



GRUPPO ITALIANO PER LA VALUTAZIONE  
DEGLI INTERVENTI IN TERAPIA INTENSIVA



Progetto Sorveglianza Infezioni

## Petalo Infection Full



Anno 2023

Lombardia 22 TI

Periodo analizzato 2023-01-01 - 2023-12-31

# Progetto Sorveglianza Infezioni

## Contents

<b>Petalo Infection Full</b>	<b>4</b>
<b>1 Flow-chart sulla tipologia dei pazienti</b>	<b>5</b>
1.1 Durata degenza in TI nei sottogruppi di pazienti	6
1.2 Durata degenza ospedaliera nei sottogruppi di pazienti	7
1.3 Mortalità in TI nei sottogruppi di pazienti	8
1.4 Mortalità ospedaliera nei sottogruppi di pazienti	9
1.5 Mortalità per gravità dell'infezione	10
<b>2 Tutti i pazienti ( N = 7646 )</b>	<b>13</b>
2.1 Sesso	13
2.2 Età	13
2.3 Degenza Pre TI ( giorni )	13
2.4 Provenienza ( reparto )	14
2.5 Trauma	14
2.6 Stato Chirurgico	15
2.7 Motivo di ammissione	15
2.8 Insufficienza neurologica	15
2.9 GCS ( Glasgow Coma Scale ) nelle prime 24 ore	16
2.10 Insufficienza neurologica insorta	16
2.11 Mortalità in TI	17
2.12 Mortalità ospedaliera *	17
2.13 Degenza in TI ( giorni )	17
2.14 Degenza ospedaliera ( giorni ) *	18
<b>3 Pazienti infetti ( N = 2680 )</b>	<b>19</b>
3.1 Gravità massima dell'infezione	19
3.2 Mortalità per gravità dell'infezione	21
<b>4 Pazienti non infetti ( N = 4960 )</b>	<b>22</b>
4.1 Sesso	22
4.2 Età	22
4.3 Degenza Pre TI ( giorni )	22
4.4 Provenienza ( reparto )	23
4.5 Trauma	23
4.6 Stato Chirurgico	24
4.7 Motivo di ammissione	24
4.8 Insufficienza neurologica	24
4.9 GCS ( Glasgow Coma Scale ) nelle prime 24 ore	25
4.10 Insufficienza neurologica insorta	25
4.11 Mortalità in TI	26
4.12 Mortalità ospedaliera *	26
4.13 Degenza in TI ( giorni )	26
4.14 Degenza ospedaliera ( giorni ) *	27

<b>5</b>	<b>Antibiotici e antifungini utilizzati</b>	<b>28</b>
5.1	Confronto tra durata di antibiotico profilassi, terapia antibiotica/antifungina empirica/ mirata	28
5.2	Antibiotico profilassi (N = 1924)	29
5.3	Antibiotici in terapia empirica (N = 2762)	35
5.4	Antibiotici in terapia mirata (N = 1301)	40
5.5	Antifungini in terapia empirica (N = 294)	46
5.6	Antifungini in terapia mirata (N = 186)	50
	<b>PAZIENTI CON INFEZIONE ALL'AMMISSIONE</b>	<b>54</b>
<b>6</b>	<b>Pazienti infetti all'ammissione ( N = 2270 )</b>	<b>55</b>
6.1	Provenienza ( reparto )	55
6.2	Trauma	55
6.3	Stato Chirurgico	55
6.4	Motivo di ammissione	56
6.5	Infezione multisito	56
6.6	Gravità massima raggiunta in degenza dell'infezione all'ammissione	56
6.7	Pressione arteriosa media *	57
6.8	Lattacidemia *	57
6.9	Riempimento volêmico *	58
6.10	Vasopressori somministrati *	58
6.11	SOFA Score ammissione	59
6.12	SOFA Score peggiore nel giorno di gravità massima *	59
<b>7</b>	<b>Pazienti con infezione non complicata da sepsi all'ammissione (N = 721)</b>	<b>60</b>
7.1	Gravità massima raggiunta in degenza dell'infezione all'ammissione	60
7.2	Pressione arteriosa media *	60
7.3	Lattacidemia *	61
7.4	Riempimento volêmico *	61
7.5	Vasopressori somministrati *	62
7.6	SOFA Score nelle prime 24 h	62
7.7	SOFA Score peggiore nel giorno di gravità massima *	63
<b>8</b>	<b>Pazienti con sepsi all'ammissione (N = 747)</b>	<b>63</b>
8.1	Gravità massima raggiunta in degenza dell'infezione all'ammissione	63
8.2	Pressione arteriosa media *	64
8.3	Lattacidemia *	64
8.4	Riempimento volêmico *	65
8.5	Vasopressori somministrati *	65
8.6	SOFA Score ammissione	66
8.7	SOFA Score peggiore nel giorno di massima gravità *	66
<b>9</b>	<b>Pazienti con shock settico all'ammissione (N = 804)</b>	<b>67</b>
9.1	Pressione arteriosa media *	67
9.2	Lattacidemia *	67
9.3	SOFA Score ammissione	68
9.4	SOFA Score peggiore nel giorno di gravità massima *	68
<b>10</b>	<b>Pazienti in terapia con vasopressori (N = 1294)</b>	<b>70</b>
10.1	Gravità massima raggiunta in degenza dell'infezione all'ammissione	70
10.2	Pressione arteriosa media *	70
10.3	Lattacidemia *	71
10.4	Riempimento volêmico *	71
10.5	SOFA Score ammissione	72
10.6	SOFA Score peggiore nel giorno di gravità massima *	72

<b>11</b>	<b>Pazienti non in terapia con vasopressori (N = 475)</b>	<b>73</b>
11.1	Gravità massima raggiunta in degenza dell'infezione all'ammissione . . . . .	73
11.2	Pressione arteriosa media * . . . . .	73
11.3	Lattacidemia * . . . . .	74
11.4	Riempimento volemico * . . . . .	74
11.5	SOFA Score ammissione . . . . .	75
11.6	SOFA Score peggiore nel giorno di gravità massima * . . . . .	75
	<b>PAZIENTI INFETTI IN DEGENZA</b>	<b>76</b>
<b>12</b>	<b>Pazienti infetti in degenza (N = 709)</b>	<b>77</b>
12.1	Sesso . . . . .	77
12.2	Età; . . . . .	77
12.3	Degenza Pre TI ( giorni ) . . . . .	78
12.4	Provenienza ( reparto ) . . . . .	78
12.5	Trauma . . . . .	79
12.6	Stato Chirurgico . . . . .	79
12.7	Motivo di ammissione . . . . .	79
12.8	Insufficienza neurologica . . . . .	80
12.9	GCS ( Glasgow Coma Scale ) nelle prime 24 ore . . . . .	80
12.10	Insufficienza neurologica insorta . . . . .	80
12.11	Mortalità in TI . . . . .	81
12.12	Mortalità ospedaliera * . . . . .	81
12.13	Degenza in TI ( giorni ) . . . . .	82
12.14	Degenza ospedaliera ( giorni )* . . . . .	82
12.15	Infezione multisito . . . . .	83
12.16	Pressione arteriosa media * . . . . .	83
12.17	Lattacidemia * . . . . .	84
12.18	Riempimento volemico * . . . . .	84
12.19	Vasopressori somministrati * . . . . .	85
12.20	SOFA Score ammissione . . . . .	85
12.21	SOFA Score peggiore nel giorno di gravità massima * . . . . .	86
<b>13</b>	<b>Pazienti con infezione non complicata da sepsi in degenza (N = 278)</b>	<b>87</b>
13.1	Pressione arteriosa media * . . . . .	87
13.2	Lattacidemia * . . . . .	87
13.3	SOFA Score ammissione . . . . .	88
13.4	SOFA Score peggiore nel giorno di gravità massima * . . . . .	88
<b>14</b>	<b>Pazienti con sepsi in degenza (N = 240)</b>	<b>89</b>
14.1	Pressione arteriosa media * . . . . .	89
14.2	Lattacidemia * . . . . .	90
14.3	Riempimento volemico * . . . . .	90
14.4	Vasopressori somministrati * . . . . .	91
14.5	SOFA Score ammissione . . . . .	91
14.6	SOFA Score peggiore nel giorno di gravità massima * . . . . .	92
<b>15</b>	<b>Pazienti con shock settico in degenza (N = 191)</b>	<b>92</b>
15.1	Pressione arteriosa media * . . . . .	92
15.2	Lattacidemia * . . . . .	93
15.3	SOFA Score ammissione . . . . .	93
15.4	SOFA Score peggiore nel giorno di gravità massima * . . . . .	94
	<b>Appendice</b>	<b>95</b>
	Antibiotici . . . . .	95

## **Petalo Infection Full**

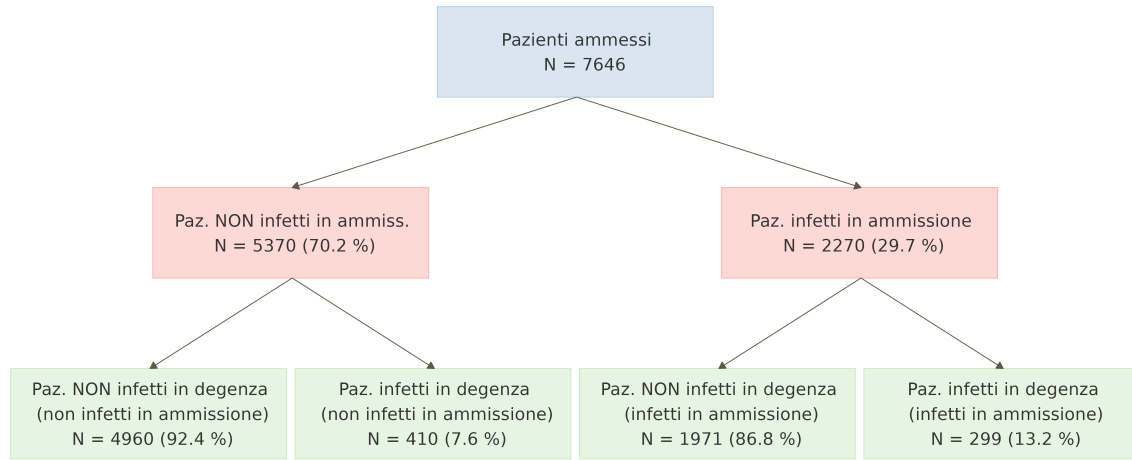
Anno 2023

Periodo analizzato 2023-01-01 - 2023-12-31

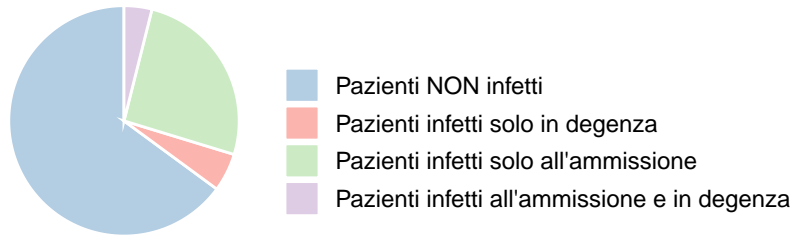
Popolazione complessiva: 22 TI

TI Lombardia

# 1 Flow-chart sulla tipologia dei pazienti



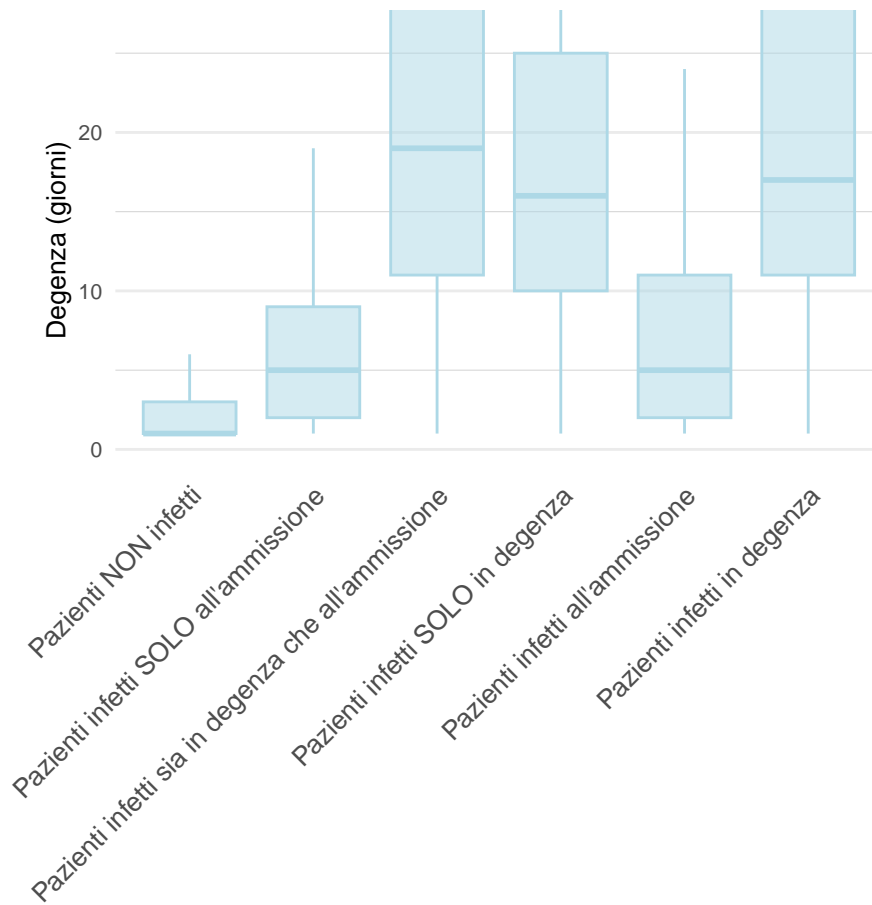
Per N = 6 pazienti non è presente l'informazione completa relativa allo stato di infezione.



Pazienti	N	%
Pazienti NON infetti	4960	64.9
Pazienti infetti solo in degenza	410	5.4
Pazienti infetti solo all'ammissione	1971	25.8
Pazienti infetti all'ammissione e in degenza	299	3.9

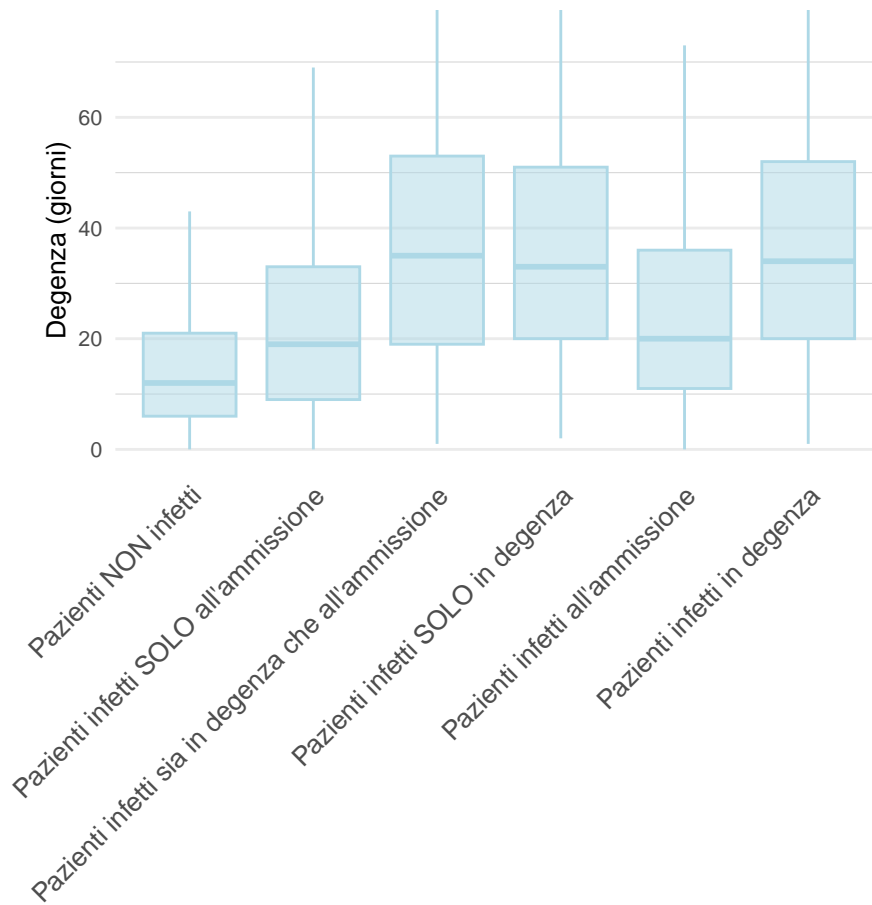
La percentuale viene calcolata sul totale dei pazienti ammessi con informazione completa rispetto lo stato di infezione ( N = 7640 ).

## 1.1 Durata degenza in TI nei sottogruppi di pazienti



Pazienti	Degenza in TI ( giorni )			
	N	%	Mediana	( Q1 - Q3 )
Pazienti NON infetti	4960	64.9	1	( 1 - 3 )
Pazienti infetti SOLO all'ammissione	1971	25.8	5	( 2 - 9 )
Pazienti infetti sia in degenza che all'ammissione	299	3.9	19	( 11 - 34 )
Pazienti infetti SOLO in degenza	410	5.4	16	( 10 - 25 )
Pazienti infetti all'ammissione	2270	29.7	5	( 2 - 11 )
Pazienti infetti in degenza	709	9.3	17	( 11 - 28 )

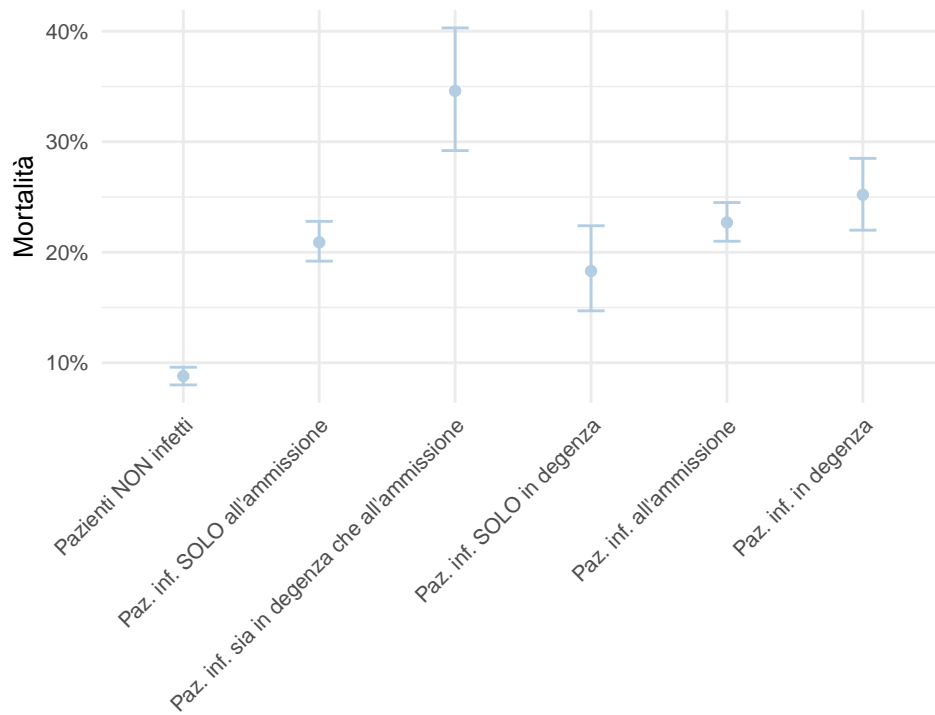
## 1.2 Durata degenza ospedaliera nei sottogruppi di pazienti



Degenza ospedaliera ( giorni )				
Pazienti	N	%	Mediana	( Q1 - Q3 )
Pazienti NON infetti	4960	64.9	12	( 6 - 21 )
Pazienti infetti SOLO all'ammissione	1971	25.8	19	( 9 - 33 )
Pazienti infetti sia in degenza che all'ammissione	299	3.9	35	( 19 - 53 )
Pazienti infetti SOLO in degenza	410	5.4	33	( 20 - 51 )
Pazienti infetti all'ammissione	2270	29.7	20	( 11 - 36 )
Pazienti infetti in degenza	709	9.3	34	( 20 - 52 )

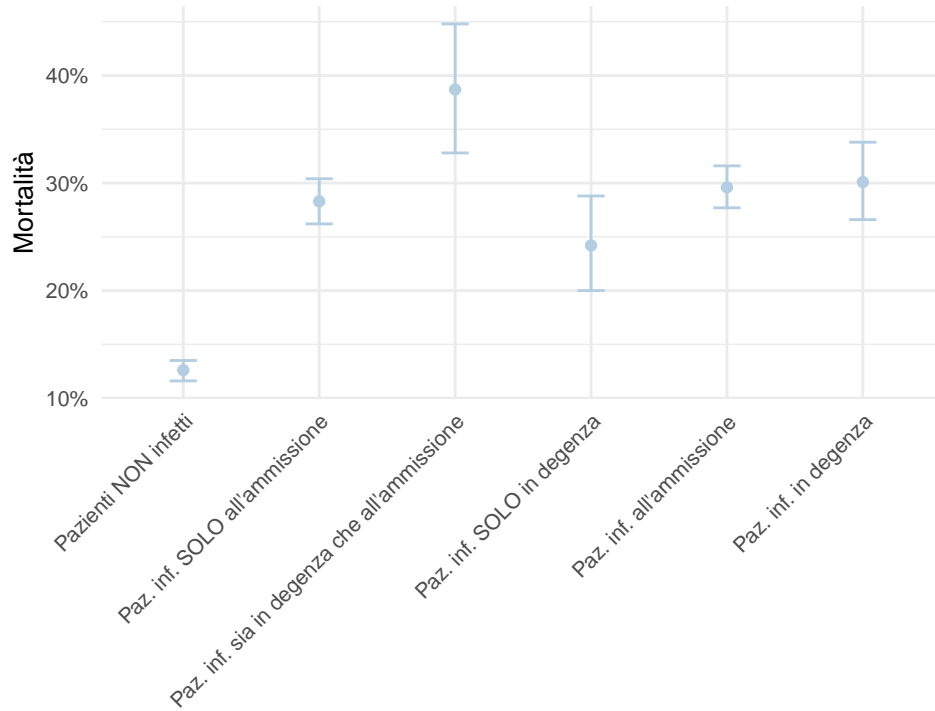


## 1.3 Mortalità in TI nei sottogruppi di pazienti



Mortalità in TI				
Pazienti	N	N morti	Mortalità	Intervallo di confidenza
Pazienti NON infetti	4960	435	8.8	( 8 - 9.6 )
Pazienti infetti SOLO all'ammissione	1971	412	20.9	( 19.2 - 22.8 )
Pazienti infetti sia in degenza che all'ammissione	299	103	34.6	( 29.2 - 40.3 )
Pazienti infetti SOLO in degenza	410	75	18.3	( 14.7 - 22.4 )
Pazienti infetti all'ammissione	2270	515	22.7	( 21 - 24.5 )
Pazienti infetti in degenza	709	178	25.2	( 22 - 28.5 )

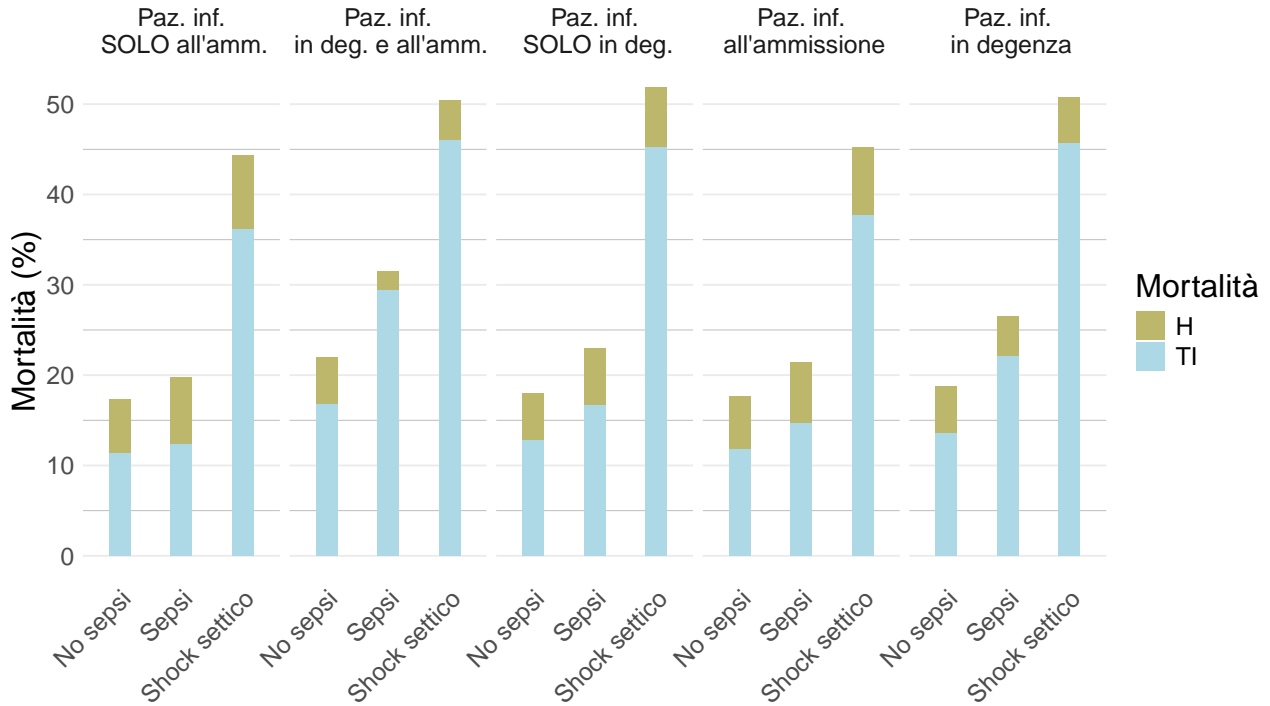
## 1.4 Mortalità ospedaliera nei sottogruppi di pazienti



Mortalità ospedaliera				
Pazienti	N	N morti	Mortalità	Intervallo di confidenza
Pazienti NON infetti	4960	608	12.6	( 11.6 - 13.5 )
Pazienti infetti SOLO all'ammissione	1971	524	28.3	( 26.2 - 30.4 )
Pazienti infetti sia in degenza che all'ammissione	299	104	38.7	( 32.8 - 44.8 )
Pazienti infetti SOLO in degenza	410	94	24.2	( 20 - 28.8 )
Pazienti infetti all'ammissione	2270	628	29.6	( 27.7 - 31.6 )
Pazienti infetti in degenza	709	198	30.1	( 26.6 - 33.8 )

### 1.5 Mortalità per gravità dell'infezione

Il seguente grafico mostra la gravità raggiunta dall'infezione nei sottogruppi di pazienti (infetti solo all'ammissione/in degenza, sia all'ammissione che in degenza, all'ammissione, in degenza).



**1 FLOW-CHART SULLA TIPOLOGIA DEI PAZIENTI**

La seguente tabella mostra la frequenza di pazienti con infezione non complicata da sepsi/con sepsi/con shock settico nei sottogruppi di pazienti.

Pazienti infetti	N	No sepsi	Sepsi	Shock settico	% no sepsi	% sepsi	% shock settico
Solo all'ammissione	1971	597	640	734	30.3	32.5	37.2
In degenza e all'ammissione	299	60	102	137	20.1	34.1	45.8
Solo in degenza	410	218	138	54	53.2	33.7	13.2
All'ammissione	2270	657	742	871	28.9	32.7	38.4
In degenza	709	278	240	191	39.2	33.9	26.9

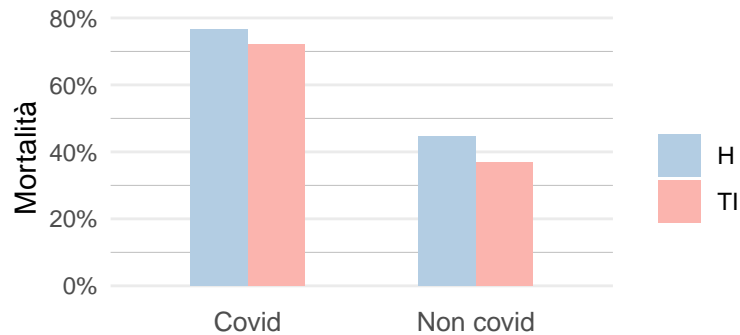
Nelle seguenti tabelle viene riportata la mortalità dei sottogruppi di pazienti, suddivisi ulteriormente a seconda della gravità raggiunta dall'infezione.

