

GiViTI

Gruppo Italiano per la Valutazione degli Interventi In Terapia Intensiva

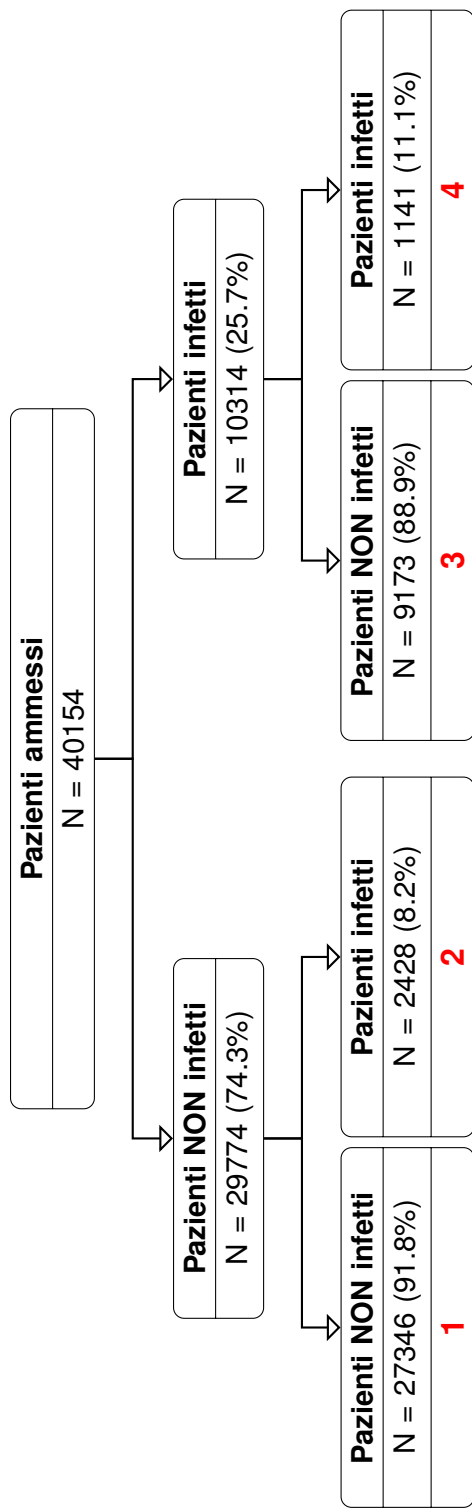
**Rapporto
Progetto PROSAFE - Petalo INFEZIONI**

Anno 2017

Popolazione complessiva (122 TI)

TI Polivalenti

Report nazionale (122 TI) - Anno 2017 [TI Polivalenti]
Flow-chart



AMMISSIONE:

DEGENZA:

	1	3	4	2	3+4	2+4
	Pazienti NON infetti N=27346 (68.1%)	Pazienti infetti SOLO all'ammissione N=9173 (22.8%)	Pazienti infetti all'ammissione e in degenza N=1141 (2.8%)	Pazienti infetti SOLO in degenza N=2428 (6.0%)	Pazienti infetti all'ammissione N=10314 (25.7%)	Pazienti infetti in degenza N=3569 (8.9%)
Degenza in TI (giorni) Mediana; Q1-Q3	1; 1-3	5; 2-10	20; 11-34	18; 10-28	6; 2-12	19; 11-30
Degenza ospedaliera (giorni) Mediana; Q1-Q3	11; 6-20	17; 9-29	33; 20-53	29; 18-45	18; 9-32	30; 18-48
Mortalità in TI N; % {CI 95%}	3892; 14.2% {13.8-14.7}	2345; 25.6% {24.7-26.5}	418; 36.8% {34.0-39.7}	561; 23.1% {21.5-24.9}	2763; 26.8% {26.0-27.7}	979; 27.5% {26.0-29.0}
Mortalità ospedaliera N; % {CI 95%}	5282; 19.9% {19.4-20.4}	3062; 35.3% {34.3-36.3}	492; 45.8% {42.8-48.8}	670; 28.7% {26.9-30.6}	3554; 36.5% {35.5-37.4}	1162; 34.1% {32.5-35.7}
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		5831; 67.4% († 15.4; ‡ 26.0)	583; 51.6% († 24.1; ‡ 33.7)	1973; 86.7% († 18.0; ‡ 23.9)	6414; 65.6% († 16.2; ‡ 26.7)	2556; 75.1% († 19.3; ‡ 26.1)
SHOCK SETTICO		2822; 32.6% († 47.2; ‡ 54.7)	547; 48.4% († 50.1; ‡ 58.7)	302; 13.3% († 57.9; ‡ 61.8)	3369; 34.4% († 47.7; ‡ 55.3)	849; 24.9% († 52.9; ‡ 59.8)

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

Pazienti ammessi (N): 40154

Sesso	N	%
Maschio	23689	59.1
Femmina	16371	40.9
Missing	94	

Eta (anni)	N	%
<17	510	1.3
17-45	4734	11.8
46-65	10221	25.5
66-75	9953	24.8
>75	14736	36.7
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	4.5	
DS	11.5	
Mediana	1	
Q1-Q3	0-4	
Missing	78	

Provenienza (Reparto)	N	%
Reparto medico	5816	14.6
Reparto chirurgico	16921	42.4
Pronto soccorso	13606	34.1
Altra TI	2468	6.2
Terapia subintensiva	1062	2.7
Neonatologia	0	0.0
Missing	281	

Trauma	N	%
No	35037	87.4
Sì	5071	12.6
Missing	46	

Stato chirurgico	N	%
Medico	20447	51.0
Chirurgico d'elezione	10063	25.1
Chirurgico d'urgenza	9598	23.9
Missing	46	

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	16399	40.9
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Trattamento intensivo	23465	58.5
Sedazione Palliativa	151	0.4
Accertamento morte/Prelievo d'organo	74	0.2
Missing	65	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	27842	82.9
Coma cerebrale	2934	8.7
Coma metabolico	1048	3.1
Coma postanossico	1517	4.5
Coma tossico	243	0.7
Missing o non valutabile	6570	

GCS (prime 24 ore)	N	%
Media	12.6	
DS	3.9	
Mediana	15	
Q1-Q3	11-15	
Non valutabile	5478	
Missing	64	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	39651	98.9
Coma cerebrale	249	0.6
Coma metabolico	98	0.2
Coma postanossico	94	0.2
Missing	64	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	32858	82.0
Deceduti	7221	18.0
Missing	75	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	29160	75.4
Deceduti	9511	24.6
Missing	201	

Degenza in TI (giorni)	N	%
Media	6.1	
DS	9.9	
Mediana	2	
Q1-Q3	1-7	
Missing	73	

Degenza ospedaliera (giorni) *	N	%
Media	19.3	
DS	20.9	
Mediana	13	
Q1-Q3	7-25	
Missing	212	

Pazienti infetti (N=12742)

Gravità massima dell'infezione	N	%
-	0	0.0
INFEZIONE SENZA SEPSI/SEPSI	8387	69.6
SHOCK SETTICO	3671	30.4
Missing	684	

Mortalità per gravità dell'inf. (%)	In TI	In H
-	0.0	0.0
INFEZIONE SENZA SEPSI/SEPSI	16.6	26.0
SHOCK SETTICO	48.5	55.9

* Statistiche calcolate escludendo le riammissioni da reparto (N=38872).

