

RISCHIO INFETTIVO E RESISTENZA AGLI ANTI-MICROBICI

REPORT SORVEGLIANZA DI LABORATORIO

Presidio Ospedaliero San Filippo Neri

1° semestre 2026

FINALITÀ DEL DOCUMENTO	2
CENNI METODOLOGICI	2
RISULTATI.....	2
EVENTI INFETTIVI POSSIBILMENTE COLLEGATI ALL'ASSISTENZA (ICA) PER AREA	3
EVENTI INFETTIVI POSSIBILMENTE COLLEGATI ALL'ASSISTENZA (ICA) NELL'INTERO OSPEDALE.....	9
FLORA MICROBICA OSPEDALIERA: ANNO 2026.....	13
RESISTENZA AGLI ANTIBIOTICI (% CEPPI R PER ANNO): 2008-2026.....	14
ALERT ORGANISM-MULTI RESISTENTI PER SITO DI INFEZIONE: AREA INTENSIVA E SUB.I.- 2026	24
ALERT ORGANISM-MULTI RESISTENTI PER SITO DI INFEZIONE: AREA CHIRURGICA- 2026	25
ALERT ORGANISM-MULTI RESISTENTI PER SITO DI INFEZIONE: AREA MEDICA E RIABILIT. - 2026	26
ALERT ORGANISM-MULTI RESISTENTI PER SITO DI INFEZIONE: GLOBALE OSPEDALE- 2026	27
SORVEGLIANZA CPE/CRE.....	29
KEY ALERT CONDITION: BATTERIEMIE DA MRSA. SORVEGLIANZA ATTIVA MRSA	32
KEY ALERT CONDITION: INFEZIONI DA CLOSTRIDIODES DIFFICILE TOSSIGENICO.....	36
KEY ALERT CONDITION: BATTERIEMIE ASSOCIATE A LINEA CENTRALE.....	38
INFEZIONI MICOTICHE SISTEMICHE	42
SINTESI.....	43
CONCLUSIONI	45

FINALITÀ DEL DOCUMENTO

Il documento riassume i risultati della sorveglianza di laboratorio su rischio infettivo *healthcare associated* e resistenza agli antimicrobici (AMR) nell'ASL Roma I. Sono analizzate retrospettivamente le possibili Infezioni Correlate all'Assistenza (ICA), gli isolamenti dei microrganismi sentinella multi-resistenti (*alert organism MDRO*¹) e i principali fenomeni di antibiotico-resistenza rilevati tra i pazienti interni (ovvero quelli ricoverati²) nel 1° semestre 2026. Nel report sono valutate anche le infezioni invasive da enterobatteri produttori di carbapenemasi (CPE/CRE) e le azioni di sorveglianza attiva nei confronti di CPE/CRE e MRSA.

Il sistema di sorveglianza di laboratorio, nato nel 2001 per l'ospedale San Filippo Neri, è stato progressivamente esteso. L'attuale sistema è stato modificato in base ai Piani Regionali di Prevenzione PRP, rispettivamente 2016-19 (punto 7.3) e 2020-25 (PP10); al Piano Annuale delle Infezioni Correlate all'Assistenza (PAICA->PARS; 2019->2026) di ASL Roma I; al Piano Attuativo Regionale per il Contrasto dell'Antibiotico Resistenza (PARCA 2026-2028). Nello specifico, l'attività di sorveglianza di laboratorio e la relativa reportistica sono incardinate nell'attività del PARS: **Migliorare l'appropriatezza assistenziale ed organizzativa in tema di rischio infettivo, attraverso la promozione di interventi mirati al miglioramento della qualità delle prestazioni erogate e monitoraggio / contenimento delle ICA, incluse le infezioni invasive da enterobatteri resistenti alle carbapenemasi (CRE).**

In considerazione dell'organizzazione aziendale – caratterizzata da presidi con storia e caratteristiche epidemiologiche diverse – questa sorveglianza prevede l'emissione di più documenti. **Il presente report – organizzato per aree cliniche - riguarda specificamente l'ospedale San Filippo Neri.**

CENNI METODOLOGICI

Nel sistema informatico di laboratorio (LIS), gli eventi infettivi³ sono desunti dagli esami colturali - o antigenici, o molecolari - “francamente positivi”, cioè quelli in cui il referto riporta la dizione “positivo” (non, quindi, se viene refertato un “possibile contaminante/colonizzatore”). Il conteggio statistico è effettuato di norma sui campioni clinici, cioè quelli finalizzati alla diagnostica di una possibile infezione. Sono considerati solo i campioni raccolti in modo idoneo, in accordo alle corrette procedure di preanalitica. In alcune sezioni del rapporto sono valutati anche alcuni campioni “non clinici”, in particolare quelli usati per la sorveglianza attiva delle colonizzazioni dai microrganismi multi-resistenti, come MRSA o CPE/CRE. È sempre utilizzato un filtraggio dei duplicati (campioni multipli dello stesso paziente) per ridurre la sovrastima dei casi.

Sono valutati – se non altrimenti specificato - i materiali biologici indicatori di ICA, come le urine da catetere vescicale, le emocolture nei pazienti con catetere venoso centrale, il pus da ferita prelevato nei reparti chirurgici, il tracheo-bronco-aspirato. I reparti analizzati – se non diversamente indicato - sono quelli di degenza ordinaria. **I dati di Pronto Soccorso sono esclusi dal presente report.**

I criteri di definizione delle ICA adottati nel documento sono presuntivi: si tratta, infatti di criteri laboratoristici e non clinici. L'analisi prende in considerazione i dati del semestre appena trascorso (o dell'intero anno, in certi casi), confrontandoli con quelli in archivio attraverso criteri omogenei. **L'utilità di questi dati non risiede tanto nella valutazione del singolo periodo, quanto nell'osservazione delle tendenze temporali.**

Per l'elaborazione sono utilizzati i software “Mercurio” (Dedalus) e MS Excel. La valutazione dell'antibiotico resistenza è stata ristretta al primo isolato microbico per specie, per antibiotipo, per paziente, per periodo. Si è tenuto conto della linea guida CLSI “Analysis and Presentation of Cumulative Antimicrobial Susceptibility Test Data” e dell'adattamento “Indicazioni per la reportistica epidemiologica delle antibiotico-resistenze, marzo 2014”, redatto dall'Associazione Microbiologi Clinici Italiani.

RISULTATI

Le tabelle e i grafici a seguire, suddivisi per sezioni, mostrano i principali risultati della sorveglianza. In fondo alle tabelle o nelle caselle di testo sono inserite brevi note esplicative.

¹ Multi Drug Resistant Organism

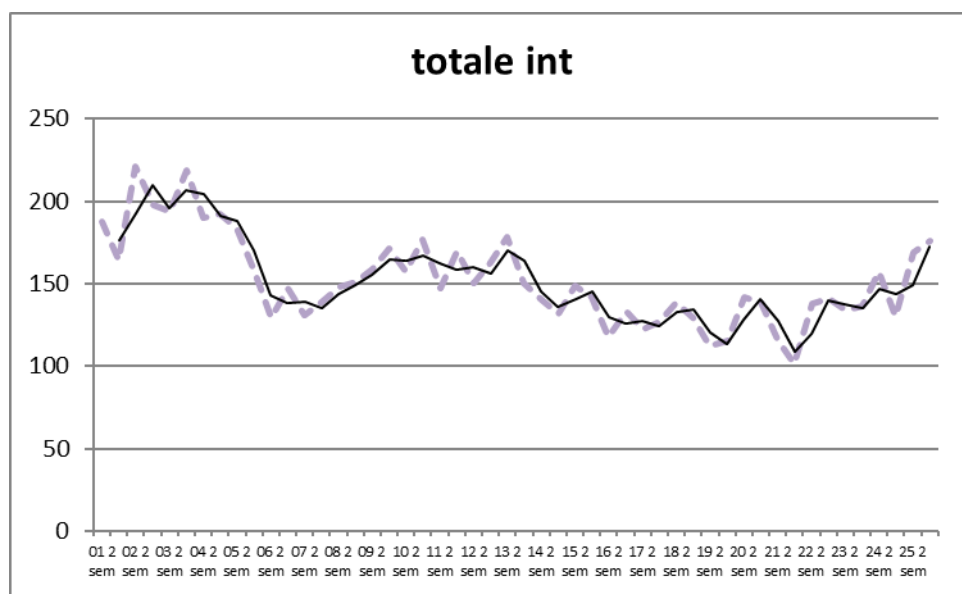
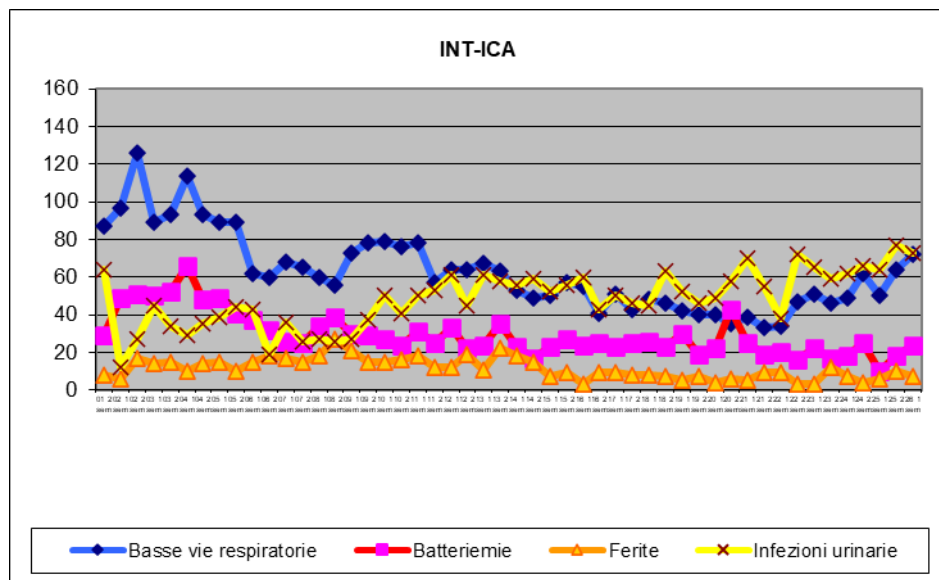
² Sono esclusi da questa statistica i casi del Pronto Soccorso.

³ Eventi ad eziologia batterica o fungina; le infezioni virali sono escluse da questa statistica.

Eventi infettivi possibilmente collegati all'assistenza (ICA) per area

Area intensiva e sub-intensiva: n° assoluto di eventi registrati: risultati e grafico.

Area intensiva e sub-intensiva					
presunti eventi ICA					
	Basse vie respiratorie	Batteriemie	Ferite	Infezioni urinarie	totale int
01 2 sem	87	29	8	64	188
02 1 sem	97	49	6	12	164
02 2 sem	126	51	17	27	221
03 1 sem	89	50	14	45	198
03 2 sem	93	52	15	34	194
04 1 sem	114	66	10	29	219
04 2 sem	93	48	14	35	190
05 1 sem	89	49	15	39	192
05 2 sem	89	41	10	44	184
06 1 sem	62	37	15	43	157
06 2 sem	60	32	18	19	129
07 1 sem	68	26	17	36	147
07 2 sem	65	25	15	26	131
08 1 sem	60	34	18	27	139
08 2 sem	56	39	27	26	148
09 1 sem	73	30	21	27	151
09 2 sem	78	29	15	37	159
10 1 sem	79	27	15	50	171
10 2 sem	76	24	16	41	157
11 1 sem	78	31	18	50	177
11 2 sem	57	25	12	53	147
12 1 sem	64	33	12	61	170
12 2 sem	64	22	19	45	150
13 1 sem	67	24	11	61	163
13 2 sem	63	35	22	58	178
14 1 sem	53	23	18	56	150
14 2 sem	49	17	15	59	140
15 1 sem	50	23	7	52	132
15 2 sem	57	27	9	56	149
16 1 sem	55	24	3	60	142
16 2 sem	41	25	9	43	118
17 1 sem	51	23	9	50	133
17 2 sem	43	25	8	46	122
18 1 sem	48	26	8	45	127
18 2 sem	46	23	7	63	139
19 1 sem	42	30	5	52	129
19 2 sem	40	19	7	46	112
20 1 sem	40	22	4	49	115
20 2 sem	35	43	6	58	142
21 1 sem	39	25	5	70	139
21 2 sem	33	19	9	55	116
22 1 sem	34	20	9	38	101
22 2 sem	47	16	3	72	138
23 1 sem	51	22	3	65	141
23 2 sem	46	17	12	59	134
24 1 sem	49	18	7	62	136
24 2 sem	62	25	4	66	157
25 1 sem	50	10	6	64	130
25 2 sem	64	18	10	77	169
26 1 sem	72	24	7	73	176



Note.

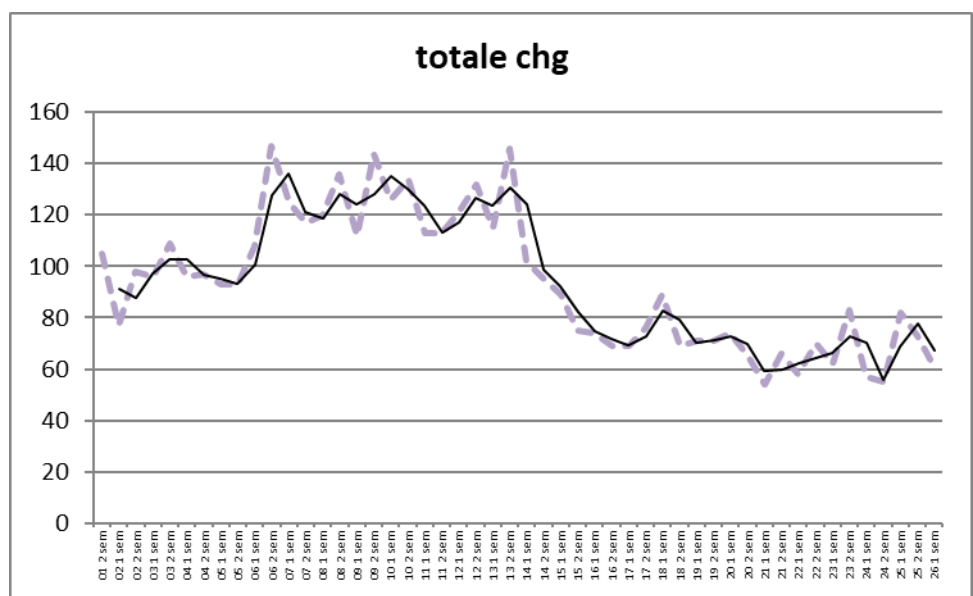
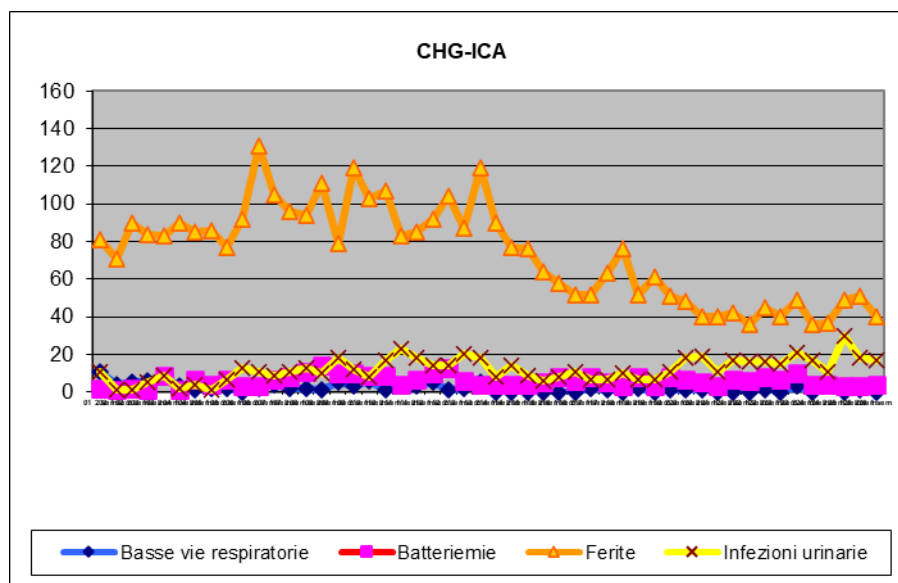
- Il numero di eventi infettivi, nella 1° metà del 2026, è stato pari a 176: un numero superiore al semestre precedente (nonché superiore al dato medio dell'ultimo decennio). L'incremento è collegato all'aumento di CAUTI e infezioni b.v.r. (infezioni delle basse vie respiratorie⁵).

⁴ Nel grafico dei casi totali la linea di tendenza rappresenta la media mobile su due periodi, per consentire una visualizzazione anche della tendenza annuale, oltre che delle oscillazioni semestrali.

⁵ Batteriche; quelle virali non vengono valutate in questa sorveglianza.

Area chirurgica: n° assoluto di eventi registrati: risultati e grafico.

