

GiViTI

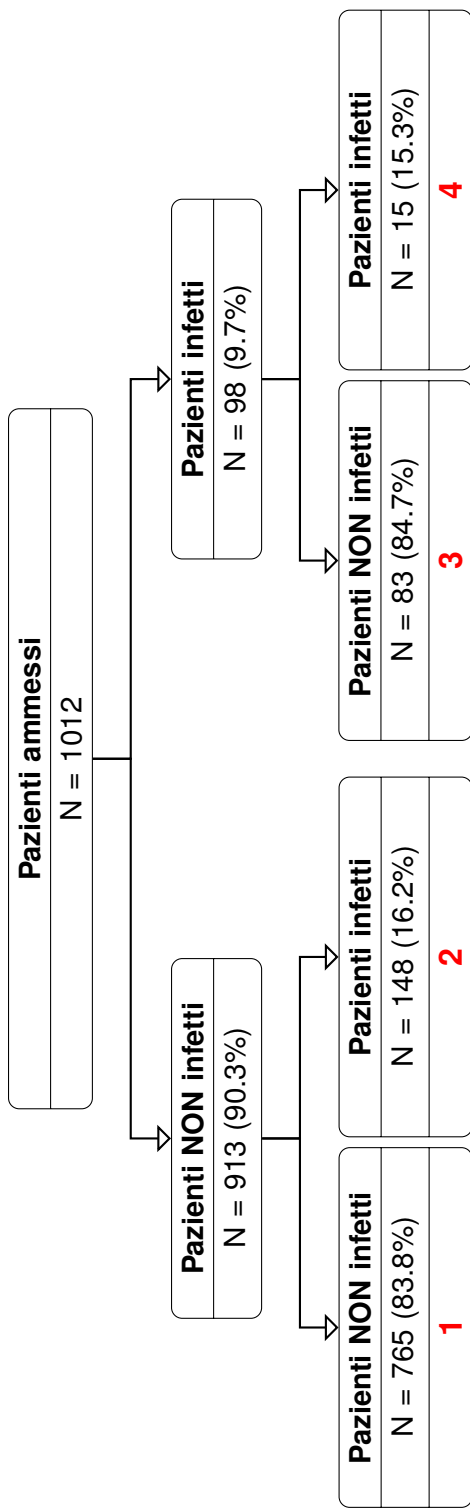
Gruppo Italiano per la Valutazione degli Interventi In Terapia Intensiva

Rapporto
Progetto PROSAFE - Petalo INFEZIONI

Anno 2017

Popolazione complessiva (5 TI)

TI NCH



AMMISSIONE:

DEGENZA:

	1	3	4	2	3+4	2+4
	Pazienti NON infetti N=765 (75.6%)	Pazienti infetti SOLO all'ammissione N=83 (8.2%)	Pazienti infetti all'ammissione e in degenza N=15 (1.5%)	Pazienti infetti SOLO in degenza N=148 (14.6%)	Pazienti infetti all'ammissione N=98 (9.7%)	Pazienti infetti in degenza N=163 (16.1%)
Degenza in TI (giorni) Mediana; Q1-Q3	2; 1-4	6; 3-12	22; 16-31	20; 10-32	7; 3-17	21; 10-32
Degenza ospedaliera (giorni) Mediana; Q1-Q3	11; 6-20	18; 8-32	46; 33-57	32; 18-54	24; 9-35	33; 19-54
Mortalità in TI N; % {CI 95%}	124; 16.2% {13.7-19.0}	26; 31.7% {21.9-42.9}	3; 20.0% {4.3-48.1}	25; 17.1% {11.4-24.2}	29; 29.9% {21.0-40.0}	28; 17.4% {11.9-24.1}
Mortalità ospedaliera N; % {CI 95%}	153; 20.5% {17.6-23.6}	32; 41.0% {30.0-52.7}	4; 28.6% {8.4-58.1}	35; 24.6% {17.8-32.6}	36; 39.1% {29.1-49.9}	39; 25.0% {18.4-32.6}
Gravità massima dell'infezione N; % († Mortalità in TI; ‡ Mortalità ospedaliera)		0; 0.0% († 0.0; ‡ 0.0)	0; 0.0% († 0.0; ‡ 0.0)	0; 0.0% († 0.0; ‡ 0.0)	0; 0.0% († 0.0; ‡ 0.0)	0; 0.0% († 0.0; ‡ 0.0)
INFEZIONE SENZA SEPSI/SEPSI		57; 70.4% († 16.1; ‡ 27.8)	8; 53.3% († 12.5; ‡ 14.3)	128; 95.5% († 15.9; ‡ 23.8)	65; 67.7% († 15.6; ‡ 26.2)	136; 91.3% († 15.7; ‡ 23.3)
SHOCK SETTICO		24; 29.6% († 70.8; ‡ 77.3)	7; 46.7% († 28.6; ‡ 42.9)	6; 4.5% († 16.7; ‡ 16.7)	31; 32.3% († 61.3; ‡ 69.0)	13; 8.7% († 23.1; ‡ 30.8)

Sono considerate come aderenti le sole TI con almeno 4 mesi di compilazione valida.

Pazienti ammessi (N): 1012

Sesso	N	%
Maschio	590	58.3
Femmina	422	41.7
Missing	0	

Eta (anni)	N	%
<17	32	3.2
17-45	163	16.1
46-65	339	33.5
66-75	237	23.4
>75	241	23.8
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	3.8	
DS	9.9	
Mediana	1	
Q1-Q3	0-3	
Missing	1	

Provenienza (Reparto)	N	%
Reparto medico	106	10.5
Reparto chirurgico	440	43.7
Pronto soccorso	387	38.4
Altra TI	52	5.2
Terapia subintensiva	22	2.2
Neonatologia	0	0.0
Missing	5	

Trauma	N	%
No	850	84.1
Sì	161	15.9
Missing	1	

Stato chirurgico	N	%
Medico	453	44.8
Chirurgico d'elezione	282	27.9
Chirurgico d'urgenza	276	27.3
Missing	1	

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	455	45.0
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Trattamento intensivo	537	53.2
Sedazione Palliativa	1	0.1
Accertamento morte/Prelievo d'organo	17	1.7
Missing	2	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	508	74.5
Coma cerebrale	151	22.1
Coma metabolico	7	1.0
Coma postanossico	13	1.9
Coma tossico	3	0.4
Missing o non valutabile	330	

GCS (prime 24 ore)	N	%
Media	11.4	
DS	4.5	
Mediana	14	
Q1-Q3	8-15	
Non valutabile	241	
Missing	2	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	990	97.9
Coma cerebrale	17	1.7
Coma metabolico	2	0.2
Coma postanossico	2	0.2
Missing	1	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	829	82.3
Deceduti	178	17.7
Missing	5	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	757	77.2
Deceduti	224	22.8
Missing	9	

Degenza in TI (giorni)	N	%
Media	8.0	
DS	16.3	
Mediana	2	
Q1-Q3	1-8	
Missing	5	

Degenza ospedaliera (giorni) *	N	%
Media	20.5	
DS	23.8	
Mediana	13	
Q1-Q3	7-26	
Missing	9	

Pazienti infetti (N=246)

Gravità massima dell'infezione	N	%
-	0	0.0
INFEZIONE SENZA SEPSI/SEPSI	193	83.9
SHOCK SETTICO	37	16.1
Missing	16	

Mortalità per gravità dell'inf. (%)	In TI	In H
-	0.0	0.0
INFEZIONE SENZA SEPSI/SEPSI	15.8	24.6
SHOCK SETTICO	54.1	60.0

* Statistiche calcolate escludendo le riammissioni da reparto (N=990).

Report nazionale (5 TI) - Anno 2017 [TI NCH]

Pazienti NON infetti

Pazienti NON infetti (N): 765

Sesso	N	%
Maschio	448	58.6
Femmina	317	41.4
Missing	0	

Eta (anni)	N	%
<17	30	3.9
17-45	131	17.1
46-65	248	32.4
66-75	186	24.3
>75	170	22.2
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	3.2	
DS	7.7	
Mediana	1	
Q1-Q3	0-3	
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
Reparto medico	67	8.8
Reparto chirurgico	391	51.2
Pronto soccorso	267	35.0
Altra TI	25	3.3
Terapia subintensiva	13	1.7
Neonatologia	0	0.0
Missing	2	

Trauma	N	%
No	645	84.3
Sì	120	15.7
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	316	41.3
Chirurgico d'elezione	267	34.9
Chirurgico d'urgenza	182	23.8
Missing	0	

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	429	56.2
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Trattamento intensivo	317	41.5
Sedazione Palliativa	1	0.1
Accertamento morte/Prelievo d'organo	17	2.2
Missing	1	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	420	76.6
Coma cerebrale	112	20.4
Coma metabolico	3	0.5
Coma postanossico	11	2.0
Coma tossico	2	0.4
Missing o non valutabile	217	

GCS (prime 24 ore)	N	%
Media	11.8	
DS	4.4	
Mediana	15	
Q1-Q3	9-15	
Non valutabile	137	
Missing	0	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	758	99.1
Coma cerebrale	6	0.8
Coma metabolico	0	0.0
Coma postanossico	1	0.1
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	640	83.8
Deceduti	124	16.2
Missing	1	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	594	79.5
Deceduti	153	20.5
Missing	5	

Degenza in TI (giorni)	N	%
Media	3.6	
DS	4.7	
Mediana	2	
Q1-Q3	1-4	
Missing	1	

Degenza ospedaliera (giorni) *	N	%
Media	15.8	
DS	18.8	
Mediana	11	
Q1-Q3	6-20	
Missing	5	

* Statistiche calcolate escludendo le riammissioni da reparto (N=752).

