)	14 (0.8%)	1779
	INFEZIONE SENZA SEPSI	-	194 (87.0%)	25 (11.2%)	4 (1.8%)	223
	SEPSI	-	-	381 (92.9%)	29 (7.1%)	410
	SHOCK SETTICO	-	-	-	286 (100.0%)	286
	TOT	1606	280	479	333	2698

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	2595	96.2
Sì	103	3.8
Missing	0	

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	2672	99.0
Sì	26	1.0
Missing	0	

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

Stima	8.8
CI (95%)	7.2–10.7

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

Stima	1.4
CI (95%)	0.9–2.0

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

Stima	7.0%
CI (95%)	5.7–8.5

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

Stima	1.6%
CI (95%)	1.1–2.4

**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020**  
**Indicatori di processo - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI**

Presidi e/o trattamenti (Missing=0)	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
<b>Presidi (antibiotici esclusi)</b>	2654	98.4										
Ventilazione invasiva	1644	60.9	936	34.7	573	21.2	4	1-11	1	0	0-0	0
Ventilazione non invasiva	658	24.4	147	5.4	121	4.5	2	1-4	0	0	0-1	0
Tracheostomia	510	18.9	155	5.7	416	15.4	13	7-20	0	6	4-9	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	4	0.1	0	0	0	0	2	2-3	0	6	5-8	0
CVC (Catetere Venoso Centrale)	2195	81.4	623	23.1	1597	59.2	5	2-11	1	0	0-0	0
PICC	138	5.1	40	1.5	119	4.4	5	2-9	0	8	1-17	0
Catetere arterioso	2467	91.4	644	23.9	805	29.8	5	2-11	1	0	0-0	0
Farmaci vasoattivi	1093	40.5	311	11.5	275	10.2	3	1-6	0	0	0-0	0
Farmaci antiaritmici	261	9.7	68	2.5	118	4.4	3	1-8	0	1	0-3	0
Contropulsatore aortico	15	0.6	13	0.5	4	0.1	2	1-4	0	0	0-0	0
Monit. invasivo gittata	41	1.5	4	0.1	5	0.2	4	1-8	0	0	0-0	0
Monitoraggio continuo ScVO2	3	0.1	3	0.1	3	0.1	8	4-12	0			
Pacing temporaneo	16	0.6	10	0.4	4	0.1	2	1-4	0	0	0-4	0
Assistenza ventricolare	0	0.0										
Defibrillazione	60	2.2								0	0-1	0
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	99	3.7								0	0-2	0
Trasfusione di sangue massiva	16	0.6								0	0-2	0
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	25	0.9	4	0.1	4	0.1	8	5-9	0	0	0-1	0
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	1	0.0	0	0	0	0	11	11-11	0	3	3-3	0
Drenaggio ventricolare esterno senza PIC	1	0.0	1	0	1	0	1	1-1	0			
Emofiltrazione	135	5.0	18	0.7	29	1.1	4	2-10	0	0	0-1	0
Emodialisi	84	3.1	14	0.5	33	1.2	3	1-7	0	1	0-3	0
ECMO	12	0.4	4	0.1	6	0.2	15	6-29	0	4	3-10	0
Tecniche di clearance epatica	0	0.0										
Tecniche di clearance nella sepsi	15	0.6	3	0.1	1	0	3	1-8	0	0	0-1	0
Pressione intraaddominale	26	1.0										
Ipotermia	31	1.1	7	0.3	1	0	1	1-2	0	0	0-0	0
Nutrizione enterale	1459	54.1	326	12.1	1015	37.6	7	3-14	0	1	0-2	0
Nutrizione parenterale	559	20.7	71	2.6	236	8.7	5	2-8	0	0	0-1	0
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	5	0.2										
Contenzione del paziente	39	1.4										
Catetere peridurale	10	0.4	4	0.1	6	0.2	4	2-6	0	0	0-2	0
Cardioversione elettrica	27	1.0								3	1-6	0
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	2	0.1										

**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020**  
**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)	1494	55.4										
Antibiotico profilassi	309	11.5	81	3	83	3.1	2	1-3	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	540	20.0	164	6.1	101	3.7	3	1-4	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	445	16.5	127	4.7	209	7.7	4	2-5	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia mirata	623	23.1	110	4.1	314	11.6	6	4-10	0	3	1-6	0
Antifungina in terapia empirica	50	1.9	7	0.3	6	0.2	4	3-10	0	0	0-2	0
Antifungina in terapia mirata	69	2.6	11	0.4	36	1.3	7	4-13	0	6	3-9	0
Antifungina pre-emptive	6	0.2	1	0	1	0	4	2-7	0	1	1-5	0

**Terapia antibiotica**

Paz. infetti solo in deg. (N=173)	N	%
Nessuna terapia	19	11.0
Solo empirica	18	10.4
Solo mirata	63	36.4
Mirata dopo empirica	56	32.4
Altro	17	9.8
Missing	0	

**Terapia antifungina**

Paz. infetti solo in deg. (N=173)	N	%
Nessuna terapia	156	90.2
Solo empirica	3	1.7
Solo mirata	14	8.1
Mirata dopo empirica	0	0.0
Altro	0	0.0
Missing	0	

**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020**

**Indicatori di processo** - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI

Ventilazione invasiva (N=1644)	N	%	Durata (giorni)				
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	715	35.7	9.7	11.7	5	2-13	0
Per mantenimento vie aeree	870	43.4	6.8	9.0	3	1-9	1
In svezzamento	17	0.8	0.5	0.5	1	0-1	0
Non valutabile	401	20.0	11.1	18.5	5.5	1-11.5	357
Reintubazione entro 48 ore	22	1.1	11.7	21.5	5	2.25-11.5	0

Ventilazione non invasiva (N=658)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	394	59.9
Ventilazione non invasiva fallita	121	18.4
Per svezzamento	116	17.6
Altro	27	4.1
Missing	0	

Tracheostomia non presente all'ammissione (N=355)	N	%
Chirurgica	52	14.6
Percutwist	24	6.8
Ciaglia	67	18.9
Ciaglia Monodil	137	38.6
Fantoni	4	1.1
Griggs	63	17.7
Altro tipo	1	0.3
Sconosciuto	7	2.0
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=351)	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	6.7	4.9	6	3-9	0

Monit. invasivo gittata (N=41)	N	%
Swan Ganz	0	0.0
PICCO	11	26.8
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	24	58.5
Altro	6	14.6
Missing	0	

SDD (N=5)	N	%
Topica	5	100.0
Topica e sistemica	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche	N	%
No	2581	95.7
Sì	117	4.3
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	2581	95.7
1	103	3.8
2	10	0.4
3	3	0.1
>3	1	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	7.2	7.0	5	3-8.2	1

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgia ortopedica	37	1.4
Chirurgia gastrointestinale	30	1.1
Chirurgia ORL	14	0.5
Neurochirurgia	10	0.4
Donazione organi	10	0.4
Chirurgia nefro/urologica	6	0.2
Chirurgia vascolare periferica	6	0.2
Chirurgia maxillo-facciale	5	0.2
Chirurgia toracica	5	0.2
Chirurgia vascolare addominale	5	0.2
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	2594	96.1
Sì	104	3.9
Missing	0	

Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	12.8	17.7	7	4-14	1

Procedure non chirurgiche	N	%
Endoscopia interventistica	90	3.3
Radiologia interventistica	16	0.6
Cardiologia interventistica	12	0.4
Neuroradiologia interventistica	2	0.1
Missing	0	

**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020****Indicatori di esito** - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI

<b>Esito TI</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Deceduti	603	22.3
Trasferito nello stesso ospedale	1590	58.9
Trasferito ad altro ospedale	442	16.4
Dimesso a casa	25	0.9
Dim. in cond. preterminali	38	1.4
Missing	0	

<b>Trasferito a (N=2032)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Reparto	1351	66.5
Altra TI	270	13.3
Terapia subintensiva	213	10.5
Riabilitazione	172	8.5
Day hospital o RSA/lungodegenza	26	1.3
Missing	0	

<b>Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=285)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Competenza specialistica	110	38.6
Approccio step-up	40	14.0
Motivi logistico/organizzativi	121	42.5
Approccio step-down	14	4.9
Missing	0	

<b>Trasferito a Stesso ospedale (N=1590)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Reparto	1264	79.5
Altra TI	105	6.6
Terapia subintensiva	195	12.3
Riabilitazione	23	1.4
Day hospital o RSA/lungodegenza	3	0.2
Missing	0	

<b>Trasferito a Altro ospedale (N=442)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Reparto	87	19.7
Altra TI	165	37.3
Terapia subintensiva	18	4.1
Riabilitazione	149	33.7
Day hospital o RSA/lungodegenza	23	5.2
Missing	0	

<b>Mortalità in TI</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Vivi	2057	76.2
Deceduti	641	23.8
Missing	0	

<b>Timing della mortalità in TI (N=641)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Giorno (08:00 - 19:59)	478	74.6
Notte (20:00 - 07:59)	163	25.4
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	470	73.3
Giorni festivi (sabato - domenica)	171	26.7
Missing	0	

<b>Attivazione C.A.M. (N=641)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Si, con donazione d'organo	61	10.1
Si, senza donazione d'organo	65	10.8
No, con donazione d'organo	2	0.3
No, senza donazione d'organo	475	78.8
Missing	38	

<b>Prelievo di tessuti (N=641)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Si, con attivazione C.A.M.	18	2.8
Si, senza attivazione C.A.M.	4	0.6
No	619	96.6
Missing	0	

<b>Mortalità ospedaliera</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Deceduti	730	27.1
Trasferito in altro ospedale per acuti	367	13.6
Trasferito ad altro regime di ricovero	428	15.9
Assistenza/osped. domiciliare	69	2.6
Dimissione volontaria	34	1.3
Dimesso a casa	1070	39.7
Missing	0	

<b>Altro regime di ricovero (N=428)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Riabilitazione nello stesso istituto	46	10.7
Riabilitazione in altro istituto	289	67.5
DH/lungodegenza, stesso ist.	19	4.4
DH/lungodegenza, altro ist.	74	17.3
Missing	0	

<b>Dim. in cond. preterminali (N=1968)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Si	98	5.0
No	1870	95.0
Missing	0	

<b>Mortalità ospedaliera</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Vivi	1870	69.3
Deceduti	828	30.7
Missing	0	

<b>Timing mortalità osp. (N=828)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
In TI	641	77.4
Entro 24 ore post-TI	10	1.2
24-47 ore post-TI	11	1.3
48-71 ore post-TI	11	1.3
72-95 ore post-TI	11	1.3
Oltre 95 ore post-TI	144	17.4
Missing	0	

<b>Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) Dimessi vivi dalla TI (N=187)</b>	
Media	16.4
DS	17.0
Mediana	11
Q1-Q3	4-23.5
Missing	0

**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020****Indicatori di esito** - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI

<b>Mortalità nell'ultimo ospedale</b>	N	%
Vivi	1827	67.7
Deceduti	871	32.3
Missing	0	

<b>Degenza in TI (giorni)</b>		
Media		8.3
DS		10.2
Mediana		5
Q1–Q3		2-10
Missing		0

<b>Degenza in TI (giorni)</b>		
<b>Vivi (N=2057)</b>		
Media		8.6
DS		10.4
Mediana		5
Q1–Q3		2-11
Missing		0

<b>Degenza in TI (giorni)</b>		
<b>Deceduti (N=641)</b>		
Media		7.5
DS		9.8
Mediana		4
Q1–Q3		1-9
Missing		0

<b>Degenza post-TI (giorni)</b>		
<b>Vivi (N=2057)</b>		
Media		9.4
DS		11.4
Mediana		7
Q1–Q3		0-13
Missing		0

<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>		
Media		17.3
DS		16.8
Mediana		13
Q1–Q3		7-23
Missing		0

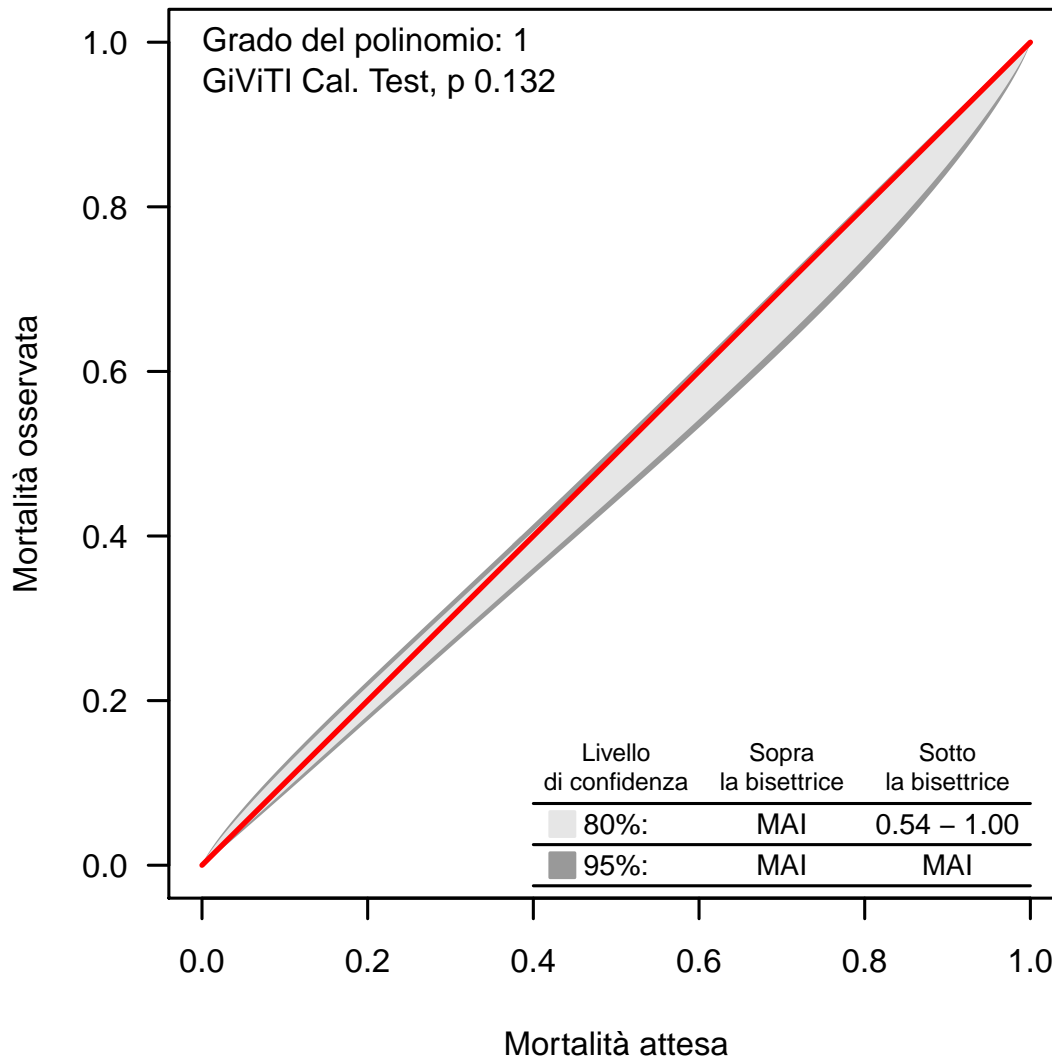
<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>		
<b>Vivi (N=1870)</b>		
Media		18.8
DS		16.2
Mediana		15
Q1–Q3		9-24
Missing		0

<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>		
<b>Deceduti (N=828)</b>		
Media		14.0
DS		17.5
Mediana		8
Q1–Q3		3-19
Missing		0

**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020****Analisi della mortalità ospedaliera - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI**Modello di previsione: **GiViTI 2019**

Totale pazienti = 2698  
**Totale decessi attesi (E) = 892.6**  
**Totale decessi osservati (O) = 871**

**Rapporto O/E = 0.98**  
 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (0.93,1.02)

**Banda di calibrazione**

La banda di calibrazione permette di confrontare la mortalità osservata con quella attesa (modello di previsione: GiViTI 2019). 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 (21 TI) - Anno 2020

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

Pazienti (N): 1188

Sesso	N	%
Maschio	687	57.8
Femmina	501	42.2
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	57	4.8
46-65	280	23.6
66-75	337	28.4
>75	514	43.3
Missing	0	
Media	70.9	
DS	13.2	
Mediana	73	
Q1-Q3	64-81	
Min-Max	19-97	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	48	4.0
Normopeso	551	46.4
Sovrappeso	370	31.1
Obeso	219	18.4
Missing	0	

Stato gestazionale Femmine (N=501)	N	%
Non fertile	278	55.5
Non gravida/Stato sconosciuto	220	43.9
Attualmente gravida	0	0.0
Post partum	3	0.6
Missing	0	

Comorbidità	N	%
No	80	6.7
Sì	1108	93.3
Missing	0	

Comorbidità (top 10)	N	%
Iperensione	769	64.7
Tumore senza metastasi	268	22.6
BPCO moderata	262	22.1
Aritmia	244	20.5
Infarto miocardico	214	18.0
NYHA classe II-III	193	16.2
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	187	15.7
Terapia antiaggregante	182	15.3
Malattia vascolare periferica	173	14.6
Tumore metastatizzato	130	10.9
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)		
Media	2.7	
DS	5.5	
Mediana	1	
Q1-Q3	0-2	
Missing	0	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	1178	99.2
Altro ospedale	10	0.8
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Ospedale (N=1188)	N	%
Reparto medico	21	1.8
Reparto chirurgico	1147	96.5
Pronto soccorso	9	0.8
Altra TI	7	0.6
Terapia subintensiva	4	0.3
Missing	0	

Motivo del trasferimento da Altra TI (N=7)	N	%
Competenza specialistica	2	28.6
Approccio step-up	1	14.3
Motivi logistico/organizzativi	3	42.9
Approccio step-down	1	14.3
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Stesso ospedale (N=1178)	N	%
Reparto medico	20	1.7
Reparto chirurgico	1144	97.1
Pronto soccorso	8	0.7
Altra TI	2	0.2
Terapia subintensiva	4	0.3
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Altro ospedale (N=10)	N	%
Reparto medico	1	10.0
Reparto chirurgico	3	30.0
Pronto soccorso	1	10.0
Altra TI	5	50.0
Terapia subintensiva	0	0.0
Missing	0	

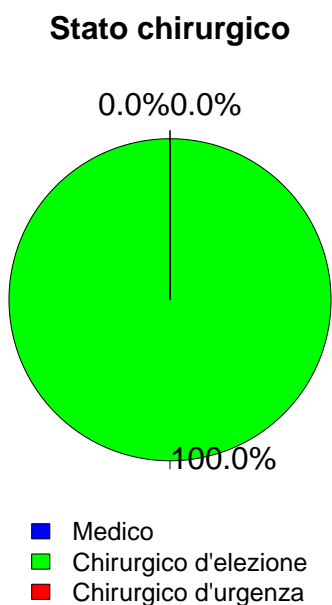
Ricovero in TI programmato	N	%
No	236	19.9
Sì	952	80.1
Missing	0	

**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020**

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

Trauma	N	%
No	1104	92.9
Sì	84	7.1
Politrauma	11	0.9
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	0	0.0
Chirurgico d'elezione	1188	100.0
Chirurgico d'urgenza	0	0.0
Missing	0	



Timing	N	%
<b>Chirurgico d'elezione (N=1188)</b>		
Da -7 a -3 giorni	13	1.1
Da -2 a -1 giorni	34	2.9
Il giorno dell'ammissione in TI	1198	100.8
Il giorno dopo l'ammissione in TI	10	0.8
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
<b>Chirurgico d'urgenza (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'urgenza (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	

Afferenza	N	%
<b>Chirurgico (N=1188)</b>		
Sala operatoria di reparto chirurgico	1107	93.2
Sala operatoria di PS	4	0.3
Reparto chirurgico	40	3.4
Altro	37	3.1
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
Nessuna	1171	98.6
In elezione	12	1.0
In emergenza	5	0.4
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
<b>Chirurgico d'elezione (N=1188)</b>		
Chirurgia gastrointestinale	434	36.5
Chirurgia ortopedica	168	14.1
Chirurgia nefro/urologica	115	9.7
Chirurgia ORL	72	6.1
Chirurgia ginecologica	64	5.4
Chirurgia vascolare addominale	64	5.4
Neurochirurgia	54	4.5
Chirurgia toracica	53	4.5
Chirurgia vascolare periferica	48	4.0
Chirurgia del pancreas	43	3.6
Missing	73	

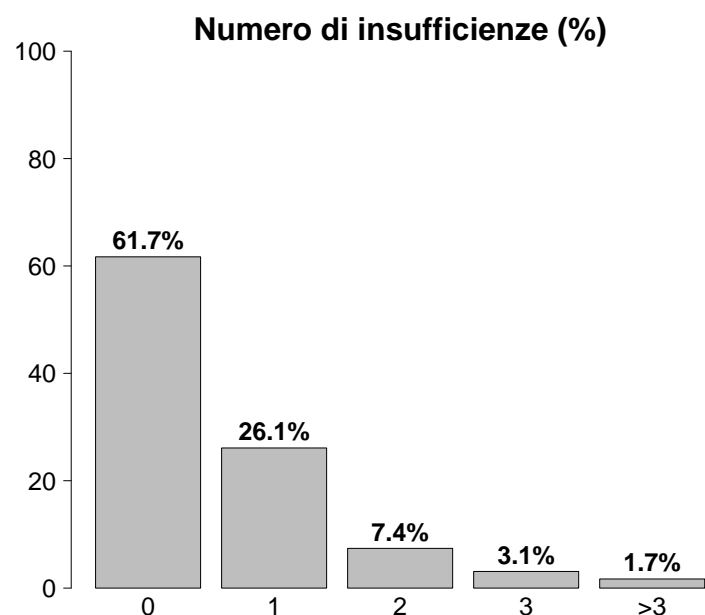
Procedure non chirurgiche	N	%
<b>In elezione (N=12)</b>		
Endoscopia interventistica	4	33.3
Radiologia interventistica	2	16.7
Cardiologia interventistica	1	8.3
Neuroradiologia interventistica	1	8.3
Missing	4	

Procedure non chirurgiche	N	%
<b>In emergenza (N=5)</b>		
Radiologia interventistica	3	60.0
Endoscopia interventistica	1	20.0
Cardiologia interventistica	0	0.0
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Missing	1	

## Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020

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

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	1023	86.1
Svezzamento post chirurgico	227	19.1
Monitoraggio chirurgico	796	67.0
Svezz. post interventistica	0	0.0
Monit. proc. interventistica	0	0.0
Monitoraggio non chirurgico	0	0.0
Missing	0	
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Tattamento intensivo	165	13.9
Solo supporto ventilatorio	87	7.3
Solo supporto cardiovascolare	23	1.9
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	55	4.6
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	733	61.7
Sì	455	38.3
A: Insufficienza respiratoria	142	12.0
B: Insufficienza cardiovascolare	78	6.6
C: Insufficienza neurologica	7	0.6
D: Insufficienza epatica	1	0.1
E: Insufficienza renale	297	25.0
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	148	12.5
H: Insufficienza coagulatoria	5	0.4
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
E	189	15.9
G	58	4.9
A	54	4.5
EG	39	3.3
ABE	15	1.3
ABEG	15	1.3
AB	14	1.2
AE	14	1.2
ABG	8	0.7
AEG	8	0.7
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	1046	88.0
Insufficienza ipossica	29	2.4
Insufficienza ipercapnica	1	0.1
Insufficienza ipossico-ipercapnica	11	0.9
Intub. mantenimento vie aeree	101	8.5
Missing	0	

Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	1110	93.4
Senza shock	13	1.1
Shock cardiogeno	9	0.8
Shock settico	13	1.1
Shock ipovolemico/emorragico	21	1.8
Shock ipovolemico	15	1.3
Shock anafilattico	1	0.1
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	2	0.2
Shock misto	4	0.3
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	1120	99.4
Coma cerebrale	5	0.4
Coma metabolico	0	0.0
Coma postanossico	2	0.2
Coma tossico	0	0.0
Missing o non valutabile	61	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	891	75.0
Lieve	229	19.3
Moderata	46	3.9
Grave	22	1.9
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	1040	87.5
pH <= 7.3, PaCO <sub>2</sub> < 45 mmHg	38	3.2
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	110	9.3
Missing	0	

**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020****Caratteristiche della popolazione all'ammissione** - Pazienti adulti chirurgici d'elezione valutati nel modello GiViTI