Mortalità - Pazienti infez. non complicata da sepsi						
Pazienti infetti	N paz.	N morti TI	TI (%)	N paz. (escluso riamm.)	N morti H	H (%)
Solo all'ammissione	597	68	11.4	554	96	17.3
In degenza e all'ammissione	60	10	16.9	50	11	22.0
Solo in degenza	218	28	12.8	205	37	18.0
All'ammissione	657	78	11.9	604	107	17.7
In degenza	278	38	13.7	255	48	18.8

Mortalità - Pazienti con sepsi						
Pazienti infetti	N paz.	N morti TI	TI (%)	N paz. (escluso riamm.)	N morti H	H (%)
Solo all'ammissione	640	79	12.4	601	119	19.8
In degenza e all'ammissione	102	30	29.4	92	29	31.5
Solo in degenza	138	23	16.7	131	30	22.9
All'ammissione	742	109	14.7	693	148	21.4
In degenza	240	53	22.1	223	59	26.5

Mortalità - Pazienti con shock settico						
Pazienti infetti	N paz.	N morti TI	TI (%)	N paz. (escluso riamm.)	N morti H	H (%)
Solo all'ammissione	734	265	36.2	698	309	44.3
In degenza e all'ammissione	137	63	46.0	127	64	50.4
Solo in degenza	54	24	45.3	52	27	51.9
All'ammissione	871	328	37.7	825	373	45.2
In degenza	191	87	45.8	179	91	50.8

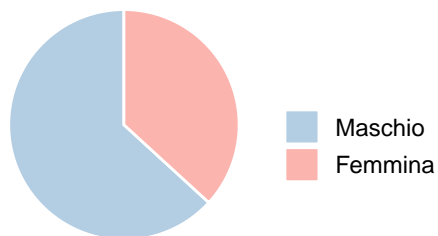
## 1.5.1 Mortalità - Pazienti infetti all'ammissione con shock settico in degenza - COVID VS NON COVID



Mortalità						
Pazienti	N pazienti	N morti TI	Mortalità TI	N pazienti (no riamm)	N morti H	Mortalità H
Covid	18	13	72.2	17	13	76.5
Non covid	853	315	37.0	815	360	44.6

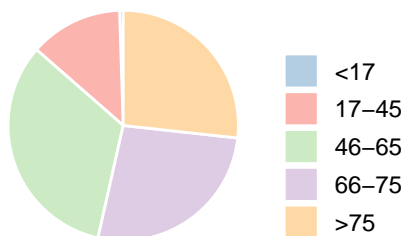
## 2 Tutti i pazienti ( N = 7646 )

### 2.1 Sesso



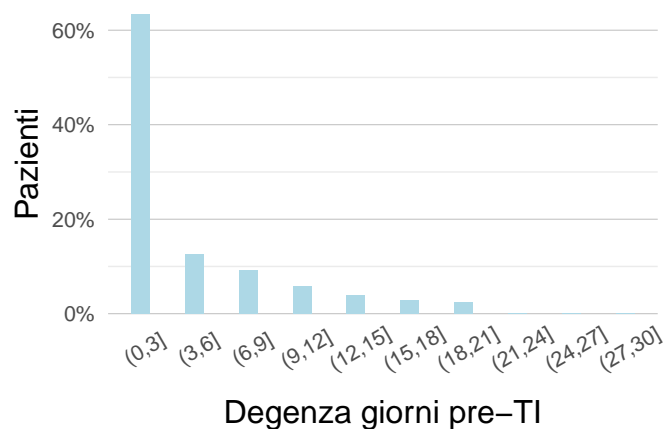
Sesso	N	%
Maschio	4832	63.2
Femmina	2814	36.8
Missing	0	0

### 2.2 Età



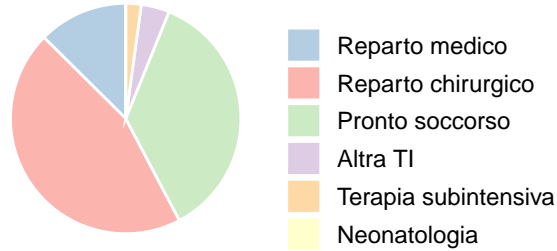
Range età	N	%
<17	39	0.5
17-45	998	13.1
46-65	2517	32.9
66-75	2048	26.8
>75	2044	26.7
Missing	0	0

### 2.3 Degenza Pre TI ( giorni )



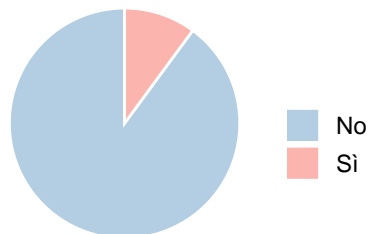
Indicatore	Valore
Media	4.6
DS	12.9
Mediana	1
Q1-Q3	0-3
Missing	5

## 2.4 Provenienza ( reparto )



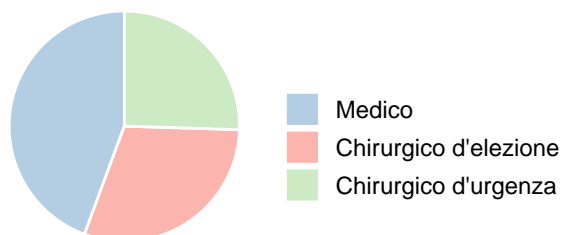
Provenienza	N	%
Reparto medico	958	12.6
Reparto chirurgico	3439	45.1
Pronto soccorso	2754	36.2
Altra TI	302	4.0
Terapia subintensiva	165	2.2
Neonatologia	0	0.0
Missing	28	0

## 2.5 Trauma



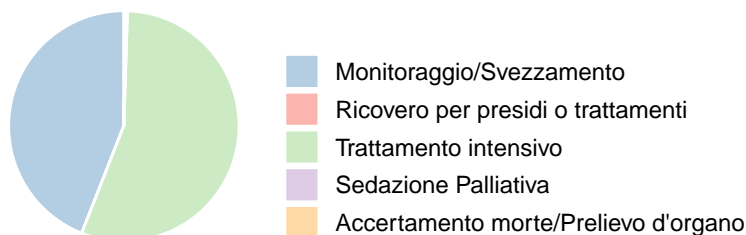
Trauma	N	%
No	6875	89.9
Sì	771	10.1
Missing	0	0

## 2.6 Stato Chirurgico



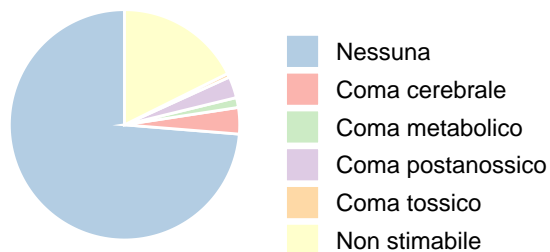
Stato chirurgico	N	%
Medico	3393	44.4
Chirurgico d'elezione	2304	30.1
Chirurgico d'urgenza	1949	25.5
Missing	0	0

## 2.7 Motivo di ammissione



Motivo ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	3363	44.0
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Trattamento intensivo	4234	55.5
Sedazione Palliativa	18	0.2
Accertamento morte/Prelievo d'organo	20	0.3
Missing	11	0

## 2.8 Insufficienza neurologica

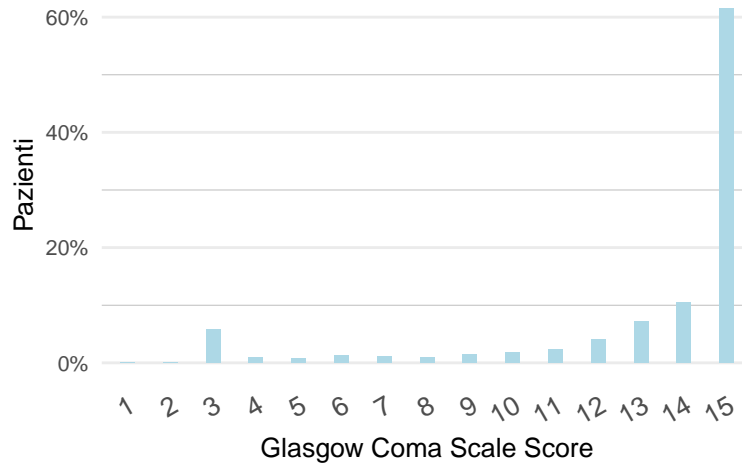


Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	5634	73.7
Coma cerebrale	283	3.7
Coma metabolico	106	1.4
Coma postanossico	229	3.0



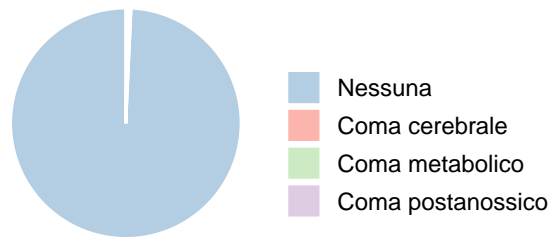
Coma tossico	42	0.5
Non stimabile	1349	17.7
Missing	3	0

### 2.9 GCS ( Glasgow Coma Scale ) nelle prime 24 ore

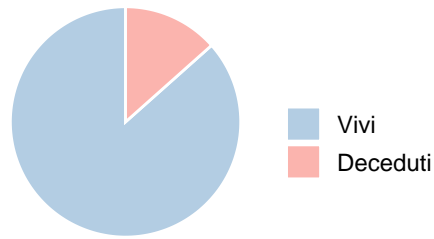


Indicatore	Valore
Media	13.2
DS	3.4
Mediana	15
Q1-Q3	13-15

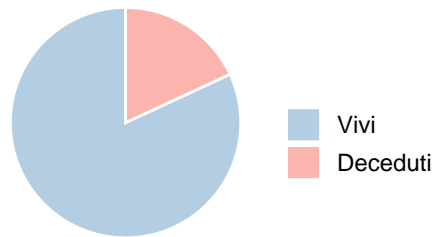
### 2.10 Insufficienza neurologica insorta



Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	7587	99.3
Coma cerebrale	28	0.4
Coma metabolico	11	0.1
Coma postanossico	17	0.2
Missing	4	0

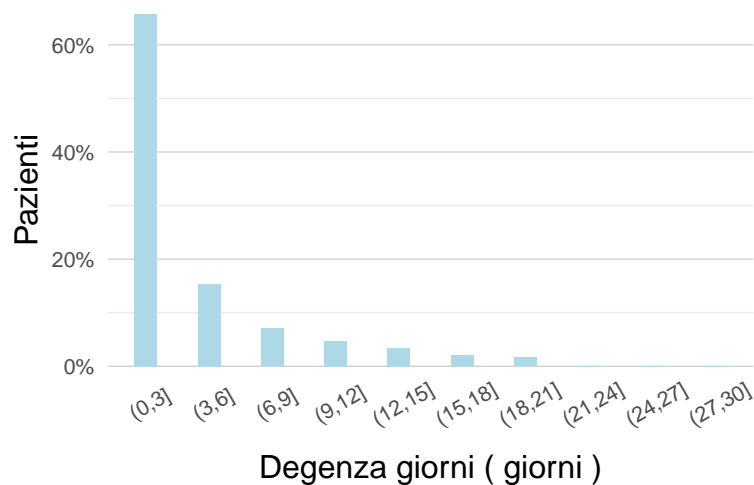
**2.11 Mortalità in TI**

Mortalità in TI	N	%
Vivi	6609	86.6
Deceduti	1025	13.4
Missing	12	0

**2.12 Mortalità ospedaliera \***

Mortalità ospedaliera	N	%
Vivi	6022	81.9
Deceduti	1330	18.1
Missing	43	0

\* Statistiche calcolate su 7395 pazienti, escludendo le riammissioni da reparto ( N = 251 ).

**2.13 Degenza in TI ( giorni )**

Indicatore	Valore
Media (DS)	5.5 (8.6)
Mediana (Q1-Q3)	2 (1-6)
Missing	10

### 2.14 Degenza ospedaliera ( giorni ) \*

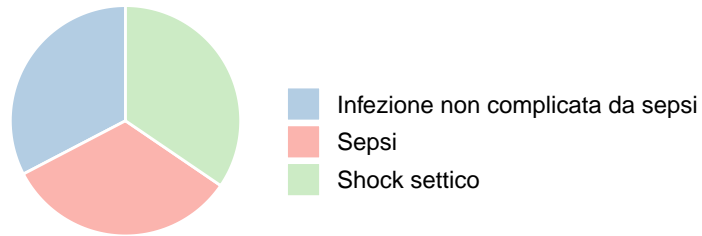


Indicatore	Valore
Media (DS)	21.3 (24.3)
Mediana (Q1-Q3)	14 (7-27)
Missing	43

\* Statistiche calcolate su 7395 pazienti, escludendo le riammissioni da reparto ( N = 251 ).

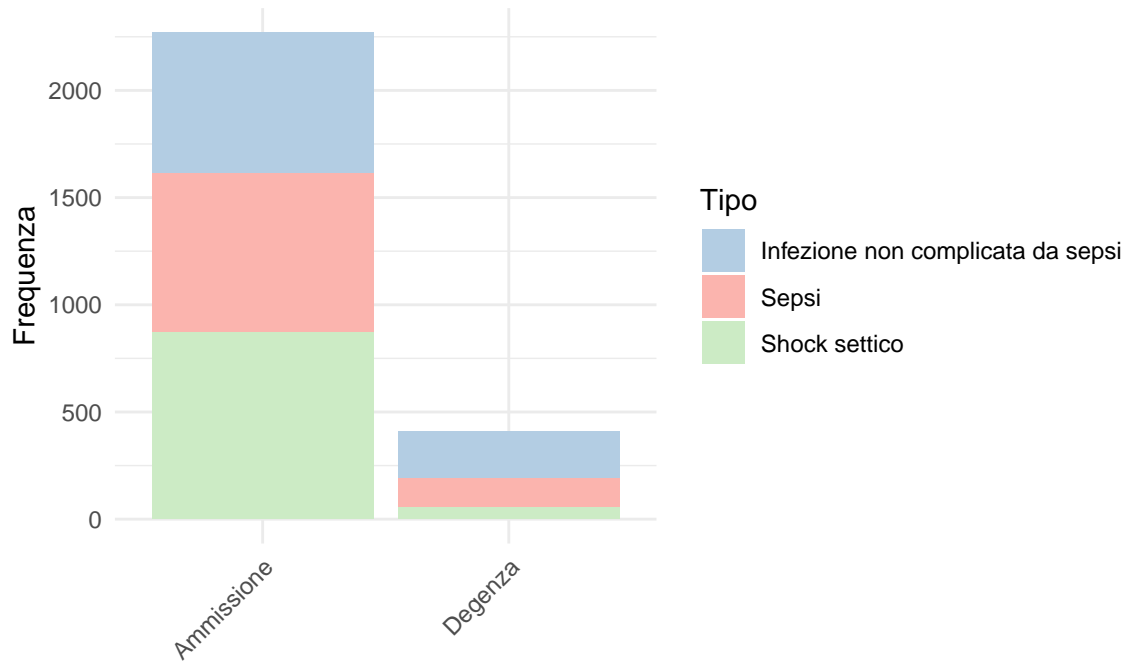
### 3 Pazienti infetti ( N = 2680 )

#### 3.1 Gravità massima dell'infezione



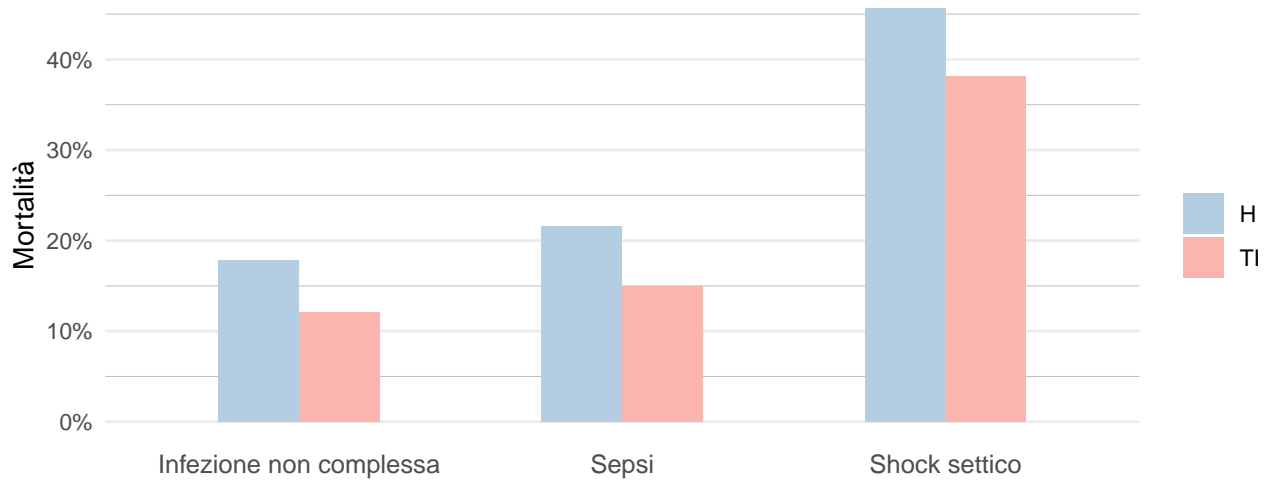
Gravità massima dell'infezione	N	%
Infezione non complicata da sepsi	875	32.6
Sepsi	880	32.8
Shock settico	925	34.5
Missing	0	0

## 3.1.1 Confronto tra pazienti infetti solo all'ammissione o solo in degenza



	Infezione non complicata da sepsi	Sepsi	Shock settico	Missing	Quando
Ammissione	657	742	871	0	Ammissione
Degenza	218	138	54	0	Degenza

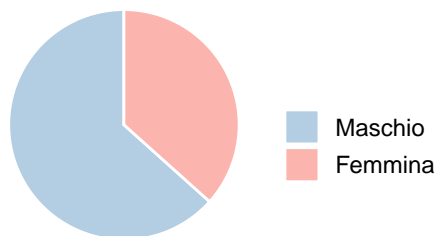
### 3.2 Mortalità per gravità dell'infezione



Mortalità per gravità infezione ( % )	TI	Ospedaliera
Infezione non complessa	12.1	17.8
Sepsi	15.0	21.6
Shock settico	38.1	45.6

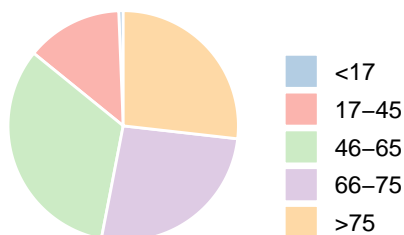
## 4 Pazienti non infetti ( N = 4960 )

### 4.1 Sesso



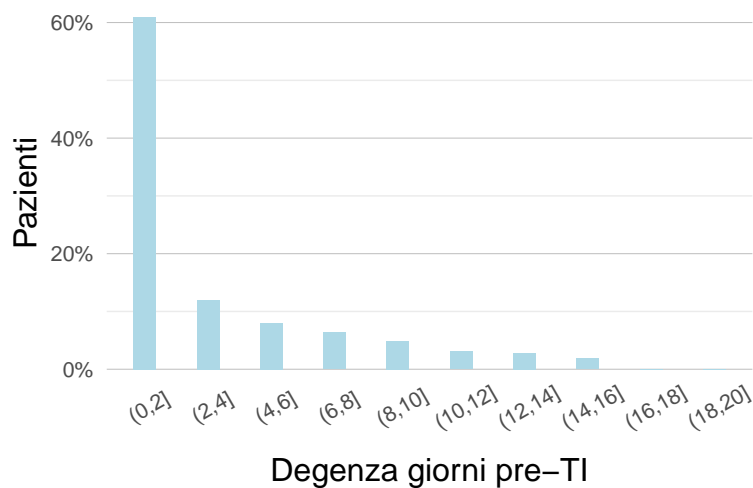
Sesso	N	%
Maschio	3143	63.4
Femmina	1817	36.6
Missing	0	0

### 4.2 Età



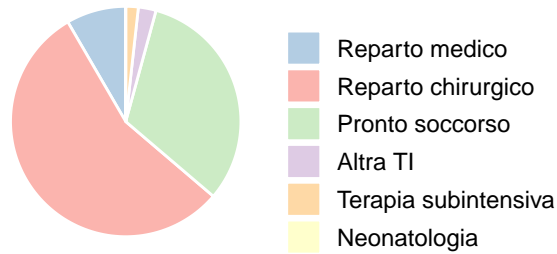
Range età	N	%
<17	31	0.6
17-45	671	13.5
46-65	1627	32.8
66-75	1302	26.2
>75	1329	26.8
Missing	0	0

### 4.3 Degenza Pre TI ( giorni )



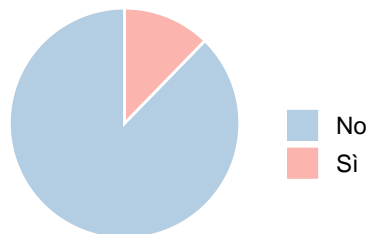
Indicatore	Valore
Media	3.6
DS	11.1
Mediana	1
Q1-Q3	0-3
Missing	2

#### 4.4 Provenienza ( reparto )



Provenienza	N	%
Reparto medico	415	8.4
Reparto chirurgico	2740	55.4
Pronto soccorso	1583	32.0
Altra TI	123	2.5
Terapia subintensiva	87	1.8
Neonatologia	0	0.0
Missing	12	0

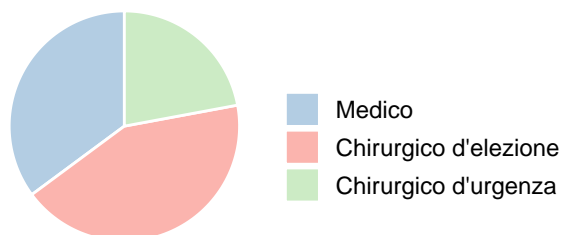
#### 4.5 Trauma



Trauma	N	%
No	4351	87.7
Sì	609	12.3
Missing	0	0

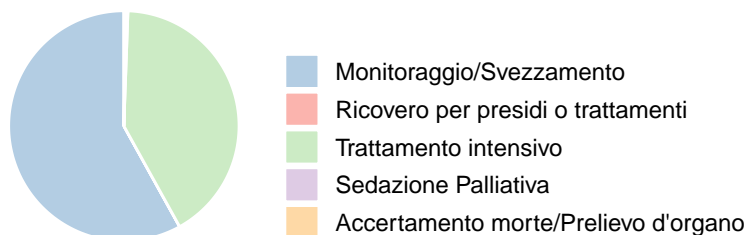


## 4.6 Stato Chirurgico



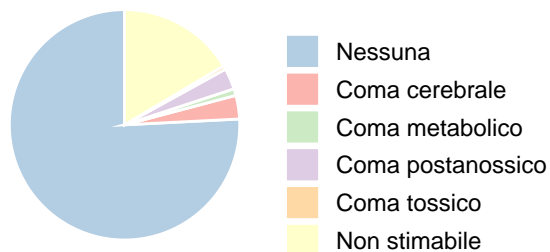
Stato chirurgico	N	%
Medico	1743	35.1
Chirurgico d'elezione	2122	42.8
Chirurgico d'urgenza	1095	22.1
Missing	0	0

## 4.7 Motivo di ammissione



Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	2875	58.1
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Trattamento intensivo	2049	41.4
Sedazione Palliativa	13	0.3
Accertamento morte/Prelievo d'organo	15	0.3
Missing	8	0

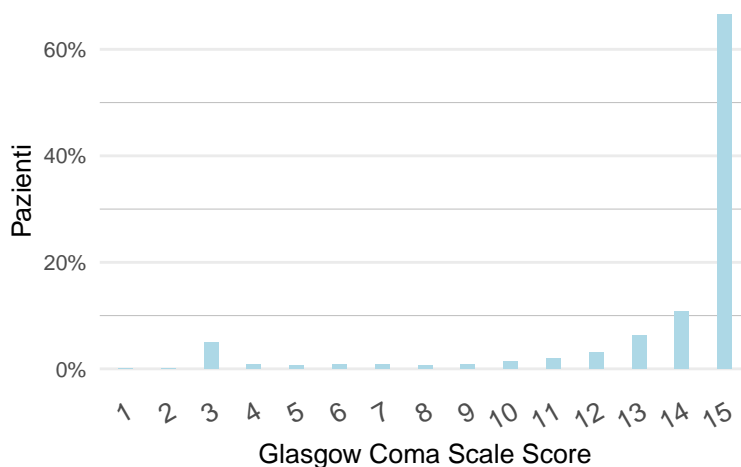
## 4.8 Insufficienza neurologica



Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	3760	75.8
Coma cerebrale	164	3.3
Coma metabolico	47	0.9
Coma postanossico	147	3.0
Coma tossico	0	0.0
Non stimabile	102	3.0

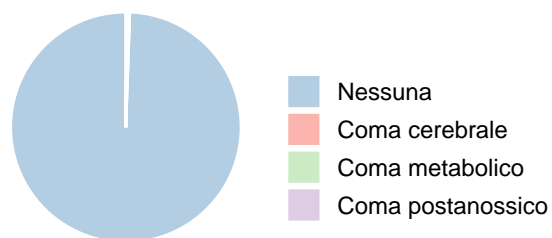
Coma tossico	26	0.5
Non stimabile	816	16.5
Missing	0	0

#### 4.9 GCS ( Glasgow Coma Scale ) nelle prime 24 ore



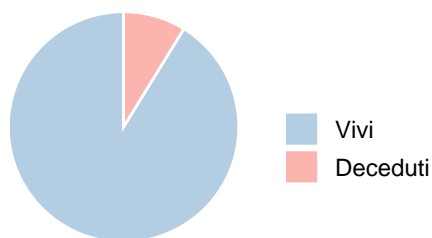
Indicatore	Valore
Media	13.5
DS	3.1
Mediana	15
Q1-Q3	14-15

#### 4.10 Insufficienza neurologica insorta



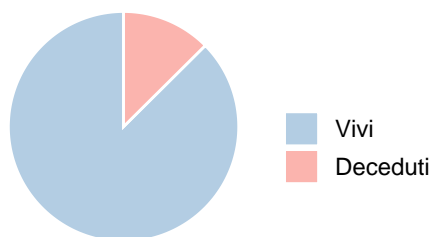
Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	4934	99.5
Coma cerebrale	16	0.3
Coma metabolico	2	0.0
Coma postanossico	9	0.2
Missing	0	0.0

## 4.11 Mortalità in TI



Mortalità in TI	N	%
Vivi	4524	91.2
Deceduti	435	8.8
Missing	1	0

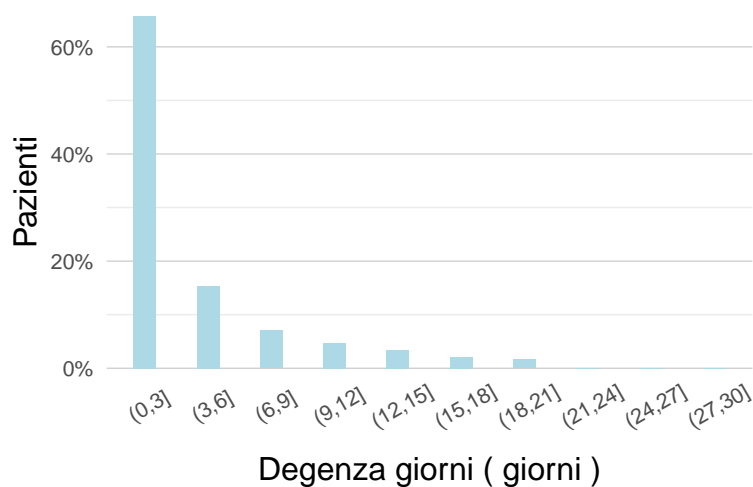
## 4.12 Mortalità ospedaliera \*



Mortalità ospedaliera	N	%
Vivi	4234	87.4
Deceduti	608	12.6
Missing	7	0

\* Statistiche calcolate su 4849 pazienti, escludendo le riammissioni da reparto ( N = 111 ).