Report nazionale (122 TI) - Anno 2017 [TI Polivalenti]

Pazienti NON infetti

Pazienti NON infetti (N): 27346

Sesso	N	%
Maschio	15846	58.1
Femmina	11432	41.9
Missing	68	

Eta (anni)	N	%
<17	369	1.3
17-45	3455	12.6
46-65	6890	25.2
66-75	6567	24.0
>75	10065	36.8
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	3.7	
DS	10.1	
Mediana	1	
Q1-Q3	0-3	
Missing	26	

Provenienza (Reparto)	N	%
Reparto medico	2858	10.5
Reparto chirurgico	13596	50.0
Pronto soccorso	8972	33.0
Altra TI	1285	4.7
Terapia subintensiva	506	1.9
Neonatologia	0	0.0
Missing	129	

Trauma	N	%
No	23329	85.3
Sì	4016	14.7
Missing	1	

Stato chirurgico	N	%
Medico	12042	44.0
Chirurgico d'elezione	9371	34.3
Chirurgico d'urgenza	5932	21.7
Missing	1	

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	14532	53.2
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Trattamento intensivo	12604	46.1
Sedazione Palliativa	126	0.5
Accertamento morte/Prelievo d'organo	70	0.3
Missing	14	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	19276	84.2
Coma cerebrale	1874	8.2
Coma metabolico	472	2.1
Coma postanossico	1075	4.7
Coma tossico	184	0.8
Missing o non valutabile	4465	

GCS (prime 24 ore)	N	%
Media	12.8	
DS	3.9	
Mediana	15	
Q1-Q3	13-15	
Non valutabile	3261	
Missing	5	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	27103	99.1
Coma cerebrale	154	0.6
Coma metabolico	22	0.1
Coma postanossico	68	0.2
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	23444	85.8
Deceduti	3892	14.2
Missing	10	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	21302	80.1
Deceduti	5282	19.9
Missing	67	

Degenza in TI (giorni)	N	%
Media	3.3	
DS	5.7	
Mediana	1	
Q1-Q3	1-3	
Missing	11	

Degenza ospedaliera (giorni) *	N	%
Media	16.0	
DS	18.0	
Mediana	11	
Q1-Q3	6-20	
Missing	76	

* Statistiche calcolate escludendo le riammissioni da reparto (N=26651).

Pazienti infetti all'ammissione (N): 10314

Provenienza (Reparto)	N	%
Reparto medico	2640	25.8
Reparto chirurgico	2858	28.0
Pronto soccorso	3380	33.1
Altra TI	858	8.4
Terapia subintensiva	477	4.7
Neonatologia	0	0.0
Missing	101	

Trauma	N	%
No	10001	97.0
Sì	313	3.0
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	6905	66.9
Chirurgico d'elezione	518	5.0
Chirurgico d'urgenza	2891	28.0
Missing	0	

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	1616	15.7
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Trattamento intensivo	8668	84.1
Sedazione Palliativa	23	0.2
Accertamento morte/Prelievo d'organo	3	0.0
Missing	4	

Infezioni all'ammissione (top 10)	N	%
Polmonite	3739	36.3
Peritonite secondaria NON chir.	1095	10.6
Infezione vie urinarie NON post-chir.	940	9.1
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	756	7.3
Peritonite post-chirurgica	629	6.1
Batteriemia primaria sconosciuta	533	5.2
Colecistite/colangite	487	4.7
Sepsi clinica	482	4.7
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	439	4.3
Peritonite primaria	290	2.8
Missing	0	

Infezioni multisito	N	%
No	9354	90.7
Sì	960	9.3
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
-	0	0.0
INFEZIONE SENZA SEPSI/SEPSI	6712	68.9
SHOCK SETTICO	3026	31.1
Missing	576	

Pazienti con PERITONITE all'ammissione (N): 2063

Tipologia	N	%
Peritonite primaria	290	14.1
Peritonite secondaria NON chir.	1095	53.1
Peritonite terziaria	49	2.4
Peritonite post-chirurgica	629	30.5
Missing	0	

Tipo di infezione	N	%
Extraospedaliera	1019	49.6
Ospedaliera (non in TI)	1020	49.6
Acquisita in altra Terapia Intensiva	17	0.8
Missing	7	

Batteriemica	N	%
No	1816	88.4
Sì	239	11.6
Missing	8	

Infezioni multisito	N	%
No	1868	90.5
Sì	195	9.5
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm. °	N	%
-	0	0.0
INFEZIONE SENZA SEPSI/SEPSI	1025	54.9
SHOCK SETTICO	843	45.1
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	1469	71.3
Deceduti	591	28.7
Missing	3	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	1102	59.0
Deceduti	767	41.0
Missing	12	

Degenza in TI (giorni)	
Media (DS)	8.0 (10.8)
Mediana (Q1-Q3)	4 (2-10)
Missing	2

Degenza ospedaliera (giorni) *	
Media (DS)	26.4 (26.5)
Mediana (Q1-Q3)	18 (10-34)
Missing	13

° Statistiche calcolate escludendo i pazienti con infezioni multiple (N=1868).

* Statistiche calcolate escludendo le riammissioni da reparto (N=1881).

Report nazionale (122 TI) - Anno 2017 [TI Polivalenti]

Pazienti infetti all'ammissione

Pazienti con POLMONITE all'ammissione (N): 3739

Trauma	N	%
No	3607	96.5
Sì	132	3.5
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	3374	90.2
Chirurgico d'elezione	102	2.7
Chirurgico d'urgenza	263	7.0
Missing	0	

Tipo di infezione	N	%
Extraospedaliera	2372	63.8
Ospedaliera (non in TI)	1139	30.6
Acquisita in altra Terapia Intensiva	208	5.6
Missing	20	

Batteriemica	N	%
No	3226	86.8
Sì	492	13.2
Missing	21	

Infezioni multisito	N	%
No	3268	87.4
Sì	471	12.6
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm. °	N	%
-	0	0.0
INFEZIONE SENZA SEPSI/SEPSI	2494	76.3
SHOCK SETTICO	774	23.7
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	2582	69.1
Deceduti	1155	30.9
Missing	2	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	2188	61.2
Deceduti	1389	38.8
Missing	22	

Degenza in TI (giorni)		
Media (DS)	11.4	(12.6)
Mediana (Q1-Q3)	7	(3-14)
Missing	2	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Media (DS)	24.2	(22.3)
Mediana (Q1-Q3)	18	(9-32)
Missing	21	

° Statistiche calcolate escludendo i pazienti con infezioni multiple (N=3268).

* Statistiche calcolate escludendo le riammissioni da reparto (N=3599).

Report nazionale (122 TI) - Anno 2017 [TI Polivalenti]

Pazienti infetti all'ammissione

Infezioni con microrganismi isolati	Tutte le infezioni			Polmoniti (TOTALI)			Polmoniti (H/altra TI)		
	N	%	% su isolati, N=5705	N	%	% su isolati, N=1950	N	%	% su isolati, N=779
No	4039	41.5		1769	47.6		568	42.2	
Sì	5705	58.5		1950	52.4		779	57.8	
Numero totale di microrganismi isolati	7116			2439			1026		
Missing	570			20			0		