Pazienti infetti all'ammissione (N): 98

Provenienza (Reparto)	N	%
Reparto medico	28	29.2
Reparto chirurgico	24	25.0
Pronto soccorso	34	35.4
Altra TI	7	7.3
Terapia subintensiva	3	3.1
Neonatologia	0	0.0
Missing	2	

Trauma	N	%
No	94	95.9
Sì	4	4.1
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	74	75.5
Chirurgico d'elezione	2	2.0
Chirurgico d'urgenza	22	22.4
Missing	0	

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	11	11.2
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Trattamento intensivo	87	88.8
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	

Infezioni all'ammissione (top 10)	N	%
Polmonite	43	43.9
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	14	14.3
Batteriemia primaria sconosciuta	9	9.2
Infezione vie urinarie NON post-chir.	9	9.2
Peritonite secondaria NON chir.	8	8.2
Infezione del S.N.C. post-chirurgica	4	4.1
Endocardite NON post-chirurgica	4	4.1
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	4	4.1
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	3	3.1
Infezione del S.N.C. NON post-chirurgica	3	3.1
Missing	0	

Infezioni multisito	N	%
No	82	83.7
Sì	16	16.3
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
-	0	0.0
INFEZIONE SENZA SEPSI/SEPSI	70	72.9
SHOCK SETTICO	26	27.1
Missing	2	

Pazienti con PERITONITE all'ammissione (N): 11

Tipologia	N	%
Peritonite primaria	0	0.0
Peritonite secondaria NON chir.	8	72.7
Peritonite terziaria	0	0.0
Peritonite post-chirurgica	3	27.3
Missing	0	

Tipo di infezione	N	%
Extraospedaliera	6	54.5
Ospedaliera (non in TI)	5	45.5
Acquisita in altra Terapia Intensiva	0	0.0
Missing	0	

Batteriemica	N	%
No	8	72.7
Sì	3	27.3
Missing	0	

Infezioni multisito	N	%
No	9	81.8
Sì	2	18.2
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm. °	N	%
-	0	0.0
INFEZIONE SENZA SEPSI/SEPSI	3	33.3
SHOCK SETTICO	6	66.7
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	5	45.5
Deceduti	6	54.5
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Vivi	4	36.4
Deceduti	7	63.6
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)		
Media (DS)	9.2	(10.3)
Mediana (Q1-Q3)	7	(1.5-13)
Missing	0	

Degenza ospedaliera (giorni)		
Media (DS)	26.6	(29.2)
Mediana (Q1-Q3)	12	(7-36.5)
Missing	0	

° Statistiche calcolate escludendo i pazienti con infezioni multiple (N=9).

Report nazionale (5 TI) - Anno 2017 [TI NCH]

Pazienti infetti all'ammissione

Pazienti con POLMONITE all'ammissione (N): 43

Trauma	N	%
No	42	97.7
Sì	1	2.3
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	34	79.1
Chirurgico d'elezione	0	0.0
Chirurgico d'urgenza	9	20.9
Missing	0	

Tipo di infezione	N	%
Extraospedaliera	20	46.5
Ospedaliera (non in TI)	22	51.2
Acquisita in altra Terapia Intensiva	1	2.3
Missing	0	

Batteriemica	N	%
No	33	76.7
Sì	10	23.3
Missing	0	

Infezioni multisito	N	%
No	35	81.4
Sì	8	18.6
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm. °	N	%
-	0	0.0
INFEZIONE SENZA SEPSI/SEPSI	30	85.7
SHOCK SETTICO	5	14.3
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	31	72.1
Deceduti	12	27.9
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	23	59.0
Deceduti	16	41.0
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)		
Media (DS)	13.6	(12.9)
Mediana (Q1-Q3)	8	(4.5-20.5)
Missing	0	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Media (DS)	27.8	(26.9)
Mediana (Q1-Q3)	24	(13.5-32.5)
Missing	0	

° Statistiche calcolate escludendo i pazienti con infezioni multiple (N=35).

* Statistiche calcolate escludendo le riammissioni da reparto (N=39).

Report nazionale (5 TI) - Anno 2017 [TI NCH]

Pazienti infetti all'ammissione

Infezioni con microrganismi isolati	Tutte le infezioni			Polmoniti (TOTALI)			Polmoniti (H/altra TI)		
	N	%	% su isolati, N=66	N	%	% su isolati, N=24	N	%	% su isolati, N=14
No	30	31.2		19	44.2		9	39.1	
Sì	66	68.8		24	55.8		14	60.9	
Numero totale di microrganismi isolati	82			31			19		
Missing	2			0			0		

Microorganismi responsabili isolati (MDR) ***	MDR			MDR			MDR		
	N	% su isolati, N=66	% su gruppo	N	% su isolati, N=24	% su gruppo	N	% su isolati, N=14	% su gruppo
Batteri									
Gram +									
Staphylococcus	18	27.3	16.7	4	16.7	25.0	1	7.1	100.0
Staphylococcus Aureus (MRSA)	10	15.2		4	16.7		1	7.1	
S. coagulasi negativo (meticillina resistente)	8	12.1	25.0	2	8.3	50.0	1	7.1	100.0
Streptococcus	2	3.0	50.0	2	8.3	0.0	0	0.0	0.0
Pneumococcus (resistente alla penicillina)	4	6.1		0	0.0		0	0.0	
Enterococcus	3	4.5	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
E. faecalis (vancomicina resistente)	5	7.6		0	0.0		0	0.0	
E. faecium (vancomicina resistente)	4	6.1	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
Clostridium difficile	1	1.5	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
Gram -	0	0.0		0	0.0		0	0.0	
Klebsiella (prod. ESBL)	45	68.2	37.8	19	79.2	36.8	7	92.9	46.2
Enterobacter (prod. ESBL)	11	16.7	18.2	4	16.7	25.0	1	21.4	33.3
Serratia (prod. ESBL)	7	10.6	14.3	4	16.7	0.0	0	7.1	0.0
Pseudomonas aer.	3	4.5	0.0	1	4.2	0.0	1	7.1	0.0
MDR pseudomonas aer. sensibile a carbapenemi	12	18.2	58.3	6	25.0	33.3	2	35.7	20.0
MDR pseudomonas aer. resistente anche a carbapenemi			25.0			50.0			60.0
Escherichia coli (prod. ESBL)	15	22.7	13.3	7	29.2	0.0	5	35.7	0.0
Proteus (prod. ESBL)	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
Acinetobacter (resistente ai carbapenemi)	3	4.5	100.0	1	4.2	100.0	1	7.1	100.0
Stenotrophomonas	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
Haemophilus influenzae	0	0.0		0	0.0		0	0.0	
Legionella	0	0.0		0	0.0		0	0.0	
Citrobacter (prod. ESBL)	4	6.1	0.0	1	4.2	0.0	0	0.0	0.0
Neisseria meningitidis	1	1.5		0	0.0		0	0.0	
Funghi									
Candida	2	3.0		1	4.2		1	7.1	
Candida albicans (resistente agli azolici)	1	1.5	0.0	1	4.2	0.0	0	7.1	0.0
Candida non albicans (resistente agli azolici)	1	1.5	100.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
Aspergillus sp.	1	1.5		1	4.2		1	7.1	
Pneumocistis carinii	0	0.0		0	0.0		0	0.0	
Virus	2	3.0		1	4.2		0	0.0	
Altro									
Mycobatteri	0	0.0		0	0.0		0	0.0	
Mycobatteri (polmoniti atipiche)	0	0.0		0	0.0		0	0.0	
Altro	2	3.0		0	0.0		0	0.0	
Totale			30.3			29.2			42.9
Totale (escluso s. coagulasi negativo meticillina resistente)			28.8			29.2			42.9

*** Per informazioni su come leggere la tabella, si veda l'Appendice.

Report nazionale (5 TI) - Anno 2017 [TI NCH]

Pazienti infetti all'ammissione

Infezioni con microrganismi isolati	Tutte le infezioni		Polmoniti (TOTALI)		Polmoniti (H/altra TI)	
	N	%	N	%	N	%
No	30	31.2	19	44.2	9	39.1
Si	66	68.8	24	55.8	14	60.9
Numero totale di microrganismi isolati	82		31		19	
Missing	2		0		0	