## 4.13 Degenza in TI ( giorni )



Indicatore	Valore
Media (DS)	2.8 (3.8)
Mediana (Q1-Q3)	1 (1-3)
Missing	1

#### 4.14 Degenza ospedaliera ( giorni ) \*



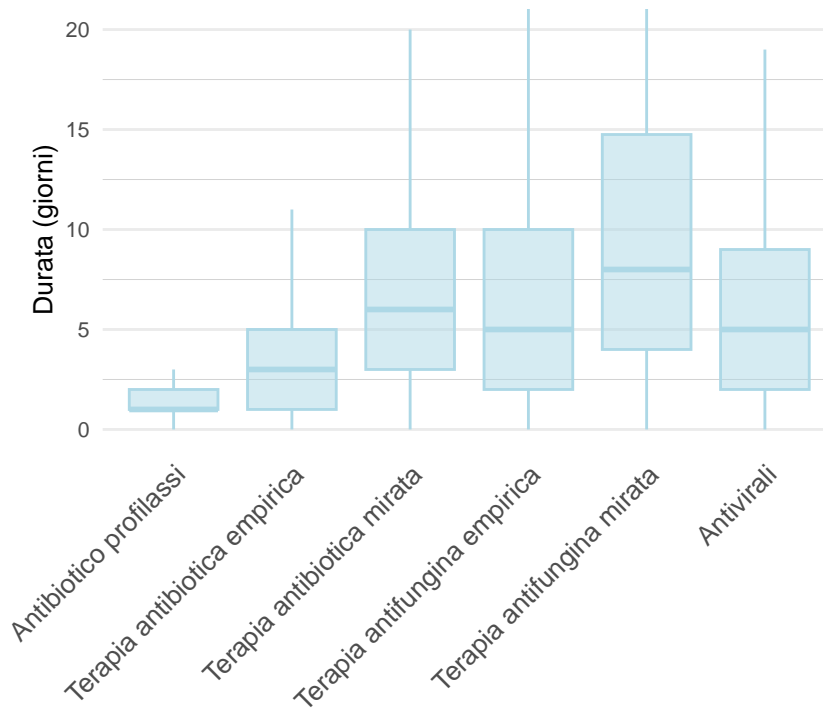
Indicatore	Valore
Media (DS)	17.1 (20.9)
Mediana (Q1-Q3)	12 (6-21)
Missing	7

\* Statistiche calcolate su 4849 pazienti, escludendo le riammissioni da reparto ( N = 111 ).

## 5 Antibiotici e antifungini utilizzati

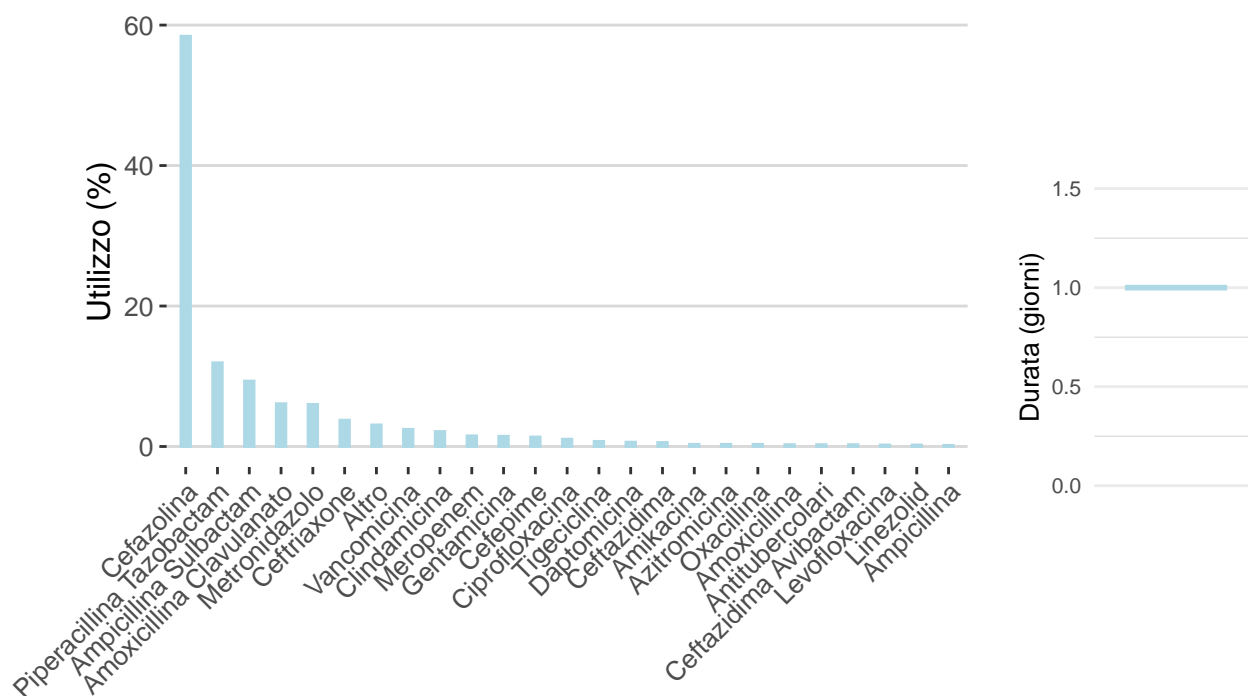
Per vedere l'elenco completo degli antibiotici analizzati si veda la sezione Antibiotici. Nei grafici seguenti verranno mostrati fino ad un massimo di 25 tipologie di antibiotici somministrate.

### 5.1 Confronto tra durata di antibiotico profilassi, terapia antibiotica/antifungina empirica/ mirata



Terapia	Mediana	(Q1-Q3)
Antibiotico profilassi	1	(1 - 2)
Terapia antibiotica empirica	3	(1 - 5)
Terapia antibiotica mirata	6	(3 - 10)
Terapia antifungina empirica	5	(2 - 10)
Terapia antifungina mirata	8	(4 - 14.75)
Antivirali	5	(2 - 9)

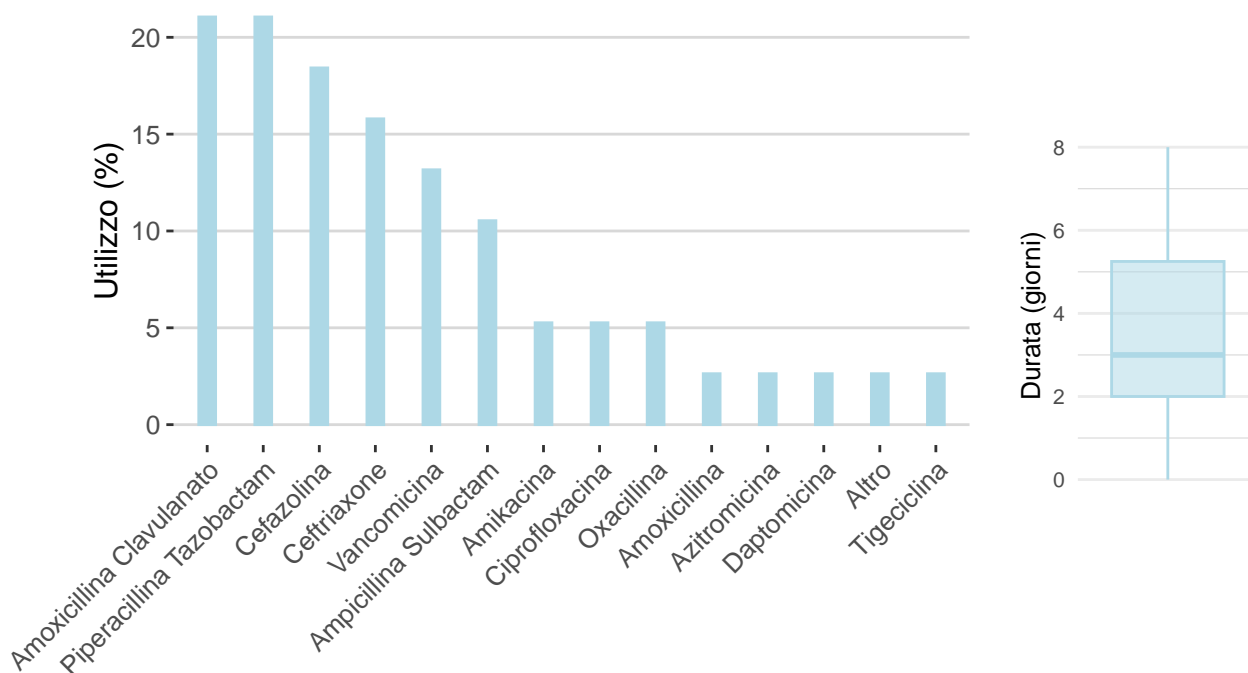
## 5.2 Antibiotico profilassi (N = 1924)



Antibiotici	N	%
Cefazolina	1122	58.41
Piperacillina Tazobactam	229	11.92
Ampicillina Sulbactam	179	9.32
Amoxicillina Clavulanato	117	6.09
Metronidazolo	115	5.99
Ceftriaxone	72	3.75
Altro	59	3.07
Vancomicina	47	2.45
Clindamicina	41	2.13
Meropenem	29	1.51
Gentamicina	28	1.46
Cefepime	26	1.35
Ciprofloxacina	20	1.04
Tigeciclina	14	0.73
Daptomicina	12	0.62
Ceftazidima	11	0.57
Amikacina	6	0.31
Azitromicina	6	0.31
Oxacillina	6	0.31
Amoxicillina	5	0.26
Antitubercolari	5	0.26
Ceftazidima Avibactam	5	0.26
Levofloxacina	4	0.21
Linezolid	4	0.21
Ampicillina	3	0.16

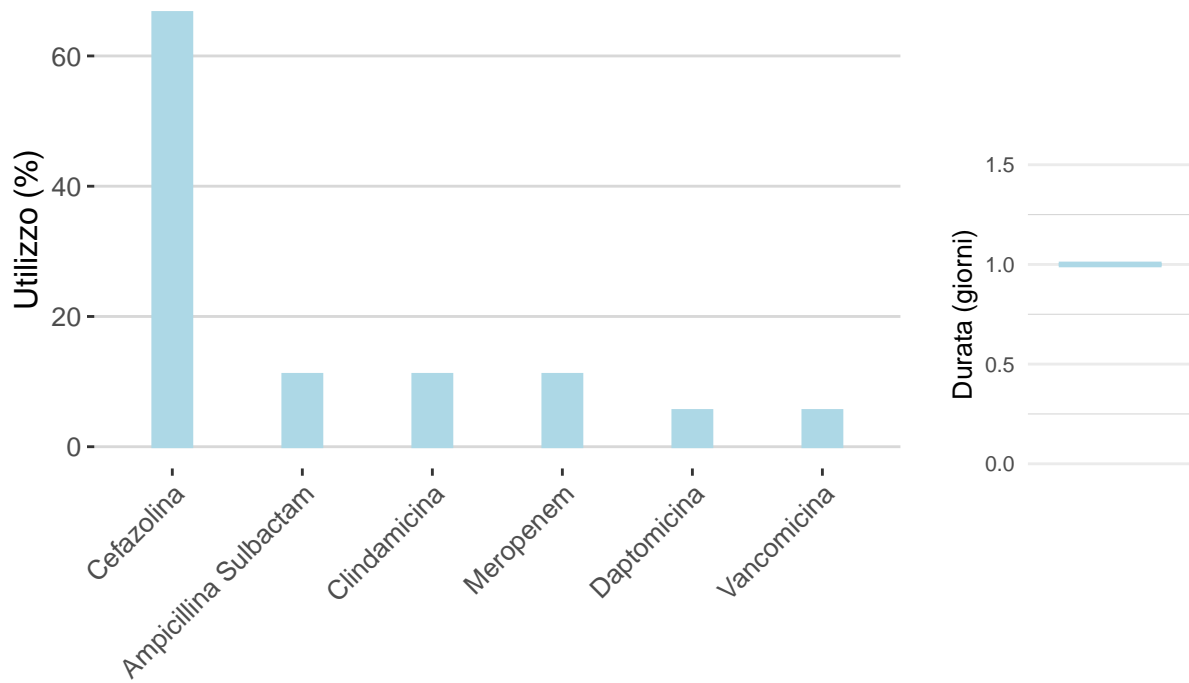
Cefuroxima	3	0.16
Fosfomicina	3	0.16
Cefixima	2	0.1
Ceftarolina	2	0.1
Ceftolozano Tazobactam	2	0.1
Ertapenem	1	0.05
Meropenem/vaborbactam	1	0.05
Tobramicina	1	0.05
Missing	3	

### 5.2.1 Antibiotico profilassi su pazienti medici (N = 38)



Antibiotici	N	%
Amoxicillina Clavulanato	8	21.05
Piperacillina Tazobactam	8	21.05
Cefazolina	7	18.42
Ceftriaxone	6	15.79
Vancomicina	5	13.16
Ampicillina Sulbactam	4	10.53
Amikacina	2	5.26
Ciprofloxacina	2	5.26
Oxacillina	2	5.26
Amoxicillina	1	2.63
Azitromicina	1	2.63
Daptomicina	1	2.63
Altro	1	2.63
Tigeciclina	1	2.63
Missing	0	

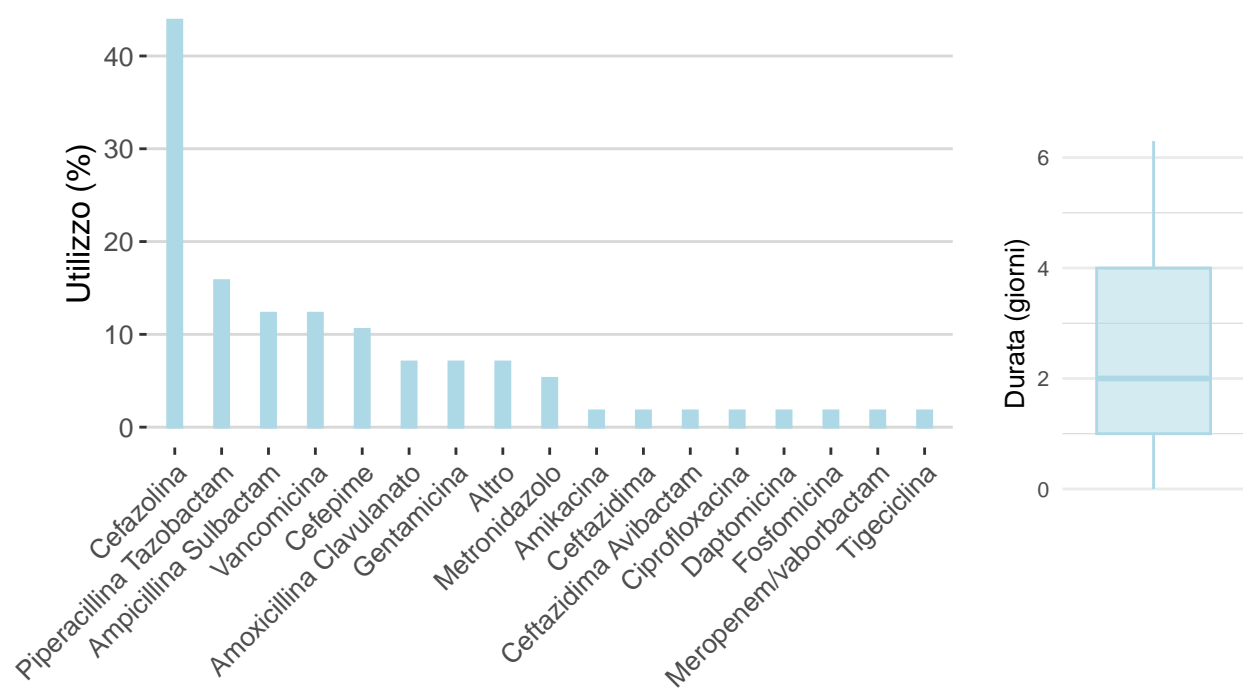
## 5.2.2 Antibiotico profilassi su pazienti chirurgici d'elezione (N = 18)



Antibiotici	N	%
Cefazolina	12	66.67
Ampicillina Sulbactam	2	11.11
Clindamicina	2	11.11
Meropenem	2	11.11
Daptomicina	1	5.56
Vancomicina	1	5.56
Missing	0	

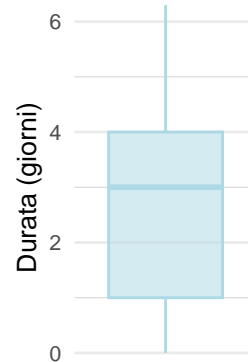
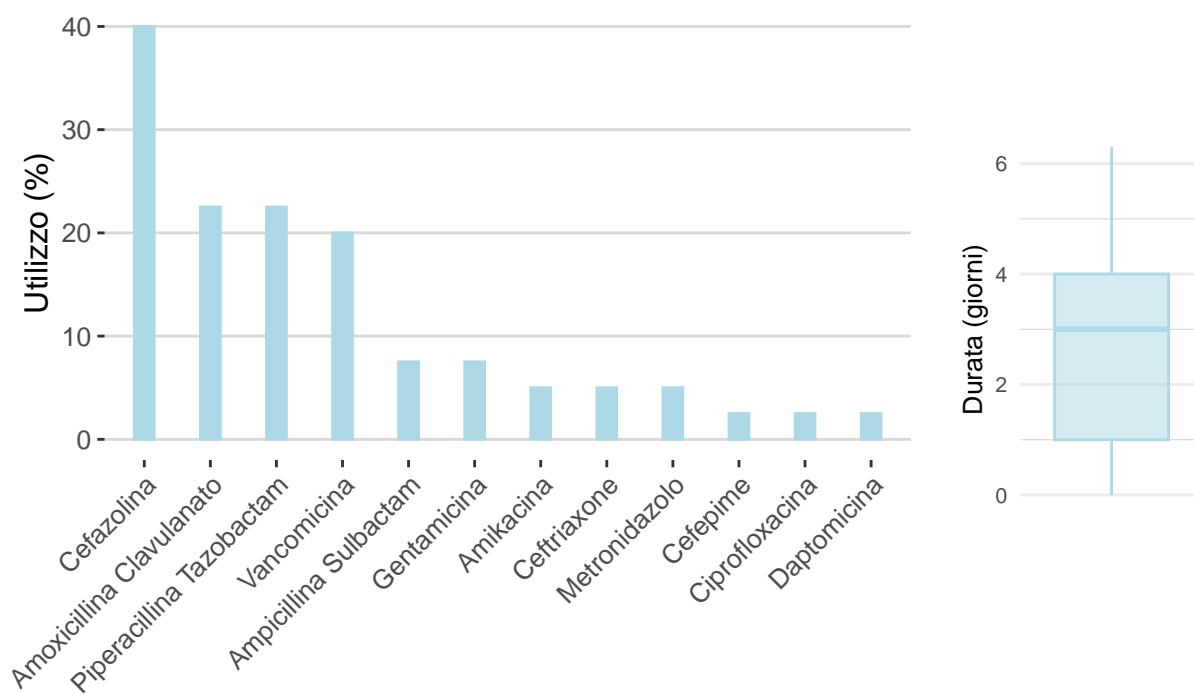


## 5.2.3 Antibiotico profilassi su pazienti chirurgici d'emergenza (N = 57)



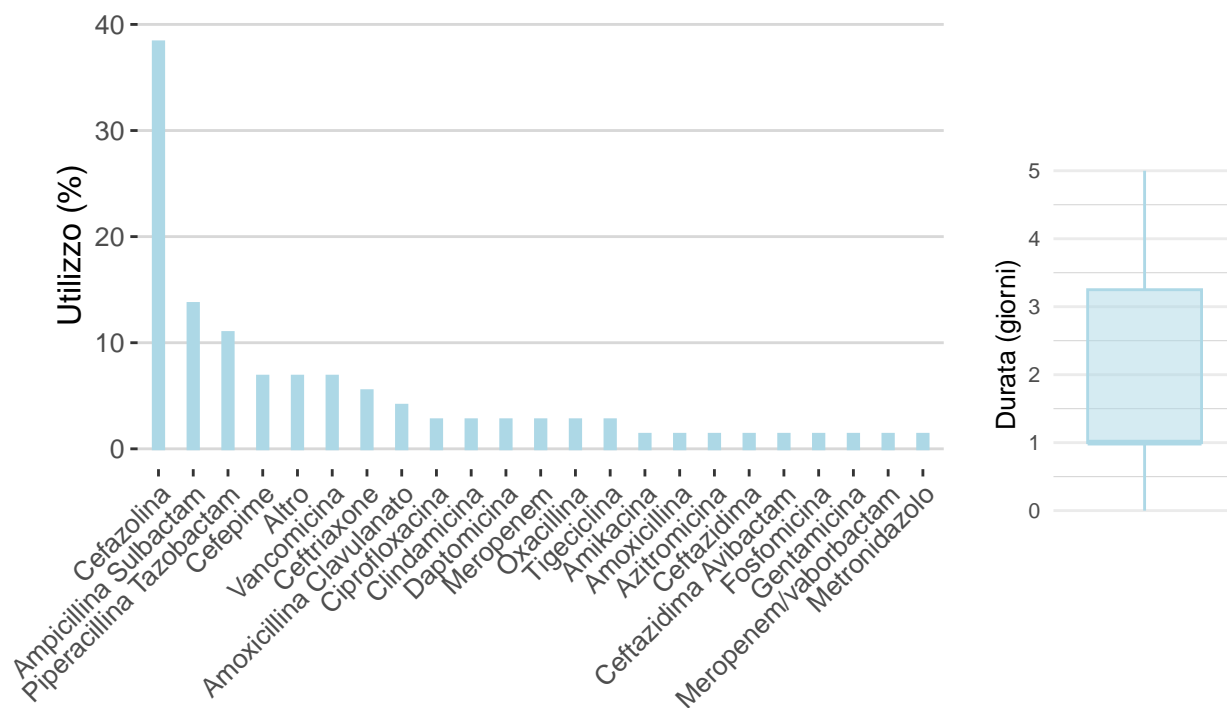
Antibiotici	N	%
Cefazolina	25	43.86
Piperacillina Tazobactam	9	15.79
Ampicillina Sulbactam	7	12.28
Vancomicina	7	12.28
Cefepime	6	10.53
Amoxicillina Clavulanato	4	7.02
Gentamicina	4	7.02
Altro	4	7.02
Metronidazolo	3	5.26
Amikacina	1	1.75
Ceftazidima	1	1.75
Ceftazidima Avibactam	1	1.75
Ciprofloxacina	1	1.75
Daptomicina	1	1.75
Fosfomicina	1	1.75
Meropenem/vaborbactam	1	1.75
Tigeciclina	1	1.75
Missing	0	

## 5.2.4 Antibiotico profilassi su pazienti con trauma (N = 40)



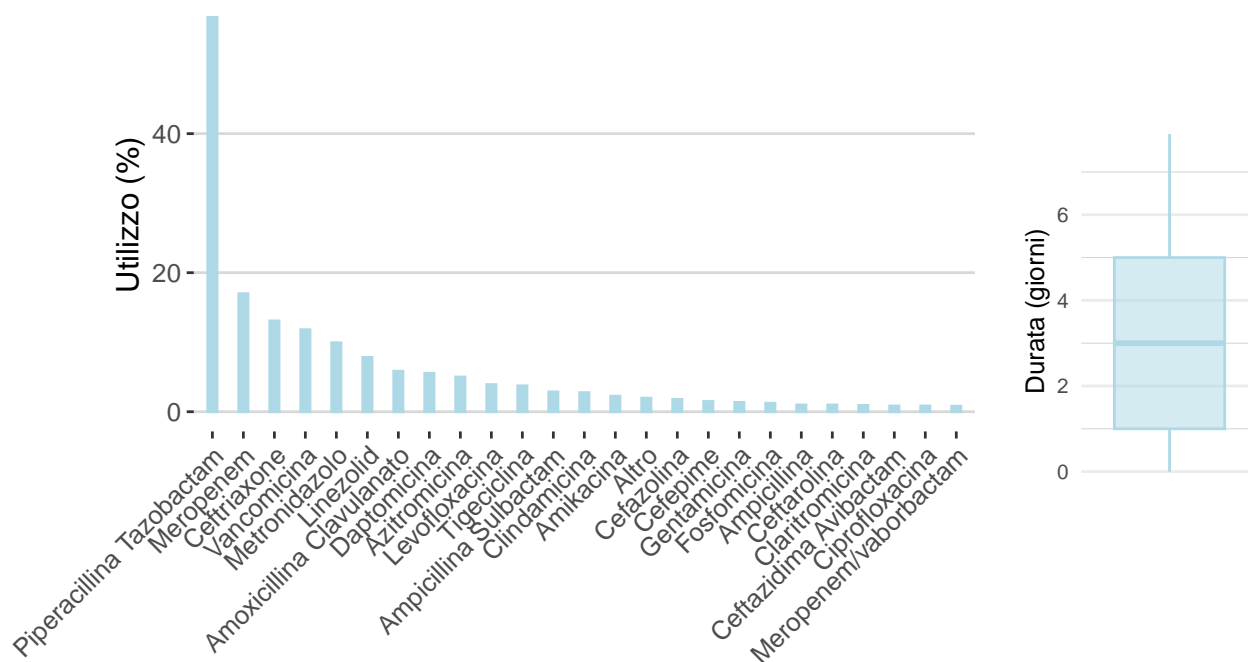
Antibiotici	N	%
Cefazolina	16	40
Amoxicillina Clavulanato	9	22.5
Piperacillina Tazobactam	9	22.5
Vancomicina	8	20
Ampicillina Sulbactam	3	7.5
Gentamicina	3	7.5
Amikacina	2	5
Ceftriaxone	2	5
Metronidazolo	2	5
Cefepime	1	2.5
Ciprofloxacina	1	2.5
Daptomicina	1	2.5
Missing	0	

## 5.2.5 Antibiotico profilassi su pazienti senza trauma (N = 73)



Antibiotici	N	%
Cefazolina	28	38.36
Ampicillina Sulbactam	10	13.7
Piperacillina Tazobactam	8	10.96
Cefepime	5	6.85
Altro	5	6.85
Vancomicina	5	6.85
Ceftriaxone	4	5.48
Amoxicillina Clavulanato	3	4.11
Ciprofloxacina	2	2.74
Clindamicina	2	2.74
Daptomicina	2	2.74
Meropenem	2	2.74
Oxacillina	2	2.74
Tigeciclina	2	2.74
Amikacina	1	1.37
Amoxicillina	1	1.37
Azitromicina	1	1.37
Ceftazidima	1	1.37
Ceftazidima Avibactam	1	1.37
Fosfomicina	1	1.37
Gentamicina	1	1.37
Meropenem/vaborbactam	1	1.37
Metronidazolo	1	1.37
Missing	0	

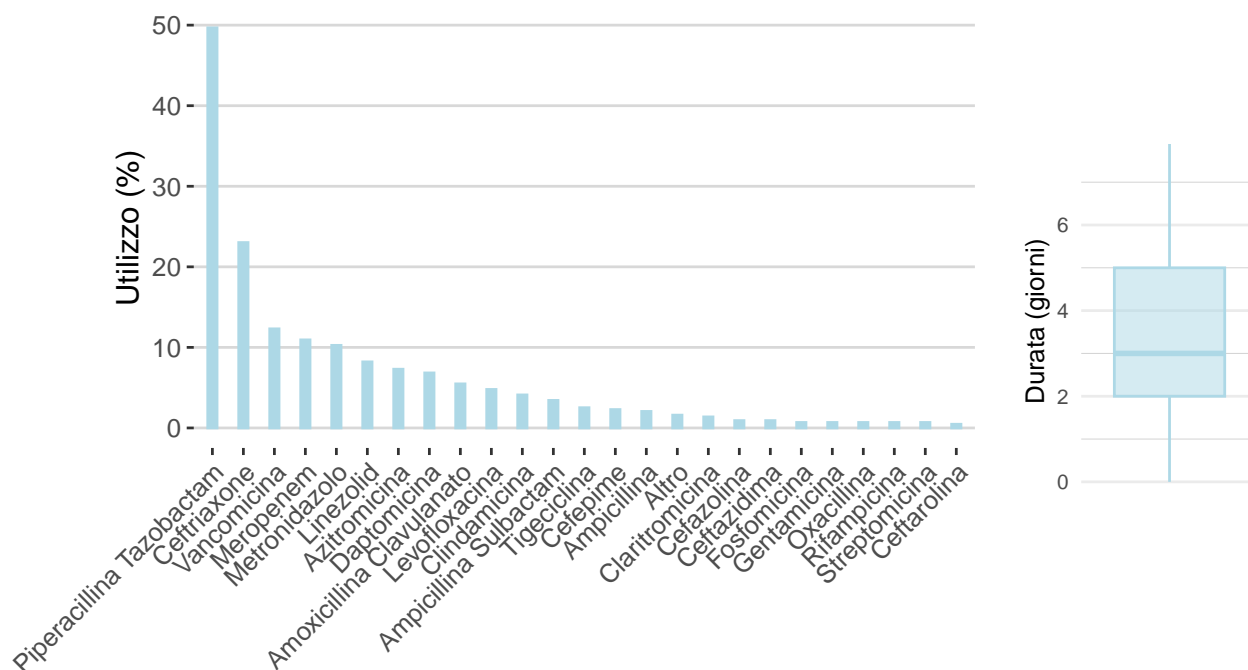
## 5.3 Antibiotici in terapia empirica (N = 2762)