Microorganismi responsabili isolati (MDR) ***	MDR			MDR			MDR		
	N	% su isolati, N=5705	% su gruppo	N	% su isolati, N=1950	% su gruppo	N	% su isolati, N=779	% su gruppo
Batteri									
Gram +									
Staphylococcus	2239	39.2	25.8	794	40.7	26.8	243	31.2	40.7
Staphylococcus Aureus (MRSA)	1098	19.2		392	20.1		172	22.1	
S. coagulasi negativo (meticillina resistente)	758	13.3	43.7	322	16.5	48.1	136	17.5	54.4
Streptococcus	292	5.1	56.8	62	3.2	54.8	31	4.0	20
Pneumococcus (resistente alla penicillina)	608	10.7		372	19.1		47	6.0	
Enterococcus	455	8.0	6.2	356	18.3	5.3	41	5.3	9.8
E. faecalis (vancomicina resistente)	564	9.9		55	2.8		34	4.4	
E. faecium (vancomicina resistente)	291	5.1	3.8	24	1.2	8.3	17	2.2	5.9
Clostridium difficile	259	4.5	18.9	29	1.5	13.8	15	1.9	6.7
	46	0.8		1	0.1		0	0.0	
Gram -	3202	56.1	36.5	976	50.1	36.4	503	64.6	51.1
Klebsiella (prod. ESBL)	729	12.8	45.7	215	11.0	39.5	134	17.2	50.7
Enterobacter (prod. ESBL)	225	3.9	12.9	62	3.2	6.5	40	5.1	7.5
Serratia (prod. ESBL)	77	1.3	11.7	29	1.5	13.8	19	2.4	15.8
Pseudomonas aer.	564	9.9		216	11.1		132	16.9	
MDR pseudomonas aer. sensibile a carbapenemi			26.6			18.5			17.4
MDR pseudomonas aer. resistente anche a carbapenemi			23.2			24.5			28.0
Escherichia coli (prod. ESBL)	1234	21.6	23.5	198	10.2	27.3	96	12.3	33.3
Proteus (prod. ESBL)	171	3.0	22.8	36	1.8	16.7	17	2.2	29.4
Acinetobacter (resistente ai carbapenemi)	216	3.8	80.6	104	5.3	80.8	87	11.2	83.9
Stenotrophomonas			100.0			100.0			100.0
Haemophilus influenzae	115	2.0		78	4.0		19	2.4	
Legionella	111	1.9		114	5.8		9	1.2	
Citrobacter (prod. ESBL)	43	0.8	11.6	10	0.5	10.0	8	1.0	12.5
Neisseria meningitidis	26	0.5		1	0.1		0	0.0	
Funghi									
Candida	425	7.4		108	5.5		57	7.3	
Candida albicans (resistente agli azolici)	274	4.8	8.4	67	3.4	7.5	41	5.3	7.3
Candida non albicans (resistente agli azolici)	147	2.6	19.0	44	2.3	11.4	20	2.6	20.0
Aspergillus sp.	78	1.4		63	3.2		28	3.6	
Pneumocistis carinii	40	0.7		48	2.5		14	1.8	
Virus	208	3.6		142	7.3		28	3.6	
Altro									
Mycobatteri	38	0.7		26	1.3		4	0.5	
Mycobatteri (polmoniti atipiche)	23	0.4		22	1.1		2	0.3	
Altro	334	5.9		83	4.3		37	4.7	
Totale			30.0			27.9			43.5
Totale (escluso s. coagulasi negativo meticillina resistente)			27.4			26.2			41.1

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

Report nazionale (122 TI) - Anno 2017 [TI Polivalenti]

Pazienti infetti all'ammissione

Infezioni con microrganismi isolati	Tutte le infezioni		Polmoniti (TOTALI)		Polmoniti (H/altra TI)	
	N	%	N	%	N	%
No	4039	41.5	1769	47.6	568	42.2
Si	5705	58.5	1950	52.4	779	57.8
Numero totale di microrganismi isolati	7116		2439		1026	
Missing	570		20		0	

Microrganismi responsabili isolati (MDR) ***	N	% su gruppo	% su isolati, N=5705	N	% su gruppo	% su isolati, N=1950	N	% su gruppo	% su isolati, N=779
Gram -									
<i>Klebsiella</i>	729		12.8	215		11.0	134		17.2
Klebsiella prod. ESBL	333	45.7*	5.8	85	39.5*	4.4	68	50.7*	8.7
Klebsiella res. carb.	212	29.1*	3.7	49	22.9*	2.5	42	31.6*	5.4
Klebsiella res. Colistina	41	21.8°	0.7	11	24.4°	0.6	9	23.7°	1.2
Klebsiella res. Tigeciclina	83	46.4°	1.5	14	37.8°	0.7	11	34.4°	1.4
Klebsiella res. Gentamicina	108	53.7°	1.9	23	51.1°	1.2	19	50.0°	2.4
Klebsiella res. Col+Tig+Gent	10	5.2°	0.2	1	2.2°	0.1	1	2.6°	0.1
<i>Enterobacter</i>	225		3.9	62		3.2	40		5.1
Enterobacter prod. ESBL	29	12.9*	0.5	4	6.5*	0.2	3	7.5*	0.4
Enterobacter res. carb.	6	2.7*	0.1	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Enterobacter res. Colistina	1	16.7°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Enterobacter res. Tigeciclina	1	20.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Enterobacter res. Gentamicina	2	33.3°	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>	77		1.3	29		1.5	19		2.4
Serratia prod. ESBL	9	11.7*	0.2	4	13.8*	0.2	3	15.8*	0.4
Serratia res. carb.	4	5.2*	0.1	3	10.3*	0.2	3	15.8*	0.4
Serratia res. Colistina	1	33.3°	0.0	1	50.0°	0.1	1	50.0°	0.1
Serratia res. Tigeciclina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Serratia res. Gentamicina	2	50.0°	0.0	1	33.3°	0.1	1	33.3°	0.1
Serratia res. Col+Tig+Gent	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
<i>Pseudomonas aer.</i>	564		9.9	216		11.1	132		16.9
Pseudomonas aer. res. carb.	131	23.2*	2.3	53	24.5*	2.7	37	28.0*	4.7
Pseudomonas res. Colistina	5	4.4°	0.1	2	4.1°	0.1	2	5.9°	0.3
<i>Escherichia Coli</i>	1234		21.6	198		10.2	96		12.3
Escherichia Coli prod. ESBL	290	23.5*	5.1	54	27.3*	2.8	32	33.3*	4.1
Escherichia Coli res. carb.	25	2.0*	0.4	3	1.5*	0.2	1	1.0*	0.1
Escherichia Coli res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Escherichia Coli res. Tigeciclina	1	4.5°	0.0	1	33.3°	0.1	0	0.0°	0.0
Escherichia Coli res. Gentamicina	13	54.2°	0.2	2	66.7°	0.1	1	100.0°	0.1
Escherichia Coli res. Col+Tig+Gent	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
<i>Proteus</i>	171		3.0	36		1.8	17		2.2
Proteus prod. ESBL	39	22.8*	0.7	6	16.7*	0.3	5	29.4*	0.6
Proteus res. carb.	6	3.5*	0.1	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Proteus res. Colistina	2	66.7°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Proteus res. Tigeciclina	1	100.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Proteus res. Gentamicina	5	83.3°	0.1	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>	43		0.8	10		0.5	8		1.0
Citrobacter prod. ESBL	5	11.6*	0.1	1	10.0*	0.1	1	12.5*	0.1
Citrobacter res. carb.	1	2.3*	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	1	100.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Citrobacter res. Gentamicina	1	100.0°	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>	216		3.8	104		5.3	87		11.2
Acinetobacter res. carb.	174	80.6*	3.0	84	80.8*	4.3	73	83.9*	9.4
Acinetobacter res. Colistina	14	8.5°	0.2	6	7.6°	0.3	3	4.3°	0.4
Acinetobacter res. Tigeciclina	43	43.9°	0.8	15	34.9°	0.8	12	32.4°	1.5
Acinetobacter res. Col+Tig	4	2.5°	0.1	2	2.6°	0.1	2	2.9°	0.3

* % 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): 3569

Sesso	N	%
Maschio	2380	66.7
Femmina	1186	33.3
Missing	3	

Eta (anni)	N	%
<17	36	1.0
17-45	464	13.0
46-65	1033	28.9
66-75	981	27.5
>75	1055	29.6
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	5.5	
DS	14.1	
Mediana	1	
Q1-Q3	0-5	
Missing	1	

Provenienza (Reparto)	N	%
Reparto medico	610	17.2
Reparto chirurgico	727	20.5
Pronto soccorso	1571	44.4
Altra TI	479	13.5
Terapia subintensiva	155	4.4
Neonatologia	0	0.0
Missing	27	

Trauma	N	%
No	2773	77.7
Sì	796	22.3
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	2251	63.1
Chirurgico d'elezione	222	6.2
Chirurgico d'urgenza	1096	30.7
Missing	0	

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	310	8.7
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Trattamento intensivo	3255	91.2
Sedazione Palliativa	2	0.1
Accertamento morte/Prelievo d'organo	1	0.0
Missing	1	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	1881	67.0
Coma cerebrale	580	20.7
Coma metabolico	127	4.5
Coma postanossico	198	7.1
Coma tossico	20	0.7
Missing o non valutabile	763	

GCS (prime 24 ore)	N	%
Media	10.4	
DS	4.4	
Mediana	12	
Q1-Q3	7-15	
Non valutabile	839	
Missing	1	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	3468	97.2
Coma cerebrale	59	1.7
Coma metabolico	29	0.8
Coma postanossico	14	0.4
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	2582	72.5
Deceduti	979	27.5
Missing	8	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	2243	65.9
Deceduti	1162	34.1
Missing	39	

Degenza in TI (giorni)	N	%
Media	22.8	
DS	17.6	
Mediana	19	
Q1-Q3	11-30	
Missing	7	

Degenza ospedaliera (giorni) *	N	%
Media	36.8	
DS	28.3	
Mediana	30	
Q1-Q3	18-48	
Missing	38	

Pazienti infetti SOLO in degenza (N=2428)

Gravità massima dell'infezione	N	%
-	0	0.0
INFEZIONE SENZA SEPSI/SEPSI	1973	86.7
SHOCK SETTICO	302	13.3
Missing	153	

Mortalità per gravità dell'inf. (%)	In TI	In H
-	0.0	0.0
INFEZIONE SENZA SEPSI/SEPSI	18.0	23.9
SHOCK SETTICO	57.9	61.8

* Statistiche calcolate escludendo le riammissioni da reparto (N=3571).