Microrganismi responsabili isolati (MDR) ***	N	% su gruppo	% su isolati, N=66	N	% su gruppo	% su isolati, N=24	N	% su gruppo	% su isolati, N=14
Gram -									
<i>Klebsiella</i>	11		16.7	4		16.7	3		21.4
Klebsiella prod. ESBL	2	18.2*	3.0	1	25.0*	4.2	1	33.3*	7.1
Klebsiella res. carb.	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Klebsiella res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Klebsiella res. Tigeciclina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Klebsiella res. Gentamicina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Klebsiella res. Col+Tig+Gent	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
<i>Enterobacter</i>	7		10.6	4		16.7	1		7.1
Enterobacter prod. ESBL	1	14.3*	1.5	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Enterobacter res. carb.	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Enterobacter res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Enterobacter res. Tigeciclina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Enterobacter res. Gentamicina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Enterobacter res. Col+Tig+Gent	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
<i>Serratia</i>	3		4.5	1		4.2	1		7.1
Serratia prod. ESBL	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Serratia res. carb.	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Serratia res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Serratia res. Tigeciclina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Serratia res. Gentamicina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Serratia res. Col+Tig+Gent	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
<i>Pseudomonas aer.</i>	12		18.2	6		25.0	5		35.7
Pseudomonas aer. res. carb.	3	25.0*	4.5	3	50.0*	12.5	3	60.0*	21.4
Pseudomonas res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
<i>Escherichia Coli</i>	15		22.7	7		29.2	5		35.7
Escherichia Coli prod. ESBL	2	13.3*	3.0	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Escherichia Coli res. carb.	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Escherichia Coli res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Escherichia Coli res. Tigeciclina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Escherichia Coli res. Gentamicina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Escherichia Coli res. Col+Tig+Gent	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
<i>Proteus</i>	0		0.0	0		0.0	0		0.0
Proteus prod. ESBL	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Proteus res. carb.	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Proteus res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Proteus res. Tigeciclina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Proteus res. Gentamicina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Proteus res. Col+Tig+Gent	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
<i>Citrobacter</i>	4		6.1	1		4.2	0		0.0
Citrobacter prod. ESBL	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Citrobacter res. carb.	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Citrobacter res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Citrobacter res. Tigeciclina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Citrobacter res. Gentamicina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Citrobacter res. Col+Tig+Gent	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
<i>Acinetobacter</i>	3		4.5	1		4.2	1		7.1
Acinetobacter res. carb.	3	100.0*	4.5	1	100.0*	4.2	1	100.0*	7.1
Acinetobacter res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Acinetobacter res. Tigeciclina	2	66.7°	3.0	1	100.0°	4.2	1	100.0°	7.1
Acinetobacter res. Col+Tig	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0

* % calcolata sul numero di microrganismi dello stesso tipo.

°% calcolata sul numero di microrganismi resistenti ai carbapenemi dello stesso tipo. La % è calcolata sui soli microrganismi di cui è stata testata la resistenza.

*** Per informazioni su come leggere la tabella, si veda l'Appendice.

Pazienti infetti in degenza (N): 163

Sesso	N	%
Maschio	89	54.6
Femmina	74	45.4
Missing	0	

Eta (anni)	N	%
<17	1	0.6
17-45	25	15.3
46-65	62	38.0
66-75	30	18.4
>75	45	27.6
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	4.9	
DS	15.3	
Mediana	1	
Q1-Q3	0-4	
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
Reparto medico	14	8.6
Reparto chirurgico	29	17.9
Pronto soccorso	92	56.8
Altra TI	21	13.0
Terapia subintensiva	6	3.7
Neonatologia	0	0.0
Missing	1	

Trauma	N	%
No	125	76.7
Sì	38	23.3
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	72	44.2
Chirurgico d'elezione	14	8.6
Chirurgico d'urgenza	77	47.2
Missing	0	

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	15	9.2
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Trattamento intensivo	148	90.8
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	44	61.1
Coma cerebrale	27	37.5
Coma metabolico	0	0.0
Coma postanossico	1	1.4
Coma tossico	0	0.0
Missing o non valutabile	91	

GCS (prime 24 ore)	N	%
Media	8.7	
DS	4.0	
Mediana	8	
Q1-Q3	6-12	
Non valutabile	83	
Missing	1	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	154	94.5
Coma cerebrale	8	4.9
Coma metabolico	0	0.0
Coma postanossico	1	0.6
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	133	82.6
Deceduti	28	17.4
Missing	2	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	117	75.0
Deceduti	39	25.0
Missing	3	

Degenza in TI (giorni)	N	%
Media	28.5	
DS	31.8	
Mediana	21	
Q1-Q3	10-32	
Missing	2	

Degenza ospedaliera (giorni) *	N	%
Media	41.8	
DS	33.6	
Mediana	33	
Q1-Q3	18.8-54.2	
Missing	3	

Pazienti infetti SOLO in degenza (N=148)

Gravità massima dell'infezione	N	%
-	0	0.0
INFEZIONE SENZA SEPSI/SEPSI	128	95.5
SHOCK SETTICO	6	4.5
Missing	14	

Mortalità per gravità dell'inf. (%)	In TI	In H
-	0.0	0.0
INFEZIONE SENZA SEPSI/SEPSI	15.9	23.8
SHOCK SETTICO	16.7	16.7

* Statistiche calcolate escludendo le riammissioni da reparto (N=161).

Report nazionale (5 TI) - Anno 2017 [TI NCH]**Pazienti infetti in degenza**

Infezioni in degenza (top 10)	N	%
Polmonite	67	41.1
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	45	27.6
Infezione vie urinarie NON post-chir.	31	19.0
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	21	12.9
Sepsi clinica	11	6.7
Batteriemia primaria sconosciuta	8	4.9
Infezione delle alte vie respiratorie	7	4.3
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	5	3.1
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	3	1.8
Peritonite post-chirurgica	3	1.8
Missing	0	

Infezioni multisito	N	%
No	127	77.9
Sì	36	22.1
Missing	0	

Infezioni in degenza

Numero totale di episodi infettivi*	199
Numero totale di microrganismi isolati	243

Giorni per contrarre infezione

Media	8.7
DS	18.9
Mediana	5
Q1–Q3	3–9
Missing	0

Incidenza di infezioni in degenza (1)*(Paz. infetti in degenza/1000 gg. pre-infezione)*

Stima	30.8
CI (95%)	26.1–36.2

Incidenza di infezioni in degenza (2)*(Paz. infetti in degenza/paz. ricoverati per 7 gg.)*

Stima	21.6%
CI (95%)	18.2–25.3

L'incidenza di infezioni in TI, completata dall'intervallo di confidenza al 95%, è calcolata con le formule seguenti:

$$\text{Incidenza infezioni in degenza} = \frac{\text{Numero di pazienti con infezione in degenza}}{(\text{Giornate di degenza pre - infezione})} \times 1000 \quad (1)$$

$$\text{Incidenza infezioni in degenza} = \frac{\text{Numero di pazienti con infezione in degenza}}{(\text{Giornate di degenza pre - infezione})/7} \times 100 \quad (2)$$

dove la variabile *Giornate di degenza pre-infezione* è pari alla somma, per tutti i pazienti ammessi in TI, delle giornate di degenza sino all'insorgenza dell'infezione o alla dimissione del paziente. E' quindi pari alla degenza totale se il paziente non sviluppa infezione mentre è pari alla differenza tra la data di insorgenza dell'infezione e la data di ingresso in TI se il paziente è infetto. Il secondo tasso è una rielaborazione del primo e risponde alla domanda: 'Su 100 pazienti ricoverati per 7 giorni in TI, quanti sviluppano infezione in degenza?'.

* Non sono considerati gli episodi multipli nella stessa sede.

Report nazionale (5 TI) - Anno 2017 [TINCH]

Pazienti infetti in degenza

Episodi con microrganismi isolati	Pazienti infetti solo in degenza		Pazienti infetti sia all'amm. che in deg.	
	N	%	N	%
No	8	4.4	3	17.6
Sì	172	95.6	14	82.4
Numero totale di microrganismi isolati	228		15	
Missing	2		0	

Microorganismi responsabili isolati (MDR) ***	MDR			MDR		
	N	% su isolati, N=172	% su gruppo	N	% su isolati, N=14	% su gruppo
Batteri						
Gram +	69	40.1	21.7	1	7.1	100.0
Staphylococcus	50	29.1		1	7.1	
Staphylococcus Aureus (MRSA)	45	26.2	31.1	1	7.1	100.0
S. coagulans negativo (meticillina resistente)	3	1.7	33.3	0	0.0	0.0
Streptococcus	12	7.0		0	0.0	
Pneumococcus (resistente alla penicillina)	9	5.2	0.0	0	0.0	0.0
Enterococcus	11	6.4		0	0.0	
E. faecalis (vancomicina resistente)	9	5.2	0.0	0	0.0	0.0
E. faecium (vancomicina resistente)	3	1.7	0.0	0	0.0	0.0
Clostridium difficile	0	0.0		0	0.0	
Gram -	108	62.8	15.7	11	78.6	45.5
Klebsiella (prod. ESBL)	22	12.8	13.6	3	21.4	33.3
Enterobacter (prod. ESBL)	24	14.0	4.2	1	7.1	0.0
Serratia (prod. ESBL)	6	3.5	0.0	0	0.0	0.0
Pseudomonas aer.	22	12.8		3	21.4	
MDR pseudomonas aer. sensibile a carbapenemi			18.2			66.7
MDR pseudomonas aer. resistente anche a carbapenemi			0.0			33.3
Escherichia coli (prod. ESBL)	30	17.4	10.0	5	35.7	40.0
Proteus (prod. ESBL)	5	2.9	0.0	0	0.0	0.0
Acinetobacter (resistente ai carbapenemi)	11	6.4	45.5	0	0.0	0.0
Stenotrophomonas			100.0			0.0
Haemophilus influenzae	4	2.3		0	0.0	
Legionella	0	0.0		0	0.0	
Citrobacter (prod. ESBL)	5	2.9	0.0	0	0.0	0.0
Neisseria meningitidis	0	0.0		0	0.0	
Funghi						
Candida	13	7.6		1	7.1	
Candida albicans (resistente agli azolici)	12	7.0	66.7	1	7.1	100.0
Candida non albicans (resistente agli azolici)	2	1.2	0.0	0	0.0	0.0
Aspergillus sp.	0	0.0		0	0.0	
Pneumocistis carinii	0	0.0		0	0.0	
Virus	0	0.0		1	7.1	
Altro						
Mycobatteri	0	0.0		0	0.0	
Mycobatteri (polmoniti atipiche)	0	0.0		0	0.0	
Altro	8	4.7		0	0.0	
Totale			22.7			50.0
Totale (escluso s. coagulans negativo meticillina resistente)	39		22.1	7		50.0

