

**GiViTI**

Gruppo Italiano per la Valutazione degli Interventi In Terapia Intensiva

---

**Rapporto  
Progetto PROSAFE**

---

**Anno 2020**

**Popolazione complessiva (6 TI)**



**Descrittiva ospedali (N=6) - Anno 2020**

Numero di letti ospedale	N	%
< 300 letti	0	0.0
300 - 800 letti	3	50.0
> 800 letti	3	50.0
Missing	0	

Tipologia di TI presenti nell'ospedale	N	%
Polivalente	5	83.3
Medica	1	16.7
Chirurgica generale	6	100.0
Neurologica/neurochirurgica	2	33.3
Cardiochirurgica	5	83.3
Ustioni	0	0.0
Post-trapianti	1	16.7
Altro	1	16.7

Tipologia di TI semintensive presenti nell'ospedale	N	%
Polivalente	1	16.7
Chirurgica generale	1	16.7
Cardiologica	3	50.0
Respiratoria	1	16.7
Neurologica (stroke unit)	3	50.0
Altro	3	50.0

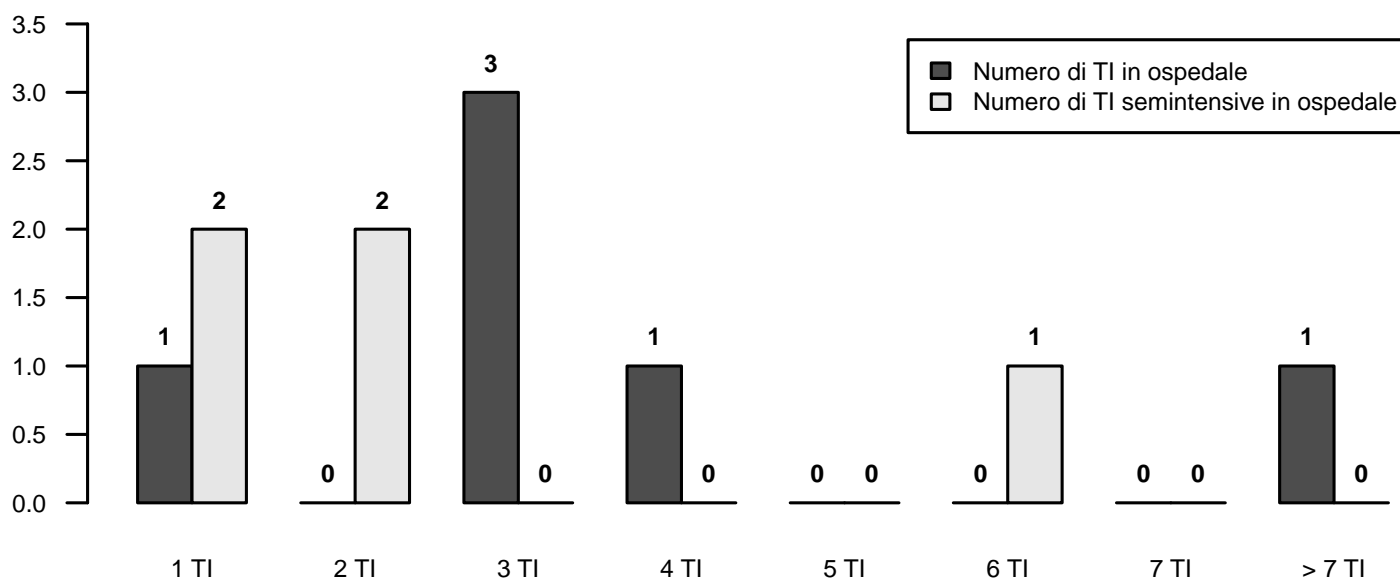
Reparti specialisti autonomi	N	%
Cardiologia	6	100.0
Pneumologia	5	83.3
Nefrologia	5	83.3
Malattie infettive	4	66.7
Pediatria	4	66.7
Neonatologia	4	66.7
Neurologia	6	100.0
Ematologia	5	83.3
Pronto soccorso	6	100.0
Traumatologia	5	83.3
Medicina d'urgenza	5	83.3

Chirurgie specialistiche (reparto indipendente)	N	%
Neurochirurgia	5	83.3
Cardiochirurgia	5	83.3
Chirurgia vascolare	4	66.7
Chirurgia toracica	5	83.3
Chirurgia pediatrica	4	66.7
Trapianti	3	50.0

Chirurgie specialistiche (solo presidio)	N	%
Neurochirurgia	1	16.7
Cardiochirurgia	0	0.0
Chirurgia vascolare	2	33.3
Chirurgia toracica	0	0.0
Chirurgia pediatrica	1	16.7
Trapianti	1	16.7

Servizi/attività disponibili in osp. (h24)	N	%
Neuroradiologia	4	66.7
Neuroradiologia interventistica	3	50.0
Radiologia interventistica vascolare	3	50.0
TAC	6	100.0
RMN	5	83.3
Emodinamica interventistica	5	83.3
Endoscopia	4	66.7
Broncoscopia	4	66.7
Camera iperbarica	1	16.7

Servizi/attività disponibili in osp. (rep.)	N	%
Neuroradiologia	2	33.3
Neuroradiologia interventistica	3	50.0
Radiologia interventistica vascolare	3	50.0
TAC	0	0.0
RMN	1	16.7
Emodinamica interventistica	0	0.0
Endoscopia	1	16.7
Broncoscopia	1	16.7
Camera iperbarica	0	0.0



## Descrittiva TI (N=6) - Anno 2020

Numero di letti attivabili		
Media (DS)	6.5	(2.5)
Mediana (Q1–Q3)	7.2	(6-7.9)
Missing	0	

Numero di letti dichiarati all'ospedale		
Media (DS)	8.9	(5.6)
Mediana (Q1–Q3)	7.3	(7.1-7.6)
Missing	0	