Report nazionale (122 TI) - Anno 2017 [TI Polivalenti]**Pazienti infetti in degenza**

Infezioni in degenza (top 10)	N	%
Polmonite	1186	33.2
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	810	22.7
Infezione vie urinarie NON post-chir.	585	16.4
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	388	10.9
Batteriemia primaria sconosciuta	380	10.6
Peritonite post-chirurgica	170	4.8
Infezione delle alte vie respiratorie	129	3.6
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	121	3.4
Sepsi clinica	113	3.2
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	86	2.4
Missing	0	

Infezioni multisito	N	%
No	2808	78.7
Sì	761	21.3
Missing	0	

Infezioni in degenza	
Numero totale di episodi infettivi*	4350
Numero totale di microrganismi isolati	4842

Giorni per contrarre infezione	
Media	8.1
DS	10.0
Mediana	6
Q1–Q3	3–11
Missing	0

Incidenza di infezioni in degenza (1)	
<i>(Paz. infetti in degenza/1000 gg. pre-infezione)</i>	
Stima	17.6
CI (95%)	17.1–18.2

Incidenza di infezioni in degenza (2)	
<i>(Paz. infetti in degenza/paz. ricoverati per 7 gg.)</i>	
Stima	12.3%
CI (95%)	11.9–12.8

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 (122 TI) - Anno 2017 [TI Polivalenti]

Pazienti infetti in degenza

Episodi con microrganismi isolati	Pazienti infetti solo in degenza		Pazienti infetti sia all'amm. che in deg.	
	N	%	N	%
No	318	10.9	182	12.8
Sì	2599	89.1	1245	87.2
Numero totale di microrganismi isolati	3286		1556	
Missing	5		1	

Microorganismi responsabili isolati (MDR) ***	MDR			MDR		
	N	% su isolati, N=2599	N	% su isolati, N=1245	N	% su gruppo
Batteri						
Gram +	955	36.7	252	32.6	406	33.5
Staphylococcus	650	25.0		19.0	236	
Staphylococcus Aureus (MRSA)	444	17.1	147	10.5	131	65
S. coagulasi negativo (meticillina resistente)	160	6.2	88	6.6	82	57
Streptococcus	61	2.3		2.2	27	
Pneumococcus (resistente alla penicillina)	36	1.4	2	0.6	7	0
Enterococcus	239	9.2		10.6	132	
E. faecalis (vancomicina resistente)	167	6.4	6	5.4	67	2
E. faecium (vancomicina resistente)	75	2.9	12	5.0	62	14
Clostridium difficile	25	1.0		2.2	27	
Gram -	1742	67.0	633	61.8	770	57.1
Klebsiella (prod. ESBL)	447	17.2	179	17.7	220	148
Enterobacter (prod. ESBL)	210	8.1	35	4.2	52	12
Serratia (prod. ESBL)	123	4.7	20	1.7	21	3
Pseudomonas aer.	429	16.5		19.0	236	
MDR pseudomonas aer. sensibile a carbapenemi	94		94	21.9	69	29.2
MDR pseudomonas aer. resistente anche a carbapenemi	67		67	15.6	66	28.0
Escherichia coli (prod. ESBL)	380	14.6	82	13.2	164	53
Proteus (prod. ESBL)	75	2.9	20	3.1	38	5
Acinetobacter (resistente ai carbapenemi)	175	6.7	139	8.2	102	90
Stenotrophomonas			42	100.0		35
Haemophilus influenzae	88	3.4		0.7	9	
Legionella	0	0.0		0.0	0	
Citrobacter (prod. ESBL)	51	2.0	3	0.7	9	1
Neisseria meningitidis	1	0.0		0.0	0	
Funghi						
Candida	139	5.3		12.5	156	
Candida albicans (resistente agli azolici)	83	3.2	6	7.2	89	10
Candida non albicans (resistente agli azolici)	56	2.2	10	17.9	64	17
Aspergillus sp.	14	0.5		1.5	19	
Pneumocistis carinii	0	0.0		0.1	1	
Virus	14	0.5	15	1.2	15	
Altro						
Mycobatteri	0	0.0		0.2	3	
Mycobatteri (polmoniti atipiche)	1	0.0		0.0	0	
Altro	104	4.0	40	3.2	40	
Totale			866	33.3		577
Totale (escluso s. coagulasi negativo meticillina resistente)			790	30.4		529

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

Report nazionale (122 TI) - Anno 2017 [TI Polivalenti]

Pazienti infetti in degenza

Episodi con microrganismi isolati	Pazienti infetti solo in degenza		Pazienti infetti sia all'amm. che in deg.	
	N	%	N	%
No	318	10.9	182	12.8
Sì	2599	89.1	1245	87.2
Numero totale di microrganismi isolati	3286		1556	
Missing	5		1	