*** Per informazioni su come leggere la tabella, si veda l'Appendice.

Report nazionale (5 TI) - Anno 2017 [TI NCH]

Pazienti infetti in degenza

Episodi con microrganismi isolati	Pazienti infetti solo in degenza		Pazienti infetti sia all'amm. che in deg.	
	N	%	N	%
No	8	4.4	3	17.6
Sì	172	95.6	14	82.4
Numero totale di microrganismi isolati	228		15	
Missing	2		0	

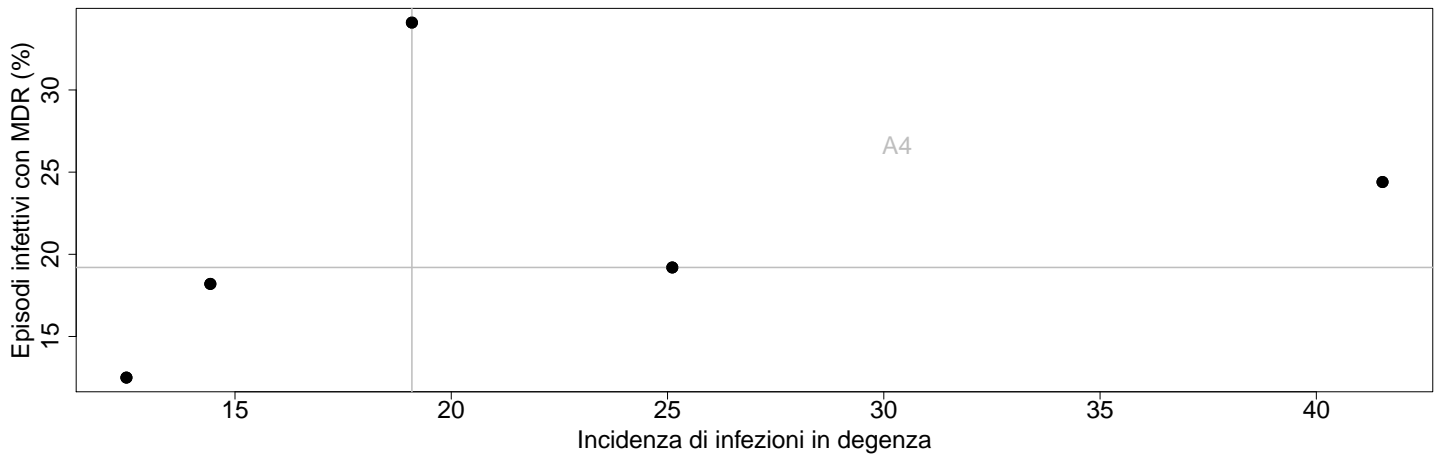
Microrganismi responsabili isolati (MDR) ***	N	% su gruppo	% su isolati, N=172	N	% su gruppo	% su isolati, N=14
Gram -						
<i>Klebsiella</i>	22		12.8	3		21.4
Klebsiella prod. ESBL	3	13.6*	1.7	1	33.3*	7.1
Klebsiella res. carb.	3	13.6*	1.7	0	0.0*	0.0
Klebsiella res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Klebsiella res. Tigeciclina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Klebsiella res. Gentamicina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Klebsiella res. Col+Tig+Gent	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
<i>Enterobacter</i>	24		14.0	1		7.1
Enterobacter prod. ESBL	1	4.2*	0.6	0	0.0*	0.0
Enterobacter res. carb.	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Enterobacter res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Enterobacter res. Tigeciclina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Enterobacter res. Gentamicina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Enterobacter res. Col+Tig+Gent	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
<i>Serratia</i>	6		3.5	0		0.0
Serratia prod. ESBL	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Serratia res. carb.	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Serratia res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Serratia res. Tigeciclina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Serratia res. Gentamicina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Serratia res. Col+Tig+Gent	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
<i>Pseudomonas aer.</i>	22		12.8	3		21.4
Pseudomonas aer. res. carb.	0	0.0*	0.0	1	33.3*	7.1
Pseudomonas res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
<i>Escherichia Coli</i>	30		17.4	5		35.7
Escherichia Coli prod. ESBL	3	10.0*	1.7	2	40.0*	14.3
Escherichia Coli res. carb.	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Escherichia Coli res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Escherichia Coli res. Tigeciclina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Escherichia Coli res. Gentamicina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Escherichia Coli res. Col+Tig+Gent	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
<i>Proteus</i>	5		2.9	0		0.0
Proteus prod. ESBL	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Proteus res. carb.	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Proteus res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Proteus res. Tigeciclina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Proteus res. Gentamicina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Proteus res. Col+Tig+Gent	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
<i>Citrobacter</i>	5		2.9	0		0.0
Citrobacter prod. ESBL	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Citrobacter res. carb.	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Citrobacter res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Citrobacter res. Tigeciclina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Citrobacter res. Gentamicina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Citrobacter res. Col+Tig+Gent	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
<i>Acinetobacter</i>	11		6.4	0		0.0
Acinetobacter res. carb.	5	45.5*	2.9	0	0.0*	0.0
Acinetobacter res. Colistina	1	20.0°	0.6	0	0.0°	0.0
Acinetobacter res. Tigeciclina	1	50.0°	0.6	0	0.0°	0.0
Acinetobacter res. Col+Tig	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0

* % calcolata sul numero di microrganismi dello stesso tipo.

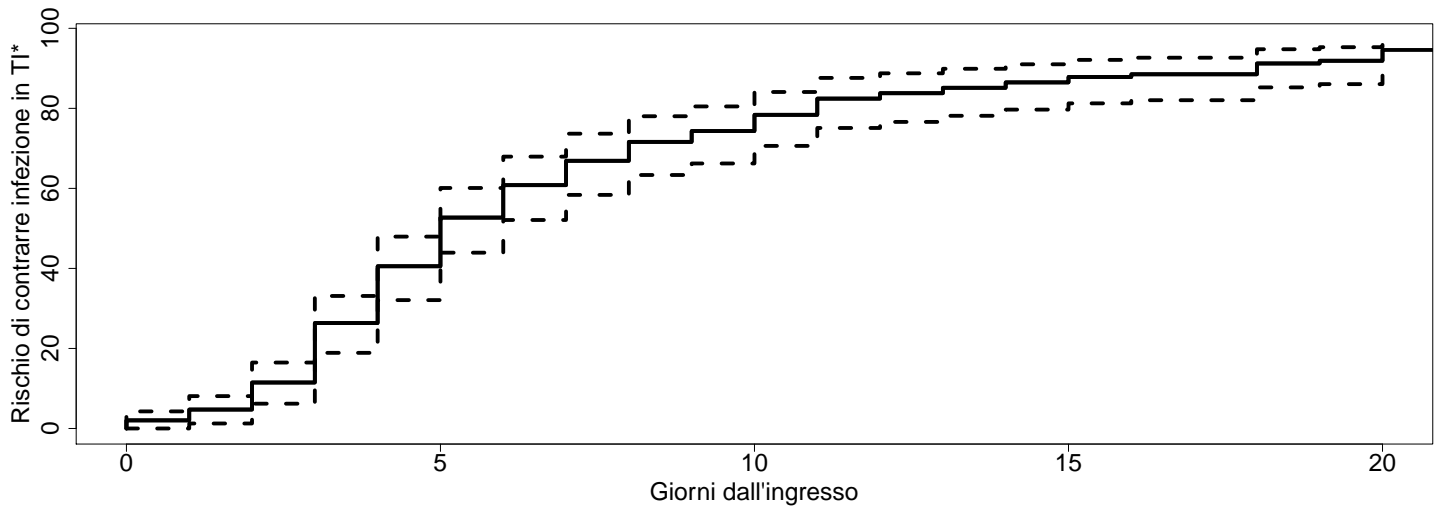
°% calcolata sul numero di microrganismi resistenti ai carbapenemi dello stesso tipo. La % è calcolata sui soli microrganismi di cui è stata testata la resistenza.

