

GiViTi

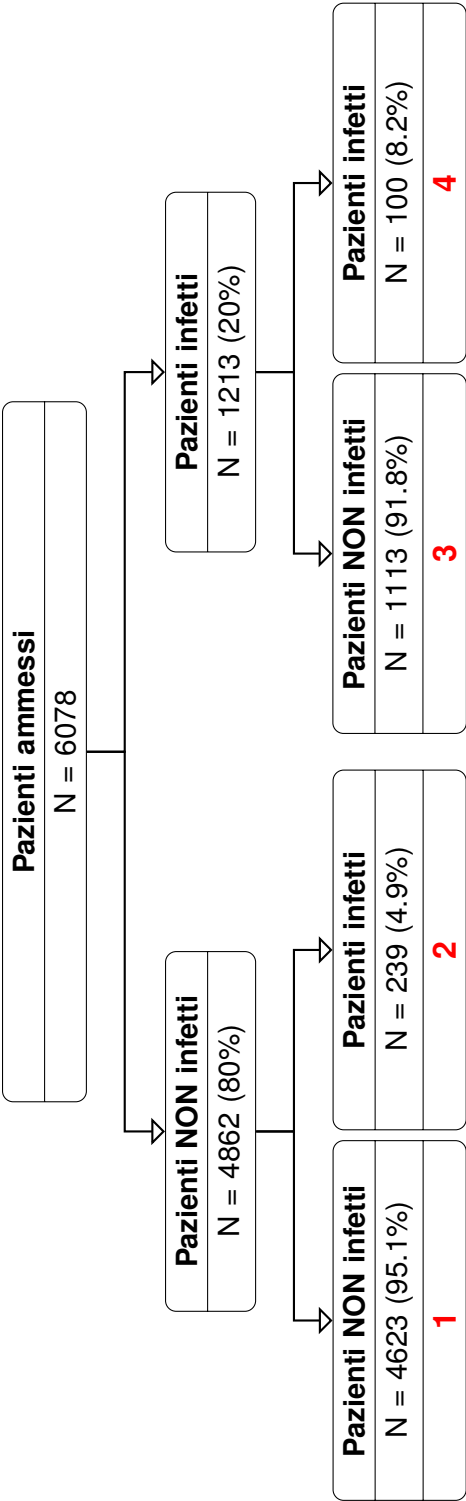
Gruppo Italiano per la Valutazione degli Interventi In Terapia Intensiva

Rapporto
Progetto PROSAFE - Petalo INFEZIONI

Anno 2016

Popolazione complessiva (15 TI)

TI Polivalenti - Regione Veneto



AMMISSIONE:

DEGENZA:

	1	3	4	2	3+4	2+4
	Pazienti NON infetti N=4623 (76.1%)	Pazienti infetti all'ammissione N=1113 (18.3%)	Pazienti infetti all'ammissione e in degenza N=100 (1.6%)	Pazienti infetti SOLO in degenza N=239 (3.9%)	Pazienti infetti all'ammissione N=1213 (20.0%)	Pazienti infetti in degenza N=339 (5.6%)
Degenza in TI (giorni) Mediana; Q1-Q3	1; 1–3	5; 2–10	26; 13–42	17; 10–30	5; 2–11	19; 10–32
Degenza ospedaliera (giorni) Mediana; Q1-Q3	12; 7–21	18; 10–32	34; 21–55	32; 18–48	19; 10–35	32; 19–51
Mortalità in TI N; % {CI 95%}	424; 9.2% {8.4–10.0}	261; 23.5% {21.0–26.1}	28; 28.0% {19.5–37.9}	44; 18.4% {13.7–23.9}	289; 23.8% {21.5–26.3}	72; 21.2% {17.0–26.0}
Mortalità ospedaliera N; % {CI 95%}	660; 14.6% {13.6–15.7}	329; 31.4% {28.6–34.3}	34; 38.6% {28.4–49.6}	58; 26.0% {20.4–32.3}	363; 32.0% {29.3–34.8}	92; 29.6% {24.6–35.0}
Gravità massima dell'infezione N; % († Mortalità in TI; ‡ Mortalità ospedaliera)		321; 29.2% († 9.7; ‡ 16.1)	21; 21.0% († 28.6; ‡ 26.3)	106; 45.3% († 15.1; ‡ 19.8)	342; 28.5% († 10.8; ‡ 16.7)	127; 38.0% († 17.3; ‡ 20.8)
Infezione con o senza SIRS		351; 31.9% († 14.0; ‡ 24.5)	28; 28.0% († 10.7; ‡ 29.6)	87; 37.2% († 8.0; ‡ 21.5)	379; 31.6% († 13.7; ‡ 24.9)	115; 34.4% († 8.7; ‡ 23.6)
SEPSI GRAVE		429; 39.0% († 42.2; ‡ 48.4)	51; 51.0% († 37.3; ‡ 50.0)	41; 17.5% († 51.2; ‡ 52.6)	480; 40.0% († 41.7; ‡ 48.6)	92; 27.5% († 43.5; ‡ 51.2)
SHOCK SETTICO						

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

Pazienti ammessi (N): 6078

Sesso	N	%
Maschio	3591	59.1
Femmina	2487	40.9
Missing	0	

Eta (anni)	N	%
<17	63	1.0
17-45	678	11.2
46-65	1519	25.0
66-75	1581	26.0
>75	2237	36.8
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	4.5	
DS	10.5	
Mediana	1	
Q1–Q3	0–4	
Missing	4	

Provenienza (Reparto)	N	%
Reparto medico	847	14.0
Reparto chirurgico	3105	51.4
Pronto soccorso	1539	25.5
Altra TI	421	7.0
Terapia subintensiva	127	2.1
Neonatologia	0	0.0
Missing	39	

Trauma	N	%
No	5405	89.0
Sì	671	11.0
Missing	2	

Stato chirurgico	N	%
Medico	2793	46.0
Chirurgico d'elezione	2026	33.3
Chirurgico d'urgenza	1257	20.7
Missing	2	

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	3228	53.1
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Trattamento intensivo	2815	46.3
Sedazione Palliativa	28	0.5
Accertamento morte/Prelievo d'organo	3	0.0
Missing	4	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	4528	89.4
Coma cerebrale	294	5.8
Coma metabolico	102	2.0
Coma postanossico	109	2.2
Coma tossico	30	0.6
Missing o non valutabile	1015	

GCS (prime 24 ore)	N	%
Media	13.4	
DS	3.2	
Mediana	15	
Q1–Q3	14–15	
Non valutabile	632	
Missing	3	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	6039	99.4
Coma cerebrale	16	0.3
Nuovo coma metabolico	17	0.3
Coma postanossico	4	0.1
Missing	3	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	5319	87.5
Deceduti	757	12.5
Missing	2	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	4790	81.6
Deceduti	1082	18.4
Missing	12	

Degenza in TI (giorni)	N	%
Media	5.0	
DS	8.8	
Mediana	2	
Q1–Q3	1–5	
Missing	0	

Degenza ospedaliera (giorni) *	N	%
Media	19.5	
DS	21.4	
Mediana	14	
Q1–Q3	8–24	
Missing	11	

Pazienti infetti (N=1452)

Gravità massima dell'infezione	N	%
Infezione con o senza SIRS	448	31.2
SEPSI GRAVE	466	32.5
SHOCK SETTICO	521	36.3
Missing	17	

Mortalità per gravità dell'inf. (%)	In TI	In H
Infezione con o senza SIRS	11.8	17.5
SEPSI GRAVE	12.7	24.2
SHOCK SETTICO	42.4	48.9

* Statistiche calcolate escludendo le riammissioni da reparto (N=5884).