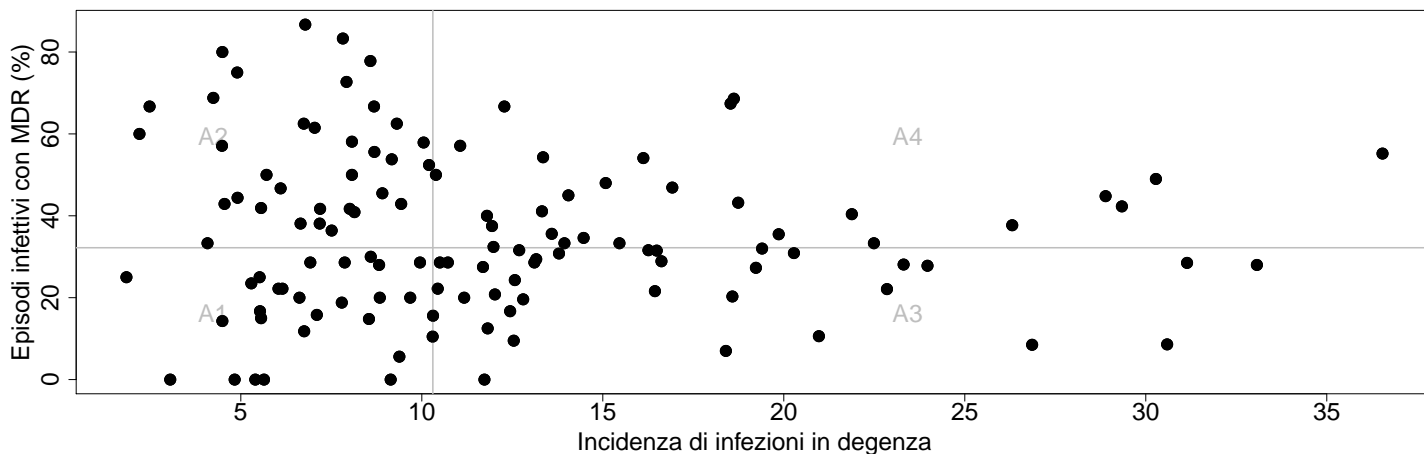
Microrganismi responsabili isolati (MDR) ***	N	% su gruppo	% su isolati, N=2599	N	% su gruppo	% su isolati, N=1245
Gram -						
Klebsiella	447		17.2	220		17.7
Klebsiella prod. ESBL	179	40.0*	6.9	148	67.3*	11.9
Klebsiella res. carb.	116	26.0*	4.5	104	47.5*	8.4
Klebsiella res. Colistina	30	28.3°	1.2	24	26.7°	1.9
Klebsiella res. Tigeciclina	40	37.7°	1.5	38	43.7°	3.1
Klebsiella res. Gentamicina	74	65.5°	2.8	51	51.0°	4.1
Klebsiella res. Col+Tig+Gent	12	11.0°	0.5	7	7.6°	0.6
Enterobacter	210		8.1	52		4.2
Enterobacter prod. ESBL	35	16.7*	1.3	12	23.1*	1.0
Enterobacter res. carb.	9	4.3*	0.3	4	7.8*	0.3
Enterobacter res. Colistina	1	11.1°	0.0	1	25.0°	0.1
Enterobacter res. Tigeciclina	3	37.5°	0.1	1	25.0°	0.1
Enterobacter res. Gentamicina	2	25.0°	0.1	2	50.0°	0.2
Enterobacter res. Col+Tig+Gent	1	11.1°	0.0	0	0.0°	0.0
Serratia	123		4.7	21		1.7
Serratia prod. ESBL	20	16.3*	0.8	3	14.3*	0.2
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
Pseudomonas aer.	429		16.5	236		19.0
Pseudomonas aer. res. carb.	67	15.6*	2.6	66	28.0*	5.3
Pseudomonas res. Colistina	1	1.6°	0.0	2	3.4°	0.2
Escherichia Coli	380		14.6	164		13.2
Escherichia Coli prod. ESBL	82	21.6*	3.2	53	32.3*	4.3
Escherichia Coli res. carb.	10	2.6*	0.4	8	4.9*	0.6
Escherichia Coli res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Escherichia Coli res. Tigeciclina	1	11.1°	0.0	0	0.0°	0.0
Escherichia Coli res. Gentamicina	1	10.0°	0.0	2	25.0°	0.2
Escherichia Coli res. Col+Tig+Gent	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Proteus	75		2.9	38		3.1
Proteus prod. ESBL	20	26.7*	0.8	5	13.2*	0.4
Proteus res. carb.	3	4.0*	0.1	0	0.0*	0.0
Proteus res. Colistina	3	100.0°	0.1	0	0.0°	0.0
Proteus res. Tigeciclina	3	100.0°	0.1	0	0.0°	0.0
Proteus res. Gentamicina	2	66.7°	0.1	0	0.0°	0.0
Proteus res. Col+Tig+Gent	2	66.7°	0.1	0	0.0°	0.0
Citrobacter	51		2.0	9		0.7
Citrobacter prod. ESBL	3	5.9*	0.1	1	11.1*	0.1
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
Acinetobacter	175		6.7	102		8.2
Acinetobacter res. carb.	139	79.4*	5.3	90	88.2*	7.2
Acinetobacter res. Colistina	11	8.1°	0.4	5	6.0°	0.4
Acinetobacter res. Tigeciclina	26	27.7°	1.0	23	48.9°	1.8
Acinetobacter res. Col+Tig	5	3.8°	0.2	2	2.4°	0.2

* % calcolata sul numero di microrganismi dello stesso tipo.

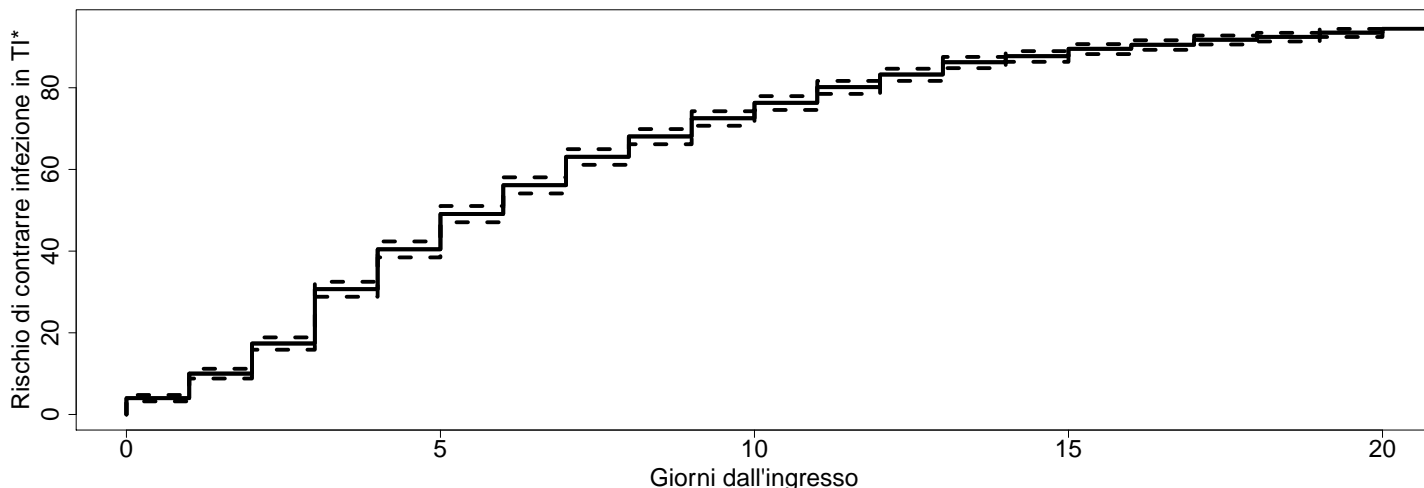
°% calcolata sul numero di microrganismi resistenti ai carbapenemi dello stesso tipo. La % è calcolata sui soli microrganismi di cui è stata testata la resistenza.

*** 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 76% alla decima giornata di degenza. Tale probabilità sfiora il 94% 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=29774).

Report nazionale (122 TI) - Anno 2017 [TI Polivalenti]

Pazienti infetti in degenza

Pazienti con POLMONITE in degenza (N): 1186

Trauma	N	%
No	858	72.3
Sì	328	27.7
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	779	65.7
Chirurgico d'elezione	70	5.9
Chirurgico d'urgenza	337	28.4
Missing	0	

Batteriemica	N	%
No	957	80.8
Sì	227	19.2
Missing	2	

Infezioni multisito	N	%
No	851	71.8
Sì	335	28.2
Missing	0	

Nuovi episodi oltre il primo	N	%
No	917	77.7
Sì	263	22.3
Missing	6	

Polmonite associata a ventilazione (VAP) °	N	%
No	173	14.6
Sì	1011	85.4
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): 1011

VAP precoce	N	%
No	515	50.9
Sì	496	49.1
Missing	0	

Diagnosi	N	%
Possibile	380	37.7
Probabile - certa	627	62.3
Missing	4	

Criteri diagnostici microbiologici

	N	%
Probabile - certa: Sierologia/tecniche di biologia molecolare/antigeni urinari (legionella, ecc)	4	0.4
Probabile - certa: Campione distale non protetto (bal non broncoscopico) quantitativo	24	2.4
Possibile: Campione distale non protetto (bal non broncoscopico) qualitativo	19	1.9
Possibile: Campione distale protetto qualitativo (bal, psb)	56	5.6
Probabile - certa: Campione distale protetto quantitativo (bal, psb)	184	18.3
Probabile - certa: Aspirato tracheale quantitativo ≥ 10 alla 5a cfu/ml	355	35.3
Probabile - certa: Aspirato tracheale qualitativo + emocoltura e/o liquido pleurico concordati	65	6.5
Possibile: Aspirato tracheale qualitativo	205	20.4
Possibile: Agente eziologico NON ricercato o NON isolato	95	9.4
Missing	4	

Fattori di rischio (N=40154) NULL

Ventilazione invasiva	N	%
No	13363	33.3
Sì	26740	66.7
Iniziata il primo giorno	25495	63.5
Missing	51	