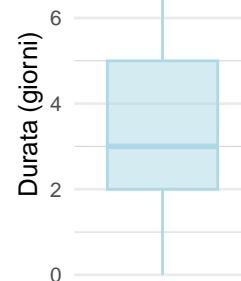
Antibiotici	N	%
Piperacillina Tazobactam	1567	56.73
Meropenem	469	16.98
Ceftriaxone	361	13.07
Vancomicina	326	11.8
Metronidazolo	274	9.92
Linezolid	216	7.82
Amoxicillina Clavulanato	161	5.83
Daptomicina	153	5.54
Azitromicina	138	5
Levofloxacina	108	3.91
Tigeciclina	103	3.73
Ampicillina Sulbactam	79	2.86
Clindamicina	76	2.75
Amikacina	62	2.24
Altro	54	1.96
Cefazolina	49	1.77
Cefepime	41	1.48
Gentamicina	37	1.34
Fosfomicina	34	1.23
Ampicillina	27	0.98
Ceftarolina	27	0.98
Claritromicina	25	0.91
Ceftazidima Avibactam	23	0.83
Ciprofloxacina	23	0.83
Meropenem/vaborbactam	22	0.8
Teicoplanina	21	0.76

Ceftazidima	18	0.65
Ceftolozano Tazobactam	17	0.62
Oxacillina	12	0.43
Cefiderocol	5	0.18
Imipenem	5	0.18
Streptomicina	4	0.14
Amoxicillina	3	0.11
Cefixima	3	0.11
Ceftobiprolo	3	0.11
Ertapenem	3	0.11
Rifampicina	3	0.11
Tedizolid	2	0.07
Antitubercolari	1	0.04
Colistina	1	0.04
Doxiciclina	1	0.04
Missing	1	

### 5.3.1 Antibiotici in terapia empirica su pazienti con infezione all'ammissione non complicata da sepsi (N = 439)



Antibiotici	N	%
Piperacillina Tazobactam	218	49.66
Ceftriaxone	101	23.01
Vancomicina	54	12.3
Meropenem	48	10.93
Metronidazolo	45	10.25
Linezolid	36	8.2
Azitromicina	32	7.29

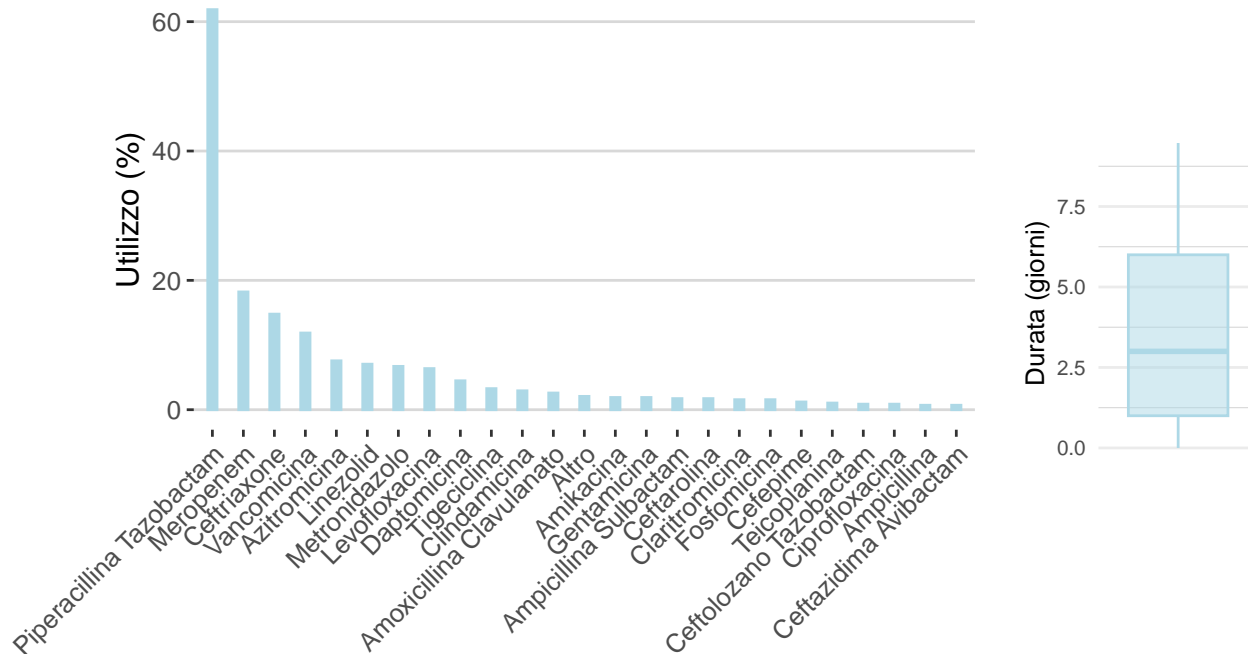


---

Daptomicina	30	6.83
Amoxicillina Clavulanato	24	5.47
Levofloxacina	21	4.78
Clindamicina	18	4.1
Ampicillina Sulbactam	15	3.42
Tigeciclina	11	2.51
Cefepime	10	2.28
Ampicillina	9	2.05
Altro	7	1.59
Claritromicina	6	1.37
Cefazolina	4	0.91
Ceftazidima	4	0.91
Fosfomicina	3	0.68
Gentamicina	3	0.68
Oxacillina	3	0.68
Rifampicina	3	0.68
Streptomicina	3	0.68
Ceftarolina	2	0.46
Ceftolozano Tazobactam	2	0.46
Ciprofloxacina	2	0.46
Meropenem/vaborbactam	2	0.46
Teicoplanina	2	0.46
Amikacina	1	0.23
Amoxicillina	1	0.23
Cefixima	1	0.23
Ceftazidima Avibactam	1	0.23
Ertapenem	1	0.23
Imipenem	1	0.23
Missing	1	

---

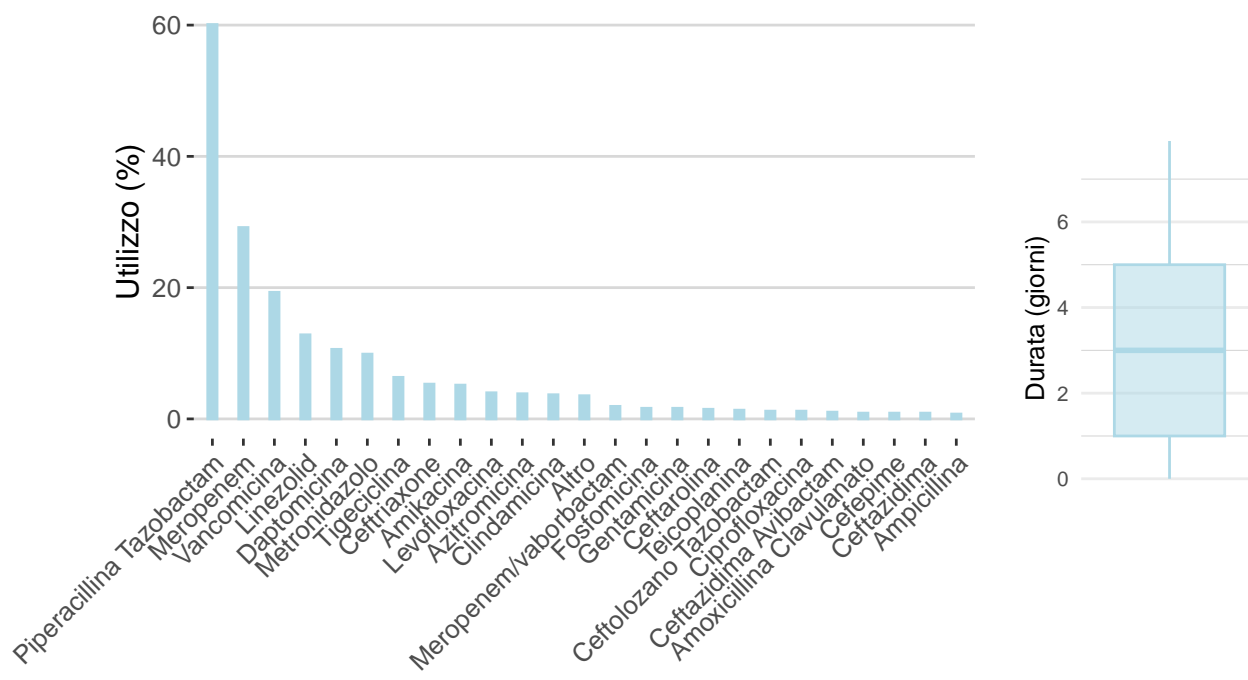
## 5.3.2 Antibiotici in terapia empirica su pazienti con sepsi all'ammissione (N = 582)



Antibiotici	N	%
Piperacillina Tazobactam	360	61.86
Meropenem	106	18.21
Ceftriaxone	86	14.78
Vancomicina	69	11.86
Azitromicina	44	7.56
Linezolid	41	7.04
Metronidazolo	39	6.7
Levofloxacina	37	6.36
Daptomicina	26	4.47
Tigeciclina	19	3.26
Clindamicina	17	2.92
Amoxicillina Clavulanato	15	2.58
Altro	12	2.06
Amikacina	11	1.89
Gentamicina	11	1.89
Ampicillina Sulbactam	10	1.72
Ceftarolina	10	1.72
Claritromicina	9	1.55
Fosfomicina	9	1.55
Cefepime	7	1.2
Teicoplanina	6	1.03
Ceftolozano Tazobactam	5	0.86
Ciprofloxacina	5	0.86
Ampicillina	4	0.69
Ceftazidima Avibactam	4	0.69
Meropenem/vaborbactam	4	0.69

Ceftazidima	3	0.52
Cefazolina	2	0.34
Ertapenem	2	0.34
Imipenem	2	0.34
Oxacillina	2	0.34
Amoxicillina	1	0.17
Doxiciclina	1	0.17
Missing	0	

### 5.3.3 Antibiotici in terapia empirica su pazienti con shock settico all'ammissione (N = 679)

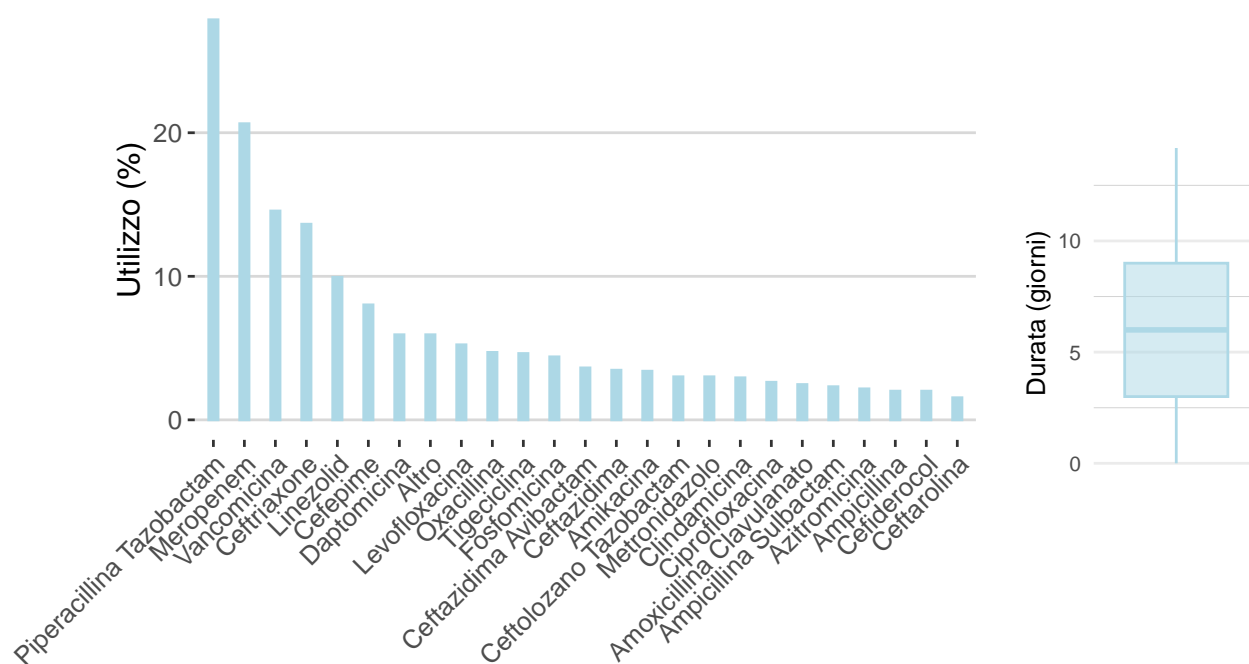


Antibiotici	N	%
Piperacillina Tazobactam	408	60.09
Meropenem	198	29.16
Vancomicina	131	19.29
Linezolid	87	12.81
Daptomicina	72	10.6
Metronidazolo	67	9.87
Tigeciclina	43	6.33
Ceftriaxone	36	5.3
Amikacina	35	5.15
Levofloxacina	27	3.98
Azitromicina	26	3.83
Clindamicina	25	3.68
Altro	24	3.53
Meropenem/vaborbactam	13	1.91
Fosfomicina	11	1.62
Gentamicina	11	1.62
Ceftarolina	10	1.47



Teicoplanina	9	1.33
Ceftolozano Tazobactam	8	1.18
Ciprofloxacina	8	1.18
Ceftazidima Avibactam	7	1.03
Amoxicillina Clavulanato	6	0.88
Cefepime	6	0.88
Ceftazidima	6	0.88
Ampicillina	5	0.74
Cefiderocol	5	0.74
Ampicillina Sulbactam	3	0.44
Oxacillina	3	0.44
Cefazolina	2	0.29
Ceftobiprolo	2	0.29
Imipenem	2	0.29
Amoxicillina	1	0.15
Antitubercolari	1	0.15
Claritromicina	1	0.15
Streptomina	1	0.15
Tedizolid	1	0.15
Missing	0	

#### 5.4 Antibiotici in terapia mirata (N = 1301)



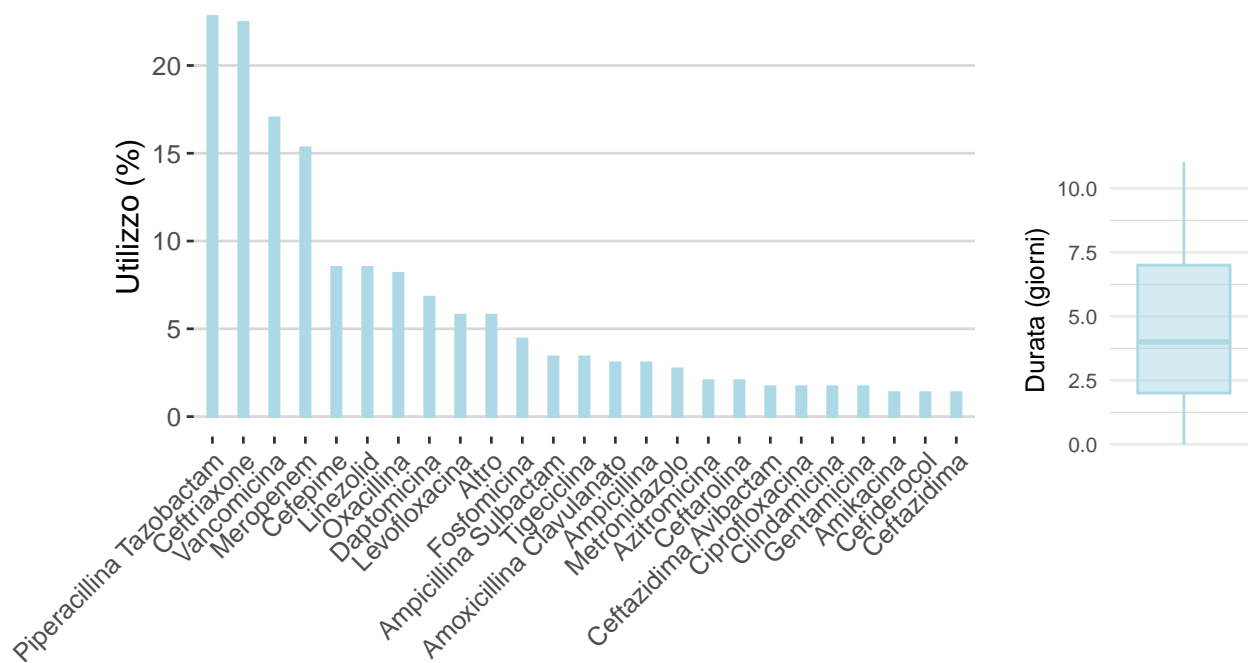
Antibiotici	N	%
Piperacillina Tazobactam	362	27.87
Meropenem	268	20.63
Vancomicina	189	14.55
Ceftriaxone	177	13.63
Linezolid	129	9.93

---

Cefepime	104	8.01
Daptomicina	77	5.93
Altro	77	5.93
Levofloxacina	68	5.23
Oxacillina	61	4.7
Tigeciclina	60	4.62
Fosfomicina	57	4.39
Ceftazidima Avibactam	47	3.62
Ceftazidima	45	3.46
Amikacina	44	3.39
Ceftolozano Tazobactam	39	3
Metronidazolo	39	3
Clindamicina	38	2.93
Ciprofloxacina	34	2.62
Amoxicillina Clavulanato	32	2.46
Ampicillina Sulbactam	30	2.31
Azitromicina	28	2.16
Ampicillina	26	2
Cefiderocol	26	2
Ceftarolina	20	1.54
Meropenem/vaborbactam	17	1.31
Gentamicina	14	1.08
Rifampicina	13	1
Colistina	10	0.77
Teicoplanina	10	0.77
Ertapenem	9	0.69
Imipenem	9	0.69
Cefazolina	8	0.62
Antitubercolari	6	0.46
Claritromicina	4	0.31
Ceftobiprolo	3	0.23
Cefuroxima	3	0.23
Doxiciclina	3	0.23
Amoxicillina	1	0.08
Fidaxomicina	1	0.08
Imipenem/Relebactam	1	0.08
Tobramicina	1	0.08
Missing	6	

---

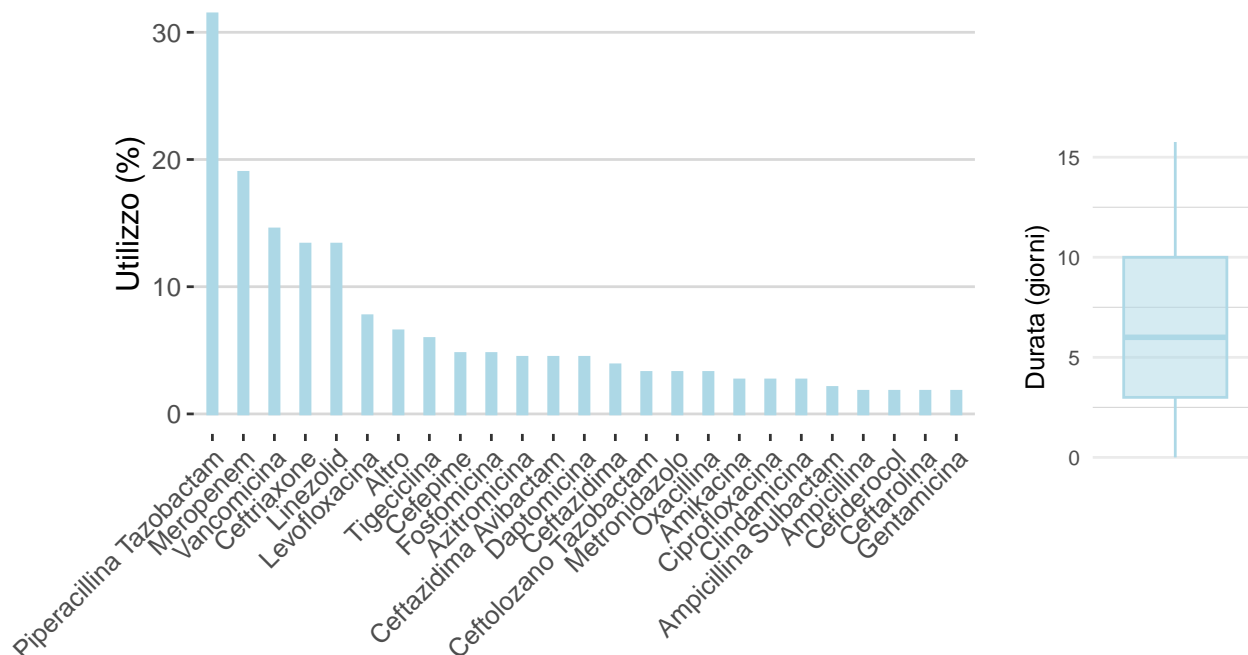
## 5.4.1 Antibiotici in terapia mirata su pazienti con infezione all'ammissione non complicata da sepsi (N = 295)



Antibiotici	N	%
Piperacillina Tazobactam	67	22.79
Ceftriaxone	66	22.45
Vancomicina	50	17.01
Meropenem	45	15.31
Cefepime	25	8.5
Linezolid	25	8.5
Oxacillina	24	8.16
Daptomicina	20	6.8
Levofloxacina	17	5.78
Altro	17	5.78
Fosfomicina	13	4.42
Ampicillina Sulbactam	10	3.4
Tigeciclina	10	3.4
Amoxicillina Clavulanato	9	3.06
Ampicillina	9	3.06
Metronidazolo	8	2.72
Azitromicina	6	2.04
Ceftarolina	6	2.04
Ceftazidima Avibactam	5	1.7
Ciprofloxacina	5	1.7
Clindamicina	5	1.7
Gentamicina	5	1.7
Amikacina	4	1.36
Cefiderocol	4	1.36
Ceftazidima	4	1.36

Antitubercolari	3	1.02
Ceftolozano Tazobactam	3	1.02
Ertapenem	3	1.02
Rifampicina	3	1.02
Teicoplanina	3	1.02
Cefazolina	2	0.68
Claritromicina	2	0.68
Colistina	2	0.68
Meropenem/vaborbactam	2	0.68
Amoxicillina	1	0.34
Imipenem	1	0.34
Missing	1	

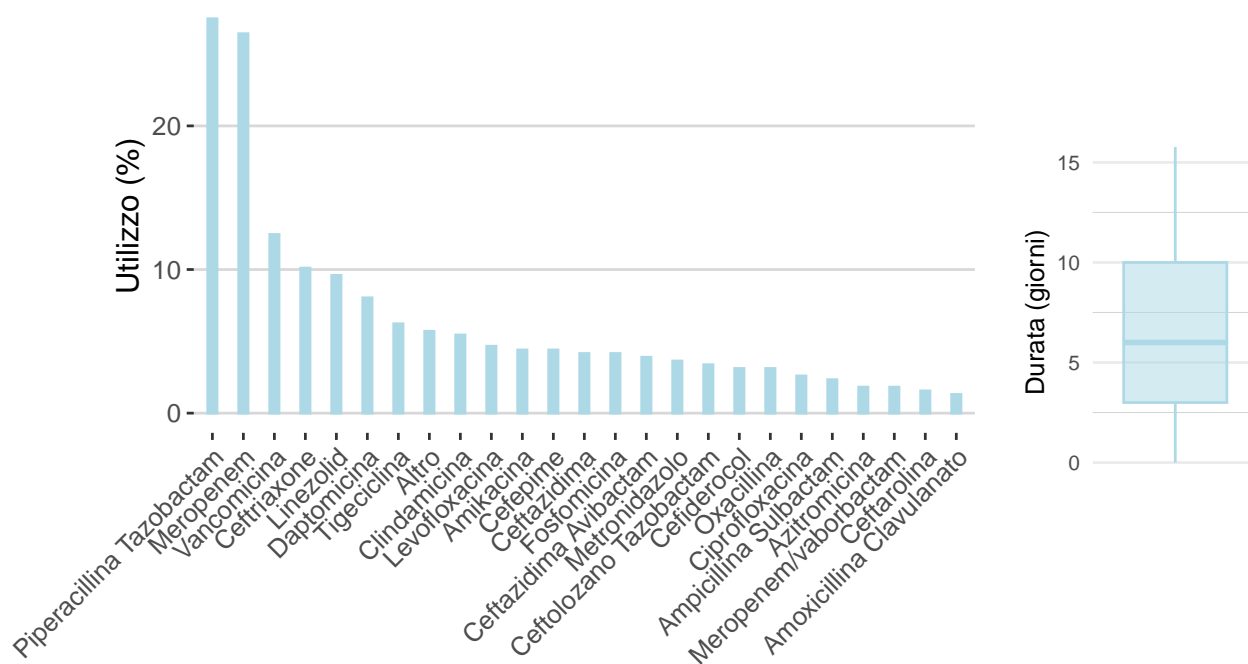
#### 5.4.2 Antibiotici in terapia mirata su pazienti con sepsi all'ammissione (N = 337)



Antibiotici	N	%
Piperacillina Tazobactam	106	31.45
Meropenem	64	18.99
Vancomicina	49	14.54
Ceftriaxone	45	13.35
Linezolid	45	13.35
Levofloxacina	26	7.72
Altro	22	6.53
Tigeciclina	20	5.93
Cefepime	16	4.75
Fosfomicina	16	4.75
Azitromicina	15	4.45
Ceftazidima Avibactam	15	4.45
Daptomicina	15	4.45

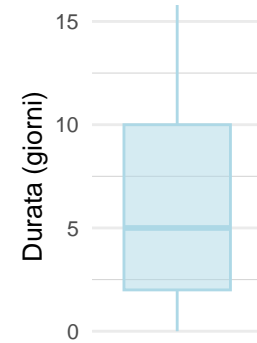
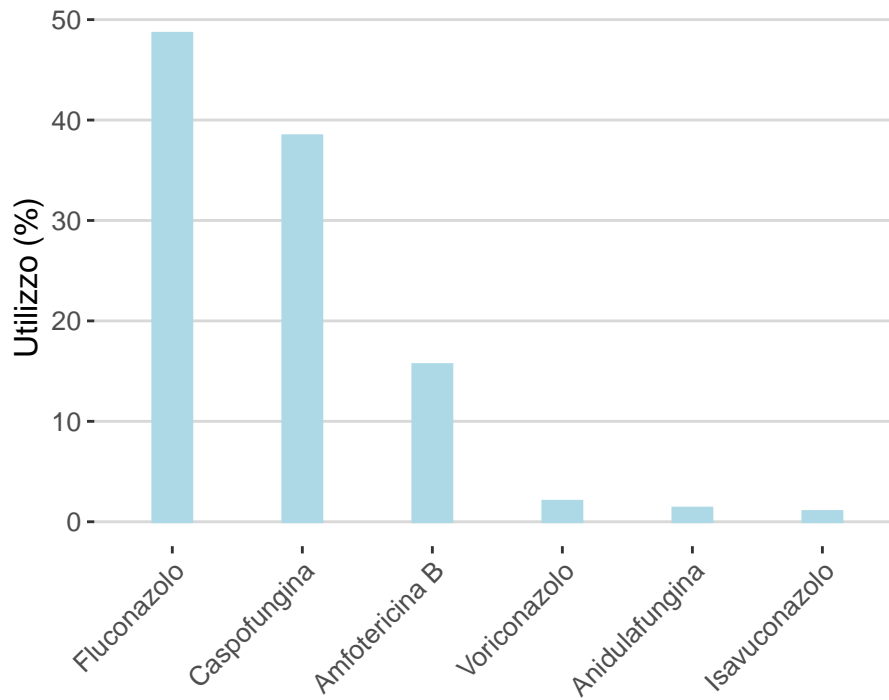
Ceftazidima	13	3.86
Ceftolozano Tazobactam	11	3.26
Metronidazolo	11	3.26
Oxacillina	11	3.26
Amikacina	9	2.67
Ciprofloxacina	9	2.67
Clindamicina	9	2.67
Ampicillina Sulbactam	7	2.08
Ampicillina	6	1.78
Cefiderocol	6	1.78
Ceftarolina	6	1.78
Gentamicina	6	1.78
Rifampicina	6	1.78
Amoxicillina Clavulanato	5	1.48
Colistina	4	1.19
Meropenem/vaborbactam	4	1.19
Cefazolina	3	0.89
Imipenem	3	0.89
Ceftobiprolo	2	0.59
Teicoplanina	2	0.59
Antitubercolari	1	0.3
Doxiciclina	1	0.3
Ertapenem	1	0.3
Imipenem/Relebactam	1	0.3
Tobramicina	1	0.3
Missing	1	