Area chirurgica					
presunti eventi ICA					
	Basse vie respiratorie	Batteriemie	Ferite	Infezioni urinarie	totale chg
01 2 sem	11	2	81	11	105
02 1 sem	4	1	71	1	77
02 2 sem	5	2	90	1	98
03 1 sem	6	1	84	5	96
03 2 sem	8	9	83	9	109
04 1 sem	3	1	90	2	96
04 2 sem	1	7	85	4	97
05 1 sem	2	4	86	1	93
05 2 sem	2	7	77	7	93
06 1 sem	0	3	92	13	108
06 2 sem	2	3	131	11	147
07 1 sem	4	7	105	9	125
07 2 sem	2	8	96	11	117
08 1 sem	2	11	94	13	120
08 2 sem	1	14	111	10	136
09 1 sem	5	10	79	18	112
09 2 sem	3	10	119	12	144
10 1 sem	6	9	103	8	126
10 2 sem	1	9	107	17	134
11 1 sem	3	4	83	23	113
11 2 sem	3	7	85	18	113
12 1 sem	5	10	92	14	121
12 2 sem	1	13	104	14	132
13 1 sem	2	6	87	20	115
13 2 sem	5	4	119	18	146
14 1 sem	0	4	90	8	102
14 2 sem	0	4	77	14	95
15 1 sem	0	4	76	9	89
15 2 sem	0	5	64	6	75
16 1 sem	0	8	58	8	74
16 2 sem	0	6	52	11	69
17 1 sem	2	8	52	7	69
17 2 sem	1	5	63	7	76
18 1 sem	0	3	76	10	89
18 2 sem	2	8	52	7	69
19 1 sem	0	3	61	7	71
19 2 sem	1	8	51	11	71
20 1 sem	1	7	48	18	74
20 2 sem	1	5	40	19	65
21 1 sem	0	3	40	11	54
21 2 sem	0	7	42	17	66
22 1 sem	0	6	36	16	58
22 2 sem	1	8	45	16	70
23 1 sem	0	7	40	15	62
23 2 sem	3	10	49	21	83
24 1 sem	0	4	36	17	57
24 2 sem	3	4	37	11	55
25 1 sem	0	3	49	30	82
25 2 sem	1	3	51	18	73
26 1 sem	0	4	40	17	61



Note.

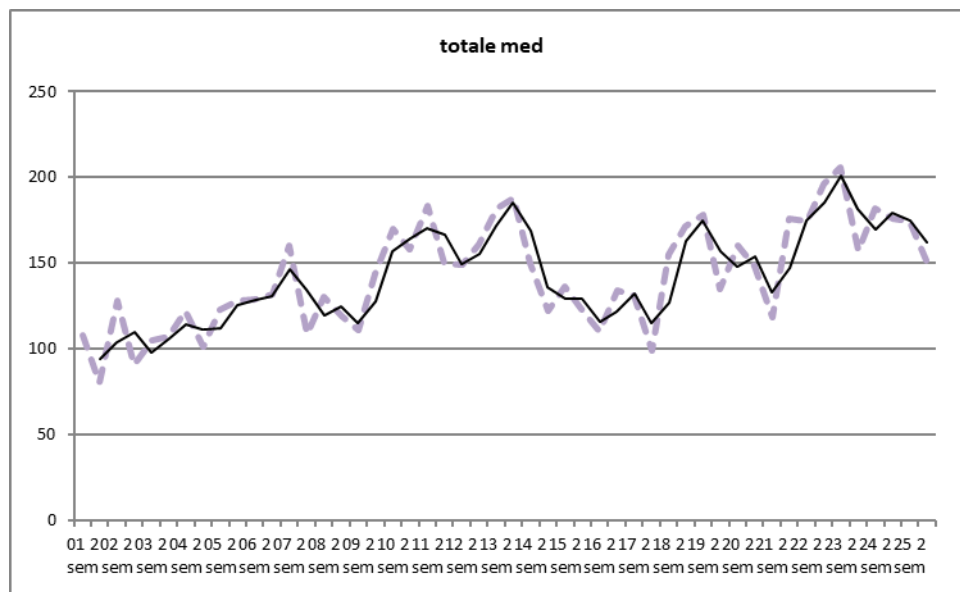
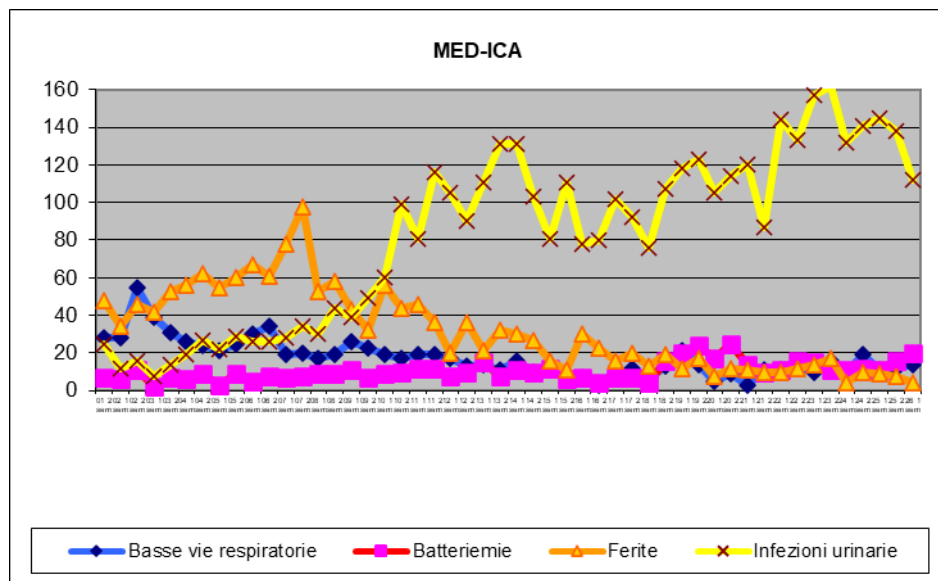
- Il numero degli eventi infettivi nel I semestre 2026 (61) è diminuito rispetto al semestre precedente ed è in linea col dato medio dal 2020 in poi. Va sempre sottolineato che questi eventi sono documentati grazie alla “propensione” a effettuare esami diagnostici (esami colturali). Si ricorda che si tratta di valori assoluti, da comparare possibilmente con i dati di attività: ricoveri, interventi chirurgici, etc.
- Come nel passato, la quota preponderante degli eventi dell’area è riconducibile alla casistica delle ferite chirurgiche⁷.

⁶ Nel grafico dei casi totali la linea di tendenza rappresenta la media mobile su due periodi; ciò per consentire una visualizzazione anche della tendenza annuale, oltre che delle oscillazioni semestrali.

⁷ Questo è dovuto anche a un *bias* di campionamento: i reparti di area chirurgica sono portati a effettuare quasi solo campionamenti microbiologici del sito chirurgico; poco o nulla degli altri siti.

Area medica e riabilitativa: n° assoluto di eventi registrati: risultati e grafico.

Area medica e riabilitativa					
presunti eventi ICA					
	Basse vie respiratorie	Batteriemie	Ferite	Infezioni urinarie	totale med
01 2 sem	28	7	48	25	108
02 1 sem	28	6	34	12	80
02 2 sem	55	11	46	16	128
03 1 sem	39	2	42	8	91
03 2 sem	31	7	53	14	105
04 1 sem	26	6	56	19	107
04 2 sem	24	9	62	27	122
05 1 sem	21	3	55	22	101
05 2 sem	25	9	60	29	123
06 1 sem	30	5	67	26	128
06 2 sem	34	8	61	26	129
07 1 sem	19	7	78	28	132
07 2 sem	20	8	98	34	160
08 1 sem	17	9	53	30	109
08 2 sem	19	9	58	44	130
09 1 sem	26	11	43	39	119
09 2 sem	23	7	32	49	111
10 1 sem	19	9	56	60	144
10 2 sem	17	10	44	99	170
11 1 sem	19	12	46	81	158
11 2 sem	19	12	36	116	183
12 1 sem	17	8	20	105	150
12 2 sem	13	10	36	90	149
13 1 sem	14	15	21	111	161
13 2 sem	11	8	32	131	182
14 1 sem	16	11	30	131	188
14 2 sem	10	10	27	103	150
15 1 sem	13	12	16	81	122
15 2 sem	8	6	11	111	136
16 1 sem	7	7	30	78	122
16 2 sem	3	4	23	80	110
17 1 sem	9	7	16	102	134
17 2 sem	12	7	20	92	131
18 1 sem	6	4	13	76	99
18 2 sem	13	16	19	107	155
19 1 sem	21	20	12	118	171
19 2 sem	14	24	17	123	178
20 1 sem	5	17	8	105	135
20 2 sem	9	25	12	114	160
21 1 sem	3	14	11	120	148
21 2 sem	11	10	10	87	118
22 1 sem	11	11	10	144	176
22 2 sem	13	16	12	133	174
23 1 sem	10	15	14	157	196
23 2 sem	16	11	17	162	206
24 1 sem	10	11	4	132	157
24 2 sem	19	12	10	141	182
25 1 sem	11	11	9	145	176
25 2 sem	12	16	8	138	174
26 1 sem	14	20	4	112	150



Note.

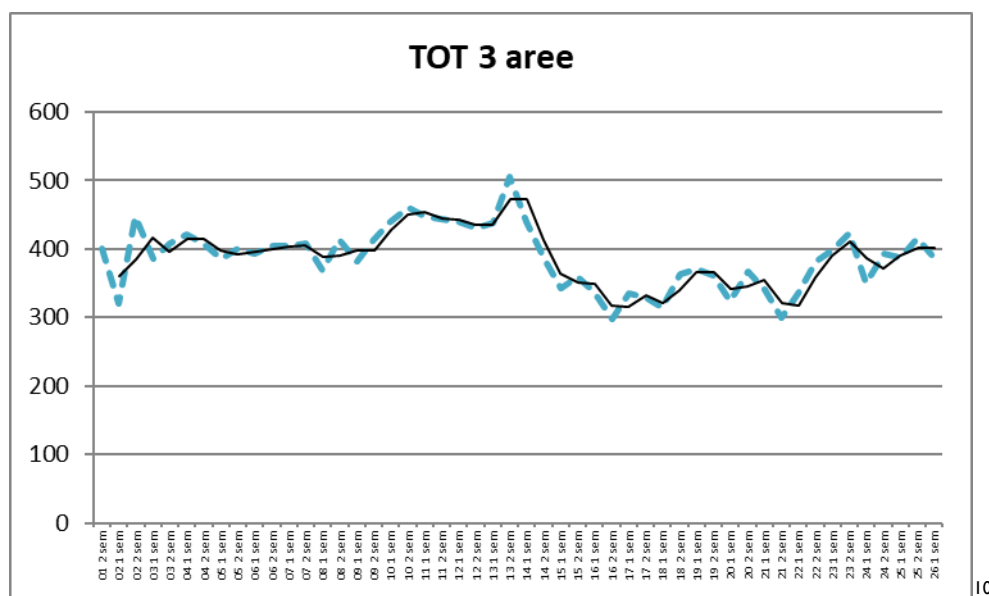
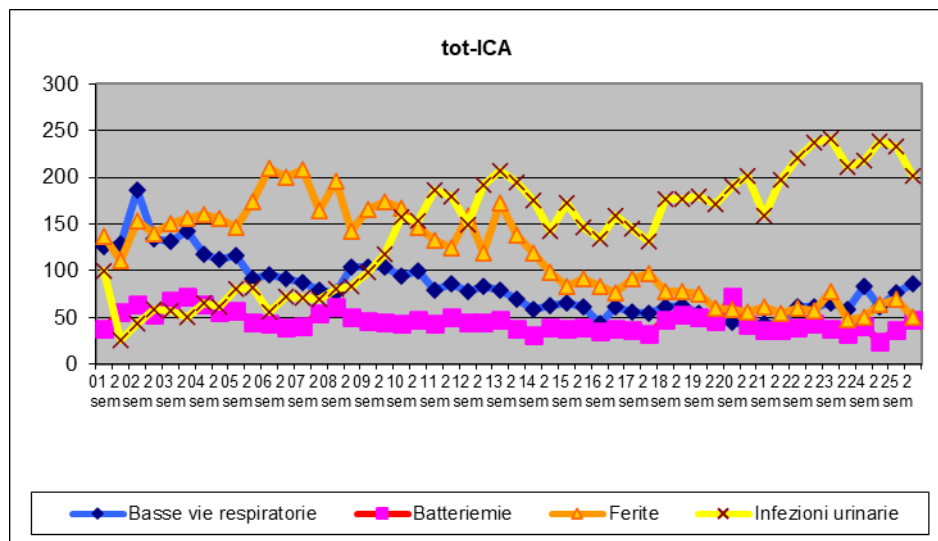
- Il numero degli eventi infettivi è stato pari a 150: un numero inferiore rispetto al semestre precedente (174; dati ricalcolati), nonché più basso dell'ultimo biennio. Va ricordato che si tratta di valori assoluti, da comparare con i dati di attività ospedaliera.
- La diminuzione osservata è ascrivibile principalmente al decremento delle CAUTI.

⁸ Nel grafico dei casi totali la linea di tendenza rappresenta la media mobile su due periodi; ciò per consentire una visualizzazione anche della tendenza annuale, oltre che delle oscillazioni semestrali.

Eventi infettivi possibilmente collegati all'assistenza (ICA) nell'intero ospedale⁹

Globale 3 AREE					
presunti eventi ICA					
	Basse vie respiratorie	Batteriemie	Ferite	Infezioni urinarie	TOT 3 aree
01 2 sem	126	38	137	100	401
02 1 sem	129	56	111	25	321
02 2 sem	186	64	153	44	447
03 1 sem	134	53	140	58	385
03 2 sem	132	68	151	57	408
04 1 sem	143	73	156	50	422
04 2 sem	118	64	161	66	409
05 1 sem	112	56	156	62	386
05 2 sem	116	57	147	80	400
06 1 sem	92	45	174	82	393
06 2 sem	96	43	210	56	405
07 1 sem	91	40	200	73	404
07 2 sem	87	41	209	71	408
08 1 sem	79	54	165	70	368
08 2 sem	76	62	196	80	414
09 1 sem	104	51	143	84	382
09 2 sem	104	46	166	98	414
10 1 sem	104	45	174	118	441
10 2 sem	94	43	167	157	461
11 1 sem	100	47	147	154	448
11 2 sem	79	44	133	187	443
12 1 sem	86	51	124	180	441
12 2 sem	78	45	159	149	431
13 1 sem	83	45	119	192	439
13 2 sem	79	47	173	207	506
14 1 sem	69	38	138	195	440
14 2 sem	59	31	119	176	385
15 1 sem	63	39	99	142	343
15 2 sem	65	38	84	173	360
16 1 sem	62	39	91	146	338
16 2 sem	44	35	84	134	297
17 1 sem	62	38	77	159	336
17 2 sem	56	37	91	145	329
18 1 sem	54	33	97	131	315
18 2 sem	61	47	78	177	363
19 1 sem	63	53	78	177	371
19 2 sem	55	51	75	180	361
20 1 sem	46	46	60	172	324
20 2 sem	45	73	58	191	367
21 1 sem	42	42	56	201	341
21 2 sem	44	36	61	159	300
22 1 sem	45	37	55	198	335
22 2 sem	61	40	60	221	382
23 1 sem	61	44	57	237	399
23 2 sem	65	38	78	242	423
24 1 sem	59	33	47	211	350
24 2 sem	84	41	51	218	394
25 1 sem	61	24	64	239	388
25 2 sem	77	37	69	233	416
26 1 sem	86	48	51	202	387

⁹ Somma delle precedenti tre tabelle.



Note.

- **Complessivamente i presunti eventi ICA del 1° semestre 2026 (4 tipi principali, escludendo le infezioni da *C. difficile*) sono stati 387, un numero inferiore al semestre precedente (416).** Va ricordato che si tratta di valori assoluti, da comparare con i dati di attività ospedaliera.
- **Esprimendo i dati rispetto al numero e alle giornate di degenza dei pazienti “dimessi” (degenze ordinarie; fonte ADT), si rileva¹¹:**

○ **1° semestre 2026:**

- **387 / 6792, pari a 5.70%;**

¹⁰ Nel grafico dei casi totali la linea di tendenza rappresenta la media mobile su due periodi; ciò per consentire una visualizzazione anche della tendenza annuale, oltre che delle oscillazioni semestrali.

¹¹ I dati a seguire sono stati ricalcolati, rispetto al report precedente.