Durata (giorni)

Media (DS)	5.3 (8.9)
Mediana (Q1-Q3)	1 (1-6)
Missing	27

Durata/degenza in TI (%)

Media (DS)	75.3 (29.5)
Mediana (Q1-Q3)	95.7 (50-100)
Missing	29

Giorni di VM pre-VAP

	N	1011
Media (DS)	9.7	(8.9)
Mediana (Q1-Q3)	7	(4-12)
Missing	0	

Incidenza di VAP (3)

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

Stima	8.3
CI (95%)	7.8-8.8

Incidenza di VAP (4)

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

Stima	6.6%
CI (95%)	6.2-7.0

Pazienti infetti in degenza

Pazienti con VAP in degenza (continua)

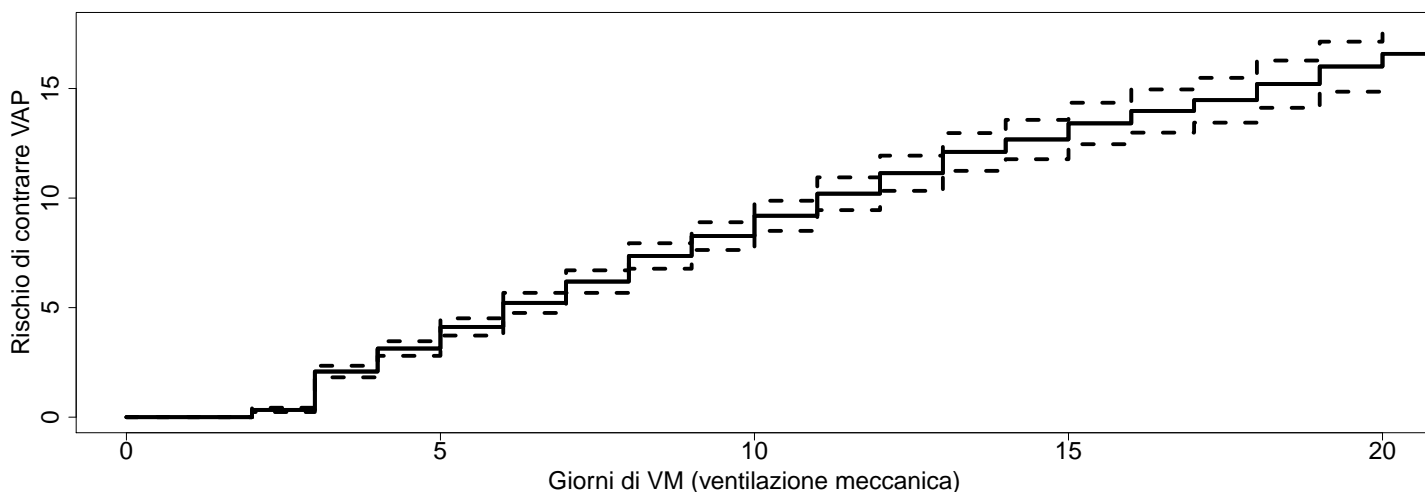
Di seguito le formule utilizzate per il calcolo dei due tassi di incidenza:

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

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	700	69.2
Deceduti	311	30.8
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)		
Media (DS)	26.9	(18.8)
Mediana (Q1-Q3)	22	(14-35)
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	632	64.4
Deceduti	349	35.6
Missing	10	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Media (DS)	38.7	(26.8)
Mediana (Q1-Q3)	33	(20-51)
Missing	10	

* Statistiche calcolate escludendo le riammissioni da reparto (N=991).

Report nazionale (122 TI) - Anno 2017 [TI Polivalenti]

Pazienti infetti in degenza

VAP con microrganismi isolati	VAP		VAP probabili-certe		VAP (nuovi episodi)	
	N	%	N	%	N	%
No	96	9.5	0	0.0	48	21.1
Sì	914	90.5	627	100.0	180	78.9
Numero totale di microrganismi isolati	1148		796		236	
Missing	1		0		0	

Microorganismi responsabili isolati (MDR) ***	MDR			MDR			MDR		
	N	% su isolati, N=914	% su gruppo	N	% su isolati, N=627	% su gruppo	N	% su isolati, N=180	% su gruppo
Batteri									
Gram +									
Staphylococcus	277	30.3	83	204	32.5	49	29	16.1	11
Staphylococcus Aureus (MRSA)	233	25.5	74	170	27.1	44	21	11.7	7
S. coagulasi negativo (meticillina resistente)	210	23.0	5	155	24.7	2	17	9.4	3
Streptococcus	19	2.1	0	12	1.9	0	4	2.2	0
Pneumococcus (resistente alla penicillina)	22	2.4	0	17	2.7	0	1	0.6	0
Enterococcus	17	1.9	0	12	1.9	0	0	0.0	0
E. faecalis (vancomicina resistente)	28	3.1	3	22	3.5	2	11	6.1	1
E. faecium (vancomicina resistente)	20	2.2	1	18	2.9	1	11	6.1	0
Clostridium difficile	5	0.5	1	3	0.5	0	0	0.0	0
Gram -	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0	0
Klebsiella (prod. ESBL)	678	74.2	301	462	73.7	198	146	81.1	79
Enterobacter (prod. ESBL)	155	17.0	78	111	17.7	56	40	22.2	21
Serratia (prod. ESBL)	78	8.5	16	59	9.4	13	13	7.2	1
Pseudomonas aer.	43	4.7	6	29	4.6	4	9	5.0	0
MDR pseudomonas aer. sensibile a carbapenemi	201	22.0	43	133	21.2	26	63	35.0	8
MDR pseudomonas aer. resistente anche a carbapenemi			45			32			23
Escherichia coli (prod. ESBL)	92	10.1	24	62	9.9	11	14	7.8	3
Proteus (prod. ESBL)	27	3.0	7	17	2.7	4	8	4.4	3
Acinetobacter (resistente ai carbapenemi)	106	11.6	90	65	10.4	51	24	13.3	22
Stenotrophomonas	21	2.3	21	30	4.8	16	3	1.7	6
Haemophilus influenzae	45	4.9	0	0	0.0	0	1	0.6	0
Legionella	0	0.0	1	14	2.2	1	0	0.0	0
Citrobacter (prod. ESBL)	20	2.2	1	1	0.2	0	0	0.0	0
Neisseria meningitidis	1	0.1	0	0	0.0	0	0	0.0	0
Funghi									
Candida	26	2.8	3	17	2.7	2	9	5.0	1
Candida albicans (resistente agli azolici)	15	1.6	0	10	1.6	0	4	2.2	0
Candida non albicans (resistente agli azolici)	12	1.3	0	8	1.3	0	5	2.8	0
Aspergillus sp.	12	1.3	0	7	1.1	0	1	0.6	0
Pneumocistis carinii	1	0.1	0	0	0.0	0	1	0.6	0
Virus	4	0.4	3	3	0.5	3	3	1.7	3
Altro									
Mycobatteri	1	0.1	1	1	0.2	0	0	0.0	0
Mycobatteri (polmoniti atipiche)	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0	0
Altro	31	3.4	21	21	3.3	8	8	4.4	8
Totale			369			240			89
Totale (escluso s. coagulasi negativo meticillina resistente)			367			239			86
			40.4			38.3			49.4
			40.2			38.1			47.8

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

Report nazionale (122 TI) - Anno 2017 [TI Polivalenti]

Pazienti infetti in degenza

VAP con microrganismi isolati	VAP		VAP probabili-certe		VAP (nuovi episodi)	
	N	%	N	%	N	%
No	96	9.5	0	0.0	48	21.1
Si	914	90.5	627	100.0	180	78.9
Numero totale di microrganismi isolati	1148		796		236	
Missing	1		0		0	

