

GiViTI

Gruppo Italiano per la Valutazione degli Interventi In Terapia Intensiva

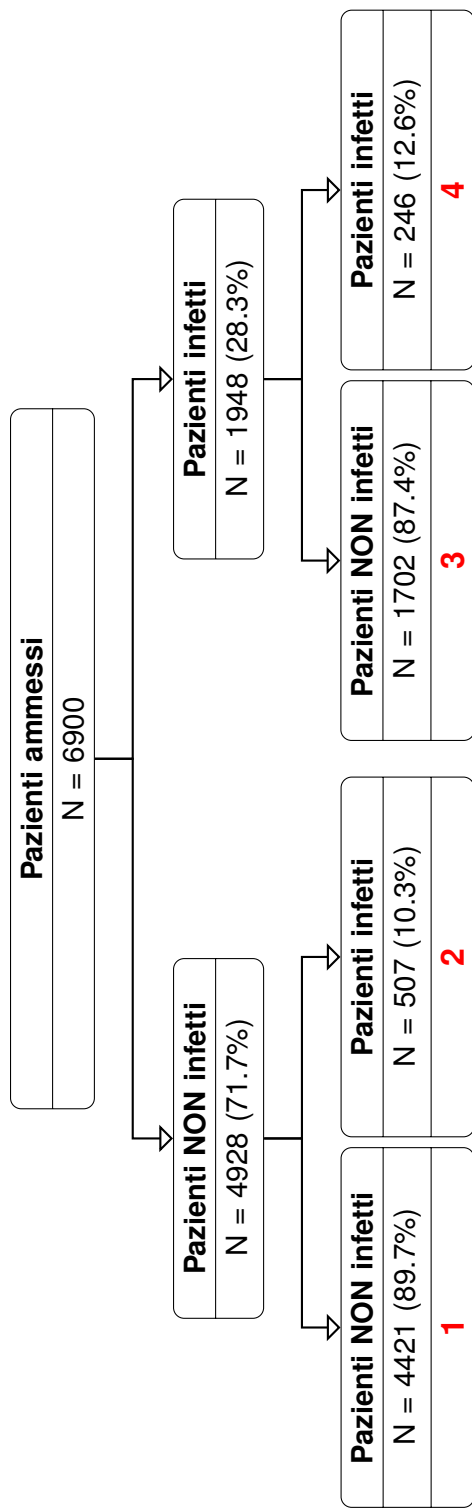
Rapporto
Progetto PROSAFE - Petalo INFEZIONI

Anno 2018

Popolazione complessiva (23 TI)

TI Polivalenti - Regione Piemonte

Report nazionale (23 TI) - Anno 2018 [TI Polivalenti - Regione Piemonte]
Flow-chart



AMMISSIONE:

DEGENZA:

| | 1 | 3 | 4 | 2 | 3+4 | 2+4 |
|--|--|--|--|--|---|--|
| | Pazienti NON infetti N=4421 (64.1%) | Pazienti infetti SOLO all'ammissione N=1702 (24.7%) | Pazienti infetti all'ammissione e in degenza N=246 (3.6%) | Pazienti infetti SOLO in degenza N=507 (7.3%) | Pazienti infetti all'ammissione N=1948 (28.2%) | Pazienti infetti in degenza N=753 (10.9%) |
| Degenza in TI (giorni) Mediana; Q1-Q3 | 1; 1-3 | 5; 2-10 | 22; 12-36 | 19; 12-30 | 6; 2-12 | 20; 12-32 |
| Degenza ospedaliera (giorni) Mediana; Q1-Q3 | 11; 5-20 | 17; 8-28 | 33; 21-56 | 30; 18-50 | 18; 9-32 | 31; 18-51 |
| Mortalità in TI N; % {CI 95%} | 691; 15.6% {14.6-16.7} | 478; 28.1% {26.0-30.3} | 88; 36.2% {30.2-42.6} | 102; 20.2% {16.8-24.0} | 566; 29.1% {27.1-31.2} | 190; 25.4% {22.3-28.7} |
| Mortalità ospedaliera N; % {CI 95%} | 992; 23.1% {21.8-24.4} | 596; 37.1% {34.8-39.6} | 109; 48.2% {41.6-55.0} | 132; 27.3% {23.4-31.5} | 705; 38.5% {36.3-40.8} | 241; 34.0% {30.5-37.6} |
| Gravità massima dell'infezione N; % († Mortalità in TI; ‡ Mortalità ospedaliera) | | | | | | |
| INFEZIONE SENZA SEPSI | | 344; 20.9% († 14.5; ‡ 21.7) | 28; 11.4% († 25.9; ‡ 50.0) | 174; 35.6% († 12.8; ‡ 19.9) | 372; 19.7% († 15.4; ‡ 23.7) | 202; 27.5% († 14.6; ‡ 23.7) |
| SEPSI | | 811; 49.4% († 19.1; ‡ 28.9) | 122; 49.8% († 27.0; ‡ 36.3) | 269; 55.0% († 18.6; ‡ 26.7) | 933; 49.4% († 20.2; ‡ 29.8) | 391; 53.3% († 21.2; ‡ 29.6) |
| SHOCK SETTICO | | 488; 29.7% († 52.7; ‡ 61.7) | 95; 38.8% († 51.6; ‡ 62.5) | 46; 9.4% († 58.7; ‡ 64.3) | 583; 30.9% († 52.5; ‡ 61.8) | 141; 19.2% († 54.0; ‡ 63.1) |

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

Pazienti ammessi

Pazienti ammessi (N): 6900

| Sesso | N | % |
|---------|------|------|
| Maschio | 4171 | 60.5 |
| Femmina | 2725 | 39.5 |
| Missing | 4 | |

| Eta (anni) | N | % |
|------------|------|------|
| <17 | 53 | 0.8 |
| 17-45 | 667 | 9.7 |
| 46-65 | 1901 | 27.6 |
| 66-75 | 1828 | 26.5 |
| >75 | 2451 | 35.5 |
| Missing | 0 | |

| Degenza pre TI (giorni) | N | % |
|-------------------------|------|---|
| Media | 4.4 | |
| DS | 10.4 | |
| Mediana | 1 | |
| Q1-Q3 | 0-3 | |
| Missing | 23 | |

| Provenienza (Reparto) | N | % |
|-----------------------|------|------|
| Reparto medico | 961 | 14.0 |
| Reparto chirurgico | 2622 | 38.3 |
| Pronto soccorso | 2663 | 38.9 |
| Altra TI | 434 | 6.3 |
| Terapia subintensiva | 163 | 2.4 |
| Neonatologia | 0 | 0.0 |
| Missing | 57 | |

| Trauma | N | % |
|---------|------|------|
| No | 6033 | 87.6 |
| Sì | 857 | 12.4 |
| Missing | 10 | |

| Stato chirurgico | N | % |
|-----------------------|------|------|
| Medico | 3634 | 52.7 |
| Chirurgico d'elezione | 1545 | 22.4 |
| Chirurgico d'urgenza | 1711 | 24.8 |
| Missing | 10 | |

| Motivo di ammissione | N | % |
|--------------------------------------|------|------|
| Monitoraggio/Svezzamento | 2620 | 38.0 |
| Ricovero per presidi o trattamenti | 0 | 0.0 |
| Trattamento intensivo | 4227 | 61.4 |
| Sedazione Palliativa | 19 | 0.3 |
| Accertamento morte/Prelievo d'organo | 20 | 0.3 |
| Missing | 14 | |

| Insufficienza neurologica | N | % |
|---------------------------|------|------|
| Nessuna | 4648 | 83.7 |
| Coma cerebrale | 498 | 9.0 |
| Coma metabolico | 150 | 2.7 |
| Coma postanossico | 222 | 4.0 |
| Coma tossico | 35 | 0.6 |
| Missing o non valutabile | 1347 | |

| GCS (prime 24 ore) | N | % |
|--------------------|-------|---|
| Media | 12.7 | |
| DS | 3.9 | |
| Mediana | 15 | |
| Q1-Q3 | 12-15 | |
| Non valutabile | 1493 | |
| Missing | 18 | |

| Insufficienza neurologica insorta | N | % |
|-----------------------------------|------|------|
| Nessuna | 6815 | 99.1 |
| Coma cerebrale | 32 | 0.5 |
| Coma metabolico | 16 | 0.2 |
| Coma postanossico | 15 | 0.2 |
| Missing | 23 | |

| Mortalità in TI | N | % |
|-----------------|------|------|
| Vivi | 5515 | 80.2 |
| Deceduti | 1361 | 19.8 |
| Missing | 24 | |

| Mortalità ospedaliera * | N | % |
|-------------------------|------|------|
| Vivi | 4787 | 72.3 |
| Deceduti | 1832 | 27.7 |
| Missing | 52 | |

| Degenza in TI (giorni) | N | % |
|------------------------|------|---|
| Media | 6.4 | |
| DS | 10.0 | |
| Mediana | 2 | |
| Q1-Q3 | 1-7 | |
| Missing | 24 | |

| Degenza ospedaliera (giorni) * | N | % |
|--------------------------------|------|---|
| Media | 19.7 | |
| DS | 20.7 | |
| Mediana | 13 | |
| Q1-Q3 | 7-25 | |
| Missing | 50 | |

Pazienti infetti (N=2455)

| Gravità massima dell'infezione | N | % |
|--------------------------------|------|------|
| INFEZIONE SENZA SEPSI | 546 | 23.0 |
| SEPSI | 1202 | 50.6 |
| SHOCK SETTICO | 629 | 26.5 |
| Missing | 78 | |

| Mortalità per gravità dell'inf. (%) | In TI | In H |
|-------------------------------------|-------|------|
| INFEZIONE SENZA SEPSI | 14.5 | 22.4 |
| SEPSI | 19.8 | 29.1 |
| SHOCK SETTICO | 53.0 | 62.0 |

* Statistiche calcolate escludendo le riammissioni da reparto (N=6671).

