

**GiViTI**

Gruppo Italiano per la Valutazione degli Interventi In Terapia Intensiva

---

**Rapporto  
Progetto PROSAFE**

---

**Anno 2017**

**Rapporto TI polivalenti - Piemonte (24 TI)**



**Descrittiva ospedali (N=24) - Anno 2017**

Numero di letti ospedale	N	%
< 300 letti	15	65.2
300 - 800 letti	8	34.8
> 800 letti	0	0.0
Missing	1	

Tipologia di TI presenti nell'ospedale	N	%
Polivalente	23	95.8
Medica	0	0.0
Chirurgica generale	0	0.0
Neurologica/neurochirurgica	0	0.0
Cardiochirurgica	3	12.5
Ustioni	1	4.2
Post-trapianti	1	4.2
Altro	2	8.3

Tipologia di TI semintensive presenti nell'ospedale	N	%
Polivalente	5	20.8
Chirurgica generale	1	4.2
Cardiologica	18	75.0
Respiratoria	1	4.2
Neurologica (stroke unit)	9	37.5
Altro	1	4.2

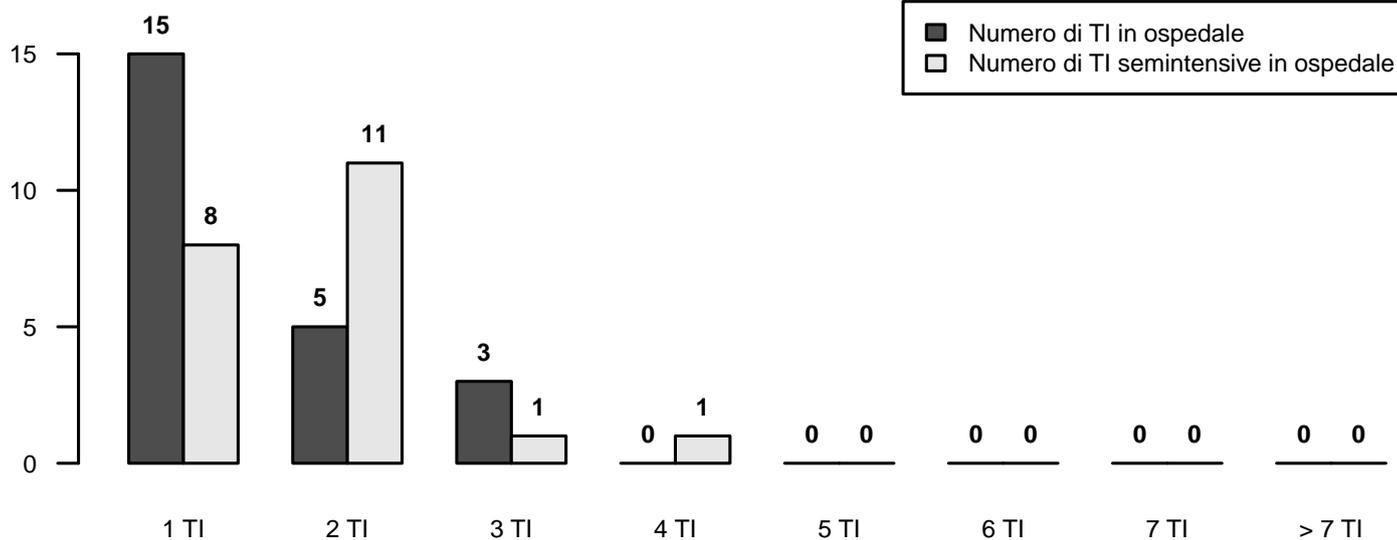
Reparti specialisti autonomi	N	%
Cardiologia	22	95.7
Pneumologia	8	34.8
Nefrologia	20	87.0
Malattie infettive	5	21.7
Pediatria	18	78.3
Neonatologia	9	39.1
Neurologia	19	82.6
Ematologia	9	39.1
Pronto soccorso	23	100.0
Traumatologia	20	87.0
Medicina d'urgenza	12	52.2

Chirurgie specialistiche (reparto indipendente)	N	%
Neurochirurgia	4	16.7
Cardiochirurgia	3	12.5
Chirurgia vascolare	7	29.2
Chirurgia toracica	4	16.7
Chirurgia pediatrica	2	8.3
Trapianti	1	4.2

Chirurgie specialistiche (solo presidio)	N	%
Neurochirurgia	0	0.0
Cardiochirurgia	1	4.2
Chirurgia vascolare	1	4.2
Chirurgia toracica	1	4.2
Chirurgia pediatrica	1	4.2
Trapianti	1	4.2

Servizi/attività disponibili in osp. (h24)	N	%
Neuroradiologia	4	16.7
Neuroradiologia interventistica	3	12.5
Radiologia interventistica vascolare	4	16.7
TAC	21	87.5
RMN	6	25.0
Emodinamica interventistica	11	45.8
Endoscopia	10	41.7
Broncoscopia	7	29.2
Camera iperbarica	1	4.2

Servizi/attività disponibili in osp. (rep.)	N	%
Neuroradiologia	0	0.0
Neuroradiologia interventistica	1	4.2
Radiologia interventistica vascolare	3	12.5
TAC	1	4.2
RMN	9	37.5
Emodinamica interventistica	3	12.5
Endoscopia	12	50.0
Broncoscopia	6	25.0
Camera iperbarica	0	0.0



## Descrittiva TI (N=24) - Anno 2017

Numero di letti attivabili		
Media (DS)	8.0	(2.8)
Mediana (Q1-Q3)	7.5	(6-9)
Missing	2	

Numero di letti dichiarati all'ospedale		
Media (DS)	16.3	(34.0)
Mediana (Q1-Q3)	6	(5.2-9.5)
Missing	2	

Rep. legato ad Ist. Universitario	N	%
Sì	8	34.8
No	15	65.2
Missing	1	

Superficie in metri quadrati per singolo letto		
Media (DS)	15.7	(9.0)
Mediana (Q1-Q3)	15	(9.5-20)
Missing	1	

Presenza stabile di uno psicologo clinico	N	%
No	16	69.6
Per i parenti	6	26.1
Per i pazienti	6	26.1
Per il personale	4	17.4

Struttura reparto	N	%
NON OPEN-SPACE	5	21.7
OPEN-SPACE (o assimilabili)	18	78.3
Missing	1	

Medici che operano in TI	N	%
Fissi	1	4.8
A rotazione	4	19.0
Fissi e a rotazione	16	76.2
Missing	3	

Num. letti dichiarati per medico (media)		
Media (DS)	12.9	(28.3)
Mediana (Q1-Q3)	5	(4-6)
Missing	2	

Infermieri che operano in TI	N	%
Fissi	19	86.4
A rotazione	0	0.0
Fissi e a rotazione	3	13.6
Missing	2	

Num. letti dichiarati per infermiere (media)		
Media (DS)	5.8	(13.1)
Mediana (Q1-Q3)	2.3	(2-2.6)
Missing	2	

Ore complessive giornaliere concesse per le visite dei parenti	N	%
1	2	8.7
2	0	0.0
3-4	3	13.0
5-12	15	65.2
13-20	1	4.3
>20	2	8.7
Missing	1	

Numero di visitatori ammessi contemporaneamente per paziente	N	%
Uno	11	47.8
Due	12	52.2
Tre o più	0	0.0
Missing	1	

Apparati biomedici per letto dichiarato	Mediana	Q1-Q3	<5 Anni (% media)
Monitor di base (ECG, NIPB, SaO2)	0.3	0.1-1.3	62.0
Monitor avanzati con pressione invasiva (esclusi i precedenti)	1.2	0.8-1.5	82.0
Apparecchi per la gittata cardiaca invasivi (Swan-Ganz)	0.0	0.0-0.2	90.0
Apparecchi per la gittata cardiaca mini-invasivi con termodiluzione (esempio PiCCO)	0.2	0.0-0.2	87.5
Apparecchi per la gittata cardiaca mini-invasivi con contorno di curva (esempio Vigileo)	0.0	0.0-0.1	83.3
Apparecchi per la gittata cardiaca non invasivi (esempio impedenzimetria)	0.0	0.0-0.1	83.3
Defibrillatori	0.2	0.2-0.4	81.1
Ventilatori totali presenti (esclusi quelli dedicati al trasporto)	1.2	1.0-1.7	62.7
Ventilatori esclusivamente per ventilazione invasiva	0.1	0.0-0.6	100.0
Ventilatori esclusivamente per ventilazione non invasiva	0.0	0.0-0.2	55.6
Pompe a siringa	4.3	2.6-7.2	81.0
Pompe peristaltiche	2.6	1.8-4.0	86.8

Attrezzatura biomedica in TI	N	%
Ecografia transesofagea (ETE)	8	34.8
Ecografia di base con sonda lineare	23	100.0
Ecografia avanzata con sonda addominale	22	95.7
Emogasanalizzatore	23	100.0
Sistemi di emodialisi - emofiltrazione	18	78.3
Ventilatore di trasporto	23	100.0
Fibroscopio	23	100.0
Sistema di circolazione extracorporea	1	4.3

Colture microbiologiche di sorveglianza routinarie	N	%
Sì	22	95.7
No	1	4.3
Missing	1	

## Descrittiva TI (N=24) - Anno 2017

**Pazienti ammessi**

Media (DS)	313.9 (158.0)
Mediana	268.3
Q1-Q3	205.7-379.6
Missing	0

**Tasso di occupazione (%)**

Media (DS)	78.0 (26.3)
Mediana	82.9
Q1-Q3	74.8-92.7
Missing	2

**Indice di rotazione (pazienti/letto)**

Media (DS)	42.9 (17.8)
Mediana	43
Q1-Q3	38.1-50.9
Missing	2

**Intervallo di turnover (ore)**

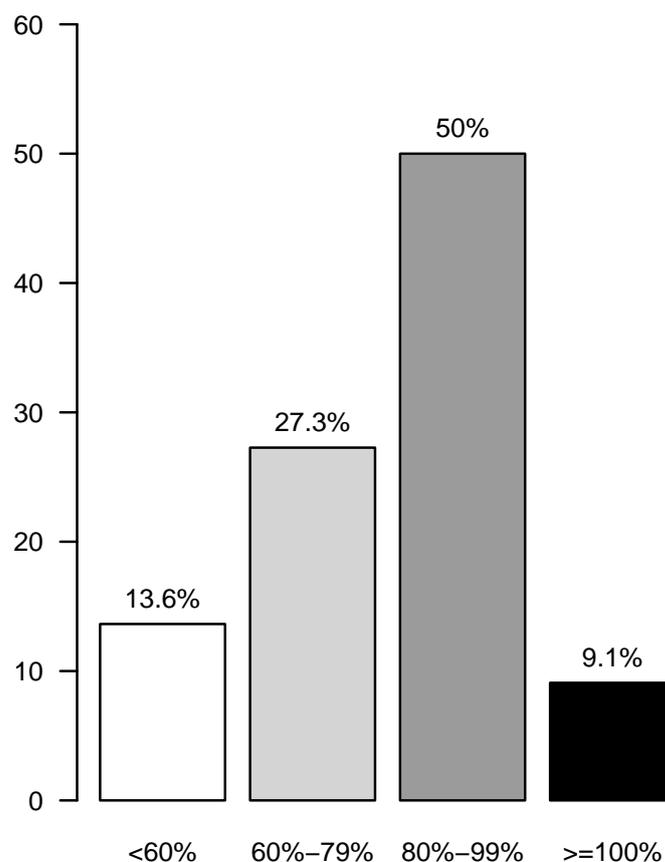
Media (DS)	368.6 (1243.8)
Mediana	29.1
Q1-Q3	16.5-52.3
Missing	2

**Num. letti occupati per medico (media)**

Media (DS)	4.2 (1.2)
Mediana	4.1
Q1-Q3	3.3-5.1
Missing	2

**Num. letti occupati per infermiere (media)**

Media (DS)	1.9 (0.3)
Mediana	1.9
Q1-Q3	1.8-2
Missing	2

**Tasso di occupazione (%)**



## Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017

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

Pazienti (N): 6892

Sesso	N	%
Maschio	4086	59.3
Femmina	2806	40.7
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	800	11.6
46-65	1875	27.2
66-75	1817	26.4
>75	2400	34.8
Missing	0	
Media	66.6	
DS	15.9	
Mediana	70	
Q1-Q3	58-78	
Min-Max	17-99	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	403	5.8
Normopeso	3110	45.1
Sovrappeso	2096	30.4
Obeso	1283	18.6
Missing	0	

Stato gestazionale	N	%
<b>Femmine (N=2806)</b>		
Non fertile	1472	52.6
Non gravida/Stato sconosciuto	1249	44.6
Attualmente gravida	9	0.3
Post partum	69	2.5
Missing	7	

Comorbilità	N	%
No	1123	16.3
Sì	5769	83.7
Missing	0	

Comorbilità (top 10)	N	%
Iperensione	3672	53.3
Aritmia	1110	16.1
BPCO moderata	995	14.4
Infarto miocardico	857	12.4
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	833	12.1
Tumore senza metastasi	819	11.9
Vasculopatia cerebrale	776	11.3
Insufficienza Renale moderata o grave	596	8.6
NYHA classe II-III	593	8.6
Malattia vascolare periferica	527	7.6
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	4.1	
DS	10.2	
Mediana	1	
Q1-Q3	0-3	
Missing	0	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	5978	86.7
Altro ospedale	879	12.8
RSA/lungodegenza	35	0.5
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
<b>Ospedale (N=6857)</b>		
Reparto medico	895	13.1
Reparto chirurgico	2813	41.0
Pronto soccorso	2618	38.2
Altra TI	382	5.6
Terapia subintensiva	149	2.2
Missing	0	

Motivo del trasferimento da	N	%
<b>Altra TI (N=382)</b>		
Competenza specialistica	73	19.1
Approccio step-up	50	13.1
Motivi logistico/organizzativi	252	66.0
Approccio step-down	7	1.8
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
<b>Stesso ospedale (N=5978)</b>		
Reparto medico	816	13.7
Reparto chirurgico	2766	46.3
Pronto soccorso	2182	36.5
Altra TI	79	1.3
Terapia subintensiva	135	2.3
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
<b>Altro ospedale (N=879)</b>		
Reparto medico	79	9.0
Reparto chirurgico	47	5.3
Pronto soccorso	436	49.6
Altra TI	303	34.5
Terapia subintensiva	14	1.6
Missing	0	

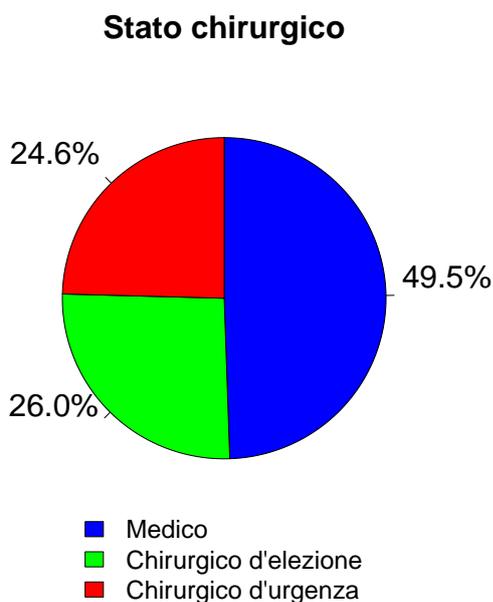
Ricovero in TI programmato	N	%
No	5545	80.5
Sì	1347	19.5
Missing	0	

**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017**

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

Trauma	N	%
No	6087	88.3
Sì	805	11.7
Politrauma	357	5.2
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	3410	49.5
Chirurgico d'elezione	1790	26.0
Chirurgico d'urgenza	1692	24.6
Missing	0	



Timing	N	%
<b>Chirurgico d'elezione (N=1790)</b>		
Da -7 a -3 giorni	33	1.8
Da -2 a -1 giorni	61	3.4
Il giorno dell'ammissione in TI	1744	97.4
Il giorno dopo l'ammissione in TI	25	1.4
Missing	3	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
<b>Chirurgico d'urgenza (N=1692)</b>		
Chirurgia gastrointestinale	725	42.8
Neurochirurgia	323	19.1
Chirurgia ortopedica	194	11.5
Chirurgia nefro/urologica	105	6.2
Chirurgia vie biliari	70	4.1
Chirurgia vascolare addominale	66	3.9
Chirurgia ostetrica	50	3.0
Chirurgia vascolare periferica	44	2.6
Chirurgia ORL	36	2.1
Splenectomia	35	2.1
Missing	44	

Timing	N	%
<b>Chirurgico d'urgenza (N=1692)</b>		
Da -7 a -3 giorni	74	4.4
Da -2 a -1 giorni	237	14.0
Il giorno dell'ammissione in TI	1397	82.6
Il giorno dopo l'ammissione in TI	73	4.3
Missing	5	

Afferenza	N	%
<b>Chirurgico (N=3482)</b>		
Sala operatoria di reparto chirurgico	2436	70.1
Sala operatoria di PS	346	10.0
Reparto chirurgico	192	5.5
Altro	501	14.4
Missing	7	

Procedure non chirurgiche	N	%
Nessuna	6283	91.2
In elezione	95	1.4
In emergenza	514	7.5
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
<b>Chirurgico d'elezione (N=1790)</b>		
Chirurgia gastrointestinale	484	27.0
Chirurgia nefro/urologica	375	20.9
Chirurgia ortopedica	250	14.0
Chirurgia ORL	166	9.3
Neurochirurgia	151	8.4
Chirurgia toracica	71	4.0
Chirurgia ginecologica	67	3.7
Chirurgia vie biliari	60	3.4
Chirurgia epatica	49	2.7
Altra chirurgia	48	2.7
Missing	69	

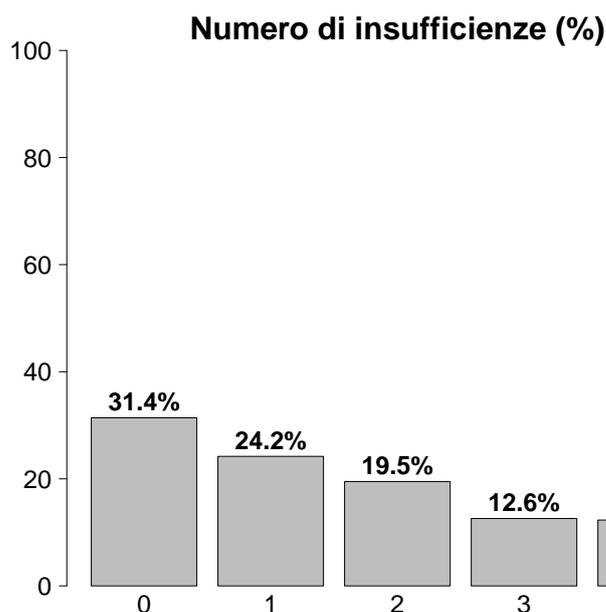
Procedure non chirurgiche	N	%
<b>In elezione (N=95)</b>		
Endoscopia interventistica	31	32.6
Neuroradiologia interventistica	20	21.1
Radiologia interventistica	17	17.9
Cardiologia interventistica	12	12.6
Missing	15	

Procedure non chirurgiche	N	%
<b>In emergenza (N=514)</b>		
Cardiologia interventistica	195	37.9
Endoscopia interventistica	128	24.9
Neuroradiologia interventistica	105	20.4
Radiologia interventistica	85	16.5
Missing	1	

## Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017

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

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	2843	41.3
Svezzamento post chirurgico	745	10.9
Monitoraggio chirurgico	1405	20.5
Svezz. post interventistica	32	0.5
Monit. proc. interventistica	77	1.1
Monitoraggio non chirurgico	552	8.0
Missing	32	
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Tattamento intensivo	4049	58.7
Solo supporto ventilatorio	2056	29.8
Solo supporto cardiovascolare	297	4.3
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	1696	24.6
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	2167	31.4
Sì	4725	68.6
A: Insufficienza respiratoria	3752	54.4
B: Insufficienza cardiovascolare	1993	28.9
C: Insufficienza neurologica	858	12.4
D: Insufficienza epatica	55	0.8
E: Insufficienza renale	2297	33.3
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	3	0.0
G: Insufficienza metabolica	1466	21.3
H: Insufficienza coagulatoria	146	2.1
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
A	1051	15.2
ABEG	478	6.9
E	459	6.7
AB	430	6.2
AC	312	4.5
AE	269	3.9
ABE	261	3.8
AEG	156	2.3
ABC	124	1.8
ABCEG	119	1.7
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	3140	45.6
Insufficienza ipossica	1034	15.0
Insufficienza ipercapnica	266	3.9
Insufficienza ipossico-ipercapnica	505	7.3
Intub. mantenimento vie aeree	1947	28.3
Missing	0	

Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	4899	71.1
Senza shock	555	8.1
Shock cardiogeno	370	5.4
Shock settico	415	6.0
Shock ipovolemico/emorragico	234	3.4
Shock ipovolemico	159	2.3
Shock anafilattico	10	0.1
Shock neurogeno	62	0.9
Shock di altro tipo	83	1.2
Shock misto	105	1.5
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	4572	84.2
Coma cerebrale	444	8.2
Coma metabolico	159	2.9
Coma postanossico	214	3.9
Coma tossico	41	0.8
Missing o non valutabile	1462	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	4594	66.7
Lieve	1119	16.2
Moderata	553	8.0
Grave	626	9.1
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	5426	78.7
pH <= 7.3, PaCO <sub>2</sub> < 45 mmHg	484	7.0
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	982	14.2
Missing	0	

**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017**

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

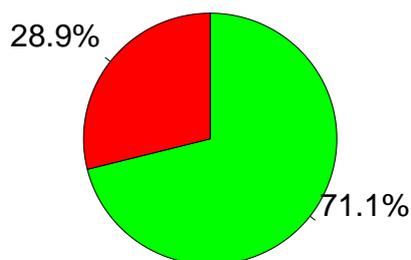
Condizioni cliniche all'ammissione	N	%
Respiratorie	1360	19.7
BPCO riacutizzata	348	5.0
Versamento pleurico	307	4.5
Atelettasia	230	3.3
Patologia delle alte vie aeree	128	1.9
Polmonite da aspirazione (ab ingestis)	121	1.8
Cardiovascolari	1126	16.3
Arresto cardiaco	349	5.1
Scomp. cardiaco sinistro con edema polm.	237	3.4
Aritmia grave acuta: tachicardie	151	2.2
Scomp. card. sinistro senza edema polm.	143	2.1
Infarto miocardico acuto (IMA)	104	1.5
Neurologiche	1181	17.1
Ictus ischemico	279	4.0
Sanguin. intraparenchimale spontaneo	246	3.6
Crisi epilettiche	166	2.4
Emorragia subaracnoidea spontanea	147	2.1
Neoplasia intracranica	127	1.8
Gastrointestinali ed epatiche	1447	21.0
Neoplasia tratto digerente	391	5.7
Perforazione tratto digerente	244	3.5
Occlusione intestinale	221	3.2
Patologia acuta delle vie biliari	138	2.0
Sanguinamento tratto digerente superiore	97	1.4
Trauma (distretti anatomici)	805	11.7
Cranio	365	5.3
Bacino/ossa/articol. e muscoli	356	5.2
Torace	300	4.4
Colonna vertebrale	208	3.0
Addome	122	1.8
Lesione dei vasi maggiori	23	0.3
Miscellanea	21	0.3
Altro	1882	27.3
Patologie nefrourologiche	494	7.2
Altre patologie	387	5.6
Squilibrio metabolico	342	5.0
Patologia ortopedica	191	2.8
Patologia ORL/maxillo facciale	177	2.6
Post trapianti	19	0.3
Trapianto di reni	11	0.2
Trapianto di midollo osseo	5	0.1
Infezioni	1750	25.4
Polmonite	628	9.1
Peritonite secondaria NON chir.	208	3.0
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	166	2.4
Infezione vie urinarie NON post-chir.	163	2.4
Peritonite post-chirurgica	96	1.4
Batteriemia primaria sconosciuta	83	1.2
Colecistite/colangite	83	1.2
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	75	1.1
Peritonite primaria	55	0.8
Infezione del S.N.C. NON post-chirurgica	47	0.7
Missing	0	

Trauma (distretti anatomici)	N	%
Cranio	365	5.3
Frattura maxillofaciale	142	2.1
Emorragia subaracnoidea traumatica	121	1.8
Ematoma sottodurale traumatico	111	1.6
Contusione/lacerazione cerebrale	106	1.5
Frattura della scatola cranica	71	1.0
Colonna vertebrale	208	3.0
Frattura vertebrale senza deficit	167	2.4
Lesione cervicale, deficit incompleto	14	0.2
Tetraplegia	13	0.2
Torace	300	4.4
Altre lesioni toraciche	172	2.5
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	128	1.9
Grave contusione/lacerazione polmonare	58	0.8
Addome	122	1.8
Lesioni minori dell'addome	35	0.5
Fegato: lacerazione medio-grave	27	0.4
Milza: rottura massiva	26	0.4
Bacino/ossa/articol. e muscoli	356	5.2
Fratture delle ossa lunghe	289	4.2
Frattura multipla del bacino	88	1.3
Frattura molto grave o aperta del bacino	18	0.3
Lesione dei vasi maggiori	23	0.3
Vasi collo: dissecazione/transezione	9	0.1
Vasi arti: transezione	6	0.1
Aorta: dissecazione/transezione	4	0.1
Miscellanea	21	0.3
Ustioni (>30% superficie corp.)	16	0.2
Lesione da inalazione	6	0.1
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	5142	75.3
-	0	0.0
INFEZIONE SENZA SEPSI/SEPSI	1200	17.6
SHOCK SETTICO	487	7.1
Missing	63	

**Gravità dell'infezione all'amm.**

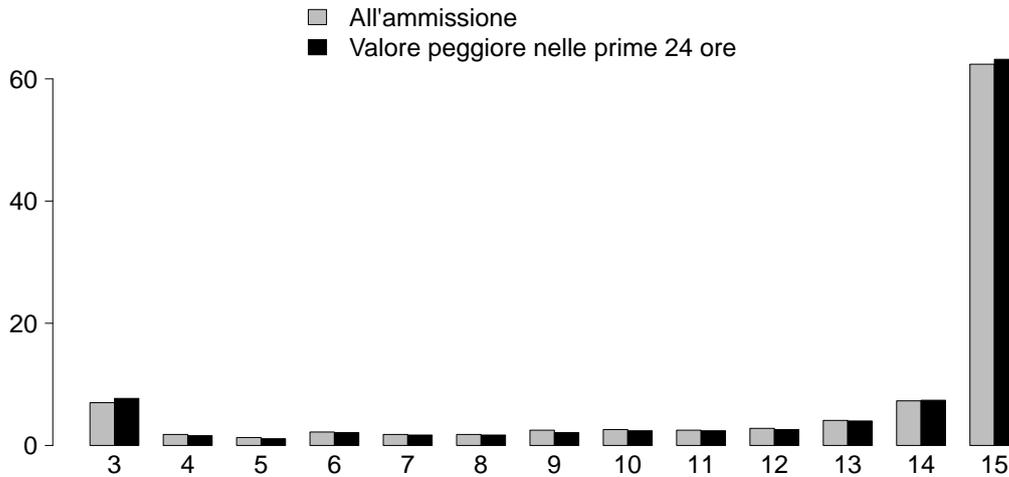
Pazienti infetti (N=1687)



