



EPIDEMIOLOGIA MICROBICA

Report 2024

**Comitato Infezioni
Correlate Assistenza**

Dott.ssa Piana Federica



**AZIENDA OSPEDALIERA
S. CROCE E CARLE CUNEO**

SOMMARIO

INTRODUZIONE.....	5
EMOCOLTURE.....	7
LIEVITI.....	9
UROCOLTURE.....	11
RESISTENZE BATTERICHE	13
<i>Staphylococcus aureus</i>	13
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	16
Carbapenemici.....	16
Piperacillina/tazobactam.....	17
Ceftazidime.....	18
Chinoloni.....	19
Aminoglicosidi.....	20
<i>Escherichia coli</i>	21
Chinoloni.....	21
ESBL.....	22
Aminoglicosidi.....	24
Piperacillina/tazobactam.....	25
Carbapenemici.....	26
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	27
Chinoloni.....	27
ESBL.....	28
Aminoglicosidi.....	30
Piperacillina/tazobactam.....	31
Carbapenemici.....	32
<i>Enterococcus faecalis</i>	34
Glicopeptidi.....	34
<i>Enterococcus faecium</i>	35
Glicopeptidi.....	35
ACINETOBACTER BAUMANNII.....	36
CLOSTRIDIODES DIFFICILE	37
Bibliografia.....	39
STATISTICHE PER GRUPPI DI REPARTO/GRUPPI DI MATERIALI/GRUPPI DI MICRORGANISMI.....	40
Microrganismi isolati da emocolture.....	41
Microrganismi isolati da emocolture: sensibilità di Stafilococchi coagulasi-negativi (CONS).....	42
Microrganismi isolati da urocolture.....	43
Microrganismi isolati da urocolture: sensibilità di <i>Escherichia coli</i>	44
Microrganismi isolati da urocolture: sensibilità di Enterobacterales tranne <i>E. coli</i> :.....	45
Microrganismi isolati da campioni “altri”.....	46
Microrganismi isolati da campioni “altri”: sensibilità di <i>S. aureus</i>	47
Microrganismi isolati da campioni “altri”: sensibilità di Enterobacterales:.....	48
Chirurgia Generale, Maxillo-Facciale, Oculistica, Ortopedia, Otorinolaringoiatria e Senologia:.....	49