Rep. legato ad Ist. Universitario	N	%
Sì	5	83.3
No	1	16.7
Missing	0	

Superficie in metri quadrati per singolo letto		
Media (DS)	29.2	(35.3)
Mediana (Q1–Q3)	16	(13-22.8)
Missing	0	

Presenza stabile di uno psicologo clinico	N	%
No	6	100.0
Per i parenti	0	0.0
Per i pazienti	0	0.0
Per il personale	0	0.0

Struttura reparto	N	%
NON OPEN-SPACE	1	16.7
OPEN-SPACE (o assimilabili)	5	83.3
Missing	0	

Medici che operano in TI	N	%
Fissi	0	0.0
A rotazione	0	0.0
Fissi e a rotazione	6	100.0
Missing	0	

Num. letti dichiarati per medico (media)		
Media (DS)	4.1	(1.0)
Mediana (Q1–Q3)	3.7	(3.4-4.6)
Missing	0	

Infermieri che operano in TI	N	%
Fissi	6	100.0
A rotazione	0	0.0
Fissi e a rotazione	0	0.0
Missing	0	

Num. letti dichiarati per infermiere (media)		
Media (DS)	2.6	(0.6)
Mediana (Q1–Q3)	2.4	(2.1-3.1)
Missing	0	

Ore complessive giornaliere concesse per le visite dei parenti	N	%
1	0	0.0
2	2	33.3
3-4	2	33.3
5-12	2	33.3
13-20	0	0.0
>20	0	0.0
Missing	0	

Numero di visitatori ammessi contemporaneamente per paziente	N	%
Uno	3	50.0
Due	3	50.0
Tre o più	0	0.0
Missing	0	

Apparati biomedicali per letto dichiarato	Mediana	Q1-Q3	<5 Anni (% media)
Monitor totali presenti (esclusi quelli dedicati al trasporto)	1.2	0.8–1.8	91.0
di cui esclusivamente per monitoraggio base (senza trasduttori di rilevazione pressione invasiva, pic, pvc, ...)	0.0	0.0–0.1	100.0
Apparecchi per la gittata cardiaca invasivi (Swan-Ganz)	0.2	0.1–0.3	83.3
Apparecchi per la gittata cardiaca mini-invasivi con termodiluizione (esempio PiCCO)	0.0	0.0–0.2	51.7
Apparecchi per la gittata cardiaca mini-invasivi con contorno di curva (esempio Vigileo)	0.2	0.1–0.3	83.3
Apparecchi per la gittata cardiaca non invasivi (esempio impedenziometria)	0.0	0.0–0.0	
Defibrillatori	0.3	0.2–0.3	75.9
Ventilatori totali presenti (esclusi quelli dedicati al trasporto)	1.2	0.9–1.5	84.6
Ventilatori esclusivamente per ventilazione non invasiva	0.0	0.0–0.2	66.7
Pompe a siringa	4.6	4.3–5.0	92.8
Pompe peristaltiche	1.6	1.3–2.2	100.0

Attrezzatura biomedica in TI	N	%
Ecografia transesofagea (ETE)	2	33.3
Ecografia di base con sonda lineare	6	100.0
Ecografia avanzata con sonda addominale	5	83.3
Emogasanalizzatore	6	100.0
Sistemi di emodialisi - emofiltrazione	5	83.3
Ventilatore di trasporto	5	83.3
Fibroscopio	6	100.0
Sistema di circolazione extracorporea	1	16.7

Culture microbiologiche di sorveglianza routinarie	N	%
Sì	6	100.0
No	0	0.0
Missing	0	

## Popolazione complessiva (6 TI) - Anno 2020

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

Pazienti (N): 2456

Sesso	N	%
Maschio	1417	57.7
Femmina	1039	42.3
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	292	11.9
46-65	743	30.3
66-75	703	28.6
>75	718	29.2
Missing	0	
Media	65.4	
DS	16.0	
Mediana	69	
Q1-Q3	56-77	
Min-Max	17-96	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	129	5.3
Normopeso	1127	45.9
Sovrappeso	782	31.8
Obeso	418	17.0
Missing	0	

Stato gestazionale	N	%
<b>Femmine (N=1039)</b>		
Non fertile	463	44.6
Non gravida/Stato sconosciuto	568	54.7
Attualmente gravida	0	0.0
Post partum	8	0.8
Missing	0	

Comorbilità	N	%
No	366	14.9
Sì	2090	85.1
Missing	0	

Comorbilità (top 10)	N	%
Ipertensione	1272	51.8
Terapia antiaggregante	440	17.9
Aritmia	405	16.5
Tumore senza metastasi	369	15.0
Infarto miocardico	338	13.8
BPCO moderata	332	13.5
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	325	13.2
Malattie endocrino-metaboliche	306	12.5
Malattia vascolare periferica	267	10.9
Tumore metastatizzato	208	8.5
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	4.5	
DS	12.0	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-3	
Missing	0	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	2349	95.6
Altro ospedale	107	4.4
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
<b>Ospedale (N=2456)</b>		
Reparto medico	134	5.5
Reparto chirurgico	1977	80.5
Pronto soccorso	260	10.6
Altra TI	72	2.9
Terapia subintensiva	13	0.5
Missing	0	

Motivo del trasferimento da	N	%
<b>Altra TI (N=72)</b>		
Competenza specialistica	30	41.7
Approccio step-up	12	16.7
Motivi logistico/organizzativi	30	41.7
Approccio step-down	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
<b>Stesso ospedale (N=2349)</b>		
Reparto medico	124	5.3
Reparto chirurgico	1970	83.9
Pronto soccorso	185	7.9
Altra TI	57	2.4
Terapia subintensiva	13	0.6
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
<b>Altro ospedale (N=107)</b>		
Reparto medico	10	9.3
Reparto chirurgico	7	6.5
Pronto soccorso	75	70.1
Altra TI	15	14.0
Terapia subintensiva	0	0.0
Missing	0	