*** Per informazioni su come leggere la tabella, si veda l'Appendice.

Pazienti infetti in degenza



Il grafico sovrastante incrocia le variabili *Incidenza di infezioni in degenza* e *Percentuale di infezioni multiresistenti* (ad esclusione del germe S. Coagulasi negativo meticillina resistente). La nuvola nera di punti racchiude i dati delle TI nazionali. 2 linee grigie intersecano il grafico in corrispondenza dei valori mediani nazionali e delineano 4 aree. L'area **A1** identifica i centri che sembrano praticare un'efficace prevenzione delle infezioni e una buona gestione dell'antibiotico terapia. Per contro a cadere nell'area **A4** sono i centri che, osservando un'elevata incidenza di infezioni in degenza ed un'alta percentuale di multiresistenze, paiono non riuscire a controllare efficacemente i fenomeni. E' bene sottolineare che ad influire notevolmente su tali statistiche sono i case-mix delle TI. E' pertanto importante valutare con estrema cautela tale grafico e quella appena fornita è solo una delle tante possibili chiavi di lettura.



Il grafico sovrastante mostra la curva di rischio di contrarre una infezione in TI all'aumentare dei giorni trascorsi in reparto. Come è logico, il rischio aumenta all'aumentare della degenza del paziente. Per esempio, la probabilità di aver contratto un'infezione in TI è pari al 78% alla decima giornata di degenza. Tale probabilità sfiora il 95% se il paziente rimane ricoverato per almeno 20 giorni (dati nazionali). Entrambi i grafici sono 'troncati' alla ventesima giornata di degenza poichè le stime successive, basate sui pochi pazienti con degenza superiore a 20 giorni, sarebbero risultate instabili. Le linee tratteggiate delineano l'intervallo di confidenza al 95% delle stime.

* Pazienti non infetti all'ammissione (N=913).

Report nazionale (5 TI) - Anno 2017 [TI NCH]

Pazienti infetti in degenza

Pazienti con POLMONITE in degenza (N): 67

Trauma	N	%
No	46	68.7
Sì	21	31.3
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	30	44.8
Chirurgico d'elezione	5	7.5
Chirurgico d'urgenza	32	47.8
Missing	0	

Batteriemica	N	%
No	54	83.1
Sì	11	16.9
Missing	2	

Infezioni multisito	N	%
No	50	74.6
Sì	17	25.4
Missing	0	

Nuovi episodi oltre il primo	N	%
No	47	73.4
Sì	17	26.6
Missing	3	

Polmonite associata a ventilazione (VAP) °	N	%
No	6	9.2
Sì	59	90.8
Missing	2	

° VAP: polmonite associata a ventilazione invasiva (polmonite con esordio successivo al 2° giorno di ventilazione o sviluppata entro i due giorni dal termine della ventilazione).

Pazienti con VAP in degenza (N): 59

VAP precoce	N	%
No	24	40.7
Sì	35	59.3
Missing	0	

Diagnosi	N	%
Possibile	25	43.1
Probabile - certa	33	56.9
Missing	1	

Criteri diagnostici microbiologici

	N	%
Probabile - certa: Sierologia/tecniche di biologia molecolare/antigeni urinari (legionella, ecc)	0	0.0
Probabile - certa: Campione distale non protetto (bal non broncoscopico) quantitativo	2	3.4
Possibile: Campione distale non protetto (bal non broncoscopico) qualitativo	0	0.0
Possibile: Campione distale protetto qualitativo (bal, psb)	2	3.4
Probabile - certa: Campione distale protetto quantitativo (bal, psb)	10	17.2
Probabile - certa: Aspirato tracheale quantitativo ≥ 10 alla 5a cfu/ml	20	34.5
Probabile - certa: Aspirato tracheale qualitativo + emocoltura e/o liquido pleurico concordati	3	5.2
Possibile: Aspirato tracheale qualitativo	19	32.8
Possibile: Agente eziologico NON ricercato o NON isolato	2	3.4
Missing	1	

Fattori di rischio (N=1012) NULL

Ventilazione invasiva	N	%
No	285	28.2
Sì	726	71.8
Iniziata il primo giorno	697	68.9
Missing	1	

Durata (giorni)

Media (DS)	6.9 (14.2)
Mediana (Q1-Q3)	2 (1-8)
Missing	1

Durata/degenza in TI (%)

Media (DS)	75.0 (29.1)
Mediana (Q1-Q3)	90 (50-100)
Missing	2

Giorni di VM pre-VAP

	N	59
Media (DS)	10.3	(28.4)
Mediana (Q1-Q3)	6	(4-9)
Missing	0	

Incidenza di VAP (3)

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

Stima	15.5
CI (95%)	11.8-20.0

Incidenza di VAP (4)

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

Stima	12.4%
CI (95%)	9.4-16.0

Pazienti infetti in degenza

Pazienti con VAP in degenza (continua)

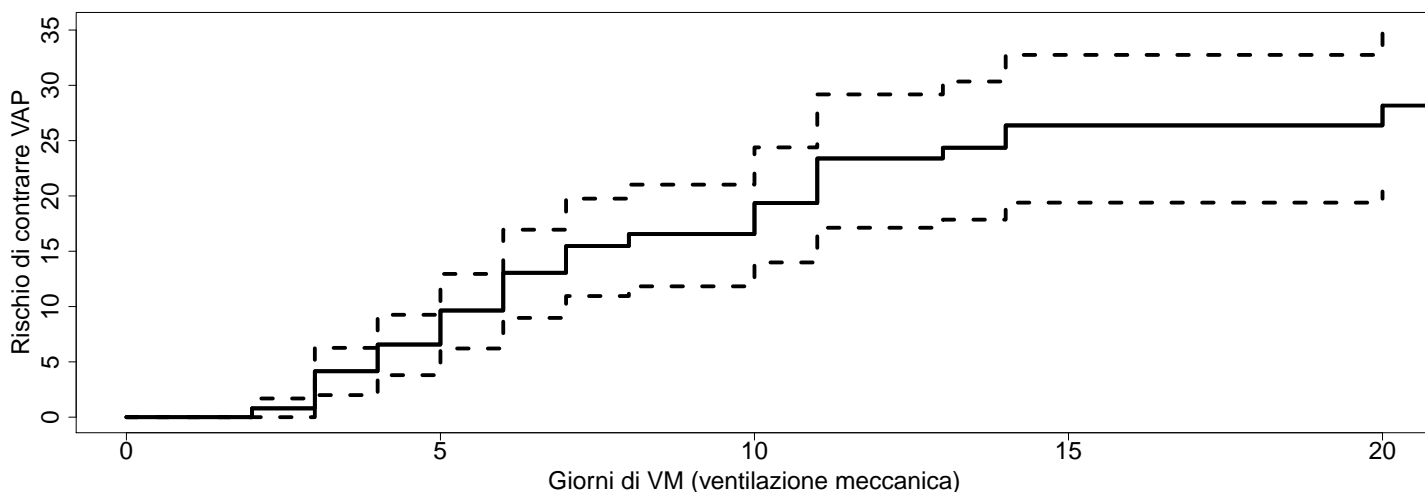
Di seguito le formule utilizzate per il calcolo dei due tassi di incidenza:

$$\text{Incidenza VAP in TI} = \frac{\text{Numero di pazienti con VAP in degenza}}{\text{Giornate di ventilazione meccanica pre - VAP}} \times 1000 \quad (3)$$

dove la variabile *Giornate di ventilazione meccanica pre-VAP* è pari alla somma delle giornate di ventilazione meccanica pre-VAP di tutti i pazienti ammessi in reparto. E' pari alla durata totale della ventilazione meccanica per i pazienti che non sviluppano VAP e alla differenza tra la data di insorgenza della VAP e la data di inizio della ventilazione meccanica per i pazienti infetti. Sono esclusi dal denominatore i giorni di ventilazione meccanica dei pazienti dimessi o deceduti entro 2 giorni dall'inizio della ventilazione.

$$\text{Incidenza VAP in TI} = \frac{\text{Numero di pazienti con VAP in degenza}}{(\text{Giornate di ventilazione meccanica pre - VAP})/8} \times 100 \quad (4)$$

Il secondo tasso è solo una rielaborazione del precedente, per permettere una lettura più semplice del dato. Risponde infatti alla domanda: 'Su 100 pazienti ventilati per 8 giorni in TI, quanti sviluppano VAP?'. Il cutoff di 8 giorni è stato stabilito per convenzione. I tassi sono corredati dagli intervalli di confidenza al 95%.



Mortalità in TI		N	%
Vivi	49	83.1	
Deceduti	10	16.9	
Missing	0		

Degenza in TI (giorni)	
Media (DS)	34.9 (34.6)
Mediana (Q1-Q3)	25 (19-37.5)
Missing	0

Mortalità ospedaliera *		N	%
Vivi	41	73.2	
Deceduti	15	26.8	
Missing	1		

Degenza ospedaliera (giorni) *	
Media (DS)	47.4 (31.3)
Mediana (Q1-Q3)	43.5 (22-58.8)
Missing	1

* Statistiche calcolate escludendo le riammissioni da reparto (N=57).