Report nazionale (23 TI) - Anno 2018 [TI Polivalenti - Regione Piemonte]

Pazienti NON infetti

Pazienti NON infetti (N): 4421

| Sesso | N | % |
|---------|------|------|
| Maschio | 2595 | 58.7 |
| Femmina | 1823 | 41.3 |
| Missing | 3 | |

| Eta (anni) | N | % |
|------------|------|------|
| <17 | 47 | 1.1 |
| 17-45 | 452 | 10.2 |
| 46-65 | 1159 | 26.2 |
| 66-75 | 1129 | 25.5 |
| >75 | 1634 | 37.0 |
| Missing | 0 | |

| Degenza pre TI (giorni) | N | % |
|-------------------------|-----|---|
| Media | 3.4 | |
| DS | 8.7 | |
| Mediana | 1 | |
| Q1-Q3 | 0-2 | |
| Missing | 5 | |

| Provenienza (Reparto) | N | % |
|-----------------------|------|------|
| Reparto medico | 454 | 10.3 |
| Reparto chirurgico | 2026 | 46.1 |
| Pronto soccorso | 1637 | 37.2 |
| Altra TI | 213 | 4.8 |
| Terapia subintensiva | 65 | 1.5 |
| Neonatologia | 0 | 0.0 |
| Missing | 26 | |

| Trauma | N | % |
|---------|------|------|
| No | 3805 | 86.1 |
| Sì | 616 | 13.9 |
| Missing | 0 | |

| Stato chirurgico | N | % |
|-----------------------|------|------|
| Medico | 2087 | 47.2 |
| Chirurgico d'elezione | 1410 | 31.9 |
| Chirurgico d'urgenza | 924 | 20.9 |
| Missing | 0 | |

| Motivo di ammissione | N | % |
|--------------------------------------|------|------|
| Monitoraggio/Svezzamento | 2299 | 52.0 |
| Ricovero per presidi o trattamenti | 0 | 0.0 |
| Trattamento intensivo | 2084 | 47.2 |
| Sedazione Palliativa | 16 | 0.4 |
| Accertamento morte/Prelievo d'organo | 19 | 0.4 |
| Missing | 3 | |

| Insufficienza neurologica | N | % |
|---------------------------|------|------|
| Nessuna | 3084 | 85.8 |
| Coma cerebrale | 289 | 8.0 |
| Coma metabolico | 57 | 1.6 |
| Coma postanossico | 141 | 3.9 |
| Coma tossico | 25 | 0.7 |
| Missing o non valutabile | 825 | |

| GCS (prime 24 ore) | N | % |
|--------------------|-------|---|
| Media | 13.0 | |
| DS | 3.8 | |
| Mediana | 15 | |
| Q1-Q3 | 13-15 | |
| Non valutabile | 782 | |
| Missing | 0 | |

| Insufficienza neurologica insorta | N | % |
|-----------------------------------|------|------|
| Nessuna | 4389 | 99.3 |
| Coma cerebrale | 15 | 0.3 |
| Coma metabolico | 8 | 0.2 |
| Coma postanossico | 9 | 0.2 |
| Missing | 0 | |

| Mortalità in TI | N | % |
|-----------------|------|------|
| Vivi | 3729 | 84.4 |
| Deceduti | 691 | 15.6 |
| Missing | 1 | |

| Mortalità ospedaliera * | N | % |
|-------------------------|------|------|
| Vivi | 3308 | 76.9 |
| Deceduti | 992 | 23.1 |
| Missing | 12 | |

| Degenza in TI (giorni) | N | % |
|------------------------|-----|---|
| Media | 3.2 | |
| DS | 4.7 | |
| Mediana | 1 | |
| Q1-Q3 | 1-3 | |
| Missing | 2 | |

| Degenza ospedaliera (giorni) * | N | % |
|--------------------------------|------|---|
| Media | 15.7 | |
| DS | 17.0 | |
| Mediana | 11 | |
| Q1-Q3 | 5-20 | |
| Missing | 11 | |

* Statistiche calcolate escludendo le riammissioni da reparto (N=4312).

Pazienti infetti all'ammissione (N): 1948

| Provenienza (Reparto) | N | % |
|-----------------------|-----|------|
| Reparto medico | 441 | 22.9 |
| Reparto chirurgico | 521 | 27.0 |
| Pronto soccorso | 719 | 37.3 |
| Altra TI | 156 | 8.1 |
| Terapia subintensiva | 92 | 4.8 |
| Neonatologia | 0 | 0.0 |
| Missing | 19 | |

| Trauma | N | % |
|---------|------|------|
| No | 1886 | 96.8 |
| Sì | 62 | 3.2 |
| Missing | 0 | |

| Stato chirurgico | N | % |
|-----------------------|------|------|
| Medico | 1254 | 64.4 |
| Chirurgico d'elezione | 97 | 5.0 |
| Chirurgico d'urgenza | 597 | 30.6 |
| Missing | 0 | |

| Motivo di ammissione | N | % |
|--------------------------------------|------|------|
| Monitoraggio/Svezzamento | 277 | 14.2 |
| Ricovero per presidi o trattamenti | 0 | 0.0 |
| Trattamento intensivo | 1667 | 85.6 |
| Sedazione Palliativa | 3 | 0.2 |
| Accertamento morte/Prelievo d'organo | 1 | 0.1 |
| Missing | 0 | |

| Infezioni all'ammissione (top 10) | N | % |
|---|-----|------|
| Polmonite | 788 | 40.5 |
| Peritonite secondaria NON chir. | 216 | 11.1 |
| Peritonite post-chirurgica | 144 | 7.4 |
| Inf. basse vie respiratorie NON polmonite | 137 | 7.0 |
| Infezione vie urinarie NON post-chir. | 137 | 7.0 |
| Batteriemia primaria sconosciuta | 100 | 5.1 |
| Colecistite/colangite | 91 | 4.7 |
| Infezione cute/tessuti molli NON chir. | 87 | 4.5 |
| Peritonite primaria | 55 | 2.8 |
| Sepsi clinica | 52 | 2.7 |
| Missing | 0 | |

| Infezioni multisito | N | % |
|---------------------|------|------|
| No | 1751 | 89.9 |
| Sì | 197 | 10.1 |
| Missing | 0 | |

| Gravità dell'infezione all'amm. | N | % |
|---------------------------------|-----|------|
| INFEZIONE SENZA SEPSI | 450 | 23.9 |
| SEPSI | 912 | 48.4 |
| SHOCK SETTICO | 522 | 27.7 |
| Missing | 64 | |

Pazienti con PERITONITE all'ammissione (N): 425

| Tipologia | N | % |
|---------------------------------|-----|------|
| Peritonite primaria | 55 | 12.9 |
| Peritonite secondaria NON chir. | 216 | 50.8 |
| Peritonite terziaria | 10 | 2.4 |
| Peritonite post-chirurgica | 144 | 33.9 |
| Missing | 0 | |

| Tipo di infezione | N | % |
|--------------------------------------|-----|------|
| Extraospedaliera | 207 | 49.1 |
| Ospedaliera (non in TI) | 214 | 50.7 |
| Acquisita in altra Terapia Intensiva | 1 | 0.2 |
| Missing | 3 | |

| Batteriemica | N | % |
|--------------|-----|------|
| No | 365 | 86.7 |
| Sì | 56 | 13.3 |
| Missing | 4 | |

| Infezioni multisito | N | % |
|---------------------|-----|------|
| No | 372 | 87.5 |
| Sì | 53 | 12.5 |
| Missing | 0 | |

| Gravità dell'infezione all'amm. ° | N | % |
|-----------------------------------|-----|------|
| INFEZIONE SENZA SEPSI | 64 | 17.2 |
| SEPSI | 146 | 39.2 |
| SHOCK SETTICO | 162 | 43.5 |
| Missing | 0 | |

| Mortalità in TI | N | % |
|-----------------|-----|------|
| Vivi | 276 | 65.1 |
| Deceduti | 148 | 34.9 |
| Missing | 1 | |

| Mortalità ospedaliera * | N | % |
|-------------------------|-----|------|
| Vivi | 194 | 50.9 |
| Deceduti | 187 | 49.1 |
| Missing | 4 | |

| Degenza in TI (giorni) | |
|------------------------|-----------|
| Media (DS) | 7.6 (9.7) |
| Mediana (Q1-Q3) | 4 (2-9.2) |
| Missing | 1 |

| Degenza ospedaliera (giorni) * | |
|--------------------------------|-------------|
| Media (DS) | 25.1 (23.6) |
| Mediana (Q1-Q3) | 19 (9-33) |
| Missing | 4 |

° Statistiche calcolate escludendo i pazienti con infezioni multiple (N=372).

* Statistiche calcolate escludendo le riammissioni da reparto (N=385).

Report nazionale (23 TI) - Anno 2018 [TI Polivalenti - Regione Piemonte]

Pazienti infetti all'ammissione

Pazienti con POLMONITE all'ammissione (N): 788

| Trauma | N | % |
|---------|-----|------|
| No | 757 | 96.1 |
| Sì | 31 | 3.9 |
| Missing | 0 | |

| Stato chirurgico | N | % |
|-----------------------|-----|------|
| Medico | 702 | 89.1 |
| Chirurgico d'elezione | 15 | 1.9 |
| Chirurgico d'urgenza | 71 | 9.0 |
| Missing | 0 | |

| Tipo di infezione | N | % |
|--------------------------------------|-----|------|
| Extraospedaliera | 480 | 61.0 |
| Ospedaliera (non in TI) | 266 | 33.8 |
| Acquisita in altra Terapia Intensiva | 41 | 5.2 |
| Missing | 1 | |

| Batteriemica | N | % |
|--------------|-----|------|
| No | 662 | 84.2 |
| Sì | 124 | 15.8 |
| Missing | 2 | |

| Infezioni multisito | N | % |
|---------------------|-----|------|
| No | 669 | 84.9 |
| Sì | 119 | 15.1 |
| Missing | 0 | |

| Gravità dell'infezione all'amm. ° | N | % |
|-----------------------------------|-----|------|
| INFEZIONE SENZA SEPSI | 160 | 23.9 |
| SEPSI | 372 | 55.6 |
| SHOCK SETTICO | 137 | 20.5 |
| Missing | 0 | |

| Mortalità in TI | N | % |
|-----------------|-----|------|
| Vivi | 542 | 69.0 |
| Deceduti | 244 | 31.0 |
| Missing | 2 | |

| Mortalità ospedaliera * | N | % |
|-------------------------|-----|------|
| Vivi | 468 | 62.2 |
| Deceduti | 284 | 37.8 |
| Missing | 5 | |

| Degenza in TI (giorni) | | |
|------------------------|------|--------|
| Media (DS) | 11.9 | (13.4) |
| Mediana (Q1-Q3) | 8 | (3-15) |
| Missing | 2 | |

| Degenza ospedaliera (giorni) * | | |
|--------------------------------|------|--------|
| Media (DS) | 25.1 | (24.2) |
| Mediana (Q1-Q3) | 19 | (9-32) |
| Missing | 5 | |

° Statistiche calcolate escludendo i pazienti con infezioni multiple (N=669).

* Statistiche calcolate escludendo le riammissioni da reparto (N=757).

Report nazionale (23 TI) - Anno 2018 [TI Polivalenti - Regione Piemonte]

Pazienti infetti all'ammissione

| Infezioni con microrganismi isolati | Tutte le infezioni | | | Polmoniti (TOTALI) | | | Polmoniti (H/altra TI) | | |
|--|--------------------|------|------|--------------------|------|------|------------------------|------|------|
| | N | % | % | N | % | % | N | % | % |
| No | 758 | 40.3 | 44.2 | 348 | 44.2 | 44.2 | 120 | 39.1 | 39.1 |
| Sì | 1123 | 59.7 | 55.8 | 439 | 55.8 | 55.8 | 187 | 60.9 | 60.9 |
| Numero totale di microrganismi isolati | 1371 | | | 546 | | | 240 | | |
| Missing | 67 | | | 1 | | | 0 | | |