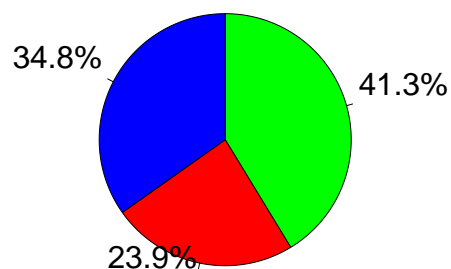
<b>Condizioni cliniche all'ammissione</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Respiratorie	97	8.2
Neoplasia polmonare	50	4.2
Patologia delle alte vie aeree	13	1.1
Asma acuto/broncospasmo	8	0.7
Versamento pleurico	6	0.5
Atelettasia	5	0.4
Cardiovascolari	136	11.4
Aneurisma non rotto	60	5.1
Patologia vascolare periferica	38	3.2
Aritmia grave acuta: tachicardie	10	0.8
Aritmia grave acuta: bradicardie	7	0.6
Arresto cardiaco	7	0.6
Neurologiche	62	5.2
Neoplasia intracranica	42	3.5
Neuropatia/miopia	6	0.5
Sanguin. intraparenchimale spontaneo	5	0.4
Ictus ischemico	3	0.3
Aneurisma cerebrale	3	0.3
Gastrointestinali ed epatiche	443	37.3
Neoplasia tratto digerente	318	26.8
Neoplasia pancreaticata	44	3.7
Patologia acuta delle vie biliari	32	2.7
Neoplasia epatica	32	2.7
Occlusione intestinale	11	0.9
Trauma (distretti anatomici)	84	7.1
Bacino/ossa/articol. e muscoli	83	7.0
Torace	6	0.5
Cranio	5	0.4
Colonna vertebrale	2	0.2
Addome	1	0.1
-	0	0.0
-	0	0.0
Altro	434	36.5
Altre patologie	118	9.9
Patologie nefrourologiche	115	9.7
Patologia ortopedica	70	5.9
Patologia ginecologica	61	5.1
Patologia ORL/maxillo facciale	54	4.5
Post trapianti	3	0.3
Trapianto di reni	3	0.3
-	0	0.0
Infezioni	46	3.9
Polmonite	10	0.8
Infezione vie urinarie NON post-chir.	6	0.5
Colecistite/colangite	4	0.3
Peritonite secondaria NON chir.	4	0.3
Sepsi clinica	3	0.3
Infezione protesi ortopediche	3	0.3
Peritonite primaria	3	0.3
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	3	0.3
Batteriemia primaria sconosciuta	2	0.2
Infezione ossa/articolazioni post-chir.	2	0.2
Missing	0	

<b>Trauma (distretti anatomici)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Cranio	5	0.4
Emorragia subaracnoidea traumatica	3	0.3
Frattura maxillofacciale	2	0.2
Ematoma sottodurale traumatico	1	0.1
Ematoma intraparenchimale traumatico	1	0.1
-	0	0.0
Colonna vertebrale	2	0.2
Frattura vertebrale senza deficit	2	0.2
-	0	0.0
-	0	0.0
Torace	6	0.5
Altre lesioni toraciche	4	0.3
Grave lacerazione della trachea/laringe	1	0.1
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	1	0.1
Addome	1	0.1
Lesioni minori dell'addome	1	0.1
-	0	0.0
-	0	0.0
Bacino/ossa/articol. e muscoli	83	7.0
Fratture delle ossa lunghe	81	6.8
Frattura multipla del bacino	4	0.3
-	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	

<b>Gravità dell'infezione all'amm.</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Nessuna	1142	96.1
INFEZIONE SENZA SEPSI	19	1.6
SEPSI	11	0.9
SHOCK SETTICO	16	1.3
Missing	0	

**Gravità dell'infezione all'amm.**

Pazienti infetti (N=46)

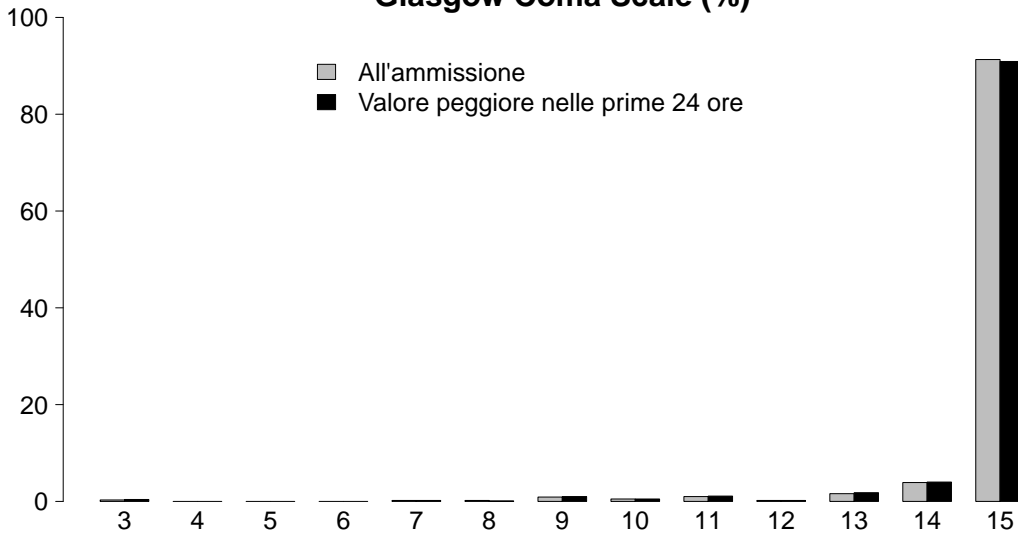


■ INFEZIONE SENZA SEPSI  
■ SEPSI  
■ SHOCK SETTICO

**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020**

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

**Glasgow Coma Scale (%)**



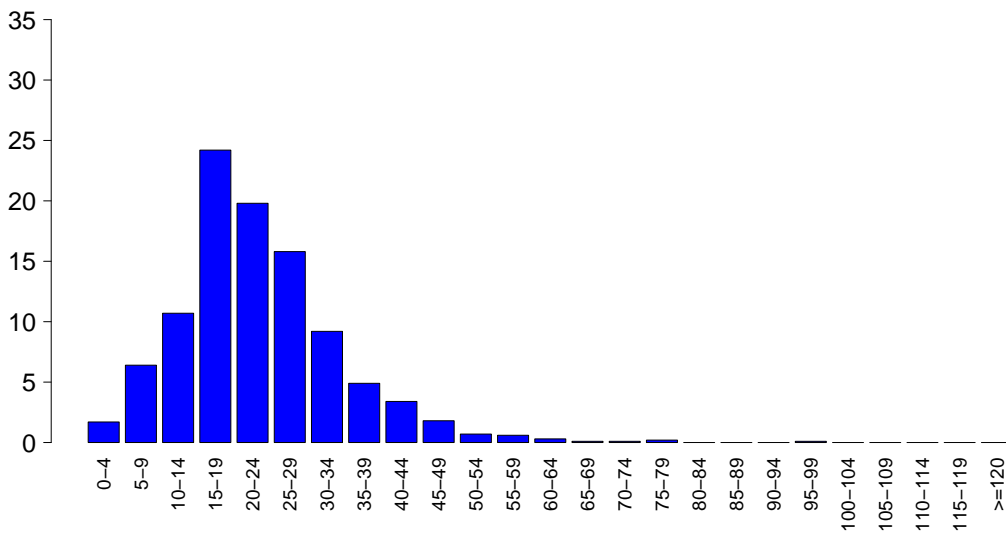
**GCS (ammissione)**

Mediana	15
Q1-Q3	15-15
Non valutabile	61
Missing	0

**GCS (prime 24 ore)**

Mediana	15
Q1-Q3	15-15
Non valutabile	50
Missing	0

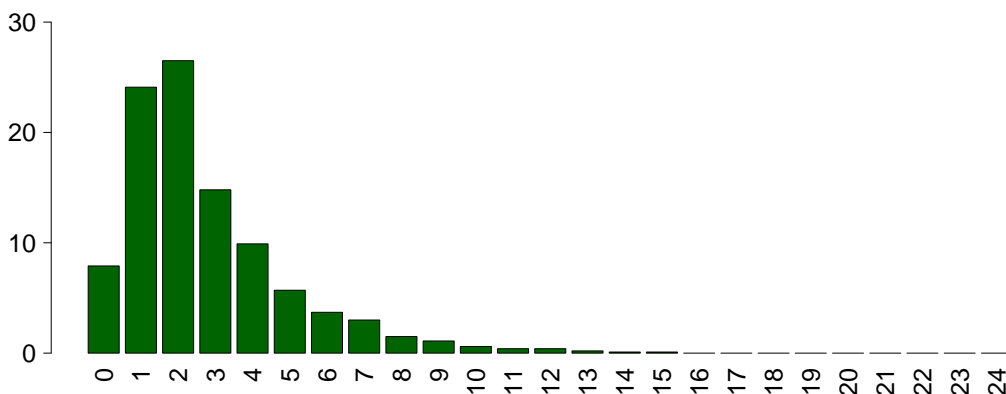
**SAPS II (%)**



**SAPSII**

Media	22.7
DS	11.0
Mediana	21
Q1-Q3	16-28
Non valutabile	50
Missing	0

**SOFA (%)**



**SOFA**

Media	2.8
DS	2.3
Mediana	2
Q1-Q3	1-4
Non valutabile	50
Missing	0

**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020****Caratteristiche della popolazione in degenza** - Pazienti adulti chirurgici d'elezione valutati nel modello GiViTI

<b>Complicanze insorte</b>	N	%
No	1092	91.9
Sì	96	8.1
Missing	0	

<b>Insufficienze insorte</b>	N	%
No	1144	96.3
Sì	44	3.7
A: Insufficienza respiratoria	32	2.7
B: Insufficienza cardiovascolare	14	1.2
C: Insufficienza neurologica	2	0.2
D: Insufficienza epatica	0	0.0
E: Insufficienza renale (AKIN)	14	1.2
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	1	0.1
H: Insufficienza coagulatoria	1	0.1
Missing	0	

<b>Insufficienze insorte (top 10)</b>	N	%
A	19	1.6
B	5	0.4
AB	4	0.3
AE	4	0.3
E	4	0.3
ABE	3	0.3
AC	1	0.1
AEH	1	0.1
BCE	1	0.1
BE	1	0.1
Missing	0	

<b>Insufficienza respiratoria insorta</b>	N	%
Nessuna	1156	97.3
Intub. manten. vie aeree	11	0.9
Insufficienza ipossica	20	1.7
Insufficienza ipercapnica	4	0.3
Missing	0	

<b>Insufficienza cardiov. insorta</b>	N	%
Nessuna	1174	98.8
Shock cardiogeno	3	0.3
Shock ipovolemico	1	0.1
Shock ipovolemico/emorragico	3	0.3
Shock settico	5	0.4
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	2	0.2
Missing	0	

<b>Insufficienza neurologica insorta</b>	N	%
Nessuna	1186	99.8
Coma cerebrale	2	0.2
Coma metabolico	0	0.0
Coma postanossico	0	0.0
Missing	0	

<b>Insufficienza renale insorta (AKIN)</b>	N	%
Nessuna	1174	98.8
Lieve	3	0.3
Moderata	4	0.3
Grave	7	0.6
Missing	0	

<b>Complicanze insorte</b>	N	%
<b>Respiratorie</b>	19	1.6
Versamento pleurico	7	0.6
Asma acuta/broncospasma	4	0.3
Atelettasia	3	0.3
Pneumotorace/pneumomediastino	3	0.3
ARDS moderata	1	0.1
<b>Cardiovascolari</b>	26	2.2
Aritmia grave acuta: tachicardie	17	1.4
Arresto cardiaco	3	0.3
Patologia vascolare periferica	3	0.3
Ischemia acuta miocardica	1	0.1
Aritmia grave acuta: bradicardie	1	0.1
<b>Neurologiche</b>	17	1.4
Sopore/agitazione/delirio	11	0.9
Crisi epilettiche	4	0.3
Nuovo ictus ischemico	2	0.2
Edema cerebrale	1	0.1
Sanguinamento intracranico non chir.	1	0.1
<b>Gastrointestinali ed epatiche</b>	18	1.5
Deiscenza anastomosi	6	0.5
Sanguinamento intraaddominale	4	0.3
Sanguin. tratto digerente superiore	3	0.3
Infarto/ischemia intestinale	2	0.2
Sanguin. tratto digerente inferiore	2	0.2
<b>Altro</b>	7	0.6
Patologie nefrourologiche	2	0.2
Altre patologie	2	0.2
Altre patologie cute/tessuti molli	2	0.2
Squilibrio metabolico	1	0.1
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
<b>Infezioni</b>	18	1.5
Peritonite post-chirurgica	6	0.5
Polmonite	5	0.4
Peritonite primaria	2	0.2
Batteriemia primaria sconosciuta	1	0.1
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	1	0.1
Sepsi clinica	1	0.1
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	1	0.1
Peritonite terziaria	1	0.1
Infezione delle alte vie respiratorie	1	0.1
Infezione vie urinarie NON post-chir.	1	0.1
Missing	0	

**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020****Caratteristiche della popolazione in degenza** - Pazienti adulti chirurgici d'elezione valutati nel modello GiViTI

<b>Infezioni</b>				<b>Gravità massima dell'infezione</b>			
		N	%		N	%	
	Nessuna	1133	95.4		Nessuna	1133	95.4
	Solo all'ammissione	37	3.1		INFEZIONE SENZA SEPSI	16	1.3
	All'ammissione e in degenza	9	0.8		SEPSI	21	1.8
	Solo in degenza	9	0.8		SHOCK SETTICO	18	1.5
	Missing	0			Missing	0	

<b>Evoluzione della gravità</b>		<b>Degenza</b>				
		N (R %)	Nessuna	INFEZIONE SENZA SEPSI	SEPSI	SHOCK SETTICO
<b>Ammissione</b>	Nessuna	1133 (99.2%)	1 (0.1%)	8 (0.7%)	0 (0.0%)	1142
	INFEZIONE SENZA SEPSI	-	15 (78.9%)	2 (10.5%)	2 (10.5%)	19
	SEPSI	-	-	11 (100.0%)	0 (0.0%)	11
	SHOCK SETTICO	-	-	-	16 (100.0%)	16
	TOT	1133	16	21	18	1188

<b>Polmonite associata a ventilazione (VAP)</b>	N	%
No	1184	99.7
Sì	4	0.3
Missing	0	

<b>Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)</b>	N	%
No	1187	99.9
Sì	1	0.1
Missing	0	

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

Stima	8.3
CI (95%)	2.3–21.2

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

Stima	0.7
CI (95%)	0.0–3.9

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

Stima	6.6%
CI (95%)	1.8–17.0

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

Stima	0.8%
CI (95%)	0.0–4.7

**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020**  
**Indicatori di processo - Pazienti adulti chirurgici d'elezione valutati nel modello GiViTI**

Presidi e/o trattamenti (Missing=0)	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
<b>Presidi (antibiotici esclusi)</b>	1061	89.3										
Ventilazione invasiva	391	32.9	320	26.9	19	1.6	1	0-1	0	0	0-1	0
Ventilazione non invasiva	100	8.4	14	1.2	17	1.4	1	0-2	0	0	0-1	0
Tracheostomia	32	2.7	13	1.1	27	2.3	4	2-10	0	5	0-9	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	0	0.0										
CVC (Catetere Venoso Centrale)	396	33.3	202	17	351	29.5	2	1-3	0	0	0-0	0
PICC	26	2.2	19	1.6	23	1.9	2	1-3	0	3	0-7	0
Catetere arterioso	892	75.1	576	48.5	132	11.1	1	1-2	0	0	0-0	0
Farmaci vasoattivi	117	9.8	54	4.5	16	1.3	1	1-3	0	0	0-0	0
Farmaci antiaritmici	52	4.4	19	1.6	36	3	2	1-3	0	0	0-2	0
Contropulsatore aortico	0	0.0										
Monit. invasivo gittata	4	0.3	4	0.3	0	0	2	1-3	0			
Monitoraggio continuo ScVO2	0	0.0										
Pacing temporaneo	2	0.2	2	0.2	1	0.1	2	1-2	0			
Assistenza ventricolare	0	0.0										
Defibrillazione	2	0.2								0	0-0	0
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	5	0.4								0	0-0	0
Trasfusione di sangue massiva	2	0.2								0	0-0	0
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	0	0.0										
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	1	0.1	1	0.1	1	0.1	2	2-2	0			
Drenaggio ventricolare esterno senza PIC	0	0.0										
Emofiltrazione	8	0.7	0	0	3	0.3	6	3-18	0	4	4-6	0
Emodialisi	4	0.3	1	0.1	1	0.1	0	0-6	0	1	0-1	0
ECMO	0	0.0										
Tecniche di clearance epatica	0	0.0										
Tecniche di clearance nella sepsi	1	0.1	0	0	0	0	1	1-1	0	53	53-53	0
Pressione intraaddominale	9	0.8										
Ipotermia	0	0.0										
Nutrizione enterale	74	6.2	11	0.9	50	4.2	2	1-6	0	1	1-3	0
Nutrizione parenterale	250	21.0	34	2.9	171	14.4	2	1-2	0	0	0-1	0
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	1	0.1										
Contenzione del paziente	6	0.5										
Catetere peridurale	101	8.5	97	8.2	83	7	2	1-2	0	0	0-0	0
Cardioversione elettrica	2	0.2								10	7-12	0
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	1	0.1										



**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020**  
**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)	768	64.6										
Antibiotico profilassi	706	59.4	531	44.7	214	18	1	1-2	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	22	1.9	7	0.6	5	0.4	3	2-8	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	43	3.6	25	2.1	33	2.8	4	2-5	0	1	0-2	0
Antibiotici in terapia mirata	22	1.9	6	0.5	12	1	4	2-9	0	4	3-6	0
Antifungina in terapia empirica	3	0.3	1	0.1	3	0.3	6	4-8	0	2	1-2	0
Antifungina in terapia mirata	6	0.5	0	0	1	0.1	12	6-20	0	7	5-10	0
Antifungina pre-emptive	0	0.0										

**Terapia antibiotica**

Paz. infetti solo in deg. (N=9)	N	%
Nessuna terapia	1	11.1
Solo empirica	4	44.4
Solo mirata	2	22.2
Mirata dopo empirica	1	11.1
Altro	1	11.1
Missing	0	

**Terapia antifungina**

Paz. infetti solo in deg. (N=9)	N	%
Nessuna terapia	8	88.9
Solo empirica	1	11.1
Solo mirata	0	0.0
Mirata dopo empirica	0	0.0
Altro	0	0.0
Missing	0	

**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020****Indicatori di processo** - Pazienti adulti chirurgici d'elezione valutati nel modello GiViTI  
Durata (giorni)

<b>Ventilazione invasiva (N=391)</b>	N	%	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	36	4.8	9.6	19.0	3.5	1-10	0
Per mantenimento vie aeree	96	12.8	2.2	4.7	1	1-2	0
In svezzamento	228	30.3	0.4	0.5	0	0-1	0
Non valutabile	392	52.1	2.2	6.6	0	0-1	362
Reintubazione entro 48 ore	2	0.3	2.0	1.4	2	1.5-2.5	0

<b>Ventilazione non invasiva (N=100)</b>	N	%
Sola ventilazione non invasiva	59	59.0
Ventilazione non invasiva fallita	12	12.0
Per svezzamento	27	27.0
Altro	2	2.0
Missing	0	

<b>Tracheostomia non presente all'ammissione (N=19)</b>	N	%
Chirurgica	8	42.1
Percutwist	0	0.0
Ciaglia	0	0.0
Ciaglia Monodil	7	36.8
Fantoni	0	0.0
Griggs	3	15.8
Altro tipo	0	0.0
Sconosciuto	1	5.3
Missing	0	

<b>Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=18)</b>		
Media	5.5	
DS	6.7	
Mediana	2	
Q1-Q3	0.2-9.2	
Missing	0	

<b>Monit. invasivo gittata (N=4)</b>	N	%
Swan Ganz	0	0.0
PICCO	0	0.0
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	4	100.0
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	1174	98.8
Sì	14	1.2
Missing	0	

<b>Numero di procedure chirurgiche</b>	N	%
0	1174	98.8
1	11	0.9
2	2	0.2
3	0	0.0
>3	1	0.1
Missing	0	

<b>Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso</b>		
Media	11.0	
DS	15.2	
Mediana	4	
Q1-Q3	2.5-11	
Missing	0	

<b>Procedure chirurgiche (top 10)</b>	N	%
Chirurgia gastrointestinale	9	0.8
Chirurgia ortopedica	5	0.4
Neurochirurgia	2	0.2
Chirurgia ORL	1	0.1
Chirurgia vascolare periferica	1	0.1
Altra chirurgia	1	0.1
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

<b>Procedure non chirurgiche</b>	N	%
No	1182	99.5
Sì	6	0.5
Missing	0	

<b>Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso</b>		
Media	16.0	
DS	15.2	
Mediana	11	
Q1-Q3	5.2-18.5	
Missing	0	

<b>Procedure non chirurgiche</b>	N	%
Endoscopia interventistica	7	0.6
Radiologia interventistica	3	0.3
Cardiologia interventistica	0	0.0
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Missing	0	

**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020****Indicatori di esito** - Pazienti adulti chirurgici d'elezione valutati nel modello GiViTI

<b>Esito TI</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Deceduti	24	2.0
Trasferito nello stesso ospedale	1148	96.6
Trasferito ad altro ospedale	7	0.6
Dimesso a casa	8	0.7
Dim. in cond. preterminali	1	0.1
Missing	0	

<b>Trasferito a (N=1155)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Reparto	1132	98.0
Altra TI	6	0.5
Terapia subintensiva	15	1.3
Riabilitazione	2	0.2
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

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

<b>Trasferito a Stesso ospedale (N=1148)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Reparto	1129	98.3
Altra TI	3	0.3
Terapia subintensiva	15	1.3
Riabilitazione	1	0.1
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

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

<b>Mortalità in TI</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Vivi	1163	97.9
Deceduti	25	2.1
Missing	0	

<b>Timing della mortalità in TI (N=25)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Giorno (08:00 - 19:59)	19	76.0
Notte (20:00 - 07:59)	6	24.0
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	21	84.0
Giorni festivi (sabato - domenica)	4	16.0
Missing	0	

<b>Attivazione C.A.M. (N=25)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Si, con donazione d'organo	0	0.0
Si, senza donazione d'organo	2	8.3
No, con donazione d'organo	0	0.0
No, senza donazione d'organo	22	91.7
Missing	1	

<b>Prelievo di tessuti (N=25)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Si, con attivazione C.A.M.	0	0.0
Si, senza attivazione C.A.M.	1	4.0
No	24	96.0
Missing	0	

<b>Mortalità ospedaliera</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Deceduti	63	5.3
Trasferito in altro ospedale per acuti	21	1.8
Trasferito ad altro regime di ricovero	28	2.4
Assistenza/osped. domiciliare	10	0.8
Dimissione volontaria	9	0.8
Dimesso a casa	1057	89.0
Missing	0	

<b>Altro regime di ricovero (N=28)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Riabilitazione nello stesso istituto	1	3.6
Riabilitazione in altro istituto	16	57.1
DH/lungodegenza, stesso ist.	1	3.6
DH/lungodegenza, altro ist.	10	35.7
Missing	0	

<b>Dim. in cond. preterminali (N=1125)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Si	12	1.1
No	1113	98.9
Missing	0	

<b>Mortalità ospedaliera</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Vivi	1113	93.7
Deceduti	75	6.3
Missing	0	

<b>Timing mortalità osp. (N=75)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
In TI	25	33.3
Entro 24 ore post-TI	3	4.0
24-47 ore post-TI	1	1.3
48-71 ore post-TI	3	4.0
72-95 ore post-TI	6	8.0
Oltre 95 ore post-TI	37	49.3
Missing	0	

<b>Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) Dimessi vivi dalla TI (N=50)</b>	
Media	12.7
DS	14.0
Mediana	10
Q1-Q3	3.2-15.8
Missing	0

**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020****Indicatori di esito** - Pazienti adulti chirurgici d'elezione valutati nel modello GiViTI

<b>Mortalità nell'ultimo ospedale</b>	N	%
Vivi	1113	93.7
Deceduti	75	6.3
Missing	0	

<b>Degenza in TI (giorni)</b>	
Media	2.2
DS	4.6
Mediana	1
Q1-Q3	1-2
Missing	0

<b>Degenza in TI (giorni)</b>	
<b>Vivi (N=1163)</b>	
Media	1.9
DS	2.7
Mediana	1
Q1-Q3	1-2
Missing	0

<b>Degenza in TI (giorni)</b>	
<b>Deceduti (N=25)</b>	
Media	15.9
DS	22.8
Mediana	9
Q1-Q3	1-16
Missing	0

<b>Degenza post-TI (giorni)</b>	
<b>Vivi (N=1163)</b>	
Media	8.4
DS	9.9
Mediana	6
Q1-Q3	4-10
Missing	0

<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>	
Media	13.2
DS	12.8
Mediana	9
Q1-Q3	6-16
Missing	0