■ INFEZIONE SENZA SEPSI/SEPSI  
■ SHOCK SETTICO

**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017**  
**Score di gravità - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI**

**Glasgow Coma Scale (%)**



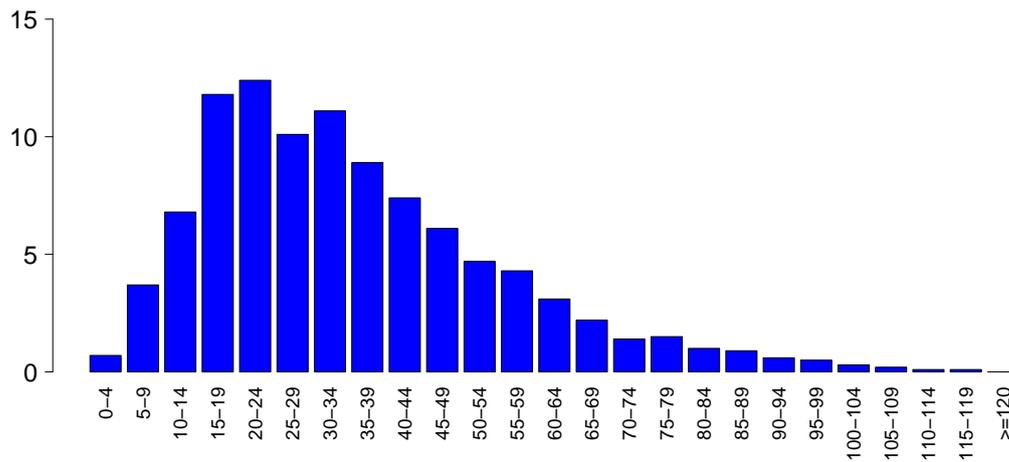
**GCS (ammissione)**

Media	15
Q1-Q3	12-15
Non valutabile	1462
Missing	0

**GCS (prime 24 ore)**

Media	15
Q1-Q3	12-15
Non valutabile	1496
Missing	0

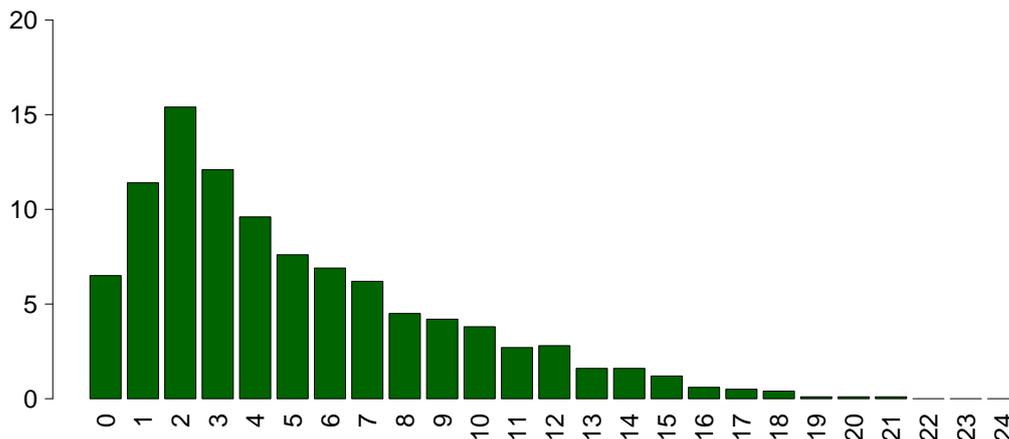
**SAPS II (%)**



**SAPSII**

Media	35.2
DS	19.9
Mediana	31
Q1-Q3	21-46
Non valutabile	1496
Missing	0

**SOFA (%)**



**SOFA**

Media	5.1
DS	4.0
Mediana	4
Q1-Q3	2-7
Non valutabile	1496
Missing	0

## Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017

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

<b>Complicanze insorte</b>	N	%
No	4751	68.9
Sì	2141	31.1
Missing	0	

<b>Insufficienze insorte</b>	N	%
No	6023	87.4
Sì	869	12.6
A: Insufficienza respiratoria	425	6.2
B: Insufficienza cardiovascolare	377	5.5
C: Insufficienza neurologica	56	0.8
D: Insufficienza epatica	22	0.3
E: Insufficienza renale (AKIN)	220	3.2
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	1	0.0
G: Insufficienza metabolica	80	1.2
H: Insufficienza coagulatoria	32	0.5
Missing	0	

<b>Insufficienze insorte (top 10)</b>	N	%
A	247	3.6
B	190	2.8
E	86	1.2
AB	79	1.1
G	52	0.8
BE	33	0.5
AE	32	0.5
ABE	26	0.4
C	22	0.3
AC	11	0.2
Missing	0	

<b>Insufficienza respiratoria insorta</b>	N	%
Nessuna	6467	93.8
Intub. manten. vie aeree	91	1.3
Insufficienza ipossica	300	4.4
Insufficienza ipercapnica	122	1.8
Missing	0	

<b>Insufficienza cardiov. insorta</b>	N	%
Nessuna	6515	94.5
Shock cardiogeno	145	2.1
Shock ipovolemico	43	0.6
Shock ipovolemico/emorragico	28	0.4
Shock settico	135	2.0
Shock anafilattico	1	0.0
Shock neurogeno	23	0.3
Shock di altro tipo	31	0.4
Missing	0	

<b>Insufficienza neurologica insorta</b>	N	%
Nessuna	6836	99.2
Coma cerebrale	37	0.5
Coma metabolico	11	0.2
Coma postanossico	8	0.1
Missing	0	

<b>Insufficienza renale insorta (AKIN)</b>	N	%
Nessuna	6672	96.8
Lieve	33	0.5
Moderata	22	0.3
Grave	165	2.4
Missing	0	

<b>Complicanze insorte</b>	N	%
<b>Respiratorie</b>	<b>363</b>	<b>5.3</b>
Versamento pleurico	153	2.2
Atelettasia	123	1.8
ARDS grave	41	0.6
Pneumotorace/pneumomediastino	38	0.6
ARDS moderata	25	0.4
<b>Cardiovascolari</b>	<b>515</b>	<b>7.5</b>
Aritmia grave acuta: tachicardie	211	3.1
Arresto cardiaco	192	2.8
Aritmia grave acuta: bradicardie	40	0.6
Edema polmonare	36	0.5
Scompenso sinistro senza edema polm.	33	0.5
<b>Neurologiche</b>	<b>479</b>	<b>7.0</b>
Sopore/agitazione/delirio	175	2.5
Iperensione intracranica	130	1.9
Crisi epilettiche	103	1.5
Edema cerebrale	72	1.0
Nuovo ictus ischemico	32	0.5
<b>Gastrointestinali ed epatiche</b>	<b>182</b>	<b>2.6</b>
Sanguin. tratto digerente superiore	32	0.5
Infarto/ischemia intestinale	24	0.3
Perforazione tratto digerente	22	0.3
Ileo paralitico	21	0.3
Sanguin. tratto digerente inferiore	19	0.3
<b>Altro</b>	<b>239</b>	<b>3.5</b>
Squilibrio metabolico	80	1.2
Patologie nefrourologiche	57	0.8
Altre patologie	40	0.6
Categoria/stadio I: Eritema non reversibile di cute intatta	25	0.4
Categoria/stadio II: Perdita parziale dello spessore cutaneo	24	0.3
Categoria/stadio III: Perdita totale dello spessore cutaneo	13	0.2
Altre patologie cute/tessuti molli	9	0.1
<b>Infezioni</b>	<b>758</b>	<b>11.0</b>
Polmonite	256	3.7
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	199	2.9
Batteriemia primaria sconosciuta	102	1.5
Infezione vie urinarie NON post-chir.	86	1.2
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	69	1.0
Infezione delle alte vie respiratorie	38	0.6
Peritonite post-chirurgica	33	0.5
Sepsi clinica	25	0.4
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	22	0.3
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	21	0.3
Missing	0	

## Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017

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

Infezioni	N	%
Nessuna	4600	66.7
Solo all'ammissione	1534	22.3
All'ammissione e in degenza	216	3.1
Solo in degenza	542	7.9
Missing	0	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	4600	67.6
-	0	0.0
INFEZIONE SENZA SEPSI/SEPSI	1616	23.8
SHOCK SETTICO	585	8.6
Missing	91	

## Evoluzione della gravità

Evoluzione della gravità		Degenza				
		Nessuna	-	INFEZIONE SENZA SEPSI/SEPSI	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	Nessuna	4600 (90.1%)	0 (0.0%)	462 (9.0%)	44 (0.9%)	5106
	-	-	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0
	INFEZIONE SENZA SEPSI/SEPSI	-	-	1146 (95.5%)	54 (4.5%)	1200
	SHOCK SETTICO	-	-	-	487 (100.0%)	487
	TOT	4600	0	1608	585	6793

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	6675	96.9
Sì	217	3.1
Missing	0	

## Incidenza di VAP

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

Stima	9.9
CI (95%)	8.6–11.3

## Incidenza di VAP

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

Stima	7.9%
CI (95%)	6.9–9.0

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	6823	99.0
Sì	69	1.0
Missing	0	

## Incidenza di CR-BSI

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

Stima	2.0
CI (95%)	1.6–2.5

## Incidenza di CR-BSI

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

Stima	2.4%
CI (95%)	1.9–3.0

**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017**  
**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>	6099	88.5										
Ventilazione invasiva	4358	63.2	3179	46.1	988	14.3	2	1-7	1	0	0-0	0
Ventilazione non invasiva	1117	16.2	279	4	243	3.5	1	1-3	0	0	0-2	0
Tracheostomia	852	12.4	213	3.1	746	10.8	12	5-21	0	8	5-12	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	38	0.6	2	0	6	0.1	3	2-6	0	2	0-4	0
CVC (Catetere Venoso Centrale)	4434	64.3	2122	30.8	3579	51.9	4	2-10	1	0	0-0	0
PICC	154	2.2	61	0.9	141	2	4	1-11	0	12	3-19	0
Catetere arterioso	4887	70.9	2203	32	1491	21.6	3	1-9	1	0	0-0	0
Farmaci vasoattivi	2524	36.6	1132	16.4	598	8.7	2	1-4	0	0	0-0	0
Farmaci antiaritmici	578	8.4	190	2.8	312	4.5	3	1-6	0	1	0-3	0
Contropulsatore aortico	47	0.7	34	0.5	16	0.2	2	1-4	0	0	0-1	0
Monit. invasivo gittata	263	3.8	16	0.2	70	1	4	2-8	0	0	0-1	0
Monitoraggio continuo ScVO2	7	0.1	1	0	1	0	4	3-8	0	1	0-2	0
Pacing temporaneo	33	0.5	20	0.3	20	0.3	1	0-2	0	0	0-5	0
Assistenza ventricolare	0	0.0										
Defibrillazione	117	1.7								0	0-1	0
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	217	3.1								0	0-0	0
Trasfusione di sangue massiva	127	1.8								0	0-0	0
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	93	1.3	35	0.5	10	0.1	6	4-9	0	0	0-1	0
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	86	1.2	45	0.7	42	0.6	11	3-22	0	0	0-0	0
Drenaggio ventricolare esterno senza PIC	23	0.3	16	0.2	12	0.2	4	2-7	0	1	0-2	0
Emofiltrazione	201	2.9	22	0.3	71	1	4	2-8	0	0	0-2	0
Emodialisi	202	2.9	39	0.6	80	1.2	4	1-8	0	1	0-3	0
ECMO	5	0.1	0	0	4	0.1	8	1-17	0	5	1-14	0
Tecniche di clearance epatica	0	0.0										
Tecniche di clearance nella sepsi	54	0.8	0	0	12	0.2	3	2-5	0	0	0-1	0
Pressione intraaddominale	47	0.7										
Ipotermia	70	1.0	16	0.2	7	0.1	1	1-2	0	0	0-0	0
Nutrizione enterale	1900	27.6	316	4.6	1247	18.1	8	4-17	0	1	1-2	0
Nutrizione parenterale	1358	19.7	186	2.7	777	11.3	4	2-9	0	1	0-2	0
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	0	0.0										
Contenzione del paziente	97	1.4										
Catetere peridurale	204	3.0	171	2.5	173	2.5	1	1-2	0	0	0-2	0
Cardioversione elettrica	42	0.6								1	0-2	0
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	24	0.3										
<b>Antibiotici</b>	4416	64.1										
Antibiotico profilassi	2586	37.5	1668	24.2	1307	19	1	1-3	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica	1674	24.3	792	11.5	681	9.9	3	2-6	0	0	0-2	0
Antibiotici in terapia mirata	1084	15.7	172	2.5	641	9.3	7	3-11	0	4	2-8	0

## Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017

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

			Durata (giorni)				
<b>Ventilazione invasiva (N=4358)</b>	N	%	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	1497	31.5	8.2	11.6	4	1-10	1
Per mantenimento vie aeree	1885	39.7	6.0	9.6	2	1-8	0
In svezzamento	795	16.7	0.4	0.5	0	0-1	0
Non valutabile	574	12.1	4.4	8.8	1	0-4	375
Reintubazione entro 48 ore	73	1.5	8.5	9.1	6	3-11	0
<b>Ventilazione non invasiva (N=1117)</b>	N	%					
Sola ventilazione non invasiva	578	51.7					
Ventilazione non invasiva fallita	164	14.7					
Per svezzamento	333	29.8					
Altro	42	3.8					
Missing	0						
<b>Tracheostomia non presente all'ammissione (N=639)</b>	N	%					
Chirurgica	138	21.6					
Percutwist	35	5.5					
Ciaglia	20	3.1					
Ciaglia Monodil	228	35.7					
Fantoni	10	1.6					
Griggs	172	26.9					
Altro tipo	23	3.6					
Sconosciuto	13	2.0					
Missing	0						
<b>Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=634)</b>							
Media		8.8					
DS		6.4					
Mediana		8					
Q1-Q3		5-11					
Missing		0					
<b>Monit. invasivo gittata (N=263)</b>	N	%					
Swan Ganz	28	10.6					
PICCO	204	77.6					
LIDCO	0	0.0					
Vigileo-PRAM	13	4.9					
Altro	18	6.8					
Missing	0						
<b>SDD (N=0)</b>	N	%					
Topica	0	0.0					
Topica e sistemica	0	0.0					
Missing	0						
<b>Terapia antibiotica Paz. infetti solo in deg. (N=542)</b>	N	%					
Solo empirica	111	23.6					
Solo mirata	150	31.8					
Mirata dopo empirica	171	36.3					
Altro	39	8.3					
Missing	71						
<b>Procedure chirurgiche</b>	N	%					
No	6609	95.9					
Sì	283	4.1					
Missing	0						
			<b>Numero di procedure chirurgiche</b>	N	%		
				0	6609	95.9	
				1	224	3.3	
				2	41	0.6	
				3	8	0.1	
				>3	10	0.1	
				Missing	0		
			<b>Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso</b>				
				Media		10.7	
				DS		10.7	
				Mediana		7	
				Q1-Q3		4-13	
				Missing		4	
			<b>Procedure chirurgiche (top 10)</b>	N	%		
			Chirurgia gastrointestinale	88	1.3		
			Chirurgia ortopedica	84	1.2		
			Neurochirurgia	64	0.9		
			Chirurgia ORL	37	0.5		
			Chirurgia maxillo-facciale	28	0.4		
			Altra chirurgia	19	0.3		
			Chirurgia plastica	17	0.2		
			Donazione organi	13	0.2		
			Chirurgia toracica	11	0.2		
			Chirurgia nefro/urologica	9	0.1		
			Missing	0			
			<b>Procedure non chirurgiche</b>	N	%		
				No	6764	98.1	
				Sì	128	1.9	
				Missing	0		
			<b>Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso</b>				
				Media		13.2	
				DS		13.1	
				Mediana		8	
				Q1-Q3		3-19	
				Missing		3	
			<b>Procedure non chirurgiche</b>	N	%		
			Endoscopia interventistica	77	1.1		
			Neuroradiologia interventistica	29	0.4		
			Radiologia interventistica	24	0.3		
			Cardiologia interventistica	22	0.3		
			Missing	0			

**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017**

Indicatori di esito - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI

Esito TI	N	%
Deceduti	1209	17.5
Trasferito nello stesso ospedale	4966	72.1
Trasferito ad altro ospedale	652	9.5
Dimesso a casa	31	0.4
Dim. in cond. preterminali	34	0.5
Missing	0	

Trasferito a (N=5618)	N	%
Reparto	4515	80.4
Altra TI	435	7.7
Terapia subintensiva	536	9.5
Riabilitazione	105	1.9
Day hospital o RSA/lungodegenza	27	0.5
Missing	0	

Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=450)	N	%
Competenza specialistica	110	24.4
Approccio step-up	34	7.6
Motivi logistico/organizzativi	302	67.1
Approccio step-down	4	0.9
Missing	0	

Trasferito a Stesso ospedale (N=4966)	N	%
Reparto	4338	87.4
Altra TI	89	1.8
Terapia subintensiva	521	10.5
Riabilitazione	11	0.2
Day hospital o RSA/lungodegenza	7	0.1
Missing	0	

Trasferito a Altro ospedale (N=652)	N	%
Reparto	177	27.1
Altra TI	346	53.1
Terapia subintensiva	15	2.3
Riabilitazione	94	14.4
Day hospital o RSA/lungodegenza	20	3.1
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	5649	82.0
Deceduti	1243	18.0
Missing	0	

Timing della mortalità in TI (N=1243)	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	858	69.0
Notte (20:00 - 07:59)	385	31.0
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	956	76.9
Giorni festivi (sabato - domenica)	287	23.1
Missing	0	

Attivazione C.A.M. (N=1243)	N	%
Si, con donazione d'organo	78	6.5
Si, senza donazione d'organo	92	7.6
No, con donazione d'organo	9	0.7
No, senza donazione d'organo	1030	85.2
Missing	34	

Prelievo di tessuti (N=1243)	N	%
Si, con attivazione C.A.M.	63	5.1
Si, senza attivazione C.A.M.	98	7.9
No	1082	87.0
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Deceduti	1673	24.3
Trasferito in altro ospedale per acuti	784	11.4
Trasferito ad altro regime di ricovero	1204	17.5
Assistenza/osped. domiciliare	80	1.2
Dimissione volontaria	29	0.4
Dimesso a casa	3122	45.3
Missing	0	

Altro regime di ricovero (N=1204)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	122	10.1
Riabilitazione in altro istituto	663	55.1
DH/lungodegenza, stesso ist.	95	7.9
DH/lungodegenza, altro ist.	324	26.9
Missing	0	

Dim. in cond. preterminali (N=5219)	N	%
Si	93	1.8
No	5126	98.2
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Vivi	5126	74.4
Deceduti	1766	25.6
Missing	0	

Timing mortalità osp. (N=1766)	N	%
In TI	1243	70.4
Entro 24 ore post-TI	32	1.8
24-47 ore post-TI	31	1.8
48-71 ore post-TI	34	1.9
72-95 ore post-TI	28	1.6
Oltre 95 ore post-TI	398	22.5
Missing	0	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) Dimessi vivi dalla TI (N=523)	N	%
Media	16.2	
DS	18.1	
Mediana	10	
Q1-Q3	4-21	
Missing	0	

**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017****Indicatori di esito - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI**

<b>Mortalità nell'ultimo ospedale</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Vivi	5053	73.3
Deceduti	1839	26.7
Missing	0	

<b>Degenza in TI (giorni)</b>		
Media		6.3
DS		10.3
Mediana		2
Q1–Q3		1–7
Missing		0

<b>Degenza in TI (giorni)</b>		
<b>Vivi (N=5649)</b>		
Media		6.0
DS		10.0
Mediana		2
Q1–Q3		1–6
Missing		0

<b>Degenza in TI (giorni)</b>		
<b>Deceduti (N=1243)</b>		
Media		7.7
DS		11.5
Mediana		3
Q1–Q3		1–10
Missing		0

<b>Degenza post-TI (giorni)</b>		
<b>Vivi (N=5649)</b>		
Media		13.0
DS		16.0
Mediana		8
Q1–Q3		4–16
Missing		1

<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>		
Media		20.1
DS		21.2
Mediana		14
Q1–Q3		7–26
Missing		0

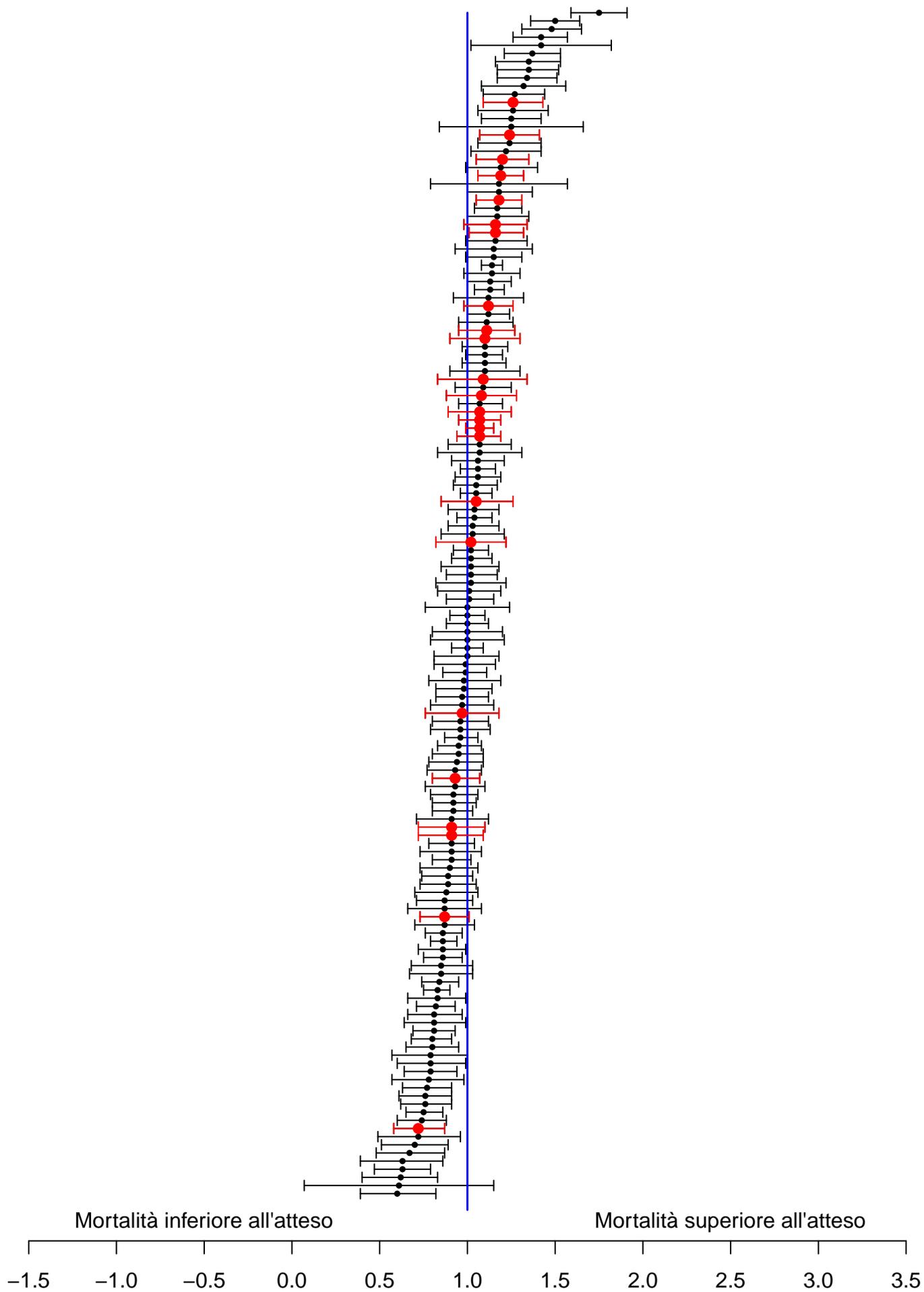
<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>		
<b>Vivi (N=5126)</b>		
Media		21.2
DS		21.2
Mediana		15
Q1–Q3		8–27
Missing		0

<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>		
<b>Deceduti (N=1766)</b>		
Media		17.2
DS		21.0
Mediana		10
Q1–Q3		3–22.8
Missing		0

**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017**

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

Modello di previsione: **GiViTI 2017**

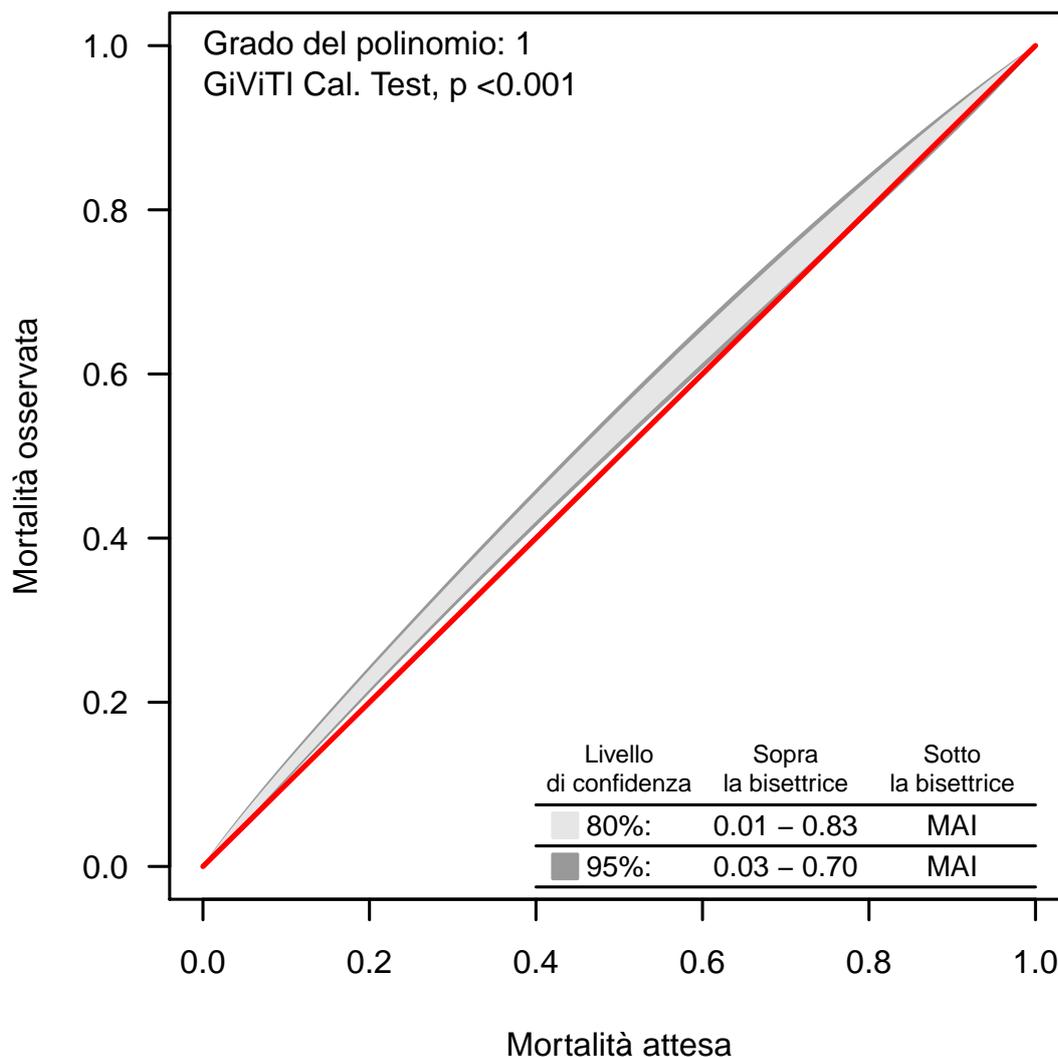


Sono riportati nel forest plot i soli punteggi O/E stimati da collettivi di almeno 20 pazienti.