| Microorganismi responsabili isolati (MDR) *** | MDR | | | MDR | | | MDR | | |
|--|-----|----------------------|-------------|-----|---------------------|-------------|-----|---------------------|-------------|
| | N | % su isolati, N=1123 | % su gruppo | N | % su isolati, N=439 | % su gruppo | N | % su isolati, N=187 | % su gruppo |
| Batteri | | | | | | | | | |
| Gram + | | | | | | | | | |
| Staphylococcus | 444 | 39.5 | 29.5 | 183 | 41.7 | 29.0 | 72 | 38.5 | 41.7 |
| Staphylococcus Aureus (MRSA) | 276 | 24.6 | | 124 | 28.2 | | 64 | 34.2 | |
| S. coagulasi negativo (meticillina resistente) | 186 | 16.6 | 41.4 | 111 | 25.3 | 46 | 54 | 28.9 | 25 |
| Streptococcus | 87 | 7.7 | 47.1 | 13 | 3.0 | 4 | 9 | 4.8 | 3 |
| Pneumococcus (resistente alla penicillina) | 83 | 7.4 | | 55 | 12.5 | | 4 | 2.1 | |
| Enterococcus | 58 | 5.2 | 5.2 | 46 | 10.5 | 1 | 4 | 2.1 | 0 |
| E. faecalis (vancomicina resistente) | 90 | 8.0 | | 8 | 1.8 | | 5 | 2.7 | |
| E. faecium (vancomicina resistente) | 48 | 4.3 | 8.3 | 5 | 1.1 | 1 | 3 | 1.6 | 1 |
| Clostridium difficile | 40 | 3.6 | 15.0 | 3 | 0.7 | 1 | 2 | 1.1 | 1 |
| Gram - | | | | | | | | | |
| Klebsiella (prod. ESBL) | 9 | 0.8 | 37.5 | 0 | 0.0 | | 0 | 0.0 | |
| Enterobacter (prod. ESBL) | 619 | 55.1 | 232 | 223 | 50.8 | 74 | 113 | 60.4 | 48 |
| Serratia (prod. ESBL) | 146 | 13.0 | 52.7 | 54 | 12.3 | 23 | 35 | 18.7 | 17 |
| Pseudomonas aer. | 50 | 4.5 | 16.0 | 17 | 3.9 | 0 | 10 | 5.3 | 0 |
| MDR pseudomonas aer. sensibile a carbapenemi | 12 | 1.1 | 0.0 | 8 | 1.8 | 0 | 3 | 1.6 | 0 |
| MDR pseudomonas aer. resistente anche a carbapenemi | 118 | 10.5 | | 53 | 12.1 | | 34 | 18.2 | |
| Escherichia coli (prod. ESBL) | 23 | 2.1 | 27.0 | 42 | 9.6 | 12 | 23 | 12.3 | 6 |
| Proteus (prod. ESBL) | 37 | 3.3 | 5.3 | 4 | 0.9 | 0 | 3 | 1.6 | 0 |
| Acinetobacter (resistente ai carbapenemi) | 19 | 1.7 | 59.4 | 12 | 2.7 | 5 | 7 | 3.7 | 3 |
| Stenotrophomonas | 32 | 2.8 | 100.0 | 14 | 3.2 | 11 | 11 | 5.9 | 9 |
| Haemophilus influenzae | 27 | 2.4 | | 25 | 5.7 | | 4 | 2.1 | |
| Legionella | 15 | 1.3 | | 20 | 4.6 | | 1 | 0.5 | |
| Citrobacter (prod. ESBL) | 15 | 1.3 | 20.0 | 3 | 0.7 | 0 | 2 | 1.1 | 0 |
| Neisseria meningitidis | 1 | 0.1 | | 0 | 0.0 | | 0 | 0.0 | |
| Funghi | | | | | | | | | |
| Candida | 82 | 7.3 | | 30 | 6.8 | | 16 | 8.6 | |
| Candida albicans (resistente agli azolici) | 51 | 4.5 | 11.8 | 18 | 4.1 | 3 | 10 | 5.3 | 2 |
| Candida non albicans (resistente agli azolici) | 28 | 2.5 | 14.3 | 11 | 2.5 | 0 | 7 | 3.7 | 0 |
| Aspergillus sp. | 22 | 2.0 | | 15 | 3.4 | | 6 | 3.2 | |
| Pneumocistis carinii | 3 | 0.3 | | 4 | 0.9 | | 2 | 1.1 | |
| Virus | | | | | | | | | |
| Altro | 44 | 3.9 | | 38 | 8.7 | | 6 | 3.2 | |
| Mycobatteri | 8 | 0.7 | | 5 | 1.1 | | 0 | 0.0 | |
| Mycobatteri (polmoniti atipiche) | 6 | 0.5 | | 6 | 1.4 | | 1 | 0.5 | |
| Altro | 50 | 4.5 | | 10 | 2.3 | | 4 | 2.1 | |
| Totale | | | | | | | | | |
| Totale (escluso s. coagulasi negativo meticillina resistente) | | | | | | | | | |
| | 362 | 32.2 | 28.5 | 125 | 28.5 | | 78 | 41.7 | |
| | 323 | 28.8 | 27.8 | 122 | 27.8 | | 75 | 40.1 | |

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

Report nazionale (23 TI) - Anno 2018 [TI Polivalenti - Regione Piemonte]

Pazienti infetti all'ammissione

| Infezioni con microrganismi isolati | Tutte le infezioni | | Polmoniti (TOTALI) | | Polmoniti (H/altra TI) | |
|--|--------------------|------|--------------------|------|------------------------|------|
| | N | % | N | % | N | % |
| No | 758 | 40.3 | 348 | 44.2 | 120 | 39.1 |
| Si | 1123 | 59.7 | 439 | 55.8 | 187 | 60.9 |
| Numero totale di microrganismi isolati | 1371 | | 546 | | 240 | |
| Missing | 67 | | 1 | | 0 | |

| Microrganismi responsabili isolati (MDR) *** | N | % su gruppo | % su isolati, N=1123 | N | % su gruppo | % su isolati, N=439 | N | % su gruppo | % su isolati, N=187 |
|---|------------|-------------|-------------------------|-----------|-------------|------------------------|-----------|-------------|------------------------|
| Gram - | | | | | | | | | |
| <i>Klebsiella</i> | 146 | | 13.0 | 54 | | 12.3 | 35 | | 18.7 |
| Klebsiella prod. ESBL | 77 | 52.7* | 6.9 | 23 | 42.6* | 5.2 | 17 | 48.6* | 9.1 |
| Klebsiella res. carb. | 49 | 33.6* | 4.4 | 13 | 24.1* | 3.0 | 10 | 28.6* | 5.3 |
| Klebsiella res. Colistina | 8 | 20.5° | 0.7 | 4 | 33.3° | 0.9 | 2 | 22.2° | 1.1 |
| Klebsiella res. Tigeciclina | 26 | 57.8° | 2.3 | 7 | 53.8° | 1.6 | 5 | 50.0° | 2.7 |
| Klebsiella res. Gentamicina | 25 | 53.2° | 2.2 | 6 | 50.0° | 1.4 | 4 | 44.4° | 2.1 |
| Klebsiella res. Col+Tig+Gent | 5 | 11.1° | 0.4 | 3 | 23.1° | 0.7 | 1 | 10.0° | 0.5 |
| <i>Enterobacter</i> | 50 | | 4.5 | 17 | | 3.9 | 10 | | 5.3 |
| Enterobacter prod. ESBL | 8 | 16.0* | 0.7 | 0 | 0.0* | 0.0 | 0 | 0.0* | 0.0 |
| Enterobacter res. carb. | 3 | 6.0* | 0.3 | 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> | 12 | | 1.1 | 8 | | 1.8 | 3 | | 1.6 |
| 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> | 118 | | 10.5 | 53 | | 12.1 | 34 | | 18.2 |
| Pseudomonas aer. res. carb. | 37 | 31.4* | 3.3 | 15 | 28.3* | 3.4 | 12 | 35.3* | 6.4 |
| Pseudomonas res. Colistina | 3 | 12.0° | 0.3 | 1 | 7.7° | 0.2 | 0 | 0.0° | 0.0 |
| <i>Escherichia Coli</i> | 244 | | 21.7 | 42 | | 9.6 | 23 | | 12.3 |
| Escherichia Coli prod. ESBL | 66 | 27.0* | 5.9 | 12 | 28.6* | 2.7 | 6 | 26.1* | 3.2 |
| Escherichia Coli res. carb. | 4 | 1.6* | 0.4 | 0 | 0.0* | 0.0 | 0 | 0.0* | 0.0 |
| Escherichia Coli res. Colistina | 1 | 100.0° | 0.1 | 0 | 0.0° | 0.0 | 0 | 0.0° | 0.0 |
| Escherichia Coli res. Tigeciclina | 1 | 25.0° | 0.1 | 0 | 0.0° | 0.0 | 0 | 0.0° | 0.0 |
| Escherichia Coli res. Gentamicina | 3 | 75.0° | 0.3 | 0 | 0.0° | 0.0 | 0 | 0.0° | 0.0 |
| Escherichia Coli res. Col+Tig+Gent | 1 | 25.0° | 0.1 | 0 | 0.0° | 0.0 | 0 | 0.0° | 0.0 |
| <i>Proteus</i> | 19 | | 1.7 | 4 | | 0.9 | 3 | | 1.6 |
| Proteus prod. ESBL | 1 | 5.3* | 0.1 | 0 | 0.0* | 0.0 | 0 | 0.0* | 0.0 |
| Proteus res. carb. | 1 | 5.3* | 0.1 | 0 | 0.0* | 0.0 | 0 | 0.0* | 0.0 |
| Proteus res. Colistina | 1 | 100.0° | 0.1 | 0 | 0.0° | 0.0 | 0 | 0.0° | 0.0 |
| Proteus res. Tigeciclina | 1 | 100.0° | 0.1 | 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> | 15 | | 1.3 | 3 | | 0.7 | 2 | | 1.1 |
| Citrobacter prod. ESBL | 3 | 20.0* | 0.3 | 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> | 32 | | 2.8 | 12 | | 2.7 | 7 | | 3.7 |
| Acinetobacter res. carb. | 19 | 59.4* | 1.7 | 5 | 41.7* | 1.1 | 3 | 42.9* | 1.6 |
| Acinetobacter res. Colistina | 2 | 11.1° | 0.2 | 0 | 0.0° | 0.0 | 0 | 0.0° | 0.0 |
| Acinetobacter res. Tigeciclina | 4 | 57.1° | 0.4 | 2 | 66.7° | 0.5 | 0 | 0.0° | 0.0 |
| Acinetobacter res. Col+Tig | 2 | 11.1° | 0.2 | 0 | 0.0° | 0.0 | 0 | 0.0° | 0.0 |

* % calcolata sul numero di microrganismi dello stesso tipo.

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

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

Pazienti infetti in degenza

Pazienti infetti in degenza (N): 753

| Sesso | N | % |
|---------|-----|------|
| Maschio | 519 | 68.9 |
| Femmina | 234 | 31.1 |
| Missing | 0 | |

| Eta (anni) | N | % |
|------------|-----|------|
| <17 | 2 | 0.3 |
| 17-45 | 93 | 12.4 |
| 46-65 | 251 | 33.3 |
| 66-75 | 235 | 31.2 |
| >75 | 172 | 22.8 |
| Missing | 0 | |

| Degenza pre TI (giorni) | N | % |
|-------------------------|------|---|
| Media | 5.2 | |
| DS | 11.4 | |
| Mediana | 1 | |
| Q1-Q3 | 0-5 | |
| Missing | 1 | |

| Provenienza (Reparto) | N | % |
|-----------------------|-----|------|
| Reparto medico | 119 | 15.9 |
| Reparto chirurgico | 139 | 18.6 |
| Pronto soccorso | 376 | 50.2 |
| Altra TI | 98 | 13.1 |
| Terapia subintensiva | 17 | 2.3 |
| Neonatologia | 0 | 0.0 |
| Missing | 4 | |

| Trauma | N | % |
|---------|-----|------|
| No | 571 | 75.8 |
| Sì | 182 | 24.2 |
| Missing | 0 | |

| Stato chirurgico | N | % |
|-----------------------|-----|------|
| Medico | 427 | 56.7 |
| Chirurgico d'elezione | 48 | 6.4 |
| Chirurgico d'urgenza | 278 | 36.9 |
| Missing | 0 | |

| Motivo di ammissione | N | % |
|--------------------------------------|-----|------|
| Monitoraggio/Svezzamento | 61 | 8.1 |
| Ricovero per presidi o trattamenti | 0 | 0.0 |
| Trattamento intensivo | 692 | 91.9 |
| Sedazione Palliativa | 0 | 0.0 |
| Accertamento morte/Prelievo d'organo | 0 | 0.0 |
| Missing | 0 | |