Report nazionale (5 TI) - Anno 2017 [TINCH]
Pazienti infetti in degenza

VAP con microrganismi isolati	VAP		VAP probabili-certe		VAP (nuovi episodi)	
	N	%	N	%	N	%
No	2	3.4	0	0.0	2	12.5
Sì	56	96.6	33	100.0	14	87.5
Numero totale di microrganismi isolati	78		38		17	
Missing	1		0		0	

Microorganismi responsabili isolati (MDR) ***	MDR			MDR			MDR		
	N	% su isolati, N=56	% su gruppo	N	% su isolati, N=33	% su gruppo	N	% su isolati, N=14	% su gruppo
Batteri									
Gram +									
Staphylococcus	27	48.2	18.5	16	48.5	18.8	1	7.1	100.0
Staphylococcus Aureus (MRSA)	24	42.9		13	39.4		1	7.1	
S. coagulasi negativo (meticillina resistente)	24	42.9	20.8	13	39.4	23.1	1	7.1	100.0
Streptococcus	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
Pneumococcus (resistente alla penicillina)	4	7.1		3	9.1		0	0.0	
Enterococcus	4	7.1	0.0	3	9.1	0.0	0	0.0	0.0
E. faecalis (vancomicina resistente)	0	0.0		0	0.0		0	0.0	
E. faecium (vancomicina resistente)	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
Clostridium difficile	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
Gram -									
Klebsiella (prod. ESBL)	35	62.5	17.1	19	57.6	21.1	4	28.6	23.1
Enterobacter (prod. ESBL)	4	7.1	25.0	2	6.1	50.0	1	7.1	0.0
Serratia (prod. ESBL)	8	14.3	0.0	4	12.1	0.0	1	7.1	0.0
Pseudomonas aer.	3	5.4	0.0	1	3.0	0.0	0	0.0	0.0
MDR pseudomonas aer. sensibile a carbapenemi	9	16.1		2	6.1		3	21.4	
MDR pseudomonas aer. resistente anche a carbapenemi	2		22.2	0		0.0	0		66.7
Escherichia coli (prod. ESBL)	0		0.0	5	15.2	20.0	1	7.1	33.3
Proteus (prod. ESBL)	10	17.9	20.0	5	15.2	20.0	1	7.1	0.0
Acinetobacter (resistente ai carbapenemi)	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
Stenotrophomonas	2	3.6	50.0	1	3.0	100.0	7	50.0	0.0
Haemophilus influenzae	1		100.0	1		100.0	0		0.0
Legionella	3	5.4		3	9.1		0	0.0	
Citrobacter (prod. ESBL)	0	0.0		0	0.0		0	0.0	
Neisseria meningitidis	1	1.8	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
Funghi									
Candida	0	0.0		0	0.0		0	0.0	
Candida albicans (resistente agli azolici)	7	12.5		1	3.0		0	0.0	
Candida non albicans (resistente agli azolici)	6	10.7	66.7	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
Aspergillus sp.	1	1.8	0.0	1	3.0	0.0	0	0.0	0.0
Pneumocistis carinii	0	0.0		0	0.0		0	0.0	
Virus									
Altro	0	0.0		0	0.0		0	0.0	
Mycobatteri	0	0.0		0	0.0		0	0.0	
Mycobatteri (polmoniti atipiche)	0	0.0		0	0.0		0	0.0	
Altro	2	3.6		2	6.1		0	0.0	
Totale									
Totale (escluso s. coagulasi negativo meticillina resistente)	14	25.0	25.0	7	21.2	21.2	4	28.6	28.6

*** Per informazioni su come leggere la tabella, si veda l'Appendice.

Report nazionale (5 TI) - Anno 2017 [TI NCH]

Pazienti infetti in degenza

VAP con microrganismi isolati	VAP		VAP probabili-certe		VAP (nuovi episodi)	
	N	%	N	%	N	%
No	2	3.4	0	0.0	2	12.5
Si	56	96.6	33	100.0	14	87.5
Numero totale di microrganismi isolati	78		38		17	
Missing	1		0		0	

Microrganismi responsabili isolati (MDR) ***	N	% su gruppo	% su isolati, N=56	N	% su gruppo	% su isolati, N=33	N	% su gruppo	% su isolati, N=14
Gram -									
<i>Klebsiella</i>	4		7.1	2		6.1	4		28.6
Klebsiella prod. ESBL	1	25.0*	1.8	1	50.0*	3.0	0	0.0*	0.0
Klebsiella res. carb.	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Klebsiella res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Klebsiella res. Tigeciclina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Klebsiella res. Gentamicina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Klebsiella res. Col+Tig+Gent	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
<i>Enterobacter</i>	8		14.3	4		12.1	1		7.1
Enterobacter prod. ESBL	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Enterobacter res. carb.	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Enterobacter res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Enterobacter res. Tigeciclina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Enterobacter res. Gentamicina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Enterobacter res. Col+Tig+Gent	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
<i>Serratia</i>	3		5.4	1		3.0	0		0.0
Serratia prod. ESBL	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Serratia res. carb.	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Serratia res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Serratia res. Tigeciclina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Serratia res. Gentamicina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Serratia res. Col+Tig+Gent	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
<i>Pseudomonas aer.</i>	9		16.1	2		6.1	3		21.4
Pseudomonas aer. res. carb.	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0	1	33.3*	7.1
Pseudomonas res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
<i>Escherichia Coli</i>	10		17.9	5		15.2	1		7.1
Escherichia Coli prod. ESBL	2	20.0*	3.6	1	20.0*	3.0	0	0.0*	0.0
Escherichia Coli res. carb.	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Escherichia Coli res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Escherichia Coli res. Tigeciclina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Escherichia Coli res. Gentamicina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Escherichia Coli res. Col+Tig+Gent	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
<i>Proteus</i>	0		0.0	0		0.0	0		0.0
Proteus prod. ESBL	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Proteus res. carb.	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Proteus res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Proteus res. Tigeciclina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Proteus res. Gentamicina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Proteus res. Col+Tig+Gent	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
<i>Citrobacter</i>	1		1.8	0		0.0	0		0.0
Citrobacter prod. ESBL	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Citrobacter res. carb.	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Citrobacter res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Citrobacter res. Tigeciclina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Citrobacter res. Gentamicina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Citrobacter res. Col+Tig+Gent	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
<i>Acinetobacter</i>	2		3.6	1		3.0	7		50.0
Acinetobacter res. carb.	1	50.0*	1.8	1	100.0*	3.0	0	0.0*	0.0
Acinetobacter res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Acinetobacter res. Tigeciclina	1	100.0°	1.8	1	100.0°	3.0	0	0.0°	0.0
Acinetobacter res. Col+Tig	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0

* % calcolata sul numero di microrganismi dello stesso tipo.

°% calcolata sul numero di microrganismi resistenti ai carbapenemi dello stesso tipo. La % è calcolata sui soli microrganismi di cui è stata testata la resistenza.

*** Per informazioni su come leggere la tabella, si veda l'Appendice.

Report nazionale (5 TI) - Anno 2017 [TI NCH]

Pazienti infetti in degenza

Pazienti con BATTERIEMIA in degenza (N): 42

Trauma	N	%
No	31	73.8
Sì	11	26.2
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	13	31.0
Chirurgico d'elezione	5	11.9
Chirurgico d'urgenza	24	57.1
Missing	0	

Tipologia	N	%
Batteriemia primaria sconosciuta	8	19.0
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	21	50.0
Batteriemia secondaria	22	52.4
Missing	0	

Nuovi episodi oltre il primo	N	%
No	24	88.9
Sì	3	11.1
Missing	0	

Pazienti con BATTERIEMIA (ORIGINE SCONOSCIUTA) in degenza (N): 8

Infezioni multisito	N	%
No	4	50.0
Sì	4	50.0
Missing	0	

Incidenza di batteriemia (origine sconosciuta)

(Paz. infetti in degenza/paz. ricoverati per 7 gg.)

Stima	0.7%
CI (95%)	0.3–1.4

Mortalità in TI	N	%
Vivi	7	87.5
Deceduti	1	12.5
Missing	0	

Mortalità ospedaliera	N	%
Vivi	5	71.4
Deceduti	2	28.6
Missing	1	

Degenza in TI (giorni)

Media (DS)	59.5 (41.3)
Mediana (Q1–Q3)	60.5 (20.2–96.2)
Missing	0

Degenza ospedaliera (giorni)

Media (DS)	58.0 (37.6)
Mediana (Q1–Q3)	40 (28.5–88)
Missing	1

Pazienti con BATTERIEMIA da CATETERE in degenza (CR-BSI) (N): 21

Infezioni multisito	N	%
No	3	14.3
Sì	18	85.7
Missing	0	

Infezione locale da catetere (N=1012)	N	%
No	1011	100.0
Sì	0	0.0
Missing	1	

Fattori di rischio (N=1012) NULL

CVC (Catetere Venoso Centrale)	N	%
No	510	50.4
Sì	501	49.6
Iniziata il primo giorno	431	42.6
Missing	1	

Durata (giorni)

Media (DS)	11.7 (18.1)
Mediana (Q1–Q3)	6 (2–14)
Missing	1

Durata/degenza in TI (%)