Microrganismi isolati da emocolture	49
Microrganismi isolati da urocolture.....	49
Microrganismi isolati da urocolture: sensibilità di Escherichia coli	50
Microrganismi isolati da campioni “altri”	51
Microrganismi isolati da campioni “altri”: sensibilità di Enterobacterales:	52
Ginecologia/Ostetricia alta e bassa intensità	53
Microrganismi isolati da emocolture	53
Microrganismi isolati da urocolture.....	53
Microrganismi isolati da campioni “altri”	53
Urologia	54
Microrganismi isolati da emocolture	54
Microrganismi isolati da urocolture.....	55
Microrganismi isolati da urocolture: sensibilità di Escherichia coli	56
Microrganismi isolati da urocolture: sensibilità di Enterococcus faecalis	57
Microrganismi isolati da urocolture: sensibilità di Enterobacterales tranne E. coli:.....	58
Microrganismi isolati da campioni “altri”	59
Area intensivistica/Urgenza (Medicina d’Urgenza, DEA, Rianimazione S. Croce, Rianimazione Carle, Medicina d’Urgenza 2, Neurochirurgia, Terapia Intensiva Neurochirurgica):	60
Microrganismi isolati da emocolture	60
Microrganismi isolati da emocolture: sensibilità di E. coli:	62
Microrganismi isolati da emocolture: sensibilità di Staphylococcus epidermidis	63
Microrganismi isolati da emocolture: sensibilità di Staphylococcus aureus.....	64
Microrganismi isolati da emocolture: sensibilità di Stafilococchi coagulasi-negativi (CONS) tranne S. epidermidis:...	65
Microrganismi isolati da emocolture: sensibilità di Enterobacterales tranne E. coli:	66
Microrganismi isolati da urocolture.....	67
Microrganismi isolati da urocolture: sensibilità di Escherichia coli	68
Microrganismi isolati da urocolture: sensibilità di Proteus mirabilis	69
Microrganismi isolati da urocolture: sensibilità di Klebsiella pneumoniae.....	70
Microrganismi isolati da urocolture: sensibilità di Enterococcus faecalis.....	71
Microrganismi isolati da urocolture: sensibilità di Enterobacterales tranne Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae e Proteus mirabilis	72
Microrganismi isolati da campioni “altri”	73
Microrganismi isolati da campioni “altri”: sensibilità di Staphylococcus aureus.....	74
Microrganismi isolati da campioni “altri”: sensibilità di Enterobacterales:	75
Lungodegenze territoriali:	76
Microrganismi isolati da emocolture	76
Microrganismi isolati da urocolture.....	76
Microrganismi isolati da urocolture: sensibilità di Escherichia coli	77
Microrganismi isolati da urocolture: sensibilità di Proteus mirabilis:	78
Microrganismi isolati da urocolture: sensibilità di Klebsiella pneumoniae:.....	79
Microrganismi isolati da urocolture: sensibilità di Enterobacterales tranne E. coli, K. pneumoniae, P. mirabilis	80
Microrganismi isolati da campioni “altri”	81
Pediatria (compresa la Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale):	82
Microrganismi isolati da emocolture	82
Microrganismi isolati da urocolture.....	82
Microrganismi isolati da urocolture: sensibilità di E. coli	83
Microrganismi isolati da campioni “altri”	84
Area Medica (Cure Intermedie, Dermatologia, Dialisi, Endocrinologia, Gastroenterologia, Geriatria, Medicina Interna Carle e S. Croce, Medicina 2 S. Croce, Degenza Dipartimentale Medica S. Croce, Medicina Influenza, Nefrologia, Neurologia, Pneumologia, Psichiatria, Reumatologia):	85
Microrganismi isolati da emocolture	85
Microrganismi isolati da emocolture: sensibilità di Escherichia coli	87
Microrganismi isolati da emocolture: sensibilità di Staphylococcus aureus:	88
Microrganismi isolati da emocolture: sensibilità di Stafilococchi Coagulasi-negativi (CONS):.....	89
Microrganismi isolati da emocolture: sensibilità di Enterobacterales tranne Escherichia coli	90
Microrganismi isolati da urocolture.....	91
Microrganismi isolati da urocolture: sensibilità di Escherichia coli	92
Microrganismi isolati da urocolture: sensibilità di Klebsiella pneumoniae	93
Microrganismi isolati da urocolture: sensibilità di Proteus mirabilis	94
Microrganismi isolati da urocolture: sensibilità di Pseudomonas aeruginosa:	95
Microrganismi isolati da urocolture: sensibilità di Enterobacterales tranne Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae e Proteus mirabilis:	96
Microrganismi isolati da campioni “altri”	97
Microrganismi isolati da campioni “altri”: sensibilità di Enterobacterales:	98

Ematologia e Oncologia (comprensivi degli Ambulatori):	99
Microrganismi isolati da emocolture	99
Microrganismi isolati da emocolture: sensibilità di Enterobacterales	100
Microrganismi isolati da emocolture: sensibilità di Stafilococchi coagulasi negativi (CONS)	101
Microrganismi isolati da urocolture	102
Microrganismi isolati da urocolture: sensibilità di Escherichia coli	103
Microrganismi isolati da campioni “altri”	104
Malattie Infettive	105
Microrganismi isolati da emocolture	105
Microrganismi isolati da urocolture	106
Microrganismi isolati da urocolture: sensibilità di Enterobacterales	107
Microrganismi isolati da campioni “altri”	108

INTRODUZIONE

Come nel corso degli ultimi anni, la S. S. di Microbiologia e Virologia della S. C.I. Laboratorio Analisi ha elaborato un report annuale che riassume la situazione epidemiologica dell'AO S. Croce e Carle.

Per aderire alle più recenti indicazioni internazionali riguardanti i report degli antibiogrammi cumulativi, si forniscono le percentuali di sensibilità e di resistenza dei microrganismi con almeno 30 isolati (**1**).