**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017****Analisi della mortalità ospedaliera - Pazienti adulti valutati nel modello GiViTI**Modello di previsione: **GiViTI 2017**

Totale pazienti = 6892  
**Totale decessi attesi (E) = 1719.8**  
**Totale decessi osservati (O) = 1839**

**Rapporto O/E = 1.07**  
 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (1.04,1.1)

**Banda di calibrazione**

La banda di calibrazione permette di confrontare la mortalità osservata con quella attesa (modello di previsione: GiViTI 2017). 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].



## Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017

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

Pazienti (N): 3410

Sesso	N	%
Maschio	1998	58.6
Femmina	1412	41.4
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	376	11.0
46-65	934	27.4
66-75	896	26.3
>75	1204	35.3
Missing	0	
Media	66.7	
DS	15.6	
Mediana	70	
Q1-Q3	58-79	
Min-Max	17-99	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	182	5.3
Normopeso	1556	45.6
Sovrappeso	1050	30.8
Obeso	622	18.2
Missing	0	

Stato gestazionale	N	%
<b>Femmine (N=1412)</b>		
Non fertile	773	54.9
Non gravida/Stato sconosciuto	621	44.1
Attualmente gravida	1	0.1
Post partum	14	1.0
Missing	3	

Comorbidità	N	%
No	508	14.9
Sì	2902	85.1
Missing	0	

Comorbidità (top 10)	N	%
Iperensione	1801	52.8
Aritmia	602	17.7
BPCO moderata	486	14.3
Vasculopatia cerebrale	466	13.7
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	444	13.0
Infarto miocardico	429	12.6
NYHA classe II-III	361	10.6
BPCO grave	340	10.0
Insufficienza Renale moderata o grave	318	9.3
Terapia antiaggregante	287	8.4
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	4.3	
DS	11.0	
Mediana	1	
Q1-Q3	0-3	
Missing	0	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	2733	80.1
Altro ospedale	649	19.0
RSA/lungodegenza	28	0.8
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
<b>Ospedale (N=3382)</b>		
Reparto medico	745	22.0
Reparto chirurgico	185	5.5
Pronto soccorso	2019	59.7
Altra TI	313	9.3
Terapia subintensiva	120	3.5
Missing	0	

Motivo del trasferimento da	N	%
<b>Altra TI (N=313)</b>		
Competenza specialistica	46	14.7
Approccio step-up	36	11.5
Motivi logistico/organizzativi	224	71.6
Approccio step-down	7	2.2
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
<b>Stesso ospedale (N=2733)</b>		
Reparto medico	681	24.9
Reparto chirurgico	176	6.4
Pronto soccorso	1718	62.9
Altra TI	49	1.8
Terapia subintensiva	109	4.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
<b>Altro ospedale (N=649)</b>		
Reparto medico	64	9.9
Reparto chirurgico	9	1.4
Pronto soccorso	301	46.4
Altra TI	264	40.7
Terapia subintensiva	11	1.7
Missing	0	

Ricovero in TI programmato	N	%
No	3391	99.4
Sì	19	0.6
Missing	0	

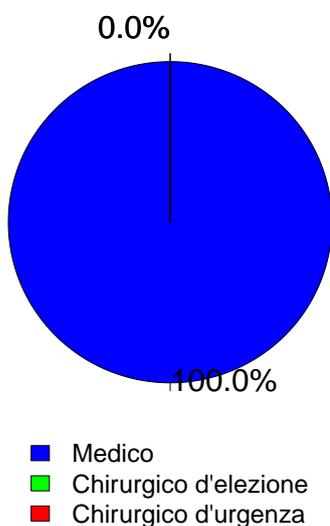
**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017**

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

Trauma	N	%
No	3029	88.8
Sì	381	11.2
Politrauma	177	5.2
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	3410	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	2956	86.7
In elezione	46	1.3
In emergenza	408	12.0
Missing	0	

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

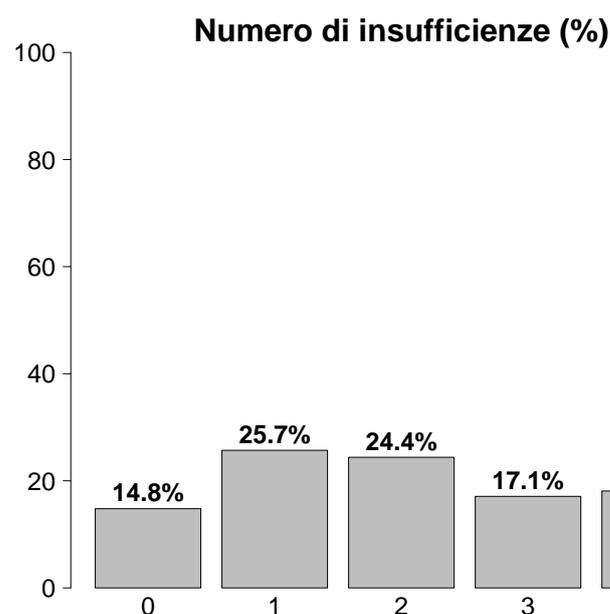
Procedure non chirurgiche	N	%
In elezione (N=46)		
Neuroradiologia interventistica	14	30.4
Endoscopia interventistica	14	30.4
Cardiologia interventistica	12	26.1
Radiologia interventistica	8	17.4
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
In emergenza (N=408)		
Cardiologia interventistica	193	47.3
Endoscopia interventistica	103	25.2
Neuroradiologia interventistica	67	16.4
Radiologia interventistica	53	13.0
Missing	0	

## Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017

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

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	690	20.2
Svezzamento post chirurgico	0	0.0
Monitoraggio chirurgico	0	0.0
Svezz. post interventistica	32	0.9
Monit. proc. interventistica	74	2.2
Monitoraggio non chirurgico	552	16.3
Missing	32	
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Tattamento intensivo	2720	79.8
Solo supporto ventilatorio	1485	43.5
Solo supporto cardiovascolare	184	5.4
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	1051	30.8
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	504	14.8
Sì	2906	85.2
A: Insufficienza respiratoria	2536	74.4
B: Insufficienza cardiovascolare	1235	36.2
C: Insufficienza neurologica	719	21.1
D: Insufficienza epatica	43	1.3
E: Insufficienza renale	1314	38.5
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	3	0.1
G: Insufficienza metabolica	987	28.9
H: Insufficienza coagulatoria	93	2.7
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
A	702	20.6
ABEG	305	8.9
AC	254	7.4
AB	213	6.2
AE	180	5.3
ABE	131	3.8
AEG	127	3.7
ABCEG	102	3.0
E	97	2.8
ABC	95	2.8
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	874	25.6
Insufficienza ipossica	739	21.7
Insufficienza ipercapnica	238	7.0
Insufficienza ipossico-ipercapnica	442	13.0
Intub. mantenimento vie aeree	1117	32.8
Missing	0	

Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	2175	63.8
Senza shock	332	9.7
Shock cardiogeno	333	9.8
Shock settico	234	6.9
Shock ipovolemico/emorragico	82	2.4
Shock ipovolemico	87	2.6
Shock anafilattico	9	0.3
Shock neurogeno	34	1.0
Shock di altro tipo	60	1.8
Shock misto	64	1.9
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	2003	73.6
Coma cerebrale	335	12.3
Coma metabolico	143	5.3
Coma postanossico	201	7.4
Coma tossico	40	1.5
Missing o non valutabile	688	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	2095	61.4
Lieve	582	17.1
Moderata	316	9.3
Grave	417	12.2
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	2423	71.1
pH <= 7.3, PaCO <sub>2</sub> < 45 mmHg	334	9.8
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	653	19.1
Missing	0	

**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017**

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

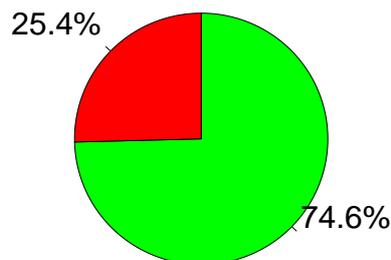
<b>Condizioni cliniche all'ammissione</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Respiratorie	997	29.2
BPCO riacutizzata	331	9.7
Versamento pleurico	231	6.8
Atelettasia	138	4.0
Polmonite da aspirazione (ab ingestis)	87	2.6
ARDS moderata	70	2.1
Cardiovascolari	873	25.6
Arresto cardiaco	311	9.1
Scomp. cardiaco sinistro con edema polm.	233	6.8
Scomp. card. sinistro senza edema polm.	120	3.5
Aritmia grave acuta: tachicardie	112	3.3
Infarto miocardico acuto (IMA)	100	2.9
Neurologiche	787	23.1
Ictus ischemico	244	7.2
Sanguin. intraparenchimale spontaneo	159	4.7
Crisi epilettiche	146	4.3
Encefalopatia metabolica/post anossica	95	2.8
Emorragia subaracnoidea spontanea	73	2.1
Gastrointestinali ed epatiche	264	7.7
Sanguinamento tratto digerente superiore	69	2.0
Patologia pancreatica acuta	34	1.0
Patologia acuta delle vie biliari	34	1.0
Ascite	26	0.8
Sindrome da insufficienza epatica	25	0.7
Trauma (distretti anatomici)	381	11.2
Cranio	224	6.6
Torace	164	4.8
Colonna vertebrale	107	3.1
Bacino/ossa/articol. e muscoli	102	3.0
Addome	36	1.1
Miscellanea	16	0.5
Lesione dei vasi maggiori	7	0.2
Altro	662	19.4
Squilibrio metabolico	238	7.0
Intossicazione acuta	147	4.3
Altre patologie	137	4.0
Patologie nefrourologiche	94	2.8
Disturbo della coagulazione	93	2.7
Post trapianti	10	0.3
Trapianto di midollo osseo	4	0.1
Trapianto di reni	4	0.1
Infezioni	1137	33.3
Polmonite	556	16.3
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	140	4.1
Infezione vie urinarie NON post-chir.	105	3.1
Batteriemia primaria sconosciuta	75	2.2
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	51	1.5
Infezione del S.N.C. NON post-chirurgica	43	1.3
Colecistite/colangite	36	1.1
Sepsi clinica	32	0.9
Gastroenterite	26	0.8
Endocardite NON post-chirurgica	20	0.6
Missing	0	

<b>Trauma (distretti anatomici)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Cranio	224	6.6
Frattura maxillofaciale	89	2.6
Emorragia subaracnoidea traumatica	88	2.6
Contusione/lacerazione cerebrale	67	2.0
Ematoma sottodurale traumatico	56	1.6
Frattura della scatola cranica	38	1.1
Colonna vertebrale	107	3.1
Frattura vertebrale senza deficit	93	2.7
Tetraplegia	7	0.2
Lesione cervicale, deficit incompleto	5	0.1
Torace	164	4.8
Altre lesioni toraciche	104	3.0
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	62	1.8
Grave contusione/lacerazione polmonare	35	1.0
Addome	36	1.1
Lesioni minori dell'addome	19	0.6
Fegato: lacerazione medio-grave	8	0.2
Rene: rottura/lacerazione	6	0.2
Bacino/ossa/articol. e muscoli	102	3.0
Fratture delle ossa lunghe	82	2.4
Frattura multipla del bacino	28	0.8
Frattura molto grave o aperta del bacino	4	0.1
Lesione dei vasi maggiori	7	0.2
Vasi collo: dissecazione/transezione	3	0.1
Aorta: dissecazione/transezione	3	0.1
Vasi maggiori addominali: transezione	1	0.0
Miscellanea	16	0.5
Ustioni (>30% superficie corp.)	11	0.3
Lesione da inalazione	5	0.1
Missing	0	

<b>Gravità dell'infezione all'amm.</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Nessuna	2273	67.6
-	0	0.0
INFEZIONE SENZA SEPSI/SEPSI	812	24.2
SHOCK SETTICO	277	8.2
Missing	48	

**Gravità dell'infezione all'amm.**

Pazienti infetti (N=1089)

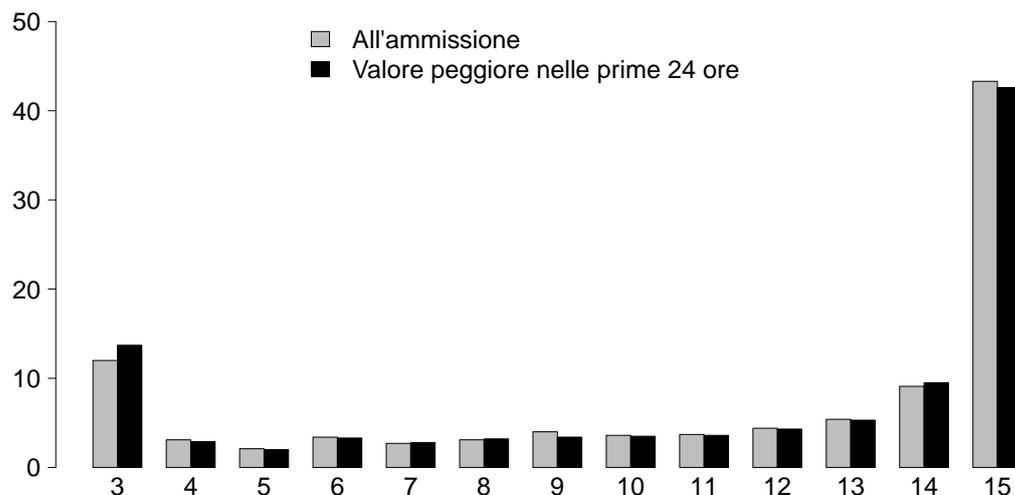


■ INFEZIONE SENZA SEPSI/SEPSI  
■ SHOCK SETTICO

**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017**

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

**Glasgow Coma Scale (%)**



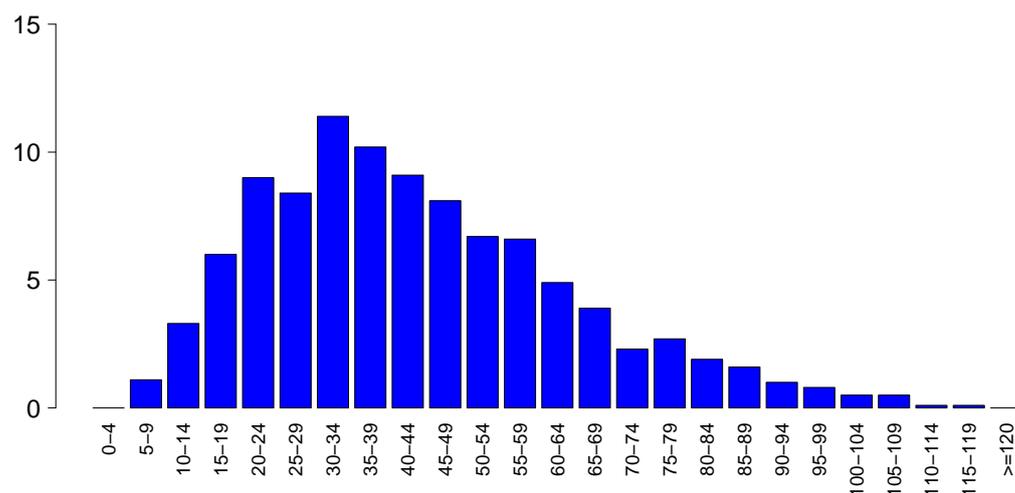
**GCS (ammissione)**

Media	14
Q1-Q3	8-15
Non valutabile	688
Missing	0

**GCS (prime 24 ore)**

Media	14
Q1-Q3	8-15
Non valutabile	839
Missing	0

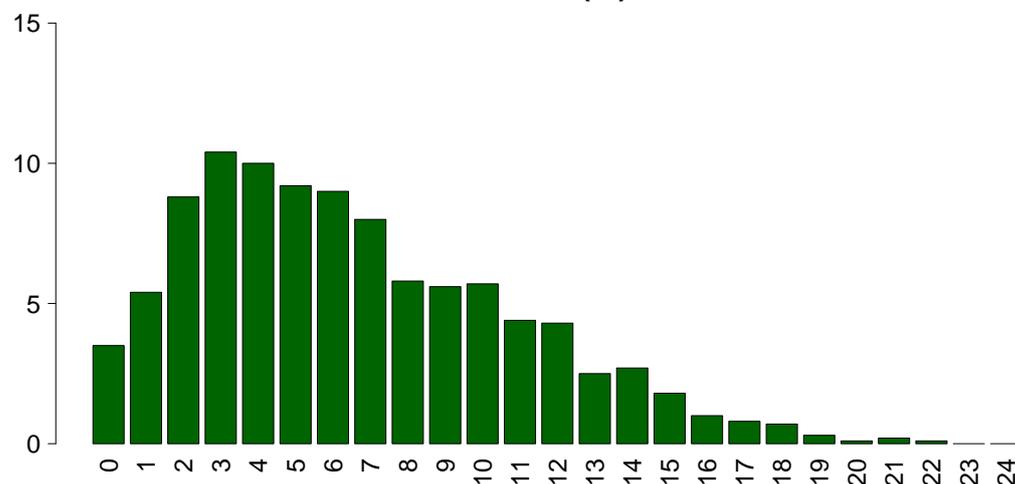
**SAPS II (%)**



**SAPSII**

Media	43.3
DS	20.6
Mediana	40
Q1-Q3	28-56
Non valutabile	839
Missing	0

**SOFA (%)**



**SOFA**

Media	6.5
DS	4.2
Mediana	6
Q1-Q3	3-9
Non valutabile	839
Missing	0

## Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017

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

<b>Complicanze insorte</b>	N	%
No	2047	60.0
Sì	1363	40.0
Missing	0	

<b>Insufficienze insorte</b>	N	%
No	2856	83.8
Sì	554	16.2
A: Insufficienza respiratoria	259	7.6
B: Insufficienza cardiovascolare	249	7.3
C: Insufficienza neurologica	43	1.3
D: Insufficienza epatica	11	0.3
E: Insufficienza renale (AKIN)	127	3.7
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	50	1.5
H: Insufficienza coagulatoria	18	0.5
Missing	0	

<b>Insufficienze insorte (top 10)</b>	N	%
A	151	4.4
B	132	3.9
AB	56	1.6
E	53	1.6
G	29	0.9
C	21	0.6
BE	19	0.6
ABE	15	0.4
AE	15	0.4
AC	8	0.2
Missing	0	

<b>Insufficienza respiratoria insorta</b>	N	%
Nessuna	3151	92.4
Intub. manten. vie aeree	54	1.6
Insufficienza ipossica	180	5.3
Insufficienza ipercapnica	83	2.4
Missing	0	

<b>Insufficienza cardiov. insorta</b>	N	%
Nessuna	3161	92.7
Shock cardiogeno	114	3.3
Shock ipovolemico	20	0.6
Shock ipovolemico/emorragico	10	0.3
Shock settico	82	2.4
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	16	0.5
Shock di altro tipo	17	0.5
Missing	0	

<b>Insufficienza neurologica insorta</b>	N	%
Nessuna	3367	98.7
Coma cerebrale	30	0.9
Coma metabolico	6	0.2
Coma postanossico	7	0.2
Missing	0	

<b>Insufficienza renale insorta (AKIN)</b>	N	%
Nessuna	3283	96.3
Lieve	15	0.4
Moderata	9	0.3
Grave	103	3.0
Missing	0	

<b>Complicanze insorte</b>	N	%
<b>Respiratorie</b>	219	6.4
Versamento pleurico	95	2.8
Atelettasia	61	1.8
ARDS grave	36	1.1
Pneumotorace/pneumomediastino	23	0.7
ARDS moderata	17	0.5
<b>Cardiovascolari</b>	354	10.4
Arresto cardiaco	143	4.2
Aritmia grave acuta: tachicardie	134	3.9
Aritmia grave acuta: bradicardie	32	0.9
Edema polmonare	31	0.9
Scompenso sinistro senza edema polm.	24	0.7
<b>Neurologiche</b>	286	8.4
Sopore/agitazione/delirio	101	3.0
Iperensione intracranica	72	2.1
Crisi epilettiche	70	2.1
Edema cerebrale	46	1.3
Sanguinamento intracranico non chir.	21	0.6
<b>Gastrointestinali ed epatiche</b>	84	2.5
Sanguin. tratto digerente superiore	20	0.6
Sanguin. tratto digerente inferiore	12	0.4
Infarto/ischemia intestinale	11	0.3
Ileo paralitico	11	0.3
Sindrome da insufficienza epatica	9	0.3
<b>Altro</b>	132	3.9
Squilibrio metabolico	50	1.5
Patologie nefrourologiche	37	1.1
Categoria/stadio I: Eritema non reversibile di cute intatta	15	0.4
Altre patologie	14	0.4
Categoria/stadio II: Perdita parziale dello spessore cutaneo	13	0.4
Categoria/stadio III: Perdita totale dello spessore cutaneo	5	0.1
Altre patologie cute/tessuti molli	3	0.1
<b>Infezioni</b>	439	12.9
Polmonite	143	4.2
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	119	3.5
Infezione vie urinarie NON post-chir.	63	1.8
Batteriemia primaria sconosciuta	60	1.8
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	45	1.3
Infezione delle alte vie respiratorie	26	0.8
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	12	0.4
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	11	0.3
Sepsi clinica	10	0.3
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	8	0.2
Missing	0	

## Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017

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

Infezioni	N	%
Nessuna	1973	57.9
Solo all'ammissione	998	29.3
All'ammissione e in degenza	139	4.1
Solo in degenza	300	8.8
Missing	0	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	1973	58.9
-	0	0.0
INFEZIONE SENZA SEPSI/SEPSI	1041	31.1
SHOCK SETTICO	338	10.1
Missing	58	

## Evoluzione della gravità

Evoluzione della gravità		Degenza				
		Nessuna	-	INFEZIONE SENZA SEPSI/SEPSI	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	Nessuna	1973 (87.4%)	0 (0.0%)	263 (11.6%)	22 (1.0%)	2258
	-	-	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0
	INFEZIONE SENZA SEPSI/SEPSI	-	-	773 (95.2%)	39 (4.8%)	812
	SHOCK SETTICO	-	-	-	277 (100.0%)	277
	TOT	1973	0	1036	338	3347

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	3288	96.4
Sì	122	3.6
Missing	0	

## Incidenza di VAP

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

Stima	8.2
CI (95%)	6.8–9.7

## Incidenza di VAP

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

Stima	6.5%
CI (95%)	5.4–7.8

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	3365	98.7
Sì	45	1.3
Missing	0	

## Incidenza di CR-BSI

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

Stima	2.0
CI (95%)	1.5–2.7

## Incidenza di CR-BSI

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

Stima	2.4%
CI (95%)	1.8–3.2

**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017**  
**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	Mediana	Q1-Q3	Missing
<b>Presidi (antibiotici esclusi)</b>	3191	93.6									
Ventilazione invasiva	2340	68.6	1439	42.2	720	21.1	3	1-9	0	0-0	0
Ventilazione non invasiva	738	21.6	224	6.6	155	4.5	1	1-3	0	0-2	0
Tracheostomia	553	16.2	148	4.3	479	14	12	6-22	0	5-11	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	27	0.8	2	0.1	5	0.1	3	2-6	0	0-3	0
CVC (Catetere Venoso Centrale)	2542	74.5	877	25.7	1936	56.8	5	2-11	1	0-0	0
PICC	95	2.8	30	0.9	84	2.5	6	2-12	0	4-19	0
Catetere arterioso	2714	79.6	756	22.2	940	27.6	5	2-10	1	0-0	0
Farmaci vasoattivi	1525	44.7	575	16.9	431	12.6	2	1-4	0	0-0	0
Farmaci antiaritmici	382	11.2	131	3.8	207	6.1	3	1-7	0	0-3	0
Contropulsatore aortico	47	1.4	34	1	16	0.5	2	1-4	0	0-1	0
Monit. invasivo gittata	150	4.4	4	0.1	42	1.2	4	2-7	0	0-1	0
Monitoraggio continuo ScVO2	7	0.2	1	0	1	0	4	3-8	0	0-2	0
Pacing temporaneo	31	0.9	19	0.6	18	0.5	1	0-2	0	0-2	0
Assistenza ventricolare	0	0.0									
Defibrillazione	98	2.9								0-0	0
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	170	5.0								0-0	0
Trasfusione di sangue massiva	48	1.4								0-0	0
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	40	1.2	14	0.4	4	0.1	6	3-8	0	0-0	0
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	12	0.4	8	0.2	5	0.1	10	2-25	0	2-6	0
Drenaggio ventricolare esterno senza PIC	6	0.2	3	0.1	2	0.1	6	5-10	0	1-2	0
Emofiltrazione	139	4.1	13	0.4	49	1.4	4	2-8	0	0-2	0
Emodialisi	141	4.1	34	1	60	1.8	4	1-8	0	0-2	0
ECMO	3	0.1	0	0	2	0.1	1	0-4	0	0-3	0
Tecniche di clearance epatica	0	0.0									
Tecniche di clearance nella sepsi	38	1.1	0	0	9	0.3	3	2-5	0	0-1	0
Pressione intraaddominale	15	0.4									
Ipotermia	62	1.8	15	0.4	7	0.2	1	1-2	0	0-0	0
Nutrizione enterale	1325	38.9	238	7	851	25	7	3-16	0	1-2	0
Nutrizione parenterale	736	21.6	113	3.3	377	11.1	5	2-10	0	0-2	0
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	0	0.0									
Contenzione del paziente	67	2.0									
Catetere peridurale	14	0.4	1	0	9	0.3	4	2-9	0	1-2	0
Cardioversione elettrica	31	0.9								1	0-2
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	9	0.3									
<b>Antibiotici</b>	2043	59.9									
Antibiotico profilassi	828	24.3	297	8.7	389	11.4	3	1-5	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica	1028	30.1	467	13.7	392	11.5	3	2-6	0	0-2	0
Antibiotici in terapia mirata	693	20.3	120	3.5	412	12.1	7	4-11	0	2-8	0

## Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017

Indicatori di processo - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI

Ventilazione invasiva (N=2340)	N	%	Durata (giorni)					
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing	
Per insufficienza polmonare	1127	45.6	8.5	12.1	4	1-11	1	
Per mantenimento vie aeree	1084	43.9	5.9	10.2	2	1-8	0	
In svezzamento	63	2.6	0.5	0.5	1	0-1	0	
Non valutabile	195	7.9	7.4	10.7	3	1-9.8	121	
Reintubazione entro 48 ore	34	1.4	7.7	10.0	4	2-9.75	0	
<b>Ventilazione non invasiva (N=738)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>Numero di procedure chirurgiche</b>					
Sola ventilazione non invasiva	401	54.3				0	3271	95.9
Ventilazione non invasiva fallita	138	18.7				1	126	3.7
Per svezzamento	172	23.3				2	9	0.3
Altro	27	3.7				3	1	0.0
Missing	0					>3	3	0.1
						Missing	0	
<b>Tracheostomia non presente all'ammissione (N=405)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso</b>					
Chirurgica	88	21.7				Media		8.6
Percutwist	31	7.7				DS		8.4
Ciaglia	14	3.5				Mediana		6
Ciaglia Monodil	133	32.8				Q1-Q3		3-10
Fantoni	3	0.7				Missing		3
Griggs	112	27.7						
Altro tipo	15	3.7						
Sconosciuto	9	2.2						
Missing	0							
<b>Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=401)</b>			<b>Procedure chirurgiche (top 10)</b>					
Media		8.8					N	%
DS		6.9				Chirurgia ortopedica	34	1.0
Mediana		7				Neurochirurgia	31	0.9
Q1-Q3		5-11				Chirurgia ORL	26	0.8
Missing		0				Chirurgia gastrointestinale	23	0.7
						Chirurgia maxillo-facciale	17	0.5
						Donazione organi	12	0.4
						Chirurgia plastica	5	0.1
						Chirurgia nefro/urologica	4	0.1
						Chirurgia toracica	2	0.1
						Altra chirurgia	2	0.1
						Missing	0	
<b>Monit. invasivo gittata (N=150)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>Procedure non chirurgiche</b>					
Swan Ganz	25	16.7					N	%
PICCO	110	73.3				No	3330	97.7
LIDCO	0	0.0				Sì	80	2.3
Vigileo-PRAM	6	4.0				Missing	0	
Altro	9	6.0						
Missing	0							
<b>SDD (N=0)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso</b>					
Topica	0	0.0						
Topica e sistemica	0	0.0				Media		12.2
Missing	0					DS		14.3
						Mediana		5.5
						Q1-Q3		3-17
						Missing		3
<b>Terapia antibiotica Paz. infetti solo in deg. (N=300)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>Procedure non chirurgiche</b>					
Solo empirica	64	24.2					N	%
Solo mirata	93	35.1				Endoscopia interventistica	56	1.6
Mirata dopo empirica	92	34.7				Cardiologia interventistica	18	0.5
Altro	16	6.0				Radiologia interventistica	8	0.2
Missing	35					Neuroradiologia interventistica	7	0.2
						Missing	0	
<b>Procedure chirurgiche</b>	<b>N</b>	<b>%</b>						
No	3271	95.9						
Sì	139	4.1						
Missing	0							

**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017**

Indicatori di esito - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI

Esito TI	N	%
Deceduti	912	26.7
Trasferito nello stesso ospedale	1989	58.3
Trasferito ad altro ospedale	461	13.5
Dimesso a casa	24	0.7
Dim. in cond. preterminali	24	0.7
Missing	0	

Trasferito a (N=2450)	N	%
Reparto	1749	71.4
Altra TI	300	12.2
Terapia subintensiva	303	12.4
Riabilitazione	73	3.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	25	1.0
Missing	0	

Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=311)	N	%
Competenza specialistica	94	30.2
Approccio step-up	30	9.6
Motivi logistico/organizzativi	185	59.5
Approccio step-down	2	0.6
Missing	0	

Trasferito a Stesso ospedale (N=1989)	N	%
Reparto	1613	81.1
Altra TI	70	3.5
Terapia subintensiva	291	14.6
Riabilitazione	8	0.4
Day hospital o RSA/lungodegenza	7	0.4
Missing	0	

Trasferito a Altro ospedale (N=461)	N	%
Reparto	136	29.5
Altra TI	230	49.9
Terapia subintensiva	12	2.6
Riabilitazione	65	14.1
Day hospital o RSA/lungodegenza	18	3.9
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	2474	72.6
Deceduti	936	27.4
Missing	0	

Timing della mortalità in TI (N=936)	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	655	70.0
Notte (20:00 - 07:59)	281	30.0
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	739	79.0
Giorni festivi (sabato - domenica)	197	21.0
Missing	0	

Attivazione C.A.M. (N=936)	N	%
Sì, con donazione d'organo	60	6.6
Sì, senza donazione d'organo	76	8.3
No, con donazione d'organo	8	0.9
No, senza donazione d'organo	768	84.2
Missing	24	

Prelievo di tessuti (N=936)	N	%
Sì, con attivazione C.A.M.	48	5.1
Sì, senza attivazione C.A.M.	73	7.8
No	815	87.1
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Deceduti	1168	34.3
Trasferito in altro ospedale per acuti	492	14.4
Trasferito ad altro regime di ricovero	661	19.4
Assistenza/osped. domiciliare	31	0.9
Dimissione volontaria	21	0.6
Dimesso a casa	1037	30.4
Missing	0	

Altro regime di ricovero (N=661)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	74	11.2
Riabilitazione in altro istituto	369	55.8
DH/lungodegenza, stesso ist.	51	7.7
DH/lungodegenza, altro ist.	167	25.3
Missing	0	

Dim. in cond. preterminali (N=2242)	N	%
Sì	47	2.1
No	2195	97.9
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Vivi	2195	64.4
Deceduti	1215	35.6
Missing	0	

Timing mortalità osp. (N=1215)	N	%
In TI	936	77.0
Entro 24 ore post-TI	19	1.6
24-47 ore post-TI	23	1.9
48-71 ore post-TI	24	2.0
72-95 ore post-TI	17	1.4
Oltre 95 ore post-TI	196	16.1
Missing	0	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) Dimessi vivi dalla TI (N=279)	N	%
Media	13.4	
DS	15.0	
Mediana	8	
Q1-Q3	3-17.5	
Missing	0	

**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017**

Indicatori di esito - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTI

<b>Mortalità nell'ultimo ospedale</b>	N	%
Vivi	2147	63.0
Deceduti	1263	37.0
Missing	0	

<b>Degenza in TI (giorni)</b>		
Media		8.0
DS		11.6
Mediana		4
Q1–Q3		1–10
Missing		0

<b>Degenza in TI (giorni)</b>		
<b>Vivi (N=2474)</b>		
Media		8.3
DS		11.6
Mediana		4
Q1–Q3		2–10
Missing		0

<b>Degenza in TI (giorni)</b>		
<b>Deceduti (N=936)</b>		
Media		7.4
DS		11.5
Mediana		3
Q1–Q3		1–9
Missing		0

<b>Degenza post-TI (giorni)</b>		
<b>Vivi (N=2474)</b>		
Media		12.8
DS		15.8
Mediana		9
Q1–Q3		2–17
Missing		0

<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>		
Media		19.9
DS		21.0
Mediana		14
Q1–Q3		6–26
Missing		0

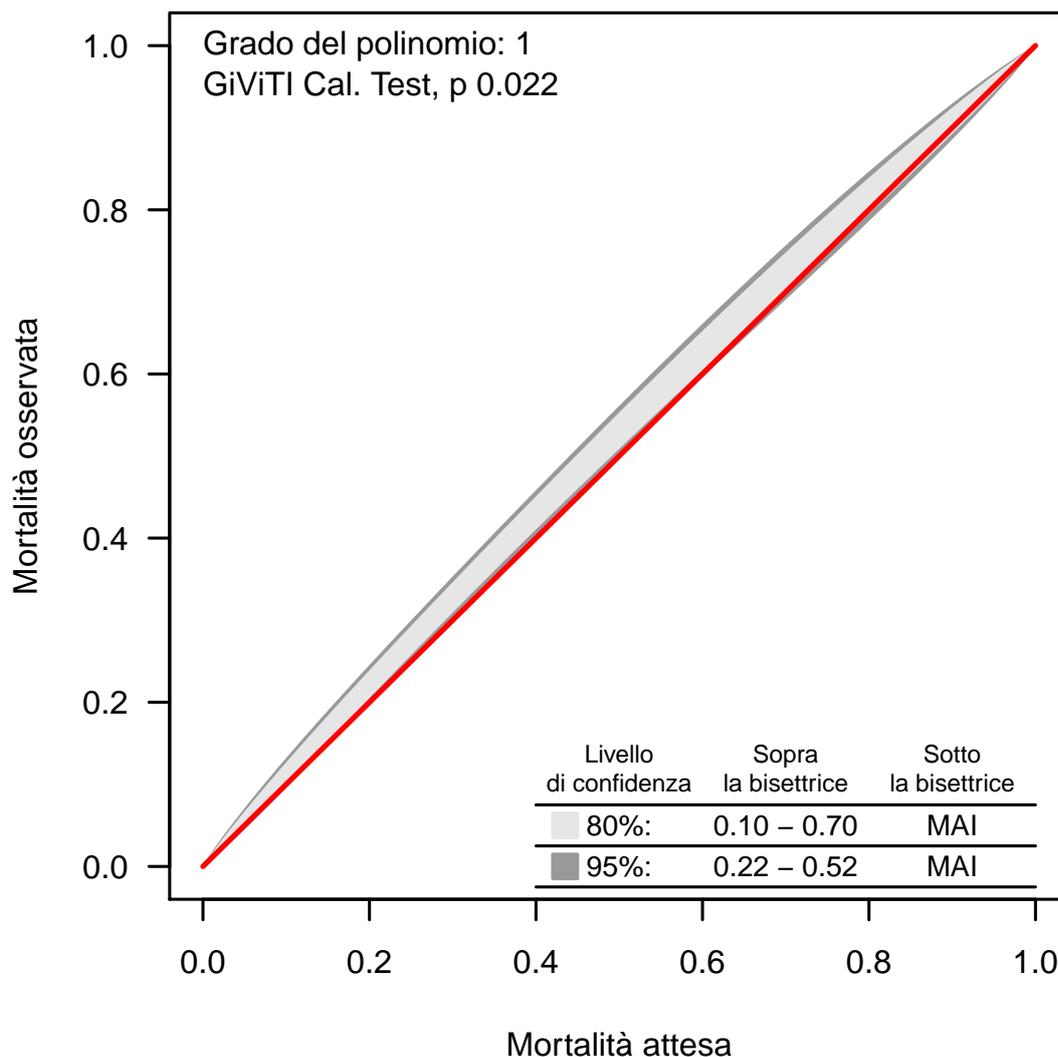
<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>		
<b>Vivi (N=2195)</b>		
Media		22.6
DS		21.6
Mediana		17
Q1–Q3		8–29
Missing		0

<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>		
<b>Deceduti (N=1215)</b>		
Media		15.0
DS		19.0
Mediana		9
Q1–Q3		3–20
Missing		0

**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017****Analisi della mortalità ospedaliera** - Pazienti adulti medici valutati nel modello GiViTIModello di previsione: **GiViTI 2017**

Totale pazienti = 3410  
**Totale decessi attesi (E) = 1203.1**  
**Totale decessi osservati (O) = 1263**

**Rapporto O/E = 1.05**  
 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (1.01,1.08)

**Banda di calibrazione**

La banda di calibrazione permette di confrontare la mortalità osservata con quella attesa (modello di previsione: GiViTI 2017). 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].

## Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017

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

Pazienti (N): 1790

Sesso	N	%
Maschio	1126	62.9
Femmina	664	37.1
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	144	8.0
46-65	519	29.0
66-75	543	30.3
>75	584	32.6
Missing	0	
Media	67.4	
DS	14.3	
Mediana	70	
Q1-Q3	60-78	
Min-Max	17-96	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	103	5.8
Normopeso	741	41.4
Sovrappeso	531	29.7
Obeso	415	23.2
Missing	0	

Stato gestazionale Femmine (N=664)	N	%
Non fertile	333	50.5
Non gravida/Stato sconosciuto	324	49.1
Attualmente gravida	0	0.0
Post partum	3	0.5
Missing	4	

Comorbidità	N	%
No	216	12.1
Sì	1574	87.9
Missing	0	

Comorbidità (top 10)	N	%
Iperensione	1019	56.9
Tumore senza metastasi	389	21.7
BPCO moderata	332	18.5
Aritmia	272	15.2
Infarto miocardico	253	14.1
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	228	12.7
Vasculopatia cerebrale	151	8.4
Malattia vascolare periferica	146	8.2
Tumore metastatizzato	137	7.7
NYHA classe II-III	135	7.5
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)		
Media	4.3	
DS	10.4	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-3	
Missing	0	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	1767	98.7
Altro ospedale	22	1.2
RSA/lungodegenza	1	0.1
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Ospedale (N=1789)	N	%
Reparto medico	32	1.8
Reparto chirurgico	1728	96.6
Pronto soccorso	13	0.7
Altra TI	8	0.4
Terapia subintensiva	8	0.4
Missing	0	

Motivo del trasferimento da Altra TI (N=8)	N	%
Competenza specialistica	3	37.5
Approccio step-up	2	25.0
Motivi logistico/organizzativi	3	37.5
Approccio step-down	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Stesso ospedale (N=1767)	N	%
Reparto medico	31	1.8
Reparto chirurgico	1717	97.2
Pronto soccorso	8	0.5
Altra TI	3	0.2
Terapia subintensiva	8	0.5
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Altro ospedale (N=22)	N	%
Reparto medico	1	4.5
Reparto chirurgico	11	50.0
Pronto soccorso	5	22.7
Altra TI	5	22.7
Terapia subintensiva	0	0.0
Missing	0	

Ricovero in TI programmato	N	%
No	466	26.0
Sì	1324	74.0
Missing	0	

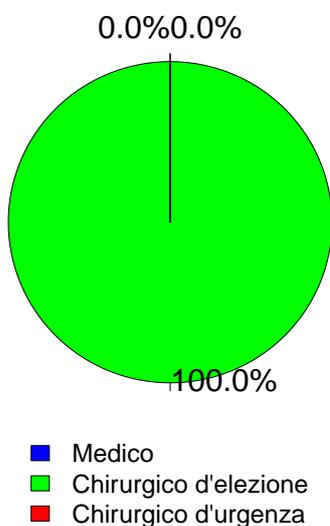
**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017**

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

Trauma	N	%
No	1710	95.5
Sì	80	4.5
Politrauma	11	0.6
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	0	0.0
Chirurgico d'elezione	1790	100.0
Chirurgico d'urgenza	0	0.0
Missing	0	

**Stato chirurgico**



Timing	N	%
<b>Chirurgico d'elezione (N=1790)</b>		
Da -7 a -3 giorni	33	1.8
Da -2 a -1 giorni	61	3.4
Il giorno dell'ammissione in TI	1744	97.4
Il giorno dopo l'ammissione in TI	25	1.4
Missing	3	

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=1790)</b>		
Sala operatoria di reparto chirurgico	1630	91.1
Sala operatoria di PS	2	0.1
Reparto chirurgico	98	5.5
Altro	59	3.3
Missing	1	

Procedure non chirurgiche	N	%
Nessuna	1745	97.5
In elezione	32	1.8
In emergenza	13	0.7
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
<b>Chirurgico d'elezione (N=1790)</b>		
Chirurgia gastrointestinale	484	27.0
Chirurgia nefro/urologica	375	20.9
Chirurgia ortopedica	250	14.0
Chirurgia ORL	166	9.3
Neurochirurgia	151	8.4
Chirurgia toracica	71	4.0
Chirurgia ginecologica	67	3.7
Chirurgia vie biliari	60	3.4
Chirurgia epatica	49	2.7
Altra chirurgia	48	2.7
Missing	69	

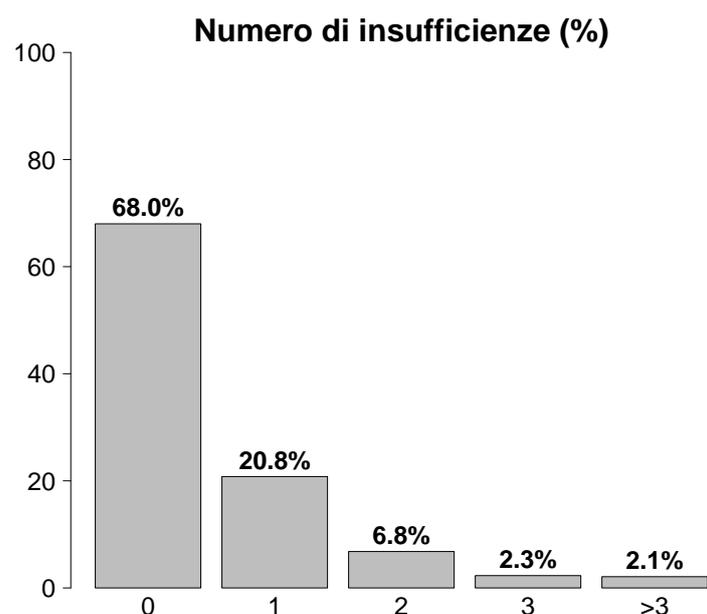
Procedure non chirurgiche	N	%
<b>In elezione (N=32)</b>		
Endoscopia interventistica	14	43.8
Radiologia interventistica	4	12.5
Neuroradiologia interventistica	2	6.2
Cardiologia interventistica	0	0.0
Missing	12	

Procedure non chirurgiche	N	%
<b>In emergenza (N=13)</b>		
Radiologia interventistica	4	30.8
Endoscopia interventistica	3	23.1
Cardiologia interventistica	2	15.4
Neuroradiologia interventistica	1	7.7
Missing	3	

## Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017

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

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	1495	83.5
Svezzamento post chirurgico	479	26.8
Monitoraggio chirurgico	1014	56.6
Svezz. post interventistica	0	0.0
Monit. proc. interventistica	2	0.1
Monitoraggio non chirurgico	0	0.0
Missing	0	
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Tattamento intensivo	295	16.5
Solo supporto ventilatorio	164	9.2
Solo supporto cardiovascolare	40	2.2
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	91	5.1
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	1218	68.0
Sì	572	32.0
A: Insufficienza respiratoria	255	14.2
B: Insufficienza cardiovascolare	131	7.3
C: Insufficienza neurologica	13	0.7
D: Insufficienza epatica	6	0.3
E: Insufficienza renale	346	19.3
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	124	6.9
H: Insufficienza coagulatoria	16	0.9
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
E	215	12.0
A	114	6.4
AB	41	2.3
EG	31	1.7
AE	26	1.5
ABEG	23	1.3
G	22	1.2
B	14	0.8
ABE	12	0.7
AEG	9	0.5
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	1535	85.8
Insufficienza ipossica	67	3.7
Insufficienza ipercapnica	14	0.8
Insufficienza ipossico-ipercapnica	21	1.2
Intub. mantenimento vie aeree	153	8.5
Missing	0	

Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	1659	92.7
Senza shock	39	2.2
Shock cardiogeno	11	0.6
Shock settico	18	1.0
Shock ipovolemico/emorragico	31	1.7
Shock ipovolemico	17	0.9
Shock anafilattico	1	0.1
Shock neurogeno	3	0.2
Shock di altro tipo	7	0.4
Shock misto	4	0.2
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	1492	99.1
Coma cerebrale	7	0.5
Coma metabolico	3	0.2
Coma postanossico	3	0.2
Coma tossico	0	0.0
Missing o non valutabile	285	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	1444	80.7
Lieve	231	12.9
Moderata	67	3.7
Grave	48	2.7
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	1666	93.1
pH <= 7.3, PaCO <sub>2</sub> < 45 mmHg	54	3.0
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	70	3.9
Missing	0	

**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017**

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

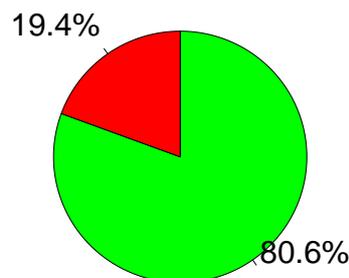
Condizioni cliniche all'ammissione	N	%
Respiratorie	205	11.5
Atelettasia	51	2.8
Neoplasia polmonare	49	2.7
Patologia delle alte vie aeree	45	2.5
Versamento pleurico	22	1.2
Asma acuto/broncospasmo	13	0.7
Cardiovascolari	104	5.8
Aritmia grave acuta: tachicardie	22	1.2
Arresto cardiaco	16	0.9
Aneurisma non rotto	15	0.8
Scomp. card. sinistro senza edema polm.	13	0.7
Patologia vascolare periferica	9	0.5
Neurologiche	145	8.1
Neoplasia intracranica	102	5.7
Neuropatia/miopia	11	0.6
Aneurisma cerebrale	9	0.5
Crisi epilettiche	7	0.4
Ictus ischemico	6	0.3
Gastrointestinali ed epatiche	493	27.5
Neoplasia tratto digerente	327	18.3
Patologia acuta delle vie biliari	40	2.2
Neoplasia epatica	39	2.2
Neoplasia pancreatica	34	1.9
Occlusione intestinale	13	0.7
Trauma (distretti anatomici)	80	4.5
Bacino/ossa/articol. e muscoli	71	4.0
Colonna vertebrale	10	0.6
Torace	7	0.4
Cranio	5	0.3
Addome	2	0.1
Miscellanea	1	0.1
-	0	0.0
Altro	908	50.7
Patologie nefrourologiche	339	18.9
Altre patologie	190	10.6
Patologia ortopedica	146	8.2
Patologia ORL/maxillo facciale	142	7.9
Patologia ginecologica	50	2.8
Post trapianti	3	0.2
Trapianto di reni	3	0.2
-	0	0.0
Infezioni	108	6.0
Polmonite	26	1.5
Peritonite post-chirurgica	10	0.6
Peritonite secondaria NON chir.	10	0.6
Infezione vie urinarie post-chir.	10	0.6
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	9	0.5
Infezione vie urinarie NON post-chir.	9	0.5
Colecistite/colangite	8	0.4
Infezione protesi ortopediche	4	0.2
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	4	0.2
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	3	0.2
Missing	0	

Trauma (distretti anatomici)	N	%
Cranio	5	0.3
Frattura della scatola cranica	2	0.1
Frattura maxillofaciale	2	0.1
Ematoma sottodurale traumatico	1	0.1
Emorragia subaracnoidea traumatica	1	0.1
-	0	0.0
Colonna vertebrale	10	0.6
Frattura vertebrale senza deficit	8	0.4
Lesione cervicale, deficit incompleto	2	0.1
-	0	0.0
Torace	7	0.4
Altre lesioni toraciche	5	0.3
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	3	0.2
pneumotorace iperteso	1	0.1
Addome	2	0.1
Rene: rottura/lacerazione	1	0.1
Lesioni minori dell'addome	1	0.1
-	0	0.0
Bacino/ossa/articol. e muscoli	71	4.0
Fratture delle ossa lunghe	70	3.9
Frattura multipla del bacino	4	0.2
Schiacciamento massivo/amputazione	1	0.1
Lesione dei vasi maggiori	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Miscellanea	1	0.1
Ustioni (>30% superficie corp.)	1	0.1
-	0	0.0
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	1682	94.2
-	0	0.0
INFEZIONE SENZA SEPSI/SEPSI	83	4.6
SHOCK SETTICO	20	1.1
Missing	5	

**Gravità dell'infezione all'amm.**

Pazienti infetti (N=103)