▪ **387 / 52366, pari a 7.39 casi su 1000 gg deg**

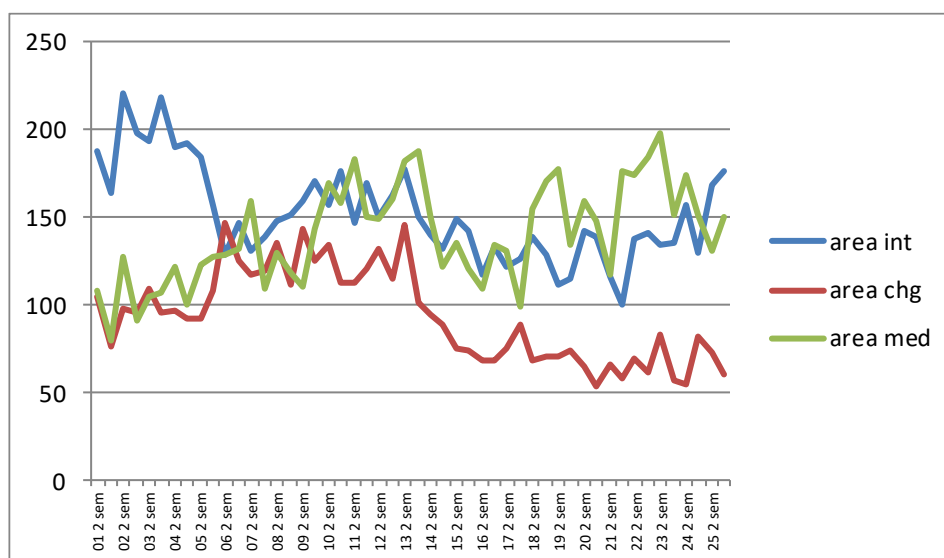
○ **2° semestre 2025:**

▪ **416 / 9552, pari a 4.35%;**
▪ **416 / 51501, pari a 8.08 casi su 1000 gg deg**

○ **1° semestre 2025:**

▪ **388 / 10078, pari a 3.85%;**
▪ **388 / 53373, pari a 7.27 casi su 1000 gg deg**

- Il maggior numero delle ICA, rilevate dal laboratorio, è rappresentato da CAUTI, infezioni delle vie urinarie da catetere vescicale: questo numero è in diminuzione rispetto al semestre precedente. Per gli altri tipi di infezione – eccetto che per i casi su ferite - si rilevano numeri assoluti in lieve aumento rispetto al periodo precedente.
- Valutando i casi per area, nel 1° semestre 2026, il maggior numero di casi ICA (riferito sempre ai 4 tipi principali) è stato osservato in area intensiva (45% del totale); a seguire in area medica (39% del totale) e in area chirurgica (16% del totale). Il grafico seguente mostra l'andamento temporale (semestri) dei casi per area.

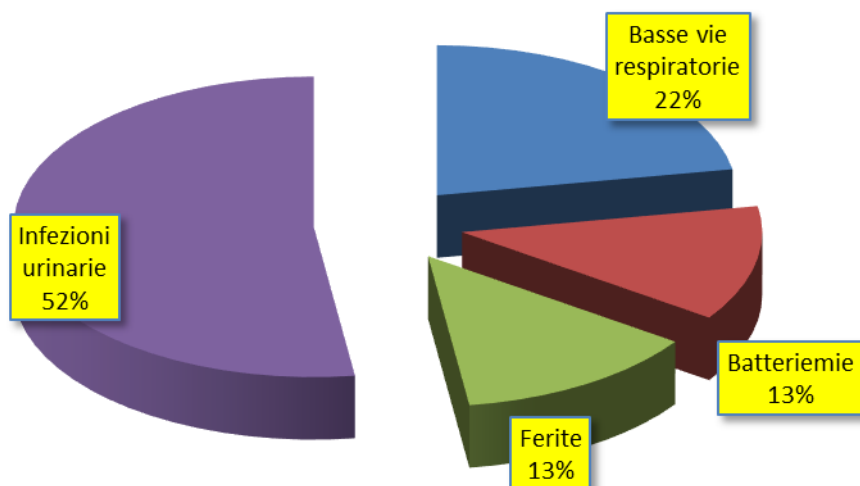


Le aree medica e intensiva, cumulate, annoverano attualmente 84% dei casi ospedalieri.

Nel 1° semestre 2026 – come segnalato - le infezioni urinarie hanno rappresentato la frazione maggiore tra i presunti episodi di ICA. Le CAUTI hanno “pesato” il 52% sul totale dei 4 tipi, seguite dalle infezioni delle basse vie respiratorie (22%) e della ferita (13%) e batteriemie (13%).

Il grafico mostra la frequenza relativa dei quattro tipi di infezione nel semestre trascorso.

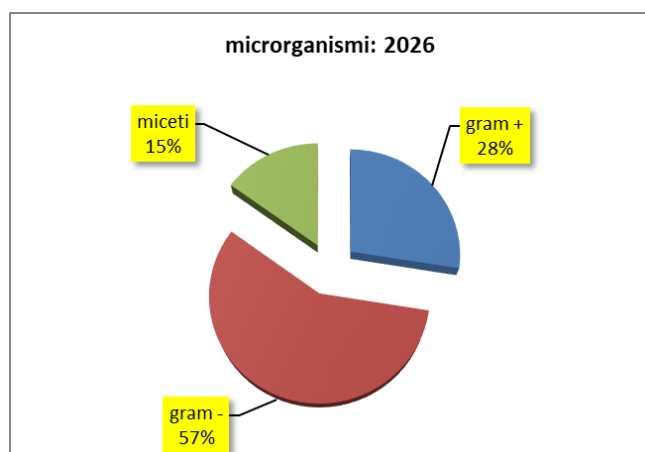
1 semestre 2026



Flora microbica ospedaliera: anno 2026¹²

Nel 2026 si stima la seguente distribuzione delle specie microbiche implicate negli episodi infettivi documentati dal laboratorio (come appare anche da grafico a seguire):

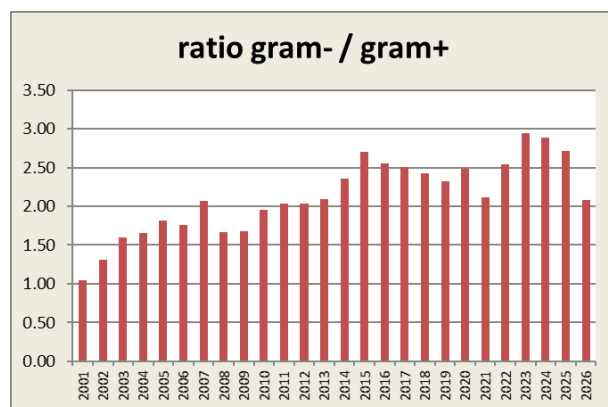
- **Gram positivi** **28%**
- **Gram negativi** **57 %**
- **Miceti** **15 %.**



I dati storici indicano che l'ecologia ospedaliera si è “spostata” verso i microrganismi Gram negativi tra il 2001 e il 2015, per poi invertire la tendenza fino al 2021. Dal 2022 al 2025 la flora microbica rilevata nei campioni clinici è stata prevalentemente composta dai Gram negativi.

Il rapporto 2026 tra Gram negativi e Gram positivi è pari a 2.04
(per dettagli, vedere tabella e grafico a seguire).

	isolati di gram +	isolati di gram -	ratio gram- / gram +
2001	764	799	1.05
2002	1255	1638	1.31
2003	1094	1753	1.60
2004	1206	1991	1.65
2005	1056	1920	1.82
2006	1174	2069	1.76
2007	1026	2127	2.07
2008	1102	1834	1.66
2009	1039	1748	1.68
2010	1047	2046	1.95
2011	982	2003	2.04
2012	1047	2125	2.03
2013	936	1963	2.10
2014	816	1926	2.36
2015	653	1763	2.70
2016	585	1492	2.55
2017	631	1578	2.50
2018	735	1783	2.43
2019	689	1600	2.32
2020	529	1315	2.49
2021	576	1220	2.12
2022	594	1512	2.55
2023	590	1736	2.94
2024	585	1687	2.88
2025	711	1928	2.71
2026	918	1914	2.08



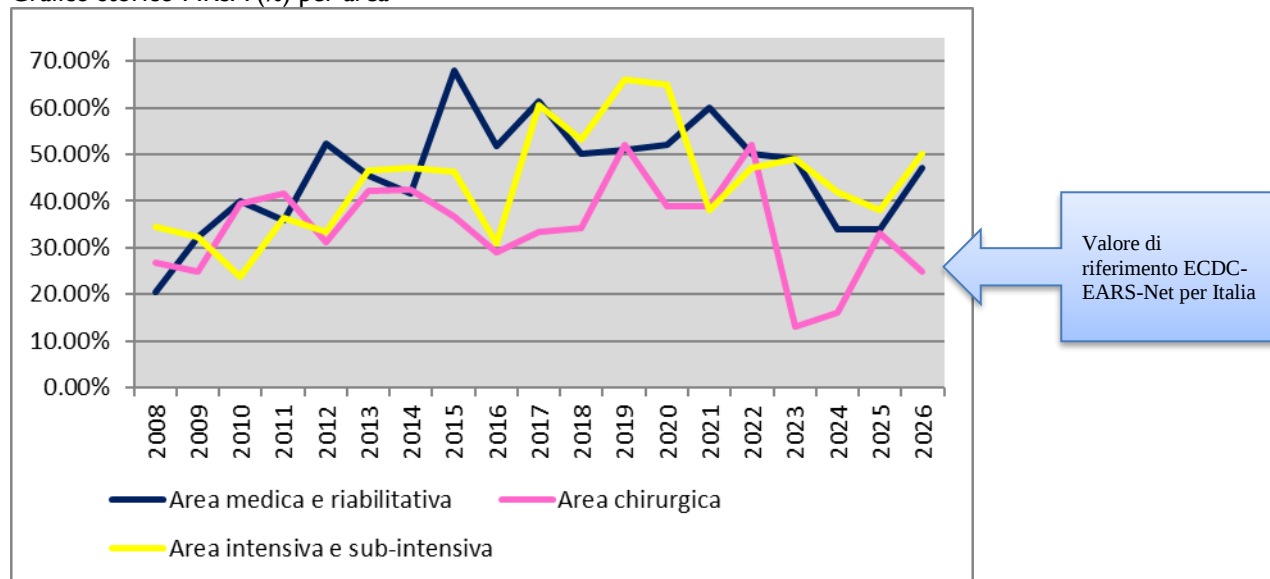
¹² In questo caso, rilevata in tutti gli eventi infettivi ospedalieri; non solo, quindi, quelli presuntivamente ICA.

Resistenza agli antibiotici¹³ (% ceppi R¹⁴ per anno): 2008-2026¹⁵

Frequenza MRSA (%)¹⁶

	2026
Area medica e riabilitativa	47.00%
Area chirurgica	25.00%
Area intensiva e sub-intensiva	50.00%

Grafico storico MRSA (%) per area



Note.

- **Nel 2026 la frequenza dei ceppi MRSA oscilla tra 25% (area chirurgica) e 50% (area intensiva). In generale, si tratta di valori elevati.**
- **A titolo di confronto, si ricorda infatti che la media “italiana” – riferita ai soli isolati invasivi secondo l’ultimo report ECDC-EARS-Net (su dati 2024) è pari al 25.7% (e quest’ultimo dato è più alto della media europea, che è 14.2%).**
- -----

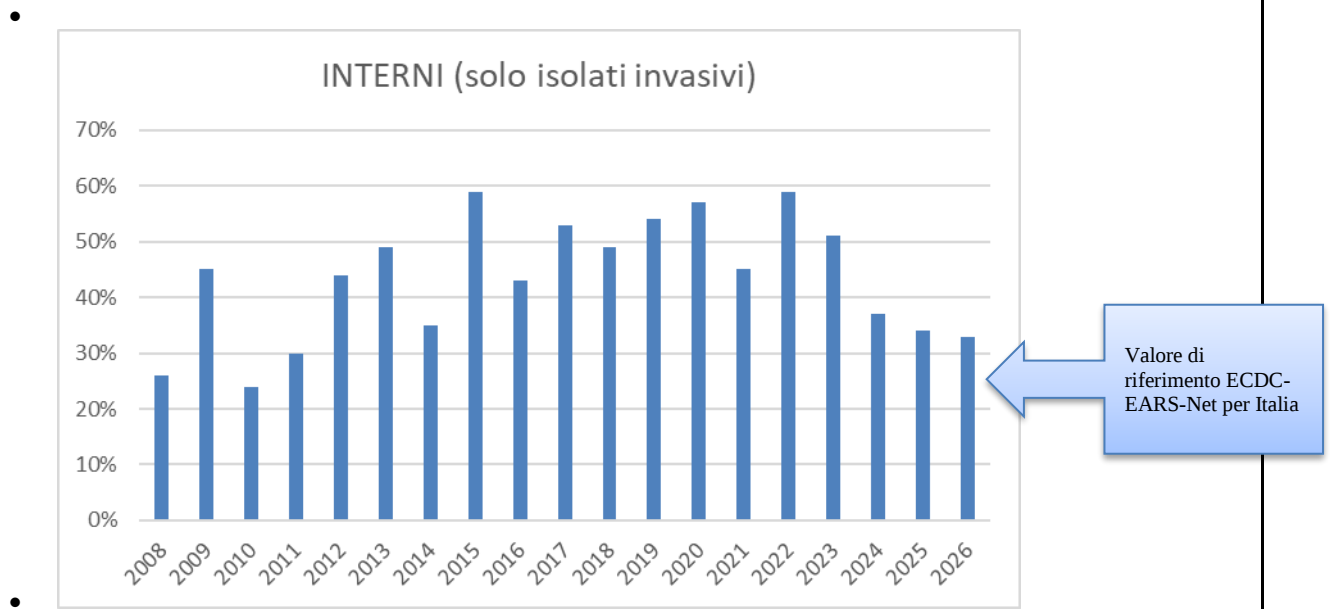
¹³ In tutti gli eventi infettivi (ICA e non)

¹⁴ **Resistenti, in accordo al metodo di interpretazione usato che – si ricorda – è EUCAST dall’inizio del 2011 (negli anni precedenti era CLSI).**

¹⁵ La rappresentazione è diversa rispetto a quella dei report 2001-15. In considerazione della lunga durata di questa sorveglianza, sono infatti presi in considerazione i dati dal 2008 in poi. La rappresentazione, inoltre, è su base annuale.

¹⁶ Rispetto al totale dei ceppi clinici di *Staphylococcus aureus* isolati.

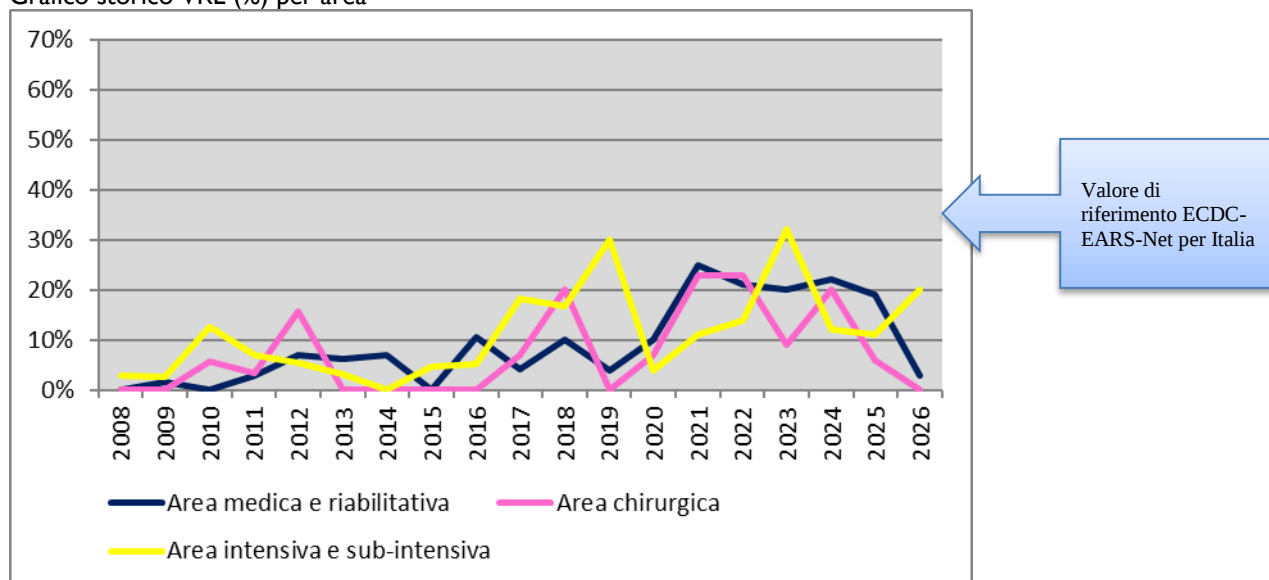
- **Se i dati dell'intero ospedale SFN vengono "filtrati" per i soli isolati invasivi (sangue e liquor, usando il criterio ECDC), si stima per il 2026 un valore del 33% circa, sovrapponibile a quello del 2025 (e più alto della media italiana).**



Frequenza VRE (%)¹⁷

	2026
Area medica e riabilitativa	3.00%
Area chirurgica	0.00%
Area intensiva e sub-intensiva	20.00%

Grafico storico VRE (%) per area



Note.