Report nazionale (15 TI) - Anno 2016 [TI Polivalenti - Regione Veneto]

Pazienti NON infetti

Pazienti NON infetti (N): 4623

Sesso	N	%
Maschio	2690	58.2
Femmina	1933	41.8
Missing	0	

Eta (anni)	N	%
<17	53	1.1
17-45	542	11.7
46-65	1135	24.6
66-75	1157	25.0
>75	1736	37.6
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	3.6	
DS	8.9	
Mediana	1	
Q1–Q3	0–2	
Missing	1	

Provenienza (Reparto)	N	%
Reparto medico	468	10.2
Reparto chirurgico	2673	58.1
Pronto soccorso	1158	25.2
Altra TI	233	5.1
Terapia subintensiva	72	1.6
Neonatologia	0	0.0
Missing	19	

Trauma	N	%
No	4063	87.9
Sì	560	12.1
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	1856	40.1
Chirurgico d'elezione	1953	42.2
Chirurgico d'urgenza	814	17.6
Missing	0	

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	2954	63.9
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Trattamento intensivo	1640	35.5
Sedazione Palliativa	25	0.5
Accertamento morte/Prelievo d'organo	2	0.0
Missing	2	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	3466	90.9
Coma cerebrale	190	5.0
Coma metabolico	48	1.3
Coma postanossico	83	2.2
Coma tossico	27	0.7
Missing o non valutabile	809	

GCS (prime 24 ore)	N	%
Media	13.7	
DS	3.0	
Mediana	15	
Q1–Q3	15–15	
Non valutabile	454	
Missing	1	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	4605	99.6
Coma cerebrale	10	0.2
Nuovo coma metabolico	5	0.1
Coma postanossico	4	0.1
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	4199	90.8
Deceduti	424	9.2
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	3852	85.4
Deceduti	660	14.6
Missing	3	

Degenza in TI (giorni)	N	%
Media	3.0	
DS	4.6	
Mediana	1	
Q1–Q3	1–3	
Missing	0	

Degenza ospedaliera (giorni) *	N	%
Media	16.9	
DS	18.0	
Mediana	12	
Q1–Q3	7–21	
Missing	3	

* Statistiche calcolate escludendo le riammissioni da reparto (N=4515).

Pazienti infetti all'ammissione

Pazienti infetti all'ammissione (N): 1213

Provenienza (Reparto)	N	%
Reparto medico	342	28.6
Reparto chirurgico	378	31.6
Pronto soccorso	294	24.6
Altra TI	138	11.5
Terapia subintensiva	45	3.8
Neonatologia	0	0.0
Missing	16	

Trauma	N	%
No	1168	96.3
Sì	45	3.7
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	779	64.2
Chirurgico d'elezione	53	4.4
Chirurgico d'urgenza	381	31.4
Missing	0	

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	236	19.5
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Trattamento intensivo	973	80.2
Sedazione Palliativa	3	0.2
Accertamento morte/Prelievo d'organo	1	0.1
Missing	0	

Infezioni all'ammissione (top 10)	N	%
Polmonite	411	33.9
Peritonite secondaria NON chir.	119	9.8
Infezione vie urinarie NON post-chir.	102	8.4
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	92	7.6
Peritonite post-chirurgica	73	6.0
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	66	5.4
Colecistite/colangite	58	4.8
Batteriemia primaria sconosciuta	43	3.5
Infezione del S.N.C. NON post-chirurgica	42	3.5
Peritonite primaria	39	3.2
Missing	0	

Infezioni multisito	N	%
No	1100	90.7
Sì	113	9.3
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm.	N	%
Infezione con o senza SIRS	376	31.2
SEPSI GRAVE	397	32.9
SHOCK SETTICO	434	36.0
Missing	6	

Pazienti con PERITONITE all'ammissione (N): 238

Tipologia	N	%
Peritonite primaria	39	16.4
Peritonite secondaria NON chir.	119	50.0
Peritonite terziaria	7	2.9
Peritonite post-chirurgica	73	30.7
Missing	0	

Tipo di infezione	N	%
Extraospedaliera	117	49.2
Ospedaliera (non in TI)	118	49.6
Acquisita in altra Terapia Intensiva	3	1.3
Missing	0	

Batteriemia	N	%
No	218	91.6
Sì	20	8.4
Missing	0	

Infezioni multisito	N	%
No	224	94.1
Sì	14	5.9
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm. °	N	%
Infezione con o senza SIRS	52	23.2
SEPSI GRAVE	56	25.0
SHOCK SETTICO	116	51.8
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	180	75.6
Deceduti	58	24.4
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	144	66.7
Deceduti	72	33.3
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)	
Media (DS)	7.9 (12.3)
Mediana (Q1–Q3)	4 (1.2–8.8)
Missing	0

Degenza ospedaliera (giorni) *	
Media (DS)	28.5 (24.8)
Mediana (Q1–Q3)	21.5 (11–39)
Missing	0

° Statistiche calcolate escludendo i pazienti con infezioni multiple (N=224).

* Statistiche calcolate escludendo le riammissioni da reparto (N=216).

Report nazionale (15 TI) - Anno 2016 [TI Polivalenti - Regione Veneto]**Pazienti infetti all'ammissione****Pazienti con POLMONITE all'ammissione (N): 411**

Trauma	N	%
No	390	94.9
Sì	21	5.1
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	372	90.5
Chirurgico d'elezione	8	1.9
Chirurgico d'urgenza	31	7.5
Missing	0	

Tipo di infezione	N	%
Extraospedaliera	236	57.4
Ospedaliera (non in TI)	139	33.8
Acquisita in altra Terapia Intensiva	36	8.8
Missing	0	

Batteriemica	N	%
No	321	78.1
Sì	90	21.9
Missing	0	

Infezioni multisito	N	%
No	361	87.8
Sì	50	12.2
Missing	0	

Gravità dell'infezione all'amm. °	N	%
Infezione con o senza SIRS	89	24.7
SEPSI GRAVE	163	45.2
SHOCK SETTICO	109	30.2
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	280	68.1
Deceduti	131	31.9
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	239	61.1
Deceduti	152	38.9
Missing	1	

Degenza in TI (giorni)	
Media (DS)	11.1 (12.1)
Mediana (Q1–Q3)	7 (4–14)
Missing	0

Degenza ospedaliera (giorni) *	
Media (DS)	25.4 (30.6)
Mediana (Q1–Q3)	18 (10–30)
Missing	1

° Statistiche calcolate escludendo i pazienti con infezioni multiple (N=361).

* Statistiche calcolate escludendo le riammissioni da reparto (N=392).

Report nazionale (15 TI) - Anno 2016 [TI Polivalenti - Regione Veneto]
Pazienti infetti all'ammissione

Infezioni con microrganismi isolati						
	N	%	N	%	N	%
No	483	41.1	176	42.8	61	34.9
Sì	692	58.9	235	57.2	114	65.1
Numero totale di microrganismi isolati	873		307		148	
Missing	38		0		0	