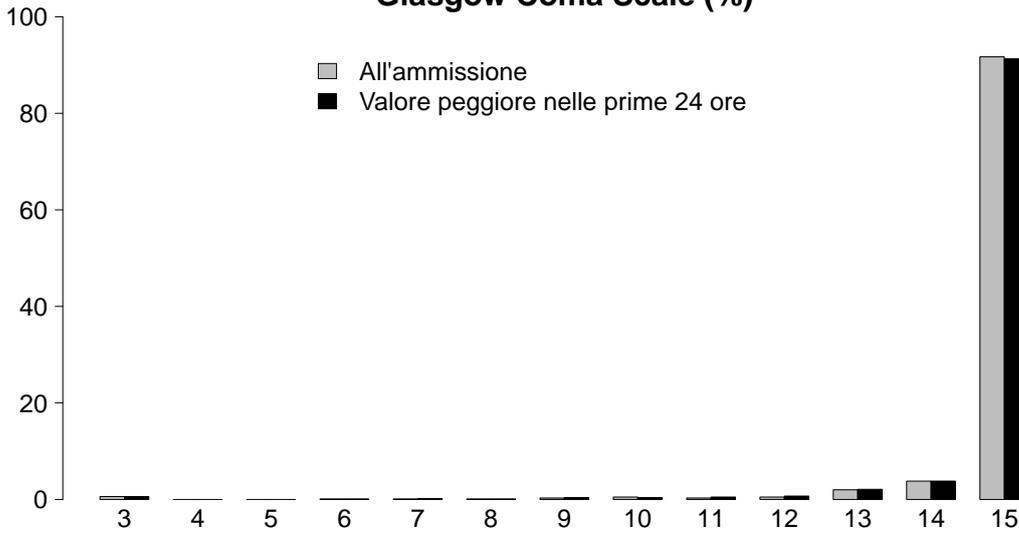


■ INFEZIONE SENZA SEPSI/SEPSI  
■ SHOCK SETTICO

**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017**

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

**Glasgow Coma Scale (%)**



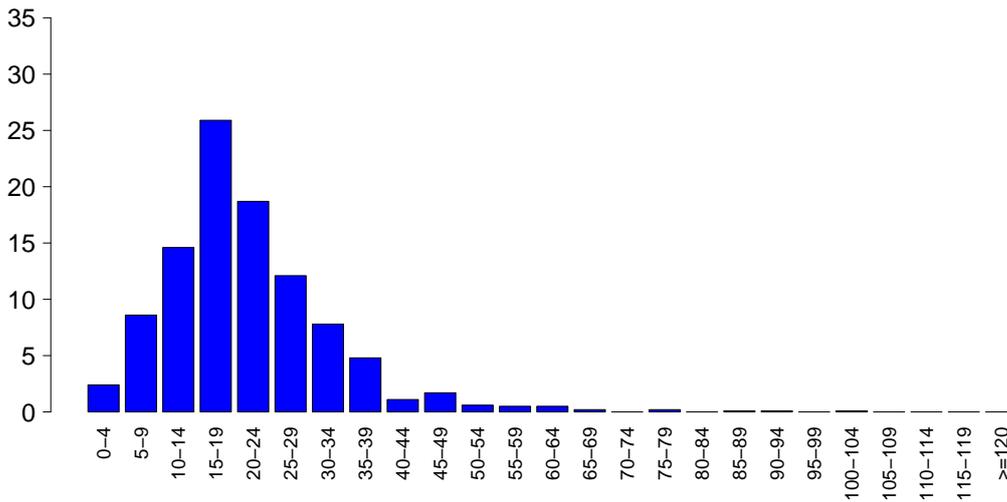
**GCS (ammissione)**

Mediana	15
Q1-Q3	15-15
Non valutabile	285
Missing	0

**GCS (prime 24 ore)**

Mediana	15
Q1-Q3	15-15
Non valutabile	183
Missing	0

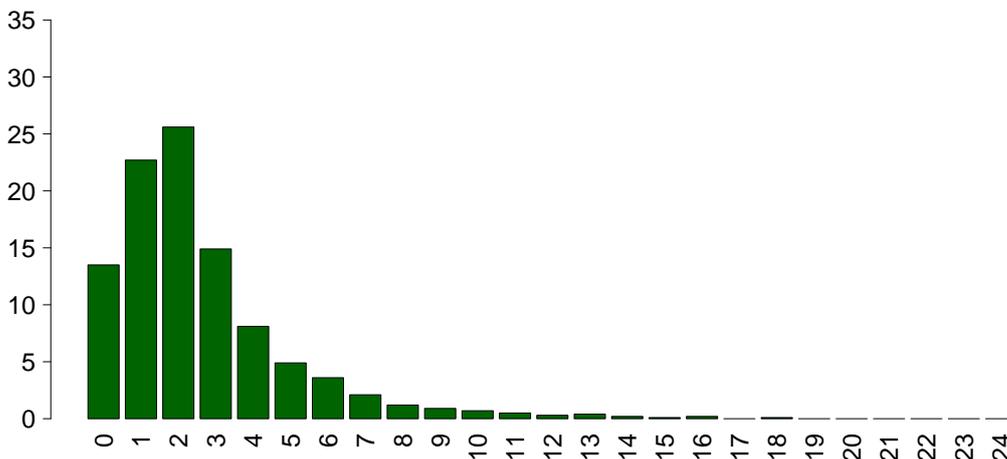
**SAPS II (%)**



**SAPSII**

Media	21.0
DS	11.3
Mediana	18
Q1-Q3	14-26
Non valutabile	183
Missing	0

**SOFA (%)**



**SOFA**

Media	2.6
DS	2.5
Mediana	2
Q1-Q3	1-3
Non valutabile	183
Missing	0

## Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017

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

<b>Complicanze insorte</b>	N	%
No	1638	91.5
Sì	152	8.5
Missing	0	

<b>Insufficienze insorte</b>	N	%
No	1719	96.0
Sì	71	4.0
A: Insufficienza respiratoria	43	2.4
B: Insufficienza cardiovascolare	28	1.6
C: Insufficienza neurologica	2	0.1
D: Insufficienza epatica	3	0.2
E: Insufficienza renale (AKIN)	20	1.1
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	6	0.3
H: Insufficienza coagulatoria	3	0.2
Missing	0	

<b>Insufficienze insorte (top 10)</b>	N	%
A	26	1.5
B	14	0.8
AE	7	0.4
E	4	0.2
G	4	0.2
AB	3	0.2
ABE	3	0.2
ABEH	2	0.1
BE	2	0.1
D	2	0.1
Missing	0	

<b>Insufficienza respiratoria insorta</b>	N	%
Nessuna	1747	97.6
Intub. manten. vie aeree	10	0.6
Insufficienza ipossica	31	1.7
Insufficienza ipercapnica	12	0.7
Missing	0	

<b>Insufficienza cardiov. insorta</b>	N	%
Nessuna	1762	98.4
Shock cardiogeno	9	0.5
Shock ipovolemico	7	0.4
Shock ipovolemico/emorragico	4	0.2
Shock settico	7	0.4
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	3	0.2
Missing	0	

<b>Insufficienza neurologica insorta</b>	N	%
Nessuna	1788	99.9
Coma cerebrale	0	0.0
Coma metabolico	2	0.1
Coma postanossico	0	0.0
Missing	0	

<b>Insufficienza renale insorta (AKIN)</b>	N	%
Nessuna	1770	98.9
Lieve	6	0.3
Moderata	2	0.1
Grave	12	0.7
Missing	0	

<b>Complicanze insorte</b>	N	%
<b>Respiratorie</b>	24	1.3
Atelettasia	11	0.6
Versamento pleurico	10	0.6
Sanguinamento delle vie aeree	3	0.2
ARDS moderata	2	0.1
Asma acuta/broncospasmo	1	0.1
<b>Cardiovascolari</b>	39	2.2
Aritmia grave acuta: tachicardie	20	1.1
Arresto cardiaco	12	0.7
Patologia vascolare periferica	6	0.3
Scompenso sinistro senza edema polm.	3	0.2
Aritmia grave acuta: bradicardie	2	0.1
<b>Neurologiche</b>	29	1.6
Sopore/agitazione/delirio	17	0.9
Crisi epilettiche	6	0.3
Sanguinamento intracranico postchir.	3	0.2
Ipertensione intracranica	2	0.1
Nuovo ictus ischemico	2	0.1
<b>Gastrointestinali ed epatiche</b>	20	1.1
Deiscenza anastomosi	4	0.2
Infarto/ischemia intestinale	4	0.2
Sindrome da insufficienza epatica	3	0.2
Ascite	2	0.1
Sanguin. tratto digerente inferiore	2	0.1
<b>Altro</b>	27	1.5
Altre patologie	10	0.6
Squilibrio metabolico	6	0.3
Patologie nefrourologiche	4	0.2
Categoria/stadio III: Perdita totale dello spessore cutaneo	3	0.2
Categoria/stadio II: Perdita parziale dello spessore cutaneo	2	0.1
Sindrome compartimentale degli arti	2	0.1
Altre patologie cute/tessuti molli	2	0.1
<b>Infezioni</b>	42	2.3
Polmonite	15	0.8
Peritonite post-chirurgica	7	0.4
Batteriemia primaria sconosciuta	5	0.3
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	3	0.2
Sepsi clinica	3	0.2
accesso extra/retroperitoneale	2	0.1
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	2	0.1
Gastroenterite	2	0.1
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	2	0.1
Infezione vie urinarie NON post-chir.	2	0.1
Missing	0	

## Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017

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

Infezioni	N	%
Nessuna	1651	92.2
Solo all'ammissione	97	5.4
All'ammissione e in degenza	11	0.6
Solo in degenza	31	1.7
Missing	0	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	1651	92.8
-	0	0.0
INFEZIONE SENZA SEPSI/SEPSI	103	5.8
SHOCK SETTICO	26	1.5
Missing	10	

## Evoluzione della gravità

Evoluzione della gravità		Degenza				
		Nessuna	-	INFEZIONE SENZA SEPSI/SEPSI	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	Nessuna	1651 (98.4%)	0 (0.0%)	23 (1.4%)	3 (0.2%)	1677
	-	-	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0
	INFEZIONE SENZA SEPSI/SEPSI	-	-	80 (96.4%)	3 (3.6%)	83
	SHOCK SETTICO	-	-	-	20 (100.0%)	20
	TOT	1651	0	103	26	1780

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	1779	99.4
Sì	11	0.6
Missing	0	

## Incidenza di VAP

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

Stima	12.6
CI (95%)	6.3–22.5

## Incidenza di VAP

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

Stima	10.1%
CI (95%)	5.0–18.0

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	1787	99.8
Sì	3	0.2
Missing	0	

## Incidenza di CR-BSI

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

Stima	1.4
CI (95%)	0.3–4.1

## Incidenza di CR-BSI

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

Stima	1.7%
CI (95%)	0.3–4.9

**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017**  
**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	Mediana	Q1-Q3	Missing
<b>Presidi (antibiotici esclusi)</b>	1329	74.2									
Ventilazione invasiva	762	42.6	682	38.1	34	1.9	0	0-1	0	0-0	0
Ventilazione non invasiva	169	9.4	33	1.8	48	2.7	1	1-2	0	0-1	0
Tracheostomia	66	3.7	41	2.3	63	3.5	2	1-8	0	2-12	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	3	0.2	0	0	0	0	5	4-6	0	0-4	0
CVC (Catetere Venoso Centrale)	672	37.5	536	29.9	637	35.6	1	1-2	0	0-0	0
PICC	26	1.5	20	1.1	26	1.5	1	1-2	0	0-3	0
Catetere arterioso	868	48.5	665	37.2	156	8.7	1	1-2	0	0-0	0
Farmaci vasoattivi	217	12.1	110	6.1	24	1.3	1	1-2	0	0-1	0
Farmaci antiaritmici	67	3.7	25	1.4	44	2.5	2	1-3	0	0-2	0
Contropulsatore aortico	0	0.0									
Monit. invasivo gittata	14	0.8	4	0.2	1	0.1	3	1-5	0	0-1	0
Monitoraggio continuo ScVO2	0	0.0									
Pacing temporaneo	0	0.0									
Assistenza ventricolare	0	0.0									
Defibrillazione	7	0.4									
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	13	0.7									
Trasfusione di sangue massiva	17	0.9									
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	3	0.2	1	0.1	0	0	7	4-8	0	0-2	0
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	5	0.3	3	0.2	3	0.2	6	2-7	0	0-1	0
Drenaggio ventricolare esterno senza PIC	4	0.2	3	0.2	3	0.2	2	1-2	0	1-1	0
Emofiltrazione	15	0.8	2	0.1	5	0.3	3	1-6	0	15-15	0
Emodialisi	16	0.9	1	0.1	7	0.4	4	2-6	0	0-1	0
ECMO	1	0.1	0	0	1	0.1	17	17-17	0	1-3	0
Tecniche di clearance epatica	0	0.0								14-14	0
Tecniche di clearance nella sepsi	2	0.1	0	0	1	0.1	2	2-3	0	0-1	0
Pressione intraaddominale	5	0.3									
Ipotermia	1	0.1	0	0	0	0	1	1-1	0	0-0	0
Nutrizione enterale	99	5.5	9	0.5	73	4.1	5	2-12	0	0-0	0
Nutrizione parenterale	151	8.4	30	1.7	109	6.1	2	1-5	0	1-3	0
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	0	0.0								0-1	0
Contenzione del paziente	6	0.3									
Catetere peridurale	170	9.5	156	8.7	149	8.3	1	1-1	0	0-0	0
Cardioversione elettrica	3	0.2								0-0	0
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	2	0.1								0-0	0
<b>Antibiotici</b>	1024	57.2									
Antibiotico profilassi	926	51.7	799	44.6	512	28.6	1	1-1	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica	97	5.4	37	2.1	44	2.5	3	2-5	0	0-2	0
Antibiotici in terapia mirata	64	3.6	15	0.8	43	2.4	6	2-11	0	3-8	0

**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017**

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

<b>Ventilazione invasiva (N=762)</b>	N	%	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	87	9.1	6.3	9.3	2	1-8	0
Per mantenimento vie aeree	149	15.6	2.3	4.7	1	0-2	0
In svezzamento	473	49.5	0.3	0.5	0	0-1	0
Non valutabile	246	25.8	0.8	1.6	0	0-1	183
Reintubazione entro 48 ore	7	0.7	10.0	9.9	9	2-15	0

<b>Ventilazione non invasiva (N=169)</b>	N	%
Sola ventilazione non invasiva	103	60.9
Ventilazione non invasiva fallita	15	8.9
Per svezzamento	47	27.8
Altro	4	2.4
Missing	0	

<b>Tracheostomia non presente all'ammissione (N=25)</b>	N	%
Chirurgica	12	48.0
Percutwist	1	4.0
Ciaglia	1	4.0
Ciaglia Monodil	9	36.0
Fantoni	1	4.0
Griggs	1	4.0
Altro tipo	0	0.0
Sconosciuto	0	0.0
Missing	0	

<b>Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=25)</b>		
Media	7.4	
DS	5.8	
Mediana	6	
Q1-Q3	2-12	
Missing	0	

<b>Monit. invasivo gittata (N=14)</b>	N	%
Swan Ganz	1	7.1
PICCO	11	78.6
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	0	0.0
Altro	2	14.3
Missing	0	

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

<b>Terapia antibiotica Paz. infetti solo in deg. (N=31)</b>	N	%
Solo empirica	8	27.6
Solo mirata	5	17.2
Mirata dopo empirica	13	44.8
Altro	3	10.3
Missing	2	

<b>Procedure chirurgiche</b>	N	%
No	1773	99.1
Sì	17	0.9
Missing	0	

<b>Numero di procedure chirurgiche</b>	N	%
0	1773	99.1
1	13	0.7
2	4	0.2
3	0	0.0
>3	0	0.0
Missing	0	

<b>Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso</b>		
Media	8.0	
DS	8.2	
Mediana	6	
Q1-Q3	3-8	
Missing	0	

<b>Procedure chirurgiche (top 10)</b>	N	%
Chirurgia gastrointestinale	4	0.2
Chirurgia vascolare periferica	4	0.2
Neurochirurgia	4	0.2
Chirurgia ortopedica	3	0.2
Chirurgia nefro/urologica	2	0.1
Chirurgia plastica	1	0.1
Chirurgia ORL	1	0.1
Chirurgia toracica	1	0.1
Altra chirurgia	1	0.1
-	0	0.0
Missing	0	

<b>Procedure non chirurgiche</b>	N	%
No	1784	99.7
Sì	6	0.3
Missing	0	

<b>Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso</b>		
Media	12.7	
DS	12.7	
Mediana	8	
Q1-Q3	3-20	
Missing	0	

<b>Procedure non chirurgiche</b>	N	%
Radiologia interventistica	3	0.2
Cardiologia interventistica	2	0.1
Endoscopia interventistica	2	0.1
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Missing	0	

**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017**

Indicatore di esito - Pazienti adulti chirurgici d'elezione valutati nel modello GiViTI

Esito TI	N	%
Deceduti	44	2.5
Trasferito nello stesso ospedale	1706	95.3
Trasferito ad altro ospedale	30	1.7
Dimesso a casa	6	0.3
Dim. in cond. preterminali	4	0.2
Missing	0	

Trasferito a (N=1736)	N	%
Reparto	1613	92.9
Altra TI	16	0.9
Terapia subintensiva	98	5.6
Riabilitazione	8	0.5
Day hospital o RSA/lungodegenza	1	0.1
Missing	0	

Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=16)	N	%
Competenza specialistica	2	12.5
Approccio step-up	0	0.0
Motivi logistico/organizzativi	14	87.5
Approccio step-down	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a Stesso ospedale (N=1706)	N	%
Reparto	1602	93.9
Altra TI	7	0.4
Terapia subintensiva	97	5.7
Riabilitazione	0	0.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

Trasferito a Altro ospedale (N=30)	N	%
Reparto	11	36.7
Altra TI	9	30.0
Terapia subintensiva	1	3.3
Riabilitazione	8	26.7
Day hospital o RSA/lungodegenza	1	3.3
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	1742	97.3
Deceduti	48	2.7
Missing	0	

Timing della mortalità in TI (N=48)	N	%
Giorno (08:00 - 19:59)	33	68.8
Notte (20:00 - 07:59)	15	31.2
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	33	68.8
Giorni festivi (sabato - domenica)	15	31.2
Missing	0	

Attivazione C.A.M. (N=48)	N	%
Si, con donazione d'organo	0	0.0
Si, senza donazione d'organo	0	0.0
No, con donazione d'organo	0	0.0
No, senza donazione d'organo	44	100.0
Missing	4	

Prelievo di tessuti (N=48)	N	%
Si, con attivazione C.A.M.	0	0.0
Si, senza attivazione C.A.M.	4	8.3
No	44	91.7
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Deceduti	110	6.1
Trasferito in altro ospedale per acuti	68	3.8
Trasferito ad altro regime di ricovero	218	12.2
Assistenza/osped. domiciliare	24	1.3
Dimissione volontaria	5	0.3
Dimesso a casa	1365	76.3
Missing	0	

Altro regime di ricovero (N=218)	N	%
Riabilitazione nello stesso istituto	19	8.7
Riabilitazione in altro istituto	128	58.7
DH/lungodegenza, stesso ist.	13	6.0
DH/lungodegenza, altro ist.	58	26.6
Missing	0	

Dim. in cond. preterminali (N=1680)	N	%
Si	26	1.5
No	1654	98.5
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Vivi	1654	92.4
Deceduti	136	7.6
Missing	0	

Timing mortalità osp. (N=136)	N	%
In TI	48	35.3
Entro 24 ore post-TI	8	5.9
24-47 ore post-TI	1	0.7
48-71 ore post-TI	2	1.5
72-95 ore post-TI	2	1.5
Oltre 95 ore post-TI	75	55.1
Missing	0	

Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) Dimessi vivi dalla TI (N=88)	N	%
Media	23.0	
DS	21.8	
Mediana	17	
Q1-Q3	6.8-33	
Missing	0	

**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017****Indicatori di esito** - Pazienti adulti chirurgici d'elezione valutati nel modello GiViTI

<b>Mortalità nell'ultimo ospedale</b>	N	%
Vivi	1653	92.3
Deceduti	137	7.7
Missing	0	

<b>Degenza in TI (giorni)</b>		
Media		2.0
DS		4.0
Mediana		1
Q1–Q3		1–1
Missing		0

<b>Degenza in TI (giorni)</b>		
<b>Vivi (N=1742)</b>		
Media		1.8
DS		3.2
Mediana		1
Q1–Q3		1–1
Missing		0

<b>Degenza in TI (giorni)</b>		
<b>Deceduti (N=48)</b>		
Media		10.2
DS		12.6
Mediana		5
Q1–Q3		1–13.2
Missing		0

<b>Degenza post-TI (giorni)</b>		
<b>Vivi (N=1742)</b>		
Media		11.8
DS		14.7
Mediana		8
Q1–Q3		4–13
Missing		1

<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>		
Media		17.9
DS		19.6
Mediana		11
Q1–Q3		7–22
Missing		0

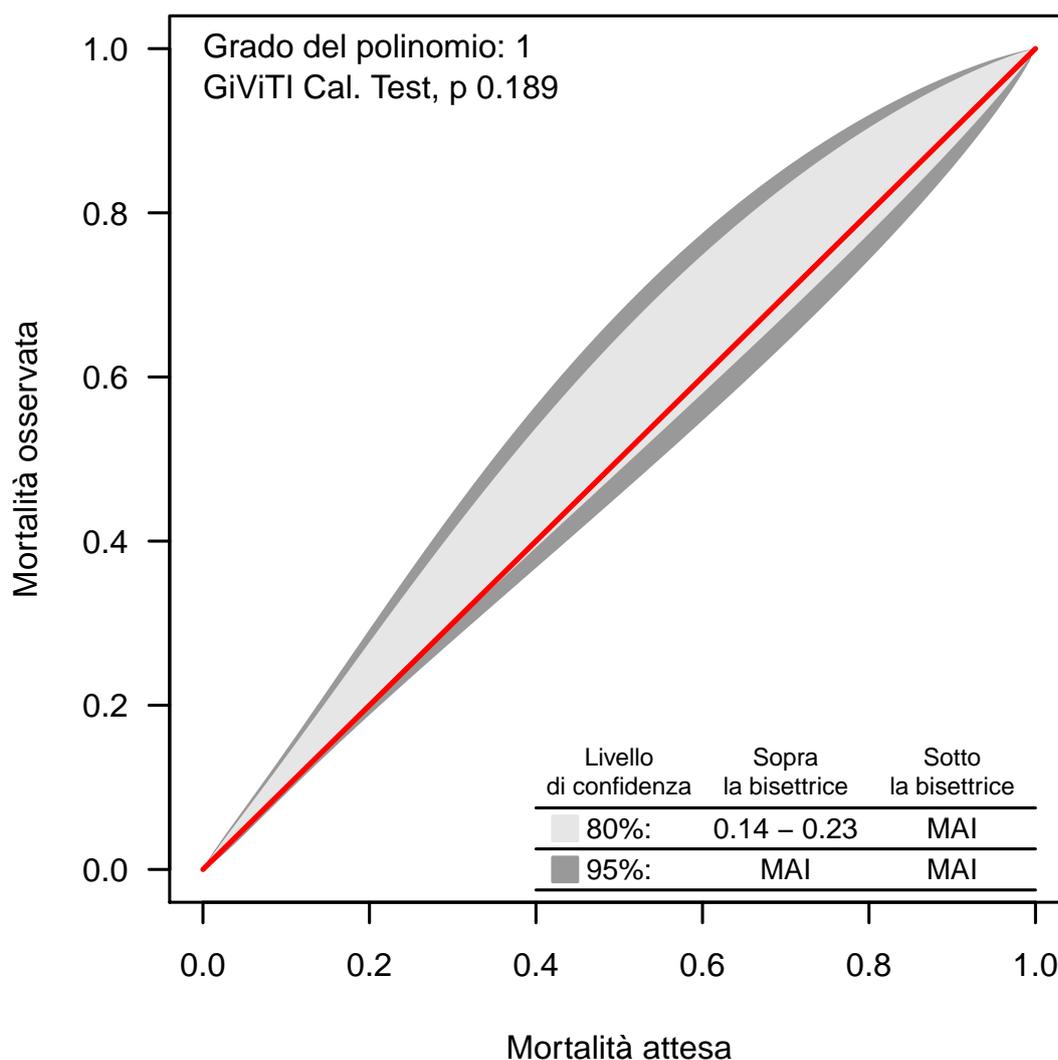
<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>		
<b>Vivi (N=1654)</b>		
Media		16.7
DS		18.3
Mediana		11
Q1–Q3		7–20
Missing		0

<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>		
<b>Deceduti (N=136)</b>		
Media		31.7
DS		28.0
Mediana		26
Q1–Q3		10.8–43
Missing		0

**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017****Analisi della mortalità ospedaliera** - Pazienti adulti chirurgici d'elezione valutati nel modello GiViTIModello di previsione: **GiViTI 2017**

Totale pazienti = 1790  
**Totale decessi attesi (E) = 121**  
**Totale decessi osservati (O) = 137**

**Rapporto O/E = 1.13**  
 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (0.98,1.28)

**Banda di calibrazione**

La banda di calibrazione permette di confrontare la mortalità osservata con quella attesa (modello di previsione: GiViTI 2017). 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].

## Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017

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

Pazienti (N): 1692

Sesso	N	%
Maschio	962	56.9
Femmina	730	43.1
Missing	0	

Età (anni)	N	%
17-45	280	16.5
46-65	422	24.9
66-75	378	22.3
>75	612	36.2
Missing	0	
Media	65.3	
DS	18.1	
Mediana	70	
Q1-Q3	54-79	
Min-Max	17-99	

Indice di massa corporea (BMI)	N	%
Sottopeso	118	7.0
Normopeso	813	48.0
Sovrappeso	515	30.4
Obeso	246	14.5
Missing	0	

Stato gestazionale Femmine (N=730)	N	%
Non fertile	366	50.1
Non gravida/Stato sconosciuto	304	41.6
Attualmente gravida	8	1.1
Post partum	52	7.1
Missing	0	

Comorbilità	N	%
No	399	23.6
Sì	1293	76.4
Missing	0	

Comorbilità (top 10)	N	%
Ipertensione	852	50.4
Aritmia	236	13.9
Tumore senza metastasi	184	10.9
BPCO moderata	177	10.5
Infarto miocardico	175	10.3
Diabete Tipo II senza terapia insulinica	161	9.5
Vasculopatia cerebrale	159	9.4
Insufficienza Renale moderata o grave	145	8.6
Malattia vascolare periferica	123	7.3
Terapia antiaggregante	113	6.7
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	3.4	
DS	8.2	
Mediana	1	
Q1-Q3	0-3	
Missing	0	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	1478	87.4
Altro ospedale	208	12.3
RSA/lungodegenza	6	0.4
Territorio	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Ospedale (N=1686)	N	%
Reparto medico	118	7.0
Reparto chirurgico	900	53.4
Pronto soccorso	586	34.8
Altra TI	61	3.6
Terapia subintensiva	21	1.2
Missing	0	

Motivo del trasferimento da Altra TI (N=61)	N	%
Competenza specialistica	24	39.3
Approccio step-up	12	19.7
Motivi logistico/organizzativi	25	41.0
Approccio step-down	0	0.0
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Stesso ospedale (N=1478)	N	%
Reparto medico	104	7.0
Reparto chirurgico	873	59.1
Pronto soccorso	456	30.9
Altra TI	27	1.8
Terapia subintensiva	18	1.2
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Altro ospedale (N=208)	N	%
Reparto medico	14	6.7
Reparto chirurgico	27	13.0
Pronto soccorso	130	62.5
Altra TI	34	16.3
Terapia subintensiva	3	1.4
Missing	0	

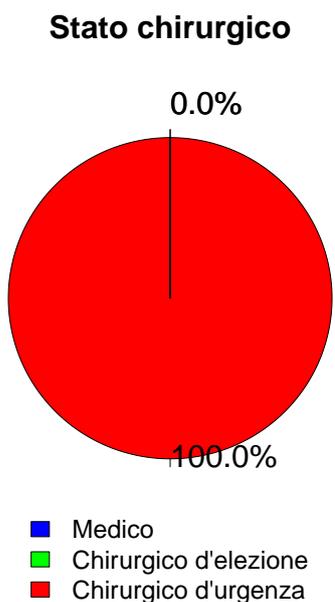
Ricovero in TI programmato	N	%
No	1688	99.8
Sì	4	0.2
Missing	0	

**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017**

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

Trauma	N	%
No	1348	79.7
Sì	344	20.3
Politrauma	169	10.0
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	0	0.0
Chirurgico d'elezione	0	0.0
Chirurgico d'urgenza	1692	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=1692)</b>		
Chirurgia gastrointestinale	725	42.8
Neurochirurgia	323	19.1
Chirurgia ortopedica	194	11.5
Chirurgia nefro/urologica	105	6.2
Chirurgia vie biliari	70	4.1
Chirurgia vascolare addominale	66	3.9
Chirurgia ostetrica	50	3.0
Chirurgia vascolare periferica	44	2.6
Chirurgia ORL	36	2.1
Splenectomia	35	2.1
Missing	44	

Timing	N	%
<b>Chirurgico d'urgenza (N=1692)</b>		
Da -7 a -3 giorni	74	4.4
Da -2 a -1 giorni	237	14.0
Il giorno dell'ammissione in TI	1397	82.6
Il giorno dopo l'ammissione in TI	73	4.3
Missing	5	

Afferenza	N	%
<b>Chirurgico (N=1692)</b>		
Sala operatoria di reparto chirurgico	806	47.8
Sala operatoria di PS	344	20.4
Reparto chirurgico	94	5.6
Altro	442	26.2
Missing	6	

Procedure non chirurgiche	N	%
<b>Chirurgico d'urgenza (N=1692)</b>		
Nessuna	1582	93.5
In elezione	17	1.0
In emergenza	93	5.5
Missing	0	

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

Procedure non chirurgiche	N	%
<b>In elezione (N=17)</b>		
Radiologia interventistica	5	29.4
Neuroradiologia interventistica	4	23.5
Endoscopia interventistica	3	17.6
Cardiologia interventistica	0	0.0
Missing	5	

Procedure non chirurgiche	N	%
<b>In emergenza (N=93)</b>		
Neuroradiologia interventistica	37	39.8
Radiologia interventistica	28	30.1
Endoscopia interventistica	22	23.7
Cardiologia interventistica	0	0.0
Missing	6	

**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017**

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

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	658	38.9
Svezzamento post chirurgico	266	15.7
Monitoraggio chirurgico	391	23.1
Svezz. post interventistica	0	0.0
Monit. proc. interventistica	1	0.1
Monitoraggio non chirurgico	0	0.0
Missing	0	
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Tattamento intensivo	1034	61.1
Solo supporto ventilatorio	407	24.1
Solo supporto cardiovascolare	73	4.3
Supporto ventilatorio e cardiovascolare	554	32.7
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	

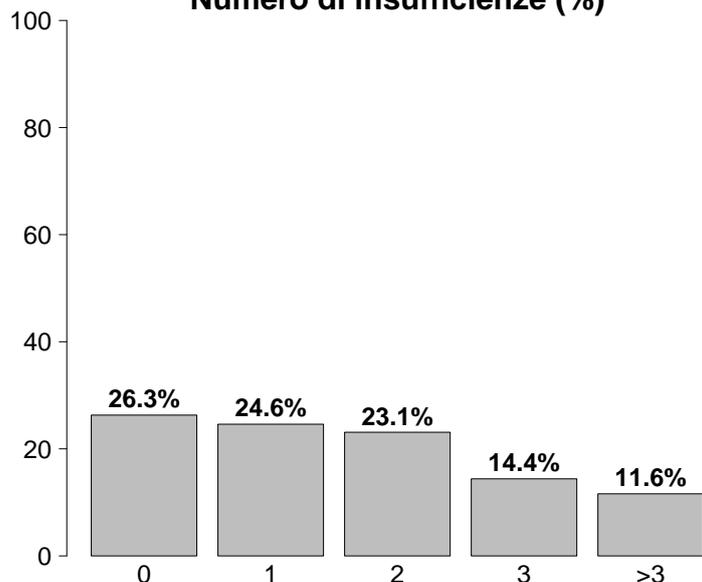
Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
A	235	13.9
AB	176	10.4
ABEG	150	8.9
E	147	8.7
ABE	118	7.0
AE	63	3.7
AC	55	3.3
EG	44	2.6
ABG	36	2.1
ABC	27	1.6
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	731	43.2
Insufficienza ipossica	228	13.5
Insufficienza ipercapnica	14	0.8
Insufficienza ipossico-ipercapnica	42	2.5
Intub. mantenimento vie aeree	677	40.0
Missing	0	

Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	1065	62.9
Senza shock	184	10.9
Shock cardiogeno	26	1.5
Shock settico	163	9.6
Shock ipovolemico/emorragico	121	7.2
Shock ipovolemico	55	3.3
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	25	1.5
Shock di altro tipo	16	0.9
Shock misto	37	2.2
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	1077	89.5
Coma cerebrale	102	8.5
Coma metabolico	13	1.1
Coma postanossico	10	0.8
Coma tossico	1	0.1
Missing o non valutabile	489	

**Numero di insufficienze (%)**



Insufficienze all'ammissione	N	%
No	445	26.3
Sì	1247	73.7
A: Insufficienza respiratoria	961	56.8
B: Insufficienza cardiovascolare	627	37.1
C: Insufficienza neurologica	126	7.4
D: Insufficienza epatica	6	0.4
E: Insufficienza renale	637	37.6
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	355	21.0
H: Insufficienza coagulatoria	37	2.2
Missing	0	

Insufficienza renale (AKIN)	N	%
Nessuna	1055	62.4
Lieve	306	18.1
Moderata	170	10.0
Grave	161	9.5
Missing	0	

Insufficienza metabolica	N	%
Nessuna	1337	79.0
pH <= 7.3, PaCO2 < 45 mmHg	96	5.7
Deficit di base >= 5 mmol/L, lattati > 1.5x	259	15.3
Missing	0	

**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017**

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

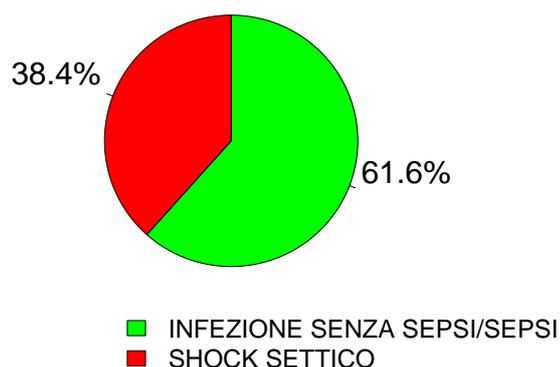
Condizioni cliniche all'ammissione	N	%
Respiratorie	158	9.3
Versamento pleurico	54	3.2
Atelettasia	41	2.4
Polmonite da aspirazione (ab ingestis)	29	1.7
Patologia delle alte vie aeree	25	1.5
Pneumotorace/pneumomediastino	10	0.6
Cardiovascolari	149	8.8
Aneurisma rotto o fissurato	39	2.3
Patologia vascolare periferica	29	1.7
Arresto cardiaco	22	1.3
Aritmia grave acuta: tachicardie	17	1.0
Scomp. card. sinistro senza edema polm.	10	0.6
Neurologiche	249	14.7
Sanguin. intraparenchimale spontaneo	86	5.1
Emorragia subaracnoidea spontanea	69	4.1
Aneurisma cerebrale	59	3.5
Ictus ischemico	29	1.7
Ematoma subdurale cronico	24	1.4
Gastrointestinali ed epatiche	690	40.8
Perforazione tratto digerente	227	13.4
Occlusione intestinale	197	11.6
Infarto/ischemia intestinale	72	4.3
Patologia acuta delle vie biliari	64	3.8
Sanguinamento intraaddominale	61	3.6
Trauma (distretti anatomici)	344	20.3
Bacino/ossa/articol. e muscoli	183	10.8
Cranio	136	8.0
Torace	129	7.6
Colonna vertebrale	91	5.4
Addome	84	5.0
Lesione dei vasi maggiori	16	0.9
Miscellanea	4	0.2
Altro	312	18.4
Squilibrio metabolico	62	3.7
Patologie nefrourologiche	61	3.6
Altre patologie	60	3.5
Disturbo della coagulazione	37	2.2
Patologia ostetrica	26	1.5
Post trapianti	6	0.4
Trapianto di reni	4	0.2
Trapianto di midollo osseo	1	0.1
Infezioni	505	29.8
Peritonite secondaria NON chir.	184	10.9
Peritonite post-chirurgica	80	4.7
Infezione vie urinarie NON post-chir.	49	2.9
Polmonite	46	2.7
Peritonite primaria	42	2.5
Colecistite/colangite	39	2.3
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	23	1.4
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	17	1.0
Sepsi clinica	8	0.5
Batteriemia primaria sconosciuta	6	0.4
Missing	0	

Trauma (distretti anatomici)	N	%
Cranio	136	8.0
Ematoma sottodurale traumatico	54	3.2
Frattura maxillofaciale	51	3.0
Contusione/lacerazione cerebrale	39	2.3
Emorragia subaracnoidea traumatica	32	1.9
Frattura della scatola cranica	31	1.8
Colonna vertebrale	91	5.4
Frattura vertebrale senza deficit	66	3.9
Paraplegia	8	0.5
Lesione cervicale, deficit incompleto	7	0.4
Torace	129	7.6
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	63	3.7
Altre lesioni toraciche	63	3.7
Grave contusione/lacerazione polmonare	22	1.3
Addome	84	5.0
Milza: rottura massiva	24	1.4
Fegato: lacerazione medio-grave	19	1.1
Lesioni minori dell'addome	15	0.9
Bacino/ossa/articol. e muscoli	183	10.8
Fratture delle ossa lunghe	137	8.1
Frattura multipla del bacino	56	3.3
Frattura molto grave o aperta del bacino	14	0.8
Lesione dei vasi maggiori	16	0.9
Vasi collo: dissecazione/transezione	6	0.4
Vasi arti: transezione	6	0.4
Vasi maggiori addominali: transezione	2	0.1
Miscellanea	4	0.2
Ustioni (>30% superficie corp.)	4	0.2
Lesione da inalazione	1	0.1
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	1187	70.6
-	0	0.0
INFEZIONE SENZA SEPSI/SEPSI	305	18.1
SHOCK SETTICO	190	11.3
Missing	10	

**Gravità dell'infezione all'amm.**

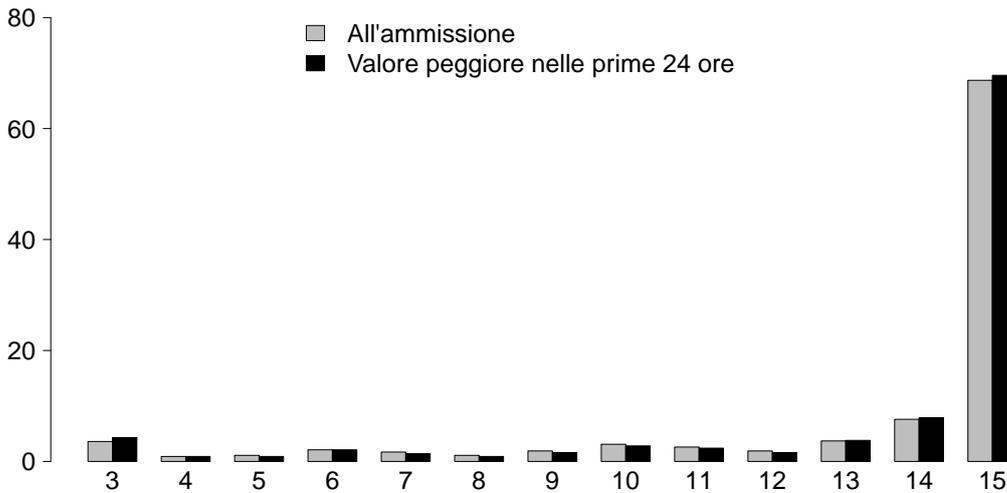
Pazienti infetti (N=495)



**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017**

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

**Glasgow Coma Scale (%)**



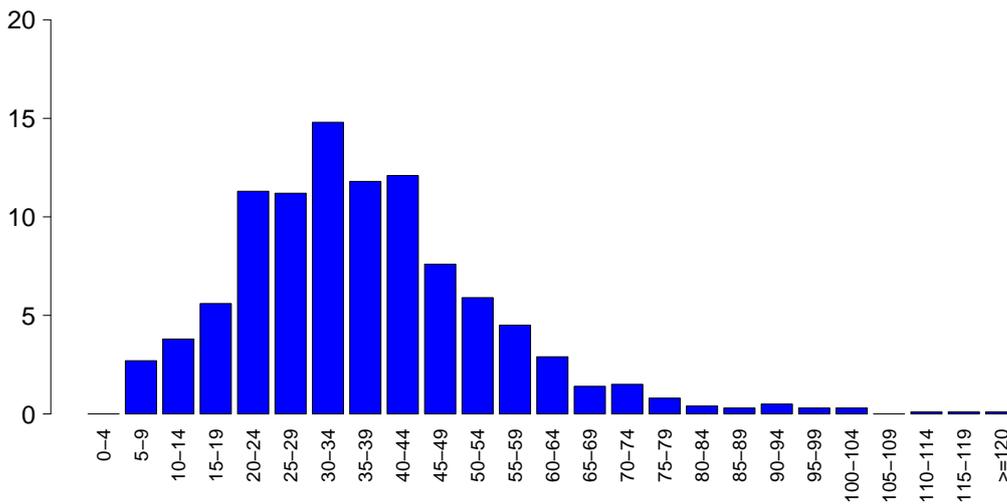
**GCS (ammissione)**

Mediana	15
Q1-Q3	14-15
Non valutabile	489
Missing	0

**GCS (prime 24 ore)**

Mediana	15
Q1-Q3	14-15
Non valutabile	474
Missing	0

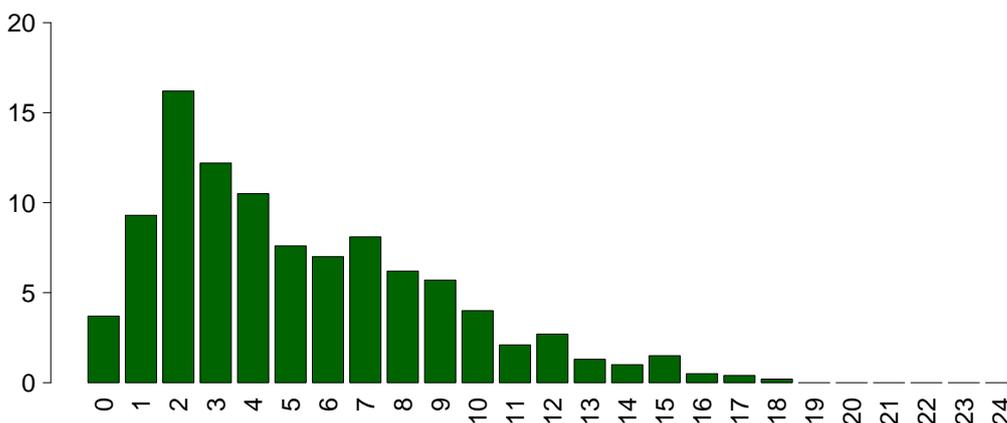
**SAPS II (%)**



**SAPSII**

Media	36.9
DS	16.9
Mediana	35
Q1-Q3	26-46
Non valutabile	474
Missing	0

**SOFA (%)**



**SOFA**

Media	5.2
DS	3.7
Mediana	4
Q1-Q3	2-8
Non valutabile	474
Missing	0

## Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017

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

<b>Complicanze insorte</b>	N	%
No	1066	63.0
Sì	626	37.0
Missing	0	

<b>Insufficienze insorte</b>	N	%
No	1448	85.6
Sì	244	14.4
A: Insufficienza respiratoria	123	7.3
B: Insufficienza cardiovascolare	100	5.9
C: Insufficienza neurologica	11	0.7
D: Insufficienza epatica	8	0.5
E: Insufficienza renale (AKIN)	73	4.3
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	1	0.1
G: Insufficienza metabolica	24	1.4
H: Insufficienza coagulatoria	11	0.7
Missing	0	

<b>Insufficienze insorte (top 10)</b>	N	%
A	70	4.1
B	44	2.6
E	29	1.7
AB	20	1.2
G	19	1.1
BE	12	0.7
AE	10	0.6
ABE	8	0.5
D	4	0.2
ABCE	3	0.2
Missing	0	

<b>Insufficienza respiratoria insorta</b>	N	%
Nessuna	1569	92.7
Intub. manten. vie aeree	27	1.6
Insufficienza ipossica	89	5.3
Insufficienza ipercapnica	27	1.6
Missing	0	

<b>Insufficienza cardiov. insorta</b>	N	%
Nessuna	1592	94.1
Shock cardiogeno	22	1.3
Shock ipovolemico	16	0.9
Shock ipovolemico/emorragico	14	0.8
Shock settico	46	2.7
Shock anafilattico	1	0.1
Shock neurogeno	7	0.4
Shock di altro tipo	11	0.7
Missing	0	

<b>Insufficienza neurologica insorta</b>	N	%
Nessuna	1681	99.3
Coma cerebrale	7	0.4
Coma metabolico	3	0.2
Coma postanossico	1	0.1
Missing	0	

<b>Insufficienza renale insorta (AKIN)</b>	N	%
Nessuna	1619	95.7
Lieve	12	0.7
Moderata	11	0.7
Grave	50	3.0
Missing	0	

<b>Complicanze insorte</b>	N	%
<b>Respiratorie</b>	120	7.1
Atelettasia	51	3.0
Versamento pleurico	48	2.8
Pneumotorace/pneumomediastino	15	0.9
Sanguinamento delle vie aeree	7	0.4
ARDS moderata	6	0.4
<b>Cardiovascolari</b>	122	7.2
Aritmia grave acuta: tachicardie	57	3.4
Arresto cardiaco	37	2.2
Crisi ipertensiva sistemica	9	0.5
Aritmia grave acuta: bradicardie	6	0.4
Scompenso sinistro senza edema polm.	6	0.4
<b>Neurologiche</b>	164	9.7
Sopore/agitazione/delirio	57	3.4
Iperensione intracranica	56	3.3
Crisi epilettiche	27	1.6
Edema cerebrale	25	1.5
Vasospasmo	15	0.9
<b>Gastrointestinali ed epatiche</b>	78	4.6
Perforazione tratto digerente	17	1.0
Sanguin. tratto digerente superiore	11	0.7
Deiscenza anastomosi	9	0.5
Infarto/ischemia intestinale	9	0.5
Sanguinamento intraaddominale	9	0.5
<b>Altro</b>	80	4.7
Squilibrio metabolico	24	1.4
Patologie nefrourologiche	16	0.9
Altre patologie	16	0.9
Categoria/stadio I: Eritema non reversibile di cute intatta	9	0.5
Categoria/stadio II: Perdita parziale dello spessore cutaneo	9	0.5
Categoria/stadio III: Perdita totale dello spessore cutaneo	5	0.3
Altre patologie cute/tessuti molli	4	0.2
<b>Infezioni</b>	277	16.4
Polmonite	98	5.8
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	78	4.6
Batteriemia primaria sconosciuta	37	2.2
Peritonite post-chirurgica	25	1.5
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	21	1.2
Infezione vie urinarie NON post-chir.	21	1.2
Sepsi clinica	12	0.7
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	12	0.7
Infezione delle alte vie respiratorie	11	0.7
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	10	0.6
Missing	0	

## Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017

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

Infezioni	N	%
Nessuna	976	57.7
Solo all'ammissione	439	25.9
All'ammissione e in degenza	66	3.9
Solo in degenza	211	12.5
Missing	0	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	976	58.5
-	0	0.0
INFEZIONE SENZA SEPSI/SEPSI	472	28.3
SHOCK SETTICO	221	13.2
Missing	23	

## Evoluzione della gravità

Evoluzione della gravità		Degenza				
		Nessuna	-	INFEZIONE SENZA SEPSI/SEPSI	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	Nessuna	976 (83.3%)	0 (0.0%)	176 (15.0%)	19 (1.6%)	1171
	-	-	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0
	INFEZIONE SENZA SEPSI/SEPSI	-	-	293 (96.1%)	12 (3.9%)	305
	SHOCK SETTICO	-	-	-	190 (100.0%)	190
	TOT	976	0	469	221	1666

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	1608	95.0
Sì	84	5.0
Missing	0	

## Incidenza di VAP

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

Stima	13.7
CI (95%)	10.9–16.9

## Incidenza di VAP

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

Stima	10.9%
CI (95%)	8.7–13.6

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	1671	98.8
Sì	21	1.2
Missing	0	

## Incidenza di CR-BSI

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

Stima	2.1
CI (95%)	1.3–3.2

## Incidenza di CR-BSI

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

Stima	2.5%
CI (95%)	1.5–3.8

**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017**  
**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>	1579	93.3										
Ventilazione invasiva	1256	74.2	1058	62.5	234	13.8	2	1-7	0	0	0-0	0
Ventilazione non invasiva	210	12.4	22	1.3	40	2.4	2	1-4	0	1	0-4	0
Tracheostomia	233	13.8	24	1.4	204	12.1	12	6-20	0	8	5-12	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	8	0.5	0	0	1	0.1	4	1-4	0	4	3-4	0
CVC (Catetere Venoso Centrale)	1220	72.1	709	41.9	1006	59.5	4	2-11	0	0	0-0	0
PICC	33	2.0	11	0.7	31	1.8	6	1-13	0	16	11-20	0
Catetere arterioso	1305	77.1	782	46.2	395	23.3	4	1-10	0	0	0-0	0
Farmaci vasoattivi	782	46.2	447	26.4	143	8.5	2	1-5	0	0	0-0	0
Farmaci antiaritmici	129	7.6	34	2	61	3.6	3	1-5	0	1	0-4	0
Contropulsatore aortico	0	0.0										
Monit. invasivo gittata	99	5.9	8	0.5	27	1.6	5	3-10	0	1	0-1	0
Monitoraggio continuo ScVO2	0	0.0										
Pacing temporaneo	2	0.1	1	0.1	2	0.1	4	2-6	0	6	6-6	0
Assistenza ventricolare	0	0.0										
Defibrillazione	12	0.7										
Rianimazione cardio-polmonare (CPR)	34	2.0										
Trasfusione di sangue massiva	62	3.7										
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	50	3.0	20	1.2	6	0.4	6	4-10	0	0	0-1	0
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	69	4.1	34	2	34	2	12	3-22	0	0	0-0	0
Drenaggio ventricolare esterno senza PIC	13	0.8	10	0.6	7	0.4	3	2-7	0	0	0-0	0
Emofiltrazione	47	2.8	7	0.4	17	1	5	2-9	0	1	0-3	0
Emodialisi	45	2.7	4	0.2	13	0.8	5	1-9	0	1	1-3	0
ECMO	1	0.1	0	0	1	0.1	47	47-47	0	26	26-26	0
Tecniche di clearance epatica	0	0.0										
Tecniche di clearance nella sepsi	14	0.8	0	0	2	0.1	3	2-6	0	0	0-1	0
Pressione intraaddominale	27	1.6										
Ipotermia	7	0.4	1	0.1	0	0	3	2-12	0	2	1-3	0
Nutrizione enterale	476	28.1	69	4.1	323	19.1	9	4-18	0	1	1-3	0
Nutrizione parenterale	471	27.8	43	2.5	291	17.2	4	2-8	0	1	0-2	0
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	0	0.0										
Contenzione del paziente	24	1.4										
Catetere peridurale	20	1.2	14	0.8	15	0.9	2	2-6	0	4	2-5	0
Cardioversione elettrica	8	0.5								1	1-1	0
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	13	0.8										
<b>Antibiotici</b>	1349	79.7										
Antibiotico profilassi	832	49.2	572	33.8	406	24	1	1-3	0	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica	549	32.4	288	17	245	14.5	3	2-6	0	0	0-3	0
Antibiotici in terapia mirata	327	19.3	37	2.2	186	11	6	4-11	0	5	3-8	0

**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017**

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

<b>Ventilazione invasiva (N=1256)</b>	N	%	Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
Per insufficienza polmonare	283	21.3	7.3	10.1	4	1-9	0
Per mantenimento vie aeree	652	49.1	6.9	9.3	3	1-10	0
In svezzamento	259	19.5	0.5	0.5	0	0-1	0
Non valutabile	133	10.0	4.5	9.2	1	0.2-2	71
Reintubazione entro 48 ore	32	2.4	9.1	8.0	6	3-12.5	0

<b>Ventilazione non invasiva (N=210)</b>	N	%
Sola ventilazione non invasiva	74	35.2
Ventilazione non invasiva fallita	11	5.2
Per svezzamento	114	54.3
Altro	11	5.2
Missing	0	

<b>Tracheostomia non presente all'ammissione (N=209)</b>	N	%
Chirurgica	38	18.2
Percutwist	3	1.4
Ciaglia	5	2.4
Ciaglia Monodil	86	41.1
Fantoni	6	2.9
Griggs	59	28.2
Altro tipo	8	3.8
Sconosciuto	4	1.9
Missing	0	

<b>Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=208)</b>		
Media	9.1	
DS	5.3	
Mediana	8	
Q1-Q3	5-12	
Missing	0	

<b>Monit. invasivo gittata (N=99)</b>	N	%
Swan Ganz	2	2.0
PICCO	83	83.8
LIDCO	0	0.0
Vigileo-PRAM	7	7.1
Altro	7	7.1
Missing	0	

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

<b>Terapia antibiotica Paz. infetti solo in deg. (N=211)</b>	N	%
Solo empirica	39	22.0
Solo mirata	52	29.4
Mirata dopo empirica	66	37.3
Altro	20	11.3
Missing	34	

<b>Procedure chirurgiche</b>	N	%
No	1565	92.5
Sì	127	7.5
Missing	0	

<b>Numero di procedure chirurgiche</b>	N	%
0	1565	92.5
1	85	5.0
2	28	1.7
3	7	0.4
>3	7	0.4
Missing	0	

<b>Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso</b>		
Media	12.6	
DS	12.1	
Mediana	8	
Q1-Q3	4-16	
Missing	1	