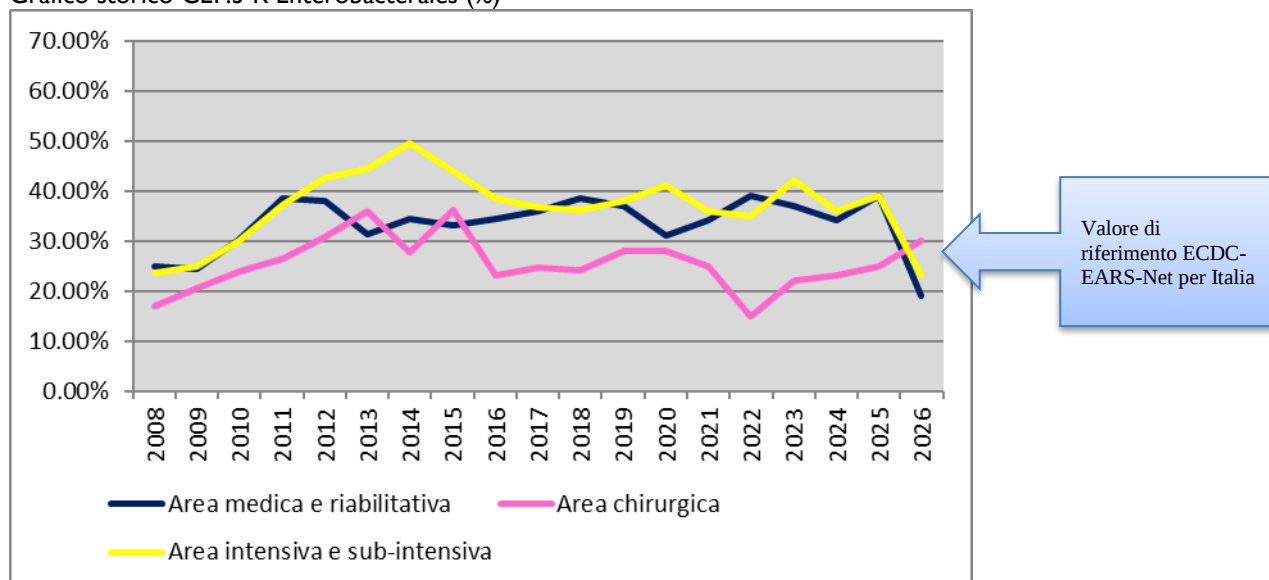
- La resistenza degli enterococchi alla vancomicina (soprattutto *Enterococcus faecium*) è aumentata dopo il 2017. In termini assoluti, tuttavia, si tratta di un numero esiguo di isolati. Nel 2026 i valori percentuali di resistenza variano dallo zero (area chirurgica) al 20% (area intensiva).
- A titolo di confronto si ricorda che la media “italiana” – riferita agli isolati invasivi di *Enterococcus faecium* - secondo l'ultimo report ECDC-EARS-Net (su dati 2024) è pari al 34.9% (e quest'ultimo dato è superiore alla media europea, che è 16.5%).

¹⁷ Rispetto al totale dei ceppi clinici di *Enterococcus faecalis* + *Enterococcus faecium* isolati.

Frequenza CEF.3 R¹⁸ Enterobacterales (%)¹⁹

	2026
Area medica e riabilitativa	19.00%
Area chirurgica	30.00%
Area intensiva e sub-intensiva	23.00%

Grafico storico CEF.3 R Enterobacterales (%)

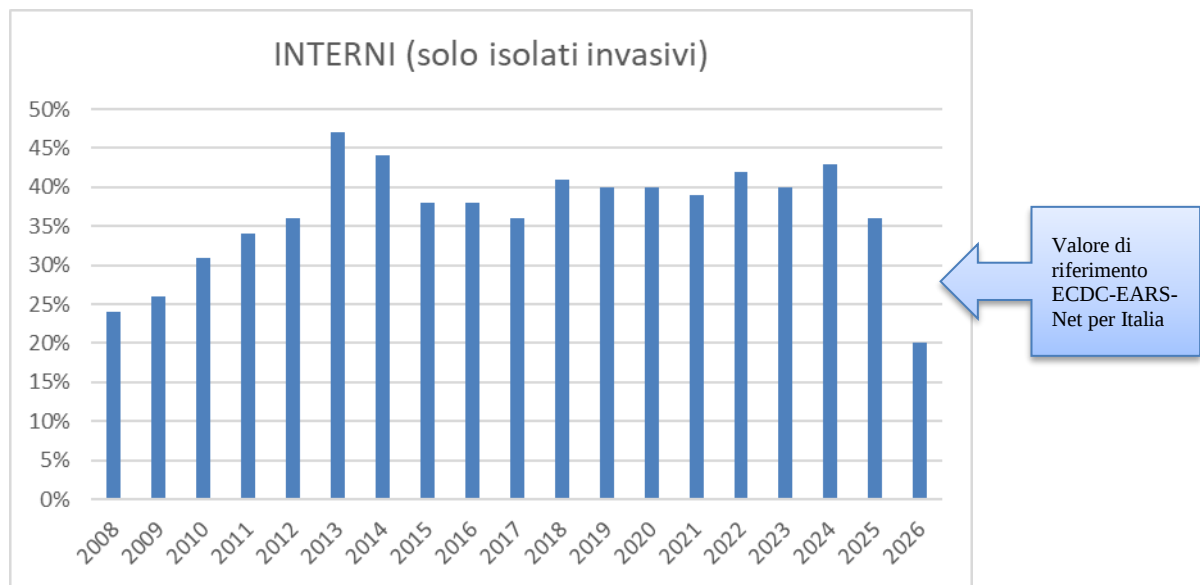


Note.

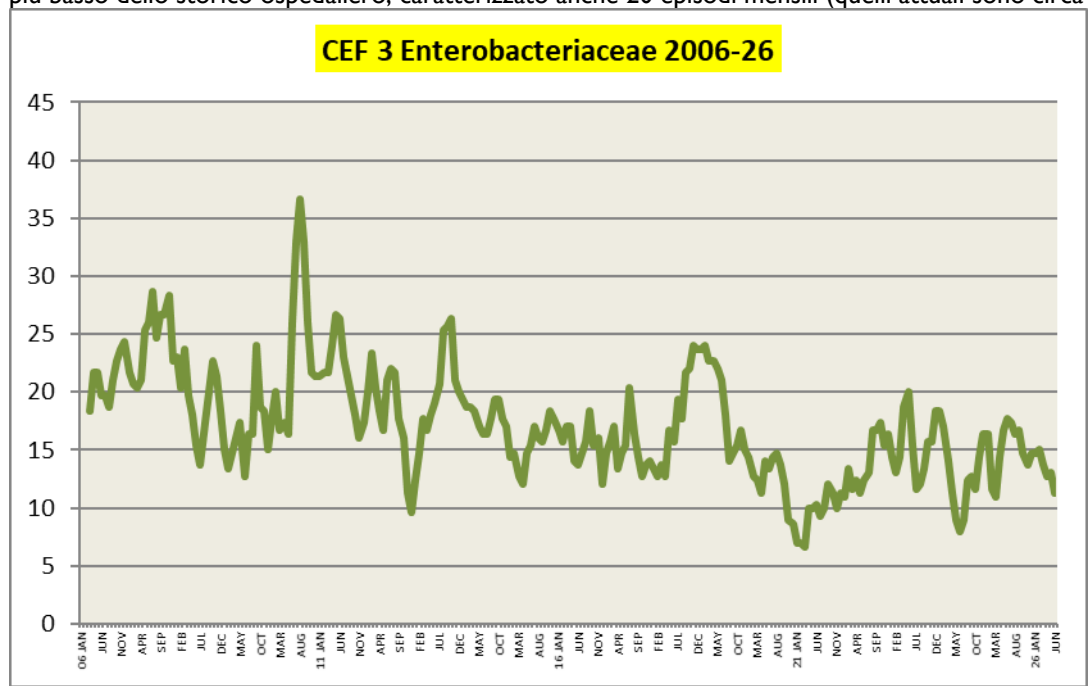
- La frequenza delle Enterobacterales ESBL oscilla tra 19% (area medica) e 30% (area chirurgica). In generale, si tratta di valori elevati. Per le aree medica e intensiva si registrano valori in diminuzione rispetto al passato.
- A titolo di confronto si ricorda che la media “italiana”, per Escherichia coli ESBL – riferita agli isolati invasivi nell’ultimo report ECDC-EARS-Net (su dati 2024) - è pari a 27.7% (e quest’ultimo dato è superiore alla media europea, che è 16.0%).
- Se i dati dell’intero ospedale SFN vengono “filtrati” per i soli isolati invasivi (sangue e liquor, usando il criterio ECDC), si rileva per il 2026 un valore del 20% circa, più basso sia del dato 2025 che della media italiana.

¹⁸ Ceppi resistenti al ceftazidime e/o al cefotaxime; si ricorda che da gennaio 2011 la classificazione dei ceppi è in accordo ai criteri EUCAST.

¹⁹ Rispetto al totale dei ceppi clinici di Enterobacterales isolati; si tratta di ceppi presuntivamente ESBL.



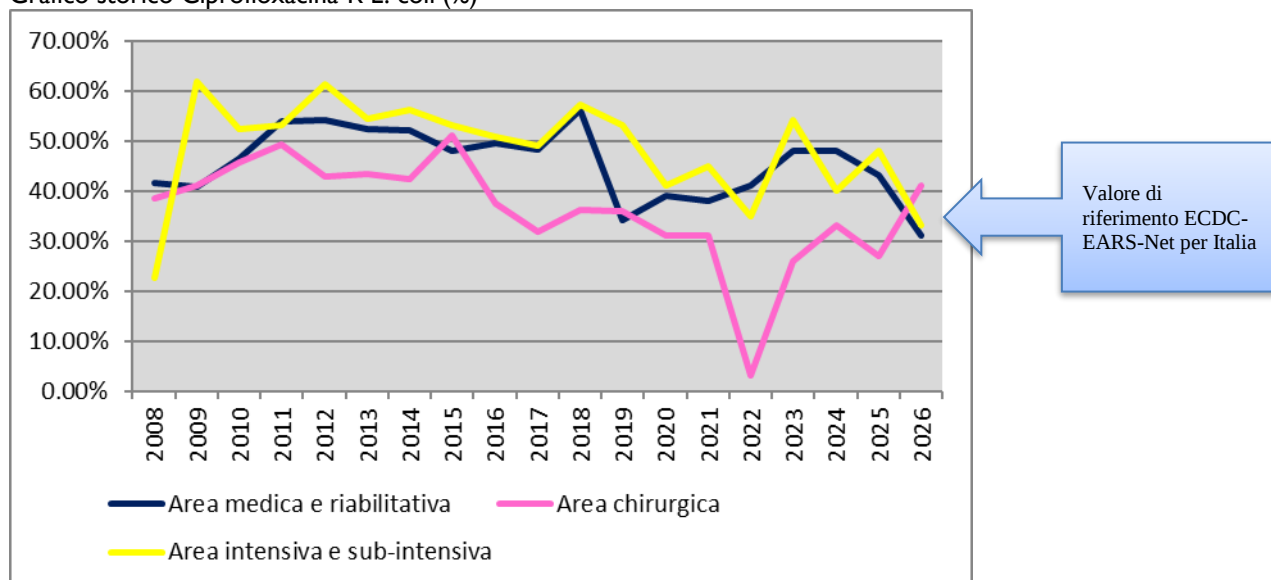
-
-
- Il dato di resistenza è parzialmente mitigato dal numero dei ceppi ESBL circolanti - tutti i materiali biologici - più basso dello storico ospedaliero, caratterizzato anche 20 episodi mensili (quelli attuali sono circa 12).



Frequenza Ciprofloxacina-R E.coli (%)²⁰

	2026
Area medica e riabilitativa	31.00%
Area chirurgica	41.00%
Area intensiva e sub-intensiva	33.00%

Grafico storico Ciprofloxacina-R E. coli (%)



Note.

- I dati 2026 mostrano una resistenza di *Escherichia coli* alla ciprofloxacina²¹ compresa tra 31% (area medica) e 41% (area chirurgica).
- La resistenza è tendenzialmente in diminuzione nelle aree medica e intensiva.
- A titolo di confronto, si ricorda che il dato nazionale di resistenza è 34.5% - secondo l'ultimo report ECDC-EARS-Net (riferito al 2024) - e quest'ultimo valore è superiore alla media europea, che è 22.5%.

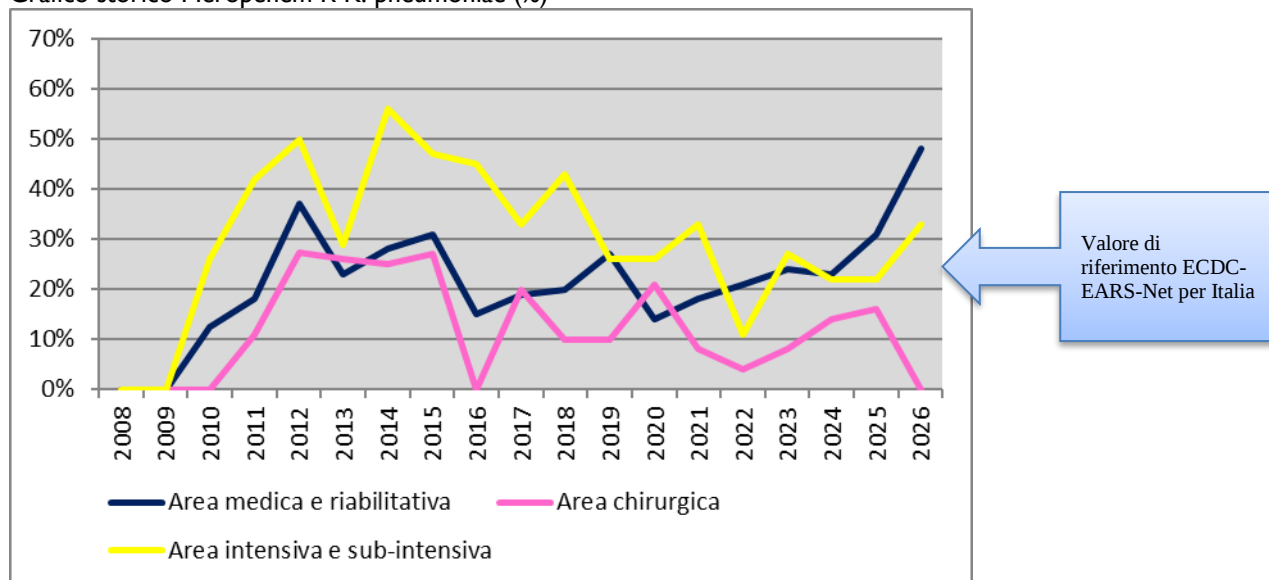
²⁰ Rispetto al totale dei ceppi clinici di *Escherichia coli* isolati.

²¹ Si ricorda che in *Escherichia coli*, la resistenza alla ciprofloxacina è predittiva della resistenza anche alla levofloxacina.

Frequenza Carbapenem-R²² K.pneumoniae (%)²³

	2026
Area medica e riabilitativa	48.00%
Area chirurgica	0.00%
Area intensiva e sub-intensiva	33.00%

Grafico storico Meropenem R K. pneumoniae (%)



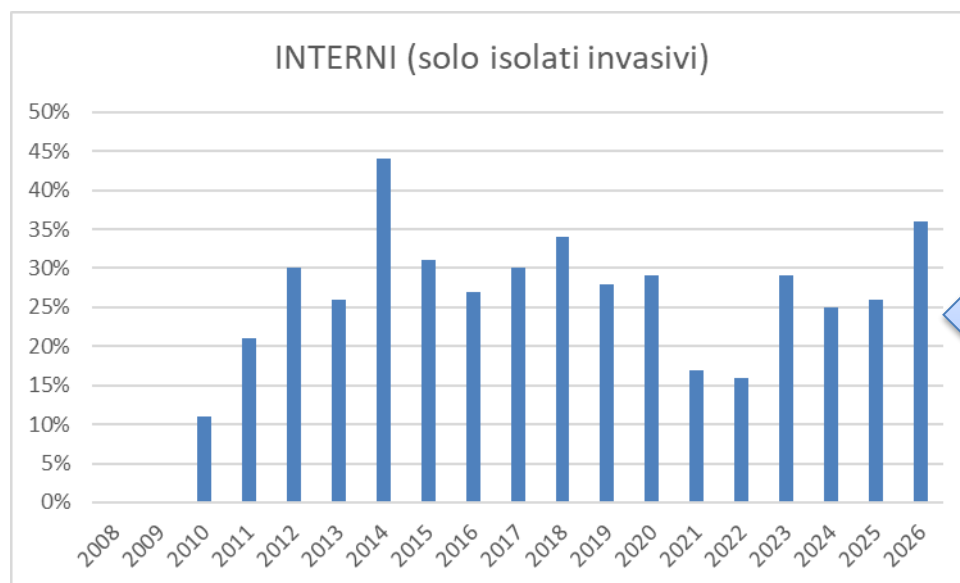
Note.

- **I dati 2026 indicano, per Klebsiella pneumoniae, valori di resistenza ai carbapenemici compresi tra zero (area chirurgica) e 48% (area medica). Si conferma la tendenza di aumento in area medica.**
- **A seguire, si mostra la situazione complessiva 2008-2026 per i soli isolati invasivi ("KPC"); il valore 2026 risulta 36%, in aumento rispetto all'anno precedente²⁴.**

²² Ceppi resistenti ai carbapenemici (meropenem, o imipenem, o ertapenem).

²³ Rispetto al totale dei ceppi clinici di Klebsiella pneumoniae isolati; si tratta di ceppi prevalentemente KPC.

²⁴ Il valore è giustificato dal fatto che in questo report non si tiene conto della casistica dei PS. Nel 2025 la maggior parte dei casi notificati di batteriemia CRE proveniva proprio dai PS.