Microorganismi responsabili isolati (MDR) ***												
Batteri	N	% su isolati, N=692	N	% su gruppo	N	% su isolati, N=235	N	% su gruppo	N	% su isolati, N=114	N	% su gruppo
Gram +	271	39.2	62	22.9	91	38.7	20	22.0	34	29.8	13	38.2
Staphylococcus	121	17.5			39	16.6			25	21.9		
Staphylococcus Aureus (MRSA)	79	11.4	36	45.6	30	12.8	13	43.3	21	18.4	9	42.9
S. coagulasi negativo (meticillina resistente)	42	6.1	21	50.0	11	4.7	5	45.5	6	5.3	4	66.7
Streptococcus	80	11.6			45	19.1			5	4.4		
Pneumococcus (resistente alla penicillina)	48	6.9	4	8.3	40	17.0	3	7.5	5	4.4	1	20.0
Enterococcus	64	9.2			8	3.4			4	3.5		
E. faecalis (vancomicina resistente)	35	5.1	2	5.7	6	2.6	0	0.0	3	2.6	0	0.0
E. faecium (vancomicina resistente)	30	4.3	1	3.3	1	0.4	0	0.0	1	0.9	0	0.0
Clostridium difficile	12	1.7			0	0.0			0	0.0		
Gram -	376	54.3	132	35.1	130	55.3	54	41.5	75	65.8	38	50.7
Klebsiella (prod. ESBL)	76	11.0	27	35.5	29	12.3	12	41.4	19	16.7	9	47.4
Enterobacter (prod. ESBL)	24	3.5	4	16.7	12	5.1	2	16.7	7	6.1	2	28.6
Serratia (prod. ESBL)	14	2.0	4	28.6	6	2.6	3	50.0	5	4.4	3	60.0
Pseudomonas aer.	76	11.0			34	14.5			19	16.7		
MDR pseudomonas aer. sensibile a carbapenemi			16	21.1			10	29.4			6	31.6
MDR pseudomonas aer. resistente anche a carbapenemi			19	25.0			6	17.6			5	26.3
Escherichia coli (prod. ESBL)	152	22.0	34	22.4	29	12.3	12	41.4	16	14.0	7	43.8
Proteus (prod. ESBL)	16	2.3	1	6.2	3	1.3	0	0.0	3	2.6	0	0.0
Acinetobacter (resistente ai carbapenemi)	34	4.9	25	73.5	15	6.4	11	73.3	7	6.1	6	85.7
Stenotrophomonas			9	100.0			4	100.0			4	100.0
Haemophilus influenzae	11	1.6			11	4.7			4	3.5		
Legionella	7	1.0			7	3.0			2	1.8		
Citrobacter (prod. ESBL)	6	0.9	1	16.7	1	0.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Neisseria meningitidis	6	0.9			0	0.0			0	0.0		
Funghi												
Candida	62	9.0			19	8.1			10	8.8		
Candida albicans (resistente agli azolici)	37	5.3	2	5.4	14	6.0	1	7.1	6	5.3	0	0.0
Candida non albicans (resistente agli azolici)	28	4.0	8	28.6	6	2.6	1	16.7	4	3.5	1	25.0
Aspergillus sp.	14	2.0			12	5.1			7	6.1		
Pneumocistis carinii	6	0.9			5	2.1			2	1.8		
Virus	23	3.3			13	5.5			1	0.9		
Altro												
Mycobatteri	4	0.6			2	0.9			1	0.9		
Mycobatteri (polmoniti atipiche)	1	0.1			1	0.4			1	0.9		
Altro	44	6.4			9	3.8			4	3.5		
Totale			197	28.5			73	31.1			50	43.9
Totale (escluso s. coagulasi negativo meticillina resistente)			178	25.7			70	29.8			48	42.1

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

Report nazionale (15 TI) - Anno 2016 [TI Polivalenti - Regione Veneto]

Pazienti infetti all'ammissione

Infezioni con microrganismi isolati	Tutte le infezioni		Polmoniti (TOTALI)		Polmoniti (H/altra TI)	
	N	%	N	%	N	%
No	483	41.1	176	42.8	61	34.9
Sì	692	58.9	235	57.2	114	65.1
Numero totale di microrganismi isolati	873		307		148	
Missing	38		0		0	

Microrganismi responsabili isolati (MDR) ***	N	% su gruppo	% su isolati, N=692	N	% su gruppo	% su isolati, N=235	N	% su gruppo	% su isolati, N=114
Gram -									
<i>Klebsiella</i>	76		11.0	29		12.3	19		16.7
Klebsiella prod. ESBL	27	35.5*	3.9	12	41.4*	5.1	9	47.4*	7.9
Klebsiella res. carb.	14	18.4*	2.0	10	34.5*	4.3	7	36.8*	6.1
Klebsiella res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Klebsiella res. Tigeciclina	3	33.3°	0.4	3	50.0°	1.3	1	33.3°	0.9
Klebsiella res. Gentamicina	5	38.5°	0.7	5	55.6°	2.1	2	33.3°	1.8
Klebsiella res. Col+Tig+Gent	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
<i>Enterobacter</i>	24		3.5	12		5.1	7		6.1
Enterobacter prod. ESBL	4	16.7*	0.6	2	16.7*	0.9	2	28.6*	1.8
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>	14		2.0	6		2.6	5		4.4
Serratia prod. ESBL	4	28.6*	0.6	3	50.0*	1.3	3	60.0*	2.6
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>	76		11.0	34		14.5	19		16.7
Pseudomonas aer. res. carb.	19	25.0*	2.7	6	17.6*	2.6	5	26.3*	4.4
Pseudomonas res. Colistina	1	5.3°	0.1	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
<i>Escherichia Coli</i>	152		22.0	29		12.3	16		14.0
Escherichia Coli prod. ESBL	34	22.4*	4.9	12	41.4*	5.1	7	43.8*	6.1
Escherichia Coli res. carb.	3	2.0*	0.4	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	1	50.0°	0.1	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>	16		2.3	3		1.3	3		2.6
Proteus prod. ESBL	1	6.2*	0.1	0	0.0*	0.0	0	0.0*	0.0
Proteus res. carb.	1	6.2*	0.1	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	1	100.0°	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>	6		0.9	1		0.4	0		0.0
Citrobacter prod. ESBL	1	16.7*	0.1	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>	34		4.9	15		6.4	7		6.1
Acinetobacter res. carb.	25	73.5*	3.6	11	73.3*	4.7	6	85.7*	5.3
Acinetobacter res. Colistina	2	8.3°	0.3	1	10.0°	0.4	0	0.0°	0.0
Acinetobacter res. Tigeciclina	11	61.1°	1.6	5	62.5°	2.1	2	40.0°	1.8
Acinetobacter res. Col+Tig	1	4.3°	0.1	1	10.0°	0.4	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): 339

Sesso	N	%
Maschio	230	67.8
Femmina	109	32.2
Missing	0	

Eta (anni)	N	%
<17	2	0.6
17-45	35	10.3
46-65	93	27.4
66-75	105	31.0
>75	104	30.7
Missing	0	

Degenza pre TI (giorni)	N	%
Media	7.5	
DS	13.3	
Mediana	2	
Q1-Q3	0-10	
Missing	0	

Provenienza (Reparto)	N	%
Reparto medico	61	18.3
Reparto chirurgico	79	23.7
Pronto soccorso	102	30.5
Altra TI	80	24.0
Terapia subintensiva	12	3.6
Neonatologia	0	0.0
Missing	5	

Trauma	N	%
No	260	76.7
Sì	79	23.3
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	225	66.4
Chirurgico d'elezione	23	6.8
Chirurgico d'urgenza	91	26.8
Missing	0	

Motivo di ammissione	N	%
Monitoraggio/Svezzamento	45	13.3
Ricovero per presidi o trattamenti	0	0.0
Trattamento intensivo	294	86.7
Sedazione Palliativa	0	0.0
Accertamento morte/Prelievo d'organo	0	0.0
Missing	0	

Insufficienza neurologica	N	%
Nessuna	213	74.7
Coma cerebrale	49	17.2
Coma metabolico	11	3.9
Coma postanossico	11	3.9
Coma tossico	1	0.4
Missing o non valutabile	54	

GCS (prime 24 ore)	N	%
Media	11.5	
DS	4.3	
Mediana	14	
Q1-Q3	8-15	
Non valutabile	55	
Missing	0	

Insufficienza neurologica insorta	N	%
Nessuna	330	97.3
Coma cerebrale	4	1.2
Nuovo coma metabolico	5	1.5
Coma postanossico	0	0.0
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	267	78.8
Deceduti	72	21.2
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	219	70.4
Deceduti	92	29.6
Missing	4	

Degenza in TI (giorni)	N	%
Media	24.1	
DS	19.1	
Mediana	19	
Q1-Q3	10.5-32.5	
Missing	0	

Degenza ospedaliera (giorni) *	N	%
Media	38.1	
DS	25.9	
Mediana	32	
Q1-Q3	19-51	
Missing	3	

Pazienti infetti SOLO in degenza (N=239)

Gravità massima dell'infezione	N	%
Infezione con o senza SIRS	106	45.3
SEPSI GRAVE	87	37.2
SHOCK SETTICO	41	17.5
Missing	5	

Mortalità per gravità dell'inf. (%)	In TI	In H
Infezione con o senza SIRS	15.1	19.8
SEPSI GRAVE	8.0	21.5
SHOCK SETTICO	51.2	52.6

* Statistiche calcolate escludendo le riammissioni da reparto (N=320).