| Insufficienza neurologica | N | % |
|---------------------------|-----|------|
| Nessuna | 349 | 65.7 |
| Coma cerebrale | 127 | 23.9 |
| Coma metabolico | 20 | 3.8 |
| Coma postanossico | 31 | 5.8 |
| Coma tossico | 4 | 0.8 |
| Missing o non valutabile | 222 | |

| GCS (prime 24 ore) | N | % |
|--------------------|------|---|
| Media | 10.5 | |
| DS | 4.5 | |
| Mediana | 12 | |
| Q1-Q3 | 6-15 | |
| Non valutabile | 289 | |
| Missing | 0 | |

| Insufficienza neurologica insorta | N | % |
|-----------------------------------|-----|------|
| Nessuna | 737 | 97.9 |
| Coma cerebrale | 11 | 1.5 |
| Coma metabolico | 1 | 0.1 |
| Coma postanossico | 4 | 0.5 |
| Missing | 0 | |

| Mortalità in TI | N | % |
|-----------------|-----|------|
| Vivi | 558 | 74.6 |
| Deceduti | 190 | 25.4 |
| Missing | 5 | |

| Mortalità ospedaliera * | N | % |
|-------------------------|-----|------|
| Vivi | 468 | 66.0 |
| Deceduti | 241 | 34.0 |
| Missing | 14 | |

| Degenza in TI (giorni) | N | % |
|------------------------|-------|---|
| Media | 23.5 | |
| DS | 16.2 | |
| Mediana | 20 | |
| Q1-Q3 | 12-32 | |
| Missing | 5 | |

| Degenza ospedaliera (giorni) * | N | % |
|--------------------------------|-------|---|
| Media | 37.8 | |
| DS | 26.6 | |
| Mediana | 31 | |
| Q1-Q3 | 18-51 | |
| Missing | 14 | |

Pazienti infetti SOLO in degenza (N=507)

| Gravità massima dell'infezione | N | % |
|--------------------------------|-----|------|
| INFEZIONE SENZA SEPSI | 174 | 35.6 |
| SEPSI | 269 | 55.0 |
| SHOCK SETTICO | 46 | 9.4 |
| Missing | 18 | |

| Mortalità per gravità dell'inf. (%) | In TI | In H |
|-------------------------------------|-------|------|
| INFEZIONE SENZA SEPSI | 12.8 | 19.9 |
| SEPSI | 18.6 | 26.7 |
| SHOCK SETTICO | 58.7 | 64.3 |

* Statistiche calcolate escludendo le riammissioni da reparto (N=757).

Report nazionale (23 TI) - Anno 2018 [TI Polivalenti - Regione Piemonte]**Pazienti infetti in degenza**

| Infezioni in degenza (top 10) | N | % |
|---|-----|------|
| Polmonite | 316 | 42.0 |
| Inf. basse vie respiratorie NON polmonite | 145 | 19.3 |
| Batteriemia primaria sconosciuta | 106 | 14.1 |
| Infezione vie urinarie NON post-chir. | 93 | 12.4 |
| Batteriemia da catetere (CR-BSI) | 74 | 9.8 |
| Infezione delle alte vie respiratorie | 40 | 5.3 |
| Peritonite post-chirurgica | 35 | 4.6 |
| Infezione cute/tessuti molli post-chir. | 22 | 2.9 |
| Sepsi clinica | 20 | 2.7 |
| Infezione cute/tessuti molli NON chir. | 18 | 2.4 |
| Missing | 0 | |

| Infezioni multisito | N | % |
|----------------------------|-----|------|
| No | 606 | 80.5 |
| Sì | 147 | 19.5 |
| Missing | 0 | |

Infezioni in degenza

| | |
|--|------|
| Numero totale di episodi infettivi* | 912 |
| Numero totale di microrganismi isolati | 1013 |

Giorni per contrarre infezione

| | |
|---------|------|
| Media | 8.1 |
| DS | 7.8 |
| Mediana | 6 |
| Q1–Q3 | 3–11 |
| Missing | 0 |

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

| | |
|----------|-----------|
| Stima | 21.7 |
| CI (95%) | 20.1–23.3 |

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

| | |
|----------|-----------|
| Stima | 15.2% |
| CI (95%) | 14.1–16.3 |

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

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

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

dove la variabile *Giornate di degenza pre-infezione* è pari alla somma, per tutti i pazienti ammessi in TI, delle giornate di degenza sino all'insorgenza dell'infezione o alla dimissione del paziente. E' quindi pari alla degenza totale se il paziente non sviluppa infezione mentre è pari alla differenza tra 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 (23 TI) - Anno 2018 [TI Polivalenti - Regione Piemonte]

Pazienti infetti in degenza

| Episodi con microrganismi isolati | Pazienti infetti solo in degenza | | Pazienti infetti sia all'am. che in deg. | |
|--|----------------------------------|------|--|------|
| | N | % | N | % |
| No | 59 | 9.6 | 34 | 11.7 |
| Sì | 558 | 90.4 | 257 | 88.3 |
| Numero totale di microrganismi isolati | 689 | | 324 | |
| Missing | 0 | | 4 | |

| Microorganismi responsabili isolati (MDR) *** | MDR | | | MDR | | |
|--|------------|---------------------|-------------|------------|---------------------|-------------|
| | N | % su isolati, N=558 | % su gruppo | N | % su isolati, N=257 | % su gruppo |
| Batteri | | | | | | |
| Gram + | 183 | 32.8 | 21.3 | 86 | 33.5 | 45.3 |
| Staphylococcus | 132 | 23.7 | | 52 | 20.2 | |
| Staphylococcus Aureus (MRSA) | 99 | 17.7 | 25.3 | 24 | 9.3 | 62.5 |
| S. coagulans negativo (metlicillina resistente) | 32 | 5.7 | 37.5 | 26 | 10.1 | 73.1 |
| Streptococcus | 16 | 2.9 | | 6 | 2.3 | |
| Pneumococcus (resistente alla penicillina) | 10 | 1.8 | 20.0 | 4 | 1.6 | 0.0 |
| Enterococcus | 31 | 5.6 | | 30 | 11.7 | |
| E. faecalis (vancomicina resistente) | 25 | 4.5 | 0.0 | 14 | 5.4 | 0.0 |
| E. faecium (vancomicina resistente) | 4 | 0.7 | 0.0 | 17 | 6.6 | 29.4 |
| Clostridium difficile | 5 | 0.9 | | 3 | 1.2 | |
| Gram - | 398 | 71.3 | 30.2 | 156 | 60.7 | 57.7 |
| Klebsiella (prod. ESBL) | 97 | 17.4 | 32.0 | 48 | 18.7 | 66.7 |
| Enterobacter (prod. ESBL) | 52 | 9.3 | 23.1 | 17 | 6.6 | 35.3 |
| Serratia (prod. ESBL) | 28 | 5.0 | 10.7 | 3 | 1.2 | 0.0 |
| Pseudomonas aer. | 100 | 17.9 | | 42 | 16.3 | |
| MDR pseudomonas aer. sensibile a carbapenemi | | | 17.0 | | | 11.9 |
| MDR pseudomonas aer. resistente anche a carbapenemi | | | 16.0 | | | 52.4 |
| Escherichia coli (prod. ESBL) | 99 | 17.7 | 22.2 | 40 | 15.6 | 50.0 |
| Proteus (prod. ESBL) | 15 | 2.7 | 13.3 | 8 | 3.1 | 0.0 |
| Acinetobacter (resistente ai carbapenemi) | 24 | 4.3 | 54.2 | 16 | 6.2 | 68.8 |
| Stenotrophomonas | | | 100.0 | | | 100.0 |
| Haemophilus influenzae | 16 | 2.9 | | 3 | 1.2 | |
| Legionella | 0 | 0.0 | | 0 | 0.0 | |
| Citrobacter (prod. ESBL) | 7 | 1.3 | 14.3 | 4 | 1.6 | 0.0 |
| Neisseria meningitidis | 0 | 0.0 | | 0 | 0.0 | |
| Funghi | | | | | | |
| Candida | 21 | 3.8 | | 29 | 11.3 | |
| Candida albicans (resistente agli azolici) | 20 | 3.6 | 0.0 | 19 | 7.4 | 15.8 |
| Candida non albicans (resistente agli azolici) | 2 | 0.4 | 0.0 | 8 | 3.1 | 12.5 |
| Aspergillus sp. | 1 | 0.2 | | 7 | 2.7 | |
| Pneumocistis carinii | 0 | 0.0 | | 0 | 0.0 | |
| Virus | 0 | 0.0 | | 2 | 0.8 | |
| Altro | | | | | | |
| Mycobatteri | 0 | 0.0 | | 0 | 0.0 | |
| Mycobatteri (polmoniti atipiche) | 0 | 0.0 | | 0 | 0.0 | |
| Altro | 30 | 5.4 | | 9 | 3.5 | |
| Totale | | | 27.6 | | | 49.8 |
| Totale (escluso s. coagulans negativo meticillina resistente) | 154 | | 25.6 | 128 | | 42.4 |

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

Report nazionale (23 TI) - Anno 2018 [TI Polivalenti - Regione Piemonte]

Pazienti infetti in degenza

| Episodi con microrganismi isolati | Pazienti infetti solo in degenza | | Pazienti infetti sia all'amm. che in deg. | |
|--|----------------------------------|-----|---|-----|
| | No | Si | N | % |
| | 59 | 558 | 34 | 257 |
| | | | | |
| Numero totale di microrganismi isolati | 689 | | 324 | |
| Missing | 0 | | 4 | |