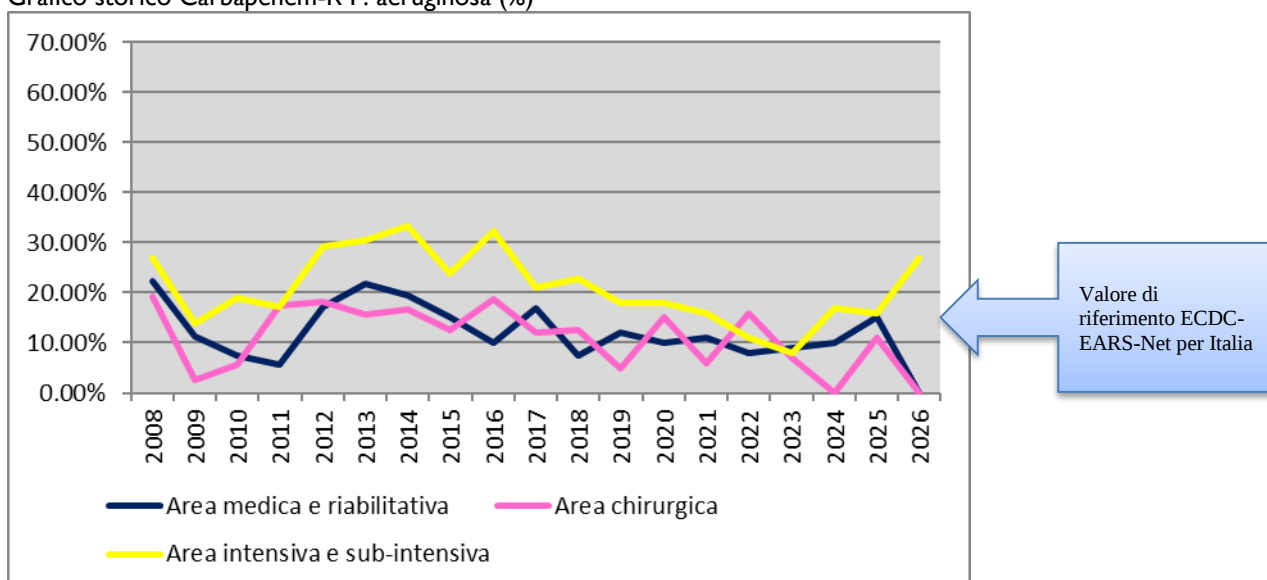
Valore di riferimento ECDC-EARS-Net per Italia

-
-
- **A titolo di confronto si ricorda che la media italiana per KPC – riferita ai soli isolati invasivi secondo l'ultimo report ECDC-EARS-Net (su dati 2024) - è pari a 24.0% (e quest'ultimo valore è maggiore della media europea, che è 11.3%).**
- **Si rimanda alle sezioni successive del report per un approfondimento sull'epidemiologia locale di CPE/CRE.**

Frequenza Carbapenem²⁵-R P. aeruginosa (%)²⁶

	2026
Area medica e riabilitativa	0.00%
Area chirurgica	0.00%
Area intensiva e sub-intensiva	27.00%

Grafico storico Carbapenem-R P. aeruginosa (%)



Note.

- I dati 2026 mostrano una resistenza di Pseudomonas ai carbapenemici oscillante lo zero (aree medica e chirurgica) e 27% (area intensiva). In area intensiva si rileva un trend di aumento.
- A titolo di confronto si ricorda che la media "italiana" – riferita ai soli isolati invasivi secondo l'ultimo report ECDC-EARS-Net (su dati 2024) – è pari a 13.8% (quest'ultimo valore è leggermente inferiore alla media europea, che è 15.9%).

²⁵ Imipenem e Meropenem

²⁶ Rispetto al totale dei ceppi clinici di Pseudomonas aeruginosa isolati. Si ricorda che resistenza di Pseudomonas ai carbapenemici è un indicatore di multi-resistenza.

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL ROMA 1 Dipartimento dei Laboratori UOC Microbiologia e Virologia	SORVEGLIANZA RISCHIO INFETTIVO E RESISTENZA AGLI ANTI-MICROBICI REPORT MICROBIOLOGIA P.O. San Filippo Neri 1° SEMESTRE 2026	 REGIONE LAZIO Data: 19/08/2026 Pagina 23 di 46
---	---	--

Frequenza Carbapenem-R A.baumannii (%)²⁷

Note.

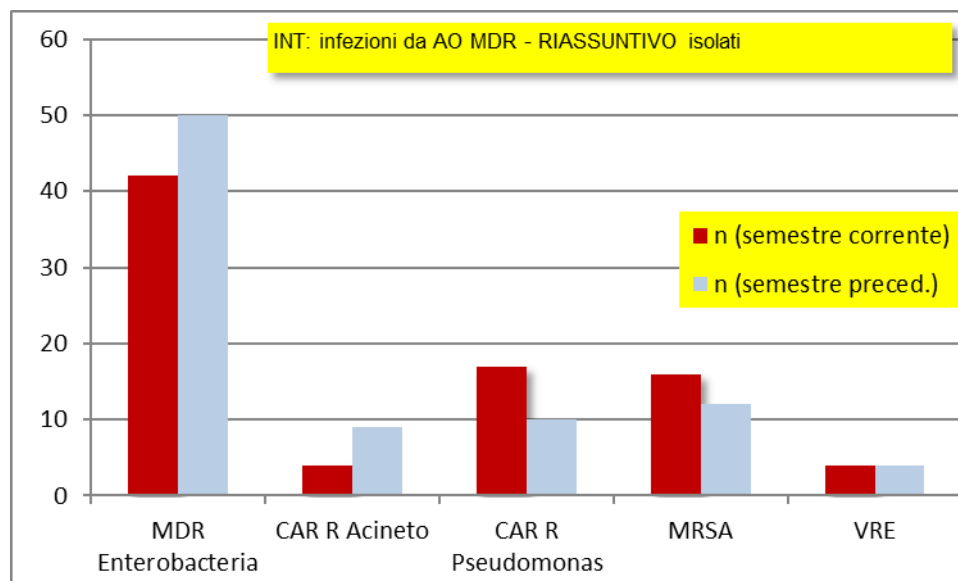
- Nel report non sono presentati la tabella e il grafico della frequenza (%) dei ceppi carbapenem-R di A. baumannii complex, a **causa del basso numero e della quasi totale resistenza di questi microrganismi.**
- **Si preda di riferirsi alle sezioni successive del report per un'analisi specifica dell'epidemiologia locale di questi "alert organism".**

²⁷ Rispetto al totale dei ceppi clinici di Acinetobacter baumannii isolati.

Alert organism-MULTI RESISTENTI per sito di infezione: area intensiva e sub.i.- 2026²⁸

(n. assoluto – nel 1° semestre 2026 – e confronto con il semestre precedente)

Area intensiva e sub-intensiva					
presunti eventi infettivi da Alert Organism MDR					
	Basse vie respiratorie	Batteriemie	Ferite	Infezioni urinarie	Totale
MRSA	11	3	1	1	16
VRE faecalis	0	0	0	0	0
VRE faecium	0	0	2	2	4
CEF 3 R ESC	4	0	1	7	12
CEF 3 R KLE	8	5	0	12	25
CEF 3 R PRO	2	0	0	3	5
CAR R PSEA	11	1	2	3	17
CAR R ACIB	3	1	0	0	4
totale	39	10	6	28	83



Note.

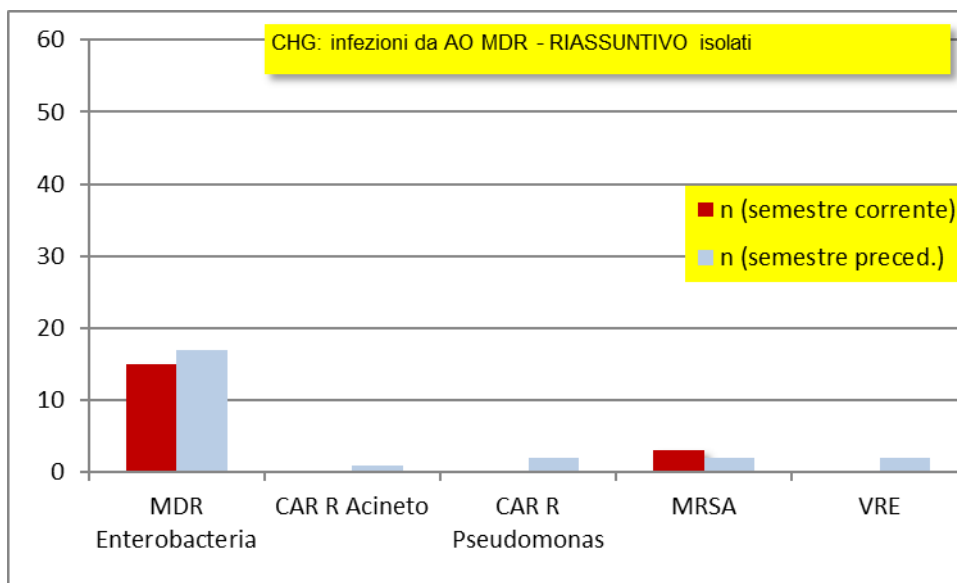
- Nel 1° semestre 2026 gli alert **MULTI RESISTENTI** sono stati rilevati in numero leggermente inferiore rispetto ai sei mesi precedenti (83 vs 85).
- Tra gli alert organism segnalati, quelli più numerosi sono stati gli enterobatteri multi-resistenti, soprattutto *Klebsiella* (sia CRE/CPE che ESBL).
- Le infezioni più spesso associate all'isolamento di alert **MULTI RESISTENTI** sono state quelle delle basse vie respiratorie.

²⁸ In tutti gli eventi infettivi (ICA e non)

Alert organism-MULTI RESISTENTI per sito di infezione: area chirurgica- 2026

(n. assoluto – nel 1° semestre 2026 - e confronto con il semestre precedente)

Area chirurgica					
presunti eventi infettivi da Alert Organism MDR					
	Basse vie respiratorie	Batteriemie	Ferite	Infezioni urinarie	Totale
MRSA	0	0	3	0	3
VRE faecalis	0	0	0	0	0
VRE faecium	0	0	0	0	0
CEF 3 R ESC	0	2	5	3	10
CEF 3 R KLE	0	1	1	2	4
CEF 3 R PRO	0	0	1	0	1
CAR R PSEA	0	0	0	0	0
CAR R ACIB	0	0	0	0	0
totale	0	3	10	5	18



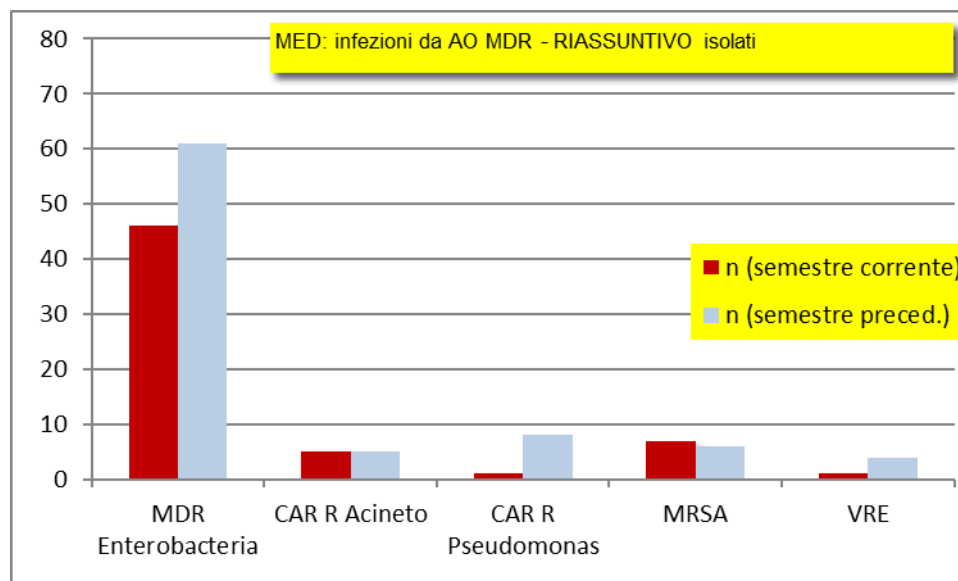
Note.

- Nel 1° semestre 2026 gli alert **MULTI RESISTENTI** sono stati rilevati in numero inferiore rispetto ai sei mesi precedenti (18 vs 24).
- Tra gli alert organism segnalati, quelli più numerosi sono stati gli enterobatteri multi-resistenti, tipicamente **ESBL** (soprattutto *Escherichia coli*).
- Le infezioni più spesso associate all'isolamento di alert **MULTI RESISTENTI** sono state quelle della ferita.

Alert organism-MULTI RESISTENTI per sito di infezione: area medica e riabilit. - 2026

(n. assoluto – **nel 1° semestre 2026** - e confronto con il semestre precedente)

Area medica e riabilitativa					
presunti eventi infettivi da Alert Organism MDR					
	Basse vie respiratorie	Batteriemie	Ferite	Infezioni urinarie	Totale
MRSA	4	3	0	0	7
VRE faecalis	0	0	0	0	0
VRE faecium	0	0	0	1	1
CEF 3 R ESC	2	6	0	10	18
CEF 3 R KLE	2	5	1	17	25
CEF 3 R PRO	0	0	0	3	3
CAR R PSEA	0	0	0	1	1
CAR R ACIB	0	4	0	1	5
totale	8	18	1	33	60



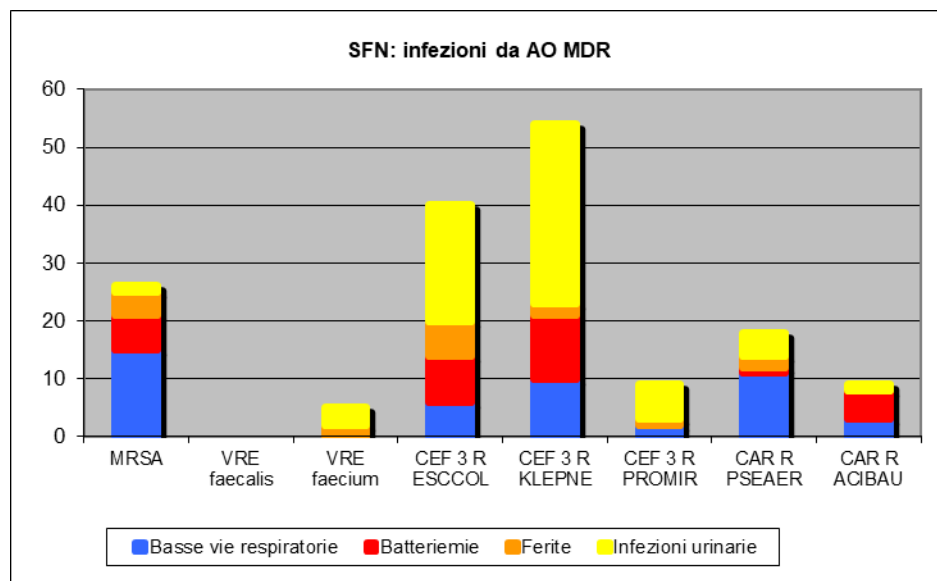
Note.

- Nel 1° semestre 2026 gli alert **MULTI RESISTENTI** sono stati rilevati in numero inferiore rispetto ai sei mesi precedenti (60 vs 84).
- Tra gli alert organism rilevati, quelli più numerosi sono stati le Enterobacterales **MULTI RESISTENTI** (tipicamente ESBL, soprattutto Escherichia coli).
- Le infezioni associate in modo caratteristico con gli alert **MULTI RESISTENTI** sono state quelle delle vie urinarie.