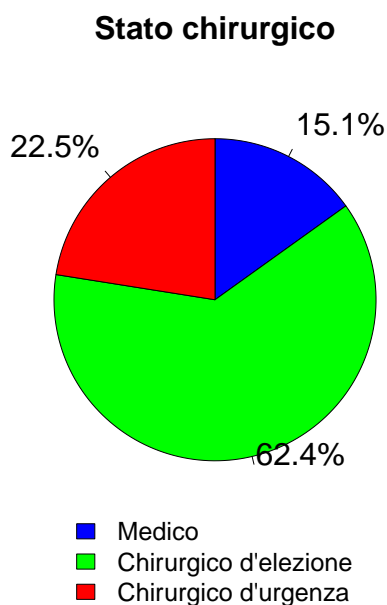
Ricovero in TI programmato	N	%
No	1034	42.1
Sì	1422	57.9
Missing	0	

**Popolazione complessiva (6 TI) - Anno 2020**

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

Trauma	N	%
No	2263	92.1
Sì	193	7.9
Politrauma	48	2.0
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	371	15.1
Chirurgico d'elezione	1533	62.4
Chirurgico d'urgenza	552	22.5
Missing	0	



Timing	N	%
<b>Chirurgico d'elezione (N=1533)</b>		
Da -7 a -3 giorni	7	0.5
Da -2 a -1 giorni	23	1.5
Il giorno dell'ammissione in TI	1580	103.1
Il giorno dopo l'ammissione in TI	5	0.3
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
<b>Chirurgico d'urgenza (N=552)</b>		
Chirurgia gastrointestinale	177	32.1
Neurochirurgia	99	17.9
Chirurgia ortopedica	90	16.3
Chirurgia vascolare addominale	45	8.2
Trapianto d'organo/i	38	6.9
Trapianto di fegato	32	5.8
Chirurgia vascolare periferica	29	5.3
Chirurgia vie biliari	22	4.0
Chirurgia nefro/urologica	20	3.6
Chirurgia maxillo-facciale	7	1.3
Missing	0	

Timing	N	%
<b>Chirurgico d'urgenza (N=552)</b>		
Da -7 a -3 giorni	7	1.3
Da -2 a -1 giorni	74	13.4
Il giorno dell'ammissione in TI	520	94.2
Il giorno dopo l'ammissione in TI	14	2.5
Missing	2	

Afferenza	N	%
<b>Chirurgico (N=2085)</b>		
Sala operatoria di reparto chirurgico	1863	89.4
Sala operatoria di PS	88	4.2
Reparto chirurgico	42	2.0
Altro	92	4.4
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
Nessuna	2237	91.1
In elezione	84	3.4
In emergenza	135	5.5
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
<b>Chirurgico d'elezione (N=1533)</b>		
Chirurgia ortopedica	463	30.2
Neurochirurgia	211	13.8
Chirurgia gastrointestinale	200	13.0
Chirurgia toracica	161	10.5
Chirurgia nefro/urologica	134	8.7
Chirurgia vascolare addominale	74	4.8
Chirurgia epatica	72	4.7
Chirurgia del pancreas	64	4.2
Chirurgia vascolare periferica	53	3.5
Chirurgia ginecologica	29	1.9
Missing	72	

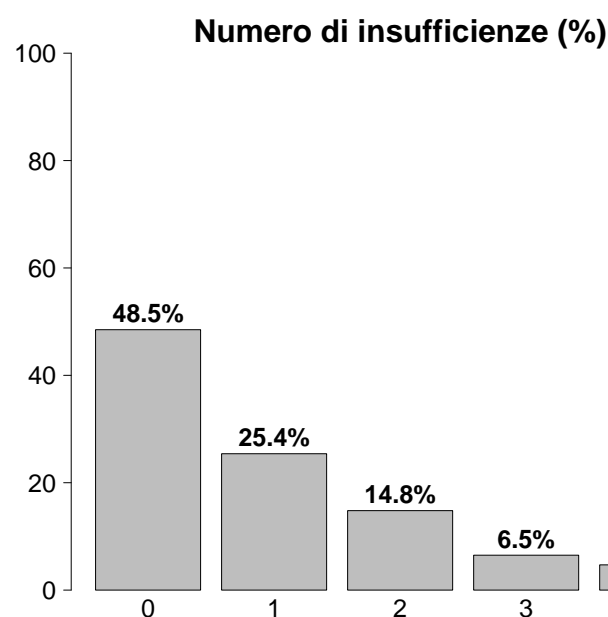
Procedure non chirurgiche	N	%
<b>In elezione (N=84)</b>		
Radiologia interventistica	38	45.2
Neuroradiologia interventistica	19	22.6
Endoscopia interventistica	10	11.9
Cardiologia interventistica	1	1.2
Missing	16	

Procedure non chirurgiche	N	%
<b>In emergenza (N=135)</b>		
Radiologia interventistica	54	40.0
Neuroradiologia interventistica	41	30.4
Endoscopia interventistica	28	20.7
Cardiologia interventistica	7	5.2
Missing	5	

## Popolazione complessiva (6 TI) - Anno 2020

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

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	1636	66.6
Svezzamento post chirurgico	546	22.2
Monitoraggio chirurgico	1001	40.8
Svezz. post interventistica	6	0.2
Monit. proc. interventistica	22	0.9
Monitoraggio non chirurgico	59	2.4
Missing	2	
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Tattamento intensivo	820	33.4
Solo supporto ventilatorio	321	13.1
Solo supporto cardiovascolare	103	4.2
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	396	16.1
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	1192	48.5
Sì	1264	51.5
A: Insufficienza respiratoria	717	29.2
B: Insufficienza cardiovascolare	499	20.3
C: Insufficienza neurologica	37	1.5
D: Insufficienza epatica	29	1.2
E: Insufficienza renale	579	23.6
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	1	0.0
G: Insufficienza metabolica	435	17.7
H: Insufficienza coagulatoria	25	1.0
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
A	245	10.0
E	206	8.4
AB	169	6.9
G	118	4.8
EG	97	3.9
ABEG	81	3.3
ABE	75	3.1
B	41	1.7
ABG	33	1.3
AE	23	0.9
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	1739	70.8
Insufficienza ipossica	190	7.7
Insufficienza ipercapnica	14	0.6
Insufficienza ipossico-ipercapnica	49	2.0
Intub. mantenimento vie aeree	464	18.9
Missing	0	

Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	1957	79.7
Senza shock	262	10.7
Shock cardiogeno	19	0.8
Shock settico	94	3.8
Shock ipovolemico/emorragico	61	2.5
Shock ipovolemico	35	1.4
Shock anafilattico	1	0.0
Shock neurogeno	10	0.4
Shock di altro tipo	8	0.3
Shock misto	9	0.4
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	1541	97.7
Coma cerebrale	22	1.4
Coma metabolico	9	0.6
Coma postanossico	5	0.3
Coma tossico	1	0.1
Missing o non valutabile	878	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	1877	76.4
Lieve	356	14.5
Moderata	135	5.5
Grave	88	3.6
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	2021	82.3
pH $\leq$ 7.3, PaCO <sub>2</sub> < 45 mmHg	167	6.8
Deficit di base $\geq$ 5 mmol/L, lattati > 1.5x	268	10.9
Missing	0	

**Popolazione complessiva (6 TI) - Anno 2020****Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI**

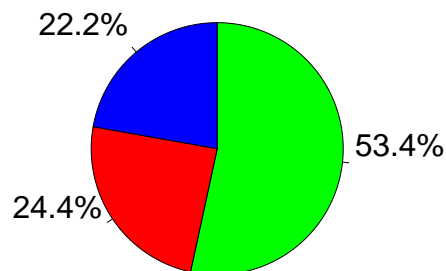
<b>Condizioni cliniche all'ammissione</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Respiratorie	332	13.5
Neoplasia polmonare	143	5.8
Versamento pleurico	62	2.5
Atelettasia	41	1.7
Polmonite da aspirazione (ab ingestis)	26	1.1
Patologia delle alte vie aeree	25	1.0
Cardiovascolari	335	13.6
Aneurisma non rotto	93	3.8
Patologia vascolare periferica	88	3.6
Aritmia grave acuta: tachicardie	45	1.8
Aneurisma rotto o fissurato	45	1.8
Arresto cardiaco	20	0.8
Neurologiche	389	15.8
Neoplasia intracranica	200	8.1
Sanguin. intraparenchimale spontaneo	47	1.9
Emorragia subaracnoidea spontanea	32	1.3
Aneurisma cerebrale	28	1.1
Ictus ischemico	27	1.1
Gastrointestinali ed epatiche	532	21.7
Neoplasia tratto digerente	169	6.9
Neoplasia epatica	70	2.9
Perforazione tratto digerente	66	2.7
Neoplasia pancreaticata	57	2.3
Occlusione intestinale	52	2.1
Trauma (distretti anatomici)	193	7.9
Bacino/ossa/articol. e muscoli	127	5.2
Cranio	57	2.3
Torace	46	1.9
Colonna vertebrale	29	1.2
Addome	15	0.6
Lesione dei vasi maggiori	11	0.4
-	0	0.0
Altro	898	36.6
Patologia ortopedica	441	18.0
Patologie nefrourologiche	165	6.7
Altre patologie	140	5.7
Squilibrio metabolico	77	3.1
Patologia ginecologica	36	1.5
Post trapianti	58	2.4
Trapianto di fegato	39	1.6
Trapianto di reni	19	0.8
Infezioni	455	18.5
Polmonite	186	7.6
Peritonite secondaria NON chir.	70	2.9
Infezione vie urinarie NON post-chir.	41	1.7
Peritonite post-chirurgica	36	1.5
Colecistite/colangite	35	1.4
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	16	0.7
Infezione protesi ortopediche	15	0.6
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	14	0.6
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	13	0.5
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	12	0.5
Missing	0	

<b>Trauma (distretti anatomici)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Cranio	57	2.3
Ematoma sottodurale traumatico	20	0.8
Emorragia subaracnoidea traumatica	16	0.7
Frattura maxillofacciale	12	0.5
Ematoma intraparenchimale traumatico	10	0.4
Frattura della scatola cranica	10	0.4
Colonna vertebrale	29	1.2
Frattura vertebrale senza deficit	22	0.9
Tetraplegia	2	0.1
Lesione lombare, deficit incompleto	2	0.1
Torace	46	1.9
Altre lesioni toraciche	29	1.2
Grave contusione/lacerazione polmonare	15	0.6
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	13	0.5
Addome	15	0.6
Lesioni minori dell'addome	9	0.4
Fegato: lacerazione medio-grave	4	0.2
Milza: lacerazione moderata/grave	3	0.1
Bacino/ossa/articol. e muscoli	127	5.2
Fratture delle ossa lunghe	121	4.9
Frattura multipla del bacino	10	0.4
Frattura molto grave o aperta del bacino	4	0.2
Lesione dei vasi maggiori	11	0.4
Aorta: dissecazione/transezione	3	0.1
Vasi arti: transezione	3	0.1
Vasi collo: dissecazione/transezione	2	0.1
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	2001	81.5
INFEZIONE SENZA SEPSI	243	9.9
SEPSI	111	4.5
SHOCK SETTICO	101	4.1
Missing	0	

**Gravità dell'infezione all'amm.**

Pazienti infetti (N=455)