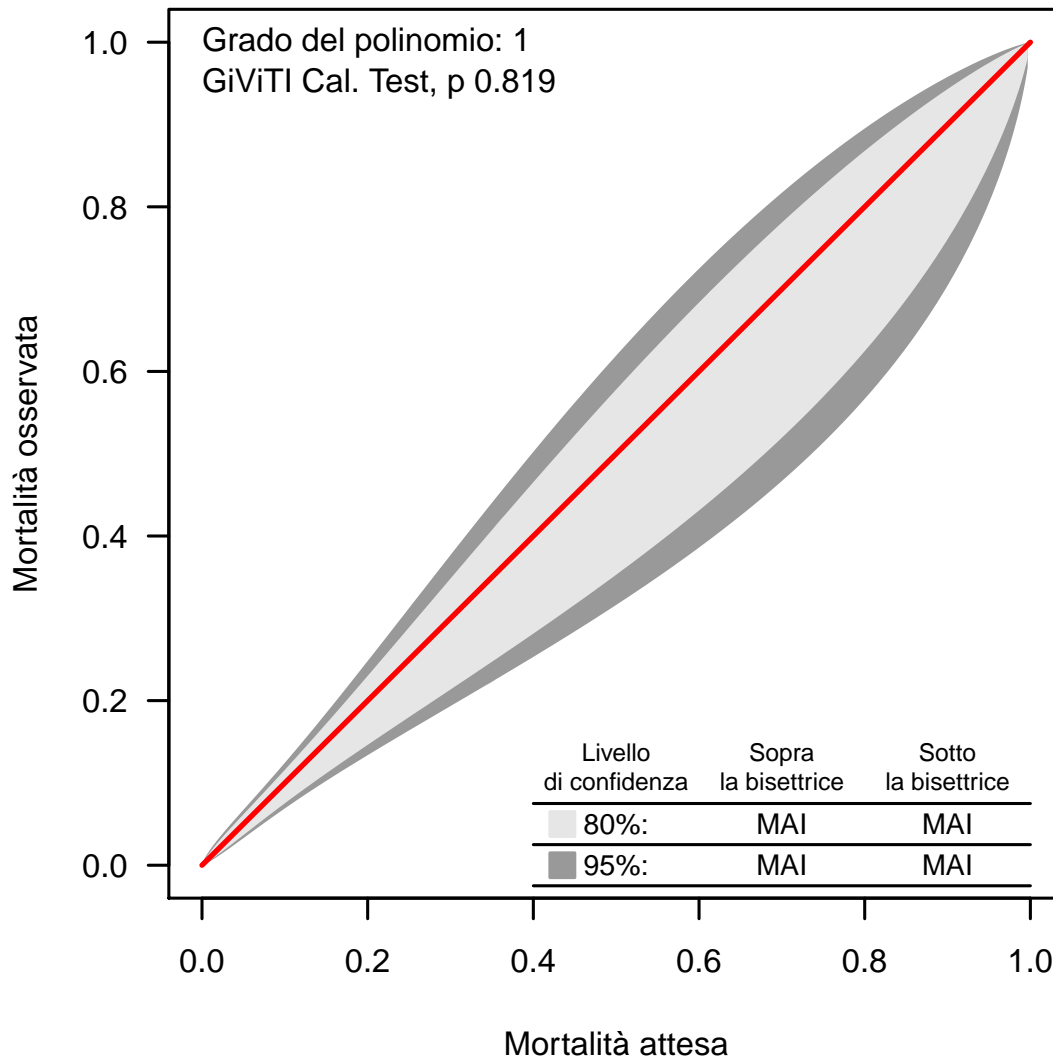
<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>	
<b>Vivi (N=1113)</b>	
Media	12.7
DS	12.0
Mediana	9
Q1-Q3	6-16
Missing	0

<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>	
<b>Deceduti (N=75)</b>	
Media	21.0
DS	19.8
Mediana	15
Q1-Q3	9-27
Missing	0

**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020****Analisi della mortalità ospedaliera** - Pazienti adulti chirurgici d'elezione valutati nel modello GiViTIModello di previsione: **GiViTI 2019**

Totale pazienti = 1188  
**Totale decessi attesi (E) = 78.9**  
**Totale decessi osservati (O) = 75**

**Rapporto O/E = 0.95**  
 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (0.76,1.14)

**Banda di calibrazione**

La banda di calibrazione permette di confrontare la mortalità osservata con quella attesa (modello di previsione: GiViTI 2019). 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 (21 TI) - Anno 2020

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

Pazienti (N): 1349

Sesso	N	%
Maschio	767	56.9
Femmina	582	43.1
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	164	12.2
46-65	287	21.3
66-75	295	21.9
>75	603	44.7
Missing	0	
Media	68.8	
DS	17.6	
Mediana	74	
Q1-Q3	60-81	
Min-Max	17-100	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	56	4.2
Normopeso	603	44.7
Sovrappeso	449	33.3
Obeso	241	17.9
Missing	0	

Stato gestazionale Femmine (N=582)	N	%
Non fertile	361	62.0
Non gravida/Stato sconosciuto	189	32.5
Attualmente gravida	1	0.2
Post partum	31	5.3
Missing	0	

Comorbilità	N	%
No	215	15.9
Sì	1134	84.1
Missing	0	

Comorbilità (top 10)	N	%
Ipertensione	770	57.1
Aritmia	257	19.1
NYHA classe II-III	216	16.0
BPCO moderata	213	15.8
Terapia antiaggregante	203	15.0
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	187	13.9
Infarto miocardico	186	13.8
Malattia vascolare periferica	176	13.0
Vasculopatia cerebrale	141	10.5
Tumore senza metastasi	136	10.1
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)		
Media	3.4	
DS	10.2	
Mediana	1	
Q1-Q3	0-3	
Missing	0	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	1256	93.1
Altro ospedale	93	6.9
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Ospedale (N=1349)	N	%
Reparto medico	99	7.3
Reparto chirurgico	814	60.3
Pronto soccorso	377	27.9
Altra TI	32	2.4
Terapia subintensiva	27	2.0
Missing	0	

Motivo del trasferimento da Altra TI (N=32)	N	%
Competenza specialistica	11	34.4
Approccio step-up	8	25.0
Motivi logistico/organizzativi	12	37.5
Approccio step-down	1	3.1
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Stesso ospedale (N=1256)	N	%
Reparto medico	93	7.4
Reparto chirurgico	803	63.9
Pronto soccorso	322	25.6
Altra TI	14	1.1
Terapia subintensiva	24	1.9
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Altro ospedale (N=93)	N	%
Reparto medico	6	6.5
Reparto chirurgico	11	11.8
Pronto soccorso	55	59.1
Altra TI	18	19.4
Terapia subintensiva	3	3.2
Missing	0	

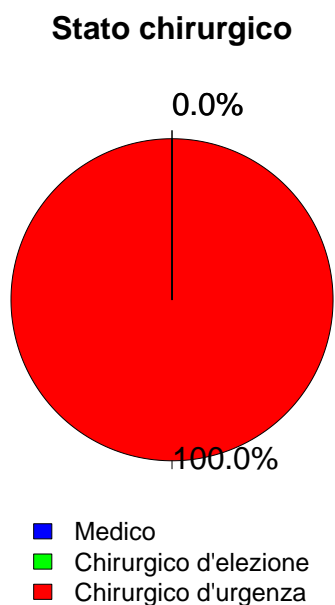
Ricovero in TI programmato	N	%
No	1346	99.8
Sì	3	0.2
Missing	0	

**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020**

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

Trauma	N	%
No	1032	76.5
Sì	317	23.5
Politrauma	120	8.9
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	0	0.0
Chirurgico d'elezione	0	0.0
Chirurgico d'urgenza	1349	100.0
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=1349)</b>		
Chirurgia gastrointestinale	680	50.4
Chirurgia ortopedica	197	14.6
Neurochirurgia	113	8.4
Chirurgia vie biliari	72	5.3
Chirurgia nefro/urologica	62	4.6
Chirurgia vascolare periferica	43	3.2
Chirurgia vascolare addominale	37	2.7
Chirurgia ORL	33	2.4
Altra chirurgia	31	2.3
Chirurgia ostetrica	29	2.1
Missing	52	

Timing	N	%
<b>Chirurgico d'urgenza (N=1349)</b>		
Da -7 a -3 giorni	17	1.3
Da -2 a -1 giorni	132	9.8
Il giorno dell'ammissione in TI	1211	89.8
Il giorno dopo l'ammissione in TI	52	3.9
Missing	3	

Afferenza	N	%
<b>Chirurgico (N=1349)</b>		
Sala operatoria di reparto chirurgico	779	57.7
Sala operatoria di PS	303	22.5
Reparto chirurgico	35	2.6
Altro	232	17.2
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
<b>In elezione (N=8)</b>		
Nessuna	1282	95.0
In elezione	8	0.6
In emergenza	59	4.4
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 emergenza (N=59)</b>		
Endoscopia interventistica	5	62.5
Radiologia interventistica	1	12.5
Cardiologia interventistica	1	12.5
Neuroradiologia interventistica	1	12.5
Missing	0	

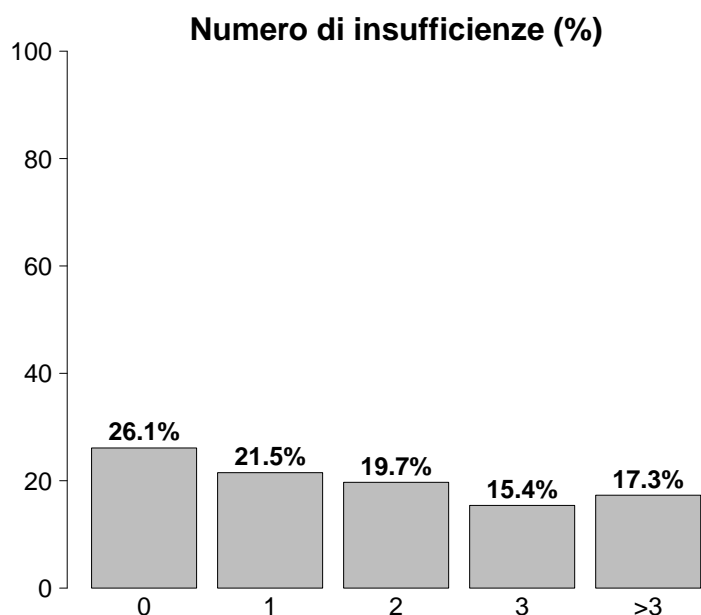
Procedure non chirurgiche	N	%
<b>In emergenza (N=59)</b>		
Radiologia interventistica	27	45.8
Endoscopia interventistica	19	32.2
Neuroradiologia interventistica	7	11.9
Cardiologia interventistica	2	3.4
Missing	4	



## Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020

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

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	588	43.6
Svezzamento post chirurgico	176	13.1
Monitoraggio chirurgico	406	30.2
Svezz. post interventistica	2	0.1
Monit. proc. interventistica	0	0.0
Monitoraggio non chirurgico	0	0.0
Missing	4	
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Tattamento intensivo	761	56.4
Solo supporto ventilatorio	246	18.2
Solo supporto cardiovascolare	56	4.2
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	459	34.0
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	352	26.1
Sì	997	73.9
A: Insufficienza respiratoria	705	52.3
B: Insufficienza cardiovascolare	515	38.2
C: Insufficienza neurologica	79	5.9
D: Insufficienza epatica	7	0.5
E: Insufficienza renale	613	45.4
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	1	0.1
G: Insufficienza metabolica	477	35.4
H: Insufficienza coagulatoria	9	0.7
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
ABEG	183	13.6
E	119	8.8
A	115	8.5
ABE	84	6.2
AB	71	5.3
EG	70	5.2
ABG	64	4.7
AE	62	4.6
G	41	3.0
AC	22	1.6
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	644	47.7
Insufficienza ipossica	202	15.0
Insufficienza ipercapnica	7	0.5
Insufficienza ipossico-ipercapnica	24	1.8
Intub. mantenimento vie aeree	472	35.0
Missing	0	

Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	834	61.8
Senza shock	81	6.0
Shock cardiogeno	14	1.0
Shock settico	183	13.6
Shock ipovolemico/emorragico	131	9.7
Shock ipovolemico	62	4.6
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	6	0.4
Shock di altro tipo	10	0.7
Shock misto	28	2.1
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	1067	93.1
Coma cerebrale	53	4.6
Coma metabolico	16	1.4
Coma postanossico	8	0.7
Coma tossico	2	0.2
Missing o non valutabile	203	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	736	54.6
Lieve	357	26.5
Moderata	141	10.5
Grave	115	8.5
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	872	64.6
pH <= 7.3, PaCO <sub>2</sub> < 45 mmHg	85	6.3
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	392	29.1
Missing	0	

**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020**

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

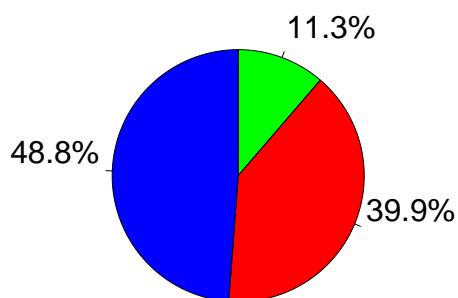
Condizioni cliniche all'ammissione	N	%
Respiratorie	102	7.6
Versamento pleurico	29	2.1
Polmonite da aspirazione (ab ingestis)	16	1.2
Patologia delle alte vie aeree	13	1.0
Embolia polmonare	11	0.8
Atelettasia	10	0.7
Cardiovascolari	135	10.0
Patologia vascolare periferica	34	2.5
Aneurisma rotto o fissurato	30	2.2
Aritmia grave acuta: tachicardie	25	1.9
Arresto cardiaco	14	1.0
Scomp. card. sinistro senza edema polm.	8	0.6
Neurologiche	64	4.7
Sanguin. intraparenchimale spontaneo	21	1.6
Neoplasia intracranica	11	0.8
Aneurisma cerebrale	10	0.7
Emorragia subaracnoidea spontanea	10	0.7
Neuropatia/miopia	6	0.4
Gastrointestinali ed epatiche	596	44.2
Occlusione intestinale	184	13.6
Perforazione tratto digerente	172	12.8
Neoplasia tratto digerente	72	5.3
Infarto/ischemia intestinale	70	5.2
Patologia acuta delle vie biliari	50	3.7
Trauma (distretti anatomici)	317	23.5
Bacino/ossa/articol. e muscoli	199	14.8
Torace	101	7.5
Cranio	90	6.7
Addome	74	5.5
Colonna vertebrale	49	3.6
Lesione dei vasi maggiori	12	0.9
Miscellanea	1	0.1
Altro	201	14.9
Squilibrio metabolico	45	3.3
Altre patologie	39	2.9
Patologie nefrourologiche	34	2.5
Patologia ortopedica	23	1.7
Patologia ORL/maxillo facciale	15	1.1
Post trapianti	6	0.4
Trapianto di reni	4	0.3
Trapianto di polmone	2	0.1
Infezioni	424	31.4
Peritonite secondaria NON chir.	180	13.3
Peritonite post-chirurgica	57	4.2
Colecistite/colangite	45	3.3
Peritonite primaria	35	2.6
Polmonite	33	2.4
Infezione vie urinarie NON post-chir.	24	1.8
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	20	1.5
Peritonite terziaria	12	0.9
Batteriemia primaria sconosciuta	9	0.7
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	9	0.7
Missing	0	

Trauma (distretti anatomici)	N	%
Cranio	90	6.7
Contusione/lacerazione cerebrale	38	2.8
Frattura maxillofacciale	36	2.7
Ematoma sottodurale traumatico	31	2.3
Frattura della scatola cranica	26	1.9
Emorragia subaracnoidea traumatica	25	1.9
Colonna vertebrale	49	3.6
Frattura vertebrale senza deficit	40	3.0
Tetraplegia	4	0.3
Paraplegia	3	0.2
Torace	101	7.5
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	53	3.9
Altre lesioni toraciche	42	3.1
Grave contusione/lacerazione polmonare	41	3.0
Addome	74	5.5
Milza: lacerazione moderata/grave	21	1.6
Milza: rottura massiva	17	1.3
Lesioni minori dell'addome	14	1.0
Bacino/ossa/articol. e muscoli	199	14.8
Fratture delle ossa lunghe	179	13.3
Frattura multipla del bacino	31	2.3
Schiacciamento massivo/amputazione	10	0.7
Lesione dei vasi maggiori	12	0.9
Vasi arti: transezione	7	0.5
Vasi collo: dissecazione/transezione	2	0.1
Vasi maggiori addominali: transezione	2	0.1
Miscellanea	1	0.1
Lesione da inalazione	1	0.1
-	0	0.0
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	925	68.6
INFEZIONE SENZA SEPSI	48	3.6
SEPSI	169	12.5
SHOCK SETTICO	207	15.3
Missing	0	

**Gravità dell'infezione all'amm.**

Pazienti infetti (N=424)

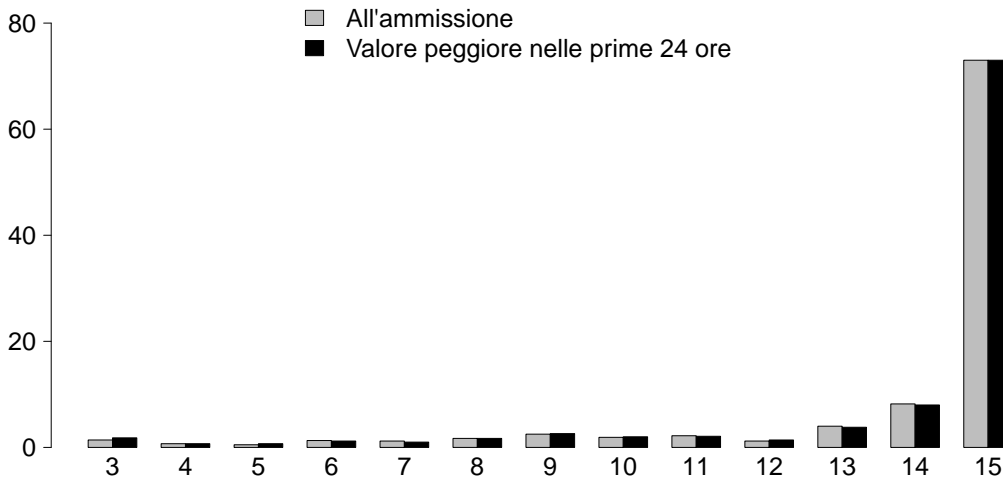


- INFEZIONE SENZA SEPSI
- SEPSI
- SHOCK SETTICO

**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020**

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

**Glasgow Coma Scale (%)**



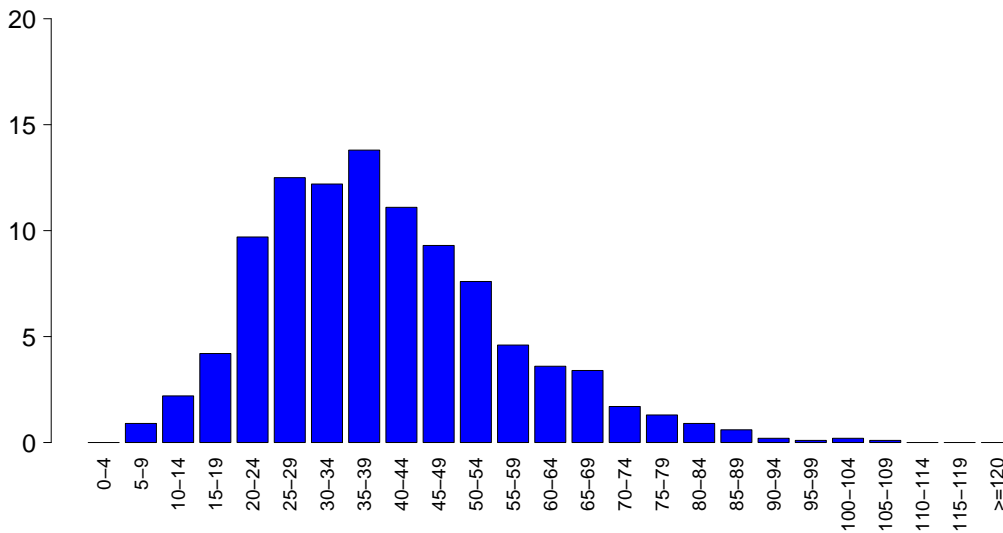
**GCS (ammissione)**

Media	15
Q1-Q3	14-15
Non valutabile	203
Missing	0

**GCS (prime 24 ore)**

Media	15
Q1-Q3	14-15
Non valutabile	199
Missing	0

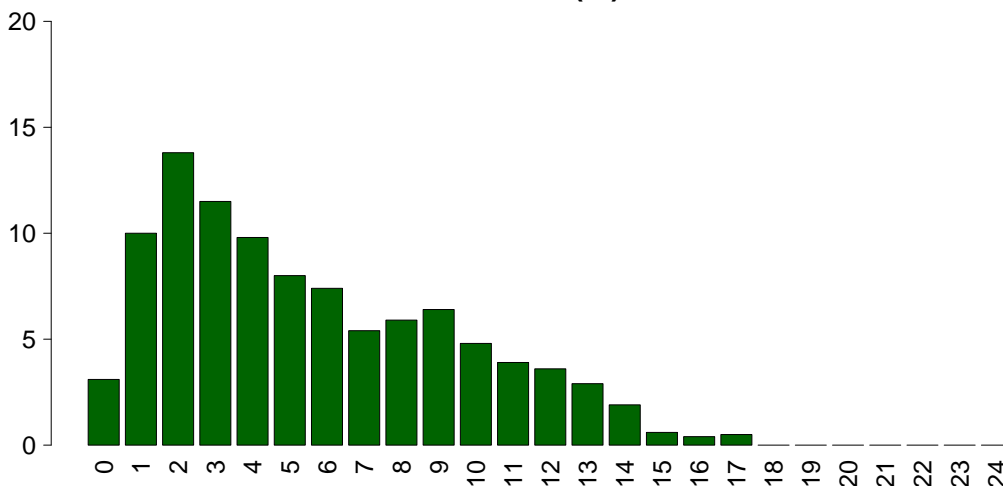
**SAPS II (%)**



**SAPSII**

Media	39.6
DS	16.3
Mediana	38
Q1-Q3	28-49
Non valutabile	199
Missing	0

**SOFA (%)**



**SOFA**

Media	5.6
DS	3.9
Mediana	5
Q1-Q3	2-8.8
Non valutabile	199
Missing	0

**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020****Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti chirurgici d'urgenza valutati nel modello GiViTI**

<b>Complicanze insorte</b>	N	%
No	931	69.0
Sì	418	31.0
Missing	0	

<b>Insufficienze insorte</b>	N	%
No	1184	87.8
Sì	165	12.2

A: Insufficienza respiratoria	73	5.4
B: Insufficienza cardiovascolare	64	4.7
C: Insufficienza neurologica	5	0.4
D: Insufficienza epatica	9	0.7
E: Insufficienza renale (AKIN)	59	4.4
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	19	1.4
H: Insufficienza coagulatoria	14	1.0
Missing	0	

<b>Insufficienze insorte (top 10)</b>	N	%
A	40	3.0
B	31	2.3
E	24	1.8
AB	14	1.0
G	10	0.7
BE	8	0.6
AE	7	0.5
D	5	0.4
EH	5	0.4
AG	4	0.3
Missing	0	

<b>Insufficienza respiratoria insorta</b>	N	%
Nessuna	1276	94.6
Intub. manten. vie aeree	19	1.4
Insufficienza ipossica	51	3.8
Insufficienza ipercapnica	13	1.0
Missing	0	

<b>Insufficienza cardiov. insorta</b>	N	%
Nessuna	1285	95.3
Shock cardiogeno	11	0.8
Shock ipovolemico	9	0.7
Shock ipovolemico/emorragico	19	1.4
Shock settico	23	1.7
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	2	0.1
Shock di altro tipo	5	0.4
Missing	0	

<b>Insufficienza neurologica insorta</b>	N	%
Nessuna	1344	99.6
Coma cerebrale	2	0.1
Coma metabolico	3	0.2
Coma postanossico	0	0.0
Missing	0	

<b>Insufficienza renale insorta (AKIN)</b>	N	%
Nessuna	1290	95.6
Lieve	9	0.7
Moderata	9	0.7
Grave	41	3.0
Missing	0	