### 5.4.3 Antibiotici in terapia mirata su pazienti con shock settico all'ammissione (N = 387)



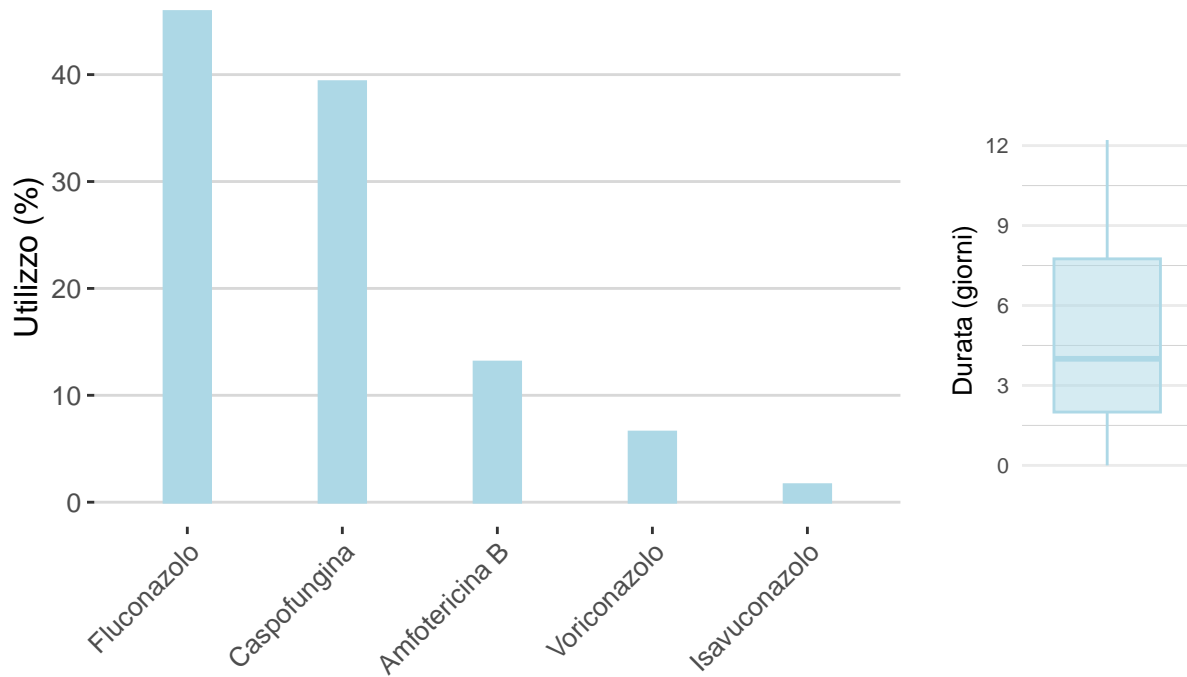
Antibiotici	N	%
Piperacillina Tazobactam	106	27.46
Meropenem	102	26.42
Vancomicina	48	12.44
Ceftriaxone	39	10.1
Linezolid	37	9.59
Daptomicina	31	8.03
Tigeciclina	24	6.22
Altro	22	5.7
Clindamicina	21	5.44
Levofloxacina	18	4.66
Amikacina	17	4.4
Cefepime	17	4.4
Ceftazidima	16	4.15
Fosfomicina	16	4.15
Ceftazidima Avibactam	15	3.89
Metronidazolo	14	3.63
Ceftolozano Tazobactam	13	3.37
Cefiderocol	12	3.11
Oxacillina	12	3.11
Ciprofloxacina	10	2.59
Ampicillina Sulbactam	9	2.33
Azitromicina	7	1.81
Meropenem/vaborbactam	7	1.81
Ceftarolina	6	1.55
Amoxicillina Clavulanato	5	1.3
Ampicillina	5	1.3
Teicoplanina	5	1.3
Ertapenem	3	0.78
Rifampicina	3	0.78
Antitubercolari	2	0.52
Cefuroxima	2	0.52
Claritromicina	2	0.52
Doxiciclina	2	0.52
Gentamicina	2	0.52
Imipenem	2	0.52
Ceftobiprolo	1	0.26
Fidaxomicina	1	0.26
Missing	2	

## 5.5 Antifungini in terapia empirica (N = 294)



Antifungini	N	%
Fluconazolo	143	48.64
Caspofungina	113	38.44
Amfotericina B	46	15.65
Voriconazolo	6	2.04
Anidulafungina	4	1.36
Isavuconazolo	3	1.02
Missing	304	

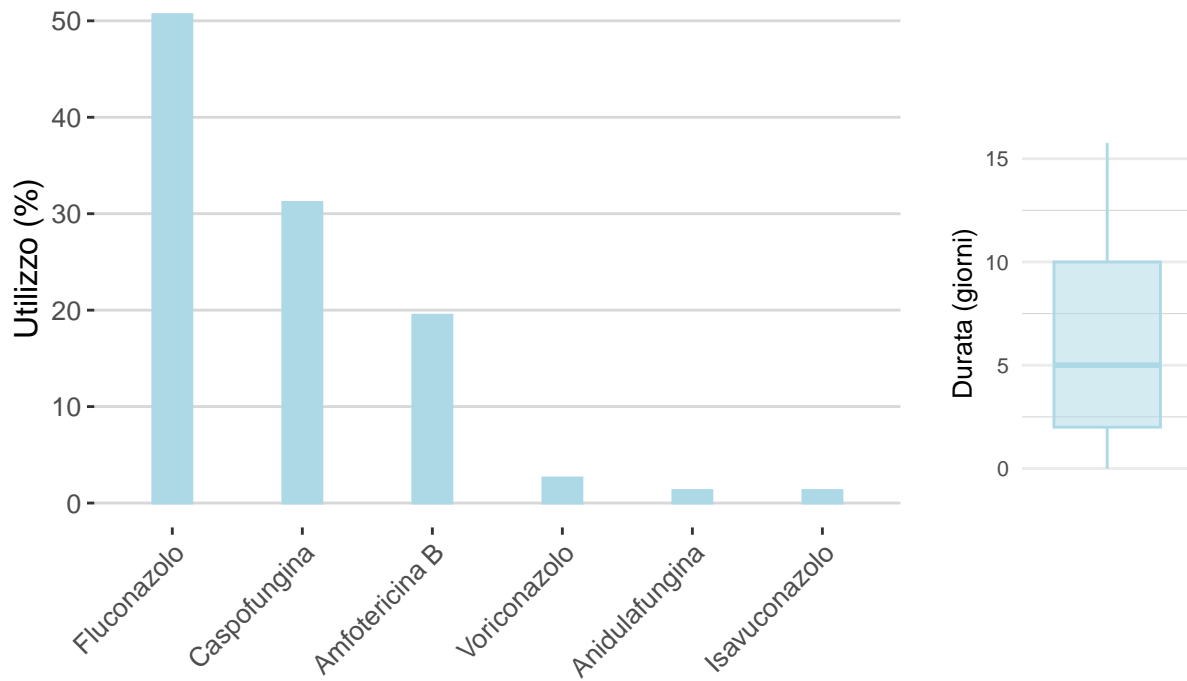
### 5.5.1 Antifungini in terapia empirica su pazienti con infezione all'ammissione non complicata da sepsi (N = 61)



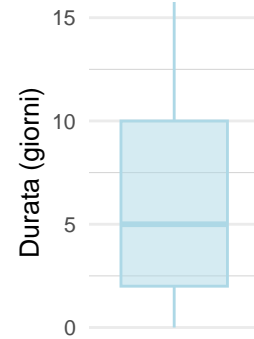
Antifungini	N	%
Fluconazolo	28	45.9
Caspofungina	24	39.34
Amfotericina B	8	13.11
Voriconazolo	4	6.56
Isavuconazolo	1	1.64
Missing	62	



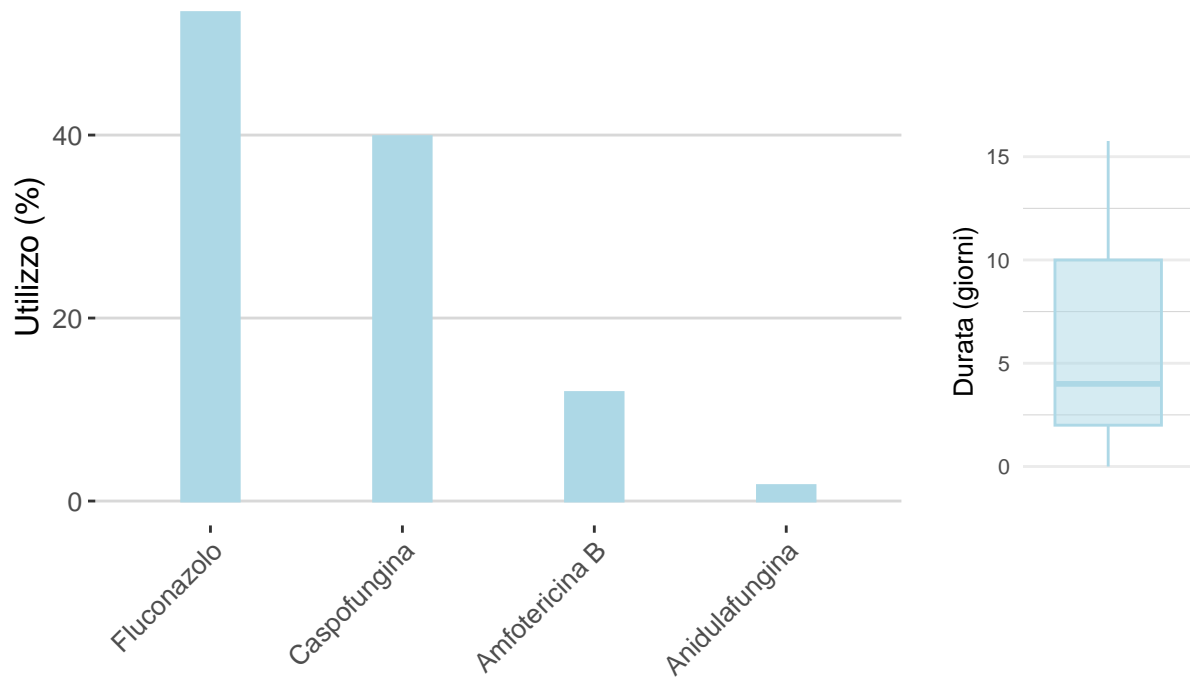
## 5.5.2 Antifungini in terapia empirica su pazienti con sepsi all'ammissione (N = 77)



Antifungini	N	%
Fluconazolo	39	50.65
Caspofungina	24	31.17
Amfotericina B	15	19.48
Voriconazolo	2	2.6
Anidulafungina	1	1.3
Isavuconazolo	1	1.3
Missing	79	

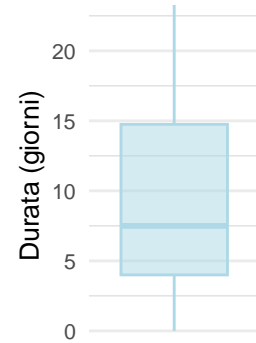
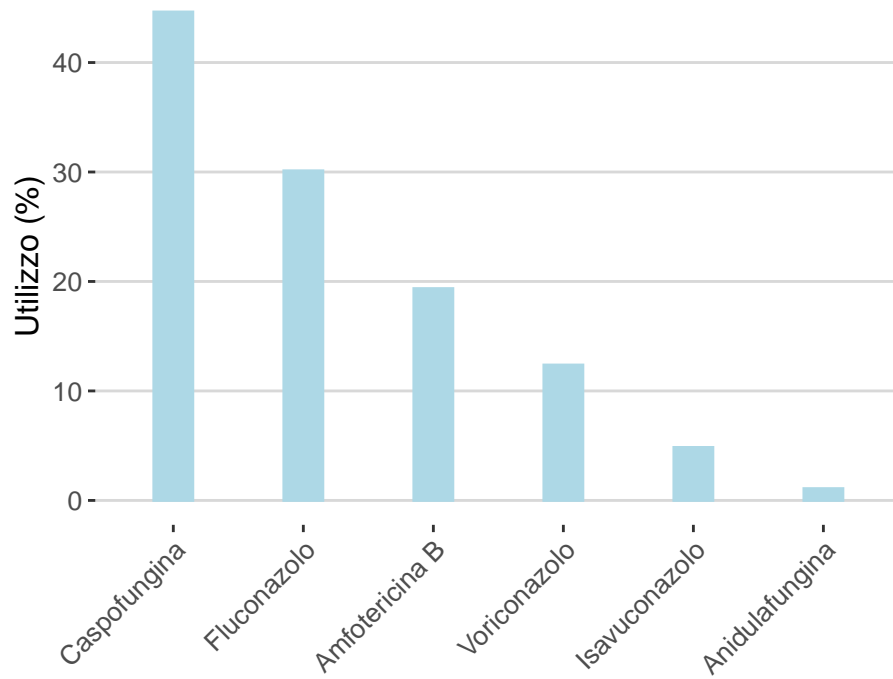


## 5.5.3 Antifungini in terapia empirica su pazienti con shock settico all'ammissione (N = 118)



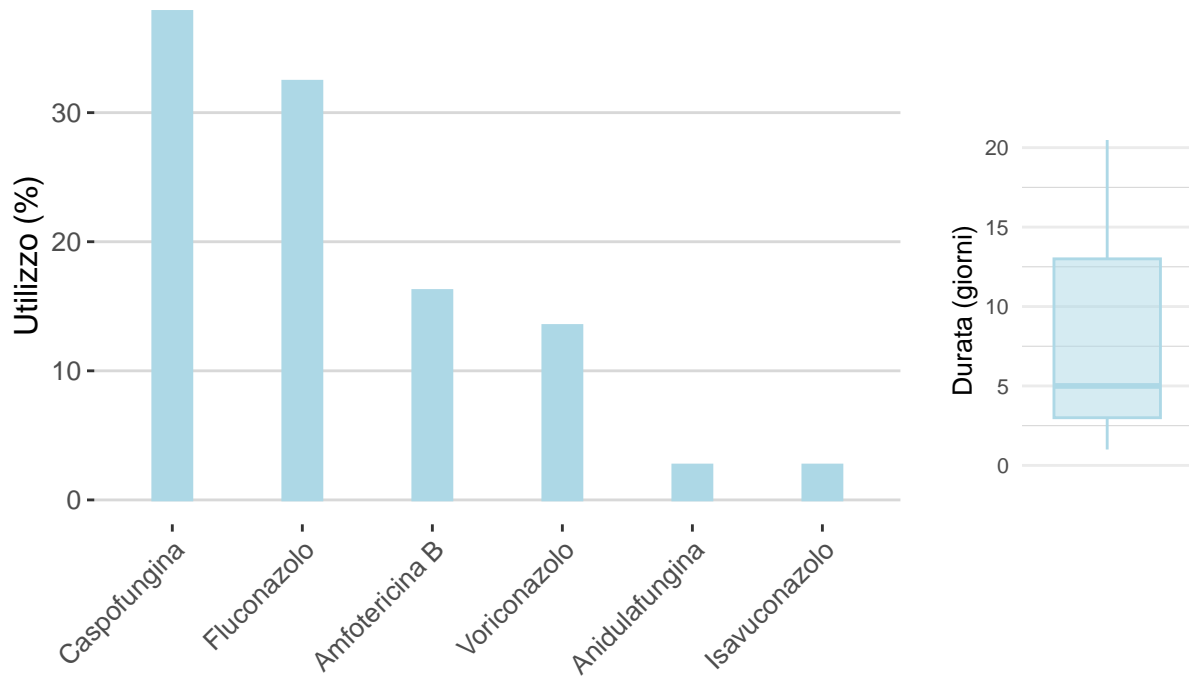
Antifungini	N	%
Fluconazolo	63	53.39
Caspofungina	47	39.83
Amfotericina B	14	11.86
Anidulafungina	2	1.69
Missing	123	

## 5.6 Antifungini in terapia mirata (N = 186)



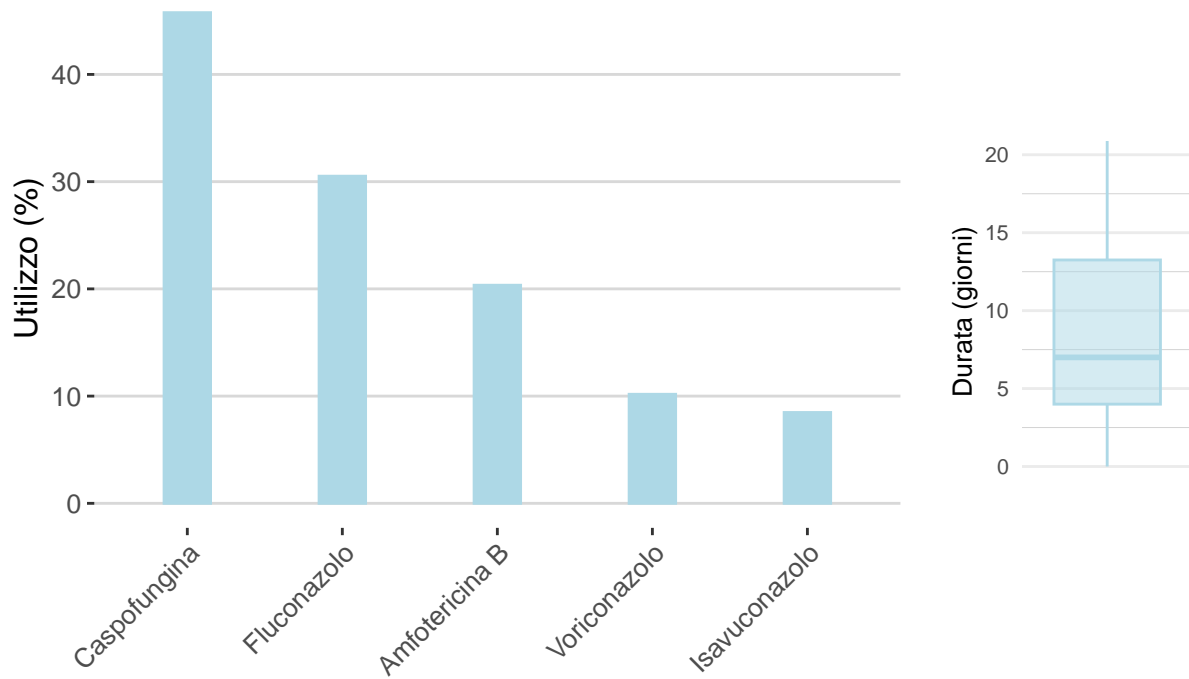
Antifungini	N	%
Caspofungina	83	44.62
Fluconazolo	56	30.11
Amfotericina B	36	19.35
Voriconazolo	23	12.37
Isavuconazolo	9	4.84
Anidulafungina	2	1.08
Missing	190	

### 5.6.1 Antifungini in terapia mirata su pazienti con infezione all'ammissione non complicata da sepsi (N = 37)



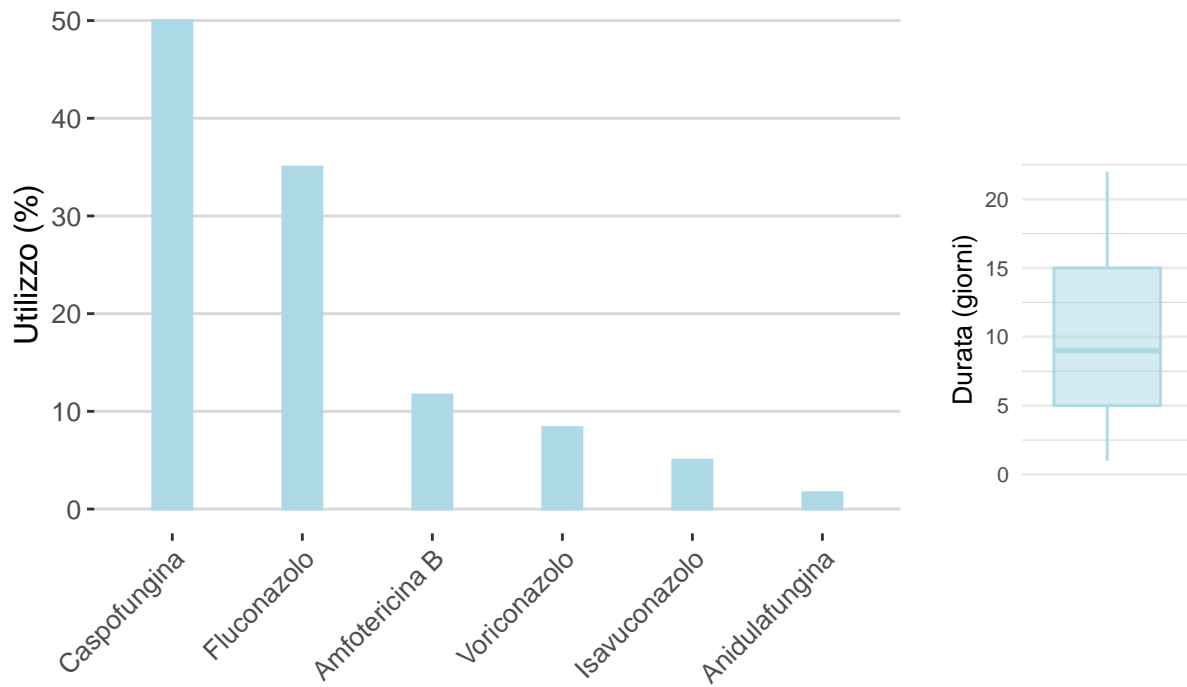
Antifungini	N	%
Caspofungina	14	37.84
Fluconazolo	12	32.43
Amfotericina B	6	16.22
Voriconazolo	5	13.51
Anidulafungina	1	2.7
Isavuconazolo	1	2.7
Missing	39	

## 5.6.2 Antifungini in terapia mirata su pazienti con sepsi all'ammissione (N = 59)



Antifungini	N	%
Caspofungina	27	45.76
Fluconazolo	18	30.51
Amfotericina B	12	20.34
Voriconazolo	6	10.17
Isavuconazolo	5	8.47
Missing	60	

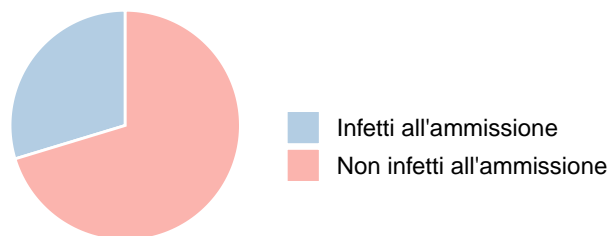
## 5.6.3 Antifungini in terapia mirata su pazienti con shock settico all'ammissione (N = 60)



Antifungini	N	%
Caspofungina	30	50
Fluconazolo	21	35
Amfotericina B	7	11.67
Voriconazolo	5	8.33
Isavuconazolo	3	5
Anidulafungina	1	1.67
Missing	61	

## PAZIENTI CON INFEZIONE ALL'AMMISSIONE

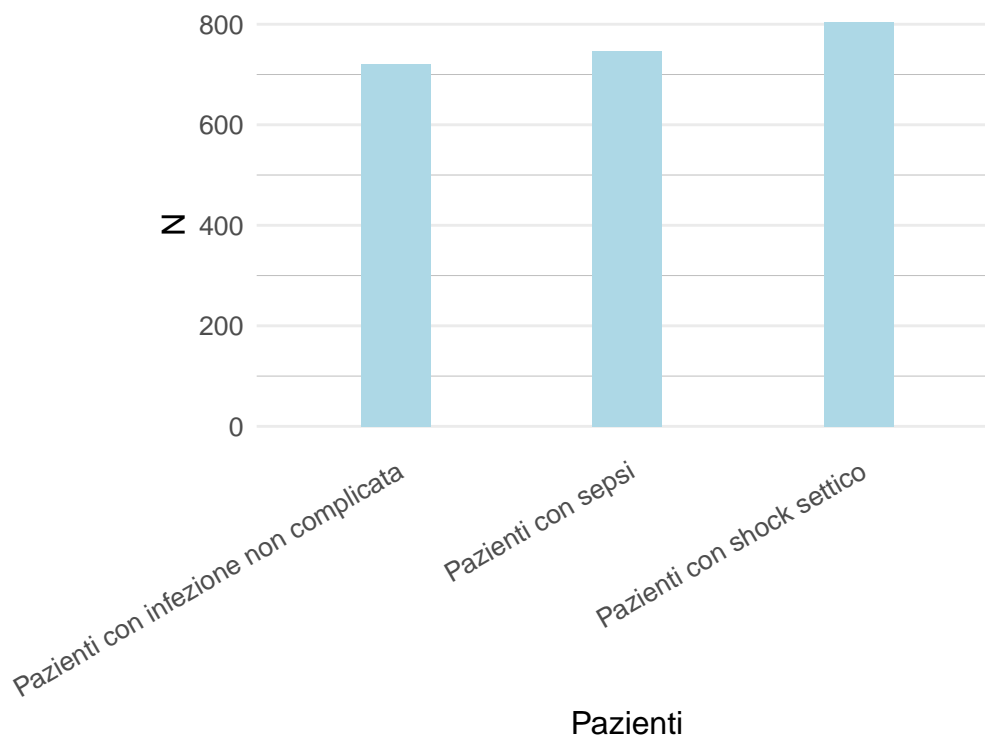
Sono presenti 2270 pazienti che presentano un'infezione all'ammissione, i quali rappresentano il 29.69% della popolazione totale ammessa in TI ( N = 7646 ).



Pazienti	N	Perc
Infetti all'ammissione	2270	29.69
Non infetti all'ammissione	5376	70.31

Le percentuali sono calcolate sul numero di pazienti ammessi (N = 7646).

I pazienti infetti all'ammissione possono presentare tre livelli di gravità dell'infezione: infezione non complicata da sepsi, sepsi e shock settico.

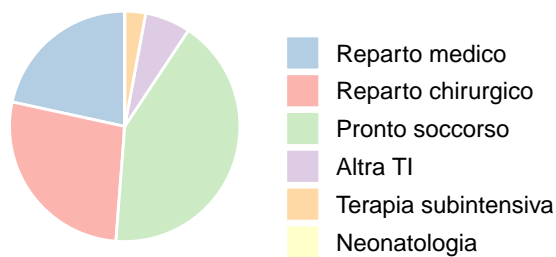


Pazienti	N	Perc
Pazienti con infezione non complicata	721	31.76
Pazienti con sepsi	747	32.91
Pazienti con shock settico	804	35.42

Le percentuali sono calcolate sul numero di pazienti infetti all'ammissione (N = 2270).