Media (DS)	90.9 (18.5)
Mediana (Q1–Q3)	100 (91.3–100)
Missing	2

Giorni di CVC pre-batteriemia

N	21
Media (DS)	19.5 (18.9)
Mediana (Q1–Q3)	14 (9–21)
Missing	0

Incidenza di CR-BSI

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

Stima	3.9
CI (95%)	2.4–6.0

Incidenza di CR-BSI

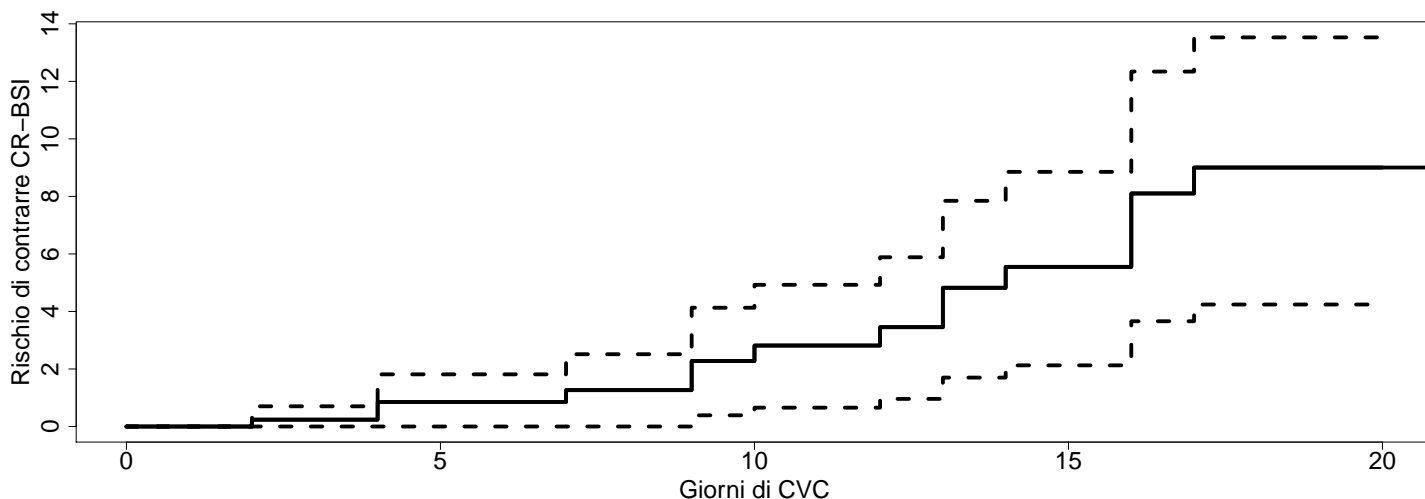
(Paz. con CR-BSI/paz. con catetere per 12 gg.)

Stima	4.7%
CI (95%)	2.9–7.2

Report nazionale (5 TI) - Anno 2017 [TI NCH]

Pazienti infetti in degenza

Pazienti con BATTERIEMIA da CATETERE in degenza (continua)



Mortalità in TI	N	%
Vivi	15	71.4
Deceduti	6	28.6
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)		
Media (DS)	48.6	(39.2)
Mediana (Q1–Q3)	37	(26–59)
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	12	60.0
Deceduti	8	40.0
Missing	0	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Media (DS)	63.4	(41.7)
Mediana (Q1–Q3)	54	(41.5–85)
Missing	0	

Pazienti con BATTERIEMIA SECONDARIA in degenza (N): 22

Infezioni associate (top 10)	N	%
Polmonite	11	50.0
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	6	27.3
Infezione vie urinarie NON post-chir.	3	13.6
Infezione del S.N.C. da device	1	4.5
Infezione delle alte vie respiratorie	1	4.5
Peritonite secondaria NON chir.	1	4.5
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	1	4.5
Pleurite/empiema pleurico	1	4.5
-	0	0.0
-	0	0.0
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *		
Vivi	18	90.0
Deceduti	2	10.0
Missing	1	

Degenza in TI (giorni)		
Media (DS)	38.2	(38.9)
Mediana (Q1–Q3)	29	(11.8–35.5)
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	20	90.9
Deceduti	2	9.1
Missing	0	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Media (DS)	49.0	(38.6)
Mediana (Q1–Q3)	40.5	(22.5–58)
Missing	1	

* Statistiche calcolate escludendo le riammissioni da reparto.

Report nazionale (5 TI) - Anno 2017 [TINCH]
Pazienti infetti in degenza

	Batteriemie con microrganismi isolati		Batteriemie primaria sconosciuta		Batteriemie da catetere (CR-BSI)		Batteriemie (nuovi episodi)	
	N	%	N	%	N	%	N	%
No	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Sì	8	100.0	21	100.0	23	100.0	4	100.0
Numero totale di microrganismi isolati	10		23		5		5	
Missing	0		0		0		0	

Microorganismi responsabili isolati (MDR) ***	MDR			MDR			MDR		
	N	% su isolati, N=8	% su gruppo	N	% su isolati, N=21	% su gruppo	N	% su isolati, N=4	% su gruppo
Batteri									
Gram +									
Staphylococcus	2	25.0	50.0	10	47.6	30.0	2	50.0	0.0
Staphylococcus Aureus (MRSA)	1	12.5	0.0	8	38.1		1	25.0	0.0
S. coagulasi negativo (meticillina resistente)	0	0.0	0.0	7	33.3	42.9	0	0.0	0.0
Streptococcus	1	12.5	100.0	0	0.0	0.0	1	25.0	0.0
Pneumococcus (resistente alla penicillina)	1	12.5	0.0	2	9.5		0	0.0	0.0
Enterococcus	0	0.0	0.0	1	4.8	0.0	0	0.0	0.0
E. faecalis (vancomicina resistente)	0	0.0	0.0	1	4.8	0.0	1	25.0	0.0
E. faecium (vancomicina resistente)	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
Clostridium difficile	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
Gram -									
Klebsiella (prod. ESBL)	5	62.5	20.0	11	52.4	18.2	2	75.0	66.7
Enterobacter (prod. ESBL)	4	50.0	25.0	3	14.3	33.3	2	50.0	100.0
Serratia (prod. ESBL)	1	12.5	0.0	1	4.8	0.0	0	0.0	0.0
Pseudomonas aer.	0	0.0	0.0	2	9.5	0.0	0	0.0	0.0
MDR pseudomonas aer. sensibile a carbapenemi	2	25.0	0.0	1	4.8		0	0.0	0.0
MDR pseudomonas aer. resistente anche a carbapenemi	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
Escherichia coli (prod. ESBL)	0	0.0	0.0	2	9.5	0.0	1	25.0	0.0
Proteus (prod. ESBL)	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
Acinetobacter (resistente ai carbapenemi)	0	0.0	0.0	1	4.8	100.0	0	0.0	0.0
Stenotrophomonas	0	0.0	0.0	0	0.0		0	0.0	0.0
Haemophilus influenzae	0	0.0	0.0	0	0.0		0	0.0	0.0
Legionella	0	0.0	0.0	0	0.0		0	0.0	0.0
Citrobacter (prod. ESBL)	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
Neisseria meningitidis	0	0.0	0.0	0	0.0		0	0.0	0.0
Funghi									
Candida	0	0.0	0.0	0	0.0		0	0.0	0.0
Candida albicans (resistente agli azolici)	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
Candida non albicans (resistente agli azolici)	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
Aspergillus sp.	0	0.0	0.0	0	0.0		0	0.0	0.0
Pneumocistis carinii	0	0.0	0.0	0	0.0		0	0.0	0.0
Virus									
Altro	0	0.0	0.0	0	0.0		0	0.0	0.0
Mycobatteri	0	0.0	0.0	0	0.0		0	0.0	0.0
Mycobatteri (polmoniti atipiche)	0	0.0	0.0	0	0.0		0	0.0	0.0
Altro	1	12.5	0.0	1	4.8		0	0.0	0.0
Totale									
Totale (escluso s. coagulasi negativo meticillina resistente)									
	2	25.0	23.8	5	23.8	2	50.0	2	50.0
	1	12.5	23.8	5	23.8	2	50.0	2	50.0

*** Per informazioni su come leggere la tabella, si veda l'Appendice.

Report nazionale (5 TI) - Anno 2017 [TI NCH]

Pazienti infetti in degenza

Batteriemia con microrganismi isolati	Batteriemia primaria sconosciuta		Batteriemia da catetere (CR-BSI)		Batteriemia (nuovi episodi)	
	N	%	N	%	N	%
No	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Sì	8	100.0	21	100.0	4	100.0
Numero totale di microrganismi isolati	10		23		5	
Missing	0		0		0	

Microrganismi responsabili isolati (MDR)	N	% su gruppo	% su isolati, N=8	N	% su gruppo	% su isolati, N=21	N	% su gruppo	% su isolati, N=4
Gram -									
<i>Klebsiella</i>	4		50.0	3		14.3	2		50.0
Klebsiella prod. ESBL	1	25.0*	12.5	1	33.3*	4.8	2	100.0*	50.0
Klebsiella res. carb.	1	25.0*	12.5	1	33.3*	4.8	0	0.0*	0.0
Klebsiella res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Klebsiella res. Tigeciclina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Klebsiella res. Gentamicina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Klebsiella res. Col+Tig+Gent	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
<i>Enterobacter</i>	1		12.5	1		4.8	0		0.0
Enterobacter prod. ESBL	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Enterobacter res. carb.	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Enterobacter res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Enterobacter res. Tigeciclina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Enterobacter res. Gentamicina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Enterobacter res. Col+Tig+Gent	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
<i>Serratia</i>	0		0.0	2		9.5	0		0.0
Serratia prod. ESBL	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Serratia res. carb.	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Serratia res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Serratia res. Tigeciclina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Serratia res. Gentamicina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Serratia res. Col+Tig+Gent	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
<i>Pseudomonas aer.</i>	2		25.0	1		4.8	0		0.0
Pseudomonas aer. res. carb.	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Pseudomonas res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
<i>Escherichia Coli</i>	0		0.0	2		9.5	1		25.0
Escherichia Coli prod. ESBL	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Escherichia Coli res. carb.	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Escherichia Coli res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Escherichia Coli res. Tigeciclina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Escherichia Coli res. Gentamicina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Escherichia Coli res. Col+Tig+Gent	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
<i>Proteus</i>	0		0.0	0		0.0	0		0.0
Proteus prod. ESBL	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Proteus res. carb.	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Proteus res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Proteus res. Tigeciclina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Proteus res. Gentamicina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Proteus res. Col+Tig+Gent	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
<i>Citrobacter</i>	0		0.0	0		0.0	0		0.0
Citrobacter prod. ESBL	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Citrobacter res. carb.	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Citrobacter res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Citrobacter res. Tigeciclina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Citrobacter res. Gentamicina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Citrobacter res. Col+Tig+Gent	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
<i>Acinetobacter</i>	0		0.0	1		4.8	0		0.0
Acinetobacter res. carb.	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Acinetobacter res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Acinetobacter res. Tigeciclina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Acinetobacter res. Col+Tig	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0

* % calcolata sul numero di microrganismi dello stesso tipo.