Report nazionale (15 TI) - Anno 2016 [TI Polivalenti - Regione Veneto]**Pazienti infetti in degenza**

Infezioni in degenza (top 10)	N	%
Polmonite	103	30.4
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	93	27.4
Infezione vie urinarie NON post-chir.	49	14.5
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	35	10.3
Peritonite post-chirurgica	21	6.2
Batteriemia primaria sconosciuta	18	5.3
Infezione delle alte vie respiratorie	16	4.7
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	12	3.5
Sepsi clinica	11	3.2
F.U.O. febbre di origine sconosciuta	8	2.4
Missing	0	

Infezioni multisito	N	%
No	275	81.1
Sì	64	18.9
Missing	0	

Infezioni in degenza	
Numero totale di episodi infettivi*	395
Numero totale di microrganismi isolati	492

Giorni per contrarre infezione	
Media	7.8
DS	8.4
Mediana	5
Q1–Q3	3–11
Missing	0

Incidenza di infezioni in degenza (1)	
<i>(Paz. infetti in degenza/1000 gg. pre-infezione)</i>	
Stima	12.6
CI (95%)	11.2–14.0

Incidenza di infezioni in degenza (2)	
<i>(Paz. infetti in degenza/paz. ricoverati per 7 gg.)</i>	
Stima	8.8%
CI (95%)	7.8–9.8

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 (15 TI) - Anno 2016 [TI Polivalenti - Regione Veneto]
Pazienti infetti in degenza

Episodi con microrganismi isolati		Pazienti infetti solo in degenza		Pazienti infetti sia all'amm. che in deg.	
	No Sì Missing	N	%	N	%
		25	9.1	11	9.2
		251	90.9	108	90.8
Numero totale di microrganismi isolati		357		135	
		0		0	

MDR						MDR					
Microorganismi responsabili isolati (MDR) ***						MDR					
Batteri		N	% su isolati, N=251	N	% su gruppo	N	% su isolati, N=108	N	% su gruppo	N	% su gruppo
Gram +		96	38.2	29	30.2	29	26.9	12	41.4		
Staphylococcus		66	26.3			18	16.7				
Staphylococcus Aureus (MRSA)		45	17.9	19	42.2	7	6.5	5	71.4		
S. coagulasi negativo (meticillina resistente)		17	6.8	9	52.9	11	10.2	6	54.5		
Streptococcus		9	3.6			2	1.9				
Pneumococcus (resistente alla penicillina)		7	2.8	1	14.3		0.0	0	0.0		
Enterococcus		24	9.6			10	9.3				
E. faecalis (vancomicina resistente)		17	6.8	0	0.0	8	7.4	1	12.5		
E. faecium (vancomicina resistente)		7	2.8	0	0.0	3	2.8	0	0.0		
Clostridium difficile		4	1.6			1	0.9				
Gram -		179	71.3	44	24.6	73	67.6	39	53.4		
Klebsiella (prod. ESBL)		47	18.7	11	23.4	18	16.7	7	38.9		
Enterobacter (prod. ESBL)		23	9.2	4	17.4	9	8.3	2	22.2		
Serratia (prod. ESBL)		12	4.8	0	0.0	3	2.8	0	0.0		
Pseudomonas aer.		52	20.7			22	20.4				
MDR pseudomonas aer. sensibile a carbapenemi				6	11.5			3	13.6		
MDR pseudomonas aer. resistente anche a carbapenemi				4	7.7			11	50.0		
Escherichia coli (prod. ESBL)		44	17.5	2	4.5	17	15.7	5	29.4		
Proteus (prod. ESBL)		5	2.0	2	40.0	0	0.0	0	0.0		
Acinetobacter (resistente ai carbapenemi)		14	5.6	12	85.7	10	9.3	6	60.0		
Stenotrophomonas				9	100.0			8	100.0		
Haemophilus influenzae		8	3.2			0	0.0				
Legionella		0	0.0			0	0.0				
Citrobacter (prod. ESBL)		4	1.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0		
Neisseria meningitidis		0	0.0			0	0.0				
Funghi											
Candida		20	8.0			9	8.3				
Candida albicans (resistente agli azolici)		11	4.4	0	0.0	5	4.6	0	0.0		
Candida non albicans (resistente agli azolici)		10	4.0	2	20.0	2	1.9	0	0.0		
Aspergillus sp.		3	1.2			1	0.9				
Pneumocistis carinii		0	0.0			0	0.0				
Virus		3	1.2			1	0.9				
Altro											
Mycobatteri		0	0.0			0	0.0				
Mycobatteri (polmoniti atipiche)		0	0.0			0	0.0				
Altro		6	2.4			4	3.7				
Totale				69	27.5			50	46.3		
Totale (escluso s. coagulasi negativo meticillina resistente)				60	23.9			45	41.7		

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

Report nazionale (15 TI) - Anno 2016 [TI Polivalenti - Regione Veneto]

Pazienti infetti in degenza

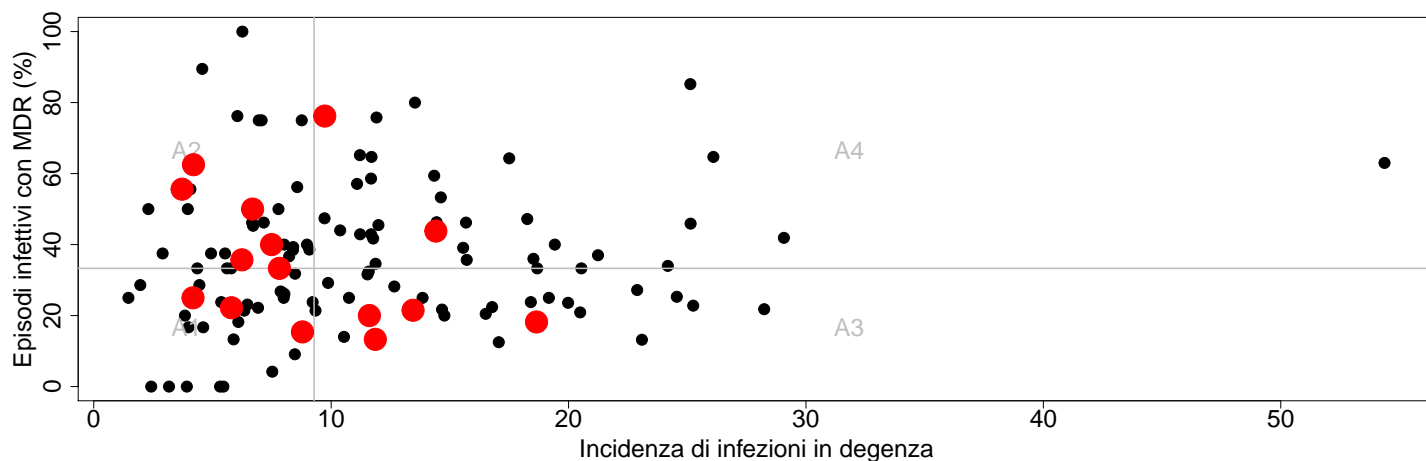
Episodi con microrganismi isolati	Pazienti infetti solo in degenza		Pazienti infetti sia all'amm. che in deg.	
	N	%	N	%
No	25	9.1	11	9.2
Sì	251	90.9	108	90.8
Numero totale di microrganismi isolati	357		135	
Missing	0		0	