Microrganismi responsabili isolati (MDR) ***	N	% su gruppo	% su isolati, N=914	N	% su gruppo	% su isolati, N=627	N	% su gruppo	% su isolati, N=180
Gram -									
<i>Klebsiella</i>	155		17.0	111		17.7	40		22.2
Klebsiella prod. ESBL	78	50.3*	8.5	56	50.5*	8.9	21	52.5*	11.7
Klebsiella res. carb.	54	34.8*	5.9	39	35.1*	6.2	18	45.0*	10.0
Klebsiella res. Colistina	11	21.6°	1.2	7	19.4°	1.1	3	17.6°	1.7
Klebsiella res. Tigeciclina	19	38.8°	2.1	15	44.1°	2.4	6	33.3°	3.3
Klebsiella res. Gentamicina	34	63.0°	3.7	22	56.4°	3.5	8	44.4°	4.4
Klebsiella res. Col+Tig+Gent	6	11.3°	0.7	4	10.5°	0.6	1	5.6°	0.6
<i>Enterobacter</i>	78		8.5	59		9.4	13		7.2
Enterobacter prod. ESBL	16	20.5*	1.8	13	22.0*	2.1	1	7.7*	0.6
Enterobacter res. carb.	4	5.1*	0.4	3	5.1*	0.5	0	0.0*	0.0
Enterobacter res. Colistina	1	25.0°	0.1	1	33.3°	0.2	0	0.0°	0.0
Enterobacter res. Tigeciclina	2	50.0°	0.2	2	66.7°	0.3	0	0.0°	0.0
Enterobacter res. Gentamicina	1	25.0°	0.1	1	33.3°	0.2	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>	43		4.7	29		4.6	9		5.0
Serratia prod. ESBL	6	14.0*	0.7	4	13.8*	0.6	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>	201		22.0	133		21.2	63		35.0
Pseudomonas aer. res. carb.	45	22.4*	4.9	32	24.1*	5.1	23	36.5*	12.8
Pseudomonas res. Colistina	1	2.4°	0.1	1	3.2°	0.2	2	9.5°	1.1
<i>Escherichia Coli</i>	92		10.1	62		9.9	14		7.8
Escherichia Coli prod. ESBL	24	26.1*	2.6	11	17.7*	1.8	3	21.4*	1.7
Escherichia Coli res. carb.	2	2.2*	0.2	1	1.6*	0.2	1	7.1*	0.6
Escherichia Coli res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Escherichia Coli res. Tigeciclina	1	50.0°	0.1	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Escherichia Coli res. Gentamicina	1	50.0°	0.1	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>	27		3.0	17		2.7	8		4.4
Proteus prod. ESBL	7	25.9*	0.8	4	23.5*	0.6	3	37.5*	1.7
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>	20		2.2	14		2.2	0		0.0
Citrobacter prod. ESBL	1	5.0*	0.1	1	7.1*	0.2	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>	106		11.6	65		10.4	24		13.3
Acinetobacter res. carb.	90	84.9*	9.8	51	78.5*	8.1	22	91.7*	12.2
Acinetobacter res. Colistina	6	6.9°	0.7	4	8.0°	0.6	3	13.6°	1.7
Acinetobacter res. Tigeciclina	15	24.6°	1.6	12	38.7°	1.9	9	60.0°	5.0
Acinetobacter res. Col+Tig	4	4.6°	0.4	3	6.0°	0.5	2	9.1°	1.1

* % 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 (122 TI) - Anno 2017 [TI Polivalenti]

Pazienti infetti in degenza

Pazienti con BATTERIEMIA in degenza (N): 1182

Trauma	N	%
No	942	79.7
Sì	240	20.3
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	761	64.4
Chirurgico d'elezione	59	5.0
Chirurgico d'urgenza	362	30.6
Missing	0	

Tipologia	N	%
Batteriemia primaria sconosciuta	380	32.1
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	388	32.8
Batteriemia secondaria	545	46.1
Missing	0	

Nuovi episodi oltre il primo	N	%
No	631	85.2
Sì	110	14.8
Missing	2	

Pazienti con BATTERIEMIA (ORIGINE SCONOSCIUTA) in degenza (N): 380

Infezioni multisito	N	%
No	192	50.5
Sì	188	49.5
Missing	0	

Incidenza di batteriemia (origine sconosciuta)

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

Stima	1.1%
CI (95%)	1.0–1.2

Mortalità in TI	N	%
Vivi	265	69.9
Deceduti	114	30.1
Missing	1	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	233	64.0
Deceduti	131	36.0
Missing	4	

Degenza in TI (giorni)

Media (DS)	25.5 (18.3)
Mediana (Q1–Q3)	22 (13–34)
Missing	1

Degenza ospedaliera (giorni) *

Media (DS)	39.9 (30.0)
Mediana (Q1–Q3)	32.5 (21–51)
Missing	4

Pazienti con BATTERIEMIA da CATETERE in degenza (CR-BSI) (N): 388

Infezioni multisito	N	%
No	173	44.6
Sì	215	55.4
Missing	0	

Infezione locale da catetere (N=40154)	N	%
No	40084	99.9
Sì	22	0.1
Missing	48	

Fattori di rischio (N=40154) NULL

CVC (Catetere Venoso Centrale)	N	%
No	14020	35.0
Sì	26083	65.0
Iniziata il primo giorno	24536	61.1
Missing	51	

Durata (giorni)

Media (DS)	7.7 (10.5)
Mediana (Q1–Q3)	4 (2–9)
Missing	33

Durata/degenza in TI (%)

Media (DS)	94.4 (14.1)
Mediana (Q1–Q3)	100 (100–100)
Missing	35

Giorni di CVC pre-batteriemia

N	377
Media (DS)	11.7 (9.9)
Mediana (Q1–Q3)	9 (5–15)
Missing	11

Incidenza di CR-BSI

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

Stima	2.0
CI (95%)	1.8–2.2

Incidenza di CR-BSI

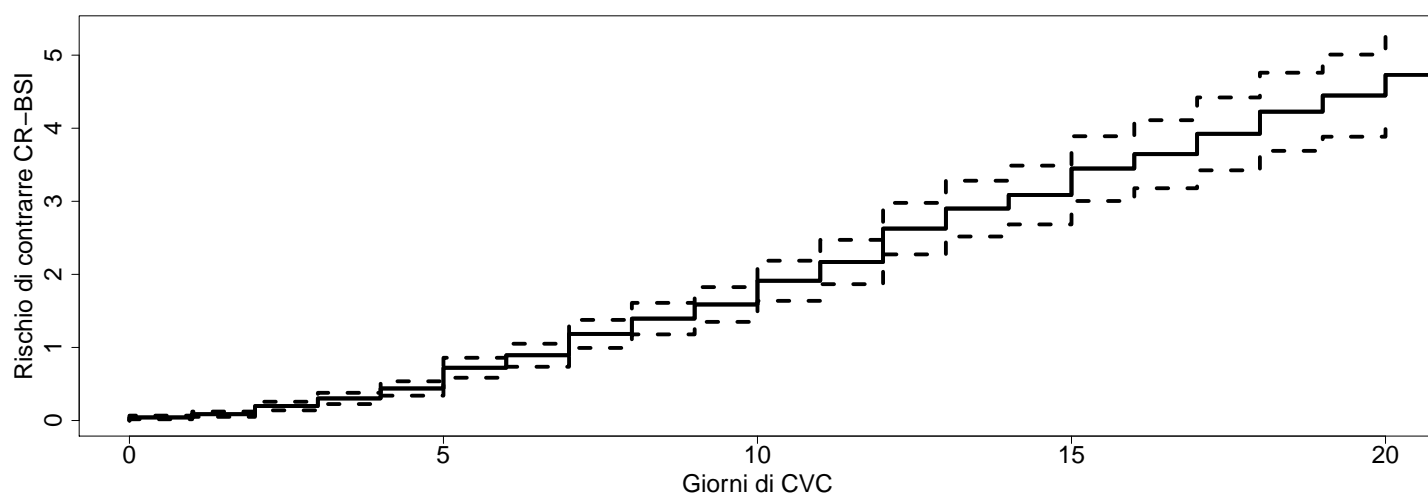
(Paz. con CR-BSI/paz. con catetere per 12 gg.)