<b>Procedure chirurgiche (top 10)</b>	N	%
Chirurgia gastrointestinale	61	3.6
Chirurgia ortopedica	47	2.8
Neurochirurgia	29	1.7
Altra chirurgia	16	0.9
Chirurgia maxillo-facciale	11	0.7
Chirurgia plastica	11	0.7
Chirurgia ORL	10	0.6
Chirurgia toracica	8	0.5
Chirurgia nefro/urologica	3	0.2
Chirurgia vascolare periferica	3	0.2
Missing	0	

<b>Procedure non chirurgiche</b>	N	%
No	1650	97.5
Sì	42	2.5
Missing	0	

<b>Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso</b>		
Media	14.8	
DS	11.2	
Mediana	10.5	
Q1-Q3	6-20.2	
Missing	0	

<b>Procedure non chirurgiche</b>	N	%
Neuroradiologia interventistica	22	1.3
Endoscopia interventistica	19	1.1
Radiologia interventistica	13	0.8
Cardiologia interventistica	2	0.1
Missing	0	

**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017****Indicatori di esito** - Pazienti adulti chirurgici d'urgenza valutati nel modello GiViTI

<b>Esito TI</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Deceduti	253	15.0
Trasferito nello stesso ospedale	1271	75.1
Trasferito ad altro ospedale	161	9.5
Dimesso a casa	1	0.1
Dim. in cond. preterminali	6	0.4
Missing	0	

<b>Trasferito a (N=1432)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Reparto	1153	80.5
Altra TI	119	8.3
Terapia subintensiva	135	9.4
Riabilitazione	24	1.7
Day hospital o RSA/lungodegenza	1	0.1
Missing	0	

<b>Motivo del trasferimento ad Altra TI (N=123)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Competenza specialistica	14	11.4
Approccio step-up	4	3.3
Motivi logistico/organizzativi	103	83.7
Approccio step-down	2	1.6
Missing	0	

<b>Trasferito a Stesso ospedale (N=1271)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Reparto	1123	88.4
Altra TI	12	0.9
Terapia subintensiva	133	10.5
Riabilitazione	3	0.2
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

<b>Trasferito a Altro ospedale (N=161)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Reparto	30	18.6
Altra TI	107	66.5
Terapia subintensiva	2	1.2
Riabilitazione	21	13.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	1	0.6
Missing	0	

<b>Mortalità in TI</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Vivi	1433	84.7
Deceduti	259	15.3
Missing	0	

<b>Timing della mortalità in TI (N=259)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Giorno (08:00 - 19:59)	170	65.6
Notte (20:00 - 07:59)	89	34.4
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	184	71.0
Giorni festivi (sabato - domenica)	75	29.0
Missing	0	

<b>Attivazione C.A.M. (N=259)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Sì, con donazione d'organo	18	7.1
Sì, senza donazione d'organo	16	6.3
No, con donazione d'organo	1	0.4
No, senza donazione d'organo	218	86.2
Missing	6	

<b>Prelievo di tessuti (N=259)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Sì, con attivazione C.A.M.	15	5.8
Sì, senza attivazione C.A.M.	21	8.1
No	223	86.1
Missing	0	

<b>Mortalità ospedaliera</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Deceduti	395	23.3
Trasferito in altro ospedale per acuti	224	13.2
Trasferito ad altro regime di ricovero	325	19.2
Assistenza/osped. domiciliare	25	1.5
Dimissione volontaria	3	0.2
Dimesso a casa	720	42.6
Missing	0	

<b>Altro regime di ricovero (N=325)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Riabilitazione nello stesso istituto	29	8.9
Riabilitazione in altro istituto	166	51.1
DH/lungodegenza, stesso ist.	31	9.5
DH/lungodegenza, altro ist.	99	30.5
Missing	0	

<b>Dim. in cond. preterminali (N=1297)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Sì	20	1.5
No	1277	98.5
Missing	0	

<b>Mortalità ospedaliera</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Vivi	1277	75.5
Deceduti	415	24.5
Missing	0	

<b>Timing mortalità osp. (N=415)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
In TI	259	62.4
Entro 24 ore post-TI	5	1.2
24-47 ore post-TI	7	1.7
48-71 ore post-TI	8	1.9
72-95 ore post-TI	9	2.2
Oltre 95 ore post-TI	127	30.6
Missing	0	

<b>Timing mortalità osp. (giorni dalla dimissione) Dimessi vivi dalla TI (N=156)</b>	
Media	17.5
DS	19.8
Mediana	11
Q1-Q3	5-20
Missing	0

**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017****Indicatori di esito** - Pazienti adulti chirurgici d'urgenza valutati nel modello GiViTI

<b>Mortalità nell'ultimo ospedale</b>	N	%
Vivi	1253	74.1
Deceduti	439	25.9
Missing	0	

<b>Degenza in TI (giorni)</b>		
Media		7.2
DS		11.0
Mediana		3
Q1–Q3		1–8
Missing		0

<b>Degenza in TI (giorni)</b>		
<b>Vivi (N=1433)</b>		
Media		7.0
DS		10.9
Mediana		2
Q1–Q3		1–8
Missing		0

<b>Degenza in TI (giorni)</b>		
<b>Deceduti (N=259)</b>		
Media		8.3
DS		11.5
Mediana		4
Q1–Q3		1–10.5
Missing		0

<b>Degenza post-TI (giorni)</b>		
<b>Vivi (N=1433)</b>		
Media		14.8
DS		17.7
Mediana		10
Q1–Q3		5–18
Missing		0

<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>		
Media		23.0
DS		22.9
Mediana		16
Q1–Q3		8.8–29
Missing		0

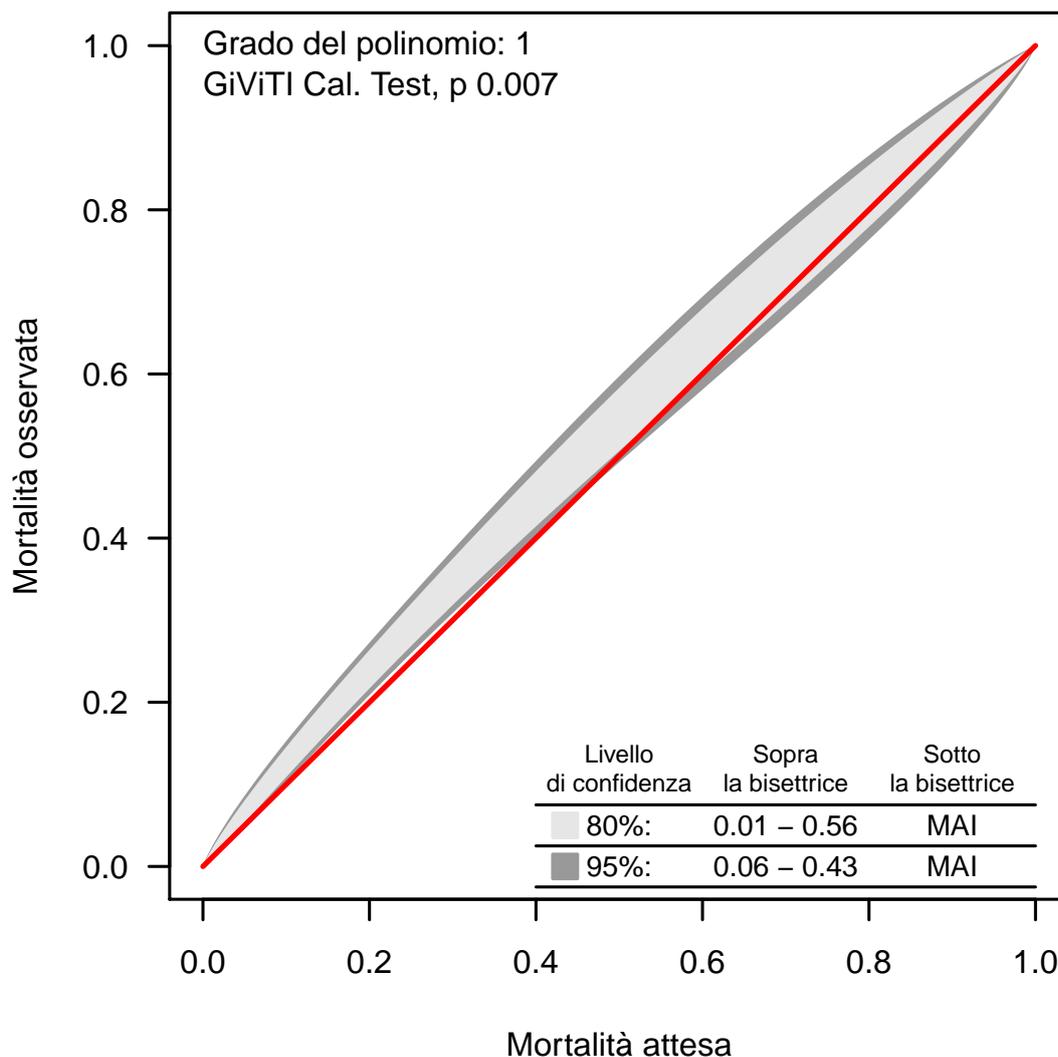
<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>		
<b>Vivi (N=1277)</b>		
Media		24.4
DS		22.9
Mediana		17
Q1–Q3		9–31
Missing		0

<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>		
<b>Deceduti (N=415)</b>		
Media		18.6
DS		22.1
Mediana		12
Q1–Q3		4–23.5
Missing		0

**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017****Analisi della mortalità ospedaliera** - Pazienti adulti chirurgici d'urgenza valutati nel modello GiViTIModello di previsione: **GiViTI 2017**

Totale pazienti = 1692  
**Totale decessi attesi (E) = 395.8**  
**Totale decessi osservati (O) = 439**

**Rapporto O/E = 1.11**  
 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (1.04,1.18)

**Banda di calibrazione**

La banda di calibrazione permette di confrontare la mortalità osservata con quella attesa (modello di previsione: GiViTI 2017). 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].

## Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017

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

Pazienti (N): 40

Sesso	N	%
Maschio	24	60.0
Femmina	16	40.0
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	2	5.0
5-8 anni	5	12.5
9-16 anni	33	82.5
Missing	0	
Media	12.8	
DS	4.2	
Mediana	15	
Q1-Q3	10.8-16	
Min-Max	3-16	

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	

Comorbidità	N	%
No	35	87.5
Sì	5	12.5
Missing	0	

Comorbidità (top 10)	N	%
Dipendenza da sostanze stupefacenti	1	2.5
Malformazioni cerebrali	1	2.5
Encefalopatia	1	2.5
Malformazioni gastroenteriche operate	1	2.5
Malattie genetiche	1	2.5
Idrocefalo	1	2.5
Psicosi grave	1	2.5
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Precedenti ricoveri in TI	N	%
Nessuno	33	82.5
<=2	3	7.5
>2	0	0.0
Sconosciuto	4	10.0
Missing	0	

Precedenti ricoveri in TI (N=3)	N	%
Pediatrica	1	33.3
Neonatale	0	0.0
Generale adulto	2	66.7
Altro/Non noto	0	0.0
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	1.9	
DS	4.1	
Mediana	0.5	
Q1-Q3	0-1	
Missing	0	

Provenienza	N	%
Stesso ospedale	33	82.5
Altro ospedale	4	10.0
RSA/lungodegenza	0	0.0
Territorio	3	7.5
Missing	0	

Provenienza (Reparto) Ospedale (N=37)	N	%
Reparto medico	1	2.7
Reparto chirurgico	16	43.2
Pronto soccorso	18	48.6
Altra TI	2	5.4
Terapia subintensiva	0	0.0
Neonatologia	0	0.0
Missing	0	

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

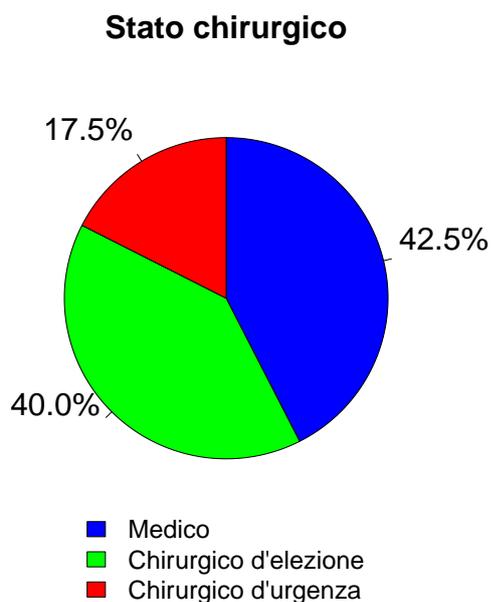
Ricovero in TI programmato	N	%
No	24	60.0
Sì	16	40.0
Missing	0	

**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017**

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

Trauma	N	%
No	28	70.0
Sì	12	30.0
Politrauma	5	12.5
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	17	42.5
Chirurgico d'elezione	16	40.0
Chirurgico d'urgenza	7	17.5
Missing	0	



Afferenza	N	%
<b>Chirurgico (N=23)</b>		
Sala operatoria di reparto chirurgico	16	69.6
Sala operatoria di PS	2	8.7
Reparto chirurgico	0	0.0
Altro	5	21.7
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
<b>Chirurgico d'elezione (N=16)</b>		
Chirurgia ORL	6	37.5
Chirurgia ortopedica	6	37.5
Neurochirurgia	3	18.8
Chirurgia gastrointestinale	1	6.2
-	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=16)</b>		
Da -7 a -3 giorni	0	0.0
Da -2 a -1 giorni	0	0.0
Il giorno dell'ammissione in TI	16	100.0
Il giorno dopo l'ammissione in TI	0	0.0
Missing	0	

Procedure chirurgiche (top 10)	N	%
<b>Chirurgico d'urgenza (N=7)</b>		
Chirurgia ortopedica	4	57.1
Chirurgia gastrointestinale	2	28.6
Chirurgia nefro/urologica	1	14.3
Chirurgia vascolare periferica	1	14.3
Neurochirurgia	1	14.3
Altra chirurgia	1	14.3
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Timing	N	%
<b>Chirurgico d'urgenza (N=7)</b>		
Da -7 a -3 giorni	4	57.1
Da -2 a -1 giorni	3	42.9
Il giorno dell'ammissione in TI	3	42.9
Il giorno dopo l'ammissione in TI	0	0.0
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
Nessuna	37	92.5
In elezione	1	2.5
In emergenza	2	5.0
Missing	0	

Procedure non chirurgiche	N	%
<b>In elezione (N=1)</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	1	

Procedure non chirurgiche	N	%
<b>In emergenza (N=2)</b>		
Radiologia interventistica	1	50.0
Broncoscopia diagnostica all'ammissione	1	50.0
Cardiologia interventistica	0	0.0
Neuroradiologia interventistica	0	0.0
Endoscopia interventistica	0	0.0
Endoscopia interventistica (esclusa la broncoscopia)	0	0.0
Missing	0	

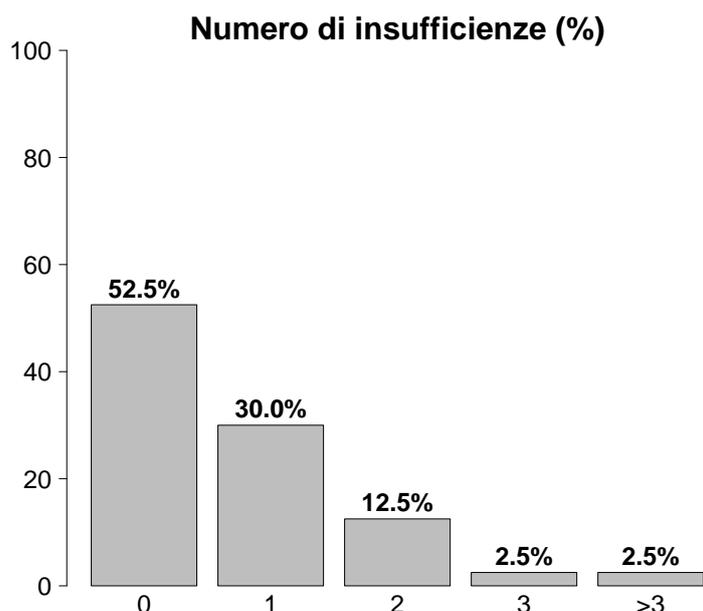
## Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017

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

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	25	62.5
Svezzamento post chirurgico	6	15.0
Monitoraggio chirurgico	13	32.5
Svezz. post interventistica	0	0.0
Monit. proc. interventistica	0	0.0
Monitoraggio non chirurgico	6	15.0
Missing	0	
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Tattamento intensivo	15	37.5
Supporto ventilatorio	15	37.5
Supporto cardiovascolare	3	7.5
Supporto metabolico	0	0.0
Missing	0	
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	

Insufficienze all'amm. (top 10)	N	%
A	8	20.0
E	4	10.0
AE	2	5.0
ABCDE	1	2.5
ABD	1	2.5
AD	1	2.5
AG	1	2.5
DE	1	2.5
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Insufficienza respiratoria	N	%
Nessuna	25	62.5
Insufficienza ipossica	4	10.0
Insufficienza ipercapnica	0	0.0
Insufficienza ipossico-ipercapnica	0	0.0
Intub. mantenimento vie aeree	11	27.5
Missing	0	



Insufficienza cardiovascolare	N	%
Nessuna	37	92.5
Senza shock	0	0.0
Shock cardiogeno	1	2.5
Shock settico	0	0.0
Shock ipovolemico/emorragico	1	2.5
Shock ipovolemico	0	0.0
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	0	0.0
Shock misto	1	2.5
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	29	85.3
Coma cerebrale	3	8.8
Coma metabolico	0	0.0
Coma postanossico	1	2.9
Coma tossico	1	2.9
Missing o non valutabile	6	

Insufficienze all'ammissione	N	%
No	21	52.5
Sì	19	47.5
A: Insufficienza respiratoria	14	35.0
B: Insufficienza cardiovascolare	2	5.0
C: Insufficienza neurologica	1	2.5
D: Insufficienza epatica	4	10.0
E: Insufficienza renale	8	20.0
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	1	2.5
H: Insufficienza coagulatoria	0	0.0
Missing	0	

Insufficienza renale (RIFLE)	N	%
Nessuna	32	80.0
Rischio	8	20.0
Danno	0	0.0
Insufficienza	0	0.0
Perdita di funzione renale	0	0.0
Insufficienza renale terminale	0	0.0
Missing	0	

**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017**

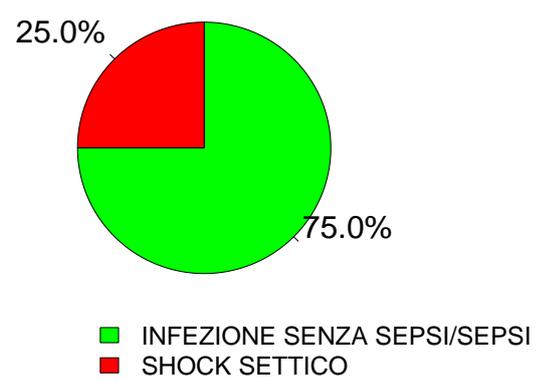
**Caratteristiche della popolazione all'ammissione - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3**

Condizioni cliniche all'ammissione	N	%
Respiratorie	4	10.0
Versamento pleurico	3	7.5
Patologia delle alte vie aeree	1	2.5
Atelettasia	1	2.5
-	0	0.0
-	0	0.0
Cardiovascolari	1	2.5
Arresto cardiaco	1	2.5
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Neurologiche	4	10.0
Neoplasia intracranica	2	5.0
Idrocefalo spontaneo	1	2.5
Crisi epilettiche	1	2.5
-	0	0.0
-	0	0.0
Gastrointestinali ed epatiche	2	5.0
Ascite	1	2.5
Malformazioni esofago-gastro-intestinali	1	2.5
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Trauma (distretti anatomici)	12	30.0
Bacino/ossa/articol. e muscoli	6	15.0
Cranio	4	10.0
Torace	4	10.0
Colonna vertebrale	3	7.5
Addome	3	7.5
Lesione dei vasi maggiori	1	2.5
Miscellanea	1	2.5
Altro	20	50.0
Patologia ortopedica	7	17.5
Altre patologie	5	12.5
Intossicazione acuta	4	10.0
Patologia ORL/maxillo facciale	4	10.0
Squilibrio metabolico	1	2.5
Post trapianti	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Infezioni	4	10.0
Batteriemia primaria sconosciuta	1	2.5
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	1	2.5
Polmonite	1	2.5
Peritonite primaria	1	2.5
Infezione delle alte vie respiratorie	1	2.5
-	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	4	10.0
Ematoma intraparenchimale traumatico	2	5.0
Frattura della scatola cranica	2	5.0
Lesione diffusa traumatica con edema	1	2.5
Ematoma sottodurale traumatico	1	2.5
Frattura maxillofaciale	1	2.5
Colonna vertebrale	3	7.5
Frattura vertebrale senza deficit	1	2.5
Lesione cervicale, deficit incompleto	1	2.5
Lesione dorsale, deficit incompleto	1	2.5
Torace	4	10.0
Emotorace traumatico e/o pneumotorace	2	5.0
Grave contusione/lacerazione polmonare	1	2.5
Altre lesioni toraciche	1	2.5
Addome	3	7.5
Rene: rottura/lacerazione	2	5.0
Lesioni minori dell'addome	1	2.5
-	0	0.0
Bacino/ossa/articol. e muscoli	6	15.0
Fratture delle ossa lunghe	3	7.5
Frattura molto grave o aperta del bacino	3	7.5
Frattura multipla del bacino	1	2.5
Lesione dei vasi maggiori	1	2.5
Vasi arti: transezione	1	2.5
-	0	0.0
-	0	0.0
Miscellanea	1	2.5
Ustioni (>30% superficie corp.)	1	2.5
-	0	0.0
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Nessuna	36	90.0
-	0	0.0
INFEZIONE SENZA SEPSI/SEPSI	3	7.5
SHOCK SETTICO	1	2.5
Missing	0	

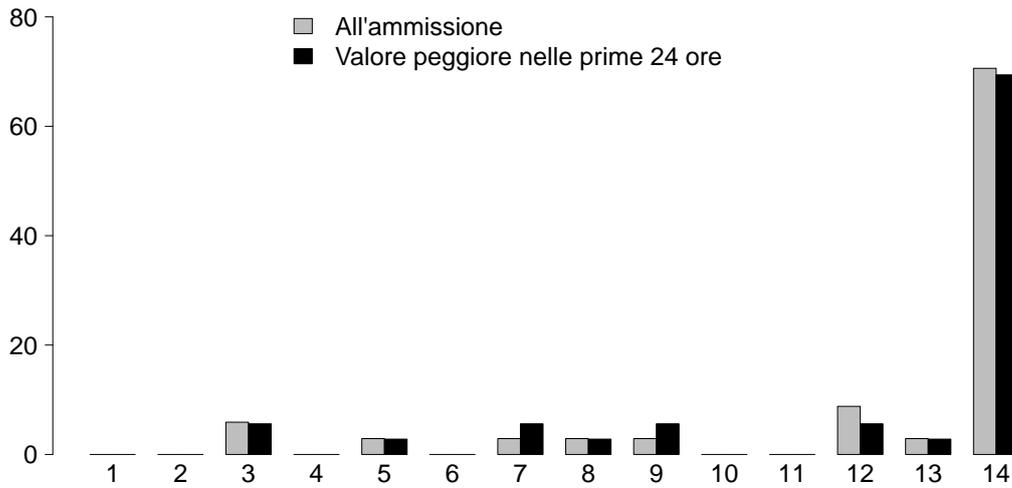
**Gravità dell'infezione all'amm.**  
Pazienti infetti (N=4)



**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017**

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

**Glasgow Coma Scale (%)**



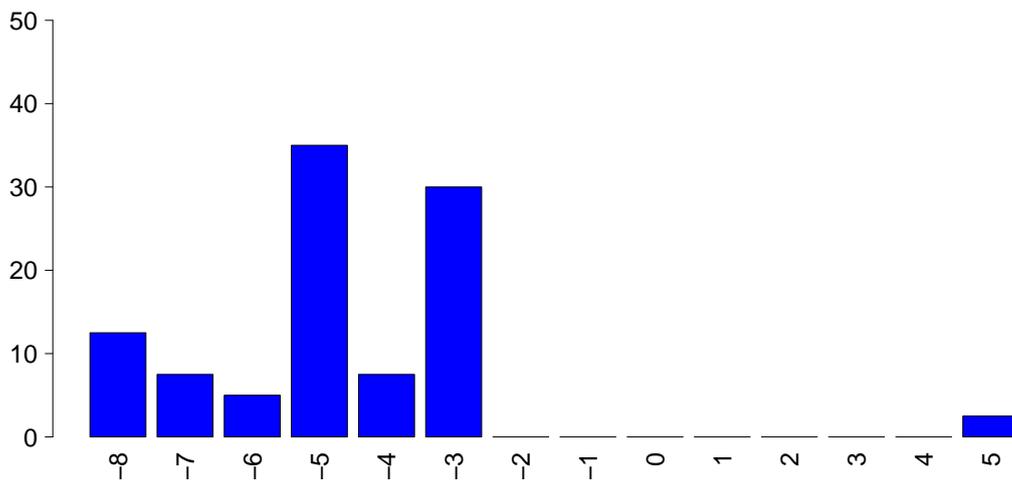
**GCS (ammissione)**

Mediana	14
Q1-Q3	12.2-14
Non valutabile	6
Missing	0

**GCS (prime 24 ore)**

Mediana	14
Q1-Q3	12-14
Non valutabile	4
Missing	0

**PIM 2 (%)**



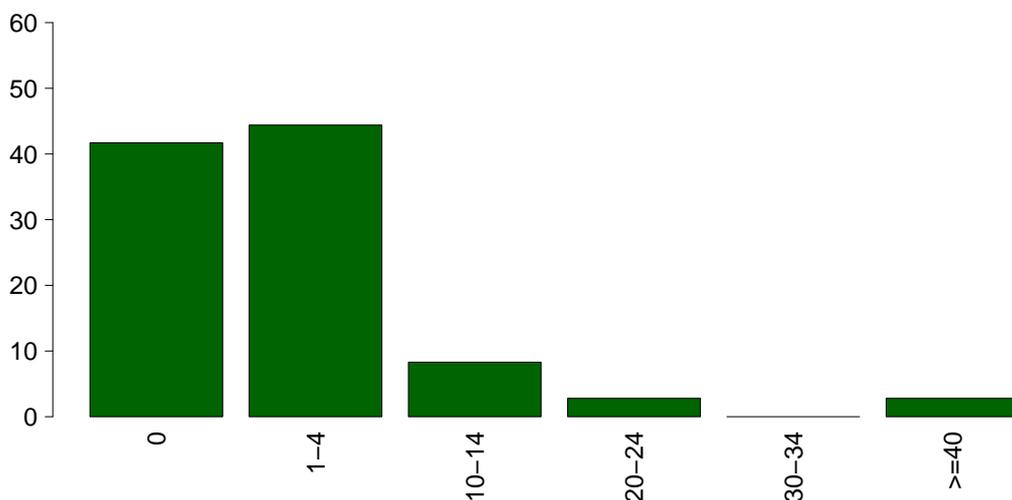
**PIM 2**

Mediana	-4.6
Q1-Q3	-5.5--3.3
Non valutabile	0
Missing	0

**PIM 3**

Mediana	-4.4
Q1-Q3	-6.1--3.4
Non valutabile	0
Missing	0

**PELOD (%)**



**PELOD**

Media	3.5
DS	9.3
Mediana	1
Q1-Q3	0-1
Non valutabile	4
Missing	0

## Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017

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

<b>Complicanze insorte</b>	N	%
No	36	90.0
Sì	4	10.0
Missing	0	

<b>Insufficienze insorte</b>	N	%
No	39	97.5
Sì	1	2.5

A: Insufficienza respiratoria	0	0.0
B: Insufficienza cardiovascolare	1	2.5
C: Insufficienza neurologica	0	0.0
D: Insufficienza epatica	0	0.0
E: Insufficienza renale (AKIN)	1	2.5
F: Insufficienza acuta dell'epidermide	0	0.0
G: Insufficienza metabolica	0	0.0
H: Insufficienza coagulatoria	0	0.0
Missing	0	