Microrganismi responsabili isolati (MDR) ***	N	% su gruppo	% su isolati, N=251	N	% su gruppo	% su isolati, N=108
Gram -						
<i>Klebsiella</i>	47		18.7	18		16.7
Klebsiella prod. ESBL	11	23.4*	4.4	7	38.9*	6.5
Klebsiella res. carb.	5	10.6*	2.0	2	11.1*	1.9
Klebsiella res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Klebsiella res. Tigeciclina	1	25.0°	0.4	1	50.0°	0.9
Klebsiella res. Gentamicina	1	20.0°	0.4	2	100.0°	1.9
Klebsiella res. Col+Tig+Gent	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
<i>Enterobacter</i>	23		9.2	9		8.3
Enterobacter prod. ESBL	4	17.4*	1.6	2	22.2*	1.9
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>	12		4.8	3		2.8
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>	52		20.7	22		20.4
Pseudomonas aer. res. carb.	4	7.7*	1.6	11	50.0*	10.2
Pseudomonas res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
<i>Escherichia Coli</i>	44		17.5	17		15.7
Escherichia Coli prod. ESBL	2	4.5*	0.8	5	29.4*	4.6
Escherichia Coli res. carb.	0	0.0*	0.0	1	5.9*	0.9
Escherichia Coli res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Escherichia Coli res. Tigeciclina	0	0.0°	0.0	1	100.0°	0.9
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		2.0	0		0.0
Proteus prod. ESBL	2	40.0*	0.8	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>	4		1.6	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>	14		5.6	10		9.3
Acinetobacter res. carb.	12	85.7*	4.8	6	60.0*	5.6
Acinetobacter res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Acinetobacter res. Tigeciclina	4	66.7°	1.6	3	50.0°	2.8
Acinetobacter res. Col+Tig	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0

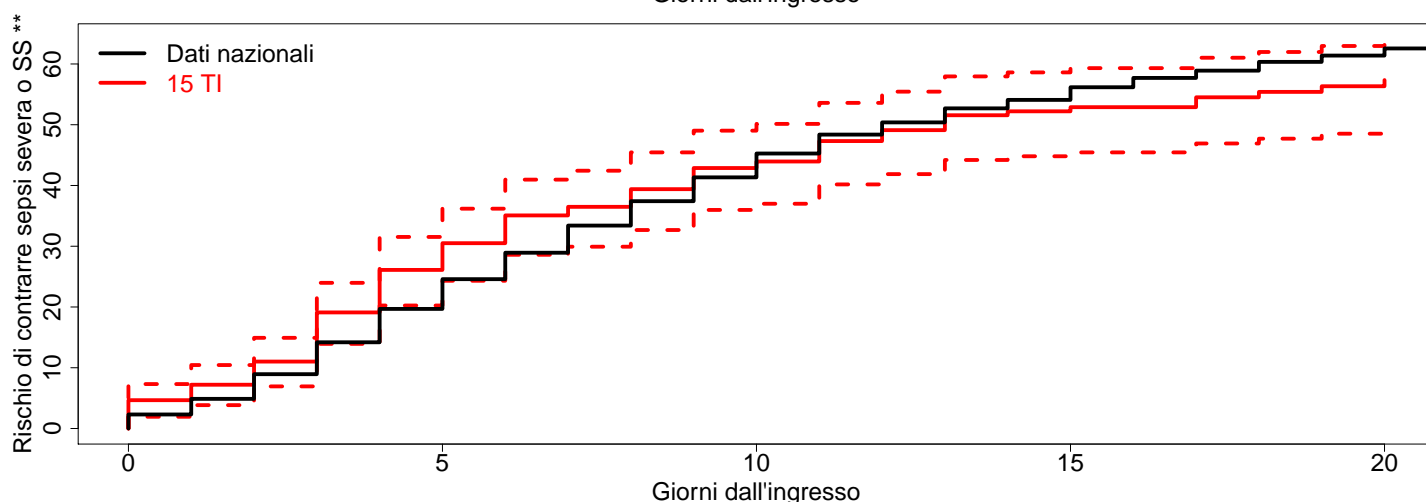
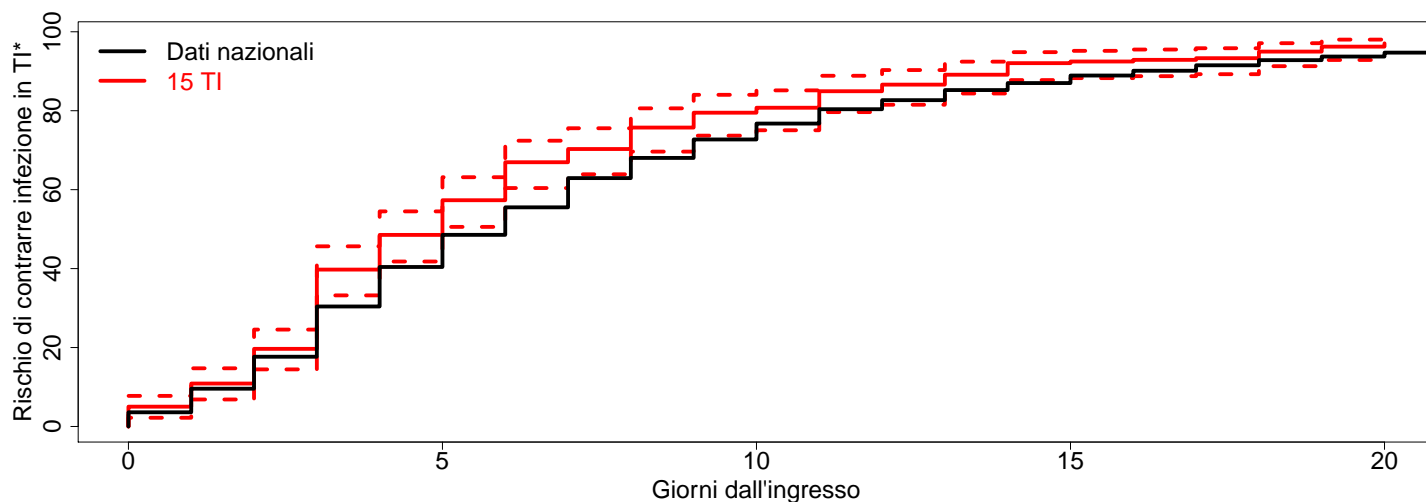
* % calcolata sul numero di microrganismi dello stesso tipo.

°% 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.

Report nazionale (15 TI) - Anno 2016 [TI Polivalenti - Regione Veneto]**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.



I due grafici sovrastanti mostrano le curve di rischio di contrarre una infezione e una sepsi severa/shock settico 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 circa al XX% alla decima giornata di degenza. Tale probabilità sfiora il XX% 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=4862).