° % calcolata sul numero di microrganismi resistenti ai carbapenemi dello stesso tipo. La % è calcolata sui soli microrganismi di cui è stata testata la resistenza.

*** Per informazioni su come leggere la tabella, si veda l'Appendice.

Appendice

Di seguito viene data la chiave di lettura delle tabelle dei microrganismi del Report. A titolo esplicativo, viene fatto riferimento agli episodi di **polmonite all'ammissione**. Il discorso può essere però generalizzato agli altri episodi presi in considerazione nel Report, in particolare:

- polmoniti acquisite in ospedale o in altra TI (pagina 8 e 9);
- episodi infettivi in degenza dei pazienti infetti solo in degenza (pagina 12 e 13);
- episodi infettivi in degenza dei pazienti infetti sia all'ammissione che in degenza (pagina 12 e 13);
- VAP (pagina 17 e 18);
- VAP probabili-certe (pagina 17 e 18);
- VAP altri episodi (pagina 17 e 18);
- batteriemie primarie sconosciute (pagina 21 e 22);
- batteriemie da catetere (pagina 21 e 22);
- batteriemie nuovi episodi (pagina 21 e 22).

Tabella generale dei microrganismi (pagina 8, 12, 17 e 21)

Pazienti infetti all'ammissione		Polmoniti (TOTALI)	
Polmoniti con microrganismi isolati		N	%
No		1909	49.1
Si		1982	50.9
Numero totale di microrganismi isolati		2551	
	Missing	26	

Microrganismi responsabili isolati (MDR)	N	% su isolati, N=1982	MDR	
			N	% su gruppo
Batteri				
Gram -	1103	55.7	484	43.9
Klebsiella (prod. ESBL)	240	12.1	118	49.2
Enterobacter (prod. ESBL)	65	3.3	11	16.9
Serratia (prod. ESBL)	41	2.1	8	19.5
Pseudomonas aer.	305	15.4		
MDR pseudomonas aer. sensibile a carbapenemi			101	33.1
MDR pseudomonas aer. resistente anche a carbapenemi			79	25.9
Escherichia coli (prod. ESBL)	200	10.1	54	27.0
Proteus (prod. ESBL)	34	1.7	10	29.4
Acinetobacter (resistente ai carbapenemi)	143	7.2	110	76.9
Stenotrophomonas			36	100.0
Haemophilus influenzae	75	3.8		
Legionella	117	5.9		
Citrobacter (prod. ESBL)	14	0.7	3	21.4
Neisseria meningitidis	3	0.2		

- Tabella *Polmoniti con microrganismi isolati*

In questa tabella sono riportati il numero assoluto e relativo degli episodi di polmonite in cui sono stati isolati microrganismi. Nell'esempio, si sono osservati 1909 episodi di polmonite senza microrganismi isolati e 1982 episodi di polmonite con microrganismi isolati. In questi 1982 episodi, sono stati isolati in tutto 2551 microrganismi.

- Tabella *Microrganismi responsabili isolati (MDR)*

- prime due colonne (colonne 'N' e '% su isolati, N=1982'):

La prima colonna (**N**) rappresenta il numero assoluto di microrganismi osservati negli episodi selezionati. Nella figura, ad esempio, **240** sono le Klebsielle registrate nelle polmoniti all'ammissione; **200** i batteri Escherichia coli registrati negli stessi episodi. In totale sono riportati **1103** episodi con un batterio Gram negativo.

La seconda colonna (**% su isolati, N=1982**) rappresenta la percentuale ricoperta da N sul totale degli episodi (in questo caso le polmoniti) con microrganismi isolati. Il numero **1982** è quello presente nella tabella sovrastante *Polmoniti con microrganismi isolati* in corrispondenza della riga 'Sì'. Quindi, ad esempio, tra i 1982 episodi dove sono stati isolati microrganismi, nel **2.1%** dei casi (41 su 1982) è stata isolata una Serratia, mentre nel **15.4%** dei casi (305 su 1982) sono stati isolati Pseudomonas aer.

Sono lasciate vuote le caselle corrispondenti ai microrganismi multiresistenti (nell'esempio, MDR Pseudomonas aer. e Stenotrophomonas), le cui informazioni sono riportate nella terza e quarta colonna.

• **terza e quarta colonna (MDR, colonne 'N' e '% su gruppo')**:

Questa metà della tabella riguarda i microrganismi multiresistenti (come si evince dal sottotitolo *MDR*). In particolare, la tipologia di multiresistente considerata per il microrganismo è quella scritta tra parentesi tonde nell'elenco dei microrganismi. Ad esempio, si sono registrati **118** microrganismi Klebsiella produttrice di ESBL, che rappresentano il **49.2%** delle Klebsielle totali isolate nelle polmoniti (che si vedono nella prima colonna della prima metà della tabella: 240). I microrganismi Acinetobacter resistenti ai carbapenemi registrati sono stati **110** su un totale di 143 (ovvero, **76.9%** degli Acinetobacter totali).

Questa seconda metà della tabella è vuota per quei microrganismi accanto al cui nome non c'è il dettaglio della forma multiresistente (nell'esempio, Pseudomonas aer. non MDR, Haemophilus influenzae, Legionella e Neisseria meningitidis).

Tabella dettaglio Gram Negativi (pagina 9, 13, 18 e 22)

Microrganismi responsabili isolati (MDR)	N	% su gruppo	% su isolati, N=1982
Gram -			
Klebsiella	240		12.1
Klebsiella prod. ESBL	118	49.2*	6.0
Klebsiella res. carb.	93	38.8*	4.7
Klebsiella res. Colistina	20	21.7°	1.0
Klebsiella res. Tigeciclina	31	48.4°	1.6
Klebsiella res. Gentamicina	39	45.3°	2.0
Klebsiella res. Col+Tig+Gent	4	4.6°	0.2
Enterobacter	65		3.3
Enterobacter prod. ESBL	11	16.9*	0.6
Enterobacter res. carb.	3	4.7*	0.2
Enterobacter res. Colistina	0	0.0°	0.0
Enterobacter res. Tigeciclina	1	33.3°	0.1
Enterobacter res. Gentamicina	3	100.0°	0.2
Enterobacter res. Col+Tig+Gent	0	0.0°	0.0

- Tabella Microrganismi responsabili isolati (MDR)

Questa tabella presenta un dettaglio ulteriore rispetto alla tabella descritta precedentemente. Oltre al numero di microrganismi osservati negli episodi selezionati (nell'esempio si sono registrate 240 Klebsielle e 65 Enterobacter), vengono forniti ulteriori dettagli sulle resistenze ad antibiotici specifici. Nell'esempio, delle **240** Klebsielle, **118** sono produttrici di ESBL, che in percentuale corrispondono al **49.2%** (colonna '% su gruppo') delle Klebsielle registrate. Tra le Klebsielle produttrici di ESBL ce ne sono **93** resistenti ai carbapenemi, che corrispondono al **38.8%** (93/240) delle Klebsielle registrate.

Tra le 93 Klebsielle resistenti ai carbapenemi, **20** sono resistenti alla Colistina. La percentuale **21.7%** non è data da 20/93, perchè di alcune Klebsielle può risultare 'non testata' la resistenza all'antibiotico. Il 21.7% sono le Klebsielle resistenti alla Colistina tra quelle per cui la resistenza a tale antibiotico è stata testata. Analogamente, per gli altri antibiotici (Tigeciclina e Gentamicina).

La terza colonna (% **su isolati, N=1982**) rappresenta la percentuale ricoperta dal numero di microrganismi sul totale degli episodi con microrganismi isolati (che sono appunto 1982, come si evince dalla tabella *Polmoniti con microrganismi isolati* alla riga 'Sì'). Quindi, ad esempio, tra i 1982 episodi dove sono stati isolati microrganismi, nel **6%** (118/1982) dei casi è stata isolata una Klebsiella produttrice di ESBL; nell'**1.6%** (31/1982) dei casi è stata isolata una Klebsiella resistente alla Tigeciclina.