<b>Complicanze insorte</b>	N	%
<b>Respiratorie</b>	<b>101</b>	<b>7.5</b>
Versamento pleurico	57	4.2
Atelettasia	39	2.9
ARDS grave	14	1.0
Pneumotorace/pneumomediastino	9	0.7
ARDS moderata	6	0.4
<b>Cardiovascolari</b>	<b>90</b>	<b>6.7</b>
Aritmia grave acuta: tachicardie	38	2.8
Arresto cardiaco	20	1.5
Aritmia grave acuta: bradicardie	8	0.6
Trombosi venosa profonda	8	0.6
Scompenso sinistro senza edema polm.	8	0.6
<b>Neurologiche</b>	<b>98</b>	<b>7.3</b>
Sopore/agitazione/delirio	70	5.2
Iperensione intracranica	11	0.8
Idrocefalo	6	0.4
Crisi epilettiche	6	0.4
Edema cerebrale	5	0.4
<b>Gastrointestinali ed epatiche</b>	<b>72</b>	<b>5.3</b>
Infarto/ischemia intestinale	19	1.4
Sanguin. tratto digerente inferiore	10	0.7
Deiscenza anastomosi	9	0.7
Ileo paralitico	8	0.6
Perforazione tratto digerente	7	0.5
<b>Altro</b>	<b>46</b>	<b>3.4</b>
Squilibrio metabolico	19	1.4
Patologie nefrourologiche	11	0.8
Altre patologie	7	0.5
Sindrome compartimentale degli arti	5	0.4
Altre patologie cute/tessuti molli	3	0.2
Categoria/stadio III: Perdita totale dello spessore cutaneo	2	0.1
Rottura ritardata della milza	1	0.1
<b>Infezioni</b>	<b>109</b>	<b>8.1</b>
Polmonite	36	2.7
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	22	1.6
Infezione vie urinarie NON post-chir.	16	1.2
Peritonite post-chirurgica	14	1.0
Batteriemia primaria sconosciuta	11	0.8
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	10	0.7
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	6	0.4
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	3	0.2
Infezione delle alte vie respiratorie	3	0.2
Sepsi clinica	2	0.1
Missing	0	

**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020****Caratteristiche della popolazione in degenza** - Pazienti adulti chirurgici d'urgenza valutati nel modello GiViTI

Infezioni	N	%
Nessuna	844	62.6
Solo all'ammissione	396	29.4
All'ammissione e in degenza	28	2.1
Solo in degenza	81	6.0
Missing	0	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	844	62.6
INFEZIONE SENZA SEPSI	83	6.2
SEPSI	199	14.8
SHOCK SETTICO	223	16.5
Missing	0	

**Evoluzione della gravità**

		Degenza				
		N (R %)	Nessuna	INFEZIONE SENZA SEPSI	SEPSI	SHOCK SETTICO
<b>Ammissione</b>	Nessuna	844 (91.2%)	37 (4.0%)	36 (3.9%)	8 (0.9%)	925
	INFEZIONE SENZA SEPSI	-	46 (95.8%)	2 (4.2%)	0 (0.0%)	48
	SEPSI	-	-	161 (95.3%)	8 (4.7%)	169
	SHOCK SETTICO	-	-	-	207 (100.0%)	207
	TOT	844	83	199	223	1349

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	1317	97.6
Sì	32	2.4
Missing	0	

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	1339	99.3
Sì	10	0.7
Missing	0	

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

Stima	8.0
CI (95%)	5.4–11.2

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

Stima	1.4
CI (95%)	0.7–2.6

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

Stima	6.4%
CI (95%)	4.3–9.0

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

Stima	1.7%
CI (95%)	0.8–3.2

**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020**  
**Indicatori di processo - Pazienti adulti chirurgici d'urgenza valutati nel modello GiViTI**

Presidi e/o trattamenti (Missing=0)	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
<b>Presidi (antibiotici esclusi)</b>	1298	96.2										
Ventilazione invasiva	917	68.0	685	50.8	159	11.8	1	1-6	0	0	0-0	0
Ventilazione non invasiva	179	13.3	15	1.1	26	1.9	2	1-3	0	1	0-3	0
Tracheostomia	130	9.6	17	1.3	113	8.4	14	7-24	0	5	3-9	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	2	0.1	0	0	1	0.1	4	3-4	0	4	2-6	0
CVC (Catetere Venoso Centrale)	975	72.3	429	31.8	817	60.6	4	2-9	0	0	0-0	0
PICC	45	3.3	17	1.3	39	2.9	4	2-12	0	16	0-24	0
Catetere arterioso	1172	86.9	581	43.1	356	26.4	3	2-7	0	0	0-0	0
Farmaci vasoattivi	600	44.5	267	19.8	96	7.1	2	1-5	0	0	0-0	0
Farmaci antiaritmici	127	9.4	54	4	68	5	3	1-6	0	1	0-2	0
Contropulsatore aortico	0	0.0										
Monit. invasivo gittata	32	2.4	7	0.5	3	0.2	3	2-5	0	0	0-1	0
Monitoraggio continuo ScVO2	0	0.0										
Pacing temporaneo	1	0.1	0	0	0	0	2	2-2	0	1	1-1	0
Assistenza ventricolare	0	0.0										
Defibrillazione	8	0.6								0	0-2	0
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	14	1.0								1	0-4	0
Trasfusione di sangue massiva	32	2.4								0	0-0	0
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	26	1.9	16	1.2	6	0.4	9	5-16	0	0	0-1	0
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	12	0.9	8	0.6	4	0.3	14	8-16	0	4	1-6	0
Drenaggio ventricolare esterno senza PIC	6	0.4	2	0.1	2	0.1	15	12-20	0	8	1-14	0
Emofiltrazione	50	3.7	2	0.1	12	0.9	5	2-9	0	1	0-3	0
Emodialisi	21	1.6	3	0.2	9	0.7	2	1-9	0	2	1-15	0
ECMO	1	0.1	0	0	1	0.1	24	24-24	0	5	5-5	0
Tecniche di clearance epatica	0	0.0										
Tecniche di clearance nella sepsi	11	0.8	1	0.1	2	0.1	2	2-4	0	2	0-4	0
Pressione intraaddominale	23	1.7										
Ipotermia	4	0.3	0	0	0	0	2	1-4	0	0	0-2	0
Nutrizione enterale	424	31.4	69	5.1	323	23.9	5	2-12	0	2	1-3	0
Nutrizione parenterale	449	33.3	41	3	248	18.4	3	2-7	0	0	0-1	0
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	2	0.1										
Contenzione del paziente	19	1.4										
Catetere peridurale	15	1.1	14	1	10	0.7	2	1-3	0	7	7-7	0
Cardioversione elettrica	10	0.7								2	1-2	0
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	25	1.9										

**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020**  
**Indicatori di processo - Pazienti adulti chirurgici d'urgenza 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)	1117	82.8										
Antibiotico profilassi	581	43.1	352	26.1	169	12.5	1	1-2	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	268	19.9	116	8.6	81	6	3	1-5	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	256	19.0	147	10.9	167	12.4	3	2-6	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia mirata	191	14.2	15	1.1	113	8.4	6	3-9	0	4	1-7	0
Antifungina in terapia empirica	61	4.5	21	1.6	30	2.2	5	3-7	0	0	0-1	0
Antifungina in terapia mirata	27	2.0	3	0.2	13	1	9	6-16	0	6	3-14	0
Antifungina pre-emptive	9	0.7	2	0.1	4	0.3	6	4-8	0	4	0-9	0

**Terapia antibiotica**

Paz. infetti solo in deg. (N=81)	N	%
Nessuna terapia	5	6.2
Solo empirica	15	18.5
Solo mirata	29	35.8
Mirata dopo empirica	24	29.6
Altro	8	9.9
Missing	0	

**Terapia antifungina**

Paz. infetti solo in deg. (N=81)	N	%
Nessuna terapia	63	77.8
Solo empirica	7	8.6
Solo mirata	10	12.3
Mirata dopo empirica	1	1.2
Altro	0	0.0
Missing	0	

**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020**

**Indicatori di processo** - Pazienti adulti chirurgici d'urgenza valutati nel modello GiViTI  
Durata (giorni)

Ventilazione invasiva (N=917)	N	%	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	221	20.2	9.0	12.2	4	1-12	0
Per mantenimento vie aeree	462	42.3	5.5	8.0	2	1-7	0
In svezzamento	185	16.9	0.5	0.5	1	0-1	0
Non valutabile	224	20.5	2.0	6.1	1	0-1	176
Reintubazione entro 48 ore	10	0.9	12.3	15.6	5	1.25-22.25	0

Ventilazione non invasiva (N=179)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	77	43.0
Ventilazione non invasiva fallita	11	6.1
Per svezzamento	82	45.8
Altro	9	5.0
Missing	0	

Tracheostomia non presente all'ammissione (N=113)	N	%
Chirurgica	20	17.7
Percutwist	2	1.8
Ciaglia	11	9.7
Ciaglia Monodil	28	24.8
Fantoni	0	0.0
Griggs	51	45.1
Altro tipo	1	0.9
Sconosciuto	0	0.0
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=112)	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	7.0	7.8	5	3-9	0

Monit. invasivo gittata (N=32)	N	%
Swan Ganz	0	0.0
PICCO	6	18.8
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	22	68.8
Altro	4	12.5
Missing	0	

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

Procedure chirurgiche	N	%
No	1205	89.3
Sì	144	10.7
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	1205	89.3
1	98	7.3
2	22	1.6
3	16	1.2
>3	8	0.6
Missing	0	

Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	9.4	11.0	6	2.8-11	1

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgia gastrointestinale	111	8.2
Chirurgia ortopedica	36	2.7
Neurochirurgia	31	2.3
Altra chirurgia	14	1.0
Chirurgia maxillo-facciale	7	0.5
Chirurgia ORL	5	0.4
Chirurgia del pancreas	4	0.3
Chirurgia nefro/urologica	4	0.3
Chirurgia plastica	4	0.3
Chirurgia toracica	4	0.3
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	1317	97.6
Sì	32	2.4
Missing	0	

Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	14.0	11.8	12	6-16	2

Procedure non chirurgiche	N	%
Endoscopia interventistica	19	1.4
Radiologia interventistica	9	0.7
Neuroradiologia interventistica	6	0.4
Cardiologia interventistica	1	0.1
Missing	0	



**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020****Indicatori di esito** - Pazienti adulti chirurgici d'urgenza valutati nel modello GiViTI

<b>Esito TI</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Deceduti	157	11.6
Trasferito nello stesso ospedale	1087	80.6
Trasferito ad altro ospedale	91	6.7
Dimesso a casa	3	0.2
Dim. in cond. preterminali	11	0.8
Missing	0	

<b>Trasferito a (N=1178)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Reparto	954	81.0
Altra TI	70	5.9
Terapia subintensiva	109	9.3
Riabilitazione	40	3.4
Day hospital o RSA/lungodegenza	5	0.4
Missing	0	

<b>Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=70)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Competenza specialistica	28	40.0
Approccio step-up	6	8.6
Motivi logistico/organizzativi	34	48.6
Approccio step-down	2	2.9
Missing	0	

<b>Trasferito a Stesso ospedale (N=1087)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Reparto	946	87.0
Altra TI	33	3.0
Terapia subintensiva	105	9.7
Riabilitazione	1	0.1
Day hospital o RSA/lungodegenza	2	0.2
Missing	0	

<b>Trasferito a Altro ospedale (N=91)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Reparto	8	8.8
Altra TI	37	40.7
Terapia subintensiva	4	4.4
Riabilitazione	39	42.9
Day hospital o RSA/lungodegenza	3	3.3
Missing	0	

<b>Mortalità in TI</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Vivi	1181	87.5
Deceduti	168	12.5
Missing	0	

<b>Timing della mortalità in TI (N=168)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Giorno (08:00 - 19:59)	119	70.8
Notte (20:00 - 07:59)	49	29.2
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	132	78.6
Giorni festivi (sabato - domenica)	36	21.4
Missing	0	

<b>Attivazione C.A.M. (N=168)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Si, con donazione d'organo	7	4.5
Si, senza donazione d'organo	4	2.5
No, con donazione d'organo	0	0.0
No, senza donazione d'organo	146	93.0
Missing	11	

<b>Prelievo di tessuti (N=168)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Si, con attivazione C.A.M.	1	0.6
Si, senza attivazione C.A.M.	1	0.6
No	166	98.8
Missing	0	

<b>Mortalità ospedaliera</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Deceduti	245	18.2
Trasferito in altro ospedale per acuti	75	5.6
Trasferito ad altro regime di ricovero	138	10.2
Assistenza/osped. domiciliare	28	2.1
Dimissione volontaria	8	0.6
Dimesso a casa	855	63.4
Missing	0	

<b>Altro regime di ricovero (N=138)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Riabilitazione nello stesso istituto	8	5.8
Riabilitazione in altro istituto	102	73.9
DH/lungodegenza, stesso ist.	5	3.6
DH/lungodegenza, altro ist.	23	16.7
Missing	0	

<b>Dim. in cond. preterminali (N=1104)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Si	39	3.5
No	1065	96.5
Missing	0	

<b>Mortalità ospedaliera</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Vivi	1065	78.9
Deceduti	284	21.1
Missing	0	

<b>Timing mortalità osp. (N=284)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
In TI	168	59.2
Entro 24 ore post-TI	6	2.1
24-47 ore post-TI	7	2.5
48-71 ore post-TI	3	1.1
72-95 ore post-TI	11	3.9
Oltre 95 ore post-TI	89	31.3
Missing	0	

<b>Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) Dimessi vivi dalla TI (N=116)</b>	
Media	12.7
DS	12.2
Mediana	10
Q1-Q3	4-18
Missing	0

**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020****Indicatori di esito** - Pazienti adulti chirurgici d'urgenza valutati nel modello GiViTI

<b>Mortalità nell'ultimo ospedale</b>	N	%
Vivi	1058	78.4
Deceduti	291	21.6
Missing	0	

<b>Degenza in TI (giorni)</b>		
Media		6.2
DS		9.5
Mediana		3
Q1-Q3		1-7
Missing		0

<b>Degenza in TI (giorni)</b>		
<b>Vivi (N=1181)</b>		
Media		5.9
DS		9.5
Mediana		2
Q1-Q3		1-6
Missing		0

<b>Degenza in TI (giorni)</b>		
<b>Deceduti (N=168)</b>		
Media		8.0
DS		9.8
Mediana		4.5
Q1-Q3		1-10
Missing		0

<b>Degenza post-TI (giorni)</b>		
<b>Vivi (N=1181)</b>		
Media		11.9
DS		15.0
Mediana		8
Q1-Q3		5-14
Missing		0

<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>		
Media		19.5
DS		19.1
Mediana		14
Q1-Q3		9-25
Missing		0

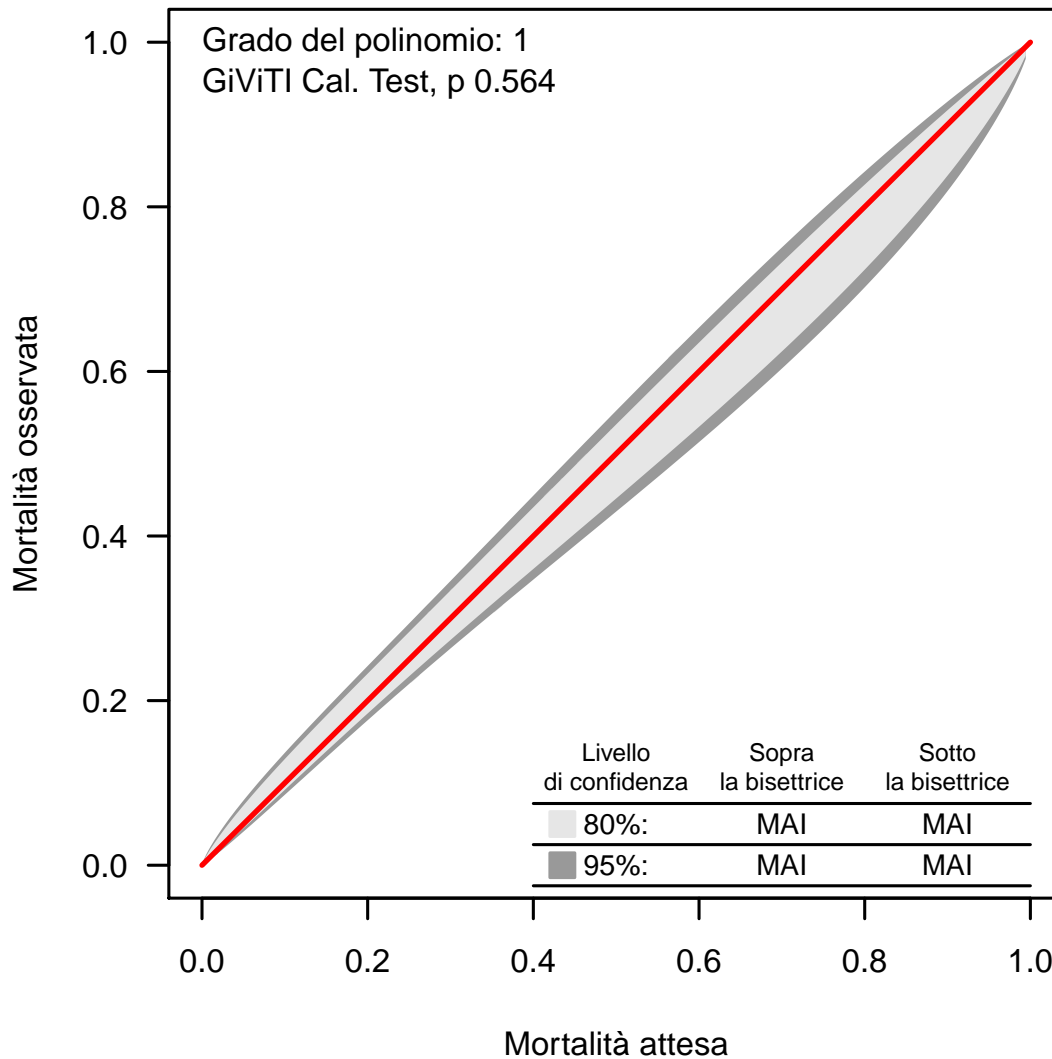
<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>		
<b>Vivi (N=1065)</b>		
Media		20.5
DS		19.8
Mediana		15
Q1-Q3		9-25
Missing		0

<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>		
<b>Deceduti (N=284)</b>		
Media		15.9
DS		16.1
Mediana		11
Q1-Q3		5-21
Missing		0

**Popolazione complessiva (21 TI) - Anno 2020****Analisi della mortalità ospedaliera** - Pazienti adulti chirurgici d'urgenza valutati nel modello GiViTIModello di previsione: **GiViTI 2019**

Totale pazienti = 1349  
**Totale decessi attesi (E) = 287.1**  
**Totale decessi osservati (O) = 291**

**Rapporto O/E = 1.01**  
 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (0.93,1.1)

**Banda di calibrazione**

La banda di calibrazione permette di confrontare la mortalità osservata con quella attesa (modello di previsione: GiViTI 2019). 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 (16 TI) - Anno 2020

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

Pazienti (N): 944

Sesso	N	%
Maschio	681	72.1
Femmina	263	27.9
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	49	5.2
46-65	358	37.9
66-75	311	32.9
>75	226	23.9
Missing	0	
Media	66.5	
DS	11.8	
Mediana	68	
Q1-Q3	59-75	
Min-Max	21-93	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	9	1.0
Normopeso	335	35.6
Sovrappeso	378	40.2
Obeso	219	23.3
Missing	3	

Stato gestazionale Femmine (N=263)	N	%
Non fertile	119	45.2
Non gravida/Stato sconosciuto	143	54.4
Attualmente gravida	1	0.4
Post partum	0	0.0
Missing	0	

Comorbidità	N	%
No	192	20.3
Sì	752	79.7
Missing	0	

Comorbidità (top 10)	N	%
Iperensione	533	56.5
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	141	14.9
BPCO moderata	121	12.8
Infarto miocardico	88	9.3
Aritmia	82	8.7
NYHA classe II-III	81	8.6
Terapia antiaggregante	57	6.0
Diabete Tipo II con terapia insulinica	56	5.9
Vasculopatia cerebrale	55	5.8
Insufficienza Renale moderata o grave	55	5.8
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	5.2	
DS	8.1	
Mediana	3	
Q1-Q3	1-6	
Missing	1	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	829	87.8
Altro ospedale	113	12.0
RSA/lungodegenza	2	0.2
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Ospedale (N=942)	N	%
Reparto medico	559	59.3
Reparto chirurgico	14	1.5
Pronto soccorso	244	25.9
Altra TI	86	9.1
Terapia subintensiva	39	4.1
Missing	0	

Motivo del trasferimento da Altra TI (N=86)	N	%
Competenza specialistica	32	37.2
Approccio step-up	24	27.9
Motivi logistico/organizzativi	30	34.9
Approccio step-down	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Stesso ospedale (N=829)	N	%
Reparto medico	542	65.4
Reparto chirurgico	14	1.7
Pronto soccorso	220	26.5
Altra TI	15	1.8
Terapia subintensiva	38	4.6
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Altro ospedale (N=113)	N	%
Reparto medico	17	15.0
Reparto chirurgico	0	0.0
Pronto soccorso	24	21.2
Altra TI	71	62.8
Terapia subintensiva	1	0.9
Missing	0	

Ricovero in TI programmato	N	%
No	944	100.0
Sì	0	0.0
Missing	0	

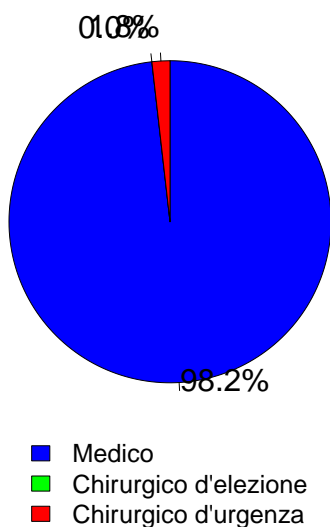
**Popolazione complessiva (16 TI) - Anno 2020**

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

Trauma	N	%
No	936	99.2
Sì	8	0.8
Politrauma	2	0.2
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	927	98.2
Chirurgico d'elezione	0	0.0
Chirurgico d'urgenza	17	1.8
Missing	0	

**Stato chirurgico**



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=17)</b>		
Chirurgia gastrointestinale	8	47.1
Altra cardiocirurgia	2	11.8
Chirurgia toracica	2	11.8
Altra chirurgia	2	11.8
Cardiocirurgia per patologia congenita	1	5.9
Chirurgia del pancreas	1	5.9
Chirurgia ortopedica	1	5.9
Chirurgia dell'aorta toracica	1	5.9
Chirurgia vie biliari	1	5.9
Neurochirurgia	1	5.9
Missing	0	

Timing	N	%
<b>Chirurgico d'urgenza (N=17)</b>		
Da -7 a -3 giorni	2	11.8
Da -2 a -1 giorni	0	0.0
Il giorno dell'ammissione in TI	18	105.9
Il giorno dopo l'ammissione in TI	0	0.0
Missing	0	

Afferenza	N	%
<b>Chirurgico (N=17)</b>		
Sala operatoria di reparto chirurgico	4	23.5
Sala operatoria di PS	3	17.6
Reparto chirurgico	0	0.0
Altro	10	58.8
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
Nessuna	927	98.2
In elezione	0	0.0
In emergenza	17	1.8
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
-	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=17)</b>		
Cardiologia interventistica	11	64.7
Radiologia interventistica	3	17.6
Neuroradiologia interventistica	2	11.8
Endoscopia interventistica	1	5.9
Missing	0	

**Popolazione complessiva (16 TI) - Anno 2020**

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

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	54	5.7
Svezzamento post chirurgico	1	0.1
Monitoraggio chirurgico	5	0.5
Svezz. post interventistica	0	0.0
Monit. proc. interventistica	8	0.8
Monitoraggio non chirurgico	40	4.2
Missing	0	
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Tattamento intensivo	890	94.3
Solo supporto ventilatorio	725	76.8
Solo supporto cardiovascolare	5	0.5
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	160	16.9
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	

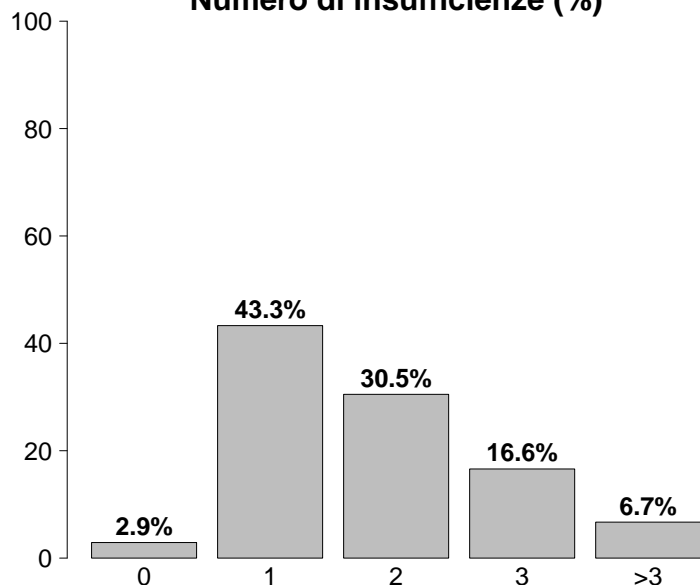
Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
A	392	41.5
AE	136	14.4
AEG	106	11.2
AG	82	8.7
ABEG	59	6.2
AB	53	5.6
ABE	30	3.2
ABG	13	1.4
EG	11	1.2
E	10	1.1
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	59	6.2
Insufficienza ipossica	795	84.2
Insufficienza ipercapnica	3	0.3
Insufficienza ipossico-ipercapnica	70	7.4
Intub. mantenimento vie aeree	17	1.8
Missing	0	

Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	779	82.5
Senza shock	78	8.3
Shock cardiogeno	19	2.0
Shock settico	36	3.8
Shock ipovolemico/emorragico	4	0.4
Shock ipovolemico	11	1.2
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	1	0.1
Shock di altro tipo	13	1.4
Shock misto	3	0.3
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	807	98.4
Coma cerebrale	8	1.0
Coma metabolico	3	0.4
Coma postanossico	1	0.1
Coma tossico	1	0.1
Missing o non valutabile	124	

**Numero di insufficienze (%)**



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	27	2.9
Sì	917	97.1
A: Insufficienza respiratoria	885	93.8
B: Insufficienza cardiovascolare	165	17.5
C: Insufficienza neurologica	13	1.4
D: Insufficienza epatica	0	0.0
E: Insufficienza renale	362	38.3
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	284	30.1
H: Insufficienza coagulatoria	1	0.1
Missing	0	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	582	61.7
Lieve	229	24.3
Moderata	78	8.3
Grave	55	5.8
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	660	69.9
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	61	6.5
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	223	23.6
Missing	0	

## Popolazione complessiva (16 TI) - Anno 2020

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

Condizioni cliniche all'ammissione	N	%
Respiratorie	282	29.9
ARDS moderata	138	14.6
ARDS grave	100	10.6
ARDS lieve	20	2.1
Embolia polmonare	19	2.0
Pneumotorace/pneumomediastino	9	1.0
Cardiovascolari	43	4.6
Scomp. cardiaco sinistro con edema polm.	13	1.4
Ischemia acuta miocardica	9	1.0
Scomp. card. sinistro senza edema polm.	8	0.8
Scopenso cardiaco destro	6	0.6
Ipertensione polmonare	6	0.6
Neurologiche	13	1.4
Ictus ischemico	5	0.5
Neuropatia/miopia	4	0.4
Encefalopatia metabolica/post anossica	2	0.2
Sanguin. intraparenchimale spontaneo	2	0.2
Crisi epilettiche	1	0.1
Gastrointestinali ed epatiche	13	1.4
Sanguinamento tratto digerente superiore	3	0.3
Perforazione tratto digerente	2	0.2
Sanguinamento tratto digerente inferiore	2	0.2
Occlusione intestinale	1	0.1
Infarto/ischemia intestinale	1	0.1
Trauma (distretti anatomici)	8	0.8
Cranio	4	0.4
Bacino/ossa/articol. e muscoli	3	0.3
Colonna vertebrale	1	0.1
Torace	1	0.1
Addome	1	0.1
-	0	0.0
-	0	0.0
Altro	15	1.6
Squilibrio metabolico	4	0.4
Patologie nefrourologiche	4	0.4
Altre patologie della cute/tessuti molli	2	0.2
Altre patologie	2	0.2
Intossicazione acuta	1	0.1
Post trapianti	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Infezioni	944	100.0
COVID-19	944	100.0
Polmonite	484	51.3
Batteriemia primaria sconosciuta	14	1.5
Infezione vie urinarie NON post-chir.	13	1.4
Altra infezione virale	4	0.4
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	2	0.2
Colecistite/colangite	2	0.2
Peritonite secondaria NON chir.	2	0.2
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	2	0.2
Infezione locale da catetere	1	0.1
Missing	0	

Trauma (distretti anatomici)	N	%
Cranio	4	0.4
Contusione/lacerazione cerebrale	1	0.1
Ematoma extradurale o epidurale	1	0.1
Ematoma sottodurale traumatico	1	0.1
Ematoma intraparenchimale traumatico	1	0.1
Emorragia subaracnoidea traumatica	1	0.1
Colonna vertebrale	1	0.1
Frattura vertebrale senza deficit	1	0.1
-	0	0.0
-	0	0.0
Torace	1	0.1
Grave contusione/lacerazione polmonare	1	0.1
-	0	0.0
-	0	0.0
Addome	1	0.1
Lesioni minori dell'addome	1	0.1
-	0	0.0
-	0	0.0
Bacino/ossa/articol. e muscoli	3	0.3
Fratture delle ossa lunghe	3	0.3
-	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	

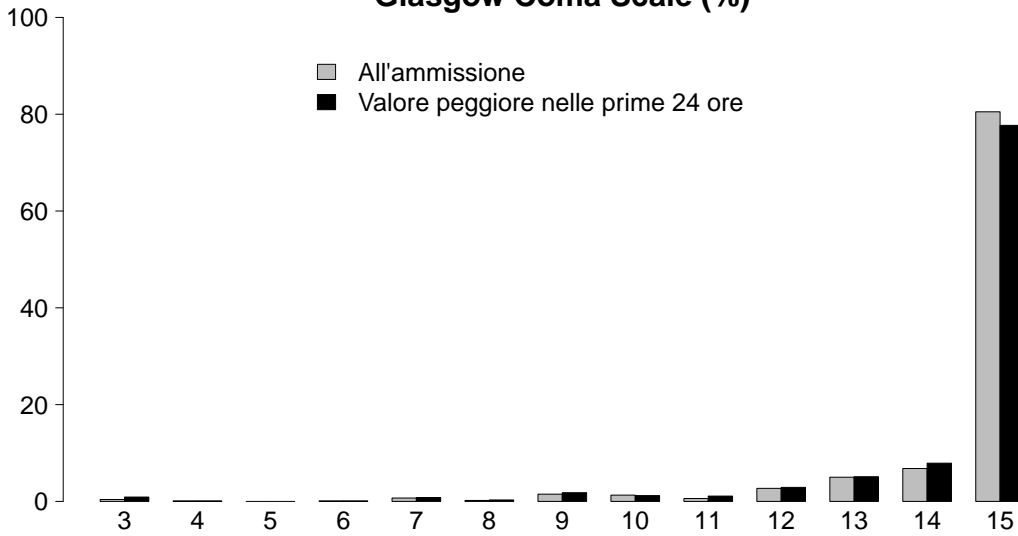
PaO2/FiO2 (100*mmHg%) (prime 24h)	N	%
>=400 >=53.2 (0)	3	0.3
300-399 39.9-53.1 (1)	29	3.1
200-299 26.6-39.8 (2)	72	7.6
100-199 13.3-26.5 (3)	466	49.4
<100 <13.3 (4)	374	39.6
Missing	0	



**Popolazione complessiva (16 TI) - Anno 2020**

**Score di gravità - Pazienti adulti COVID**

**Glasgow Coma Scale (%)**



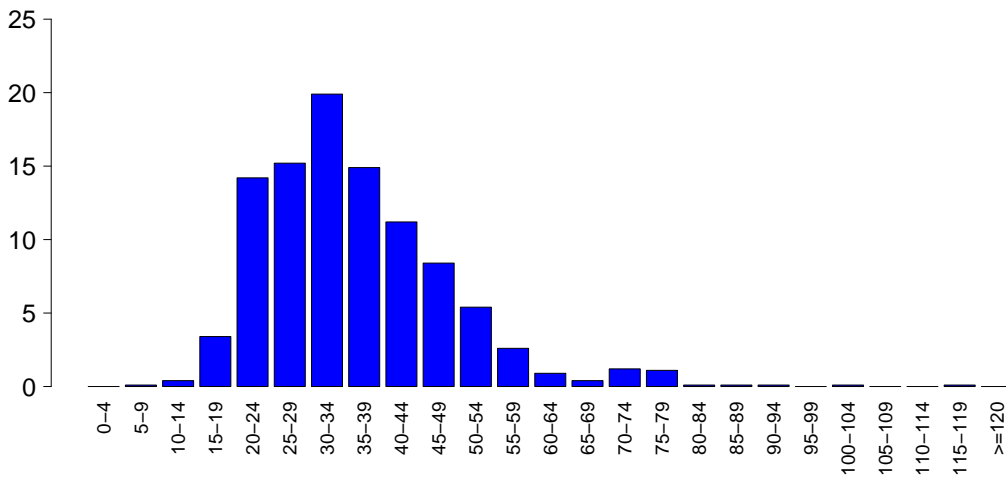
**GCS (ammissione)**

Mediana	15
Q1-Q3	15-15
Non valutabile	124
Missing	0

**GCS (prime 24 ore)**

Mediana	15
Q1-Q3	15-15
Non valutabile	185
Missing	0

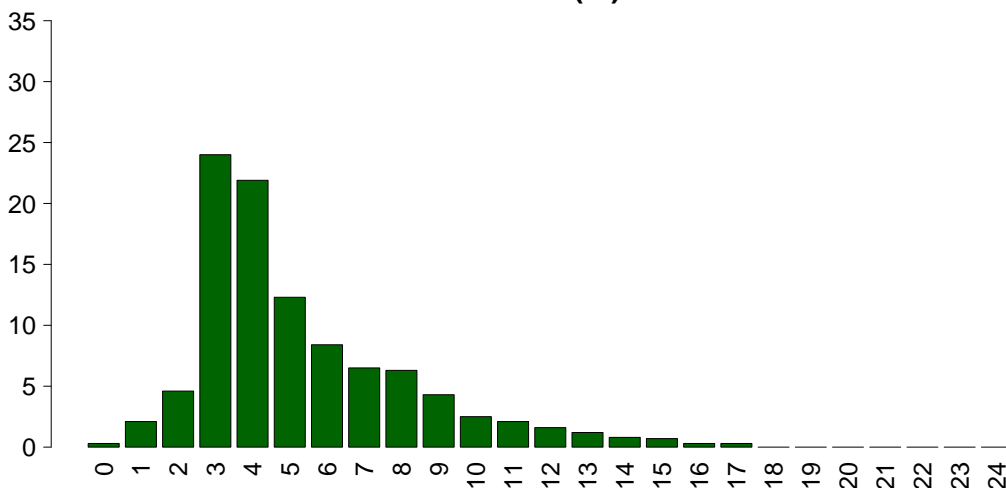
**SAPS II (%)**



**SAPSII**

Media	36.0
DS	12.7
Mediana	34
Q1-Q3	27-42.5
Non valutabile	185
Missing	0

**SOFA (%)**



**SOFA**

Media	5.3
DS	2.9
Mediana	4
Q1-Q3	3-7
Non valutabile	185
Missing	0

## Popolazione complessiva (16 TI) - Anno 2020

## Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti COVID

<b>Complicanze insorte</b>	N	%
No	380	40.3
Sì	564	59.7
Missing	0	

<b>Insufficienze insorte</b>	N	%
No	624	66.1
Sì	320	33.9
A: Insufficienza respiratoria	196	20.8
B: Insufficienza cardiovascolare	188	19.9
C: Insufficienza neurologica	1	0.1
D: Insufficienza epatica	6	0.6
E: Insufficienza renale (AKIN)	93	9.9
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	12	1.3
H: Insufficienza coagulatoria	10	1.1
Missing	0	

<b>Insufficienze insorte (top 10)</b>	N	%
A	98	10.4
B	71	7.5
AB	47	5.0
ABE	31	3.3
BE	24	2.5
E	15	1.6
AE	11	1.2
G	5	0.5
ABEH	3	0.3
BEG	2	0.2
Missing	0	

<b>Insufficienza respiratoria insorta</b>	N	%
Nessuna	748	79.2
Intub. manten. vie aeree	18	1.9
Insufficienza ipossica	175	18.5
Insufficienza ipercapnica	16	1.7
Missing	0	

<b>Insufficienza cardiov. insorta</b>	N	%
Nessuna	756	80.1
Shock cardiogeno	38	4.0
Shock ipovolemico	3	0.3
Shock ipovolemico/emorragico	10	1.1
Shock settico	118	12.5
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	24	2.5
Missing	0	

<b>Insufficienza neurologica insorta</b>	N	%
Nessuna	943	99.9
Coma cerebrale	0	0.0
Coma metabolico	1	0.1
Coma postanossico	0	0.0
Missing	0	

<b>Insufficienza renale insorta (AKIN)</b>	N	%
Nessuna	851	90.1
Lieve	6	0.6
Moderata	10	1.1
Grave	77	8.2
Missing	0	

<b>Complicanze insorte</b>	N	%
<b>Respiratorie</b>	<b>238</b>	<b>25.2</b>
ARDS grave	97	10.3
ARDS moderata	48	5.1
Versamento pleurico	45	4.8
Pneumotorace/pneumomediastino	35	3.7
Embolia polmonare	26	2.8
<b>Cardiovascolari</b>	<b>129</b>	<b>13.7</b>
Ipertensione polmonare	43	4.6
Aritmia grave acuta: tachicardie	42	4.4
Scompenso cardiaco destro	25	2.6
Scompenso sinistro senza edema polm.	21	2.2
Arresto cardiaco	20	2.1
<b>Neurologiche</b>	<b>55</b>	<b>5.8</b>
Sopore/agitazione/delirio	34	3.6
CrIMyNe	13	1.4
Nuovo ictus ischemico	2	0.2
Sanguinamento intracranico non chir.	2	0.2
Sindrome encefalop. posteriore rever.	2	0.2
<b>Gastrointestinali ed epatiche</b>	<b>28</b>	<b>3.0</b>
Sanguin. tratto digerente inferiore	6	0.6
Sanguin. tratto digerente superiore	5	0.5
Sindrome da insufficienza epatica	5	0.5
Sanguinamento retroperit.	5	0.5
Patologia pancreatica acuta	3	0.3
<b>Altro</b>	<b>28</b>	<b>3.0</b>
Squilibrio metabolico	12	1.3
Categoria/stadio II: Perdita parziale dello spessore cutaneo	7	0.7
Patologie nefrourologiche	6	0.6
Altre patologie	3	0.3
Categoria/stadio I: Eritema non reversibile di cute intatta	2	0.2
Categoria/stadio III: Perdita totale dello spessore cutaneo	2	0.2
Categoria/stadio IV: Perdita totale dello spessore cutaneo	1	0.1
<b>Infezioni</b>	<b>221</b>	<b>23.4</b>
Polmonite	84	8.9
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	55	5.8
Infezione vie urinarie NON post-chir.	38	4.0
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	35	3.7
Batteriemia primaria sconosciuta	34	3.6
COVID-19	20	2.1
Sepsi clinica	5	0.5
Peritonite secondaria NON chir.	4	0.4
Infezione delle alte vie respiratorie	4	0.4
Infezione locale da catetere	3	0.3
Missing	0	

**Popolazione complessiva (16 TI) - Anno 2020****Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti COVID**

Infezioni	N	%
Nessuna	0	0.0
Solo all'ammissione	723	76.6
All'ammissione e in degenza	221	23.4
Solo in degenza	0	0.0
Missing	0	

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	867	91.8
Sì	77	8.2
Missing	0	

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

Stima	8.0
CI (95%)	6.3–10.1

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

Stima	6.4%
CI (95%)	5.1–8.0

**Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)**

N

%

No	909	96.3
Sì	35	3.7
Missing	0	

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

Stima	2.5
CI (95%)	1.8–3.5

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

Stima	3.0%
CI (95%)	2.1–4.2

**Popolazione complessiva (16 TI) - Anno 2020**  
**Indicatori di processo - Pazienti adulti 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>Presidi (antibiotici esclusi)</b>	943	99.9										
Ventilazione invasiva	608	64.4	268	28.4	241	25.5	13	7-25	0	0	0-2	0
Ventilazione non invasiva	547	57.9	257	27.2	146	15.5	3	1-6	1	0	0-0	0
Tracheostomia	258	27.3	16	1.7	153	16.2	17	8-30	1	10	7-14	1
iNO (ossido nitrico inalatorio)	32	3.4	0	0	4	0.4	4	2-6	0	10	7-18	0
CVC (Catetere Venoso Centrale)	861	91.2	308	32.6	628	66.5	12	6-22	1	0	0-0	0
PICC	45	4.8	5	0.5	37	3.9	7	3-15	0	20	5-39	0
Catetere arterioso	900	95.3	345	36.5	421	44.6	11	5-22	0	0	0-0	0
Farmaci vasoattivi	392	41.5	75	7.9	145	15.4	6	2-11	1	1	0-6	0
Farmaci antiaritmici	61	6.5	7	0.7	28	3	5	2-13	0	8	1-17	0
Contropulsatore aortico	1	0.1	0	0	0	0	0	0-0	0	12	12-12	0
Monit. invasivo gittata	9	1.0	1	0.1	1	0.1	8	5-9	1	10	3-13	0
Monitoraggio continuo ScVO2	1	0.1	1	0.1	1	0.1	28	28-28	0			
Pacing temporaneo	1	0.1	0	0	1	0.1	2	2-2	0	0	0-0	0
Assistenza ventricolare	0	0.0										
Defibrillazione	4	0.4								4	2-5	0
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	12	1.3								4	1-10	0
Trasfusione di sangue massiva	3	0.3								7	4-8	0
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	1	0.1	0	0	0	0	8	8-8	0	0	0-0	0
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	0	0.0										
Drenaggio ventricolare esterno senza PIC	0	0.0										
Emofiltrazione	64	6.8	9	1	29	3.1	4	2-10	0	9	4-14	0
Emodialisi	17	1.8	4	0.4	8	0.8	4	2-8	0	3	0-7	0
ECMO	32	3.4	7	0.7	21	2.2	24	8-40	0	5	1-10	0
Tecniche di clearance epatica	0	0.0										
Tecniche di clearance nella sepsi	23	2.4	0	0	1	0.1	2	2-4	0	7	2-10	0
Pressione intraaddominale	3	0.3										
Ipotermia	0	0.0										
Nutrizione enterale	721	76.4	238	25.2	501	53.1	12	6-24	0	1	0-2	0
Nutrizione parenterale	194	20.6	36	3.8	70	7.4	9	5-19	1	0	0-2	0
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	4	0.4										
Contenzione del paziente	2	0.2										
Catetere peridurale	0	0.0										
Cardioversione elettrica	15	1.6								11	5-20	0
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	1	0.1										

**Popolazione complessiva (16 TI) - Anno 2020**  
**Indicatori di processo - Pazienti adulti 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>	610	64.6										
Antibiotico profilassi	46	4.9	22	2.3	12	1.3	4	2-6	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	389	41.2	114	12.1	109	11.5	5	3-7	1	0	0-3	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	50	5.3	20	2.1	17	1.8	4	3-6	0	1	0-4	0
Antibiotici in terapia mirata	269	28.5	30	3.2	108	11.4	8	5-14	0	8	3-14	0
Antifungina in terapia empirica	24	2.5	0	0	4	0.4	5	3-10	1	10	2-18	0
Antifungina in terapia mirata	56	5.9	1	0.1	19	2	11	6-19	0	13	6-24	0
Antifungina pre-emptive	5	0.5	1	0.1	1	0.1	8	6-21	0	12	9-14	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 (16 TI) - Anno 2020**

**Indicatori di processo - Pazienti adulti COVID**

Ventilazione invasiva (N=608)	N	%	Durata (giorni)				
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	567	79.9	18.5	17.4	13	7-26	0
Per mantenimento vie aeree	17	2.4	16.4	10.8	12	10-23	0
In svezzamento	1	0.1	1.0		1	1-1	0
Non valutabile	125	17.6	8.2	7.0	6	3-12	80
Reintubazione entro 48 ore	6	0.8	23.7	15.1	23	20.25-26.5	0

Ventilazione non invasiva (N=547)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	305	55.8
Ventilazione non invasiva fallita	133	24.3
Per svezzamento	58	10.6
Altro	51	9.3
Missing	0	

Tracheostomia non presente all'ammissione (N=242)	N	%
Chirurgica	24	9.9
Percutwist	16	6.6
Ciaglia	66	27.3
Ciaglia Monodil	114	47.1
Fantoni	1	0.4
Griggs	20	8.3
Altro tipo	1	0.4
Sconosciuto	0	0.0
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=241)	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	10.2	6.8	9	6-13.2	1

Monit. invasivo gittata (N=9)	N	%
Swan Ganz	1	11.1
PICCO	1	11.1
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	7	77.8
Altro	0	0.0
Missing	0	

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

Procedure chirurgiche	N	%
No	928	98.3
Sì	16	1.7
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	928	98.3
1	13	1.4
2	2	0.2
3	1	0.1
>3	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	39.5	29.1	31.5	14.8-69.5	0

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgia gastrointestinale	8	0.8
Chirurgia toracica	5	0.5
Chirurgia ORL	4	0.4
Chirurgia ortopedica	2	0.2
Chirurgia vie biliari	1	0.1
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	922	97.7
Sì	22	2.3
Missing	0	

Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	25.7	23.5	16	11.2-31.2	0

Procedure non chirurgiche	N	%
Endoscopia interventistica	17	1.8
Cardiologia interventistica	5	0.5
Radiologia interventistica	4	0.4
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Missing	0	

**Popolazione complessiva (16 TI) - Anno 2020****Indicatori di esito - Pazienti adulti COVID**

<b>Esito TI</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Deceduti	308	32.7
Trasferito nello stesso ospedale	524	55.6
Trasferito ad altro ospedale	102	10.8
Dimesso a casa	7	0.7
Dim. in cond. preterminali	2	0.2
Missing	1	

<b>Trasferito a (N=626)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Reparto	447	71.4
Altra TI	74	11.8
Terapia subintensiva	71	11.3
Riabilitazione	34	5.4
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

<b>Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=75)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Competenza specialistica	7	9.3
Approccio step-up	8	10.7
Motivi logistico/organizzativi	60	80.0
Approccio step-down	0	0.0
Missing	0	

<b>Trasferito a Stesso ospedale (N=524)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Reparto	440	84.0
Altra TI	13	2.5
Terapia subintensiva	70	13.4
Riabilitazione	1	0.2
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

<b>Trasferito a Altro ospedale (N=102)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Reparto	7	6.9
Altra TI	61	59.8
Terapia subintensiva	1	1.0
Riabilitazione	33	32.4
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

<b>Mortalità in TI</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Vivi	633	67.1
Deceduti	310	32.9
Missing	1	

<b>Timing della mortalità in TI (N=310)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Giorno (08:00 - 19:59)	219	70.6
Notte (20:00 - 07:59)	91	29.4
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	227	73.2
Giorni festivi (sabato - domenica)	83	26.8
Missing	0	

<b>Attivazione C.A.M. (N=310)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Si, con donazione d'organo	0	0.0
Si, senza donazione d'organo	1	0.3
No, con donazione d'organo	0	0.0
No, senza donazione d'organo	307	99.7
Missing	2	

<b>Prelievo di tessuti (N=310)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Si, con attivazione C.A.M.	0	0.0
Si, senza attivazione C.A.M.	0	0.0
No	310	100.0
Missing	0	

<b>Mortalità ospedaliera *</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Deceduti	341	37.0
Trasferito in altro ospedale per acuti	87	9.4
Trasferito ad altro regime di ricovero	144	15.6
Assistenza/osped. domiciliare	6	0.7
Dimissione volontaria	3	0.3
Dimesso a casa	340	36.9
Missing	8	

<b>Altro regime di ricovero* (N=144)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Riabilitazione nello stesso istituto	11	7.6
Riabilitazione in altro istituto	110	76.4
DH/lungodegenza, stesso ist.	7	4.9
DH/lungodegenza, altro ist.	16	11.1
Missing	0	

<b>Dim. in cond. preterminali* (N=580)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Si	5	0.9
No	575	99.1
Missing	0	

<b>Mortalità ospedaliera *</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Vivi	575	62.4
Deceduti	346	37.6
Missing	8	

<b>Timing mortalità osp. * (N=346)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
In TI	307	88.7
Entro 24 ore post-TI	4	1.2
24-47 ore post-TI	2	0.6
48-71 ore post-TI	2	0.6
72-95 ore post-TI	2	0.6
Oltre 95 ore post-TI	29	8.4
Missing	0	

<b>Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) * Dimessi vivi dalla TI (N=39)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Media	11.5	
DS	10.7	
Mediana	9	
Q1-Q3	3.5-18	
Missing	0	

\* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=929).