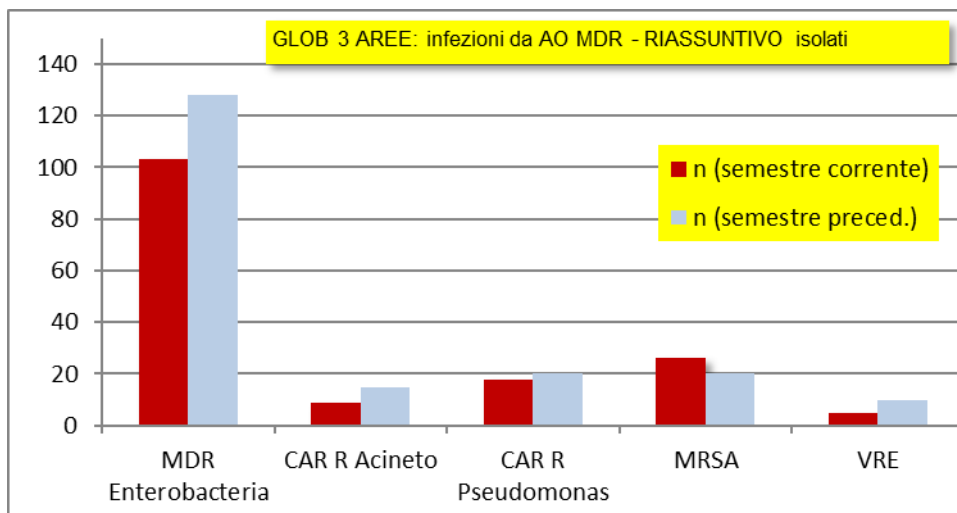
Alert organism-MULTI RESISTENTI per sito di infezione: GLOBALE OSPEDALE²⁹ - 2026

(n. assoluto – nel 1° semestre 2026 - e confronto con il semestre precedente)

Globale 3 aree cliniche					
presunti eventi infettivi da Alert Organism MDR					
	Basse vie respiratorie	Batteriemie	Ferite	Infezioni urinarie	Totale
MRSA	15	6	4	1	26
VRE faecalis	0	0	0	0	0
VRE faecium	0	0	2	3	5
CEF 3 R ESC	6	8	6	20	40
CEF 3 R KLE	10	11	2	31	54
CEF 3 R PRO	2	0	1	6	9
CAR R PSEA	11	1	2	4	18
CAR R ACIB	3	5	0	1	9
totale	47	31	17	66	161



²⁹ Somma delle precedenti tre tabelle

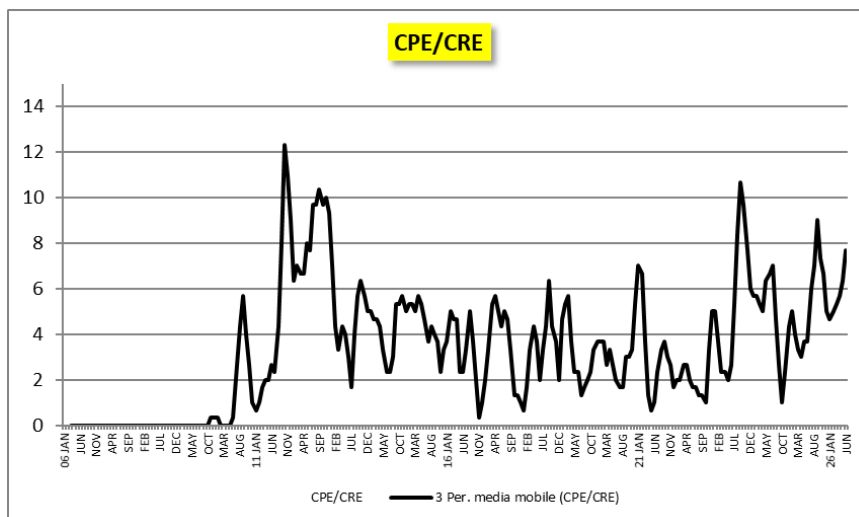


Note.

- Nel 1° semestre 2026 gli alert **MULTI RESISTENTI** sono stati rilevati in numero inferiore rispetto ai sei mesi precedenti: n.161 (equivalenti a 3.07/1000 gg deg) vs n.193 (equivalenti a 3.75/1000 gg deg).
- Tra gli alert organismi rilevati, quelli più numerosi sono stati le Enterobacteriales **MULTI RESISTENTI** (soprattutto Klebsiella, sia ESBL che CRE/CPE, ed Escherichia coli ESBL).
- Le infezioni associate in modo caratteristico con gli alert **MULTI RESISTENTI** sono state quelle delle vie urinarie; a seguire le infezioni delle basse vie respiratorie.

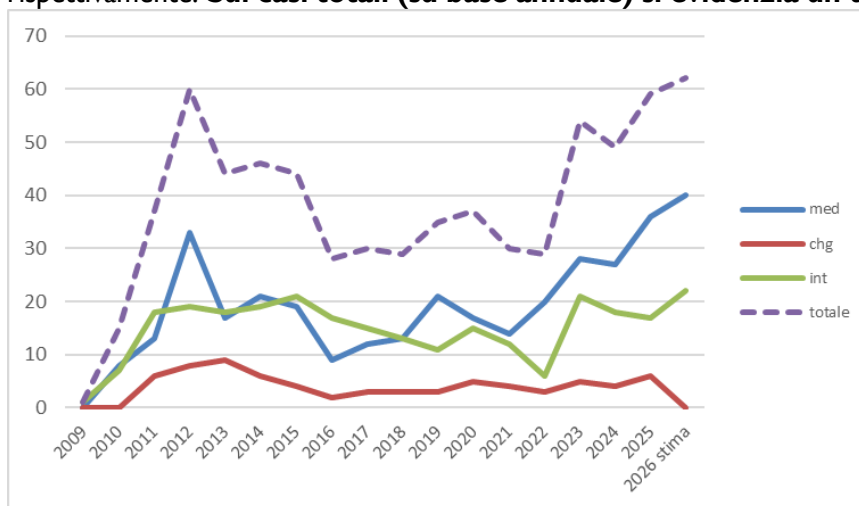
Sorveglianza CPE/CRE³⁰.

- **Nel I semestre 2026 la circolazione di Enterobacteriales CPE/CRE³¹ negli episodi clinici³² si è attestata sulla media di 6.5 episodi/mese, un dato superiore a quello medio (3.3) degli anni 2010-2025.** Per una rappresentazione dell'intero periodo sorvegliato, si veda l'immagine a seguire³³.



34

- Dal 2009 (anno della prima rilevazione), gli enterobatteri produttori di carbapenemasi – principalmente *Klebsiella pneumoniae* KPC – hanno coinvolto soprattutto le aree medica e intensiva (vedi grafico a seguire³⁵), che hanno rappresentato, in questi anni, il 51% e il 39% dei casi totali, rispettivamente. **Sui casi totali (su base annuale) si evidenzia un trend di aumento.**



³⁰ Dal 2006 ad oggi, in tutti gli eventi infettivi (ICA e non); numeri assoluti.

³¹ Carbapenem Producing Enterobacteriales/ Carbapenem Resistant Enterobacteriales

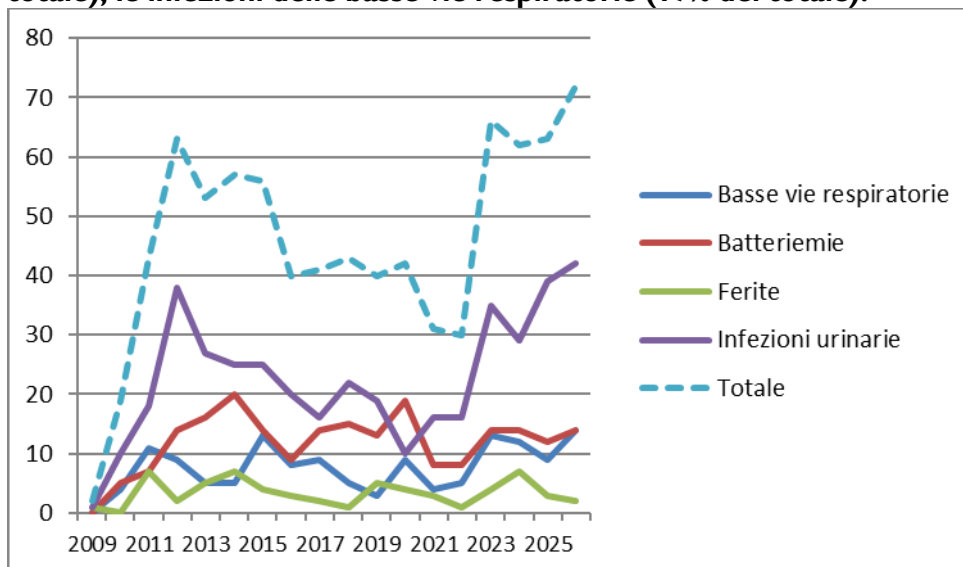
³² Batteriemie, infezioni basse vie respiratorie, infezioni delle vie urinarie, infezioni della ferita.

³³ Rappresentazione in media mobile su tre mesi.

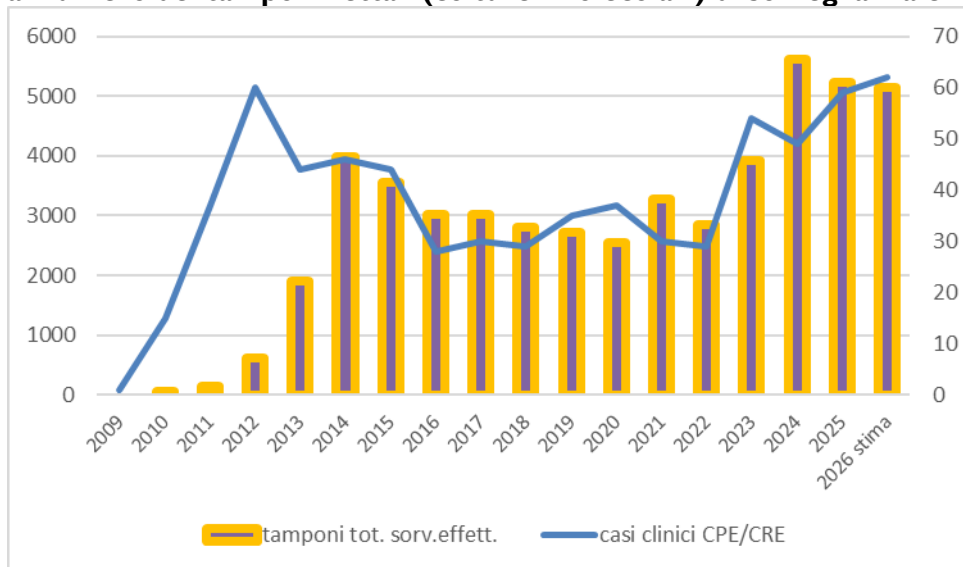
³⁴ Grafico basato su dati mensili; rappresentazione in media mobile su tre periodi.

³⁵ Numero di casi per area, per anno.

- Tra gli episodi infettivi associati a CPE/CRE, negli anni 2009-2026 si sono riscontrate frequentemente le infezioni delle vie urinarie (50% del totale), le batteriemie³⁶ (26% del totale), le infezioni delle basse vie respiratorie (17% del totale).



- Il grafico a seguire mostra l'andamento dei casi clinici da CPE/CRE in ospedale rispetto al numero dei tamponi rettali (colture+molecolari) di sorveglianza effettuati.³⁷



- La sorveglianza attiva delle colonizzazioni da CPE/CRE viene applicata nel presidio S. Filippo Neri dal 2011, principalmente in area intensiva. Il campionamento – nel 2026 – è stimabile a 5132/anno tamponi rettali (colturali e molecolari).

³⁶ Oggetto, come è noto, della sorveglianza ministeriale.

³⁷ Dalla 2° metà del 2011, prima dell'obbligo ministeriale, è attiva al SFN una sorveglianza delle colonizzazioni intestinali, con l'esecuzione del tampone rettale e l'isolamento del paziente in caso di positività.

- **Valutando l'intero periodo di sorveglianza (2009-2025), non si osserva una correlazione inversa, statisticamente significativa, tra il numero di tamponi effettuati e i casi clinici rilevati³⁸.**
- **A seguire – come da indicazione regionale - si indica la resistenza dei ceppi CPE/CRE (rilevati sia nei campioni clinici che nei tamponi di sorveglianza) verso il ceftazidime-avibactam.**

CAZ AMI R in CRE/CPE (sia clinici che CSO)			
	totale primi is	R	R%
2019	1	0	0.0%
2020	46	5	10.9%
2021	42	1	2.4%
2022	42	4	9.5%
2023	59	2	3.4%
2024	62	9	14.5%
2025	72	14	19.4%
2026 stim	86	12	14.0%

- **Si riporta infine, come da indicazioni PARCA 2026-2028, il prospetto completo della tipizzazione molecolare delle batteriemie da CRE rilevate a livello aziendale nel I semestre 2026³⁹**

	tipiz.molec.	esito
1	effettuata	kpc
2	effettuata	kpc
3	effettuata	ndm&oxa48
4	effettuata	ndm&oxa48
5	effettuata	ndm&oxa48
6	effettuata	ndm&oxa48
7	effettuata	oxa48
8	effettuata	kpc
9	effettuata	ndm
10	effettuata	oxa48
11	effettuata	ndm
12	effettuata	kpc
13	effettuata	kpc
14	effettuata	ndm
15	effettuata	ndm
16	effettuata	kpc
17	effettuata	kpc
18	effettuata	oxa48
19	effettuata	kpc

dati aggiornati al 25 giugno 2026

- casi unici per paziente

³⁸ Non è possibile affermare, tuttora, se l'introduzione dei test molecolari rapidi abbia modificato – come auspicabile - la situazione (ancorché nel 2024-25 la curva dei casi clinici abbia puntato leggermente verso il basso).

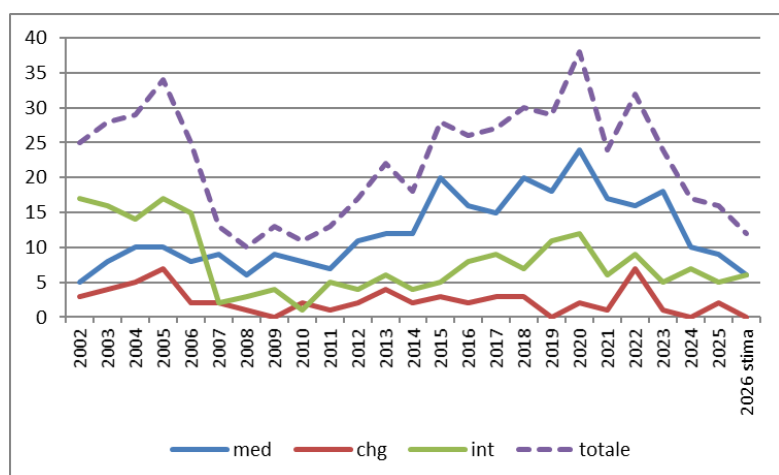
³⁹ Dati aziendali completi (ICA e non), SFN e SSP, reparti di degenza e PS.

Key Alert Condition: Batteriemie da MRSA⁴⁰. Sorveglianza attiva MRSA

SORVEGLIANZA ANNUALE

(n. assoluto; isolati unici per anno)

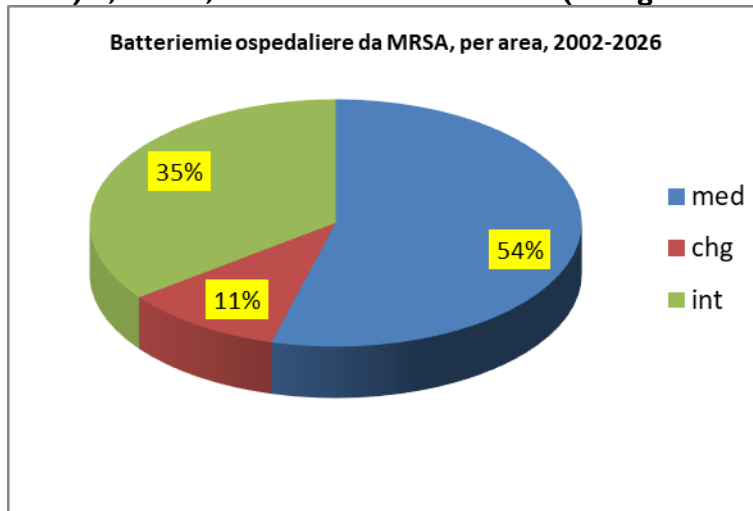
batteriemie da MRSA				
	med	chg	int	totale
2002	5	3	17	25
2003	8	4	16	28
2004	10	5	14	29
2005	10	7	17	34
2006	8	2	15	25
2007	9	2	2	13
2008	6	1	3	10
2009	9	0	4	13
2010	8	2	1	11
2011	7	1	5	13
2012	11	2	4	17
2013	12	4	6	22
2014	12	2	4	18
2015	20	3	5	28
2016	16	2	8	26
2017	15	3	9	27
2018	20	3	7	30
2019	18	0	11	29
2020	24	2	12	38
2021	17	1	6	24
2022	16	7	9	32
2023	18	1	5	24
2024	10	0	7	17
2025	9	2	5	16
2026 stima	6	0	6	12



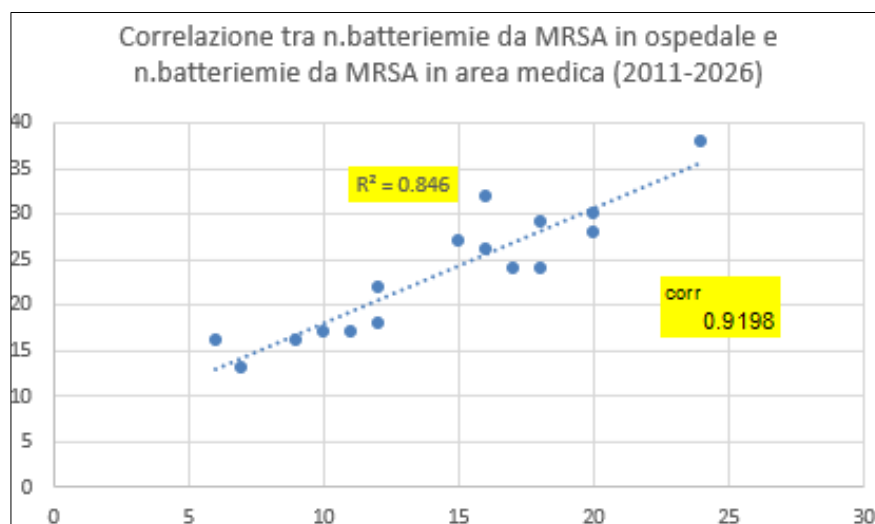
Note.

⁴⁰ Nella sorveglianza delle batteriemie da MRSA, si è tenuto conto delle positività microbiologiche (casi unici/paziente) da emocolture (vena periferica e CVC) e dispositivi vascolari (punte CVC). I dati sono espressi come n° assoluto.