Si puntualizza infine che, nel caso in cui si rendano necessari ulteriori dati epidemiologici, è possibile contattare il dottor Guano o la dottoressa Sordella o gli infermieri specialisti del rischio infettivo Re Adriana, Lorenzin Erman e Giannini Maria Caterina (Direzione Sanitaria di Presidio), e la dr.ssa Piana (S. S. Microbiologia e Virologia).

Dati rilevanti:

- Si segnalano 33 isolati di lieviti da emocolture, stabili rispetto al 2023 (45). Il 46% degli isolati appartiene alla specie *C. albicans*, seguita da *C. glabrata*.
- MRSA: 20.2% nelle emocolture, stabile rispetto ai livelli del 2023 (22.6%), percentuale inferiore a quella registrata nel resto d'Italia.
- *P. aeruginosa*: 33 ceppi invasivi, 3 dei quali intermedi al meropenem.
- *E. coli*: isolati 231 ceppi nelle emocolture, stabili le percentuali di resistenza: ai chinoloni (22.5% da 26.2%); 20.3% produttori di ESBL (Italia: 26.7%), nessun ceppo resistente ai carbapenemici.
- *Klebsiella pneumoniae*: 36.0% (32.3% nel 2023) resistenti ai chinoloni; ESBL: 38.0% (51.6% nel 2023); carbapenemici: 14.0% (25.8% nel 2023) (tasso inferiore al resto d'Italia per il 2023: 26.5%).
- *Enterococcus spp.*: isolati 35 ceppi invasivi di *E. faecalis* (tutti sensibili ai glicopeptidi, in Italia nel 2022: 1.8%) e 15 ceppi di *E. faecium* (40.0% resistenti ai glicopeptidi, in Italia 32.5%).
- *Acinetobacter baumannii*: nel 2024 sono stati isolati 5 ceppi, di cui il 60% resistenti ai carbapenemici.
- Stabile il numero assoluto dei casi di *C. difficile* (99); 8 casi appartenenti al ceppo epidemico BI/NAP1/027, mentre 2 ceppi sono risultati produttori di tossina binaria.

EMOCOLTURE

Nel 2024, il batterio più frequentemente isolato nelle emocolture è stato l'*Escherichia coli*, seguita dagli Stafilococchi coagulasi negativi (*Staphylococcus epidermidis* e Stafilococchi non aurei raggruppati con la sigla CoNS). Nella Tabella 1 e in Figura 1 sono riportati i microrganismi isolati nelle emocolture suddivisi per reparto inviante; circa un terzo degli isolati proviene da emocolture eseguite in DEA. Per il conteggio dei casi di identificazione dello stesso microrganismo sono stati esclusi gli isolati ripetuti entro 30 giorni dal primo isolamento.

Tabella 1 Microrganismi isolati dalle emocolture inviate.

Microrganismo Reparto	Escherichia coli	Staphylococcus aureus	Klebsiella pneumoniae	Enterococcus faecalis	Proteus mirabilis	Staphylococcus epidermidis	Pseudomonas aeruginosa	CoNS	Altro	Totale
Cardiochirurgia S. Croce	1	2	2	1	0	8	0	6	4	24
Cardiologia S. Croce	1	7	2	0	0	3	0	4	2	19
Chirurgia Generale S. Croce	6	0	1	1	0	1	0	1	5	15
Chirurgia Vascolare S. Croce	3	4	0	0	0	0	0	2	3	12
DEA	98	27	14	16	17	42	17	46	96	373
Ematologia S. Croce	17	2	5	3	0	8	4	20	30	89
Gastroenterologia S. Croce	13	4	2	2	0	0	1	5	10	37
Geriatria Carle	7	2	1	2	1	5	1	9	6	34
Malattie Infettive E Tropicali	8	8	1	3	2	8	0	11	18	59
Medicina Interna	23	10	4	3	0	9	2	11	24	86
Medicina Interna Alta Intensità	3	2	1	1	0	1	0	1	1	10
Medicina Interna Carle	9	4	2	1	0	8	1	0	12	37
Medicina Urgenza S. Croce	6	6	2	2	1	8	1	6	13	45
Nefrologia Carle	4	5	2	1	1	0	1	3	9	26
Neurochirurgia + Terapia Intensiva Neurochirurgica	0	1	2	0	0	4	0	1	4	12
Neurologia S. Croce	6	5	2	1	0	7	1	9	3	34
Oncologia DH Carle	10	3	3	1	1	4	1	3	7	33
Pneumologia Carle	0	4	0	0	1	1	0	5	1	12
Rianimazione S. Croce	5	2	5	1	2	8	1	6	15	45
Rianimazione Carle	1	1	0	0	0	4	1	3	4	14
Terapia INTENSIVA cardiovascolare	1	3	2	1	0	8	0	5	7	27
Urologia S. croce	5	0	2	2	2	6	0	0	8	25
Utic S. croce	1	3	1	0	1	3	0	7	5	21
Totali	228	105	56	42	29	146	32	164	287	1089