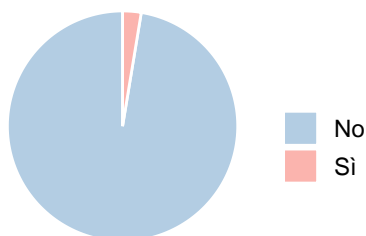
## 6 Pazienti infetti all'ammissione ( N = 2270 )

### 6.1 Provenienza ( reparto )



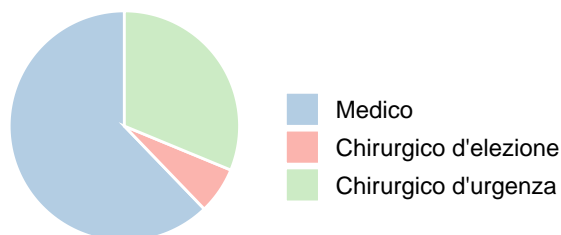
Provenienza	N	%
Reparto medico	487	21.6
Reparto chirurgico	613	27.2
Pronto soccorso	945	41.9
Altra TI	144	6.4
Terapia subintensiva	66	2.9
Neonatologia	0	0.0
Missing	15	0

### 6.2 Trauma



Trauma	N	%
No	2211	97.4
Sì	59	2.6
Missing	0	0

### 6.3 Stato Chirurgico

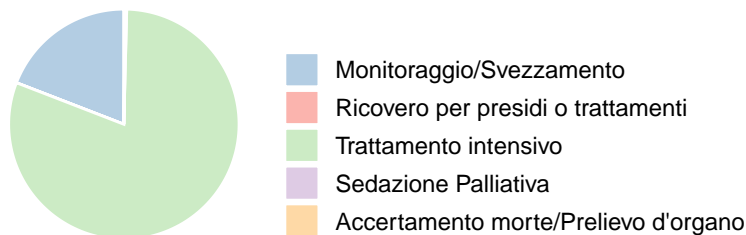


Stato chirurgico	N	%
Medico	1412	62.2
Chirurgico d'elezione	149	6.6



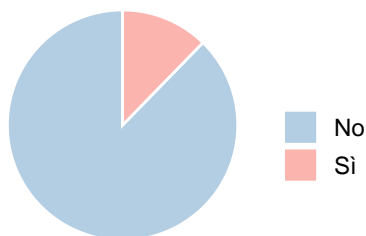
Chirurgico d'urgenza	709	31.2
Missing	0	0

#### 6.4 Motivo di ammissione



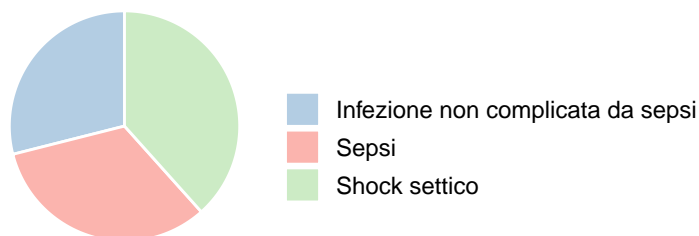
Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	434	19.1
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Trattamento intensivo	1826	80.5
Sedazione Palliativa	5	0.2
Accertamento morte/Prelievo d'organo	4	0.2
Missing	1	0

#### 6.5 Infezione multisito



Infezione multisito	N	%
No	1991	87.7
Si	279	12.3
Missing	0	0

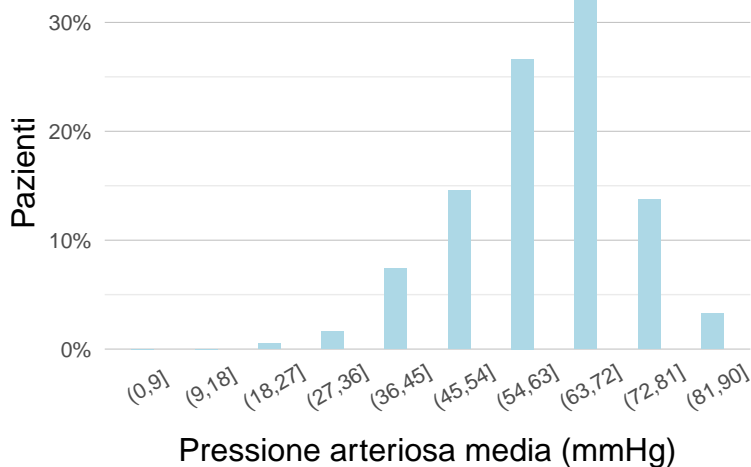
#### 6.6 Gravità massima raggiunta in degenza dell'infezione all'ammissione



Gravità massima dell'infezione all'ammissione	N	%
Infezione non complicata da sepsi	657	28.9

Sepsi	742	32.7
Shock settico	871	38.4
Missing	0	0

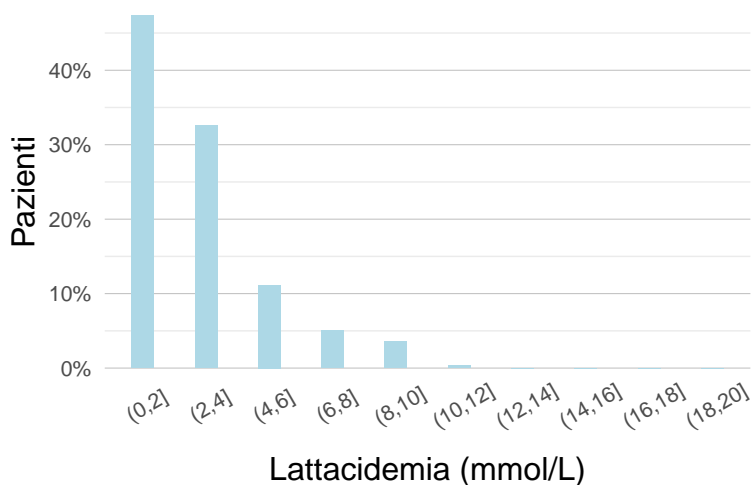
### 6.7 Pressione arteriosa media \*



Indicatore	Valore
Media	63.8
DS	13.7
Mediana	65
Q1-Q3	55-70
Missing	68

\* Calcolato sui pazienti con petalo attivo (N=2250), esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.

### 6.8 Lattacidemia \*

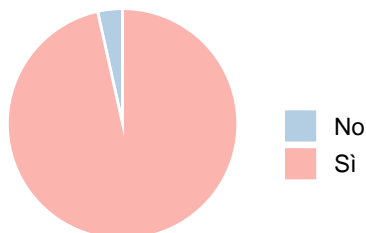


Indicatore	Valore
Media	3.4

DS	3.3
Mediana	2.2
Q1-Q3	1.4-4
Missing	68

\* Calcolato sui pazienti con petalo attivo (N=2250), esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.

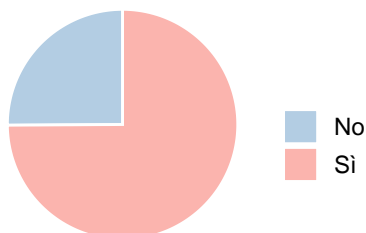
### 6.9 Riempimento volemico \*



Riempimento volemico	N	%
No	55	3.5
Sì	1523	96.5
Missing	29	0

\* Statistiche calcolate su 1607 pazienti, con petalo attivo e infetti all'ammissione, che raggiungono sepsi o shock settico in degenza (esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.).

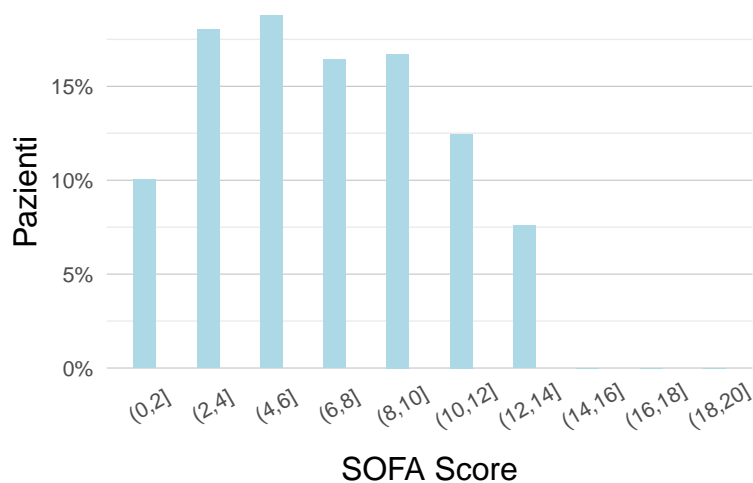
### 6.10 Vasopressori somministrati \*



Vasopressori somministrati	N	%
No	396	25.1
Sì	1182	74.9
Missing	29	0

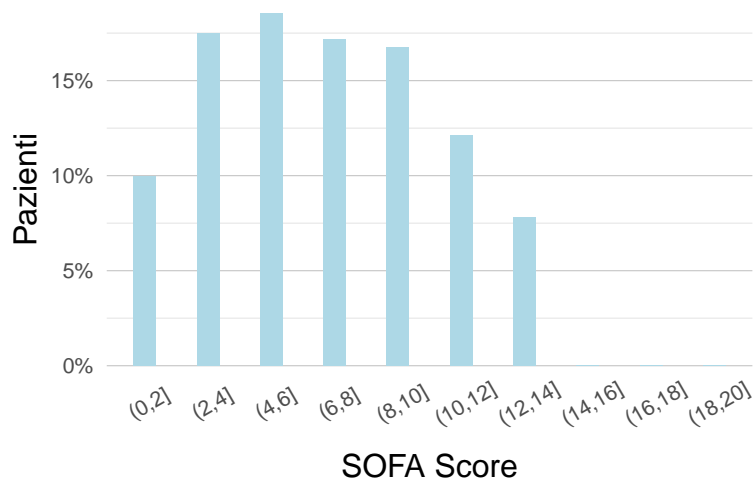
\* Statistiche calcolate su 1607 pazienti, con petalo attivo e infetti all'ammissione, che raggiungono sepsi o shock settico in degenza (esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.).

## 6.11 SOFA Score ammissione



Indicatore	Valore
Media	7.5
DS	4.1
Mediana	7
Q1-Q3	4-10
Missing	525

## 6.12 SOFA Score peggiore nel giorno di gravità massima \*

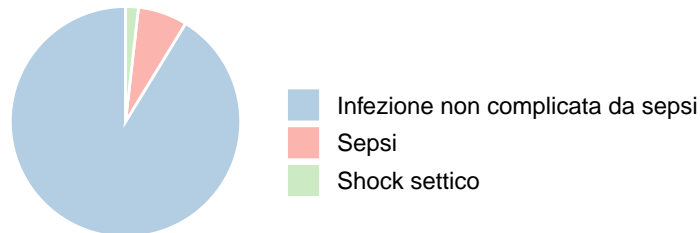


Indicatore	Valore
Media	7.6
DS	4.2
Mediana	7
Q1-Q3	4-10
Missing	535

\* Calcolato sui pazienti con petalo attivo (N=2250), esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.

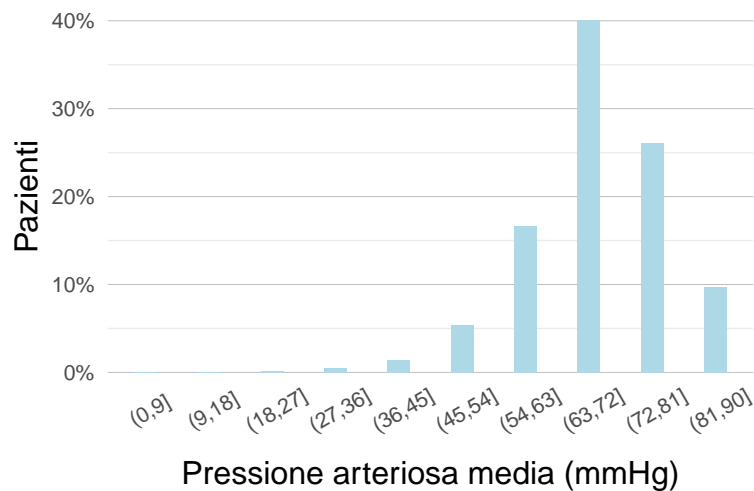
## 7 Pazienti con infezione non complicata da sepsi all'ammissione (N = 721)

### 7.1 Gravità massima raggiunta in degenza dell'infezione all'ammissione



Gravità massima dell'infezione all'ammissione	N	%
Infezione non complicata da sepsi	658	91.3
Sepsi	50	6.9
Shock settico	13	1.8
Missing	0	0

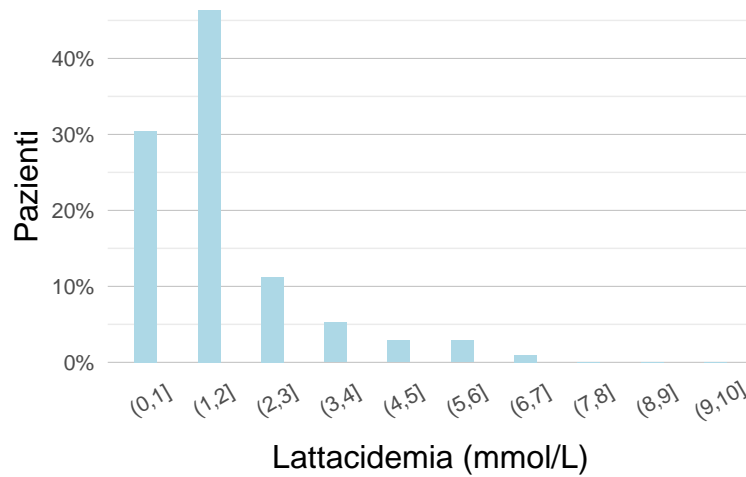
### 7.2 Pressione arteriosa media \*



Indicatore	Valore
Media	71.0
DS	12.3
Mediana	70
Q1-Q3	65-78
Missing	43

\* Calcolato sui pazienti con petalo attivo (N=707), esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.

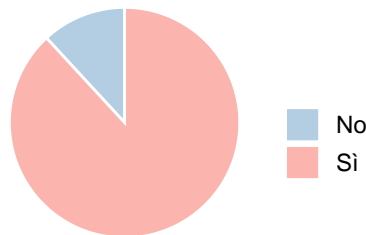
### 7.3 Lattacidemia \*



Indicatore	Valore
Media	2.3
DS	2.5
Mediana	1.4
Q1-Q3	1-2.2
Missing	43

\* Calcolato sui pazienti con petalo attivo (N=707), esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.

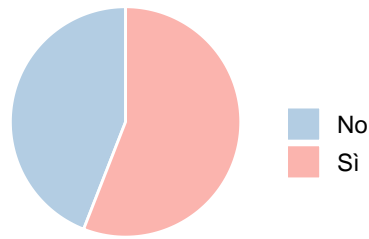
### 7.4 Riempimento volemico \*



Riempimento volemico	N	%
No	7	11.9
Si	52	88.1
Missing	4	0

\* Statistiche calcolate su 63 pazienti, con petalo attivo e infetti all'ammissione, che raggiungono sepsi o shock settico in degenza (esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.).

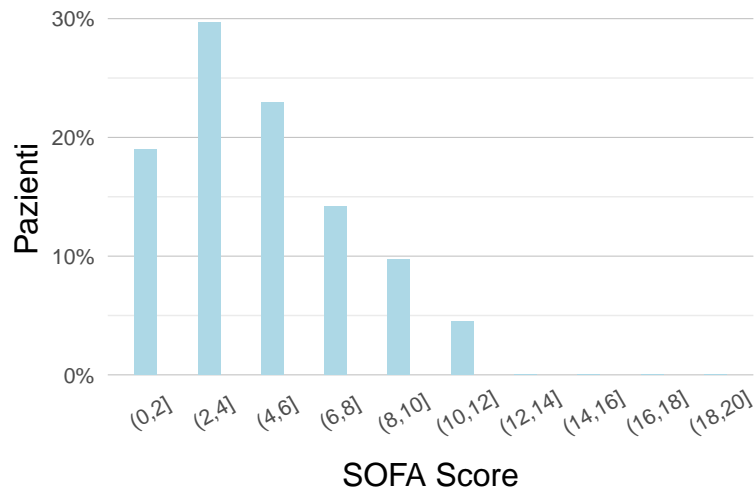
### 7.5 Vasopressori somministrati \*



Vasopressori somministrati	N	%
No	26	44.1
Sì	33	55.9
Missing	4	0

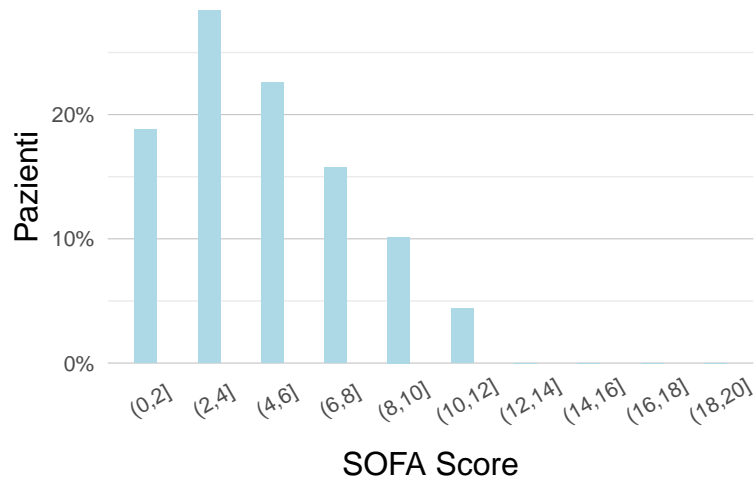
\* Statistiche calcolate su 63 pazienti, con petalo attivo e infetti all'ammissione, che raggiungono sepsi o shock settico in degenza (esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.).

### 7.6 SOFA Score nelle prime 24 h



Indicatore	Valore
Media	5.3
DS	3.5
Mediana	5
Q1-Q3	3-7
Missing	129

### 7.7 SOFA Score peggiore nel giorno di gravità massima \*

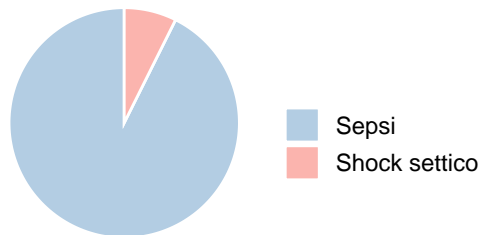


Indicatore	Valore
Media	5.4
DS	3.4
Mediana	5
Q1-Q3	3-7
Missing	133

\* Calcolato sui pazienti con petalo attivo (N=707), esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.

## 8 Pazienti con sepsi all'ammissione (N = 747)

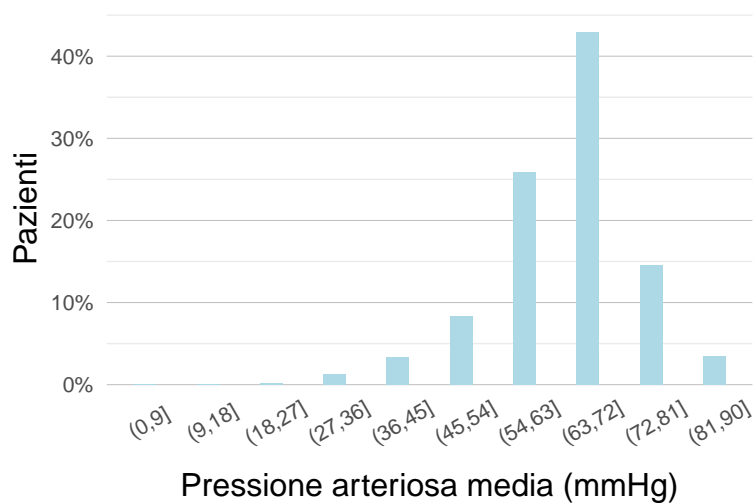
### 8.1 Gravità massima raggiunta in degenza dell'infezione all'ammissione



Gravità massima dell'infezione all'ammissione	N	%
Sepsi	692	92.6
Shock settico	55	7.4
Missing	0	0



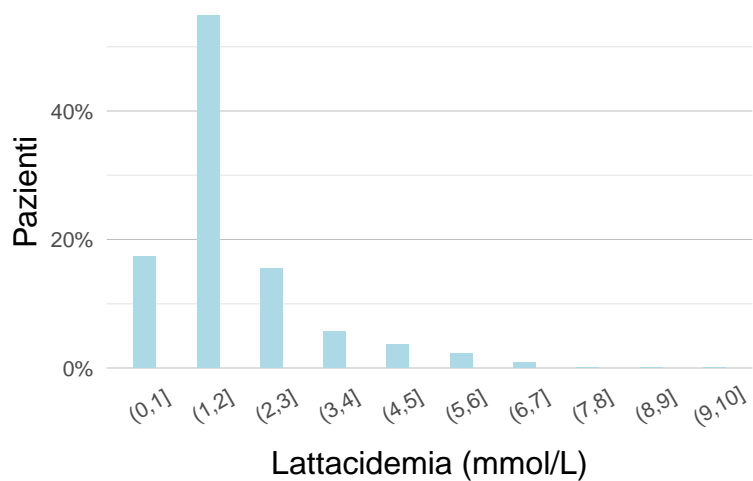
## 8.2 Pressione arteriosa media \*



Indicatore	Valore
Media	66.5
DS	12.6
Mediana	66
Q1-Q3	60-72
Missing	19

\* Calcolato sui pazienti con petalo attivo (N=742), esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.

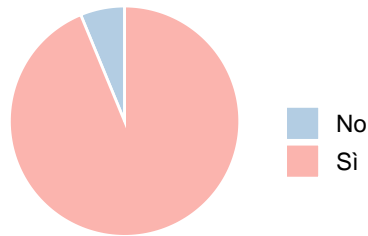
## 8.3 Lattacidemia \*



Indicatore	Valore
Media	2.5
DS	2.6
Mediana	1.8
Q1-Q3	1.2-2.4
Missing	19

\* Calcolato sui pazienti con petalo attivo (N=742), esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.

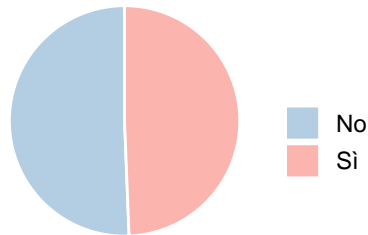
#### 8.4 Riempimento volemico \*



Riempimento volemico	N	%
No	45	6.2
Sì	678	93.8
Missing	19	0

\* Statistiche calcolate su 742 pazienti, con petalo attivo e infetti all'ammissione, che raggiungono sepsi o shock settico in degenza (esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.).

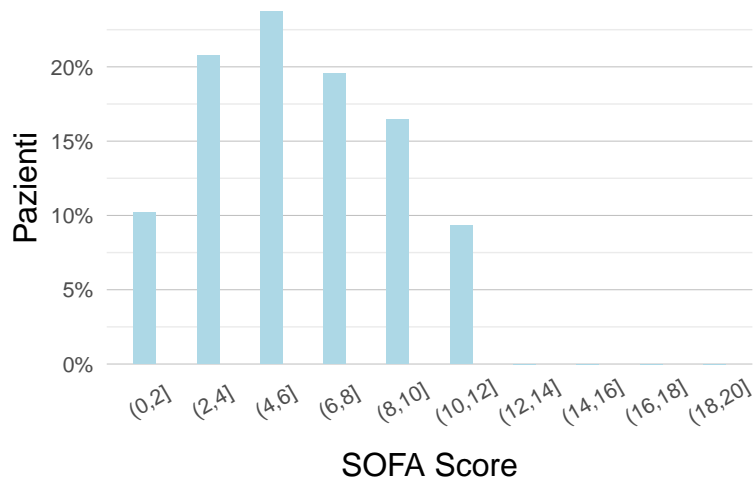
#### 8.5 Vasopressori somministrati \*



Vasopressori somministrati	N	%
No	366	50.6
Sì	357	49.4
Missing	19	0

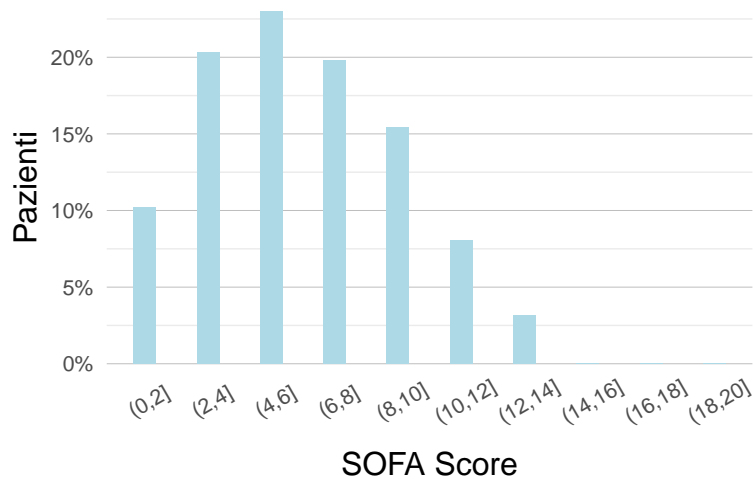
\* Statistiche calcolate su 742 pazienti, con petalo attivo e infetti all'ammissione, che raggiungono sepsi o shock settico in degenza (esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.).

## 8.6 SOFA Score ammissione



Indicatore	Valore
Media	6.8
DS	3.5
Mediana	6
Q1-Q3	4-9
Missing	129

## 8.7 SOFA Score peggiore nel giorno di massima gravità \*

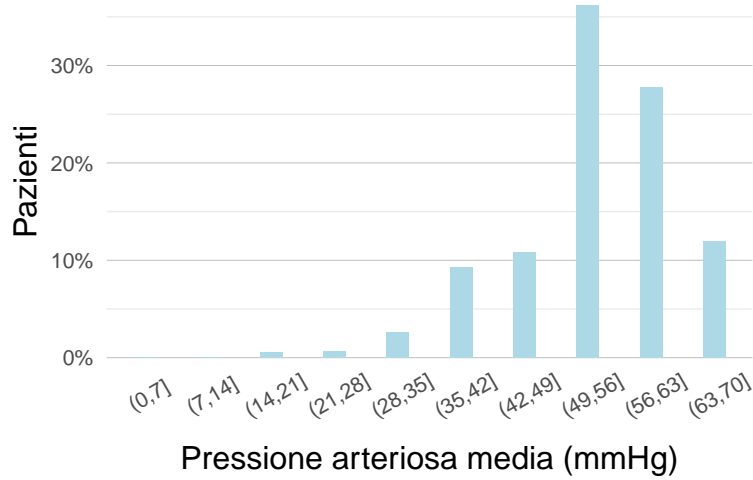


Indicatore	Valore
Media	6.9
DS	3.7
Mediana	6
Q1-Q3	4-9
Missing	135

\* Calcolato sui pazienti con petalo attivo (N=742), esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.

## 9 Pazienti con shock settico all'ammissione (N = 804)

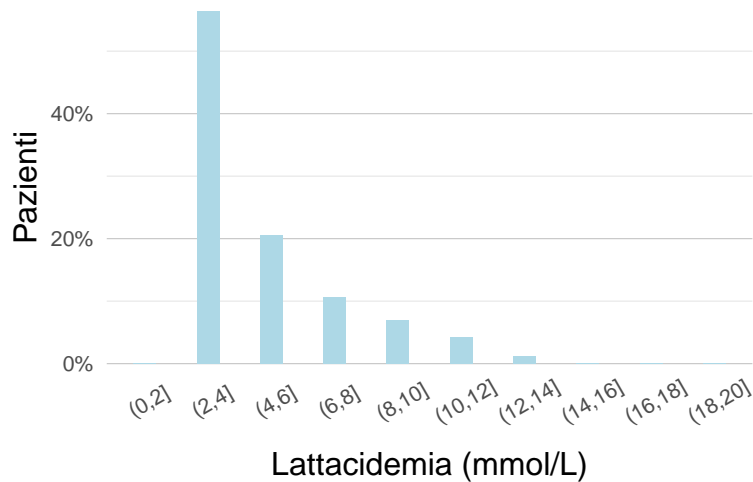
### 9.1 Pressione arteriosa media \*



Indicatore	Valore
Media	55.3
DS	11.1
Mediana	55
Q1-Q3	50-60
Missing	7

\* Calcolato sui pazienti con petalo attivo (N=803), esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.