**Popolazione complessiva (16 TI) - Anno 2020****Indicatori di esito - Pazienti adulti COVID**

<b>Mortalità nell'ultimo ospedale *</b>	N	%
Vivi	558	60.6
Deceduti	363	39.4
Missing	8	

<b>Riammissione da reparto</b>	N	%
No	929	98.4
Si	15	1.6
Missing	0	

<b>Numero di riammissioni (N=15)</b>	N	%
1	14	93.3
2	0	0.0
>2	1	6.7
Missing	0	

<b>Timing delle riammissioni (N=15)</b>	N	%
Entro 48 ore	6	40.0
48-71 ore	2	13.3
72-95 ore	1	6.7
Oltre 95 ore	6	40.0
Missing	0	

<b>Timing riammissione (giorni)</b>	N	%
Media	5.5	
DS	6.2	
Mediana	2.5	
Q1-Q3	0.5-10.5	

<b>Degenza in TI (giorni)</b>		
Media	16.6	
DS	17.1	
Mediana	11	
Q1-Q3	5-22	
Missing	1	

<b>Degenza in TI (giorni) Vivi (N=633)</b>		
Media	17.2	
DS	18.5	
Mediana	10	
Q1-Q3	5-23	
Missing	0	

<b>Degenza in TI (giorni) Deceduti (N=310)</b>		
Media	15.6	
DS	13.7	
Mediana	12	
Q1-Q3	6-22	
Missing	0	

<b>Degenza post-TI (giorni) * Vivi (N=621)</b>		
Media	11.8	
DS	10.6	
Mediana	9	
Q1-Q3	4-17	
Missing	7	

<b>Degenza ospedaliera (giorni) *</b>		
Media	28.4	
DS	23.4	
Mediana	23	
Q1-Q3	14-37	
Missing	8	

<b>Degenza ospedaliera (giorni) * Vivi (N=575)</b>		
Media	32.0	
DS	20.8	
Mediana	27	
Q1-Q3	17-43	
Missing	0	

<b>Degenza ospedaliera (giorni) * Deceduti (N=346)</b>		
Media	22.5	
DS	26.1	
Mediana	17	
Q1-Q3	10-28	
Missing	0	

\* Statistiche calcolate sui soli pazienti ammessi nei mesi con % di status 4 superiore alla soglia prefissata (riammissioni escluse) (N=929).



## Popolazione complessiva (16 TI) - Anno 2020

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

Pazienti (N): 916

Sesso	N	%
Maschio	659	71.9
Femmina	257	28.1
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	49	5.3
46-65	349	38.1
66-75	300	32.8
>75	218	23.8
Missing	0	
Media	66.4	
DS	11.9	
Mediana	68	
Q1-Q3	59-75	
Min-Max	21-93	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	9	1.0
Normopeso	324	35.5
Sovrappeso	366	40.1
Obeso	214	23.4
Missing	3	

Stato gestazionale Femmine (N=257)	N	%
Non fertile	113	44.0
Non gravida/Stato sconosciuto	143	55.6
Attualmente gravida	1	0.4
Post partum	0	0.0
Missing	0	

Comorbilità	N	%
No	189	20.6
Sì	727	79.4
Missing	0	

Comorbilità (top 10)	N	%
Ipertensione	518	56.6
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	135	14.7
BPCO moderata	119	13.0
Infarto miocardico	84	9.2
Aritmia	82	9.0
NYHA classe II-III	79	8.6
Terapia antiaggregante	56	6.1
Vasculopatia cerebrale	55	6.0
Insufficienza Renale moderata o grave	55	6.0
Diabete Tipo II con terapia insulinica	54	5.9
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	4.9	
DS	7.8	
Mediana	2	
Q1-Q3	1-6	
Missing	0	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	803	87.7
Altro ospedale	111	12.1
RSA/lungodegenza	2	0.2
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Ospedale (N=914)	N	%
Reparto medico	545	59.6
Reparto chirurgico	11	1.2
Pronto soccorso	239	26.1
Altra TI	80	8.8
Terapia subintensiva	39	4.3
Missing	0	

Motivo del trasferimento da Altra TI (N=80)	N	%
Competenza specialistica	30	37.5
Approccio step-up	24	30.0
Motivi logistico/organizzativi	26	32.5
Approccio step-down	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Stesso ospedale (N=803)	N	%
Reparto medico	529	65.9
Reparto chirurgico	11	1.4
Pronto soccorso	216	26.9
Altra TI	9	1.1
Terapia subintensiva	38	4.7
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Altro ospedale (N=111)	N	%
Reparto medico	16	14.4
Reparto chirurgico	0	0.0
Pronto soccorso	23	20.7
Altra TI	71	64.0
Terapia subintensiva	1	0.9
Missing	0	

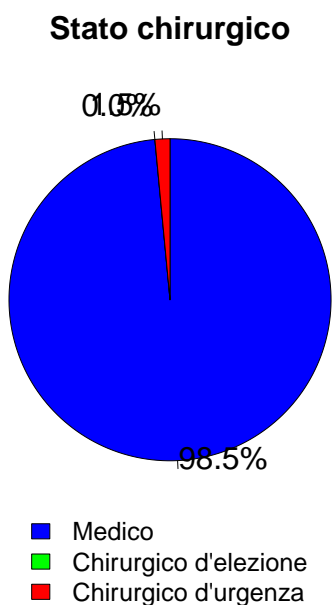
Ricovero in TI programmato	N	%
No	916	100.0
Sì	0	0.0
Missing	0	

**Popolazione complessiva (16 TI) - Anno 2020**

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

Trauma	N	%
No	910	99.3
Sì	6	0.7
Politrauma	1	0.1
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	902	98.5
Chirurgico d'elezione	0	0.0
Chirurgico d'urgenza	14	1.5
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=14)</b>		
Chirurgia gastrointestinale	8	57.1
Chirurgia toracica	2	14.3
Altra chirurgia	2	14.3
Chirurgia del pancreas	1	7.1
Chirurgia ortopedica	1	7.1
Chirurgia vie biliari	1	7.1
Neurochirurgia	1	7.1
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Timing	N	%
<b>Chirurgico d'urgenza (N=14)</b>		
Da -7 a -3 giorni	2	14.3
Da -2 a -1 giorni	0	0.0
Il giorno dell'ammissione in TI	14	100.0
Il giorno dopo l'ammissione in TI	0	0.0
Missing	0	

Afferenza	N	%
<b>Chirurgico (N=14)</b>		
Sala operatoria di reparto chirurgico	3	21.4
Sala operatoria di PS	2	14.3
Reparto chirurgico	0	0.0
Altro	9	64.3
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
Nessuna	900	98.3
In elezione	0	0.0
In emergenza	16	1.7
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=16)</b>		
Cardiologia interventistica	11	68.8
Radiologia interventistica	3	18.8
Neuroradiologia interventistica	2	12.5
Endoscopia interventistica	0	0.0
Missing	0	

**Popolazione complessiva (16 TI) - Anno 2020**

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

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	50	5.5
Svezzamento post chirurgico	1	0.1
Monitoraggio chirurgico	5	0.5
Svezz. post interventistica	0	0.0
Monit. proc. interventistica	7	0.8
Monitoraggio non chirurgico	37	4.0
Missing	0	
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Tattamento intensivo	866	94.5
Solo supporto ventilatorio	707	77.2
Solo supporto cardiovascolare	5	0.5
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	154	16.8
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	

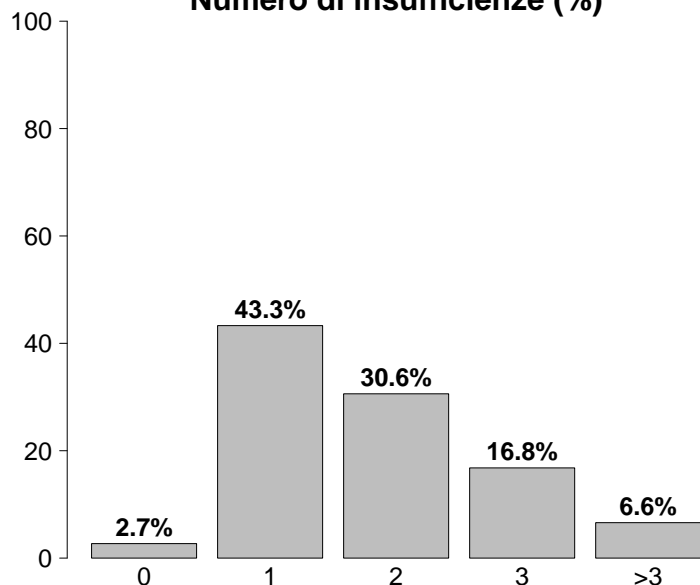
Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
A	381	41.6
AE	136	14.8
AEG	103	11.2
AG	79	8.6
ABEG	56	6.1
AB	50	5.5
ABE	30	3.3
ABG	13	1.4
E	10	1.1
EG	10	1.1
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	55	6.0
Insufficienza ipossica	773	84.4
Insufficienza ipercapnica	3	0.3
Insufficienza ipossico-ipercapnica	69	7.5
Intub. mantenimento vie aeree	16	1.7
Missing	0	

Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	757	82.6
Senza shock	75	8.2
Shock cardiogeno	18	2.0
Shock settico	35	3.8
Shock ipovolemico/emorragico	4	0.4
Shock ipovolemico	10	1.1
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	1	0.1
Shock di altro tipo	13	1.4
Shock misto	3	0.3
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	785	98.5
Coma cerebrale	8	1.0
Coma metabolico	3	0.4
Coma postanossico	1	0.1
Coma tossico	0	0.0
Missing o non valutabile	119	

**Numero di insufficienze (%)**



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	25	2.7
Sì	891	97.3
A: Insufficienza respiratoria	861	94.0
B: Insufficienza cardiovascolare	159	17.4
C: Insufficienza neurologica	12	1.3
D: Insufficienza epatica	0	0.0
E: Insufficienza renale	355	38.8
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	273	29.8
H: Insufficienza coagulatoria	1	0.1
Missing	0	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	561	61.2
Lieve	225	24.6
Moderata	76	8.3
Grave	54	5.9
Missing	0	

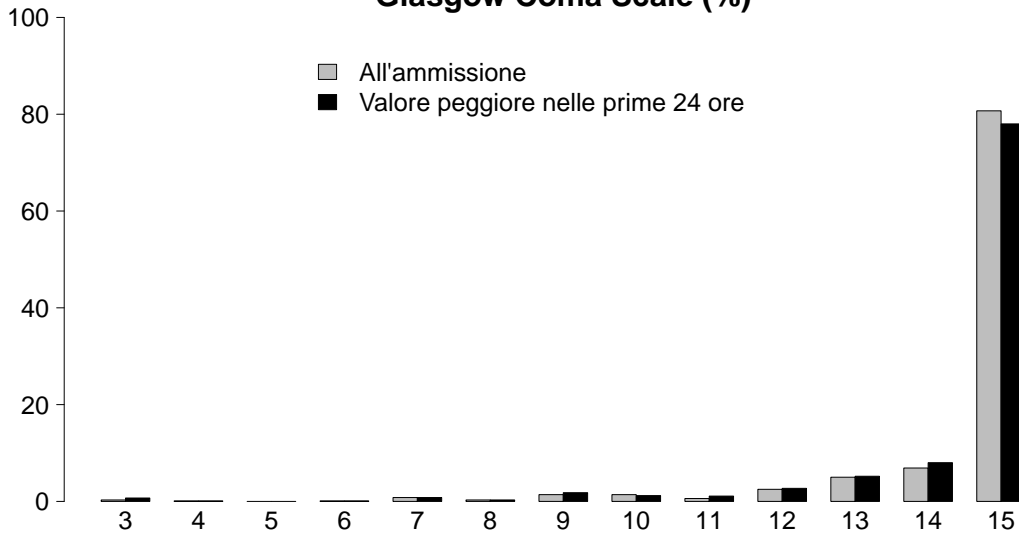
Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	643	70.2
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	60	6.6
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	213	23.3
Missing	0	



**Popolazione complessiva (16 TI) - Anno 2020**

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

**Glasgow Coma Scale (%)**



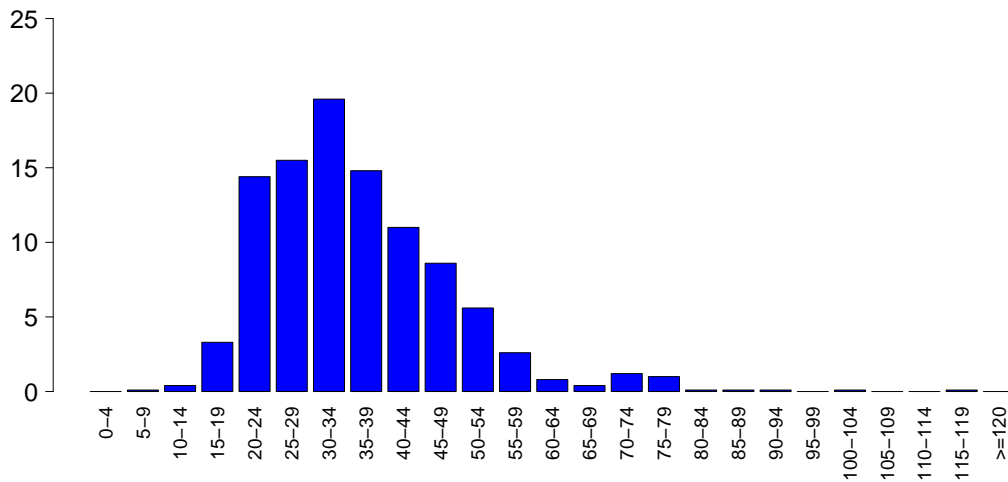
**GCS (ammissione)**

Mediana	15
Q1-Q3	15-15
Non valutabile	119
Missing	0

**GCS (prime 24 ore)**

Mediana	15
Q1-Q3	15-15
Non valutabile	181
Missing	0

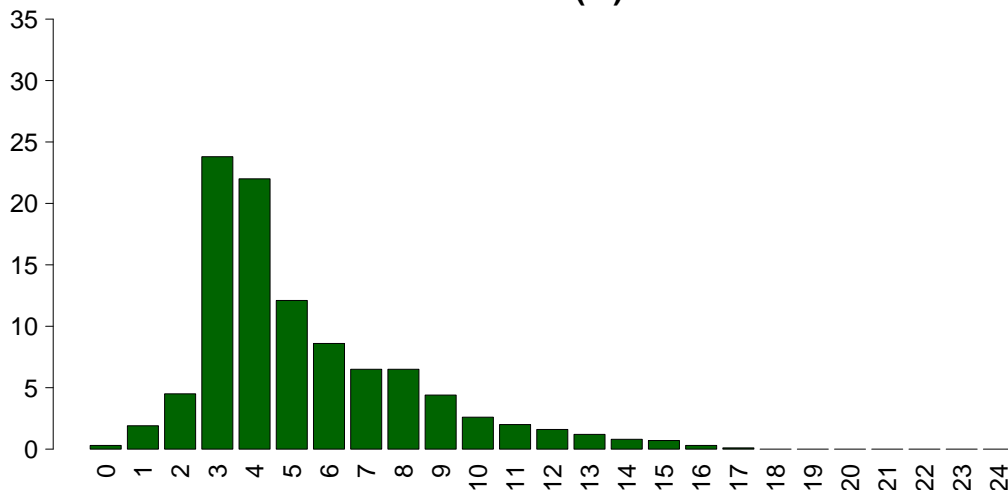
**SAPS II (%)**



**SAPSII**

Media	36.0
DS	12.7
Mediana	34
Q1-Q3	27-42.5
Non valutabile	181
Missing	0

**SOFA (%)**



**SOFA**

Media	5.3
DS	2.9
Mediana	4
Q1-Q3	3-7
Non valutabile	181
Missing	0

## Popolazione complessiva (16 TI) - Anno 2020

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

<b>Complicanze insorte</b>	N	%
No	368	40.2
Sì	548	59.8
Missing	0	

<b>Insufficienze insorte</b>	N	%
No	605	66.0
Sì	311	34.0
A: Insufficienza respiratoria	191	20.9
B: Insufficienza cardiovascolare	183	20.0
C: Insufficienza neurologica	1	0.1
D: Insufficienza epatica	6	0.7
E: Insufficienza renale (AKIN)	93	10.2
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	12	1.3
H: Insufficienza coagulatoria	10	1.1
Missing	0	

<b>Insufficienze insorte (top 10)</b>	N	%
A	94	10.3
B	67	7.3
AB	46	5.0
ABE	31	3.4
BE	24	2.6
E	15	1.6
AE	11	1.2
G	5	0.5
ABEH	3	0.3
BEG	2	0.2
Missing	0	

<b>Insufficienza respiratoria insorta</b>	N	%
Nessuna	725	79.1
Intub. manten. vie aeree	18	2.0
Insufficienza ipossica	170	18.6
Insufficienza ipercapnica	16	1.7
Missing	0	

<b>Insufficienza cardiov. insorta</b>	N	%
Nessuna	733	80.0
Shock cardiogeno	38	4.1
Shock ipovolemico	3	0.3
Shock ipovolemico/emorragico	10	1.1
Shock settico	115	12.6
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	22	2.4
Missing	0	

<b>Insufficienza neurologica insorta</b>	N	%
Nessuna	915	99.9
Coma cerebrale	0	0.0
Coma metabolico	1	0.1
Coma postanossico	0	0.0
Missing	0	

<b>Insufficienza renale insorta (AKIN)</b>	N	%
Nessuna	823	89.8
Lieve	6	0.7
Moderata	10	1.1
Grave	77	8.4
Missing	0	

<b>Complicanze insorte</b>	N	%
<b>Respiratorie</b>	229	25.0
ARDS grave	95	10.4
ARDS moderata	47	5.1
Versamento pleurico	42	4.6
Pneumotorace/pneumomediastino	34	3.7
Embolia polmonare	25	2.7
<b>Cardiovascolari</b>	123	13.4
Ipertensione polmonare	41	4.5
Aritmia grave acuta: tachicardie	40	4.4
Scompenso cardiaco destro	22	2.4
Scompenso sinistro senza edema polm.	21	2.3
Arresto cardiaco	17	1.9
<b>Neurologiche</b>	53	5.8
Sopore/agitazione/delirio	33	3.6
CrIMyNe	12	1.3
Nuovo ictus ischemico	2	0.2
Sanguinamento intracranico non chir.	2	0.2
Sindrome encefalop. posteriore rever.	2	0.2
<b>Gastrointestinali ed epatiche</b>	27	2.9
Sanguin. tratto digerente inferiore	5	0.5
Sanguin. tratto digerente superiore	5	0.5
Sindrome da insufficienza epatica	5	0.5
Sanguinamento retroperit.	5	0.5
Patologia pancreatica acuta	3	0.3
<b>Altro</b>	27	2.9
Squilibrio metabolico	12	1.3
Categoria/stadio II: Perdita parziale dello spessore cutaneo	7	0.8
Patologie nefrourologiche	6	0.7
Categoria/stadio I: Eritema non reversibile di cute intatta	2	0.2
Altre patologie	2	0.2
Categoria/stadio III: Perdita totale dello spessore cutaneo	1	0.1
Categoria/stadio IV: Perdita totale dello spessore cutaneo	1	0.1
<b>Infezioni</b>	213	23.3
Polmonite	78	8.5
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	54	5.9
Infezione vie urinarie NON post-chir.	36	3.9
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	35	3.8
Batteriemia primaria sconosciuta	34	3.7
COVID-19	19	2.1
Sepsi clinica	5	0.5
Peritonite secondaria NON chir.	4	0.4
Infezione delle alte vie respiratorie	4	0.4
Infezione locale da catetere	3	0.3
Missing	0	

**Popolazione complessiva (16 TI) - Anno 2020****Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti COVID valutati nel modello GiViTI**

<b>Infezioni</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Nessuna	0	0.0
Solo all'ammissione	703	76.7
All'ammissione e in degenza	213	23.3
Solo in degenza	0	0.0
Missing	0	

<b>Polmonite associata a ventilazione (VAP)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
No	844	92.1
Sì	72	7.9
Missing	0	

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

Stima	7.9
CI (95%)	6.2–9.9

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

Stima	6.3%
CI (95%)	4.9–7.9

<b>Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
No	881	96.2
Sì	35	3.8
Missing	0	

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

Stima	2.6
CI (95%)	1.8–3.7

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

Stima	3.2%
CI (95%)	2.2–4.4

**Popolazione complessiva (16 TI) - Anno 2020**  
**Indicatori di processo - Pazienti adulti COVID valutati nel modello GiViTI**

Presidi e/o trattamenti (Missing=0) <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
	915	99.9										
Ventilazione invasiva	589	64.3	260	28.4	236	25.8	13	7-24	0	0	0-2	0
Ventilazione non invasiva	534	58.3	253	27.6	143	15.6	3	1-6	0	0	0-0	0
Tracheostomia	244	26.6	13	1.4	146	15.9	17	8-29	0	10	7-14	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	32	3.5	0	0	4	0.4	4	2-6	0	10	7-18	0
CVC (Catetere Venoso Centrale)	834	91.0	294	32.1	609	66.5	12	6-22	0	0	0-0	0
PICC	44	4.8	5	0.5	37	4	6	3-15	0	20	5-40	0
Catetere arterioso	873	95.3	332	36.2	409	44.7	11	5-22	0	0	0-0	0
Farmaci vasoattivi	381	41.6	70	7.6	140	15.3	6	3-11	0	1	0-6	0
Farmaci antiaritmici	57	6.2	6	0.7	26	2.8	4	2-12	0	8	2-17	0
Contropulsatore aortico	1	0.1	0	0	0	0	0	0-0	0	12	12-12	0
Monit. invasivo gittata	8	0.9	1	0.1	1	0.1	8	5-9	0	9	2-12	0
Monitoraggio continuo ScVO2	1	0.1	1	0.1	1	0.1	28	28-28	0			
Pacing temporaneo	1	0.1	0	0	1	0.1	2	2-2	0	0	0-0	0
Assistenza ventricolare	0	0.0										
Defibrillazione	3	0.3								5	2-5	0
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	11	1.2								4	1-10	0
Trasfusione di sangue massiva	3	0.3								7	4-8	0
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	1	0.1	0	0	0	0	8	8-8	0	0	0-0	0
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	0	0.0										
Drenaggio ventricolare esterno senza PIC	0	0.0										
Emofiltrazione	63	6.9	8	0.9	28	3.1	4	2-10	0	9	4-14	0
Emodialisi	17	1.9	4	0.4	8	0.9	4	2-8	0	3	0-7	0
ECMO	32	3.5	7	0.8	21	2.3	24	8-40	0	5	1-10	0
Tecniche di clearance epatica	0	0.0										
Tecniche di clearance nella sepsi	22	2.4	0	0	1	0.1	2	1-3	0	6	2-10	0
Pressione intraaddominale	3	0.3										
Ipotermia	0	0.0										
Nutrizione enterale	701	76.5	229	25	487	53.2	11	6-23	0	1	0-2	0
Nutrizione parenterale	187	20.4	34	3.7	67	7.3	9	5-19	0	0	0-2	0
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	4	0.4										
Contenzione del paziente	2	0.2										
Catetere peridurale	0	0.0										
Cardioversione elettrica	15	1.6								11	5-20	0
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	1	0.1										



**Popolazione complessiva (16 TI) - Anno 2020**  
**Indicatori di processo - Pazienti adulti 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)	593	64.7										
Antibiotico profilassi	44	4.8	20	2.2	11	1.2	4	2-6	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	382	41.7	110	12	106	11.6	5	3-7	0	0	0-3	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	49	5.3	20	2.2	17	1.9	4	3-6	0	1	0-4	0
Antibiotici in terapia mirata	261	28.5	29	3.2	105	11.5	8	5-14	0	8	3-14	0
Antifungina in terapia empirica	22	2.4	0	0	4	0.4	6	3-10	0	8	2-14	0
Antifungina in terapia mirata	53	5.8	1	0.1	18	2	11	6-19	0	14	6-24	0
Antifungina pre-emptive	4	0.4	1	0.1	1	0.1	14	5-30	0	12	6-12	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 (16 TI) - Anno 2020**

**Indicatori di processo** - Pazienti adulti COVID valutati nel modello GiViTI

Ventilazione invasiva (N=589)	N	%	Durata (giorni)				
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	549	79.6	18.1	17.0	13	7-25	0
Per mantenimento vie aeree	16	2.3	17.1	10.7	14.5	10-24.2	0
In svezzamento	1	0.1	1.0		1	1-1	0
Non valutabile	124	18.0	8.2	7.0	6	3-12	79
Reintubazione entro 48 ore	6	0.9	23.7	15.1	23	20.25-26.5	0

Ventilazione non invasiva (N=534)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	299	56.0
Ventilazione non invasiva fallita	130	24.3
Per svezzamento	56	10.5
Altro	49	9.2
Missing	0	

Tracheostomia non presente all'ammissione (N=231)	N	%
Chirurgica	23	10.0
Percutwist	15	6.5
Ciaglia	61	26.4
Ciaglia Monodil	112	48.5
Fantoni	1	0.4
Griggs	18	7.8
Altro tipo	1	0.4
Sconosciuto	0	0.0
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=230)		
Media	10.2	
DS	6.7	
Mediana	9	
Q1-Q3	6-13	
Missing	0	

Monit. invasivo gittata (N=8)	N	%
Swan Ganz	1	12.5
PICCO	1	12.5
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	6	75.0
Altro	0	0.0
Missing	0	

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

Procedure chirurgiche	N	%
No	900	98.3
Sì	16	1.7
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	900	98.3
1	13	1.4
2	2	0.2
3	1	0.1
>3	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso		
Media	39.5	
DS	29.1	
Mediana	31.5	
Q1-Q3	14.8-69.5	
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgia gastrointestinale	8	0.9
Chirurgia toracica	5	0.5
Chirurgia ORL	4	0.4
Chirurgia ortopedica	2	0.2
Chirurgia vie biliari	1	0.1
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	896	97.8
Sì	20	2.2
Missing	0	

Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso		
Media	25.7	
DS	24.3	
Mediana	16	
Q1-Q3	10.8-25.8	
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
Endoscopia interventistica	15	1.6
Cardiologia interventistica	5	0.5
Radiologia interventistica	4	0.4
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Missing	0	

**Popolazione complessiva (16 TI) - Anno 2020****Indicatori di esito - Pazienti adulti COVID valutati nel modello GiViTI**

<b>Esito TI</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Deceduti	303	33.1
Trasferito nello stesso ospedale	503	54.9
Trasferito ad altro ospedale	101	11.0
Dimesso a casa	7	0.8
Dim. in cond. preterminali	2	0.2
Missing	0	

<b>Trasferito a (N=604)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Reparto	432	71.5
Altra TI	71	11.8
Terapia subintensiva	68	11.3
Riabilitazione	33	5.5
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

<b>Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=72)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Competenza specialistica	6	8.3
Approccio step-up	8	11.1
Motivi logistico/organizzativi	58	80.6
Approccio step-down	0	0.0
Missing	0	

<b>Trasferito a Stesso ospedale (N=503)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Reparto	425	84.5
Altra TI	10	2.0
Terapia subintensiva	67	13.3
Riabilitazione	1	0.2
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

<b>Trasferito a Altro ospedale (N=101)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Reparto	7	6.9
Altra TI	61	60.4
Terapia subintensiva	1	1.0
Riabilitazione	32	31.7
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

<b>Mortalità in TI</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Vivi	611	66.7
Deceduti	305	33.3
Missing	0	

<b>Timing della mortalità in TI (N=305)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Giorno (08:00 - 19:59)	215	70.5
Notte (20:00 - 07:59)	90	29.5
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	222	72.8
Giorni festivi (sabato - domenica)	83	27.2
Missing	0	

<b>Attivazione C.A.M. (N=305)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Si, con donazione d'organo	0	0.0
Si, senza donazione d'organo	1	0.3
No, con donazione d'organo	0	0.0
No, senza donazione d'organo	302	99.7
Missing	2	

<b>Prelievo di tessuti (N=305)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Si, con attivazione C.A.M.	0	0.0
Si, senza attivazione C.A.M.	0	0.0
No	305	100.0
Missing	0	

<b>Mortalità ospedaliera</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Deceduti	339	37.0
Trasferito in altro ospedale per acuti	86	9.4
Trasferito ad altro regime di ricovero	144	15.7
Assistenza/osped. domiciliare	6	0.7
Dimissione volontaria	3	0.3
Dimesso a casa	338	36.9
Missing	0	

<b>Altro regime di ricovero (N=144)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Riabilitazione nello stesso istituto	11	7.6
Riabilitazione in altro istituto	110	76.4
DH/lungodegenza, stesso ist.	7	4.9
DH/lungodegenza, altro ist.	16	11.1
Missing	0	

<b>Dim. in cond. preterminali (N=577)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Si	5	0.9
No	572	99.1
Missing	0	

<b>Mortalità ospedaliera</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Vivi	572	62.4
Deceduti	344	37.6
Missing	0	

<b>Timing mortalità osp. (N=344)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
In TI	305	88.7
Entro 24 ore post-TI	4	1.2
24-47 ore post-TI	2	0.6
48-71 ore post-TI	2	0.6
72-95 ore post-TI	2	0.6
Oltre 95 ore post-TI	29	8.4
Missing	0	

<b>Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) Dimessi vivi dalla TI (N=39)</b>	
Media	11.5
DS	10.7
Mediana	9
Q1-Q3	3.5-18
Missing	0

**Popolazione complessiva (16 TI) - Anno 2020****Indicatori di esito** - Pazienti adulti COVID valutati nel modello GiViTI

<b>Mortalità nell'ultimo ospedale</b>	N	%
Vivi	555	60.6
Deceduti	361	39.4
Missing	0	

<b>Degenza in TI (giorni)</b>		
Media		16.4
DS		16.6
Mediana		11
Q1–Q3		5-22
Missing		0

<b>Degenza in TI (giorni)</b>		
<b>Vivi (N=611)</b>		
Media		16.8
DS		17.9
Mediana		10
Q1–Q3		5-22.5
Missing		0

<b>Degenza in TI (giorni)</b>		
<b>Deceduti (N=305)</b>		
Media		15.5
DS		13.7
Mediana		12
Q1–Q3		6-21
Missing		0

<b>Degenza post-TI (giorni)</b>		
<b>Vivi (N=611)</b>		
Media		11.7
DS		10.6
Mediana		9
Q1–Q3		4-17
Missing		0

<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>		
Media		28.0
DS		20.1
Mediana		23
Q1–Q3		14-37
Missing		0

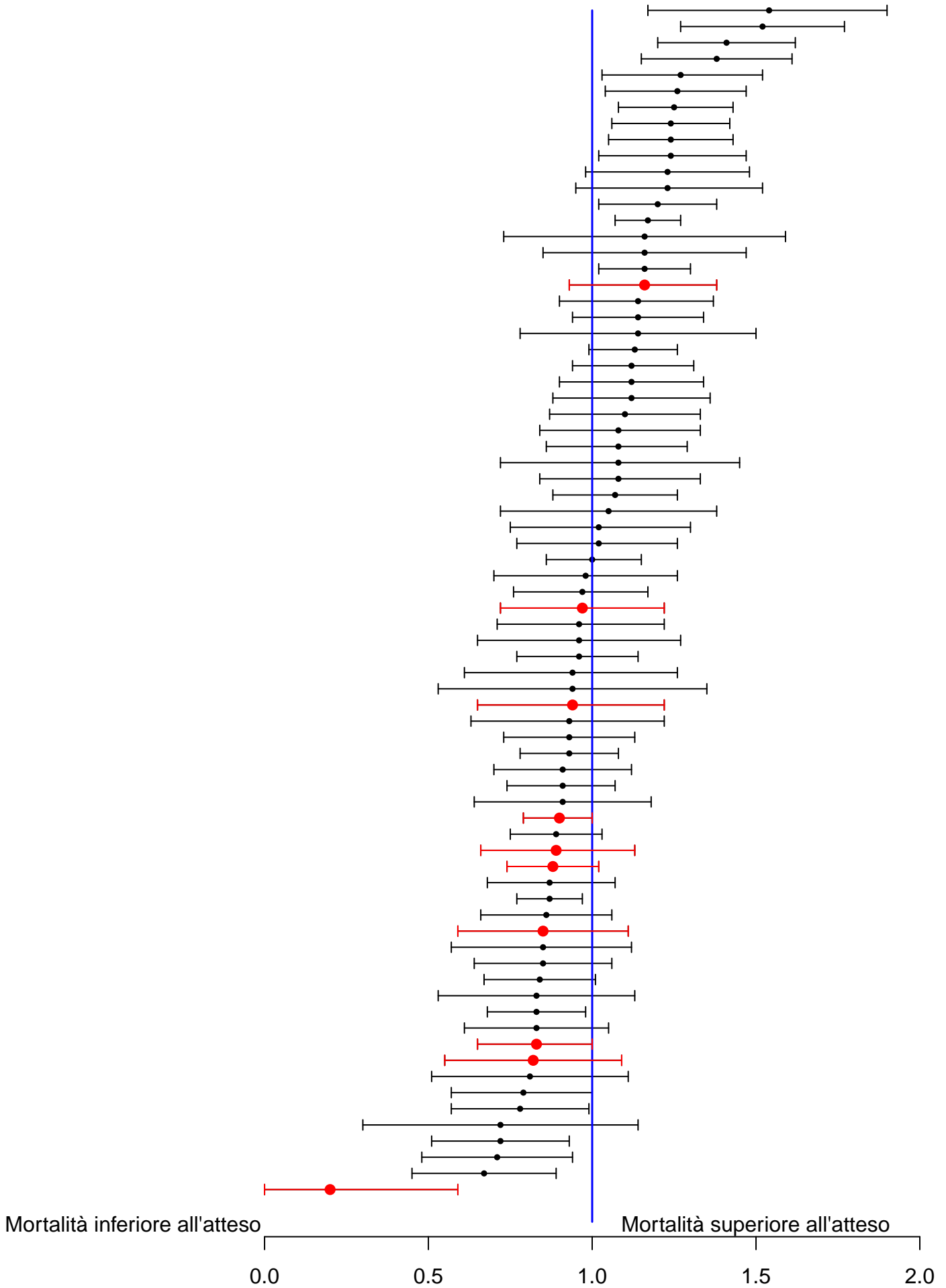
<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>		
<b>Vivi (N=572)</b>		
Media		32.0
DS		20.8
Mediana		27
Q1–Q3		17-43
Missing		0

<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>		
<b>Deceduti (N=344)</b>		
Media		21.4
DS		17.1
Mediana		17
Q1–Q3		10-28
Missing		0

**Popolazione complessiva (16 TI) - Anno 2020**

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

Modello di previsione: **GiViTI 2020 (COVID)**

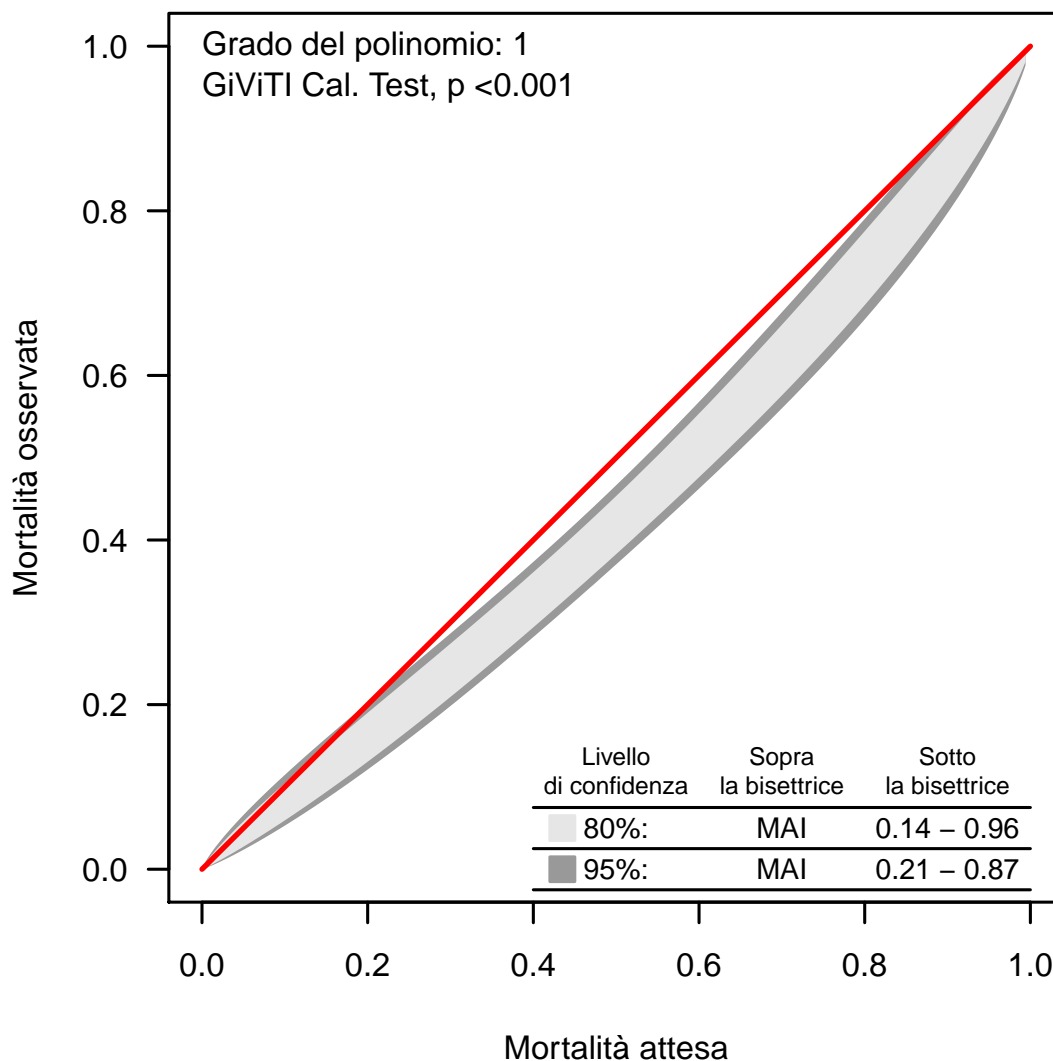


Sono riportati nel forest plot i soli punteggi O/E stimati da collettivi di almeno 20 pazienti.

**Popolazione complessiva (16 TI) - Anno 2020****Analisi della mortalità ospedaliera** - Pazienti adulti COVID valutati nel modello GiViTIModello di previsione: **GiViTI 2020 (COVID)**

Totale pazienti = 916  
**Totale decessi attesi (E) = 411.6**  
**Totale decessi osservati (O) = 361**

**Rapporto O/E = 0.88**  
 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (0.82,0.94)

**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].

## Popolazione complessiva (11 TI) - Anno 2020

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

Pazienti (N): 25

Sesso	N	%
Maschio	12	48.0
Femmina	13	52.0
Missing	0	

Età	N	%
Neonato (0-4 settimane)	0	0.0
1-6 mesi	0	0.0
6-12 mesi	0	0.0
12-24 mesi	0	0.0
2-4 anni	0	0.0
5-8 anni	1	4.0
9-16 anni	24	96.0
Missing	0	
Media	14.2	
DS	1.8	
Mediana	15	
Q1-Q3	14-15	
Min-Max	8-16	

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

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

Comorbilità	N	%
No	21	84.0
Sì	4	16.0
Missing	0	

Comorbilità (top 10)	N	%
Malattie genetiche	2	8.0
Aritmia	1	4.0
Cardiopatía congenita	1	4.0
BPCO grave	1	4.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Precedenti ricoveri in TI	N	%
Nessuno	20	80.0
<=2	3	12.0
>2	0	0.0
Sconosciuto	2	8.0
Missing	0	

Precedenti ricoveri in TI (N=3)	N	%
Pediatrica	1	33.3
Neonatale	0	0.0
Generale adulto	3	100.0
Altro/Non noto	0	0.0
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	1.2	
DS	3.5	
Mediana	0	
Q1-Q3	0-1	
Missing	0	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	23	92.0
Altro ospedale	2	8.0
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Ospedale (N=25)	N	%
Reparto medico	0	0.0
Reparto chirurgico	6	24.0
Pronto soccorso	18	72.0
Altra TI	0	0.0
Terapia subintensiva	1	4.0
Neonatologia	0	0.0
Missing	0	

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

Ricovero in TI programmato	N	%
No	24	96.0
Sì	1	4.0
Missing	0	

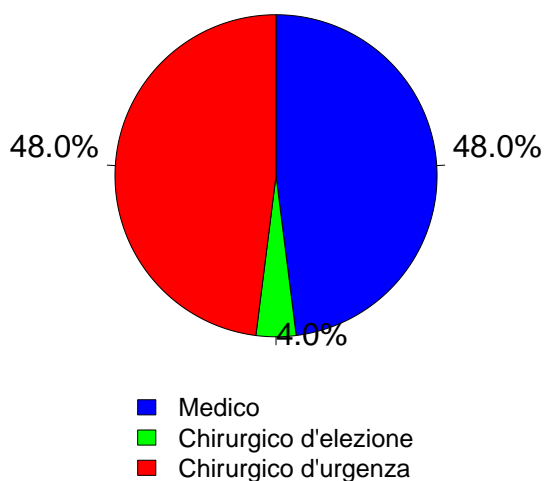
**Popolazione complessiva (11 TI) - Anno 2020**

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

Trauma	N	%
No	8	32.0
Sì	17	68.0
Politrauma	6	24.0
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	12	48.0
Chirurgico d'elezione	1	4.0
Chirurgico d'urgenza	12	48.0
Missing	0	

**Stato chirurgico**



Afferenza	N	%
<b>Chirurgico (N=13)</b>		
Sala operatoria di reparto chirurgico	6	46.2
Sala operatoria di PS	5	38.5
Reparto chirurgico	0	0.0
Altro	2	15.4
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
<b>Chirurgico d'elezione (N=1)</b>		
Chirurgia nefro/urologica	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	

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)	N	%
<b>Chirurgico d'urgenza (N=12)</b>		
Chirurgia gastrointestinale	7	58.3
Chirurgia ortopedica	2	16.7
Neurochirurgia	2	16.7
Splenectomia	2	16.7
Chirurgia del pancreas	1	8.3
Chirurgia epatica	1	8.3
Chirurgia nefro/urologica	1	8.3
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Timing	N	%
<b>Chirurgico d'urgenza (N=12)</b>		
Da -7 a -3 giorni	0	0.0
Da -2 a -1 giorni	3	25.0
Il giorno dell'ammissione in TI	12	100.0
Il giorno dopo l'ammissione in TI	1	8.3
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
Nessuna	24	96.0
In elezione	0	0.0
In emergenza	1	4.0
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
Endoscopia interventistica (esclusa la broncoscopia)	0	0.0
Broncoscopia interventistica	0	0.0
Missing	0	

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



**Popolazione complessiva (11 TI) - Anno 2020**

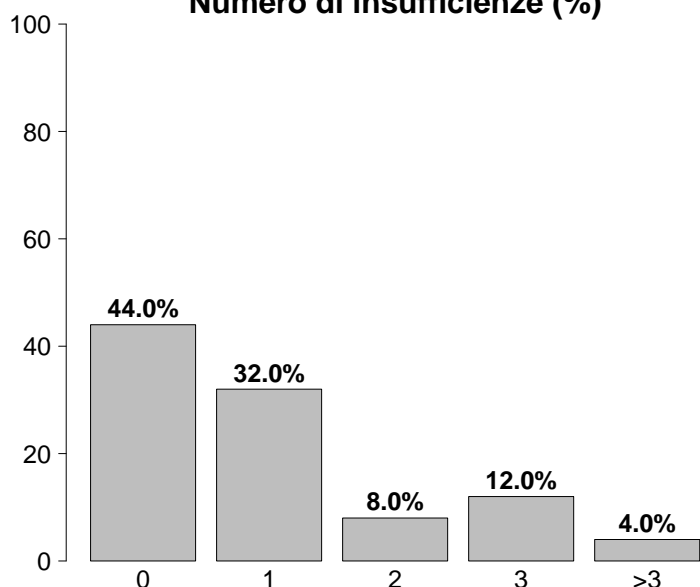
**Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3**

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	14	60.9
Svezzamento post chirurgico	3	13.6
Monitoraggio chirurgico	5	22.7
Svezz. post interventistica	0	0.0
Monit. proc. interventistica	1	4.5
Monitoraggio non chirurgico	4	18.2
Missing	1	
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Tattamento intensivo	9	39.1
Supporto ventilatorio	8	32.0
Supporto cardiovascolare	3	12.0
Supporto metabolico	0	0.0
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	2	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
A	4	16.0
AB	2	8.0
B	2	8.0
ABC	1	4.0
ABCE	1	4.0
BCE	1	4.0
BEG	1	4.0
D	1	4.0
G	1	4.0
-	0	0.0
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	17	68.0
Insufficienza ipossica	4	16.0
Insufficienza ipercapnica	1	4.0
Insufficienza ipossico-ipercapnica	0	0.0
Intub. mantenimento vie aeree	3	12.0
Missing	0	

**Numero di insufficienze (%)**



Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	22	88.0
Senza shock	1	4.0
Shock cardiogeno	0	0.0
Shock settico	0	0.0
Shock ipovolemico/emorragico	1	4.0
Shock ipovolemico	1	4.0
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	0	0.0
Shock misto	0	0.0
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	20	95.2
Coma cerebrale	0	0.0
Coma metabolico	0	0.0
Coma postanossico	1	4.8
Coma tossico	0	0.0
Missing o non valutabile	4	

Insufficienze all'ammissione	N	%
No	11	44.0
Sì	14	56.0
A: Insufficienza respiratoria	8	32.0
B: Insufficienza cardiovascolare	8	32.0
C: Insufficienza neurologica	3	12.0
D: Insufficienza epatica	1	4.0
E: Insufficienza renale	3	12.0
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	2	8.0
H: Insufficienza coagulatoria	0	0.0
Missing	0	

Insufficienza renale (RIFLE)	N	%
Nessuna	22	88.0
Rischio	0	0.0
Danno	1	4.0
Insufficienza	2	8.0
Perdita di funzione renale	0	0.0
Insufficienza renale terminale	0	0.0
Missing	0	

**Popolazione complessiva (11 TI) - Anno 2020**

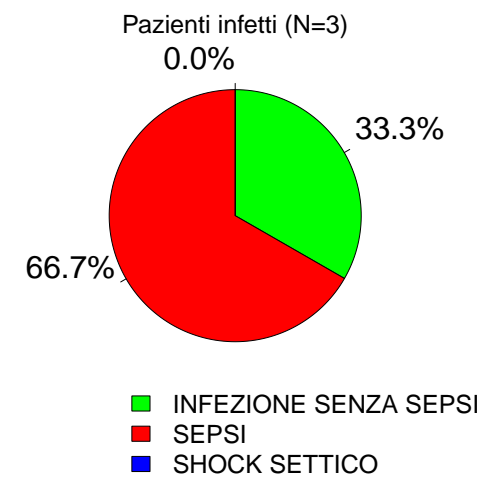
**Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3**

Condizioni cliniche all'ammissione	N	%
Respiratorie	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Cardiovascolari	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Neurologiche	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Gastrointestinali ed epatiche	3	12.0
Perforazione tratto digerente	1	4.0
Pat. infiammatoria intestinale acuta	1	4.0
Patologia acuta delle vie biliari	1	4.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Trauma (distretti anatomici)	17	68.0
Addome	9	36.0
Cranio	6	24.0
Torace	5	20.0
Bacino/ossa/articol. e muscoli	4	16.0
Lesione dei vasi maggiori	1	4.0
Miscellanea	1	4.0
-	0	0.0
Altro	4	16.0
Squilibrio metabolico	2	8.0
Intossicazione acuta	1	4.0
Patologie nefrourologiche	1	4.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Post trapianti	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Infezioni	3	12.0
Polmonite	2	8.0
Gastroenterite	1	4.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Trauma (distretti anatomici)	N	%
Cranio	6	24.0
Frattura maxillofaciale	3	12.0
Lesione diffusa traumatica senza edema	2	8.0
Contusione/lacerazione cerebrale	1	4.0
Ematoma extradurale o epidurale	1	4.0
Ematoma sottodurale traumatico	1	4.0
Colonna vertebrale	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Torace	5	20.0
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	3	12.0
Grave contusione/lacerazione polmonare	2	8.0
Altre lesioni toraciche	2	8.0
Addome	9	36.0
Milza: lacerazione moderata/grave	5	20.0
Milza: rottura massiva	3	12.0
Pancreas: lacerazione	1	4.0
Bacino/ossa/articol. e muscoli	4	16.0
Fratture delle ossa lunghe	3	12.0
Sindrome compartimentale degli arti	1	4.0
-	0	0.0
Lesione dei vasi maggiori	1	4.0
Vasi maggiori addominali: transezione	1	4.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Miscellanea	1	4.0
Lesione da inalazione	1	4.0
-	0	0.0
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	22	88.0
INFEZIONE SENZA SEPSI	1	4.0
SEPSI	2	8.0
SHOCK SETTICO	0	0.0
Missing	0	