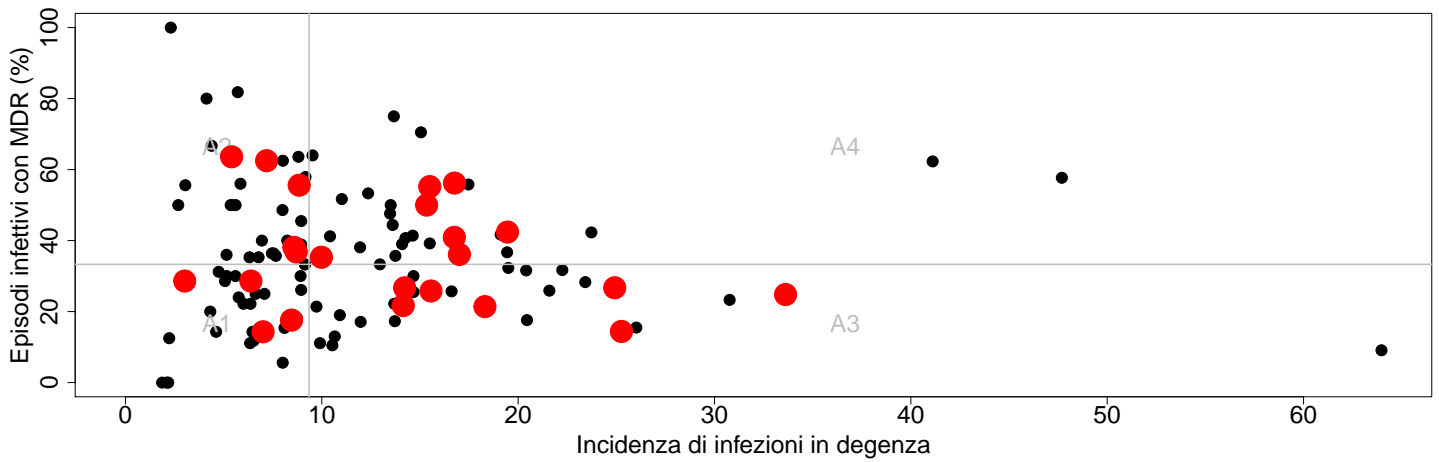
| Microrganismi responsabili isolati (MDR) *** | N | % su gruppo | % su isolati, N=558 | N | % su gruppo | % su isolati, N=257 |
|--|------------|-------------|---------------------|-----------|-------------|---------------------|
| Gram - | | | | | | |
| <i>Klebsiella</i> | 97 | | 17.4 | 48 | | 18.7 |
| Klebsiella prod. ESBL | 31 | 32.0* | 5.6 | 32 | 66.7* | 12.5 |
| Klebsiella res. carb. | 18 | 18.6* | 3.2 | 20 | 41.7* | 7.8 |
| Klebsiella res. Colistina | 4 | 30.8° | 0.7 | 3 | 18.8° | 1.2 |
| Klebsiella res. Tigeciclina | 8 | 47.1° | 1.4 | 14 | 77.8° | 5.4 |
| Klebsiella res. Gentamicina | 12 | 70.6° | 2.2 | 13 | 65.0° | 5.1 |
| Klebsiella res. Col+Tig+Gent | 1 | 6.7° | 0.2 | 1 | 5.3° | 0.4 |
| <i>Enterobacter</i> | 52 | | 9.3 | 17 | | 6.6 |
| Enterobacter prod. ESBL | 12 | 23.1* | 2.2 | 6 | 35.3* | 2.3 |
| Enterobacter res. carb. | 0 | 0.0* | 0.0 | 2 | 11.8* | 0.8 |
| 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> | 28 | | 5.0 | 3 | | 1.2 |
| Serratia prod. ESBL | 3 | 10.7* | 0.5 | 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> | 100 | | 17.9 | 42 | | 16.3 |
| Pseudomonas aer. res. carb. | 16 | 16.0* | 2.9 | 22 | 52.4* | 8.6 |
| Pseudomonas res. Colistina | 1 | 9.1° | 0.2 | 1 | 8.3° | 0.4 |
| <i>Escherichia Coli</i> | 99 | | 17.7 | 40 | | 15.6 |
| Escherichia Coli prod. ESBL | 22 | 22.2* | 3.9 | 20 | 50.0* | 7.8 |
| Escherichia Coli res. carb. | 0 | 0.0* | 0.0 | 2 | 5.0* | 0.8 |
| Escherichia Coli res. Colistina | 0 | 0.0° | 0.0 | 1 | 100.0° | 0.4 |
| Escherichia Coli res. Tigeciclina | 0 | 0.0° | 0.0 | 1 | 100.0° | 0.4 |
| Escherichia Coli res. Gentamicina | 0 | 0.0° | 0.0 | 1 | 50.0° | 0.4 |
| Escherichia Coli res. Col+Tig+Gent | 0 | 0.0° | 0.0 | 1 | 50.0° | 0.4 |
| <i>Proteus</i> | 15 | | 2.7 | 8 | | 3.1 |
| Proteus prod. ESBL | 2 | 13.3* | 0.4 | 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> | 7 | | 1.3 | 4 | | 1.6 |
| Citrobacter prod. ESBL | 1 | 14.3* | 0.2 | 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> | 24 | | 4.3 | 16 | | 6.2 |
| Acinetobacter res. carb. | 13 | 54.2* | 2.3 | 11 | 68.8* | 4.3 |
| Acinetobacter res. Colistina | 1 | 9.1° | 0.2 | 1 | 9.1° | 0.4 |
| Acinetobacter res. Tigeciclina | 1 | 16.7° | 0.2 | 1 | 50.0° | 0.4 |
| Acinetobacter res. Col+Tig | 1 | 8.3° | 0.2 | 1 | 9.1° | 0.4 |

* % calcolata sul numero di microrganismi dello stesso tipo.

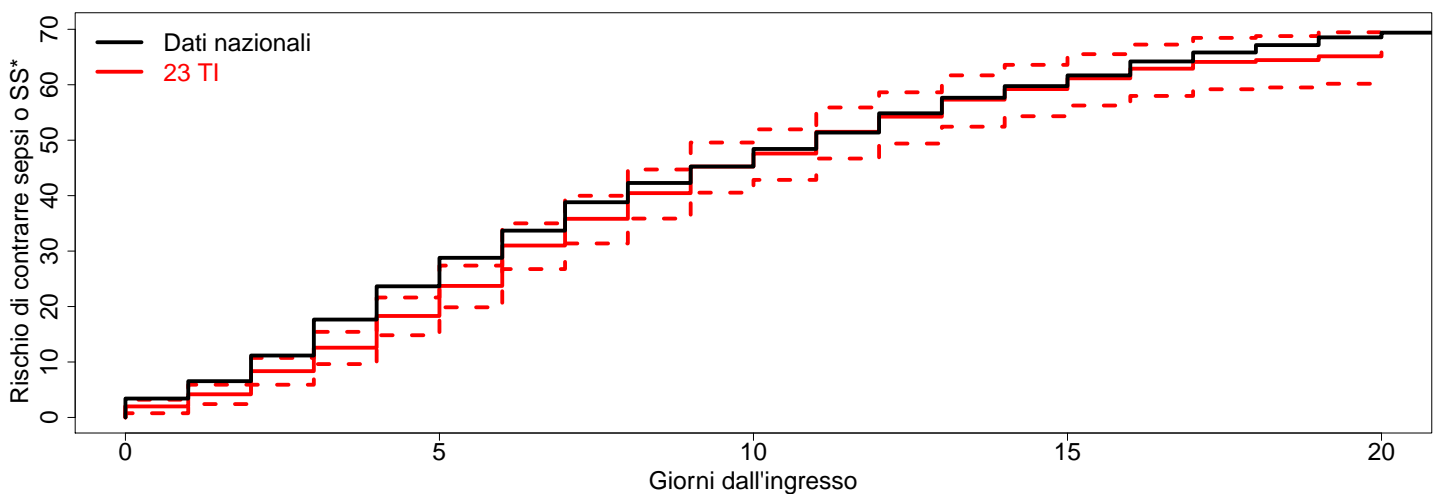
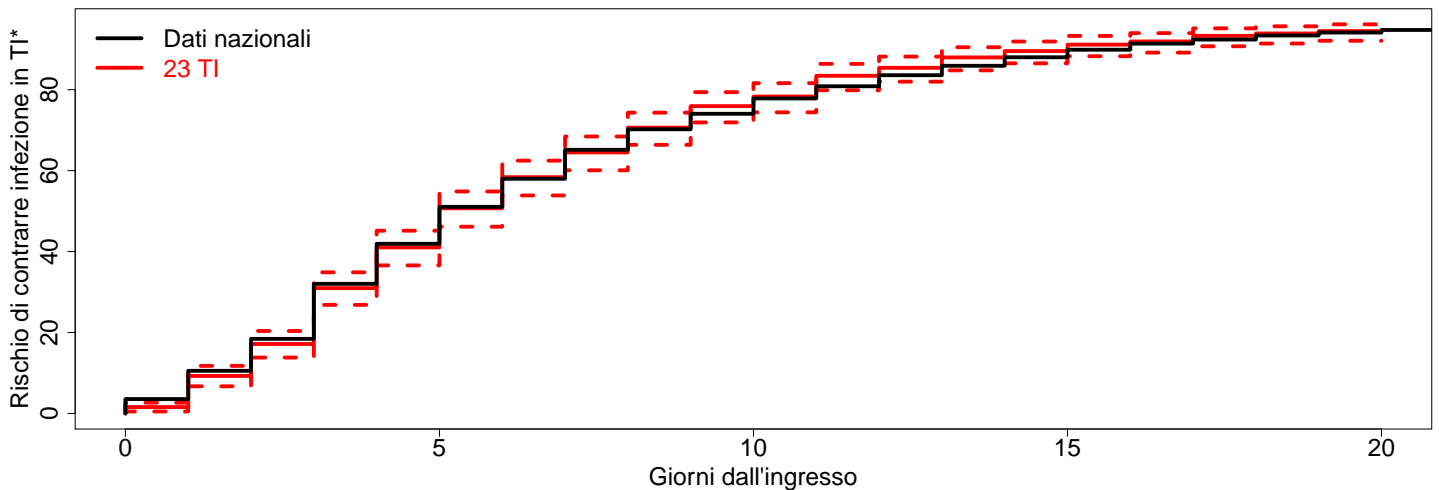
°% calcolata sul numero di microrganismi resistenti ai carbapenemi dello stesso tipo. La % è calcolata sui soli microrganismi di cui è stata testata la resistenza.

*** 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.



I due grafici sovrastanti mostrano le curve di rischio di contrarre infezione e sepsi/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 al 78% alla decima giornata di degenza. Tale probabilità sfiora il 95% se il paziente rimane ricoverato per almeno 20 giorni (dati nazionali). Entrambi i grafici sono 'troncati' alla ventesima giornata di degenza poichè le stime successive, basate sui pochi pazienti con degenza superiore a 20 giorni, sarebbero risultate instabili. Le linee tratteggiate delineano l'intervallo di confidenza al 95% delle stime.

* Pazienti non infetti all'ammissione (N=4928).

Report nazionale (23 TI) - Anno 2018 [TI Polivalenti - Regione Piemonte]

Pazienti infetti in degenza

Pazienti con POLMONITE in degenza (N): 316

| Trauma | N | % |
|---------|-----|------|
| No | 235 | 74.4 |
| Sì | 81 | 25.6 |
| Missing | 0 | |

| Stato chirurgico | N | % |
|-----------------------|-----|------|
| Medico | 176 | 55.7 |
| Chirurgico d'elezione | 24 | 7.6 |
| Chirurgico d'urgenza | 116 | 36.7 |
| Missing | 0 | |

| Batteriemica | N | % |
|--------------|-----|------|
| No | 248 | 78.7 |
| Sì | 67 | 21.3 |
| Missing | 1 | |

| Infezioni multisito | N | % |
|---------------------|-----|------|
| No | 237 | 75.0 |
| Sì | 79 | 25.0 |
| Missing | 0 | |

| Nuovi episodi oltre il primo | N | % |
|------------------------------|-----|------|
| No | 241 | 76.5 |
| Sì | 74 | 23.5 |
| Missing | 1 | |

| Polmonite associata a ventilazione (VAP) ° | N | % |
|--|-----|------|
| No | 34 | 10.8 |
| Sì | 281 | 89.2 |
| Missing | 1 | |

° 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): 281

| VAP precoce | N | % |
|-------------|-----|------|
| No | 136 | 48.4 |
| Sì | 145 | 51.6 |
| Missing | 0 | |

| Diagnosi | N | % |
|-------------------|-----|------|
| Possibile | 80 | 28.5 |
| Probabile - certa | 201 | 71.5 |
| Missing | 0 | |

Criteri diagnostici microbiologici

| | N | % |
|---|-----|------|
| Probabile - certa: Sierologia/tecniche di biologia molecolare/antigeni urinari (legionella, ecc) | 1 | 0.4 |
| Probabile - certa: Campione distale non protetto (bal non broncoscopico) quantitativo | 2 | 0.7 |
| Possibile: Campione distale non protetto (bal non broncoscopico) qualitativo | 2 | 0.7 |
| Possibile: Campione distale protetto qualitativo (bal, psb) | 15 | 5.3 |
| Probabile - certa: Campione distale protetto quantitativo (bal, psb) | 24 | 8.5 |
| Probabile - certa: Aspirato tracheale quantitativo ≥ 10 alla 5a cfu/ml | 155 | 55.2 |
| Probabile - certa: Aspirato tracheale qualitativo + emocoltura e/o liquido pleurico concordati | 19 | 6.8 |
| Possibile: Aspirato tracheale qualitativo | 38 | 13.5 |
| Possibile: Agente eziologico NON ricercato o NON isolato | 25 | 8.9 |
| Missing | 0 | |