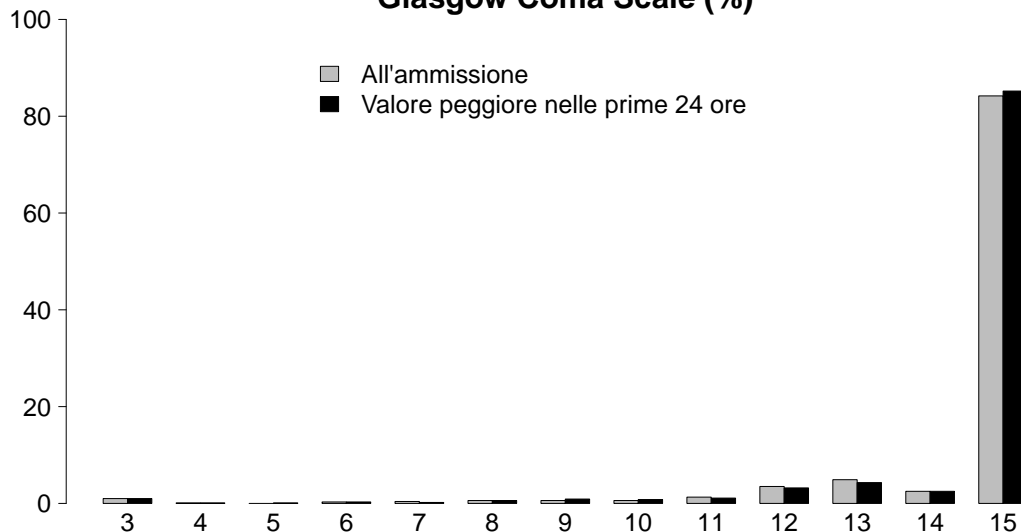
■ INFEZIONE SENZA SEPSI  
■ SEPSI  
■ SHOCK SETTICO



**Popolazione complessiva (6 TI) - Anno 2020**

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

**Glasgow Coma Scale (%)**



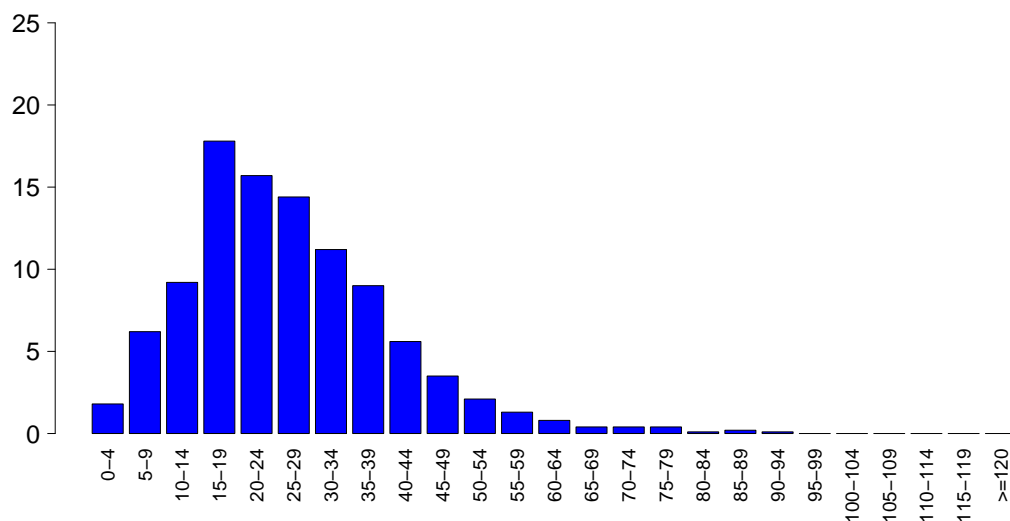
**GCS (ammissione)**

Mediana	15
Q1-Q3	15-15
Non valutabile	878
Missing	0

**GCS (prime 24 ore)**

Mediana	15
Q1-Q3	15-15
Non valutabile	459
Missing	0

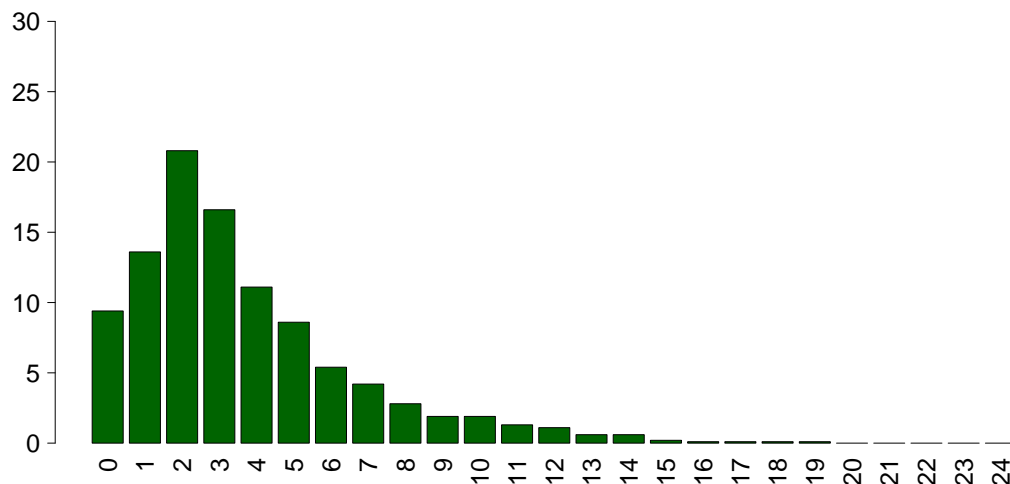
**SAPS II (%)**



**SAPSII**

Media	26.2
DS	13.6
Mediana	24
Q1-Q3	16-34
Non valutabile	459
Missing	0

**SOFA (%)**



**SOFA**

Media	3.6
DS	3.0
Mediana	3
Q1-Q3	2-5
Non valutabile	459
Missing	0

**Popolazione complessiva (6 TI) - Anno 2020****Caratteristiche della popolazione in degenza - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI**