Stima	2.4%
CI (95%)	2.1–2.6

Report nazionale (122 TI) - Anno 2017 [TI Polivalenti]

Pazienti infetti in degenza

Pazienti con BATTERIEMIA da CATETERE in degenza (continua)



Mortalità in TI	N	%
Vivi	283	73.3
Deceduti	103	26.7
Missing	2	

Degenza in TI (giorni)		
Media (DS)	30.6	(21.8)
Mediana (Q1–Q3)	24	(16–39)
Missing	2	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	240	65.0
Deceduti	129	35.0
Missing	5	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Media (DS)	43.4	(28.6)
Mediana (Q1–Q3)	36	(23–55)
Missing	5	

Pazienti con BATTERIEMIA SECONDARIA in degenza (N): 545

Infezioni associate (top 10)	N	%
Polmonite	227	41.7
Infezione vie urinarie NON post-chir.	94	17.2
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	68	12.5
Peritonite post-chirurgica	34	6.2
Infezione delle alte vie respiratorie	19	3.5
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	19	3.5
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	16	2.9
Peritonite secondaria NON chir.	15	2.8
Altra infezione fungina	14	2.6
Endocardite NON post-chirurgica	12	2.2
Missing	27	

Mortalità ospedaliera *		
Vivi	310	60.0
Deceduti	207	40.0
Missing	7	

Degenza in TI (giorni)		
Media (DS)	28.3	(20.7)
Mediana (Q1–Q3)	23	(14–37)
Missing	1	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	352	64.7
Deceduti	192	35.3
Missing	1	

Degenza ospedaliera (giorni) *		
Media (DS)	42.6	(31.3)
Mediana (Q1–Q3)	36	(21–54)
Missing	7	

* Statistiche calcolate escludendo le riammissioni da reparto.

Report nazionale (122 TI) - Anno 2017 [TI Polivalenti]

Pazienti infetti in degenza

Batteriemie 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	380	100.0	388	100.0	116	100.0
Numero totale di microrganismi isolati	422		449		132	
Missing	0		0		0	

Microorganismi responsabili isolati (MDR) ***	MDR			MDR			MDR		
	N	% su isolati, N=380	% su gruppo	N	% su isolati, N=388	% su gruppo	N	% su isolati, N=116	% su gruppo
Batteri									
Gram +									
Staphylococcus	188	49.5	43.6	186	47.9	39.8	55	47.4	27.3
Staphylococcus Aureus (MRSA)	139	36.6		148	38.1		43	37.1	
S. coagulasi negativo (meticillina resistente)	44	11.6	68.2	38	9.8	55.3	8	6.9	75.0
Streptococcus	76	20.0	60.5	79	20.4	65.8	11	9.5	72.7
Pneumococcus (resistente alla penicillina)	12	3.2		9	2.3		1	0.9	
Enterococcus	2	0.5	0.0	1	0.3	0.0	0	0.0	0.0
E. faecalis (vancomicina resistente)	44	11.6		32	8.2		12	10.3	
E. faecium (vancomicina resistente)	26	6.8	3.8	24	6.2	0.0	9	7.8	0.0
Clostridium difficile	18	4.7	33.3	6	1.5	16.7	3	2.6	33.3
Gram -									
Klebsiella (prod. ESBL)	165	43.4	46.7	191	49.2	48.7	50	43.1	56.0
Enterobacter (prod. ESBL)	64	16.8	60.9	63	16.2	44.4	14	12.1	78.6
Serratia (prod. ESBL)	19	5.0	5.3	26	6.7	23.1	7	6.0	14.3
Pseudomonas aer.	10	2.6	30.0	17	4.4	35.3	4	3.4	0.0
MDR pseudomonas aer. sensibile a carbapenemi	32	8.4		38	9.8		16	13.8	
MDR pseudomonas aer. resistente anche a carbapenemi									
Escherichia coli (prod. ESBL)	23	6.1	21.7	27	7.0	37.0	5	4.3	0.0
Proteus (prod. ESBL)	2	0.5	0.0	7	1.8	42.9	0	0.0	0.0
Acinetobacter (resistente ai carbapenemi)	17	4.5	76.5	29	7.5	86.2	6	5.2	100.0
Stenotrophomonas			100.0	6		100.0	1		100.0
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	1.1	0.0	4	1.0	25.0	2	1.7	50.0
Neisseria meningitidis	0	0.0		0	0.0		0	0.0	
Funghi									
Candida	28	7.4		34	8.8		14	12.1	
Candida albicans (resistente agli azolici)	9	2.4	11.1	23	5.9	13.0	9	7.8	0.0
Candida non albicans (resistente agli azolici)	17	4.5	35.3	10	2.6	40.0	5	4.3	20.0
Aspergillus sp.	0	0.0		0	0.0		2	1.7	
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)	1	0.3		0	0.0		0	0.0	
Altro	19	5.0		12	3.1		4	3.4	
Totale									
Totale (escluso s. coagulasi negativo meticillina resistente)	164	43.2		165	42.5		44	37.9	
	119	31.3		120	30.9		36	31.0	

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

Report nazionale (122 TI) - Anno 2017 [TI Polivalenti]

Pazienti infetti in degenza

Batteriemi 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	380	100.0	388	100.0	116	100.0
Numero totale di microrganismi isolati	422		449		132	
Missing	0		0		0	

Microrganismi responsabili isolati (MDR)	N	% su gruppo	% su isolati, N=380	N	% su gruppo	% su isolati, N=388	N	% su gruppo	% su isolati, N=116
Gram -									
<i>Klebsiella</i>	64		16.8	63		16.2	14		12.1
Klebsiella prod. ESBL	39	60.9*	10.3	28	44.4*	7.2	11	78.6*	9.5
Klebsiella res. carb.	29	45.3*	7.6	22	34.9*	5.7	10	71.4*	8.6
Klebsiella res. Colistina	8	36.4°	2.1	4	21.1°	1.0	2	20.0°	1.7
Klebsiella res. Tigeciclina	14	56.0°	3.7	8	42.1°	2.1	3	30.0°	2.6
Klebsiella res. Gentamicina	16	57.1°	4.2	11	57.9°	2.8	5	50.0°	4.3
Klebsiella res. Col+Tig+Gent	2	9.1°	0.5	1	5.3°	0.3	1	10.0°	0.9
<i>Enterobacter</i>	19		5.0	26		6.7	7		6.0
Enterobacter prod. ESBL	1	5.3*	0.3	6	23.1*	1.5	1	14.3*	0.9
Enterobacter res. carb.	0	0.0*	0.0	2	8.0*	0.5	1	14.3*	0.9
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	1	50.0°	0.3	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>	10		2.6	17		4.4	4		3.4
Serratia prod. ESBL	3	30.0*	0.8	6	35.3*	1.5	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>	32		8.4	38		9.8	16		13.8
Pseudomonas aer. res. carb.	5	15.6*	1.3	4	10.5*	1.0	5	31.2*	4.3
Pseudomonas res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
<i>Escherichia Coli</i>	23		6.1	27		7.0	5		4.3
Escherichia Coli prod. ESBL	5	21.7*	1.3	10	37.0*	2.6	0	0.0*	0.0
Escherichia Coli res. carb.	2	8.7*	0.5	1	3.7*	0.3	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>	2		0.5	7		1.8	0		0.0
Proteus prod. ESBL	0	0.0*	0.0	3	42.9*	0.8	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		1.1	4		1.0	2		1.7
Citrobacter prod. ESBL	0	0.0*	0.0	1	25.0*	0.3	1	50.0*	0.9
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>	17		4.5	29		7.5	6		5.2
Acinetobacter res. carb.	13	76.5*	3.4	25	86.2*	6.4	6	100.0*	5.2
Acinetobacter res. Colistina	1	8.3°	0.3	3	12.5°	0.8	1	16.7°	0.9
Acinetobacter res. Tigeciclina	3	75.0°	0.8	9	45.0°	2.3	2	50.0°	1.7
Acinetobacter res. Col+Tig	0	0.0°	0.0	1	4.3°	0.3	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.