Report nazionale (15 TI) - Anno 2016 [TI Polivalenti - Regione Veneto]

Pazienti infetti in degenza

Pazienti con POLMONITE in degenza (N): 103

Trauma	N	%
No	82	79.6
Sì	21	20.4
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	80	77.7
Chirurgico d'elezione	1	1.0
Chirurgico d'urgenza	22	21.4
Missing	0	

Batteriemica	N	%
No	81	78.6
Sì	22	21.4
Missing	0	

Infezioni multisito	N	%
No	85	82.5
Sì	18	17.5
Missing	0	

Nuovi episodi oltre il primo	N	%
No	74	71.8
Sì	29	28.2
Missing	0	

Polmonite associata a ventilazione (VAP) °	N	%
No	27	26.2
Sì	76	73.8
Missing	0	

° 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): 76

VAP precoce	N	%
No	44	57.9
Sì	32	42.1
Missing	0	

Diagnosi	N	%
Possibile	49	64.5
Probabile - certa	27	35.5
Missing	0	

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	1	1.3
Possibile: Campione distale non protetto (bal non broncoscopico) qualitativo	1	1.3
Possibile: Campione distale protetto qualitativo (bal, psb)	9	11.8
Probabile - certa: Campione distale protetto quantitativo (bal, psb)	13	17.1
Probabile - certa: Aspirato tracheale quantitativo ≥ 10 alla 5a cfu/ml	13	17.1
Probabile - certa: Aspirato tracheale qualitativo + emocoltura e/o liquido pleurico concordati	0	0.0
Possibile: Aspirato tracheale qualitativo	35	46.1
Possibile: Agente eziologico NON ricercato o NON isolato	4	5.3
Missing	0	

Fattori di rischio (N=6078) NULL

Ventilazione invasiva	N	%
No	2171	35.7
Sì	3905	64.3
Iniziata il primo giorno	3745	61.6
Missing	2	

Durata (giorni)	N	%
Media (DS)	3.9 (7.4)	
Mediana (Q1–Q3)	1 (1–3)	
Missing	1	

Durata/degenza in TI (%)	N	%
Media (DS)	75.5 (30.7)	
Mediana (Q1–Q3)	100 (50–100)	
Missing	1	

Giorni di VM pre-VAP

	N	%
Media (DS)	10.0 (8.7)	
Mediana (Q1–Q3)	8 (4–12.2)	
Missing	0	

Incidenza di VAP (3)

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

Stima	6.1
CI (95%)	4.8–7.6

Incidenza di VAP (4)

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

Stima	4.9%
CI (95%)	3.8–6.1

Pazienti infetti in degenza

Pazienti con VAP in degenza (continua)

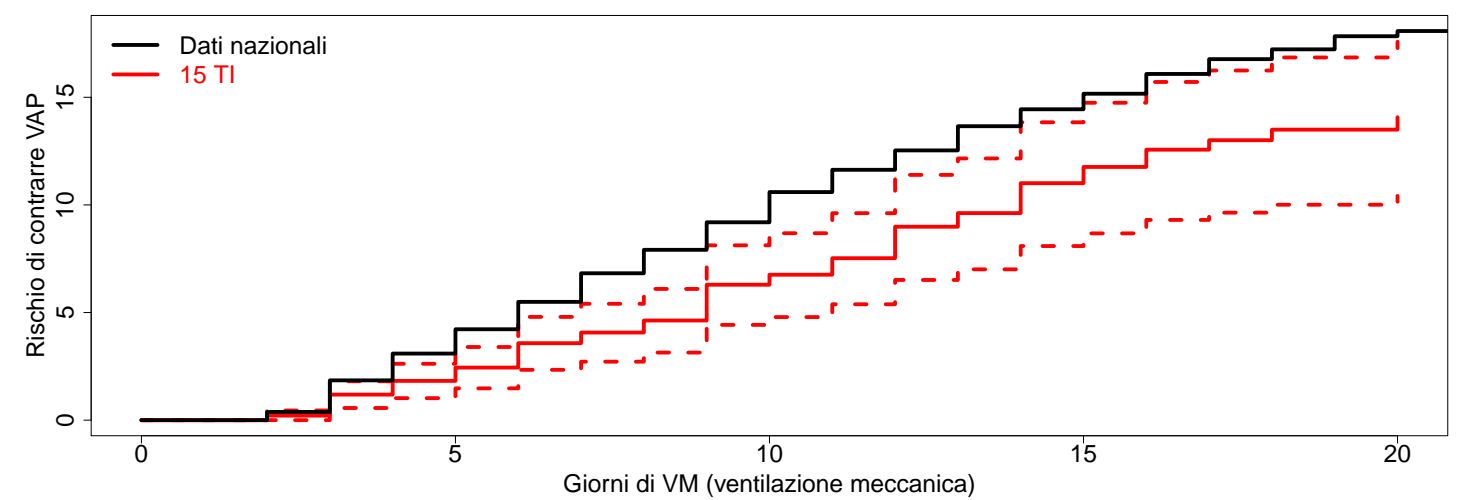
Di seguito le formule utilizzate per il calcolo dei due tassi di incidenza:

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

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.

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

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	59	77.6
Deceduti	17	22.4
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	50	70.4
Deceduti	21	29.6
Missing	1	

Degenza in TI (giorni)	
Media (DS)	32.1 (18.6)
Mediana (Q1–Q3)	26 (19–43)
Missing	0

Degenza ospedaliera (giorni) *	
Media (DS)	43.2 (24.6)
Mediana (Q1–Q3)	40 (21.5–57.5)
Missing	1

* Statistiche calcolate escludendo le riammissioni da reparto (N=72).

Report nazionale (15 TI) - Anno 2016 [TI Polivalenti - Regione Veneto]
Pazienti infetti in degenza

VAP con microrganismi isolati											
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	%
No	4	5.3	0	0.0	0	0.0	5	20.8			
Sì	72	94.7	27	100.0	27	100.0	19	79.2			
Numero totale di microrganismi isolati											
	105		36		36		23				
Missing	0		0		0		0				

Microorganismi responsabili isolati (MDR) ***												
MDR												
MDR												
MDR												
Batteri	N	% su isolati, N=72	N	% su gruppo	N	% su isolati, N=27	N	% su gruppo	N	% su isolati, N=19	% su gruppo	
Gram +	16	22.2	6	37.5	3	11.1	2	66.7	3	15.8	1	33.3
Staphylococcus	14	19.4			3	11.1			3	15.8		
Staphylococcus Aureus (MRSA)	11	15.3	5	45.5	2	7.4	2	100.0	3	15.8	1	33.3
S. coagulasi negativo (meticillina resistente)	3	4.2	1	33.3	1	3.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Streptococcus	1	1.4			0	0.0			0	0.0		
Pneumococcus (resistente alla penicillina)	1	1.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Enterococcus	1	1.4			0	0.0			0	0.0		
E. faecalis (vancomicina resistente)	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
E. faecium (vancomicina resistente)	1	1.4	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		
Gram -	60	83.3	30	50.0	24	88.9	15	62.5	13	68.4	6	46.2
Klebsiella (prod. ESBL)	16	22.2	7	43.8	7	25.9	5	71.4	4	21.1	2	50.0
Enterobacter (prod. ESBL)	7	9.7	1	14.3	2	7.4	0	0.0	2	10.5	1	50.0
Serratia (prod. ESBL)	2	2.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	10.5	0	0.0
Pseudomonas aer.	20	27.8			11	40.7			3	15.8		
MDR pseudomonas aer. sensibile a carbapenemi			3	15.0			3	27.3			0	0.0
MDR pseudomonas aer. resistente anche a carbapenemi			6	30.0			3	27.3			3	100.0
Escherichia coli (prod. ESBL)	9	12.5	1	11.1	3	11.1	1	33.3	1	5.3	0	0.0
Proteus (prod. ESBL)	2	2.8	1	50.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Acinetobacter (resistente ai carbapenemi)	7	9.7	6	85.7	5	18.5	4	80.0	2	10.5	1	50.0
Stenotrophomonas			7	100.0			1	100.0			2	100.0
Haemophilus influenzae	1	1.4			1	3.7			1	5.3		
Legionella	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	0	0.0
Neisseria meningitidis	0	0.0			0	0.0			0	0.0		
Funghi												
Candida	9	12.5			1	3.7			2	10.5		
Candida albicans (resistente agli azolici)	5	6.9	0	0.0	1	3.7	0	0.0	2	10.5	0	0.0
Candida non albicans (resistente agli azolici)	5	6.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Aspergillus sp.	3	4.2			0	0.0			1	5.3		
Pneumocistis carinii	0	0.0			0	0.0			0	0.0		
Virus	1	1.4			1	3.7			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	2.8			1	3.7			0	0.0		
Totale			34	47.2			15	55.6			7	36.8
Totale (escluso s. coagulasi negativo meticillina resistente)			33	45.8			15	55.6			7	36.8