<b>Complicanze insorte</b>	N	%
No	1800	73.3
Sì	656	26.7
Missing	0	

<b>Insufficienze insorte</b>	N	%
No	2148	87.5
Sì	308	12.5
A: Insufficienza respiratoria	178	7.2
B: Insufficienza cardiovascolare	70	2.9
C: Insufficienza neurologica	10	0.4
D: Insufficienza epatica	31	1.3
E: Insufficienza renale (AKIN)	112	4.6
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	37	1.5
H: Insufficienza coagulatoria	15	0.6
Missing	0	

<b>Insufficienze insorte (top 10)</b>	N	%
A	108	4.4
E	50	2.0
AE	23	0.9
B	23	0.9
AB	16	0.7
G	13	0.5
D	11	0.4
ABE	9	0.4
BE	7	0.3
AG	6	0.2
Missing	0	

<b>Insufficienza respiratoria insorta</b>	N	%
Nessuna	2278	92.8
Intub. manten. vie aeree	44	1.8
Insufficienza ipossica	132	5.4
Insufficienza ipercapnica	15	0.6
Missing	0	

<b>Insufficienza cardiov. insorta</b>	N	%
Nessuna	2386	97.1
Shock cardiogeno	10	0.4
Shock ipovolemico	6	0.2
Shock ipovolemico/emorragico	11	0.4
Shock settico	39	1.6
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	3	0.1
Shock di altro tipo	7	0.3
Missing	0	

<b>Insufficienza neurologica insorta</b>	N	%
Nessuna	2446	99.6
Coma cerebrale	3	0.1
Coma metabolico	6	0.2
Coma postanossico	2	0.1
Missing	0	

<b>Insufficienza renale insorta (AKIN)</b>	N	%
Nessuna	2344	95.4
Lieve	27	1.1
Moderata	34	1.4
Grave	51	2.1
Missing	0	

<b>Complicanze insorte</b>	N	%
<b>Respiratorie</b>	<b>180</b>	<b>7.3</b>
Versamento pleurico	113	4.6
Atelettasia	54	2.2
Embolia polmonare	20	0.8
ARDS grave	18	0.7
Pneumotorace/pneumomediastino	17	0.7
<b>Cardiovascolari</b>	<b>189</b>	<b>7.7</b>
Aritmia grave acuta: tachicardie	84	3.4
Arresto cardiaco	36	1.5
Trombosi venosa profonda	29	1.2
Crisi ipertensiva sistemica	20	0.8
Scompenso sinistro senza edema polm.	15	0.6
<b>Neurologiche</b>	<b>186</b>	<b>7.6</b>
Sopore/agitazione/delirio	112	4.6
Crisi epilettiche	40	1.6
Iperensione intracranica	22	0.9
Edema cerebrale	11	0.4
Sanguinamento intracranico non chir.	11	0.4
<b>Gastrointestinali ed epatiche</b>	<b>111</b>	<b>4.5</b>
Sindrome da insufficienza epatica	28	1.1
Ileo paralitico	20	0.8
Sanguin. tratto digerente superiore	17	0.7
Infarto/ischemia intestinale	14	0.6
Sanguinamento intraaddominale	12	0.5
<b>Altro</b>	<b>90</b>	<b>3.7</b>
Squilibrio metabolico	37	1.5
Altre patologie	30	1.2
Patologie nefrourologiche	18	0.7
Sindrome compartimentale degli arti	5	0.2
Altre patologie cute/tessuti molli	4	0.2
Trombosi vascolare dell'innesto	3	0.1
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	2	0.1
<b>Infezioni</b>	<b>249</b>	<b>10.1</b>
Polmonite	123	5.0
Infezione vie urinarie NON post-chir.	59	2.4
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	37	1.5
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	24	1.0
Peritonite post-chirurgica	22	0.9
Batteriemia primaria sconosciuta	16	0.7
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	16	0.7
Sepsi clinica	7	0.3
Peritonite secondaria NON chir.	5	0.2
Altra infezione virale	4	0.2
Missing	0	

## Popolazione complessiva (6 TI) - Anno 2020

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

Infezioni				Gravità massima dell'infezione			
		N	%		N	%	
	Nessuna	1839	74.9		Nessuna	1839	74.9
	Solo all'ammissione	368	15.0		INFEZIONE SENZA SEPSI	318	12.9
	All'ammissione e in degenza	87	3.5		SEPSI	171	7.0
	Solo in degenza	162	6.6		SHOCK SETTICO	128	5.2
	Missing	0			Missing	0	

## Evoluzione della gravità

		N (R %)	Degenza				TOT
			Nessuna	INFEZIONE SENZA SEPSI	SEPSI	SHOCK SETTICO	
Ammissione	Nessuna	1839 (91.9%)	112 (5.6%)	37 (1.8%)	13 (0.6%)	2001	
	INFEZIONE SENZA SEPSI	-	206 (84.8%)	31 (12.8%)	6 (2.5%)	243	
	SEPSI	-	-	103 (92.8%)	8 (7.2%)	111	
	SHOCK SETTICO	-	-	-	101 (100.0%)	101	
	TOT	1839	318	171	128	2456	

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	2356	95.9
Sì	100	4.1
Missing	0	

## Incidenza di VAP

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

Stima	22.0
CI (95%)	17.9–26.7

## Incidenza di VAP

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

Stima	17.6%
CI (95%)	14.3–21.4

## Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)