### 9.2 Lattacidemia \*

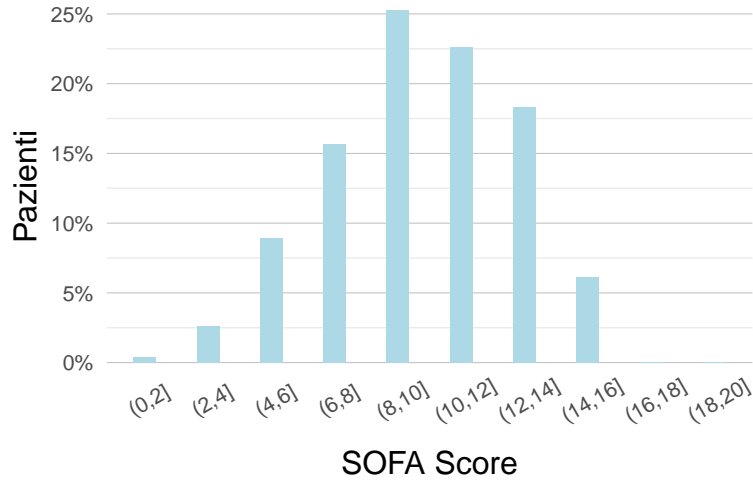


Indicatore	Valore
Media	5.3
DS	3.8
Mediana	4
Q1-Q3	2.8-6.5

Missing 7

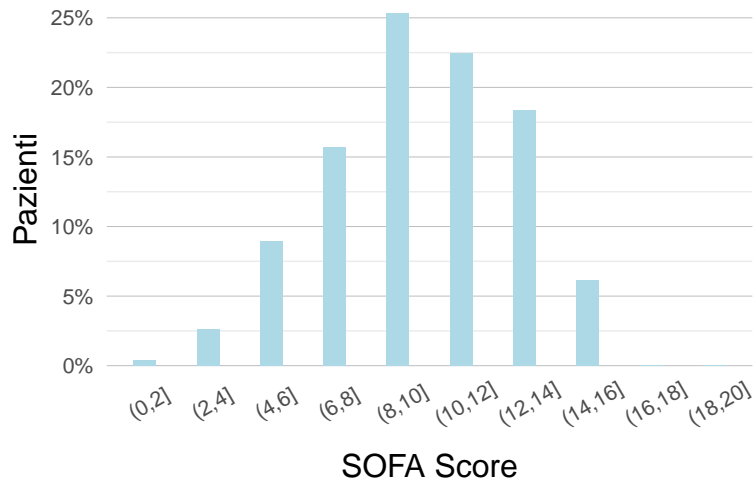
\* Calcolato sui pazienti con petalo attivo (N=803), esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.

### 9.3 SOFA Score ammissione



Indicatore	Valore
Media	10.8
DS	3.4
Mediana	11
Q1-Q3	8-13
Missing	268

### 9.4 SOFA Score peggiore nel giorno di gravità massima \*



Indicatore	Valore
Media	10.7
DS	3.4

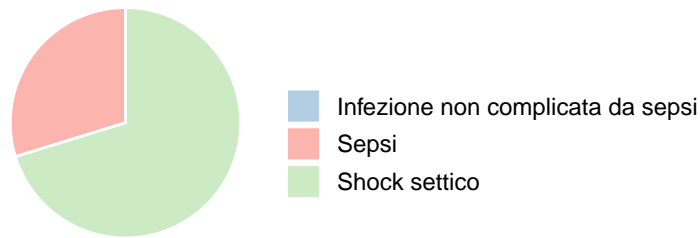
Mediana	11
Q1-Q3	8-13
Missing	268

---

\* Calcolato sui pazienti con petalo attivo (N=803), esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.

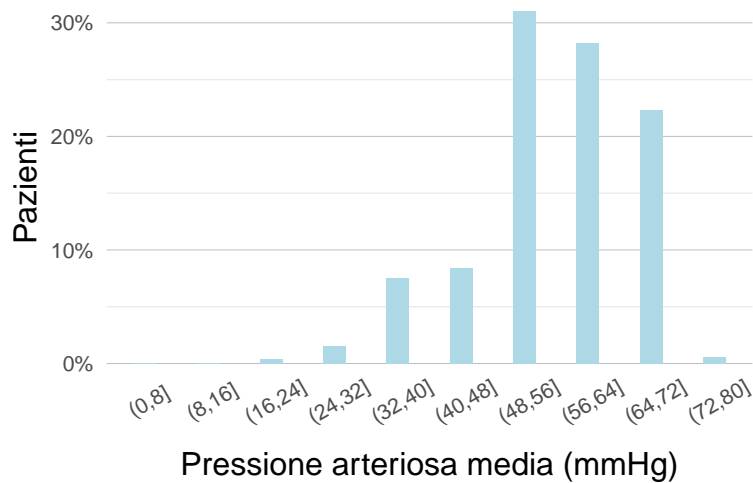
## 10 Pazienti in terapia con vasopressori (N = 1294)

### 10.1 Gravità massima raggiunta in degenza dell'infezione all'ammissione



Gravità massima dell'infezione all'ammissione	N	%
Infezione non complicata da sepsi	0	0.0
Sepsi	385	29.8
Shock settico	909	70.2
Missing	0	0

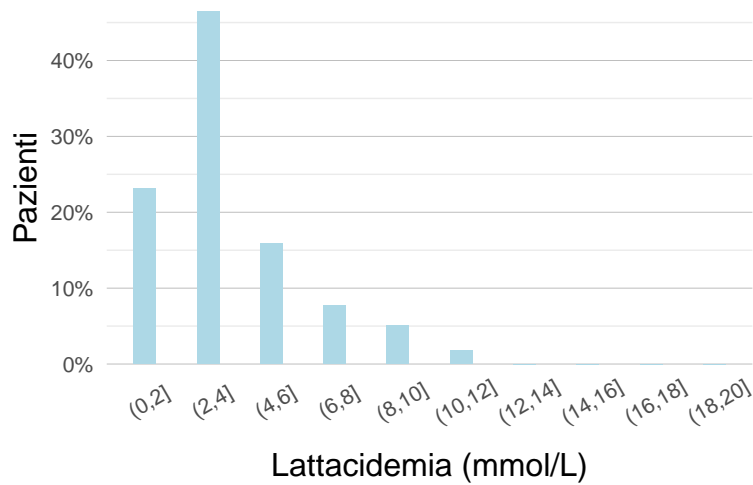
### 10.2 Pressione arteriosa media \*



Indicatore	Valore
Media	57.4
DS	11.5
Mediana	58
Q1-Q3	50-65
Missing	0

\* Calcolato sui pazienti con petalo attivo (N=1294), esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.

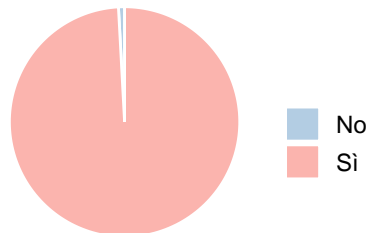
### 10.3 Lattacidemia \*



Indicatore	Valore
Media	4.4
DS	3.7
Mediana	3
Q1-Q3	2.1-5.4
Missing	0

\* Calcolato sui pazienti con petalo attivo (N=1294), esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.

### 10.4 Riempimento volemico \*

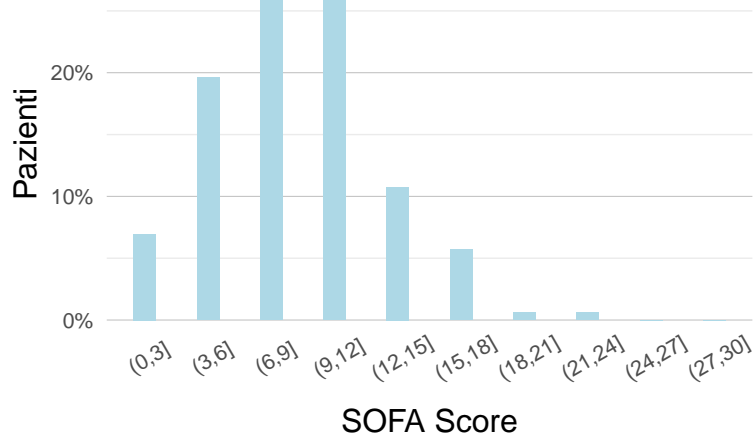


Riempimento volemico	N	%
No	11	0.9
Si	1283	99.1
Missing	0	0

\* Calcolato sui pazienti con petalo attivo (N=1294), esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.

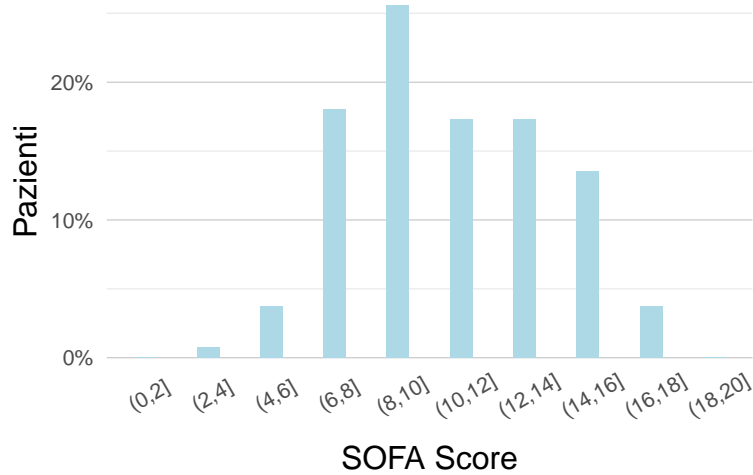


10.5 SOFA Score ammissione



Indicatore	Valore
Media	9.3
DS	3.9
Mediana	9
Q1-Q3	6-12
Missing	1136

10.6 SOFA Score peggiore nel giorno di gravità massima \*

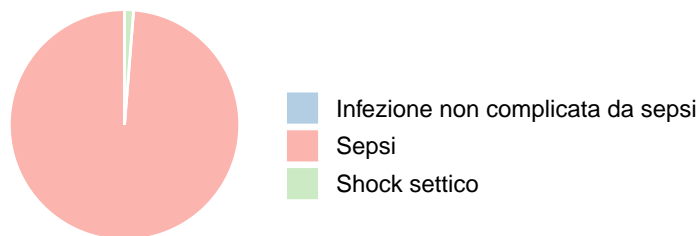


Indicatore	Valore
Media	11.5
DS	3.6
Mediana	11
Q1-Q3	9-14
Missing	1152

\* Calcolato sui pazienti con petalo attivo (N=1294), esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.

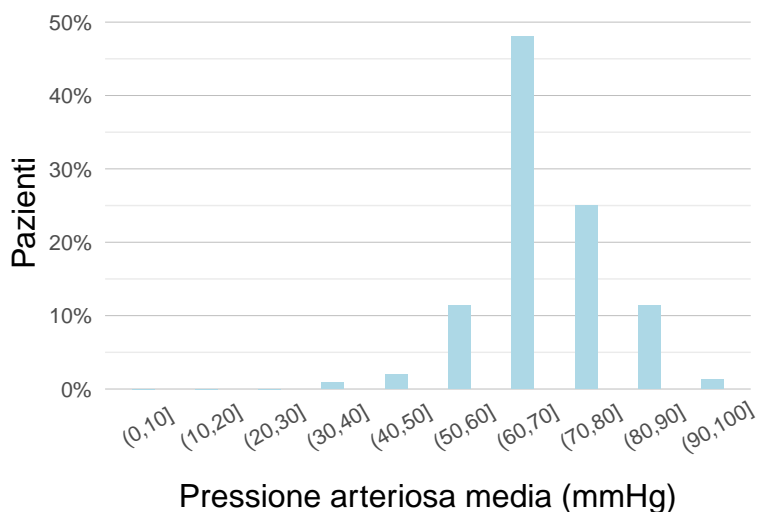
## 11 Pazienti non in terapia con vasopressori (N = 475)

### 11.1 Gravità massima raggiunta in degenza dell'infezione all'ammissione



Gravità massima dell'infezione all'ammissione	N	%
Infezione non complicata da sepsi	0	0.0
Sepsi	469	98.7
Shock settico	6	1.3
Missing	0	0

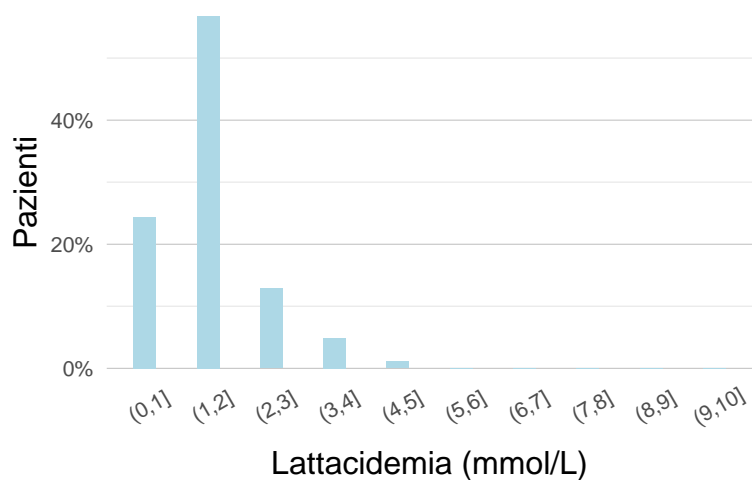
### 11.2 Pressione arteriosa media \*



Indicatore	Valore
Media	72.3
DS	12.1
Mediana	70
Q1-Q3	65-80
Missing	0

\* Calcolato sui pazienti con petalo attivo (N=475), esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.

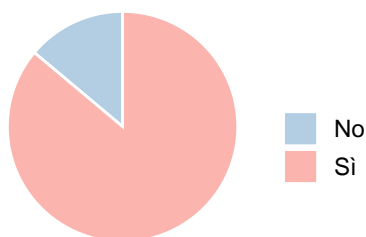
## 11.3 Lattacidemia \*



Indicatore	Valore
Media	2.0
DS	1.6
Mediana	1.6
Q1-Q3	1.1-2
Missing	0

\* Calcolato sui pazienti con petalo attivo (N=475), esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.

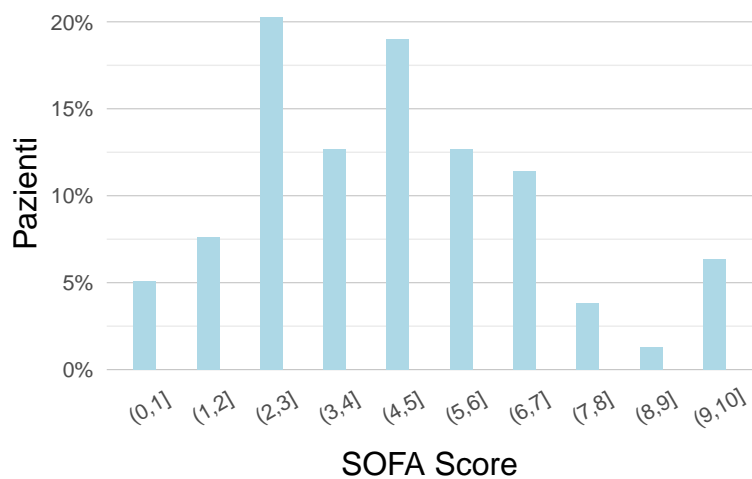
## 11.4 Riempimento volémico \*



Riempimento volémico	N	%
No	66	13.9
Sì	409	86.1
Missing	0	0

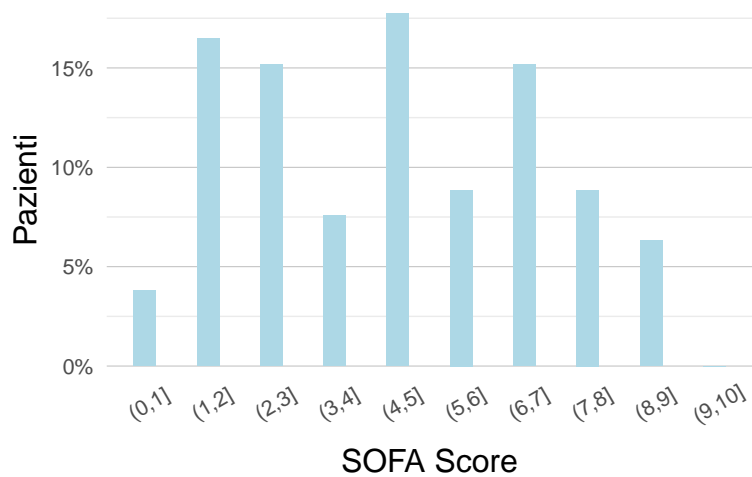
\* Calcolato sui pazienti con petalo attivo (N=475), esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.

## 11.5 SOFA Score ammissione



Indicatore	Valore
Media	5.4
DS	2.8
Mediana	5
Q1-Q3	3-7
Missing	390

## 11.6 SOFA Score peggiore nel giorno di gravità massima \*



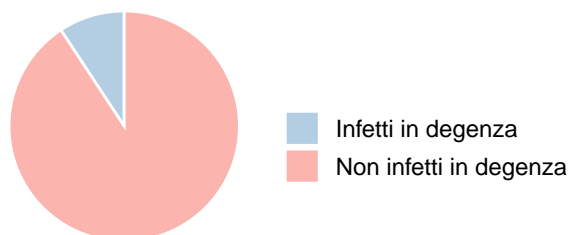
Indicatore	Valore
Media	5.3
DS	2.8
Mediana	5
Q1-Q3	3-7
Missing	390

\* Calcolato sui pazienti con petalo attivo (N=475), esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.

## PAZIENTI INFETTI IN DEGENZA

I pazienti infetti in degenza comprendono tutti i pazienti che contraggono un'infezione durante la loro degenza a prescindere dal fatto che siano infetti all'ammissione o meno.

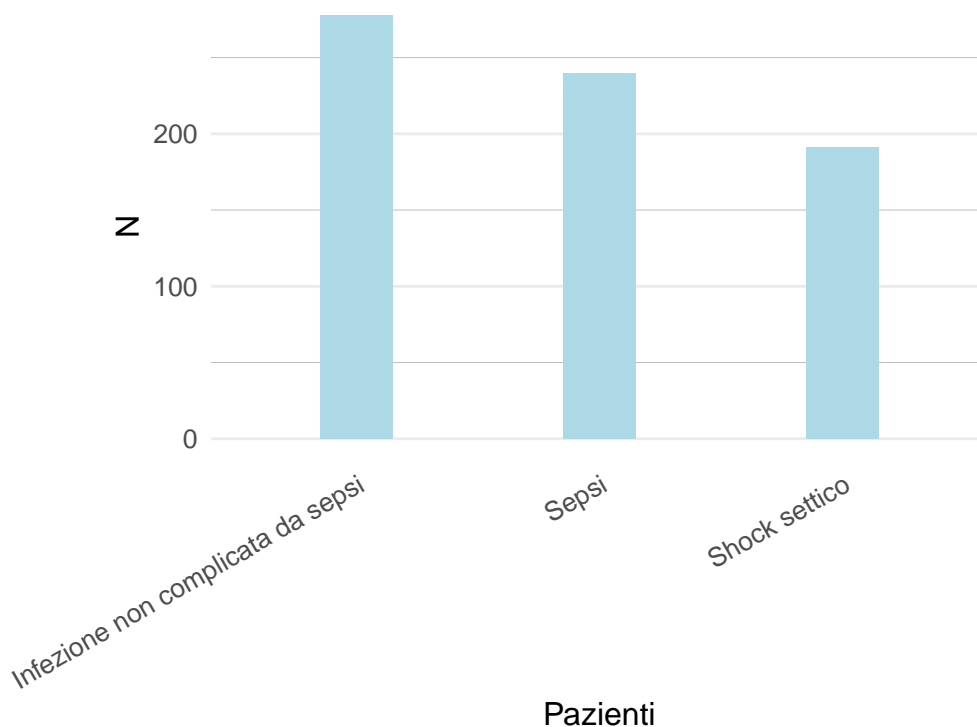
Sono presenti 709 pazienti infetti in degenza, che rappresentano il 9.27% della popolazione totale ammessa in TI (N = 7646).



Pazienti	N	Perc
Infetti in degenza	709	9.27
Non infetti in degenza	6937	90.73

Le percentuali sono calcolate sul numero di pazienti ammessi (N = 7646).

I pazienti infetti in degenza possono presentare tre livelli di gravità dell'infezione: infezione non complicata da sepsi, sepsi e shock settico.

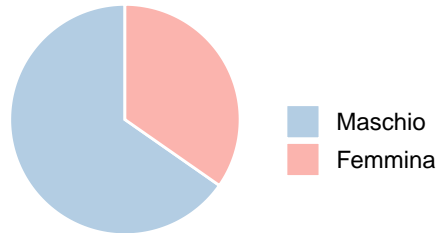


Pazienti	N	Perc
Infezione non complicata da sepsi	278	39.21
Sepsis	240	33.85
Shock settico	191	26.94

La percentuale è calcolata sul totale di pazienti infetti in degenza (N = 709)

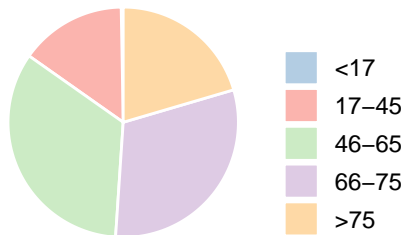
## 12 Pazienti infetti in degenza (N = 709)

### 12.1 Sesso



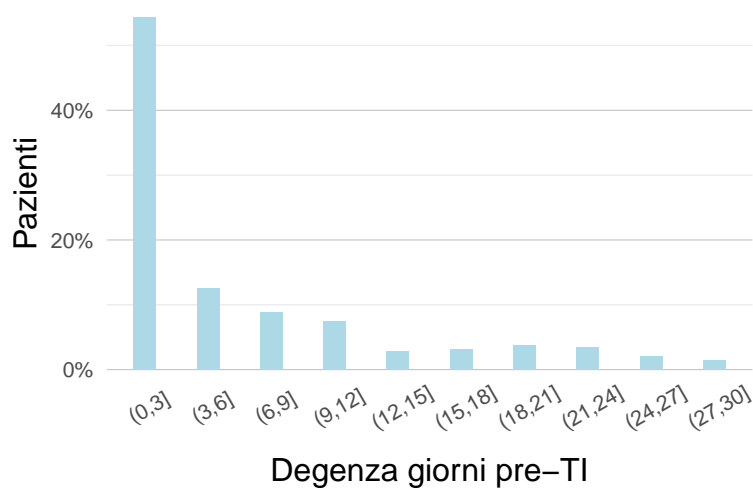
Sesso	N	%
Maschio	463	65.3
Femmina	246	34.7
Missing	0	0

### 12.2 Età;



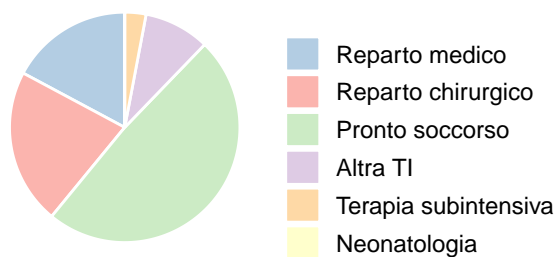
Range età	N	%
<17	2	0.3
17-45	106	15.0
46-65	239	33.7
66-75	217	30.6
>75	145	20.5
Missing	0	0

## 12.3 Degenza Pre TI ( giorni )



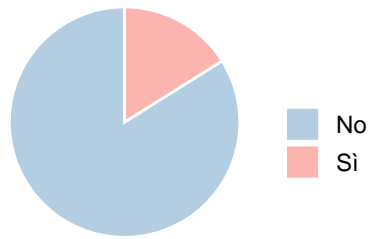
Indicatore	Valore
Media	5.8
DS	13.0
Mediana	1
Q1-Q3	0-5
Missing	1

## 12.4 Provenienza ( reparto )



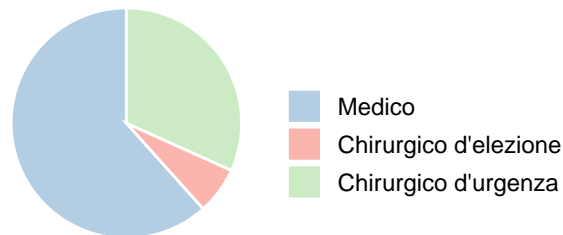
Provenienza	N	%
Reparto medico	121	17.2
Reparto chirurgico	154	21.9
Pronto soccorso	343	48.7
Altra TI	65	9.2
Terapia subintensiva	21	3.0
Neonatologia	0	0.0
Missing	5	0

## 12.5 Trauma



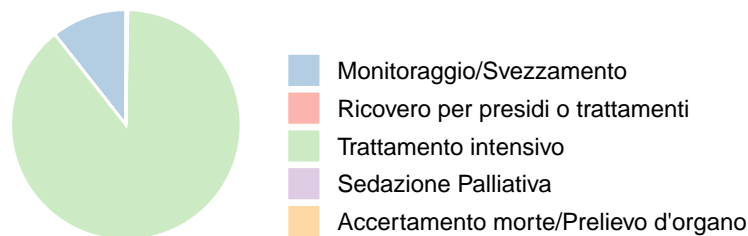
Trauma	N	%
No	595	83.9
Si	114	16.1
Missing	0	0

## 12.6 Stato Chirurgico



Stato chirurgico	N	%
Medico	437	61.6
Chirurgico d'elezione	47	6.6
Chirurgico d'urgenza	225	31.7
Missing	0	0

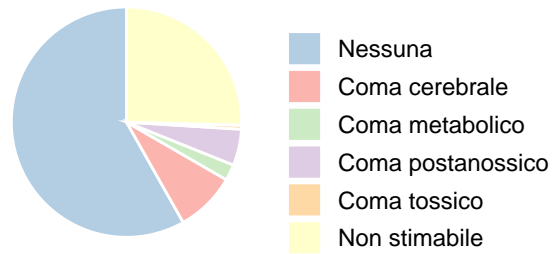
## 12.7 Motivo di ammissione



Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	75	10.6
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Trattamento intensivo	630	89.1
Sedazione Palliativa	1	0.1
Accertamento morte/Prelievo d'organo	1	0.1
Missing	2	0

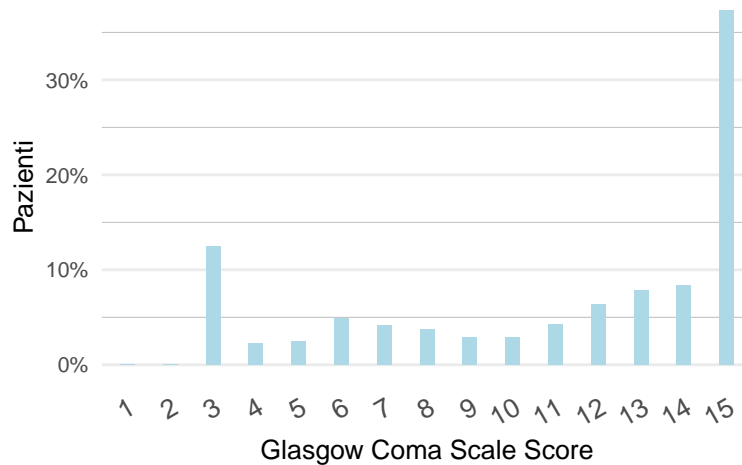


### 12.8 Insufficienza neurologica



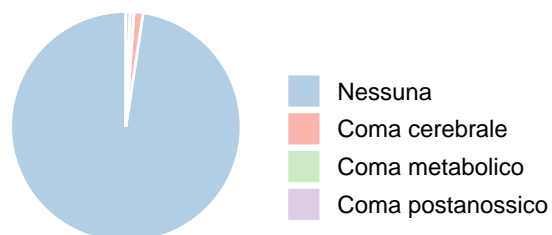
Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	412	58.2
Coma cerebrale	60	8.5
Coma metabolico	16	2.3
Coma postanossico	36	5.1
Coma tossico	4	0.6
Non stimabile	180	25.4
Missing	1	0

### 12.9 GCS ( Glasgow Coma Scale ) nelle prime 24 ore



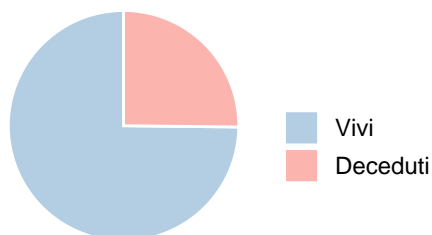
Indicatore	Valore
Media	11.1
DS	4.4
Mediana	13
Q1-Q3	7-15

### 12.10 Insufficienza neurologica insorta



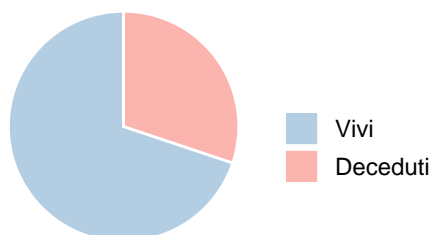
Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	692	97.6
Coma cerebrale	9	1.3
Coma metabolico	4	0.6
Coma postanossico	4	0.6
Missing	0	

### 12.11 Mortalità in TI



Mortalità in TI	N	%
Vivi	529	74.8
Deceduti	178	25.2
Missing	2	0

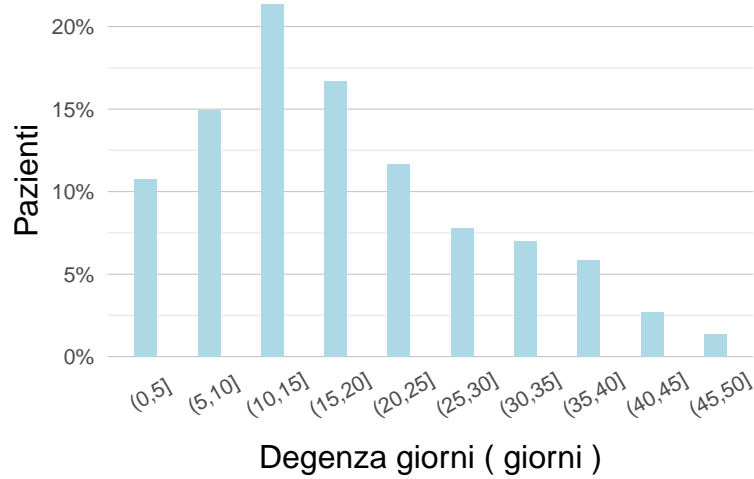
### 12.12 Mortalità ospedaliera \*



Mortalità Ospedaliera	N	%
Vivi	459	69.9
Deceduti	198	30.1
Missing	16	0

\* Statistiche calcolate su 673 pazienti, escludendo le riammissioni da reparto ( N = 36 ).