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

Report nazionale (15 TI) - Anno 2016 [TI Polivalenti - Regione Veneto]

Pazienti infetti in degenza

	VAP		VAP probabili-certe		VAP (nuovi episodi)	
VAP con microrganismi isolati	N	%	N	%	N	%
No	4	5.3	0	0.0	5	20.8
Sì	72	94.7	27	100.0	19	79.2
Numero totale di microrganismi isolati	105		36		23	
Missing	0		0		0	

Microrganismi responsabili isolati (MDR)	N	% su gruppo	% su isolati, N=72	N	% su gruppo	% su isolati, N=27	N	% su gruppo	% su isolati, N=19

Gram -									
<i>Klebsiella</i>	16		22.2	7		25.9	4		21.1
Klebsiella prod. ESBL	7	43.8*	9.7	5	71.4*	18.5	2	50.0*	10.5
Klebsiella res. carb.	3	18.8*	4.2	2	28.6*	7.4	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	1	33.3°	1.4	1	50.0°	3.7	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		9.7	2		7.4	2		10.5
Enterobacter prod. ESBL	1	14.3*	1.4	0	0.0*	0.0	1	50.0*	5.3
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>	2		2.8	0		0.0	2		10.5
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>	20		27.8	11		40.7	3		15.8
Pseudomonas aer. res. carb.	6	30.0*	8.3	3	27.3*	11.1	3	100.0*	15.8
Pseudomonas res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
<i>Escherichia Coli</i>	9		12.5	3		11.1	1		5.3
Escherichia Coli prod. ESBL	1	11.1*	1.4	1	33.3*	3.7	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>	2		2.8	0		0.0	0		0.0
Proteus prod. ESBL	1	50.0*	1.4	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>	7		9.7	5		18.5	2		10.5
Acinetobacter res. carb.	6	85.7*	8.3	4	80.0*	14.8	1	50.0*	5.3
Acinetobacter res. Colistina	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0	0	0.0°	0.0
Acinetobacter res. Tigeciclina	2	50.0°	2.8	1	50.0°	3.7	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 (15 TI) - Anno 2016 [TI Polivalenti - Regione Veneto]

Pazienti infetti in degenza

Pazienti con BATTERIEMIA in degenza (N): 116

Trauma	N	%
No	92	79.3
Sì	24	20.7
Missing	0	

Stato chirurgico	N	%
Medico	82	70.7
Chirurgico d'elezione	5	4.3
Chirurgico d'urgenza	29	25.0
Missing	0	

Tipologia	N	%
Batteriemia primaria sconosciuta	18	15.5
Batteriemia da catetere (CR-BSI)	35	30.2
Batteriemia secondaria	70	60.3
Missing	0	

Nuovi episodi oltre il primo	N	%
No	45	86.5
Sì	7	13.5
Missing	0	

Pazienti con BATTERIEMIA (ORIGINE SCONOSCIUTA) in degenza (N): 18

Infezioni multisito	N	%
No	10	55.6
Sì	8	44.4
Missing	0	

Incidenza di batteriemia (origine sconosciuta)

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

Stima	0.4%
CI (95%)	0.2–0.6

Mortalità in TI	N	%
Vivi	15	83.3
Deceduti	3	16.7
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	13	86.7
Deceduti	2	13.3
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)

Media (DS)	26.6 (18.4)
Mediana (Q1–Q3)	22 (12.2–38.2)
Missing	0

Degenza ospedaliera (giorni) *

Media (DS)	33.9 (16.7)
Mediana (Q1–Q3)	28 (22.5–38)
Missing	0

Pazienti con BATTERIEMIA da CATETERE in degenza (CR-BSI) (N): 35

Infezioni multisito	N	%
No	22	62.9
Sì	13	37.1
Missing	0	

Infezione locale da catetere (N=6078)	N	%
No	6075	100.0
Sì	1	0.0
Missing	2	

Fattori di rischio (N=6078) NULL

CVC (Catetere Venoso Centrale)	N	%
No	2584	42.5
Sì	3492	57.5
Iniziata il primo giorno	3314	54.5
Missing	2	

Durata (giorni)

Media (DS)	7.0 (10.0)
Mediana (Q1–Q3)	3 (1–8)
Missing	2

Durata/degenza in TI (%)

Media (DS)	95.7 (12.4)
Mediana (Q1–Q3)	100 (100–100)
Missing	2

Giorni di CVC pre-batteriemia

N	35
Media (DS)	9.3 (9.6)
Mediana (Q1–Q3)	8 (1–13)
Missing	0

Incidenza di CR-BSI

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

Stima	1.4
CI (95%)	1.0–2.0

Incidenza di CR-BSI

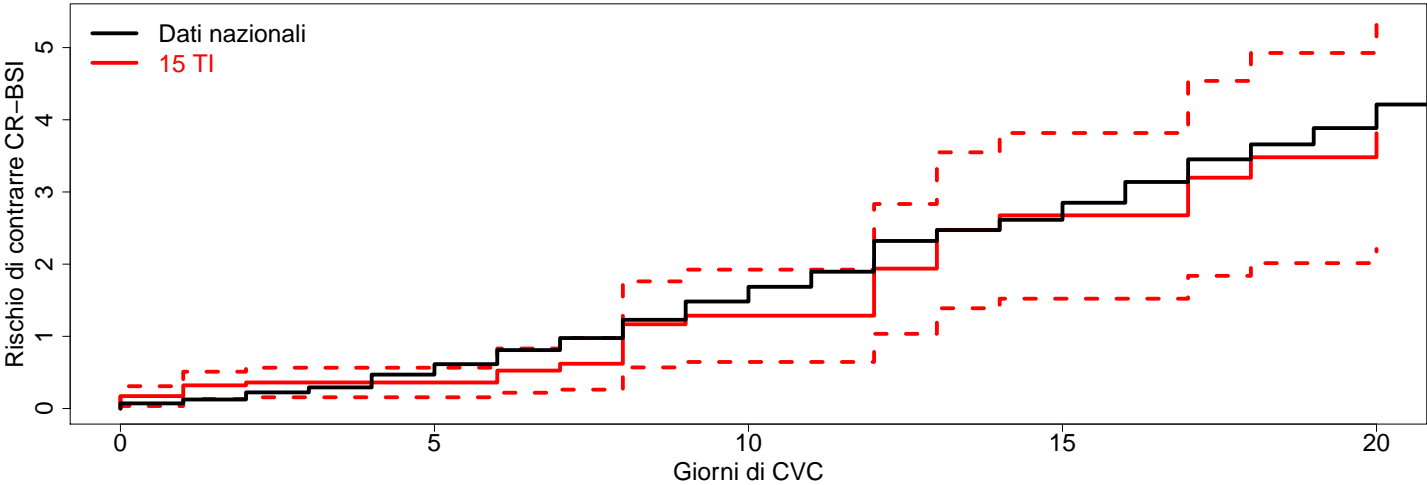
(Paz. con CR-BSI/paz. con catetere per 12 gg.)