	N	%
No	2432	99.0
Sì	24	1.0
Missing	0	

## Incidenza di CR-BSI

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

Stima	2.7
CI (95%)	1.7–4.0

## Incidenza di CR-BSI

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

Stima	3.2%
CI (95%)	2.1–4.8

**Popolazione complessiva (6 TI) - Anno 2020**  
**Indicatori di processo - Pazienti adulti 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
	2223	90.5										
Ventilazione invasiva	1296	52.8	1175	47.8	240	9.8	1	0-4	0	0	0-2	0
Ventilazione non invasiva	208	8.5	38	1.5	33	1.3	2	1-5	0	1	0-3	0
Tracheostomia	166	6.8	38	1.5	138	5.6	11	5-21	0	12	7-16	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	20	0.8	1	0	5	0.2	8	4-14	0	5	3-7	0
CVC (Catetere Venoso Centrale)	1327	54.0	1079	43.9	1206	49.1	3	1-8	0	0	0-1	0
PICC	58	2.4	26	1.1	52	2.1	4	2-8	0	6	2-22	0
Catetere arterioso	2146	87.4	1927	78.5	650	26.5	2	1-5	0	0	0-0	0
Farmaci vasoattivi	709	28.9	479	19.5	172	7	2	1-6	0	0	0-1	0
Farmaci antiaritmici	143	5.8	39	1.6	79	3.2	3	1-7	0	1	0-3	0
Contropulsatore aortico	0	0.0										
Monit. invasivo gittata	75	3.1	46	1.9	11	0.4	2	1-4	0	1	0-2	0
Monitoraggio continuo ScVO2	6	0.2	6	0.2	2	0.1	3	2-22	0			
Pacing temporaneo	3	0.1	3	0.1	0	0	1	0-2	0			
Assistenza ventricolare	0	0.0										
Defibrillazione	8	0.3								1	0-6	0
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	28	1.1								4	0-11	0
Trasfusione di sangue massiva	23	0.9								0	0-0	0
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	19	0.8	15	0.6	5	0.2	10	4-12	0	0	0-1	0
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	24	1.0	19	0.8	13	0.5	8	4-16	0	1	0-20	0
Drenaggio ventricolare esterno senza PIC	18	0.7	15	0.6	14	0.6	10	4-18	0	2	2-7	0
Emofiltrazione	46	1.9	7	0.3	18	0.7	8	2-18	0	1	1-2	0
Emodialisi	49	2.0	8	0.3	25	1	5	1-11	0	3	1-13	0
ECMO	1	0.0	0	0	1	0	5	5-5	0	7	7-7	0
Tecniche di clearance epatica	2	0.1										
Tecniche di clearance nella sepsi	4	0.2	1	0	3	0.1	3	2-18	0	2	2-19	0
Pressione intraaddominale	27	1.1										
Ipotermia	5	0.2	1	0	1	0	1	1-1	0	0	0-0	0
Nutrizione enterale	398	16.2	49	2	247	10.1	8	4-17	0	2	1-4	0
Nutrizione parenterale	322	13.1	53	2.2	190	7.7	6	3-12	0	2	1-4	0
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	0	0.0										
Contenzione del paziente	24	1.0										
Catetere peridurale	153	6.2	151	6.1	137	5.6	1	1-2	0	0	0-0	0
Cardioversione elettrica	12	0.5								1	0-4	0
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	10	0.4										

**Popolazione complessiva (6 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)	1749	71.2										
Antibiotico profilassi	1146	46.7	987	40.2	667	27.2	1	1-2	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione confermata)	330	13.4	164	6.7	103	4.2	4	2-6	0	1	0-3	0
Antibiotici in terapia empirica (diagnosi di infezione NON confermata)	224	9.1	124	5	178	7.2	3	1-6	0	1	0-2	0
Antibiotici in terapia mirata	329	13.4	72	2.9	237	9.6	7	4-14	0	5	3-8	0
Antifungina in terapia empirica	99	4.0	34	1.4	59	2.4	6	3-10	0	0	0-1	0
Antifungina in terapia mirata	70	2.9	16	0.7	47	1.9	8	3-15	0	5	3-11	0
Antifungina pre-emptive	7	0.3	3	0.1	3	0.1	9	4-16	0	0	0-0	0

**Terapia antibiotica**

Paz. infetti solo in deg. (N=162)		N	%
Nessuna terapia		19	11.7
Solo empirica		38	23.5
Solo mirata		24	14.8
Mirata dopo empirica		65	40.1
Altro		16	9.9
Missing		0	

**Terapia antifungina**

Paz. infetti solo in deg. (N=162)		N	%
Nessuna terapia		123	75.9
Solo empirica		17	10.5
Solo mirata		20	12.3
Mirata dopo empirica		2	1.2
Altro		0	0.0
Missing		0	

**Popolazione complessiva (6 TI) - Anno 2020****Indicatori di processo - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI**

Ventilazione invasiva (N=1296)	N	%	Durata (giorni)				
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	215	15.6	9.3	12.3	5	2-12	0
Per mantenimento vie aeree	461	33.4	7.7	12.3	2	1-10	0
In svezzamento	537	38.9	0.4	0.5	0	0-1	0
Non valutabile	166	12.0	5.2	19.7	1	0-3	81
Reintubazione entro 48 ore	24	1.7	10.5	16.7	4	1-14	0

Ventilazione non invasiva (N=208)	N	%
Sola ventilazione non invasiva	80	38.5
Ventilazione non invasiva fallita	25	12.0
Per svezzamento	79	38.0
Altro	24	11.5
Missing	0	

Tracheostomia non presente all'ammissione (N=128)	N	%
Chirurgica	61	47.7
Percutwist	0	0.0
Ciaglia	29	22.7
Ciaglia Monodil	6	4.7
Fantoni	1	0.8
Griggs	27	21.1
Altro tipo	2	1.6
Sconosciuto	2	1.6
Missing	0	

Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=127)	N	%
Media	11.8	
DS	6.4	
Mediana	11	
Q1-Q3	7-16	
Missing	0	

Monit. invasivo gittata (N=75)	N	%
Swan Ganz	29	38.7
PICCO	19	25.3
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	23	30.7
Altro	3	4.0
Missing	1	