Fattori di rischio (N=6900)

| Ventilazione invasiva | N | % |
|--------------------------|------|------|
| No | 2471 | 35.9 |
| Sì | 4415 | 64.1 |
| Iniziata il primo giorno | 4200 | 60.9 |
| Missing | 14 | |

Durata (giorni)

| | |
|-----------------|-----------|
| Media (DS) | 5.9 (8.9) |
| Mediana (Q1-Q3) | 2 (1-7) |
| Missing | 10 |

Durata/degenza in TI (%)

| | |
|-----------------|---------------|
| Media (DS) | 75.8 (28.9) |
| Mediana (Q1-Q3) | 93.3 (50-100) |
| Missing | 12 |

Giorni di VM pre-VAP

| | N | 281 |
|-----------------|-----|--------|
| Media (DS) | 9.0 | (8.3) |
| Mediana (Q1-Q3) | 6 | (4-11) |
| Missing | 0 | |

Incidenza di VAP (3)

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

| | |
|----------|-----------|
| Stima | 12.6 |
| CI (95%) | 11.2-14.2 |

Incidenza di VAP (4)

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

| | |
|----------|----------|
| Stima | 10.1% |
| CI (95%) | 9.0-11.4 |

Pazienti infetti in degenza

Pazienti con VAP in degenza (continua)

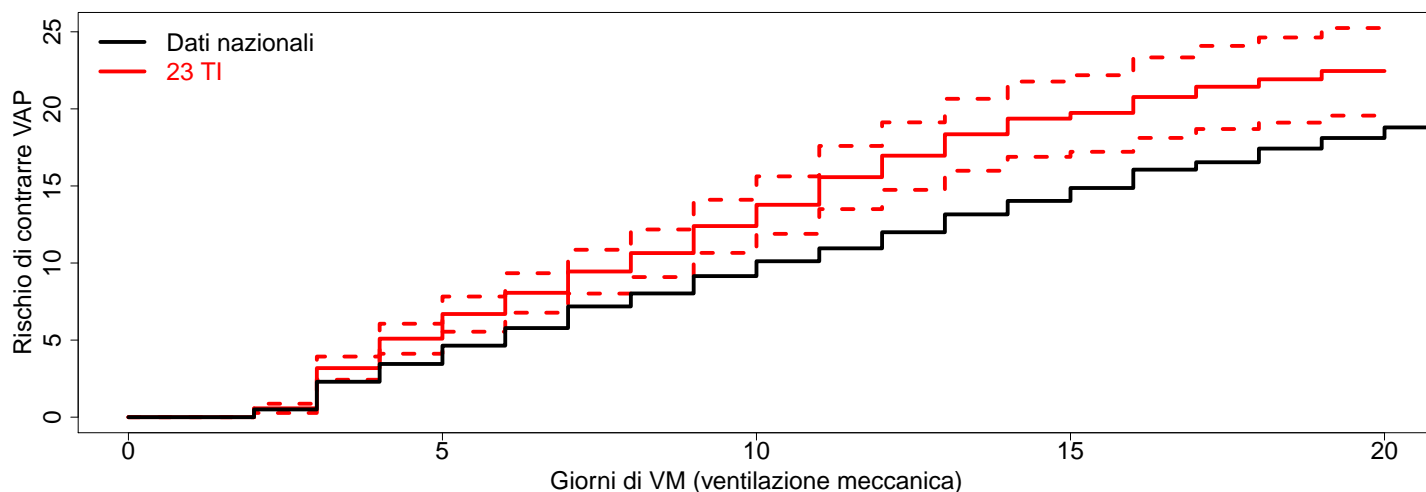
Di seguito le formule utilizzate per il calcolo dei due tassi di incidenza:

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

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 | 212 | 75.4 |
| Deceduti | 69 | 24.6 |
| Missing | 0 | |

| Degenza in TI (giorni) | |
|-------------------------------|-------------|
| Media (DS) | 27.6 (17.0) |
| Mediana (Q1-Q3) | 24 (16-34) |
| Missing | 0 |

| Mortalità ospedaliera * | N | % |
|--------------------------------|-----|------|
| Vivi | 183 | 66.8 |
| Deceduti | 91 | 33.2 |
| Missing | 2 | |

| Degenza ospedaliera (giorni) * | |
|---------------------------------------|-------------|
| Media (DS) | 41.9 (29.3) |
| Mediana (Q1-Q3) | 34 (21-55) |
| Missing | 2 |

* Statistiche calcolate escludendo le riammissioni da reparto (N=276).

Report nazionale (23 TI) - Anno 2018 [TI Polivalenti - Regione Piemonte]

Pazienti infetti in degenza

| VAP con microrganismi isolati | VAP | | VAP probabili-certe | | VAP (nuovi episodi) | |
|--|-----|------|---------------------|-------|---------------------|------|
| | N | % | N | % | N | % |
| No | 25 | 8.9 | 0 | 0.0 | 10 | 16.1 |
| Sì | 256 | 91.1 | 201 | 100.0 | 52 | 83.9 |
| Numero totale di microrganismi isolati | 339 | | 266 | | 72 | |
| Missing | 0 | | 0 | | 0 | |

| Microorganismi responsabili isolati (MDR) *** | MDR | | | MDR | | | MDR | | |
|--|-----|---------------------|-------------|-----|---------------------|-------------|-----|--------------------|-------------|
| | N | % su isolati, N=256 | % su gruppo | N | % su isolati, N=201 | % su gruppo | N | % su isolati, N=52 | % su gruppo |
| Batteri | | | | | | | | | |
| Gram + | | | | | | | | | |
| Staphylococcus | 76 | 29.7 | 25.0 | 64 | 31.8 | 25.0 | 9 | 17.3 | 55.6 |
| Staphylococcus Aureus (MRSA) | 62 | 24.2 | | 51 | 25.4 | | 8 | 15.4 | |
| S. coagulasi negativo (meticillina resistente) | 56 | 21.9 | 26.8 | 46 | 22.9 | 28.3 | 7 | 13.5 | 42.9 |
| Streptococcus | 6 | 2.3 | 33.3 | 5 | 2.5 | 20.0 | 1 | 1.9 | 100.0 |
| Pneumococcus (resistente alla penicillina) | 11 | 4.3 | | 11 | 5.5 | | 0 | 0.0 | |
| Enterococcus | 9 | 3.5 | 22.2 | 9 | 4.5 | 22.2 | 0 | 0.0 | 0.0 |
| E. faecalis (vancomicina resistente) | 5 | 2.0 | | 4 | 2.0 | | 2 | 3.8 | |
| E. faecium (vancomicina resistente) | 4 | 1.6 | 0.0 | 3 | 1.5 | 0.0 | 2 | 3.8 | 50.0 |
| Clostridium difficile | 1 | 0.4 | 0.0 | 1 | 0.5 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0.0 |
| | 0 | 0.0 | | 0 | 0.0 | | 0 | 0.0 | |
| Gram - | 206 | 80.5 | 40.3 | 160 | 79.6 | 40.6 | 47 | 90.4 | 55.3 |
| Klebsiella (prod. ESBL) | 52 | 20.3 | 46.2 | 40 | 19.9 | 35.0 | 10 | 19.2 | 50.0 |
| Enterobacter (prod. ESBL) | 26 | 10.2 | 26.9 | 24 | 11.9 | 29.2 | 6 | 11.5 | 50.0 |
| Serratia (prod. ESBL) | 16 | 6.2 | 18.8 | 12 | 6.0 | 25.0 | 4 | 7.7 | 0.0 |
| Pseudomonas aer. | 62 | 24.2 | | 50 | 24.9 | | 17 | 32.7 | |
| MDR pseudomonas aer. sensibile a carbapenemi | | | 11.3 | | | 8.0 | | | 17.6 |
| MDR pseudomonas aer. resistente anche a carbapenemi | | | 27.4 | | | 30.0 | | | 35.3 |
| Escherichia coli (prod. ESBL) | 38 | 14.8 | 26.3 | 28 | 13.9 | 32.1 | 8 | 15.4 | 37.5 |
| Proteus (prod. ESBL) | 4 | 1.6 | 0.0 | 1 | 0.5 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0.0 |
| Acinetobacter (resistente ai carbapenemi) | 16 | 6.2 | 68.8 | 10 | 5.0 | 80.0 | 5 | 9.6 | 80.0 |
| Stenotrophomonas | | | 100.0 | | | 100.0 | | | 100.0 |
| Haemophilus influenzae | 11 | 4.3 | | 8 | 4.0 | | 0 | 0.0 | |
| Legionella | 0 | 0.0 | | 0 | 0.0 | | 0 | 0.0 | |
| Citrobacter (prod. ESBL) | 4 | 1.6 | 25.0 | 4 | 2.0 | 25.0 | 1 | 1.9 | 100.0 |
| Neisseria meningitidis | 0 | 0.0 | | 0 | 0.0 | | 0 | 0.0 | |
| Funghi | | | | | | | | | |
| Candida | 7 | 2.7 | | 4 | 2.0 | | 5 | 9.6 | |
| Candida albicans (resistente agli azolici) | 6 | 2.3 | 0.0 | 4 | 2.0 | 0.0 | 3 | 5.8 | 0.0 |
| Candida non albicans (resistente agli azolici) | 1 | 0.4 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0.0 | 1 | 1.9 | 0.0 |
| Aspergillus sp. | 5 | 2.0 | | 4 | 2.0 | | 1 | 1.9 | |
| 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 | 10 | 3.9 | | 7 | 3.5 | | 1 | 1.9 | |
| Totale | 98 | 38.3 | 37.9 | 77 | 38.3 | 38.3 | 29 | 55.8 | 53.8 |
| Totale (escluso s. coagulasi negativo meticillina resistente) | 97 | 37.9 | 37.9 | 77 | 38.3 | 38.3 | 28 | 53.8 | 53.8 |