- Il numero stimato di batteriemie da **MRSA** del 2025 è pari a n.12 casi, in diminuzione rispetto al 2025. La diminuzione è collegabile alla casistica in decremento dell' area medica (che costituisce il *reservoir* tipico di queste infezioni).⁴¹
-
- Il 54% delle batteriemie da **MRSA** rilevate nell'intero periodo di sorveglianza (2002-2026) è, infatti, riferibile all'area medica (vedi grafico a seguire).



-
-
- Il contributo dell'area medica all'epidemiologia ospedaliera delle batteriemie da **MRSA** è costante, come rappresentato dal grafico a seguire.
-



⁴¹ Va ricordato che, per le batteriemie da MRSA è in atto anche una sorveglianza regionale.

Sorveglianza attiva della colonizzazione da Staph.aureus/MRSA

SORVEGLIANZA ANNUALE

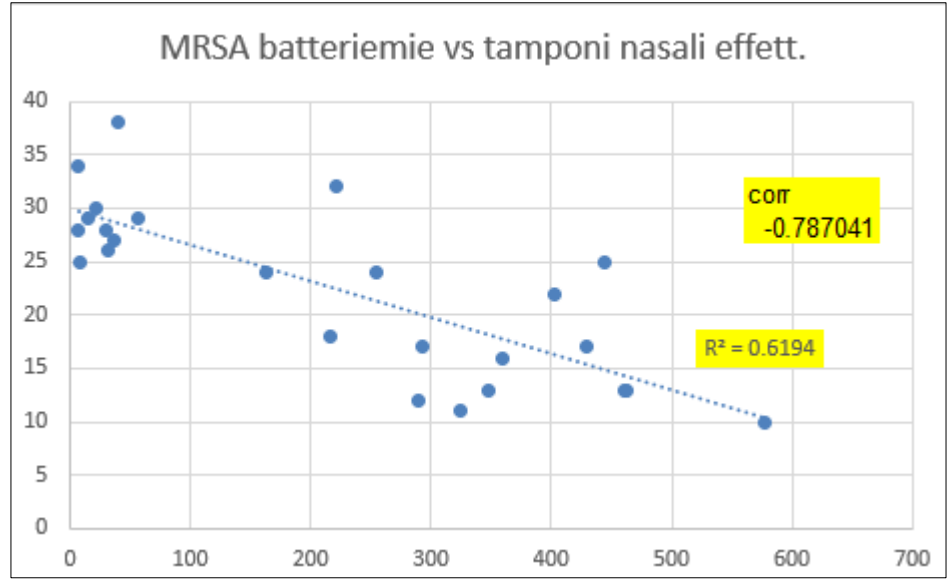
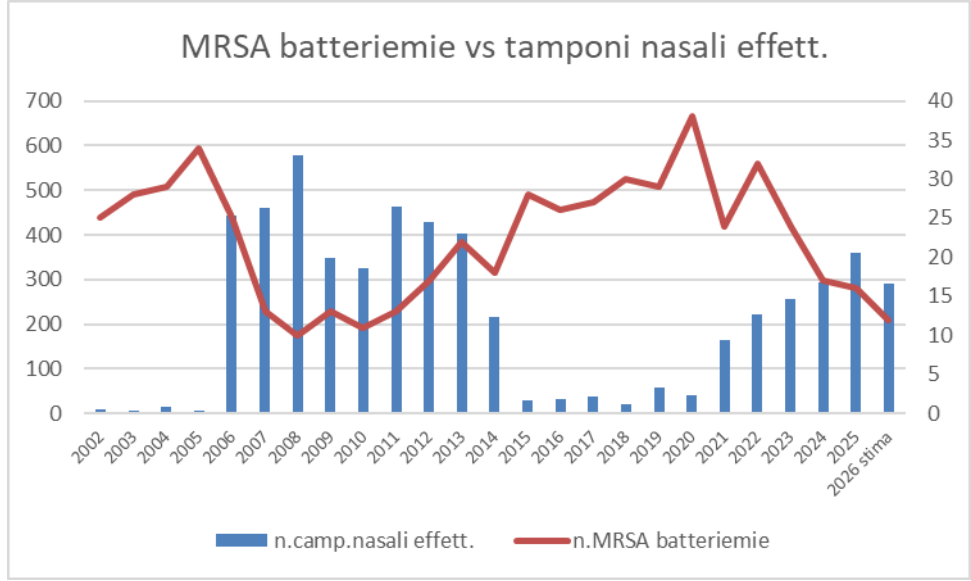
(n. assoluto; tamponi nasali prelevati, per area, per ricerca S. aureus)

Il tampone nasale per S. aureus/MRSA viene eseguito principalmente in preospedalizzazione chirurgica, per interventi di elezione. A seguire, si può consultare la tabella dei tamponi eseguiti, per anno e per area clinica.

tamponi nasali per S.aureus / MRSA				
	med	chg	int	totale
2002	7	1	1	9
2003	5	1	1	7
2004	12	2	1	15
2005	7	0	0	7
2006	98	294	52	444
2007	39	284	138	461
2008	6	472	99	577
2009	16	235	96	347
2010	22	226	77	325
2011	34	349	80	463
2012	16	349	65	430
2013	19	306	77	402
2014	3	168	45	216
2015	7	0	23	30
2016	2	29	1	32
2017	0	37	0	37
2018	0	21	0	21
2019	1	56	0	57
2020	3	37	0	40
2021	12	151	0	163
2022	12	209	0	221
2023	12	243	0	255
2024	5	286	2	293
2025	6	352	2	360
2026 stima	10	280	0	290

Note.

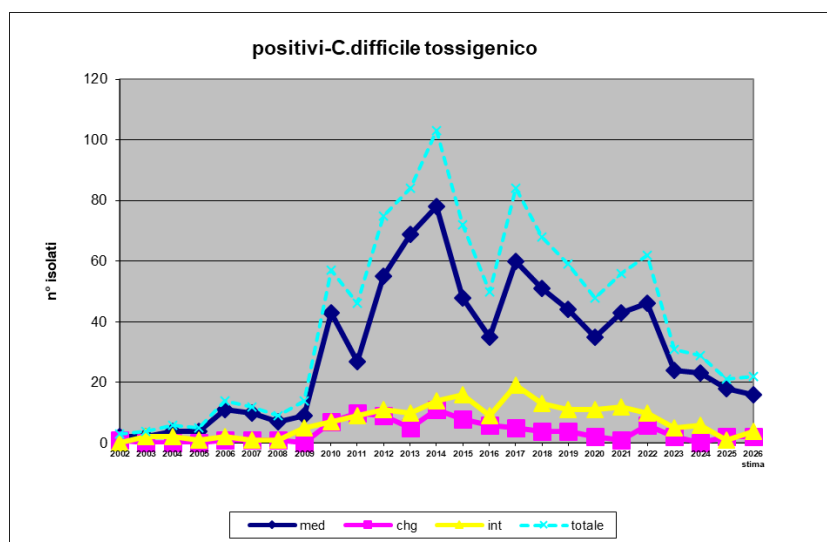
- Nel 2026 sono stimabili complessivamente n.290 tamponi nasali per S. aureus/MRSA; dato in diminuzione rispetto all'anno precedente.
- Il campionamento nasale ha mostrato, fin dall'inizio della sua attivazione, una correlazione inversa con il numero di batteriemie da MRSA, riportate nella sezione precedente. Nella fase attuale, la strategia "search & destroy" è usata soprattutto per la preospedalizzazione (principalmente ortopedica). La correlazione è tuttora osservabile (vedere grafici a seguire).



Key Alert Condition: infezioni da *Clostridioides difficile* tossigenico⁴²

SORVEGLIANZA ANNUALE (n. assoluto; casi unici)

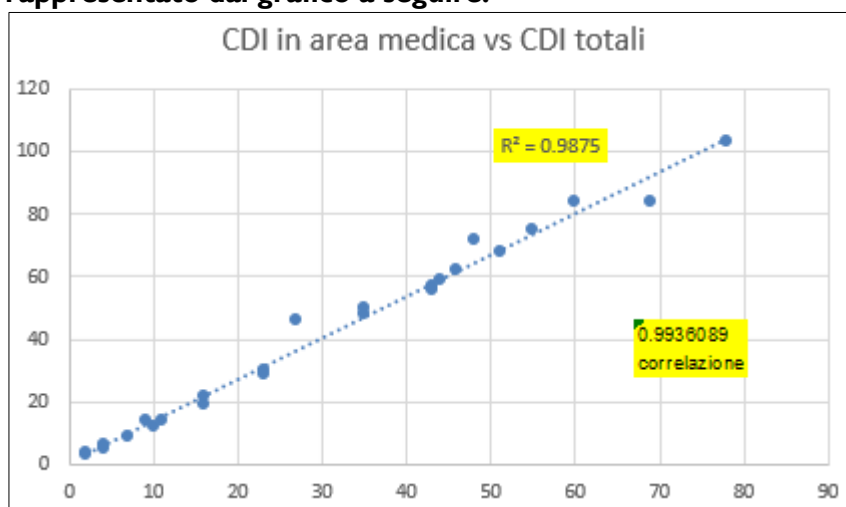
positivi per Clostrid.difficile (tox A o B fenotip.; oppure tox B genotipo)					
	med	chg	int	totale	
2002	2	1	0	3	
2003	2	0	2	4	
2004	4	0	2	6	
2005	4	0	1	5	
2006	11	1	2	14	
2007	10	1	1	12	
2008	7	1	1	9	
2009	9	0	5	14	
2010	43	7	7	57	
2011	27	10	9	46	
2012	55	9	11	75	
2013	69	5	10	84	
2014	78	11	14	103	
2015	48	8	16	72	
2016	35	6	9	50	
2017	60	5	19	84	
2018	51	4	13	68	
2019	44	4	11	59	
2020	35	2	11	48	
2021	43	1	12	56	
2022	46	6	10	62	
2023	24	2	5	31	
2024	23	0	6	29	
2025	18	2	1	21	
2026 stima	16	2	4	22	



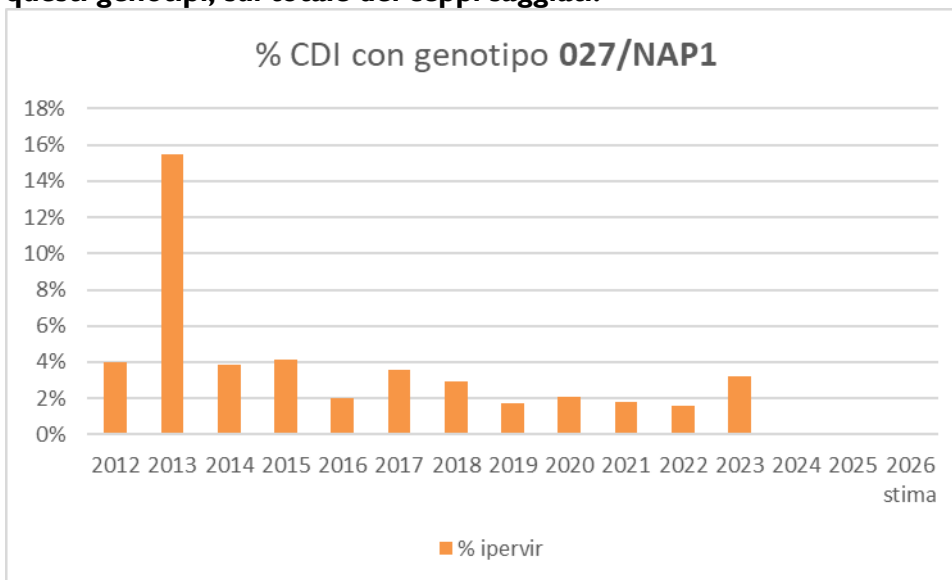
⁴² Nella sorveglianza delle infezioni da *Clostridioides difficile* tossigenico si è tenuto conto delle positività (casi unici per paziente), di *C. difficile* - produttore di tossina A e/o B o del gene della tossina B - nelle feci. La tabella è stata aggiornata, tenendo conto dei risultati della biologia molecolare, anche per gli anni precedenti il 2017.

Note.

- I dati 2026 indicano una sostanziale stabilizzazione dei casi, rispetto all'anno precedente. L'epidemiologia ospedaliera di *C. difficile* è influenzata, come sempre, dalla casistica dell'area medica, dove si rileva nel 2026 il 73% dei casi totali di *C.difficile.tox+* (il valore cumulativo dell'intero 2002-2025 è del 74%).
- Il contributo dell'area medica all'epidemiologia ospedaliera delle CDI è costante, come rappresentato dal grafico a seguire.



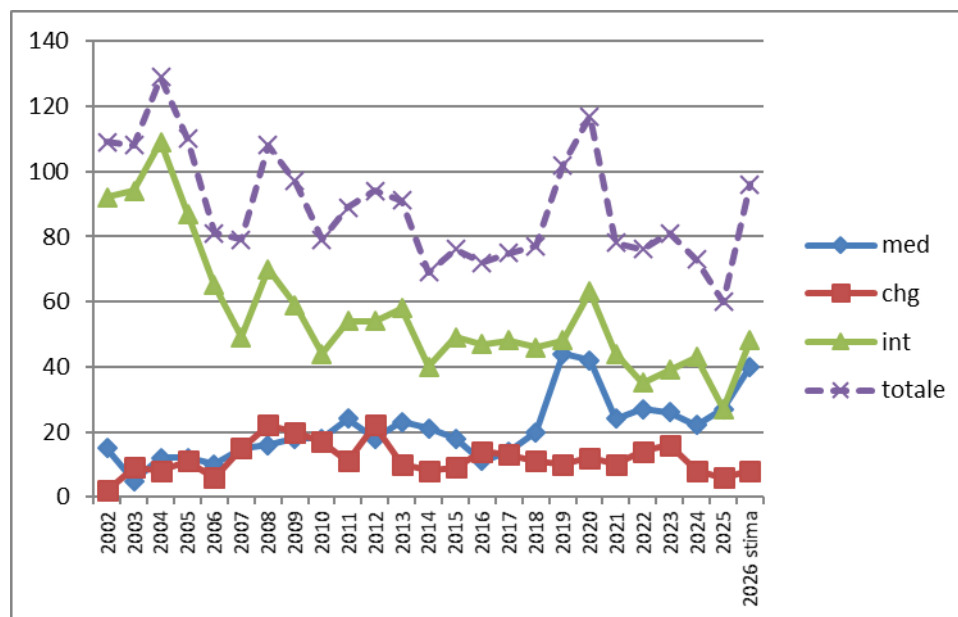
- Anche nel 2026 non si è osservata la circolazione di ceppi con genotipo ipervirulento 027/NAP1. A seguire, si presenta il grafico 2012-2026 dell'andamento percentuale di questi genotipi, sul totale dei ceppi saggiati.



Key Alert Condition: batteriemie associate a linea centrale⁴³ (CLABSI)

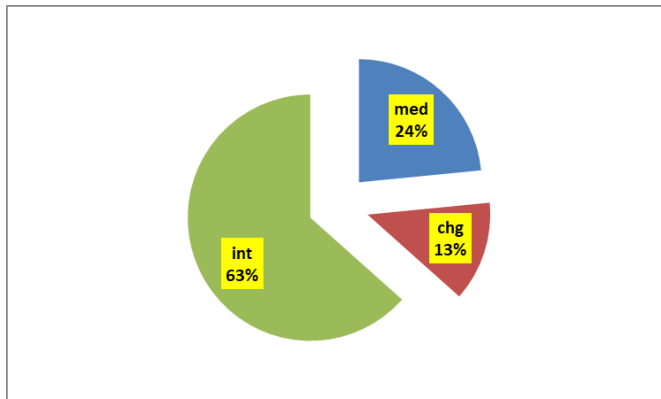
SORVEGLIANZA ANNUALE - n. casi, per area, per anno (tabella e grafico)

CLABSI (secondo criteri di laboratorio)				
	med	chg	int	totale
2002	15	2	92	109
2003	5	9	94	108
2004	12	8	109	129
2005	12	11	87	110
2006	10	6	65	81
2007	15	15	49	79
2008	16	22	70	108
2009	18	20	59	97
2010	18	17	44	79
2011	24	11	54	89
2012	18	22	54	94
2013	23	10	58	91
2014	21	8	40	69
2015	18	9	49	76
2016	11	14	47	72
2017	14	13	48	75
2018	20	11	46	77
2019	44	10	48	102
2020	42	12	63	117
2021	24	10	44	78
2022	27	14	35	76
2023	26	16	39	81
2024	22	8	43	73
2025	27	6	27	60
2026 stima	40	8	48	96

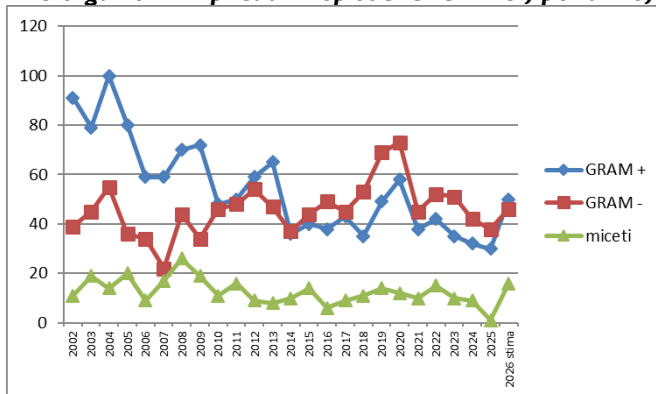


⁴³ CVC principalmente. In questa tabella è possibile che siano conteggiati – per possibili semplificazioni effettuate nella richiesta sul LIS - anche episodi riconducibili ad accessi basati su cateteri venosi centrali a inserzione periferica (PICC) e cateteri venosi periferici (Midline).