<b>Insufficienze insorte (top 10)</b>	N	%
BE	1	2.5
-	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	

<b>Insufficienza respiratoria insorta</b>	N	%
Nessuna	40	100.0
Intub. manten. vie aeree	0	0.0
Insufficienza ipossica	0	0.0
Insufficienza ipercapnica	0	0.0
Missing	0	

<b>Insufficienza cardiov. insorta</b>	N	%
Nessuna	39	97.5
Shock cardiogeno	0	0.0
Shock ipovolemico	0	0.0
Shock ipovolemico/emorragico	0	0.0
Shock settico	1	2.5
Shock anafilattico	0	0.0
Shock neurogeno	0	0.0
Shock di altro tipo	0	0.0
Missing	0	

<b>Insufficienza neurologica insorta</b>	N	%
Nessuna	40	100.0
Coma cerebrale	0	0.0
Coma metabolico	0	0.0
Coma postanossico	0	0.0
Missing	0	

<b>Insufficienza renale insorta (AKIN)</b>	N	%
Nessuna	39	97.5
Lieve	0	0.0
Moderata	0	0.0
Grave	1	2.5
Missing	0	

<b>Complicanze insorte</b>	N	%
<b>Respiratorie</b>	3	7.5
Polmonite da aspirazione (ab ingestis)	1	2.5
Sanguinamento delle vie aeree	1	2.5
Versamento pleurico	1	2.5
-	0	0.0
-	0	0.0
<b>Cardiovascolari</b>	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
<b>Neurologiche</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
<b>Gastrointestinali ed epatiche</b>	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
<b>Altro</b>	1	2.5
Patologie nefrourologiche	1	2.5
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
<b>Infezioni</b>	3	7.5
Polmonite	2	5.0
Batteriemia primaria sconosciuta	1	2.5
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	1	2.5
Gastroenterite	1	2.5
Altre infezioni intra-addominali	1	2.5
Infezione vie urinarie NON post-chir.	1	2.5
-	0	0.0
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

## Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017

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

Infezioni	N	%
Nessuna	33	82.5
Solo all'ammissione	4	10.0
All'ammissione e in degenza	0	0.0
Solo in degenza	3	7.5
Missing	0	

Gravità massima dell'infezione	N	%
Nessuna	33	84.6
-	0	0.0
INFEZIONE SENZA SEPSI/SEPSI	4	10.3
SHOCK SETTICO	2	5.1
Missing	1	

## Evoluzione della gravità

Evoluzione della gravità		Degenza				
		Nessuna	-	INFEZIONE SENZA SEPSI/SEPSI	SHOCK SETTICO	TOT
Ammissione	Nessuna	33 (94.3%)	0 (0.0%)	1 (2.9%)	1 (2.9%)	35
	-	-	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0
	INFEZIONE SENZA SEPSI/SEPSI	-	-	3 (100.0%)	0 (0.0%)	3
	SHOCK SETTICO	-	-	-	1 (100.0%)	1
	TOT	33	0	4	2	39

Polmonite associata a ventilazione (VAP)	N	%
No	38	95.0
Sì	2	5.0
Missing	0	

## Incidenza di VAP

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

Stima	34.5
CI (95%)	4.2–124.6

## Incidenza di VAP

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

Stima	27.6%
CI (95%)	3.3–99.7

Batteriemia primaria da catetere (CR-BSI)	N	%
No	40	100.0
Sì	0	0.0
Missing	0	

## Incidenza di CR-BSI

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

Stima	0.0
CI (95%)	0.0–25.3

## Incidenza di CR-BSI

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

Stima	0.0%
CI (95%)	0.0–30.3

**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017**  
**Indicatori di processo - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3**

Presidi (antibiotici esclusi)	Presidi e/o trattamenti (Missing=0)		Utilizzo		All'ammissione		Alla dimissione		Durata (giorni)		Giorni dall'ingresso		
	N	%	N	%	N	%	N	%	Mediana	Q1-Q3	Mediana	Q1-Q3	Missing
	33	82.5											
Ventilazione invasiva	21	52.5	17	42.5	0	0	0	0	1	0-2	0	0-0	0
Ventilazione non invasiva	1	2.5	0	0	0	0	0	0	1	1-1	0	0-0	0
Tracheostomia	4	10.0	1	2.5	3	7.5	3	7.5	26	12-42	0	6-8	0
iNO (ossido nitrico inalatorio)	0	0.0											
CVC (Catetere Venoso Centrale)	15	37.5	12	30	14	35	14	35	3	1-12	0	0-1	0
PICC	0	0.0											
Catetere arterioso	23	57.5	16	40	2	5	2	5	1	1-5	0	0-0	0
Farmaci vasoattivi	4	10.0	1	2.5	0	0	0	0	2	1-4	0	0-1	0
Farmaci antiaritmici	0	0.0											
Contropulsatore aortico	0	0.0											
Monit. invasivo gittata	1	2.5	1	2.5	0	0	0	0	22	22-22	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)	1	2.5											
Trasfusione massiva di sangue	1	2.5											
Monitoraggio PIC senza drenaggio liquor	0	0.0											
Monitoraggio PIC con drenaggio liquor	1	2.5	0	0	1	2.5	1	2.5	1	1-1	0	0-0	0
Drenaggio ventricolare esterno senza PIC	0	0.0											
Emofiltrazione	0	0.0											
Emodialisi	1	2.5	1	2.5	0	0	0	0	11	11-11	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	10	25.0	2	5	3	7.5	3	7.5	5	1-10	0	0-2	0
Nutrizione parenterale	6	15.0	2	5	2	5	2	5	9	2-28	0	0-0	0
SDD (Topica, Topica e Sistemica)	0	0.0											
Contenzione del paziente	0	0.0											
Fibroscopia diagnostica	1	2.5											
Somministr. surfactante	0	0.0											
VACUUM THERAPY (Terapia del vuoto)	1	2.5											
Ossigenoterapia	2	5.0	2	5	0	0	0	0	4	4-5	0		
Exanguinotrasfusione	0	0.0											
Dialisi peritoneale	0	0.0											
Plasmateresi	0	0.0											
Drenaggio toracico	1	2.5	0	0	0	0	0	0	0	0-0	0	0-0	0
Catetere peridurale	0	0.0											
Catetere vescicale	8	20.0	6	15	6	15	6	15	3	1-6	0	0-1	0
NIRS	0	0.0											
Fototerapia	0	0.0											
Cardioversione elettrica	0	0.0											
	22	55.0											
Antibiotici													
Antibiotico profilassi	16	40.0	14	35	9	22.5	9	22.5	1	1-1	0	0-0	0
Antibiotici in terapia empirica	6	15.0	2	5	1	2.5	1	2.5	2	1-3	0	0-4	0
Antibiotici in terapia mirata	5	12.5	0	0	4	10	4	10	8	6-24	0	2-11	0

**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017****Indicatori di processo - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3**

			Durata (giorni)				
			Media	DS	Mediana	Q1-Q3	Missing
<b>Ventilazione invasiva (N=21)</b>	N	%					
Per insufficienza polmonare	3	11.1	16.3	22.3	5	3.5–23.5	0
Per mantenimento vie aeree	10	37.0	5.3	12.2	1	0–1	0
In svezzamento	6	22.2	0.2	0.4	0	0–0	0
Non valutabile	8	29.6	1.5	2.1	1.5	0.8–2.2	6
Reintubazione entro 48 ore	0	0.0					
<b>Ventilazione non invasiva (N=1)</b>	N	%					
Sola ventilazione non invasiva	1	100.0					
Ventilazione non invasiva fallita	0	0.0					
Per svezzamento	0	0.0					
Altro	0	0.0					
Missing	0						
<b>Tracheostomia non presente all'ammissione (N=3)</b>	N	%					
Chirurgica	0	0.0					
Percutwist	0	0.0					
Ciaglia	0	0.0					
Ciaglia Monodil	2	66.7					
Fantoni	1	33.3					
Griggs	0	0.0					
Altro tipo	0	0.0					
Sconosciuto	0	0.0					
Missing	0						
<b>Tracheostomia - Giorni dall'inizio della vent. inv. Non presente all'ammissione (N=3)</b>							
Media		7.0					
DS		2.0					
Mediana		7					
Q1–Q3		6–8					
Missing		0					
<b>Monit. invasivo gittata (N=1)</b>	N	%					
Swan Ganz	0	0.0					
PICCO	1	100.0					
LIDCO	0	0.0					
Vigileo-PRAM	0	0.0					
Altro	0	0.0					
Missing	0						
<b>SDD (N=0)</b>	N	%					
Topica	0	0.0					
Topica e sistemica	0	0.0					
Missing	0						
<b>Terapia antibiotica Paz. infetti solo in deg. (N=3)</b>	N	%					
Solo empirica	1	33.3					
Solo mirata	0	0.0					
Mirata dopo empirica	2	66.7					
Altro	0	0.0					
Missing	0						
<b>Procedure chirurgiche</b>	N	%					
No	39	97.5					
Sì	1	2.5					
Missing	0						
			<b>Numero di procedure chirurgiche</b>				
						N	%
						0	39
						1	0
						2	1
						3	0
						>3	0
						Missing	0
			<b>Procedure chirurgiche Giorni dall'ingresso</b>				
						Media	34.0
						DS	26.9
						Mediana	34
						Q1–Q3	24.5–43.5
						Missing	0
			<b>Procedure chirurgiche (top 10)</b>				
						N	%
						Altra chirurgia	2
						-	0
						-	0
						-	0
						-	0
						-	0
						-	0
						-	0
						-	0
						-	0
						Missing	0
			<b>Procedure non chirurgiche</b>				
						N	%
						No	40
						Sì	0
						Missing	0
			<b>Procedure non chirurgiche Giorni dall'ingresso</b>				
						Media	
						DS	
						Mediana	
						Q1–Q3	
						Missing	0
			<b>Procedure non chirurgiche</b>				
						N	%
						Radiologia interventistica	0
						Cardiologia interventistica	0
						Neuroradiologia interventistica	0
						Endoscopia interventistica	0
						Endoscopia interventistica (esclusa la broncoscopia)	0
						Broncoscopia interventistica	0
						Missing	0

**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017****Indicatori di esito - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3**

<b>Esito TI</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Deceduti	1	2.5
Trasferito nello stesso ospedale	34	85.0
Trasferito ad altro ospedale	4	10.0
Dimesso a casa	1	2.5
Dim. in cond. preterminali	0	0.0
Missing	0	

<b>Trasferito a (N=38)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Reparto	30	78.9
Altra TI	0	0.0
Terapia subintensiva	4	10.5
Riabilitazione	4	10.5
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=34)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Reparto	29	85.3
Altra TI	0	0.0
Terapia subintensiva	4	11.8
Riabilitazione	1	2.9
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

<b>Trasferito a Altro ospedale (N=4)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Reparto	1	25.0
Altra TI	0	0.0
Terapia subintensiva	0	0.0
Riabilitazione	3	75.0
Day hospital o RSA/lungodegenza	0	0.0
Missing	0	

<b>Mortalità in TI</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Vivi	39	97.5
Deceduti	1	2.5
Missing	0	

<b>Timing della mortalità in TI (N=1)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Giorno (08:00 - 19:59)	1	100.0
Notte (20:00 - 07:59)	0	0.0
Giorni feriali (lunedì - venerdì)	0	0.0
Giorni festivi (sabato - domenica)	1	100.0
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	1	100.0
No, con donazione d'organo	0	0.0
No, senza donazione d'organo	0	0.0
Missing	0	

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

<b>Mortalità ospedaliera</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Deceduti	1	2.5
Trasferito in altro ospedale per acuti	3	7.5
Trasferito ad altro regime di ricovero	5	12.5
Assistenza/osped. domiciliare	1	2.5
Dimissione volontaria	0	0.0
Dimesso a casa	30	75.0
Missing	0	

<b>Altro regime di ricovero (N=5)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Riabilitazione nello stesso istituto	2	40.0
Riabilitazione in altro istituto	3	60.0
DH/lungodegenza, stesso ist.	0	0.0
DH/lungodegenza, altro ist.	0	0.0
Missing	0	

<b>Dim. in cond. preterminali (N=39)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Si	0	0.0
No	39	100.0
Missing	0	

<b>Mortalità ospedaliera</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Vivi	39	97.5
Deceduti	1	2.5
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

**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017****Indicatori di esito - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3**

<b>Mortalità nell'ultimo ospedale</b>	N	%
Vivi	39	97.5
Deceduti	1	2.5
Missing	0	

<b>Outcome atteso (N=39)</b>	N	%
Guarigione/risoluzione episodio acuto	39	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		5.2
DS		12.0
Mediana		1
Q1-Q3		1-3
Missing		0

<b>Degenza in TI (giorni)</b>		
<b>Vivi (N=39)</b>		
Media		5.4
DS		12.2
Mediana		1
Q1-Q3		1-3
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=39)</b>		
Media		5.4
DS		5.7
Mediana		3
Q1-Q3		1-8
Missing		0

<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>		
Media		11.7
DS		14.1
Mediana		8
Q1-Q3		3-14.2
Missing		0

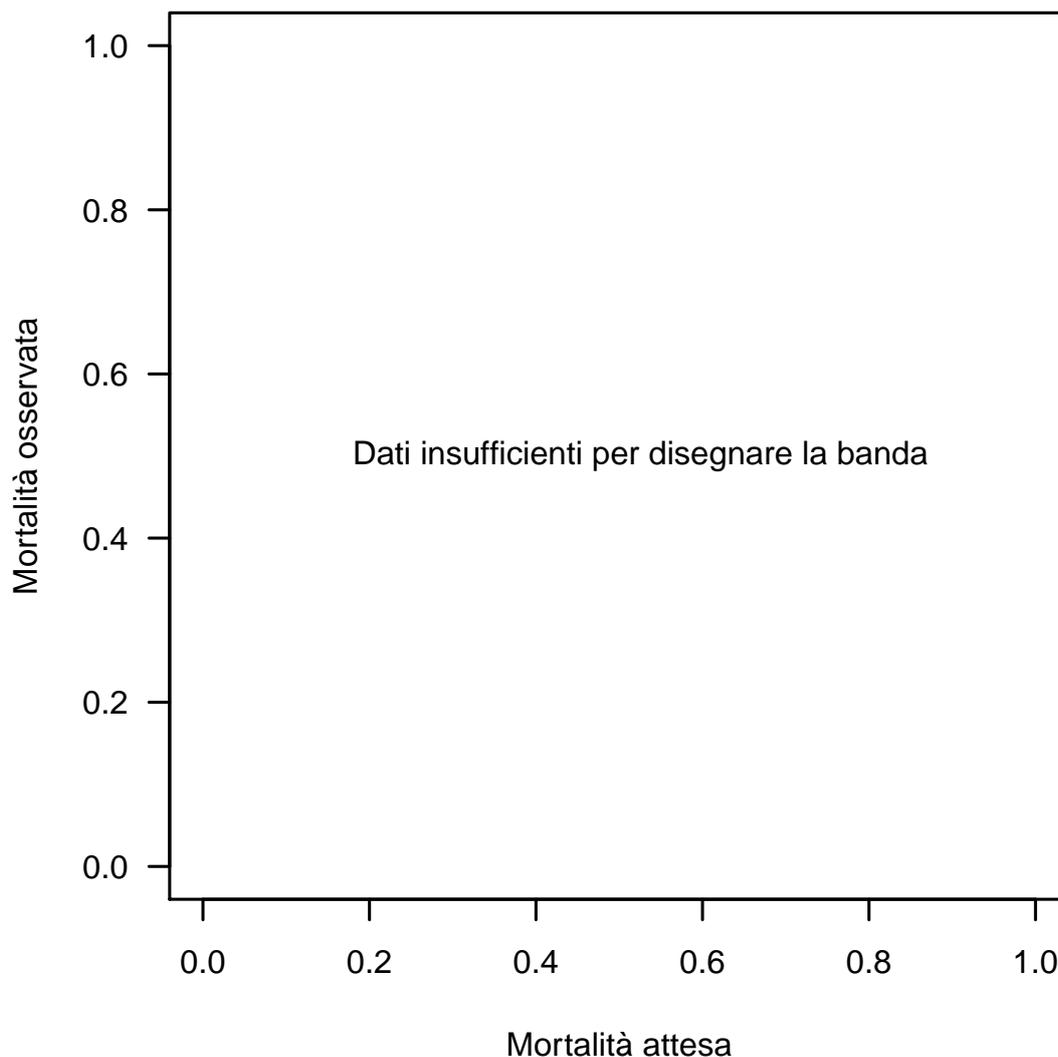
<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>		
<b>Vivi (N=39)</b>		
Media		12.0
DS		14.2
Mediana		9
Q1-Q3		3.5-14.5
Missing		0

<b>Degenza ospedaliera (giorni)</b>		
<b>Deceduti (N=1)</b>		
Media		0.0
DS		
Mediana		0
Q1-Q3		0-0
Missing		0

**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017****Analisi della mortalità in TI** - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3Modello di previsione: **PIM 2**

Totale pazienti = 40  
**Totale decessi attesi (E) = 1.7**  
**Totale decessi osservati (O) = 1**

**Rapporto O/E = 0.59**  
 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (0,1.55)

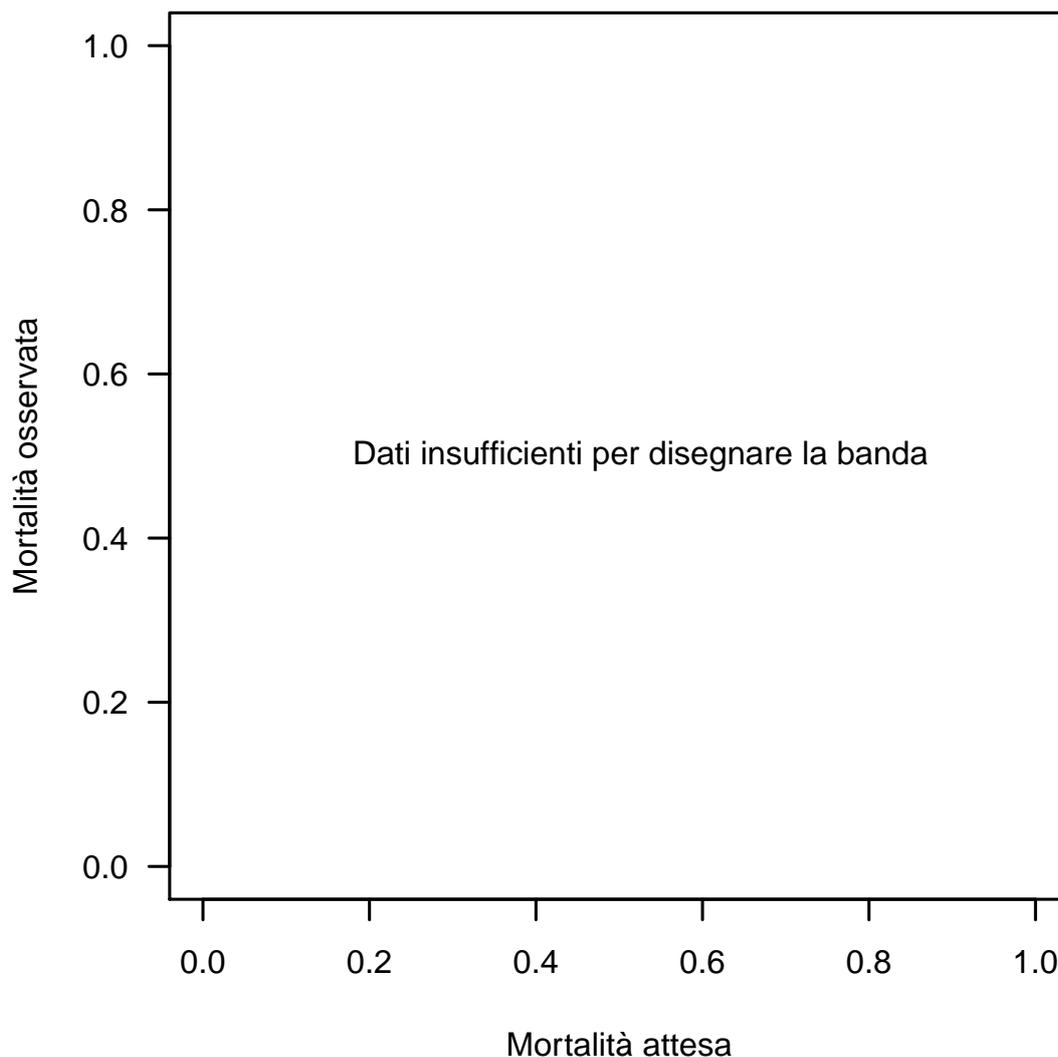
**Banda di calibrazione**

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].

**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017****Analisi della mortalità in TI** - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3Modello di previsione: **PIM 3**

Totale pazienti = 40  
**Totale decessi attesi (E) = 1.6**  
**Totale decessi osservati (O) = 1**

**Rapporto O/E = 0.62**  
 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (0,1.58)

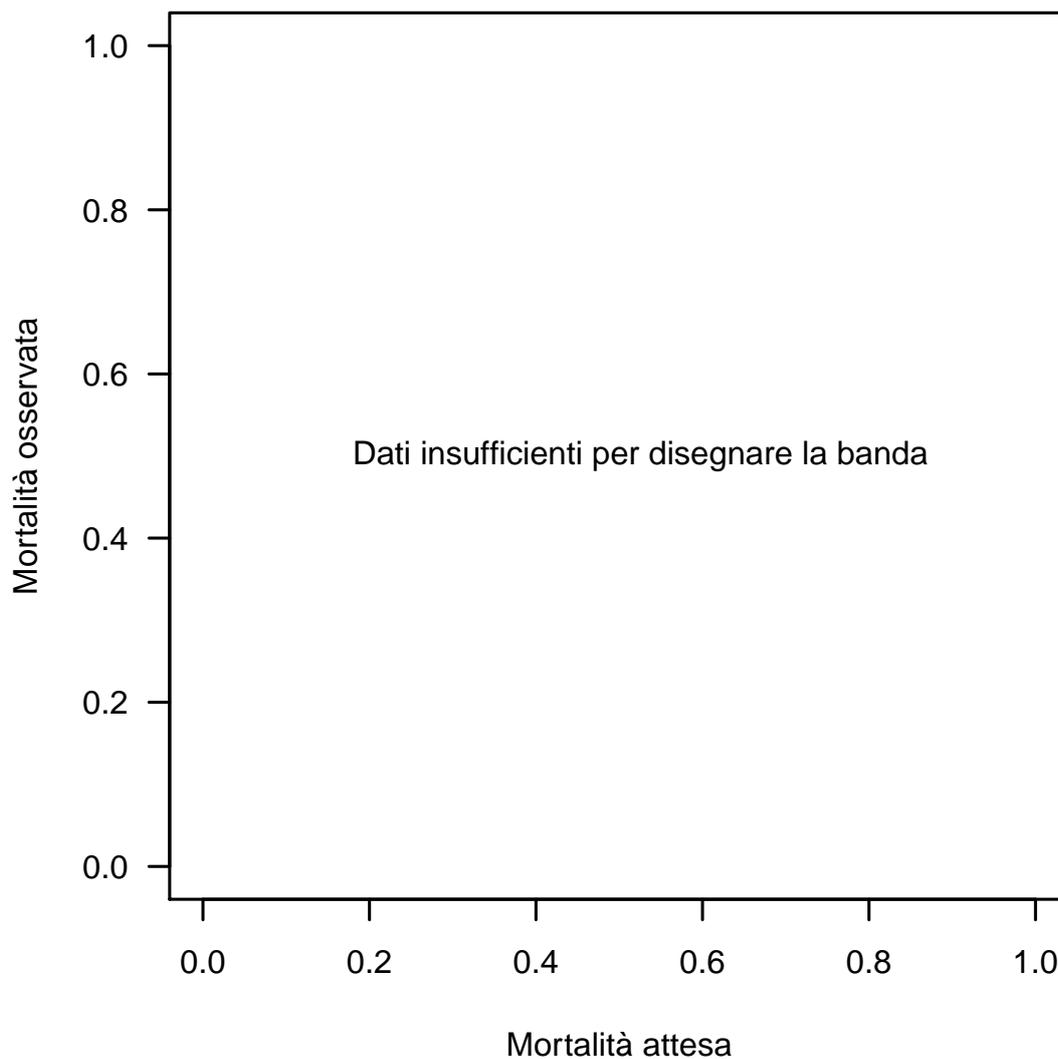
**Banda di calibrazione**

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].

**Rapporto TI polivalenti - Piemonte - Anno 2017****Analisi della mortalità in TI** - Pazienti pediatrici valutati con il PIM 3Modello di previsione: **PELOD**

Totale pazienti = 36  
**Totale decessi attesi (E) = 1.3**  
**Totale decessi osservati (O) = 1**

**Rapporto O/E = 0.77**  
 Intervallo di confidenza O/E (95%) = (0.06,1.48)

**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].