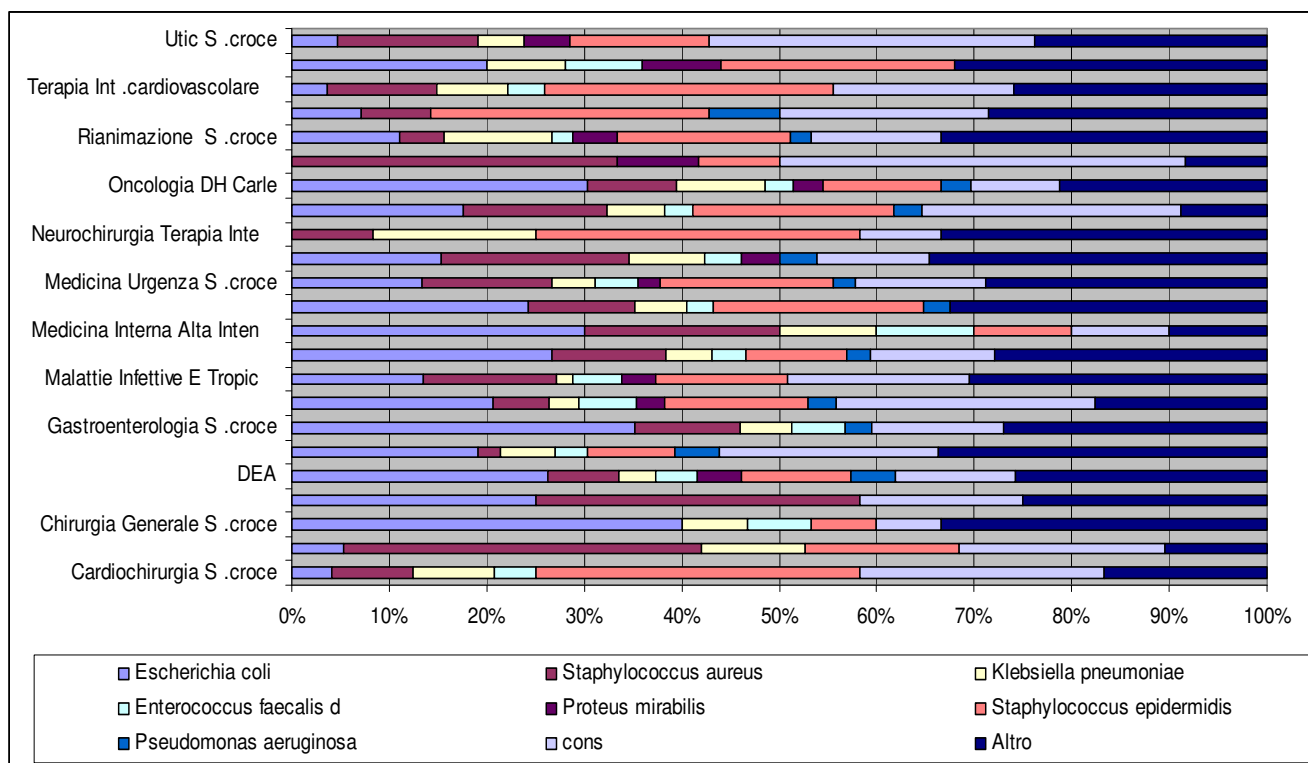


Figura 1 Microrganismi isolati dalle emocolture. Per opportunità e per necessità grafiche sono stati inclusi solo i microrganismi con un numero di isolati pari almeno a 20 e i reparti con almeno 10 isolati.