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

Procedure chirurgiche	N	%
No	2354	95.8
Sì	102	4.2
Missing	0	

Numero di procedure chirurgiche	N	%
0	2354	95.8
1	74	3.0
2	22	0.9
3	5	0.2
>3	1	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso	N	%
Media	10.2	
DS	10.5	
Mediana	6	
Q1-Q3	3-16	
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
Chirurgia gastrointestinale	36	1.5
Chirurgia maxillo-facciale	21	0.9
Neurochirurgia	18	0.7
Chirurgia ortopedica	17	0.7
Chirurgia vascolare periferica	10	0.4
Chirurgia toracica	7	0.3
Chirurgia ORL	5	0.2
Chirurgia plastica	4	0.2
Altra chirurgia	4	0.2
Chirurgia epatica	3	0.1
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
No	2343	95.4
Sì	113	4.6
Missing	0	

Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso	N	%
Media	10.9	
DS	9.8	
Mediana	8	
Q1-Q3	4-14	
Missing	1	

Procedure non chirurgiche	N	%
Endoscopia interventistica	90	3.7
Radiologia interventistica	71	2.9
Neuroradiologia interventistica	11	0.4
Cardiologia interventistica	3	0.1
Missing	0	

**Popolazione complessiva (6 TI) - Anno 2020****Indicatori di esito - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI**

<b>Esito TI</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Deceduti	193	7.9
Trasferito nello stesso ospedale	2156	87.8
Trasferito ad altro ospedale	88	3.6
Dimesso a casa	15	0.6
Dim. in cond. preterminali	4	0.2
Missing	0	

<b>Trasferito a (N=2244)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Reparto	2085	92.9
Altra TI	101	4.5
Terapia subintensiva	39	1.7
Riabilitazione	16	0.7
Day hospital o RSA/lungodegenza	3	0.1
Missing	0	

<b>Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=103)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Competenza specialistica	12	11.7
Approccio step-up	4	3.9
Motivi logistico/organizzativi	87	84.5
Approccio step-down	0	0.0
Missing	0	

<b>Trasferito a Stesso ospedale (N=2156)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Reparto	2075	96.2
Altra TI	41	1.9
Terapia subintensiva	38	1.8
Riabilitazione	1	0.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	1	0.0
Missing	0	

<b>Trasferito a Altro ospedale (N=88)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Reparto	10	11.4
Altra TI	60	68.2
Terapia subintensiva	1	1.1
Riabilitazione	15	17.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	2	2.3
Missing	0	

<b>Mortalità in TI</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Vivi	2259	92.0
Deceduti	197	8.0
Missing	0	

<b>Timing della mortalità in TI (N=197)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Giorno (08:00 - 19:59)	129	65.5
Notte (20:00 - 07:59)	68	34.5
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	155	78.7
Giorni festivi (sabato - domenica)	42	21.3
Missing	0	

<b>Attivazione C.A.M. (N=197)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Si, con donazione d'organo	18	9.3
Si, senza donazione d'organo	9	4.7
No, con donazione d'organo	0	0.0
No, senza donazione d'organo	166	86.0
Missing	4	

<b>Prelievo di tessuti (N=197)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Si, con attivazione C.A.M.	5	2.5
Si, senza attivazione C.A.M.	2	1.0
No	190	96.4
Missing	0	

<b>Mortalità ospedaliera</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Deceduti	297	12.1
Trasferito in altro ospedale per acuti	126	5.1
Trasferito ad altro regime di ricovero	339	13.8
Assistenza/osped. domiciliare	43	1.8
Dimissione volontaria	8	0.3
Dimesso a casa	1643	66.9
Missing	0	

<b>Altro regime di ricovero (N=339)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Riabilitazione nello stesso istituto	41	12.1
Riabilitazione in altro istituto	252	74.3
DH/lungodegenza, stesso ist.	8	2.4
DH/lungodegenza, altro ist.	38	11.2
Missing	0	

<b>Dim. in cond. preterminali (N=2159)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Si	19	0.9
No	2140	99.1
Missing	0	

<b>Mortalità ospedaliera</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Vivi	2140	87.1
Deceduti	316	12.9
Missing	0	

<b>Timing mortalità osp. (N=316)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
In TI	197	62.3
Entro 24 ore post-TI	7	2.2
24-47 ore post-TI	5	1.6
48-71 ore post-TI	8	2.5
72-95 ore post-TI	2	0.6
Oltre 95 ore post-TI	97	30.7
Missing	0	

<b>Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) Dimessi vivi dalla TI (N=119)</b>	
Media	25.5
DS	37.3
Mediana	13
Q1-Q3	5-29.5
Missing	0

**Popolazione complessiva (6 TI) - Anno 2020**

Indicatori di esito - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI

<b>Mortalità nell'ultimo ospedale</b>	N	%
Vivi	2139	87.1
Deceduti	317	12.9
Missing	0	

<b>Riammissione da reparto</b>	N	%
No	2456	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		4.9
DS		10.1
Mediana		1
Q1-Q3		1-4
Missing		0

<b>Degenza in TI (giorni)</b>		
<b>Vivi (N=2259)</b>		
Media		4.2
DS		8.6
Mediana		1
Q1-Q3		1-3
Missing		0

<b>Degenza in TI (giorni)</b>		
<b>Deceduti (N=197)</b>		
Media		12.9
DS		18.8
Mediana		8
Q1-Q3		2-16
Missing		0

<b>Degenza post-TI (giorni)</b>		
<b>Vivi (N=2259)</b>		
Media		11.8
DS		17.9
Mediana		7
Q1-Q3		4-13
Missing		0

<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>		
Media		20.1
DS		25.6
Mediana		11
Q1-Q3		7-23
Missing		0

<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>		
<b>Vivi (N=2140)</b>		
Media		18.8
DS		22.8
Mediana		11
Q1-Q3		7-21
Missing		0

<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>		
<b>Deceduti (N=316)</b>		
Media		29.1
DS		38.4
Mediana		17
Q1-Q3		7-36
Missing		0