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

Pazienti infetti in degenza

| VAP con microrganismi isolati | VAP | | VAP probabili-certe | | VAP (nuovi episodi) | |
|--|-----|------|---------------------|-------|---------------------|------|
| | N | % | N | % | N | % |
| No | 25 | 8.9 | 0 | 0.0 | 10 | 16.1 |
| Si | 256 | 91.1 | 201 | 100.0 | 52 | 83.9 |
| Numero totale di microrganismi isolati | 339 | | 266 | | 72 | |
| Missing | 0 | | 0 | | 0 | |

| Microrganismi responsabili isolati (MDR) *** | N | % su gruppo | % su isolati, N=256 | N | % su gruppo | % su isolati, N=201 | N | % su gruppo | % su isolati, N=52 |
|---|-----------|-------------|------------------------|-----------|-------------|------------------------|-----------|-------------|-----------------------|
| Gram - | | | | | | | | | |
| <i>Klebsiella</i> | 52 | | 20.3 | 40 | | 19.9 | 10 | | 19.2 |
| Klebsiella prod. ESBL | 24 | 46.2* | 9.4 | 14 | 35.0* | 7.0 | 5 | 50.0* | 9.6 |
| Klebsiella res. carb. | 16 | 30.8* | 6.2 | 9 | 22.5* | 4.5 | 5 | 50.0* | 9.6 |
| Klebsiella res. Colistina | 3 | 27.3° | 1.2 | 0 | 0.0° | 0.0 | 1 | 33.3° | 1.9 |
| Klebsiella res. Tigeciclina | 9 | 64.3° | 3.5 | 5 | 55.6° | 2.5 | 3 | 75.0° | 5.8 |
| Klebsiella res. Gentamicina | 11 | 68.8° | 4.3 | 7 | 77.8° | 3.5 | 4 | 80.0° | 7.7 |
| Klebsiella res. Col+Tig+Gent | 1 | 7.1° | 0.4 | 0 | 0.0° | 0.0 | 1 | 33.3° | 1.9 |
| <i>Enterobacter</i> | 26 | | 10.2 | 24 | | 11.9 | 6 | | 11.5 |
| Enterobacter prod. ESBL | 7 | 26.9* | 2.7 | 7 | 29.2* | 3.5 | 3 | 50.0* | 5.8 |
| Enterobacter res. carb. | 1 | 3.8* | 0.4 | 1 | 4.2* | 0.5 | 1 | 16.7* | 1.9 |
| 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 | 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> | 16 | | 6.2 | 12 | | 6.0 | 4 | | 7.7 |
| Serratia prod. ESBL | 3 | 18.8* | 1.2 | 3 | 25.0* | 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> | 62 | | 24.2 | 50 | | 24.9 | 17 | | 32.7 |
| Pseudomonas aer. res. carb. | 17 | 27.4* | 6.6 | 15 | 30.0* | 7.5 | 6 | 35.3* | 11.5 |
| Pseudomonas res. Colistina | 0 | 0.0° | 0.0 | 0 | 0.0° | 0.0 | 1 | 25.0° | 1.9 |
| <i>Escherichia Coli</i> | 38 | | 14.8 | 28 | | 13.9 | 8 | | 15.4 |
| Escherichia Coli prod. ESBL | 10 | 26.3* | 3.9 | 9 | 32.1* | 4.5 | 3 | 37.5* | 5.8 |
| Escherichia Coli res. carb. | 1 | 2.6* | 0.4 | 1 | 3.6* | 0.5 | 0 | 0.0* | 0.0 |
| Escherichia Coli res. Colistina | 1 | 100.0° | 0.4 | 1 | 100.0° | 0.5 | 0 | 0.0° | 0.0 |
| Escherichia Coli res. Tigeciclina | 1 | 100.0° | 0.4 | 1 | 100.0° | 0.5 | 0 | 0.0° | 0.0 |
| Escherichia Coli res. Gentamicina | 1 | 100.0° | 0.4 | 1 | 100.0° | 0.5 | 0 | 0.0° | 0.0 |
| Escherichia Coli res. Col+Tig+Gent | 1 | 100.0° | 0.4 | 1 | 100.0° | 0.5 | 0 | 0.0° | 0.0 |
| <i>Proteus</i> | 4 | | 1.6 | 1 | | 0.5 | 0 | | 0.0 |
| Proteus prod. ESBL | 0 | 0.0* | 0.0 | 0 | 0.0* | 0.0 | 0 | 0.0* | 0.0 |
| Proteus res. carb. | 0 | 0.0* | 0.0 | 0 | 0.0* | 0.0 | 0 | 0.0* | 0.0 |
| Proteus res. Colistina | 0 | 0.0° | 0.0 | 0 | 0.0° | 0.0 | 0 | 0.0° | 0.0 |
| Proteus res. Tigeciclina | 0 | 0.0° | 0.0 | 0 | 0.0° | 0.0 | 0 | 0.0° | 0.0 |
| Proteus res. Gentamicina | 0 | 0.0° | 0.0 | 0 | 0.0° | 0.0 | 0 | 0.0° | 0.0 |
| Proteus res. Col+Tig+Gent | 0 | 0.0° | 0.0 | 0 | 0.0° | 0.0 | 0 | 0.0° | 0.0 |
| <i>Citrobacter</i> | 4 | | 1.6 | 4 | | 2.0 | 1 | | 1.9 |
| Citrobacter prod. ESBL | 1 | 25.0* | 0.4 | 1 | 25.0* | 0.5 | 1 | 100.0* | 1.9 |
| 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> | 16 | | 6.2 | 10 | | 5.0 | 5 | | 9.6 |
| Acinetobacter res. carb. | 11 | 68.8* | 4.3 | 8 | 80.0* | 4.0 | 4 | 80.0* | 7.7 |
| Acinetobacter res. Colistina | 1 | 10.0° | 0.4 | 0 | 0.0° | 0.0 | 0 | 0.0° | 0.0 |
| Acinetobacter res. Tigeciclina | 1 | 33.3° | 0.4 | 0 | 0.0° | 0.0 | 0 | 0.0° | 0.0 |
| Acinetobacter res. Col+Tig | 1 | 10.0° | 0.4 | 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 (23 TI) - Anno 2018 [TI Polivalenti - Regione Piemonte]

Pazienti infetti in degenza

Pazienti con BATTERIEMIA in degenza (N): 273

| Trauma | N | % |
|---------|-----|------|
| No | 214 | 78.4 |
| Sì | 59 | 21.6 |
| Missing | 0 | |

| Stato chirurgico | N | % |
|-----------------------|-----|------|
| Medico | 162 | 59.3 |
| Chirurgico d'elezione | 14 | 5.1 |
| Chirurgico d'urgenza | 97 | 35.5 |
| Missing | 0 | |

| Tipologia | N | % |
|----------------------------------|-----|------|
| Batteriemia primaria sconosciuta | 106 | 38.8 |
| Batteriemia da catetere (CR-BSI) | 74 | 27.1 |
| Batteriemia secondaria | 128 | 46.9 |
| Missing | 0 | |

| Nuovi episodi oltre il primo | N | % |
|------------------------------|-----|------|
| No | 150 | 85.2 |
| Sì | 26 | 14.8 |
| Missing | 0 | |

Pazienti con BATTERIEMIA (ORIGINE SCONOSCIUTA) in degenza (N): 106

| Infezioni multisito | N | % |
|---------------------|----|------|
| No | 48 | 45.3 |
| Sì | 58 | 54.7 |
| Missing | 0 | |

Incidenza di batteriemia (origine sconosciuta)

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

| | |
|----------|---------|
| Stima | 1.7% |
| CI (95%) | 1.4–2.1 |

| Mortalità in TI | N | % |
|-----------------|----|------|
| Vivi | 76 | 72.4 |
| Deceduti | 29 | 27.6 |
| Missing | 1 | |

| Mortalità ospedaliera * | N | % |
|-------------------------|----|------|
| Vivi | 63 | 63.6 |
| Deceduti | 36 | 36.4 |
| Missing | 3 | |

Degenza in TI (giorni)

| | |
|-----------------|-------------|
| Media (DS) | 25.6 (19.4) |
| Mediana (Q1–Q3) | 20 (12–35) |
| Missing | 1 |

Degenza ospedaliera (giorni) *

| | |
|-----------------|----------------|
| Media (DS) | 40.3 (29.7) |
| Mediana (Q1–Q3) | 30 (17.5–57.5) |
| Missing | 3 |

Pazienti con BATTERIEMIA da CATETERE in degenza (CR-BSI) (N): 74

| Infezioni multisito | N | % |
|---------------------|----|------|
| No | 38 | 51.4 |
| Sì | 36 | 48.6 |
| Missing | 0 | |

| Infezione locale da catetere (N=6900) | N | % |
|---------------------------------------|------|-------|
| No | 6886 | 100.0 |
| Sì | 0 | 0.0 |
| Missing | 14 | |

Fattori di rischio (N=6900)

| CVC (Catetere Venoso Centrale) | N | % |
|--------------------------------|------|------|
| No | 2518 | 36.6 |
| Sì | 4368 | 63.4 |
| Iniziata il primo giorno | 4105 | 59.5 |
| Missing | 14 | |

Durata (giorni)

| | |
|-----------------|------------|
| Media (DS) | 8.4 (10.3) |
| Mediana (Q1–Q3) | 4 (2–11) |
| Missing | 9 |

Durata/degenza in TI (%)

| | |
|-----------------|---------------|
| Media (DS) | 93.9 (14.9) |
| Mediana (Q1–Q3) | 100 (100–100) |
| Missing | 11 |

Giorni di CVC pre-batteriemia

| | |
|-----------------|------------|
| N | 73 |
| Media (DS) | 12.9 (8.5) |
| Mediana (Q1–Q3) | 11 (7–18) |
| Missing | 1 |

Incidenza di CR-BSI

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

| | |
|----------|---------|
| Stima | 2.1 |
| CI (95%) | 1.6–2.6 |

Incidenza di CR-BSI

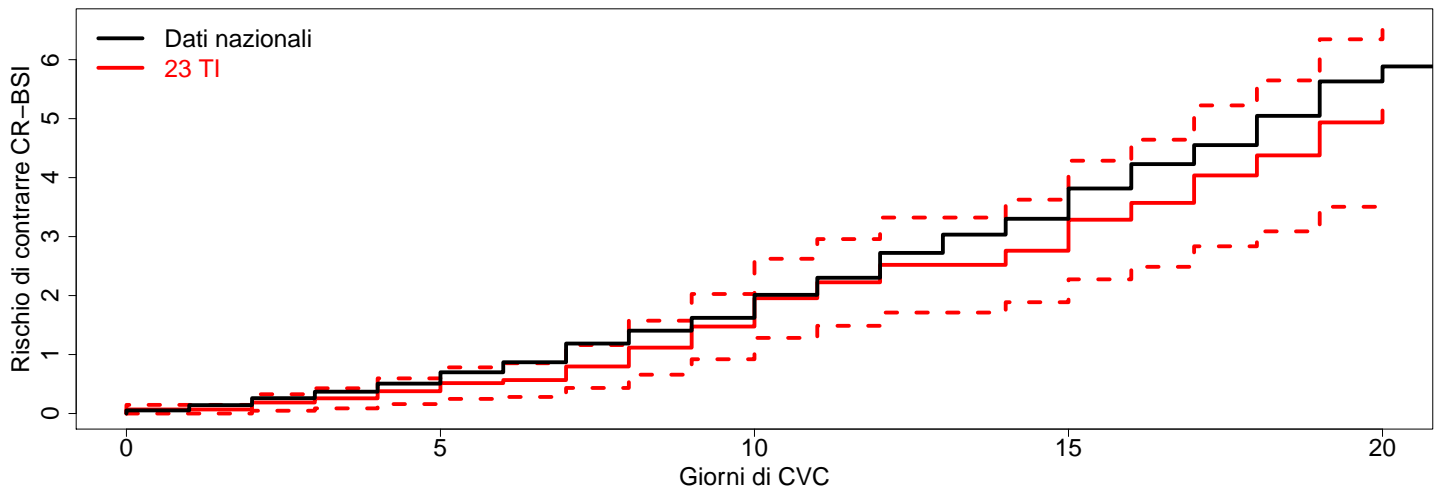
(Paz. con CR-BSI/paz. con catetere per 12 gg.)

| | |
|----------|---------|
| Stima | 2.5% |
| CI (95%) | 2.0–3.1 |

Report nazionale (23 TI) - Anno 2018 [TI Polivalenti - Regione Piemonte]