12.13 Degenza in TI ( giorni )



Indicatore	Valore
Media (DS)	20.9 (15.1)
Mediana (Q1-Q3)	17 (11-28)
Missing	2

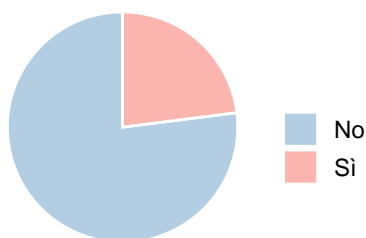
12.14 Degenza ospedaliera ( giorni )\*



Indicatore	Valore
Media (DS)	40.4 (30.9)
Mediana (Q1-Q3)	34 (20-52)
Missing	16

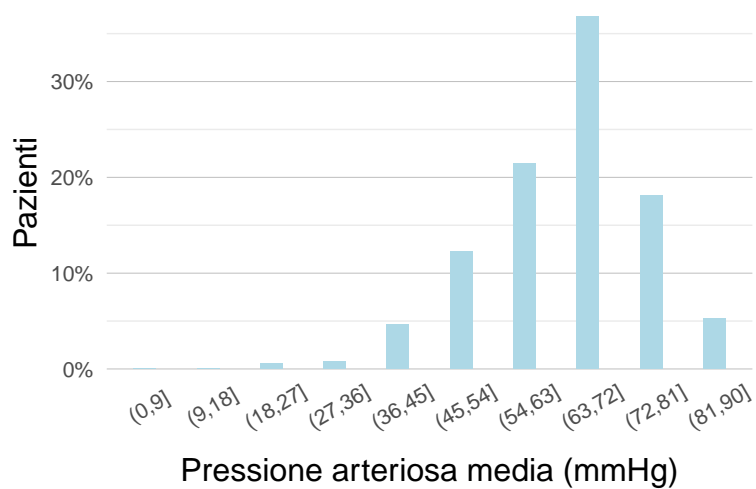
\* Statistiche calcolate su 673 pazienti, escludendo le riammissioni da reparto ( N = 36 ).

## 12.15 Infezione multisito



Infezione multisito	N	%
No	546	77.0
Si	163	23.0
Missing	0	0

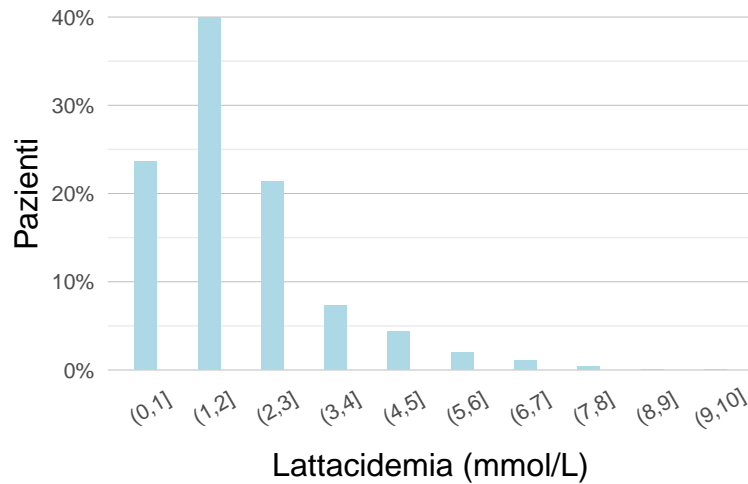
## 12.16 Pressione arteriosa media \*



Indicatore	Valore
Media	66.5
DS	13.3
Mediana	65
Q1-Q3	60-75
Missing	4

\* Calcolato sui pazienti con petalo attivo (N=709), esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.

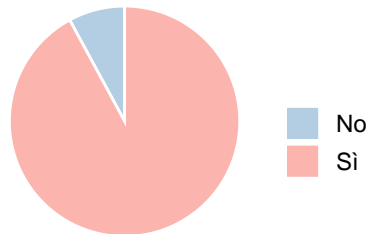
## 12.17 Lattacidemia \*



Indicatore	Valore
Media	2.5
DS	2.6
Mediana	1.7
Q1-Q3	1.1-2.7
Missing	4

\*Calcolato sui pazienti con petalo attivo (N=709), esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.

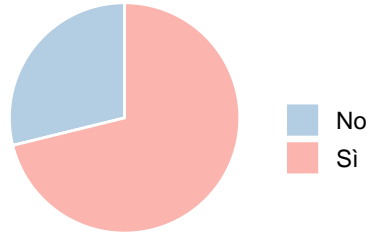
## 12.18 Riempimento volémico \*



Riempimento volémico	N	%
No	34	7.9
Sì	396	92.1
Missing	1	0

\* Statistiche calcolate su 431 pazienti con petalo attivo e infetti in degenza con sepsi o shock settico (esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.).

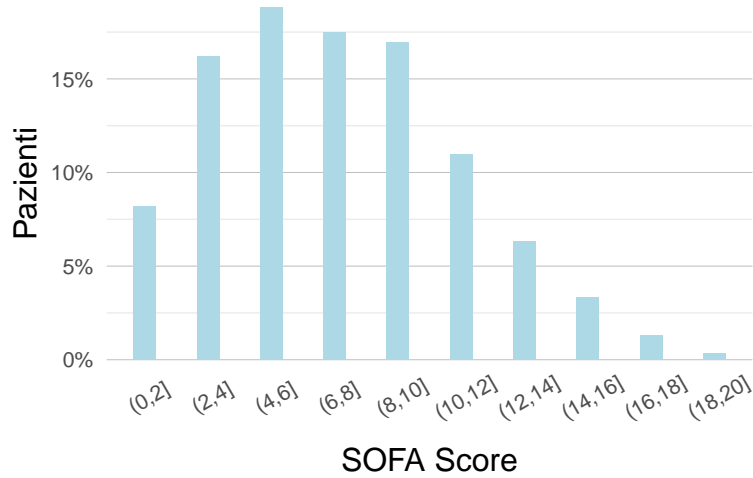
12.19 Vasopressori somministrati \*



Vasopressori somministrati	N	%
No	124	28.8
Si	306	71.2
Missing	1	0

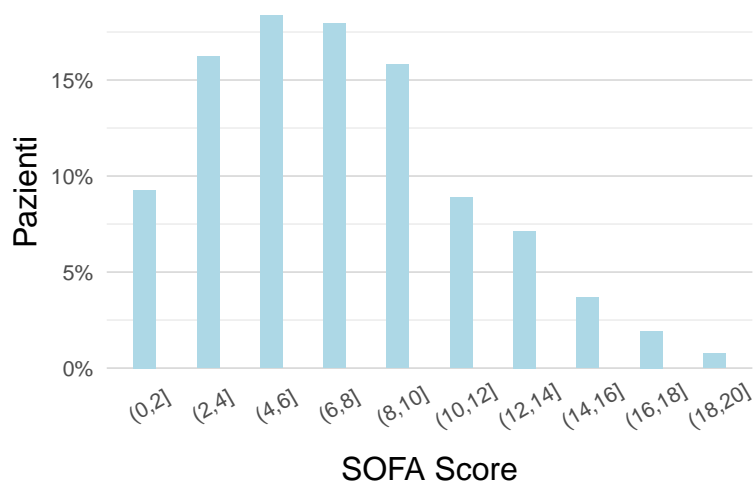
\* Statistiche calcolate su 431 pazienti con petalo attivo e infetti in degenza con sepsi o shock settico (esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.).

12.20 SOFA Score ammissione



Indicatore	Valore
Media	7.6
DS	3.9
Mediana	7
Q1-Q3	5-10
Missing	171

## 12.21 SOFA Score peggiore nel giorno di gravità massima \*

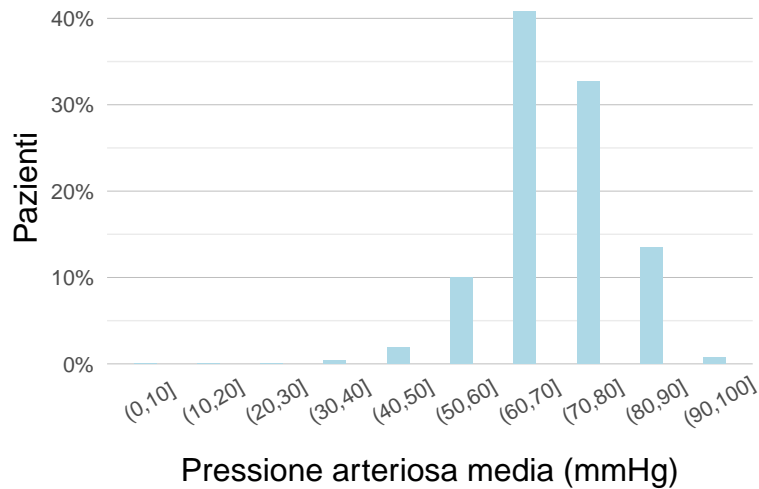


Indicatore	Valore
Media	7.6
DS	4.0
Mediana	7
Q1-Q3	4-10
Missing	190

\* Calcolato sui pazienti con petalo attivo (N=709), esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.

## 13 Pazienti con infezione non complicata da sepsi in degenza (N = 278)

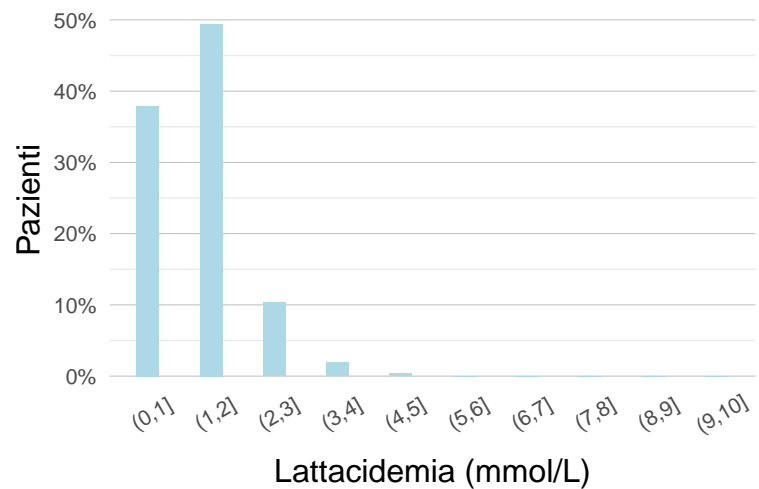
### 13.1 Pressione arteriosa media \*



Indicatore	Valore
Media	72.8
DS	10.8
Mediana	70
Q1-Q3	65-80
Missing	3

\* Calcolato sui pazienti con petalo attivo (N=278), esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.

### 13.2 Lattacidemia \*



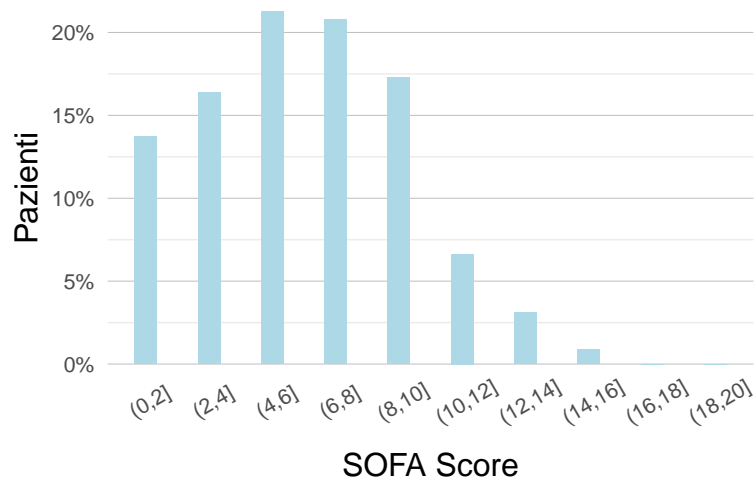
Indicatore	Valore
Media	1.8
DS	2.2



Mediana	1.2
Q1-Q3	1-1.7
Missing	3

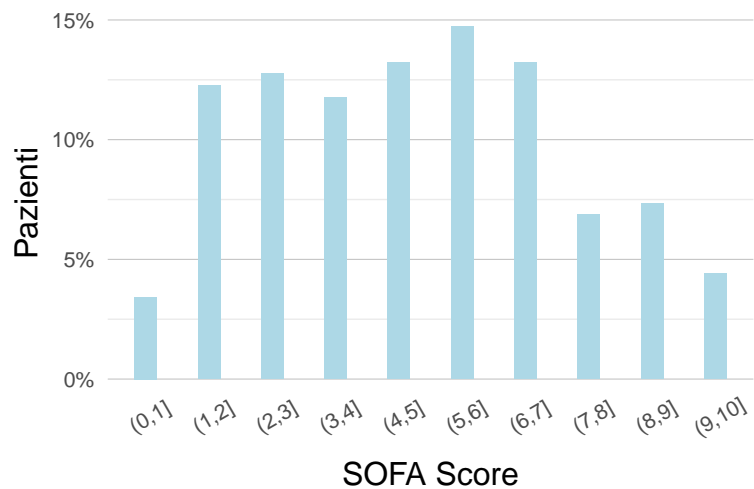
\* Calcolato sui pazienti con petalo attivo (N=278), esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.

### 13.3 SOFA Score ammissione



Indicatore	Valore
Media	6.4
DS	3.3
Mediana	6
Q1-Q3	4-9
Missing	51

### 13.4 SOFA Score peggiore nel giorno di gravità massima \*



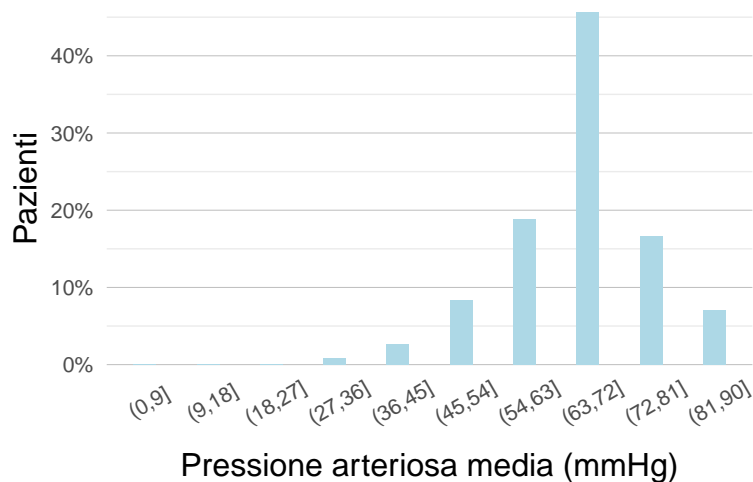
Indicatore	Valore
------------	--------

Media	5.7
DS	3.0
Mediana	6
Q1-Q3	3-7
Missing	57

\* Calcolato sui pazienti con petalo attivo (N=278), esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.

## 14 Pazienti con sepsi in degenza (N = 240)

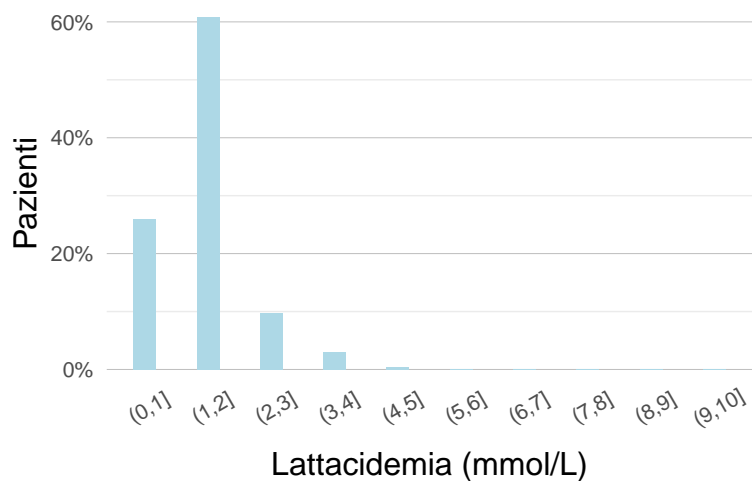
### 14.1 Pressione arteriosa media \*



Indicatore	Valore
Media	68.3
DS	12.2
Mediana	70
Q1-Q3	60.8-75
Missing	0

\* Calcolato sui pazienti con petalo attivo (N=240), esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.

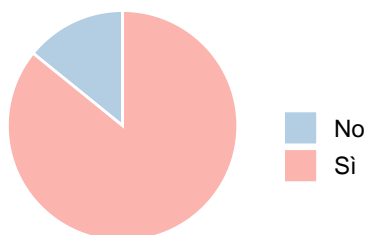
## 14.2 Lattacidemia \*



Indicatore	Valore
Media	1.9
DS	1.7
Mediana	1.5
Q1-Q3	1-2
Missing	0

\* Calcolato sui pazienti con petalo attivo (N=240), esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.

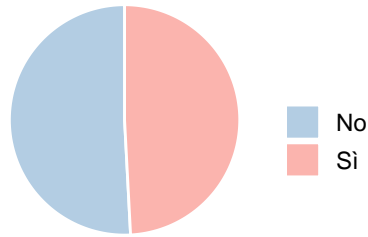
## 14.3 Riempimento volumico \*



Riempimento volumico	N	%
No	34	14.2
Sì	206	85.8
Missing	0	0

\* Calcolato sui pazienti con petalo attivo (N=240), esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.

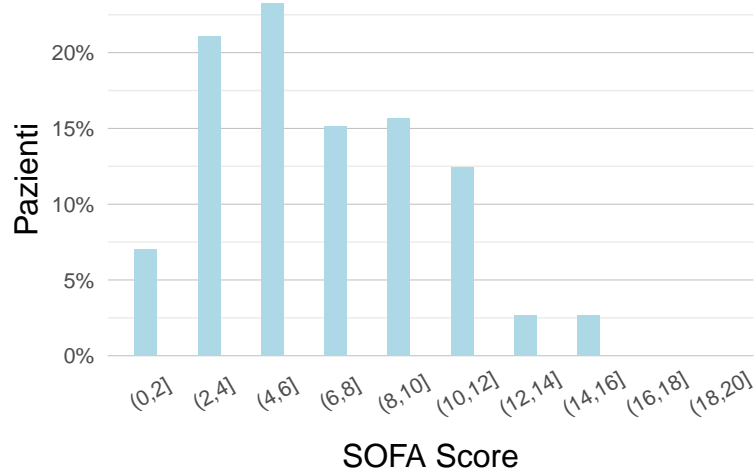
## 14.4 Vasopressori somministrati \*



Vasopressori somministrati	N	%
No	122	50.8
Si	118	49.2
Missing	0	0

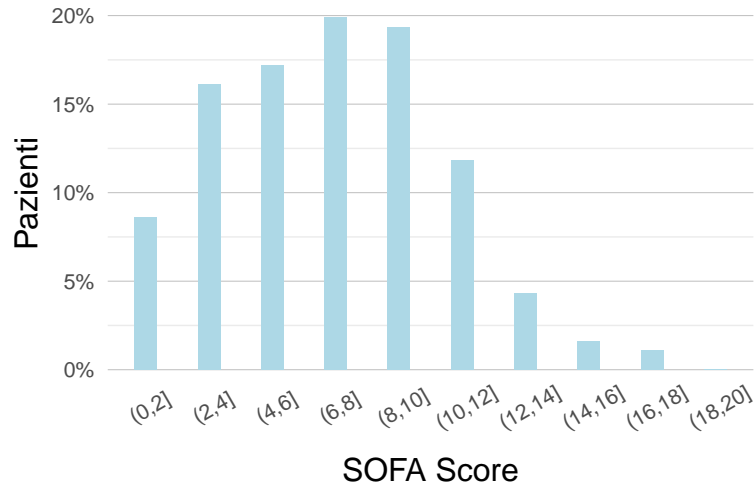
\* Calcolato sui pazienti con petalo attivo (N=240), esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.

## 14.5 SOFA Score ammissione



Indicatore	Valore
Media	6.9
DS	3.4
Mediana	6
Q1-Q3	4-9
Missing	55

### 14.6 SOFA Score peggiore nel giorno di gravità massima \*

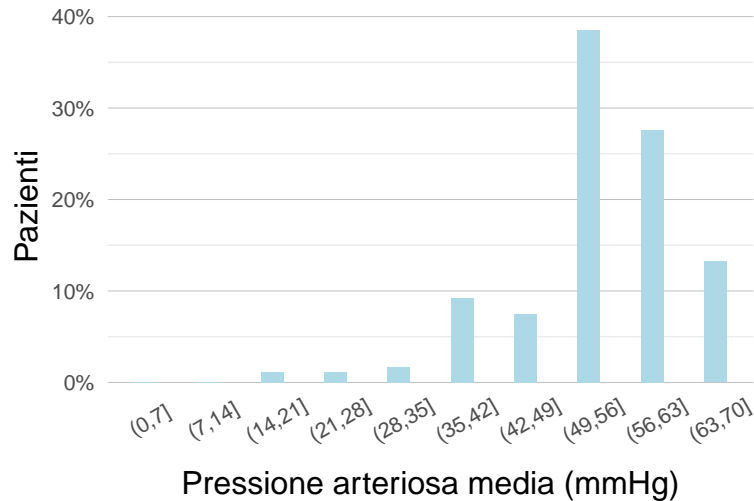


Indicatore	Valore
Media	7.3
DS	3.5
Mediana	7
Q1-Q3	5-10
Missing	54

\* Calcolato sui pazienti con petalo attivo (N=240), esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.

## 15 Pazienti con shock settico in degenza (N = 191)

### 15.1 Pressione arteriosa media \*

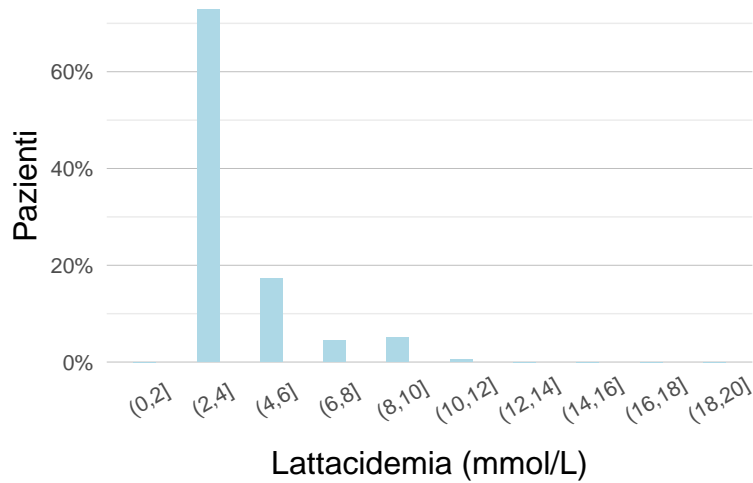


Indicatore	Valore
Media	55.1
DS	10.1

Mediana	55
Q1-Q3	50-60.8
Missing	1

\* Calcolato sui pazienti con petalo attivo (N=191), esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.

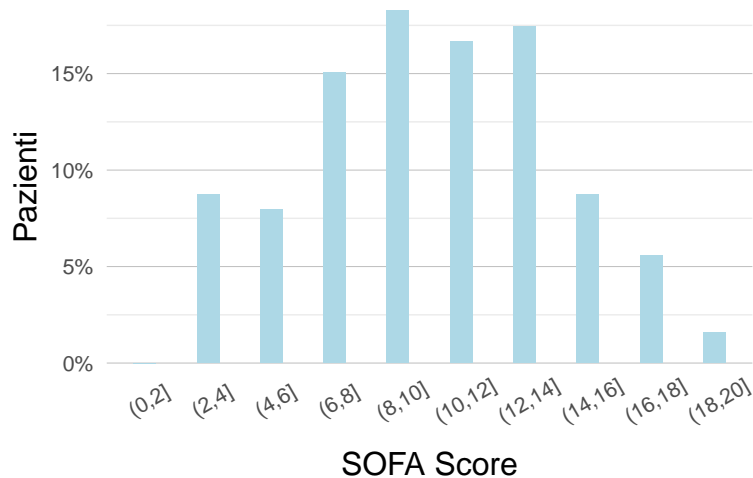
### 15.2 Lattacidemia \*



Indicatore	Valore
Media	4.4
DS	3.2
Mediana	3.1
Q1-Q3	2.5-4.7
Missing	1

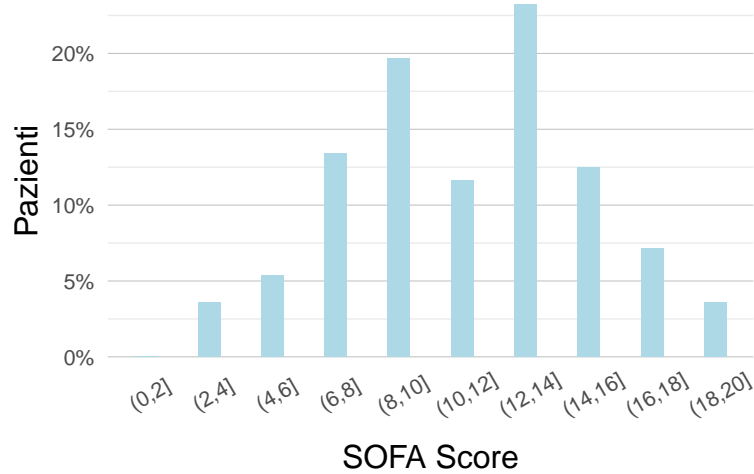
\* Calcolato sui pazienti con petalo attivo (N=191), esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.

### 15.3 SOFA Score ammissione



Indicatore	Valore
Media	10.5
DS	3.9
Mediana	10.5
Q1-Q3	8-13
Missing	65

#### 15.4 SOFA Score peggiore nel giorno di gravità massima \*



Indicatore	Valore
Media	11.6
DS	3.8
Mediana	11.5
Q1-Q3	9-14
Missing	79

\* Calcolato sui pazienti con petalo attivo (N=191), esclusi i pazienti che hanno solo A/H1N1 o solo Coronavirus.

## Appendice

### Antibiotici

Gli antibiotici che vengono analizzati sono:

- Amikacina,
- Amoxicillina,
- Amoxicillina/Clavulanato,
- Ampicillina/Sulbactam,
- Ampicillina,
- Antitubercolari,
- Azitromicina,
- Cefazolina,
- Cefepime,
- Cefiderocol,
- Cefixima,
- Ceftarolina,
- Ceftazidima,
- Ceftazidima/Avibactam,
- Ceftobiprolo,
- Ceftolozano/Tazobactam,
- Ceftriaxone,
- Cefuroxima,
- Ciprofloxacina,
- Claritromicina,
- Clindamicina,
- Colistina,
- Dalbavancina,
- Daptomicina,
- Doxiciclina,
- Ertapenem,
- Fidaxomicina,
- Fosfomicina,
- Gentamicina,
- Imipenem,
- Imipenem/Relebactam,
- Levofloxacina,
- Linezolid,



- Meropenem,
- Meropenem/vaborbactam,
- Metronidazolo,
- Moxifloxacina,
- Altro,
- Oxacillina,
- Piperacillina/Tazobactam,
- Rifampicina,
- Streptomicina,
- Tedizolid,
- Teicoplanina,
- Tigeciclina,
- Tobramicina,
- Vancomicina.