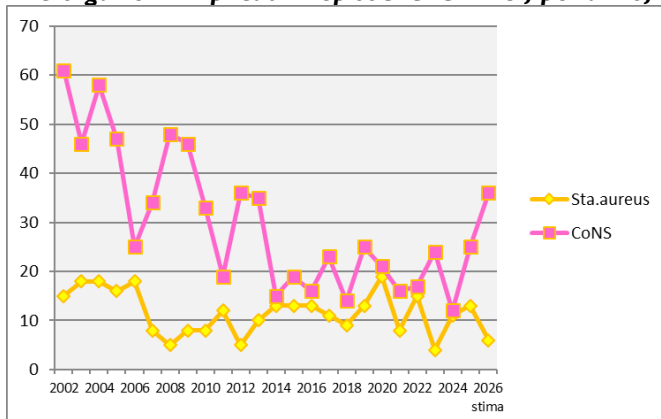
Ripartizione dei casi per area (cumulativo 2002-2026)



Microrganismi implicati in episodi di CLABSI, per anno; TIPI PRINCIPALI (grafico)

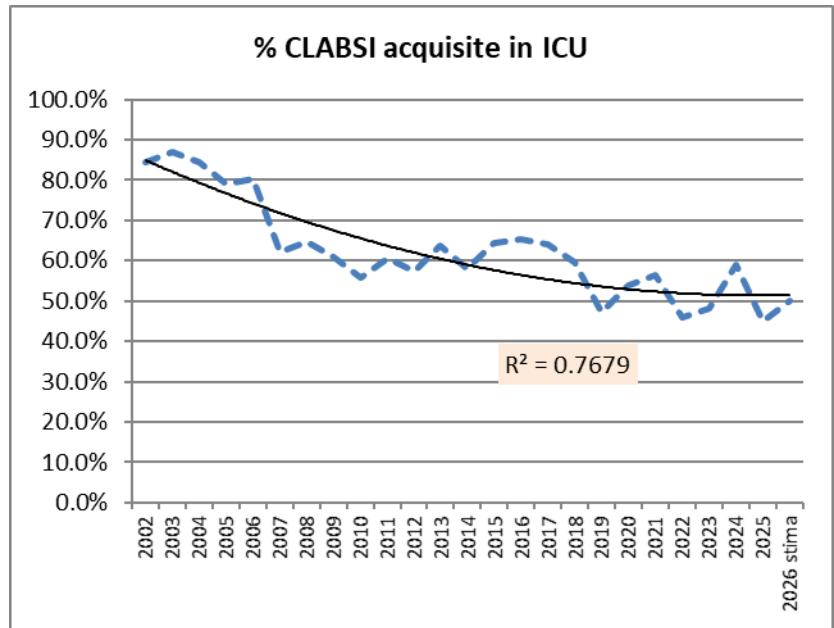


Microrganismi implicati in episodi di CLABSI, per anno; dettaglio STAFILOCOCCHI (grafico)

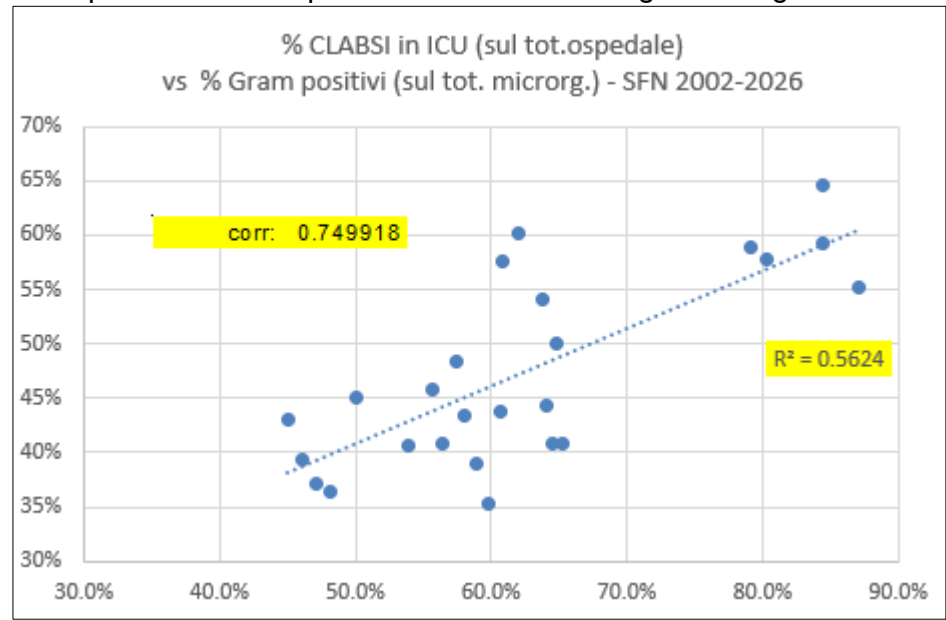


Note.

- Nel 2026 si stima un numero di possibili CLABSI pari a 112, in aumento rispetto all'anno precedente. L'osservazione del periodo complessivo 2002-2026 conferma che il 63% di questi episodi si verifica in area intensiva. Il contributo dell'area intensiva, tuttavia, si è ridotto nel tempo, passando dal 84% circa del 2002 al 50% circa del 2026 (grafico a seguire).



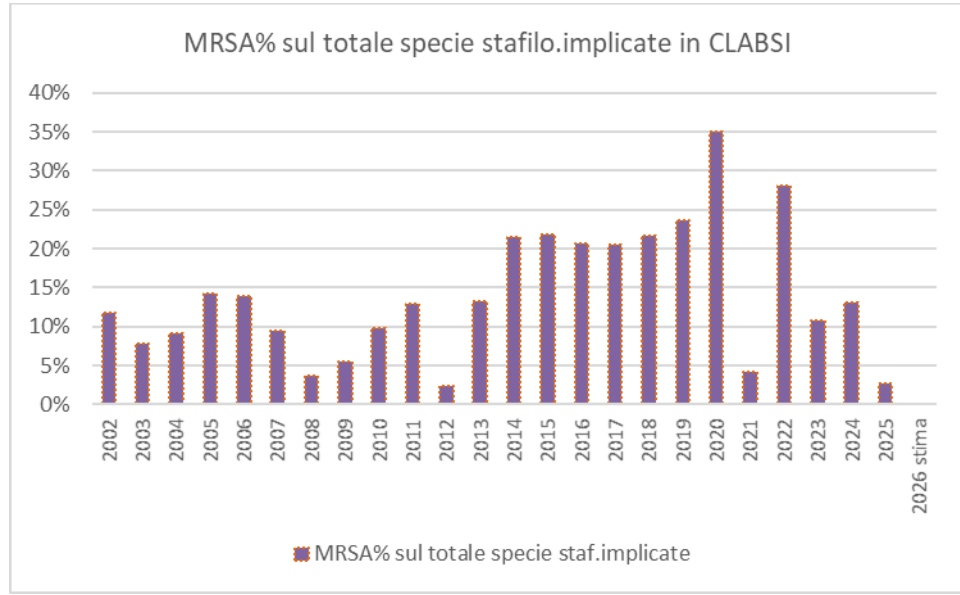
-
-
- Compressivamente (nel 2002-2026), gli agenti causali di CLABSI sono stati microrganismi Gram positivi nel 48% dei casi, Gram negativi nel 41%; lieviti nel 11%. Nel tempo, il “peso” dei Gram positivi si è ridotto.
-
- È da notare che la percentuale delle CLABSI ospedaliere rilevate in area intensiva tende a correlare con la presenza di Gram positivi, come mostrato dal grafico a seguire⁴⁴.



-
-
- Tra i Gram positivi, gli stafilococchi sono i microrganismi più frequenti, se si considera l'intero periodo di sorveglianza. Compressivamente (nel 2002-2026), il 72% degli stafilococchi sono CoNS (stafilococchi coagulasi negativi), mentre il 28% sono *S. aureus*.
-

⁴⁴ È probabile, quindi, che la riduzione delle CLABSI in ICU abbia fatto contrarre il bioburden dei Gram positivi.

- Dal 2002 al 2020 i casi di CLABSI associati a MRSA sono tendenzialmente aumentati; dal 2021 al 2026 la tendenza sembra invertita (vedi grafico a seguire). Nel 2026 finora non si sono osservate CLABSI correlate a MRSA.

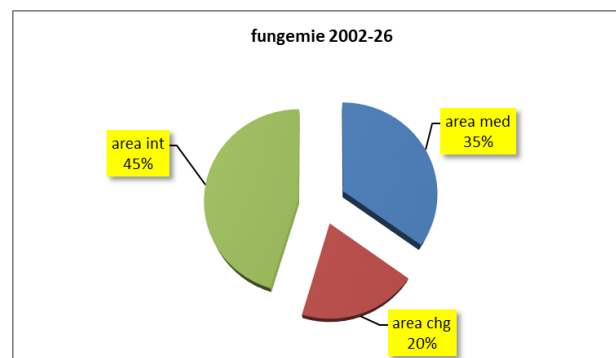
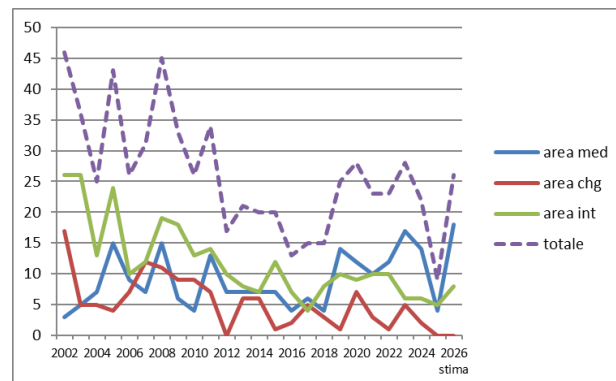


Infezioni micotiche sistemiche⁴⁵

SORVEGLIANZA ANNUALE

(n. assoluto; isolati unici)

infez. micetiche (lieviti) nel sangue				
	area med	area chg	area int	totale
2002	3	17	26	46
2003	5	5	26	36
2004	7	5	13	25
2005	15	4	24	43
2006	9	7	10	26
2007	7	12	12	31
2008	15	11	19	45
2009	6	9	18	33
2010	4	9	13	26
2011	13	7	14	34
2012	7	0	10	17
2013	7	6	8	21
2014	7	6	7	20
2015	7	1	12	20
2016	4	2	7	13
2017	6	5	4	15
2018	4	3	8	15
2019	14	1	10	25
2020	12	7	9	28
2021	10	3	10	23
2022	12	1	10	23
2023	17	5	6	28
2024	14	2	6	22
2025	4	0	5	9
2026 stima	18	0	8	26



Note.

- Il numero di casi stimati 2026 è superiore all'anno precedente. Il carico maggiore delle funghemie, sui dati complessivi 2002-2026, risulta nelle aree medica e intensiva.
- NON è stata finora isolata Candida auris.

⁴⁵ Sono state valutate le sole positività su sangue (funghemie – casi unici paziente). Le infezioni considerate sono unicamente quelle causate da lieviti (no ifomiceti), ICA e non.

SINTESI

Nella sintesi rivedremo l'andamento delle infezioni correlate all'assistenza nel primo semestre del 2026 presso il Presidio S. Filippo Neri. L'obiettivo è fornire una visione d'insieme delle tendenze, delle criticità e dei progressi osservati nelle diverse aree cliniche, con particolare attenzione agli organismi multiresistenti e ai principali indicatori epidemiologici. **Per i dettagli e i dati numerici completi, si rimanda alle rispettive sezioni del report.**

1. Infezioni correlate all'assistenza (ICA)

Nel primo semestre 2026 sono stati registrati **387 eventi ICA**, in diminuzione rispetto ai **416 del semestre precedente**. Rapportando i casi alle giornate di degenza (dei pazienti dimessi), l'incidenza risulta pari a **7.39 casi su 1000 gg deg** (2° semestre 2025: 8.08; 1° semestre 2025: 7.27).

La ripartizione delle infezioni più frequenti è stata:

- infezioni urinarie associate a catetere (CAUTI): **52%**
- infezioni delle basse vie respiratorie: **22%**
- infezioni della ferita chirurgica: **13%**
- batteriemie (CLABSI): **13%**

La distribuzione per area assistenziale mostra che:

- Area intensiva/sub-intensiva: **45% dei casi**
- Area medica-riabilitativa: **39%**
- Area chirurgica: **16%**

Nel complesso, le aree medica e intensiva concentrano **l'84% delle ICA**.

2. Flora microbica ospedaliera

La flora microbica rilevata nel 2026 è costituita da:

- Batteri Gram negativi: **57%**
- Batteri Gram positivi: **28%**
- Miceti: **15%**

Si riduce la predominanza dei Gram negativi, osservata negli anni recenti. Il rapporto Gram negativi/Gram positivi è pari a **2,08**,

3. Antibiotico-resistenza

L'analisi evidenzia la persistenza di livelli elevati di antibiotico-resistenza.

Principali indicatori:

- **MRSA**: dal 25% in area chirurgica al 50% in terapia intensiva. I valori restano elevati e superiori o comparabili ai riferimenti nazionali.
- **VRE**: fino al 20% in area intensiva.
- **Enterobacterales ESBL**: tra 19% e 30%, con lieve miglioramento nelle aree medica e intensiva.
- **Escherichia coli resistente alla ciprofloxacina**: tra 31% e 41%.
- **Klebsiella pneumoniae resistente ai carbapenemi**: fino al 48% in area medica, con trend in aumento.
- **Pseudomonas aeruginosa resistente ai carbapenemi**: fino al 27% in area intensiva.

4. Microrganismi multi-resistenti (MDRO)

Nel primo semestre 2026 sono stati registrati **161 episodi correlati ad alert organism multi-resistenti**, in diminuzione rispetto ai **193 del semestre precedente**.

I principali patogeni coinvolti sono:

- Klebsiella pneumoniae ESBL e CRE/CPE
- Escherichia coli ESBL
- Altre Enterobacterales multi-resistenti.

Le infezioni associate più frequentemente ai MDRO sono:

1. Infezioni urinarie
2. Infezioni delle basse vie respiratorie.

5. Sorveglianza CPE/CRE

La circolazione degli enterobatteri produttori di carbapenemasi (CPE/CRE) resta un elemento critico.

Nel 2026 si osservano:

- Media di **6,5 episodi clinici al mese**, superiore alla media storica (3,3 casi/mese).
- Coinvolgimento prevalente delle aree medica e intensiva.
- Principali manifestazioni cliniche:
 - infezioni urinarie (50%)

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL ROMA 1 Dipartimento dei Laboratori UOC Microbiologia e Virologia	SORVEGLIANZA RISCHIO INFETTIVO E RESISTENZA AGLI ANTI-MICROBICI REPORT MICROBIOLOGIA P.O. San Filippo Neri I° SEMESTRE 2026	 Data: 19/08/2026 Pagina 45 di 46
---	---	---

- batteriemie (26%)
- infezioni delle basse vie respiratorie (17%).

È consolidata la sorveglianza attiva mediante tamponi rettali dal 2011, soprattutto nelle aree intensive.

6. Altre condizioni sentinella

Batteriemie da MRSA

- In lieve diminuzione rispetto all'anno precedente.
- Oltre la metà dei casi storici proviene dall'area medica.

Clostridioides difficile

- Situazione sostanzialmente stabile.
- Il 73% dei casi è concentrato nell'area medica.
- Nessun riscontro di ceppi ipervirulenti 027/NAP1.

CLABSI

- Stima di 112 casi nel 2026, in aumento rispetto all'anno precedente.
- Il 63% dei casi storici interessa l'area intensiva.

Infezioni fungine invasive

- In aumento rispetto all'anno precedente.
- Maggiore impatto nelle aree medica e intensiva.
- Nessun isolamento di Candida auris.

CONCLUSIONI

Il primo semestre 2026 mostra un quadro generalmente stabile del rischio infettivo ospedaliero, con una lieve riduzione del numero delle ICA e degli episodi causati da microrganismi multi-resistenti.

Gli elementi favorevoli riguardano:

- riduzione complessiva degli alert organism multi-resistenti;
- diminuzione delle CAUTI rispetto al semestre precedente;
- stabilità dei casi di Clostridioides difficile;
- assenza di Candida auris e di ceppi ipervirulenti di C. difficile.

Permangono tuttavia alcune criticità rilevanti:

- elevata prevalenza di Gram negativi;
- livelli ancora alti di antibiotico-resistenza, in particolare per MRSA, ESBL e Klebsiella pneumoniae resistente ai carbapenemi;
- persistente impatto epidemiologico delle aree medica e intensiva, che concentrano la grande maggioranza delle infezioni;
- aumento delle CLABSI
- circolazione ancora significativa di CPE/CRE, con frequenze superiori alla media storica.