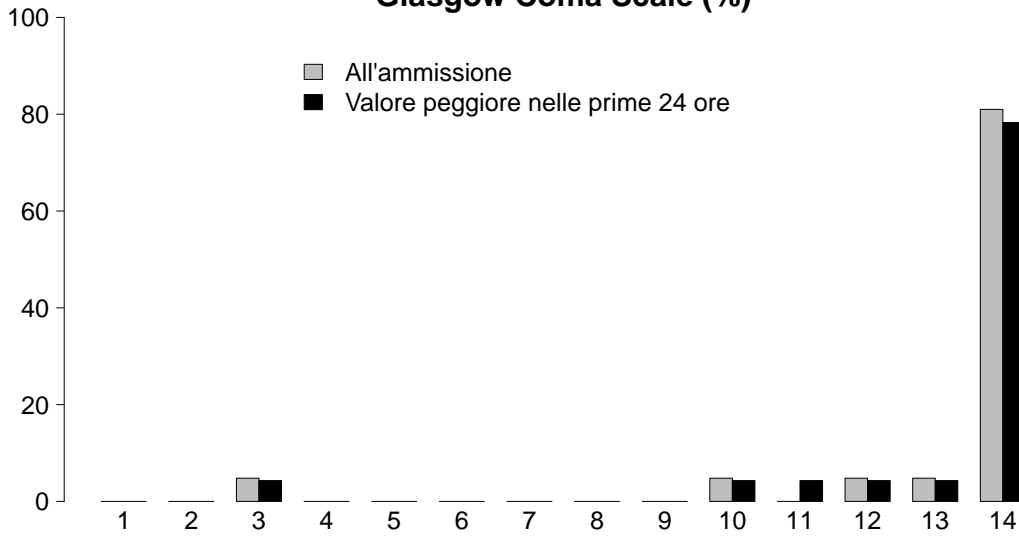
**Gravità dell'infezione all'amm.**



**Popolazione complessiva (11 TI) - Anno 2020**

**Score di gravità - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3**

**Glasgow Coma Scale (%)**



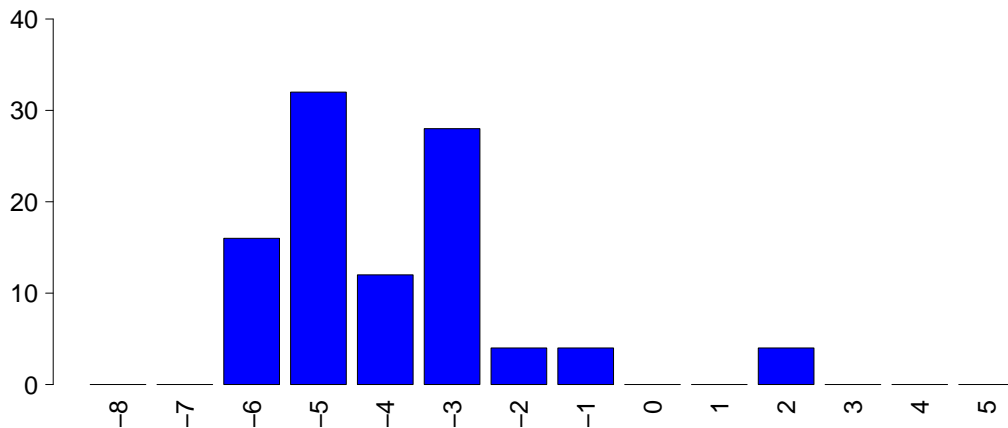
**GCS (ammissione)**

Mediana	14
Q1-Q3	14-14
Non valutabile	4
Missing	0

**GCS (prime 24 ore)**

Mediana	14
Q1-Q3	14-14
Non valutabile	2
Missing	0

**PIM 2 (%)**



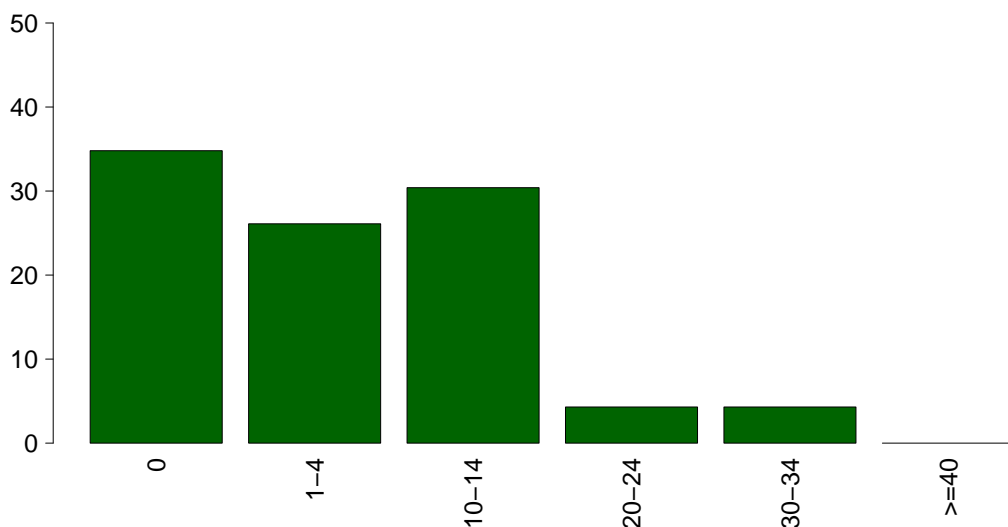
**PIM 2**

Mediana	-4.2
Q1-Q3	-5.1-2.7
Non valutabile	0
Missing	0

**PIM 3**

Mediana	-4.4
Q1-Q3	-5.5-3
Non valutabile	0
Missing	0

**PELOD (%)**



**PELOD**

Media	5.9
DS	8.2
Mediana	1
Q1-Q3	0-10.5
Non valutabile	2
Missing	0



## Popolazione complessiva (11 TI) - Anno 2020

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

Infezioni	N	%
Nessuna	22	88.0
Solo all'ammissione	3	12.0
All'ammissione e in degenza	0	0.0
Solo in degenza	0	0.0
Missing	0	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	22	88.0
INFEZIONE SENZA SEPSI	1	4.0
SEPSI	2	8.0
SHOCK SETTICO	0	0.0
Missing	0	

## Evoluzione della gravità

		Degenza				
		Nessuna	INFEZIONE SENZA SEPSI	SEPSI	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	Nessuna	22 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	22
	INFEZIONE SENZA SEPSI	-	1 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1
	SEPSI	-	-	2 (100.0%)	0 (0.0%)	2
	SHOCK SETTICO	-	-	-	0 (0.0%)	0
	TOT	22	1	2	0	25

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	25	100.0
Sì	0	0.0
Missing	0	

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	25	100.0
Sì	0	0.0
Missing	0	

## Incidenza di VAP

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

Stima	0.0
CI (95%)	0.0–108.5

## Incidenza di CR-BSI

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

Stima	0.0
CI (95%)	0.0–87.8

## Incidenza di VAP

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

Stima	0.0%
CI (95%)	0.0–86.8

## Incidenza di CR-BSI

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

Stima	0.0%
CI (95%)	0.0–105.4

**Popolazione complessiva (11 TI) - Anno 2020**  
**Indicatori di processo - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3**

Presidi (antibiotici esclusi)	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso	
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Mediana	Q1-Q3
Presidi e/o trattamenti (Missing=0)	25	100.0								
Ventilazione invasiva	13	52.0	12	48	3	12	1	0-2	0	0-0
Ventilazione non invasiva	2	8.0	0	0	0	0	2	2-3	0	0-1
Tracheostomia	1	4.0	1	4	1	4	17	17-17	0	
iNO (ossido nitrico inalatorio)	0	0.0								
CVC (Catetere Venoso Centrale)	11	44.0	4	16	8	32	2	1-6	0	0-0
PICC	1	4.0	1	4	1	4	17	17-17	0	
Catetere arterioso	18	72.0	9	36	4	16	2	1-5	0	0-0
Farmaci vasoattivi	5	20.0	2	8	2	8	1	1-3	0	0-0
Farmaci antiaritmici	0	0.0								
Contropulsatore aortico	0	0.0								
Monit. invasivo gittata	0	0.0								
Monitoraggio continuo ScVO2	0	0.0								
Pacing temporaneo	0	0.0								
Assistenza ventricolare	0	0.0								
Defibrillazione	0	0.0								
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	0	0.0								
Trasfusione massiva di sangue	1	4.0								
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	2	8.0	1	4	0	0	1	1-1	0	0-0
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	1	4.0	1	4	0	0	4	4-4	0	1-1
Drenaggio ventricolare esterno senza PIC	0	0.0								
Emofiltrazione	0	0.0								
Emodialisi	0	0.0								
ECMO	0	0.0								
Tecniche di clearance epatica	0	0.0								
Tecniche di clearance nella sepsi	0	0.0								
Pressione intraaddominale	0	0.0								
Ipotermia	0	0.0								
Nutrizione enterale	6	24.0	3	12	4	16	4	1-14	0	0-2
Nutrizione parenterale	2	8.0	0	0	0	0	2	2-2	0	0-0
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	0	0.0								
Contenzione del paziente	0	0.0								
Fibroscopia diagnostica	2	8.0								
Somministr. surfactante	0	0.0								
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	0	0.0								
Ossigenoterapia	6	24.0	3	12	5	20	2	2-5	0	0-3
Exanguinotrasfusione	0	0.0								
Dialisi peritoneale	0	0.0								
Plasmaferesi	0	0.0								
Drenaggio toracico	1	4.0	0	0	0	0	6	6-6	0	0-0
Catetere peridurale	0	0.0								
Catetere vescicale	5	20.0	3	12	4	16	2	1-2	0	0-0
NIRS	0	0.0								
Fototerapia	0	0.0								
Cardioversione elettrica	0	0.0								

**Popolazione complessiva (11 TI) - Anno 2020**  
**Indicatori di processo - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3**

Presidi e/o trattamenti (Missing=0)	Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso			
	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Missing	Mediana	Q1-Q3	Missing
<b>Antibiotici</b>	19	76.0										
Antibiotico profilassi	18	72.0	12	48	10	40	1	0-2	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	2	8.0	0	0	1	4	2	1-2	0	0	0-1	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	0	0.0										
Antibiotici in terapia mirata	1	4.0	0	0	0	0	9	9-9	0	2	2-2	0
Antifungina in terapia empirica	1	4.0	0	0	1	4	2	2-2	0	1	1-1	0
Antifungina in terapia mirata	0	0.0										
Antifungina pre-emptive	0	0.0										

**Terapia antibiotica**

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

**Terapia antifungina**

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

**Popolazione complessiva (11 TI) - Anno 2020**

**Indicatori di processo - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3**

Ventilazione invasiva (N=13)	N	%	Durata (giorni)				
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	4	21.1	7.8	7.6	6.5	1.8-12.5	0
Per mantenimento vie aeree	3	15.8	1.7	2.1	1	0.5-2.5	0
In svezzamento	4	21.1	0.8	0.5	1	0.8-1	0
Non valutabile	8	42.1	0.0	0.0	0	0-0	6
Reintubazione entro 48 ore	0	0.0					

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

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

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

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

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

Procedure chirurgiche	N	%
No	24	96.0
Sì	1	4.0
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	24	96.0
1	0	0.0
2	1	4.0
3	0	0.0
>3	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
	9.0	2.8	9	8-10	0

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgia maxillo-facciale	1	4.0
Chirurgia ortopedica	1	4.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	25	100.0
Sì	0	0.0
Missing	0	

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

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



**Popolazione complessiva (11 TI) - Anno 2020****Indicatori di esito - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3**

<b>Esito TI</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Deceduti	1	4.0
Trasferito nello stesso ospedale	22	88.0
Trasferito ad altro ospedale	2	8.0
Dimesso a casa	0	0.0
Dim. in cond. preterminali	0	0.0
Missing	0	

<b>Trasferito a (N=24)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Reparto	17	70.8
Altra TI	0	0.0
Terapia subintensiva	6	25.0
Riabilitazione	1	4.2
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

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

<b>Trasferito a Stesso ospedale (N=22)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Reparto	17	77.3
Altra TI	0	0.0
Terapia subintensiva	5	22.7
Riabilitazione	0	0.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

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

<b>Mortalità in TI</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Vivi	24	96.0
Deceduti	1	4.0
Missing	0	

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

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

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

<b>Mortalità ospedaliera</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Deceduti	1	4.0
Trasferito in altro ospedale per acuti	2	8.0
Trasferito ad altro regime di ricovero	1	4.0
Assistenza/osped. domiciliare	0	0.0
Dimissione volontaria	0	0.0
Dimesso a casa	21	84.0
Missing	0	

<b>Altro regime di ricovero (N=1)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Riabilitazione nello stesso istituto	0	0.0
Riabilitazione in altro istituto	1	100.0
DH/lungodegenza, stesso ist.	0	0.0
DH/lungodegenza, altro ist.	0	0.0
Missing	0	

<b>Dim. in cond. preterminali (N=24)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Si	0	0.0
No	24	100.0
Missing	0	

<b>Mortalità ospedaliera</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Vivi	24	96.0
Deceduti	1	4.0
Missing	0	

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

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

Media	
DS	
Mediana	
Q1-Q3	
Missing	0

**Popolazione complessiva (11 TI) - Anno 2020****Indicatori di esito - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3**

<b>Mortalità nell'ultimo ospedale</b>	N	%
Vivi	24	96.0
Deceduti	1	4.0
Missing	0	

<b>Outcome atteso (N=24)</b>	N	%
Guarigione/risoluzione episodio acuto	24	100.0
Cure palliative grado 1	0	0.0
Cure palliative grado 2	0	0.0
Cure palliative grado 3	0	0.0
Cure palliative grado 4	0	0.0
Missing	0	

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

<b>Degenza in TI (giorni)</b>		
Media		3.8
DS		4.4
Mediana		2
Q1-Q3		1-4
Missing		0

<b>Degenza in TI (giorni)</b>		
<b>Vivi (N=24)</b>		
Media		4.0
DS		4.5
Mediana		2
Q1-Q3		1-4.5
Missing		0

<b>Degenza in TI (giorni)</b>		
<b>Deceduti (N=1)</b>		
Media		1.0
DS		
Mediana		1
Q1-Q3		1-1
Missing		0

<b>Degenza post-TI (giorni)</b>		
<b>Vivi (N=24)</b>		
Media		7.7
DS		5.6
Mediana		6
Q1-Q3		4-9
Missing		0

<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>		
Media		12.1
DS		9.3
Mediana		9
Q1-Q3		6-17
Missing		0

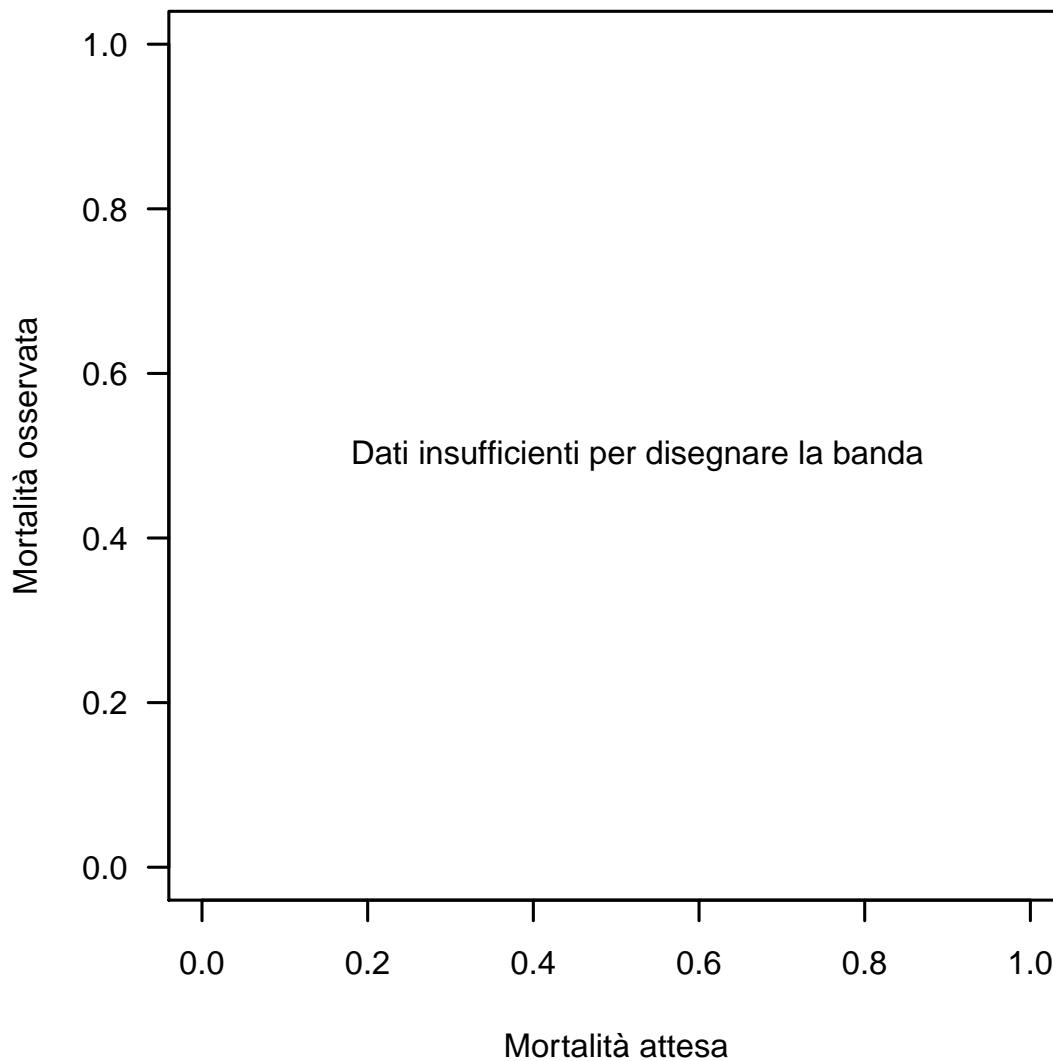
<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>		
<b>Vivi (N=24)</b>		
Media		12.5
DS		9.2
Mediana		9.5
Q1-Q3		6.8-17.5
Missing		0

<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>		
<b>Deceduti (N=1)</b>		
Media		1.0
DS		
Mediana		1
Q1-Q3		1-1
Missing		0

**Popolazione complessiva (11 TI) - Anno 2020****Analisi della mortalità in TI** - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3Modello di previsione: **PIM 2**

Totale pazienti = 25  
**Totale decessi attesi (E) = 1.8**  
**Totale decessi osservati (O) = 1**

**Rapporto O/E = 0.56**  
 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (0,1.57)

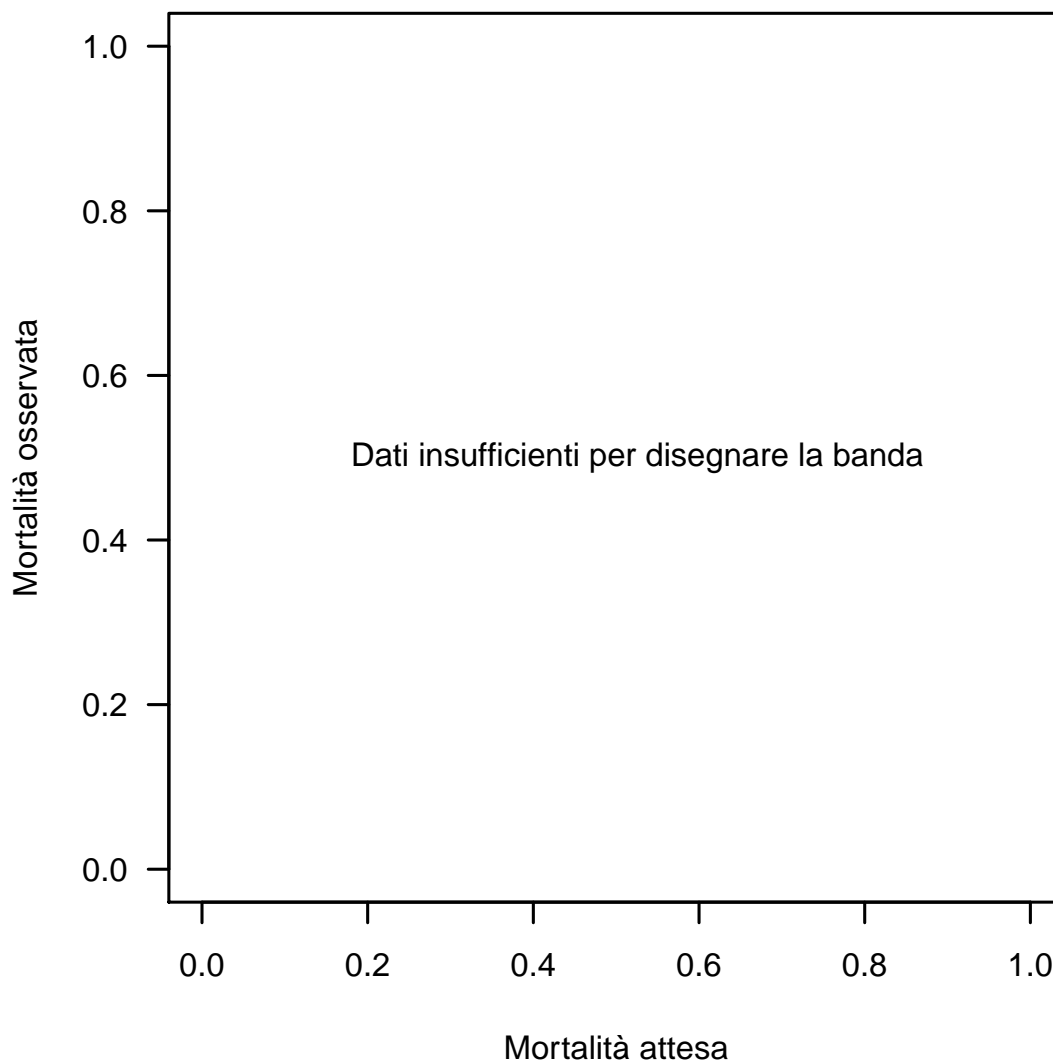
**Banda di calibrazione**

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

**Popolazione complessiva (11 TI) - Anno 2020****Analisi della mortalità in TI** - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3Modello di previsione: **PIM 3**

Totale pazienti = 25  
**Totale decessi attesi (E) = 1.6**  
**Totale decessi osservati (O) = 1**

**Rapporto O/E = 0.62**  
 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (0,1.61)

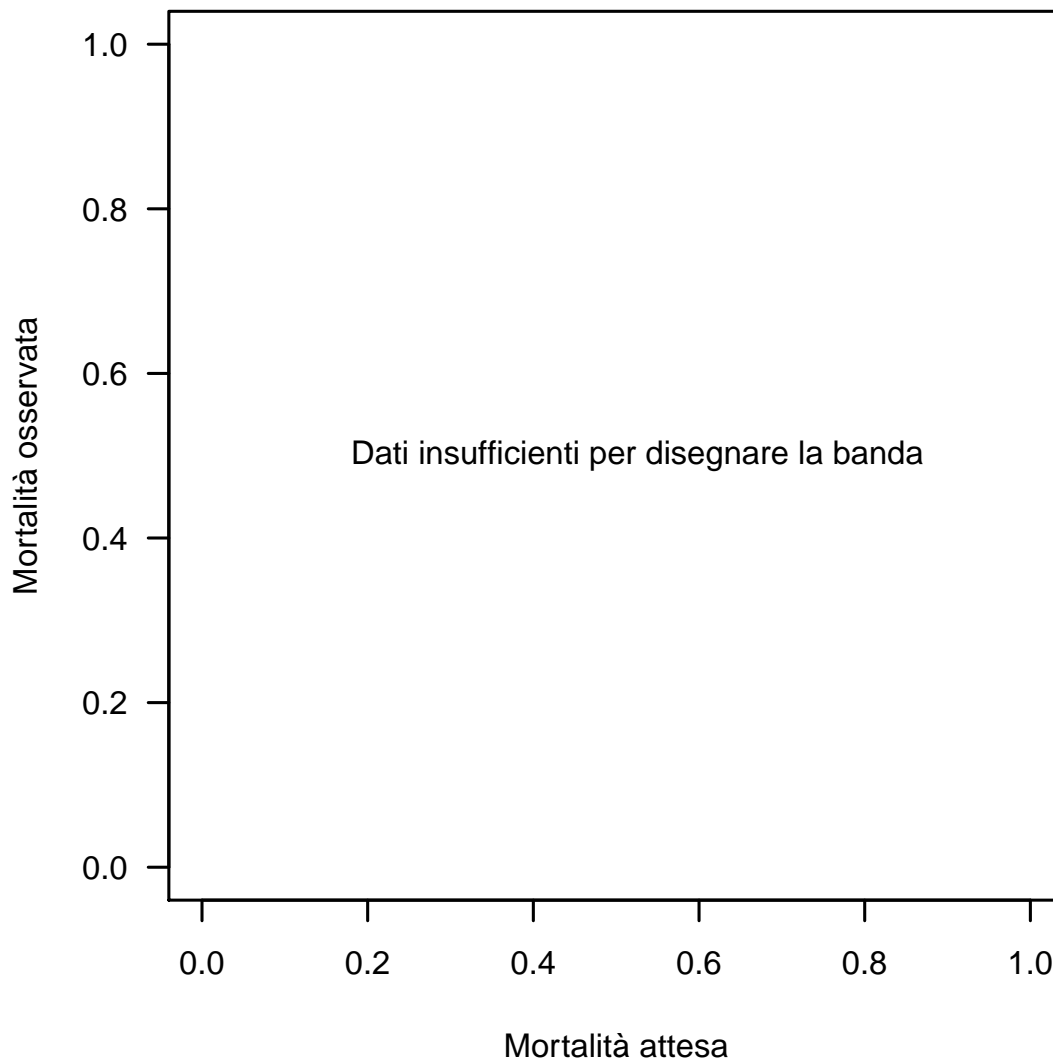
**Banda di calibrazione**

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

**Popolazione complessiva (11 TI) - Anno 2020****Analisi della mortalità in TI** - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3Modello di previsione: **PELOD**

Totale pazienti = 23  
**Totale decessi attesi (E) = 1.2**  
**Totale decessi osservati (O) = 1**

**Rapporto O/E = 0.83**  
 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (0,1.9)

**Banda di calibrazione**

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