Pazienti infetti in degenza

Pazienti con BATTERIEMIA da CATETERE in degenza (continua)



| Mortalità in TI | N | % |
|------------------------|----|------|
| Vivi | 56 | 75.7 |
| Deceduti | 18 | 24.3 |
| Missing | 0 | |

| Degenza in TI (giorni) | | |
|-------------------------------|------|-----------|
| Media (DS) | 32.4 | (16.8) |
| Mediana (Q1–Q3) | 30 | (19.2–41) |
| Missing | 0 | |

| Mortalità ospedaliera * | N | % |
|--------------------------------|----|------|
| Vivi | 48 | 72.7 |
| Deceduti | 18 | 27.3 |
| Missing | 4 | |

| Degenza ospedaliera (giorni) * | | |
|---------------------------------------|------|-----------|
| Media (DS) | 46.2 | (23.0) |
| Mediana (Q1–Q3) | 42 | (27–63.8) |
| Missing | 4 | |

Pazienti con BATTERIEMIA SECONDARIA in degenza (N): 128

| Infezioni associate (top 10) | N | % |
|---|----|------|
| Polmonite | 67 | 52.3 |
| Infezione vie urinarie NON post-chir. | 20 | 15.6 |
| Inf. basse vie respiratorie NON polmonite | 11 | 8.6 |
| Infezione delle alte vie respiratorie | 8 | 6.2 |
| Infezione cute/tessuti molli post-chir. | 6 | 4.7 |
| Infezione cute/tessuti molli NON chir. | 5 | 3.9 |
| Peritonite secondaria NON chir. | 4 | 3.1 |
| Peritonite post-chirurgica | 4 | 3.1 |
| Infezione locale da catetere | 2 | 1.6 |
| Infezione del S.N.C. da device | 2 | 1.6 |
| Missing | 0 | |

| Mortalità ospedaliera * | | |
|--------------------------------|----|------|
| Vivi | 69 | 58.0 |
| Deceduti | 50 | 42.0 |
| Missing | 3 | |

| Degenza in TI (giorni) | | |
|-------------------------------|------|-----------|
| Media (DS) | 29.0 | (18.2) |
| Mediana (Q1–Q3) | 26 | (15–40.8) |
| Missing | 2 | |

| Mortalità in TI | N | % |
|------------------------|----|------|
| Vivi | 90 | 71.4 |
| Deceduti | 36 | 28.6 |
| Missing | 2 | |

| Degenza ospedaliera (giorni) * | | |
|---------------------------------------|------|-------------|
| Media (DS) | 41.2 | (24.5) |
| Mediana (Q1–Q3) | 36 | (22.5–52.5) |
| Missing | 3 | |

* Statistiche calcolate escludendo le riammissioni da reparto.

Report nazionale (23 TI) - Anno 2018 [TI Polivalenti - Regione Piemonte]

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 | 106 | 100.0 | 74 | 100.0 | 26 | 100.0 |
| Numero totale di microrganismi isolati | 119 | | 78 | | 31 | |
| Missing | 0 | | 0 | | 0 | |

| Microorganismi responsabili isolati (MDR) *** | MDR | | | MDR | | | MDR | | |
|--|-----|---------------------|-------------|-----|--------------------|-------------|-----|--------------------|-------------|
| | N | % su isolati, N=106 | % su gruppo | N | % su isolati, N=74 | % su gruppo | N | % su isolati, N=26 | % su gruppo |
| Batteri | | | | | | | | | |
| Gram + | | | | | | | | | |
| Staphylococcus | 44 | 41.5 | 22.7 | 33 | 44.6 | 57.6 | 8 | 30.8 | 37.5 |
| Staphylococcus Aureus (MRSA) | 31 | 29.2 | | 28 | 37.8 | | 6 | 23.1 | |
| S. coagulasi negativo (meticillina resistente) | 14 | 13.2 | 28.6 | 5 | 6.8 | 40.0 | 2 | 7.7 | 50.0 |
| Streptococcus | 17 | 16.0 | 35.3 | 23 | 31.1 | 73.9 | 3 | 11.5 | 66.7 |
| Pneumococcus (resistente alla penicillina) | 1 | 0.9 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0.0 |
| Enterococcus | 13 | 12.3 | | 5 | 6.8 | | 2 | 7.7 | |
| E. faecalis (vancomicina resistente) | 10 | 9.4 | 0.0 | 3 | 4.1 | 0.0 | 2 | 7.7 | 0.0 |
| E. faecium (vancomicina resistente) | 2 | 1.9 | 0.0 | 2 | 2.7 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0.0 |
| Clostridium difficile | 0 | 0.0 | | 0 | 0.0 | | 0 | 0.0 | |
| Gram - | | | | | | | | | |
| Klebsiella (prod. ESBL) | 53 | 50.0 | 28.3 | 33 | 44.6 | 33.3 | 17 | 65.4 | 35.3 |
| Enterobacter (prod. ESBL) | 21 | 19.8 | 23.8 | 12 | 16.2 | 41.7 | 7 | 26.9 | 28.6 |
| Serratia (prod. ESBL) | 12 | 11.3 | 25.0 | 4 | 5.4 | 25.0 | 4 | 15.4 | 25.0 |
| Pseudomonas aer. | 2 | 1.9 | 0.0 | 1 | 1.4 | 0.0 | 2 | 7.7 | 0.0 |
| MDR pseudomonas aer. sensibile a carbapenemi | 8 | 7.5 | | 5 | 6.8 | | 3 | 11.5 | |
| MDR pseudomonas aer. resistente anche a carbapenemi | | | 25.0 | | | 40.0 | | | 33.3 |
| Escherichia coli (prod. ESBL) | 5 | 4.7 | 40.0 | 8 | 10.8 | 12.5 | 1 | 3.8 | 0.0 |
| Proteus (prod. ESBL) | 0 | 0.0 | 0.0 | 2 | 2.7 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0.0 |
| Acinetobacter (resistente ai carbapenemi) | 3 | 2.8 | 33.3 | 2 | 2.7 | 50.0 | 1 | 3.8 | 100.0 |
| Stenotrophomonas | | | 100.0 | 2 | | 100.0 | | | 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) | 2 | 1.9 | 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 | 10 | 9.4 | | 7 | 9.5 | | 2 | 7.7 | |
| Candida albicans (resistente agli azolici) | 7 | 6.6 | 14.3 | 4 | 5.4 | 25.0 | 2 | 7.7 | 0.0 |
| Candida non albicans (resistente agli azolici) | 4 | 3.8 | 25.0 | 2 | 2.7 | 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 | | | | | | | | | |
| Altro | 1 | 0.9 | | 0 | 0.0 | | 0 | 0.0 | |
| Mycobatteri | 0 | 0.0 | | 0 | 0.0 | | 0 | 0.0 | |
| Mycobatteri (polmoniti atipiche) | 0 | 0.0 | | 0 | 0.0 | | 0 | 0.0 | |
| Altro | 6 | 5.7 | | 3 | 4.1 | | 1 | 3.8 | |
| Totale | | | 25.5 | | | 41.9 | | | 34.6 |
| Totale (escluso s. coagulasi negativo meticillina resistente) | | | 19.8 | | | 18.9 | | | 26.9 |
| | | | | 27 | | | 31 | | 9 |
| | | | | 21 | | | 14 | | 7 |

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

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 |
| Si | 106 | 100.0 | 74 | 100.0 | 26 | 100.0 |
| Numero totale di microrganismi isolati | 119 | | 78 | | 31 | |
| Missing | 0 | | 0 | | 0 | |

| Microrganismi responsabili isolati (MDR) | N | % su gruppo | % su isolati, N=106 | N | % su gruppo | % su isolati, N=74 | N | % su gruppo | % su isolati, N=26 |
|--|-----------|-------------|---------------------|-----------|-------------|--------------------|----------|-------------|--------------------|
| Gram - | | | | | | | | | |
| Klebsiella | 21 | | 19.8 | 12 | | 16.2 | 7 | | 26.9 |
| Klebsiella prod. ESBL | 5 | 23.8* | 4.7 | 5 | 41.7* | 6.8 | 2 | 28.6* | 7.7 |
| Klebsiella res. carb. | 5 | 23.8* | 4.7 | 1 | 8.3* | 1.4 | 2 | 28.6* | 7.7 |
| Klebsiella res. Colistina | 3 | 75.0° | 2.8 | 0 | 0.0° | 0.0 | 0 | 0.0° | 0.0 |
| Klebsiella res. Tigeciclina | 5 | 100.0° | 4.7 | 1 | 100.0° | 1.4 | 0 | 0.0° | 0.0 |
| Klebsiella res. Gentamicina | 2 | 40.0° | 1.9 | 1 | 100.0° | 1.4 | 1 | 50.0° | 3.8 |
| Klebsiella res. Col+Tig+Gent | 1 | 25.0° | 0.9 | 0 | 0.0° | 0.0 | 0 | 0.0° | 0.0 |
| Enterobacter | 12 | | 11.3 | 4 | | 5.4 | 4 | | 15.4 |
| Enterobacter prod. ESBL | 3 | 25.0* | 2.8 | 1 | 25.0* | 1.4 | 1 | 25.0* | 3.8 |
| 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 |
| Serratia | 2 | | 1.9 | 1 | | 1.4 | 2 | | 7.7 |
| 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 |
| Pseudomonas aer. | 8 | | 7.5 | 5 | | 6.8 | 3 | | 11.5 |
| Pseudomonas aer. res. carb. | 0 | 0.0* | 0.0 | 1 | 20.0* | 1.4 | 0 | 0.0* | 0.0 |
| Pseudomonas res. Colistina | 0 | 0.0° | 0.0 | 0 | 0.0° | 0.0 | 0 | 0.0° | 0.0 |
| Escherichia Coli | 5 | | 4.7 | 8 | | 10.8 | 1 | | 3.8 |
| Escherichia Coli prod. ESBL | 2 | 40.0* | 1.9 | 1 | 12.5* | 1.4 | 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 |
| Proteus | 0 | | 0.0 | 2 | | 2.7 | 0 | | 0.0 |
| Proteus prod. ESBL | 0 | 0.0* | 0.0 | 0 | 0.0* | 0.0 | 0 | 0.0* | 0.0 |
| Proteus res. carb. | 0 | 0.0* | 0.0 | 0 | 0.0* | 0.0 | 0 | 0.0* | 0.0 |
| Proteus res. Colistina | 0 | 0.0° | 0.0 | 0 | 0.0° | 0.0 | 0 | 0.0° | 0.0 |
| Proteus res. Tigeciclina | 0 | 0.0° | 0.0 | 0 | 0.0° | 0.0 | 0 | 0.0° | 0.0 |
| Proteus res. Gentamicina | 0 | 0.0° | 0.0 | 0 | 0.0° | 0.0 | 0 | 0.0° | 0.0 |
| Proteus res. Col+Tig+Gent | 0 | 0.0° | 0.0 | 0 | 0.0° | 0.0 | 0 | 0.0° | 0.0 |
| Citrobacter | 2 | | 1.9 | 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 |
| Acinetobacter | 3 | | 2.8 | 2 | | 2.7 | 1 | | 3.8 |
| Acinetobacter res. carb. | 1 | 33.3* | 0.9 | 1 | 50.0* | 1.4 | 1 | 100.0* | 3.8 |
| Acinetobacter res. Colistina | 0 | 0.0° | 0.0 | 1 | 100.0° | 1.4 | 0 | 0.0° | 0.0 |
| Acinetobacter res. Tigeciclina | 0 | 0.0° | 0.0 | 1 | 100.0° | 1.4 | 0 | 0.0° | 0.0 |
| Acinetobacter res. Col+Tig | 0 | 0.0° | 0.0 | 1 | 100.0° | 1.4 | 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.

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 - | | | |
| <i>Klebsiella</i> | 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 |
| <i>Enterobacter</i> | 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.