LIEVITI

Nel corso del 2024 sono stati isolati in totale 33 lieviti dalle emocolture di pazienti ricoverati, numero stabile rispetto all'anno 2023, nel quale erano state 45.

La specie isolata più frequentemente è stata la *C. albicans* (46%), mentre, tra le Candide-non-albicans, la più frequente è stata la *C. glabrata*. (Figura 2)

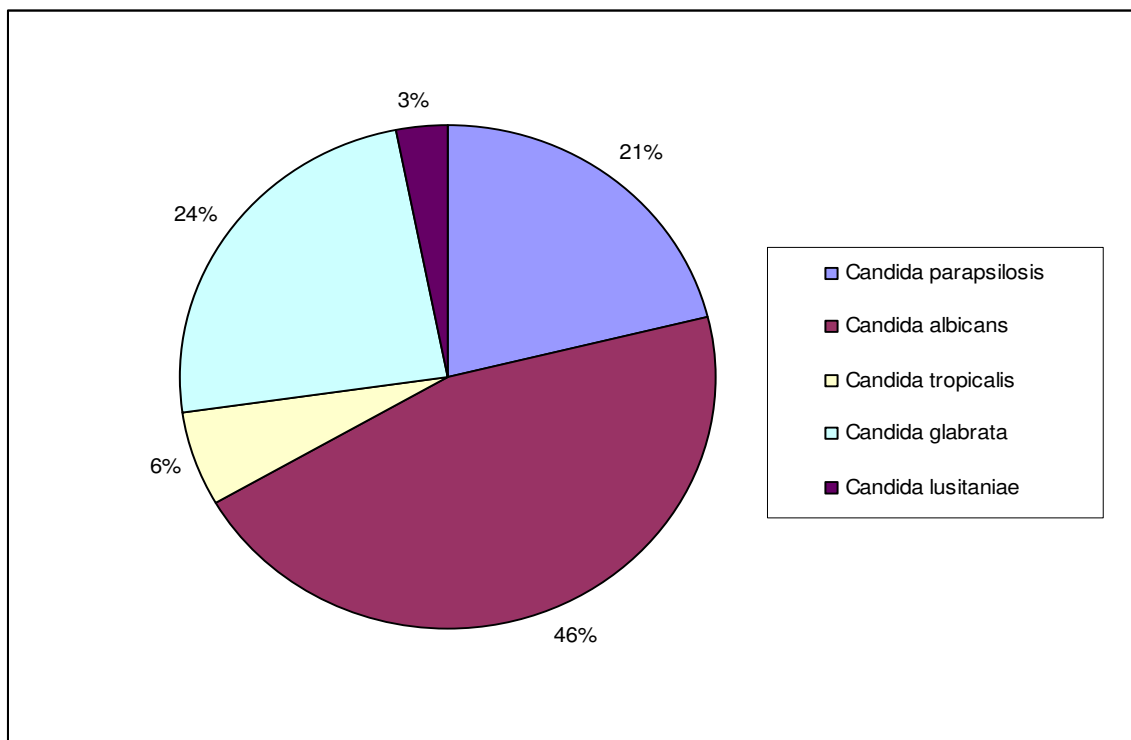


Figura 2. Distribuzione percentuale delle Candide invasive

Analizzando gli isolamenti di ogni reparto, si può notare che il maggior numero di isolati si ha in DEA, in Medicina Interna e nelle Rianimazioni (Tabella 2).

Tabella 2. Distribuzione delle specie di lieviti isolate dalle emocolture.