Stima	1.7%
CI (95%)	1.2–2.4

Report nazionale (15 TI) - Anno 2016 [TI Polivalenti - Regione Veneto]

Pazienti infetti in degenza

Pazienti con BATTERIEMIA da CATETERE in degenza (continua)



Mortalità in TI	N	%
Vivi	27	77.1
Deceduti	8	22.9
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)	Media (DS)	22.3 (15.0)
Mediana (Q1–Q3)	18	(13.5–27)
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	21	67.7
Deceduti	10	32.3
Missing	0	

Degenza ospedaliera (giorni) *	Media (DS)	29.9 (14.2)
Mediana (Q1–Q3)	29	(19.5–37.5)
Missing	0	

Pazienti con BATTERIEMIA SECONDARIA in degenza (N): 70

Infezioni associate (top 10)	N	%
Polmonite	22	31.4
Infezione delle alte vie respiratorie	10	14.3
Inf. basse vie respiratorie NON polmonite	9	12.9
Infezione vie urinarie NON post-chir.	9	12.9
Peritonite post-chirurgica	8	11.4
Endocardite NON post-chirurgica	4	5.7
Infezione cute/tessuti molli post-chir.	3	4.3
Infezione di arterie o vene	2	2.9
Infezione cute/tessuti molli NON chir.	2	2.9
Infezione locale da catetere	1	1.4
Missing	0	

Mortalità ospedaliera *	N	%
Vivi	46	71.9
Deceduti	18	28.1
Missing	0	

Degenza in TI (giorni)	Media (DS)	28.5 (19.4)
Mediana (Q1–Q3)	23.5	(15–37.8)
Missing	0	

Mortalità in TI	N	%
Vivi	54	77.1
Deceduti	16	22.9
Missing	0	

Degenza ospedaliera (giorni) *	Media (DS)	43.4 (28.1)
Mediana (Q1–Q3)	38	(20.8–58)
Missing	0	

* Statistiche calcolate escludendo le riammissioni da reparto.

Report nazionale (15 TI) - Anno 2016 [TI Polivalenti - Regione Veneto]
Pazienti infetti in degenza

Batteriemie con microrganismi isolati			Batteriemia primaria sconosciuta			Batteriemia da catetere (CR-BSI)			Batteriemia (nuovi episodi)		
	N	%	N	%		N	%		N	%	
No	0	0.0	0	0.0		0	0.0		0	0.0	
Sì	18	100.0	19	100.0		35	100.0		7	100.0	
Numero totale di microrganismi isolati											
Missing	0		0			0			0		

MDR			MDR			MDR			MDR		
	N	% su isolati, N=18	N	% su gruppo		N	% su isolati, N=35	N	% su gruppo	N	% su isolati, N=7
Microrganismi responsabili isolati (MDR) ***											
Batteri											
Gram +	8	44.4	6	75.0		22	62.9	8	36.4	3	42.9
Staphylococcus	7	38.9				17	48.6			3	42.9
Staphylococcus Aureus (MRSA)	2	11.1	2	100.0		4	11.4	4	100.0	1	14.3
S. coagulasi negativo (meticillina resistente)	4	22.2	4	100.0		10	28.6	4	40.0	2	28.6
Streptococcus	0	0.0				1	2.9			0	0.0
Pneumococcus (resistente alla penicillina)	0	0.0	0	0.0		0	0.0	0	0.0	0	0.0
Enterococcus	1	5.6				6	17.1			0	0.0
E. faecalis (vancomicina resistente)	1	5.6	0	0.0		5	14.3	0	0.0	0	0.0
E. faecium (vancomicina resistente)	0	0.0	0	0.0		1	2.9	0	0.0	0	0.0
Clostridium difficile	0	0.0				0	0.0			0	0.0
Gram -	9	50.0	2	22.2		13	37.1	8	61.5	3	42.9
Klebsiella (prod. ESBL)	3	16.7	1	33.3		5	14.3	1	20.0	1	14.3
Enterobacter (prod. ESBL)	4	22.2	0	0.0		4	11.4	4	100.0	1	14.3
Serratia (prod. ESBL)	0	0.0	0	0.0		0	0.0	0	0.0	1	14.3
Pseudomonas aer.	1	5.6				2	5.7			0	0.0
MDR pseudomonas aer. sensibile a carbapenemi			0	0.0				1	50.0	0	0.0
MDR pseudomonas aer. resistente anche a carbapenemi			0	0.0				1	50.0	0	0.0
Escherichia coli (prod. ESBL)	1	5.6	0	0.0		2	5.7	1	50.0	0	0.0
Proteus (prod. ESBL)	0	0.0	0	0.0		1	2.9	1	100.0	0	0.0
Acinetobacter (resistente ai carbapenemi)	1	5.6	1	100.0		1	2.9	0	0.0	0	0.0
Stenotrophomonas			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)	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
Funghi											
Candida	1	5.6				0	0.0			0	0.0
Candida albicans (resistente agli azolici)	1	5.6	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
Pneumocistis carinii	0	0.0				0	0.0			0	0.0
Virus	0	0.0				0	0.0			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	0	0.0				1	2.9			0	0.0
Totale			8	44.4				16	45.7	4	57.1
Totale (escluso s. coagulasi negativo meticillina resistente)			4	22.2				12	34.3	2	28.6

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

Report nazionale (15 TI) - Anno 2016 [TI Polivalenti - Regione Veneto]

Pazienti infetti in degenza

	Batteriemia primaria sconosciuta		Batteriemia da catetere (CR-BSI)		Batteriemia (nuovi episodi)	
Batteriemie con microrganismi isolati	N	%	N	%	N	%
No	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Sì	18	100.0	35	100.0	7	100.0
Numero totale di microrganismi isolati	19		41		6	
Missing	0		0		0	

Microrganismi responsabili isolati (MDR)	N	% su gruppo	% su isolati, N=18	N	% su gruppo	% su isolati, N=35	N	% su gruppo	% su isolati, N=7

Gram -									
<i>Klebsiella</i>	3		16.7	5		14.3	1		14.3
Klebsiella prod. ESBL	1	33.3*	5.6	1	20.0*	2.9	1	100.0*	14.3
Klebsiella res. carb.	0	0.0*	0.0	1	20.0*	2.9	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>	4		22.2	4		11.4	1		14.3
Enterobacter prod. ESBL	0	0.0*	0.0	4	100.0*	11.4	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	0		0.0	1		14.3
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>	1		5.6	2		5.7	0		0.0
Pseudomonas aer. res. carb.	0	0.0*	0.0	1	50.0*	2.9	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>	1		5.6	2		5.7	0		0.0
Escherichia Coli prod. ESBL	0	0.0*	0.0	1	50.0*	2.9	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	1		2.9	0		0.0
Proteus prod. ESBL	0	0.0*	0.0	1	100.0*	2.9	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>	1		5.6	1		2.9	0		0.0
Acinetobacter res. carb.	1	100.0*	5.6	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	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 Klebsiella 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 Klebsiella 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 Klebsiella e 65 Enterobacter), vengono forniti ulteriori dettagli sulle resistenze ad antibiotici specifici. Nell'esempio, delle **240** Klebsiella, **118** sono produttrici di ESBL, che in percentuale corrispondono al **49.2%** (colonna '% su gruppo') delle Klebsiella registrate. Tra le Klebsiella produttrici di ESBL ce ne sono **93** resistenti ai carbapenemi, che corrispondono al **38.8%** (93/240) delle Klebsiella 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.