Microrganismo Reparto	Candida parapsilosis	Candida albicans	Candida tropicalis	Candida glabrata	Candida lusitaniae	Totali
CHIRURGIA GENERALE S. CROCE	0	1	0	1	0	2
CHIRURGIA TORACICA S. CROCE	0	1	0	0	0	1
CHIRURGIA VASCOLARE S. CROCE	0	1	0	0	0	1
DEA	3	1	0	1	0	5
GERIATRIA CARLE	1	0	0	2	0	3
MALATTIE INFETTIVE E TROPICALI CARLE	0	1	0	0	0	1
MEDICINA INTERNA	0	3	0	1	0	4
MEDICINA URGENZA S. CROCE	0	0	0	1	0	1
NEUROCHIRURGIA TERAPIA INTENSIVA S. CROCE	1	1	1	0	0	3
ONCOLOGIA DH CARLE	0	0	0	0	1	1
RIANIMAZIONE S. CROCE	1	2	0	0	0	3
RIANIMAZIONE CARLE	0	0	0	1	0	1
TERAPIA INTENSIVACARDIOVASCOLARE S. CROCE	0	3	0	1	0	4
UROLOGIA S. CROCE	0	1	1	0	0	2
UTIC S. CROCE	1	0	0	0	0	1
N. isolati	7	15	2	8	1	33

UROCOLTURE

Per quanto riguarda i microrganismi isolati dalle urocolture, l'*Escherichia coli* è il patogeno isolato più frequentemente, seguita dalla *Klebsiella pneumoniae* e dal *Proteus mirabilis* (Tabella 3 e Figura 3). Sono riportati i reparti che hanno avuto più di 20 isolati.

Tabella 3. Microrganismi isolati dalle urocolture.

Microrganismo Reparto	Escherichia coli	Klebsiella aerogenes	Enterobacter hormaechei	Klebsiella oxytoca	Candida albicans	Proteus mirabilis	Klebsiella pneumoniae	Enterococcus faecalis	Staphylococcus aureus	Pseudomonas aeruginosa	Morganella morganii	Enterococcus faecium	Altro	Totale
Cardiochirurgia + DS S. Croce	15	0	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	1	22
Cardiologia S. Croce	17	0	1	0	0	4	7	3	0	0	0	1	3	36
Dea Pediatria S. Croce	14	1	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0	1	20
DEA	399	6	3	11	1	59	47	17	14	18	15	9	52	651
Ematologia S. Croce	11	0	1	0	0	1	3	4	0	0	0	1	2	23
Endocrinologia + DH Carle	13	0	1	1	2	0	2	1	0	0	0	0	4	24
Geriatria Carle	49	0	0	0	2	14	9	8	1	5	0	2	8	98
Malattie Infettive E Tropicali	18	0	0	0	2	4	6	1	0	3	1	2	4	41
Medicina Interna	64	3	2	3	2	15	15	15	4	5	3	4	16	151
Medicina Interna Alta Intensità	14	0	0	0	0	2	2	1	1	0	0	1	2	23
Medicina Interna Carle	35	0	1	3	0	5	6	1	4	2	1	2	5	65
Medicina Urgenza S. Croce	28	0	0	0	2	5	4	3	1	4	1	2	9	59
Nefrologia Carle	18	1	1	0	0	3	6	7	2	3	2	4	7	54
Neurochirurgia S. Croce	9	0	0	0	0	2	3	2	1	2	0	1	3	23
Neurochirurgia Terapia Intensiva	9	1	0	0	0	2	1	1	0	1	0	1	5	21
Neurologia S. Croce	31	0	1	0	1	7	6	7	0	7	4	0	14	78
Oncologia + DH Carle	15	0	0	0	0	5	5	3	1	2	1	3	7	42
Ortopedia S. Croce	32	0	1	1	0	6	8	3	0	7	1	1	3	63
Pediatria S. Croce	16	0	0	1	0	0	2	1	0	0	0	0	1	21
Rianimazione S. Croce	42	0	2	2	7	6	11	13	2	2	2	6	5	100
Rianimazione Carle	8	0	0	1	4	4	3	3	0	2	0	7	8	40
Terapia Intensiva Cardiovascolare	20	2	3	2	13	2	3	4	0	4	1	1	9	64
Urologia + DH + Day Service Carle	100	6	11	11	3	14	26	45	8	13	3	9	36	285
Utic S. Croce	31	1	1	1	0	10	5	8	5	3	0	1	4	70
TOTALE	1063	21	32	40	43	179	197	161	44	92	37	67	226	2202

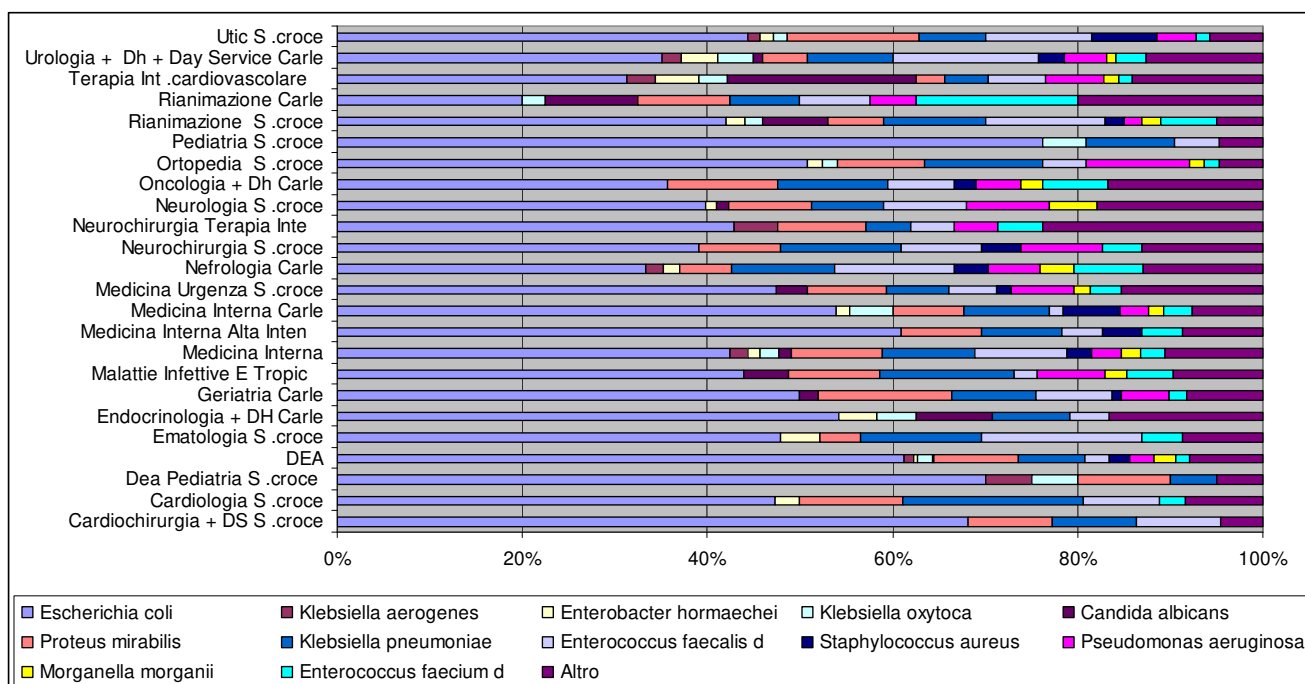


Figura 3 Microrganismi isolati dalle urocolture. Per rendere più leggibile il grafico, sono stati riportati solo i reparti che hanno registrato più di 20 isolati.

RESISTENZE BATTERICHE

Staphylococcus aureus.

Negli ultimi tre anni, la percentuale della meticillino-resistenza in *S. aureus* nei campioni dei pazienti ospedalizzati ed ambulatoriali è risultata sovrapponibile e sostanzialmente stabile. (Figura 4).

- 2020: da campioni provenienti da pazienti ricoverati: 31.8%; in pazienti ambulatoriali: 32.9%.
- 2021: da campioni provenienti da pazienti ricoverati: 23.8%; in pazienti ambulatoriali: 26.9%.
- 2022: da campioni provenienti da pazienti ricoverati: 23.0%; in pazienti ambulatoriali: 20.9%.
- 2023: da campioni provenienti da pazienti ricoverati: 20.9%; in pazienti ambulatoriali: 19.3%.
- 2024: da campioni provenienti da pazienti ricoverati: 20.8%; in pazienti ambulatoriali: 20.7%.

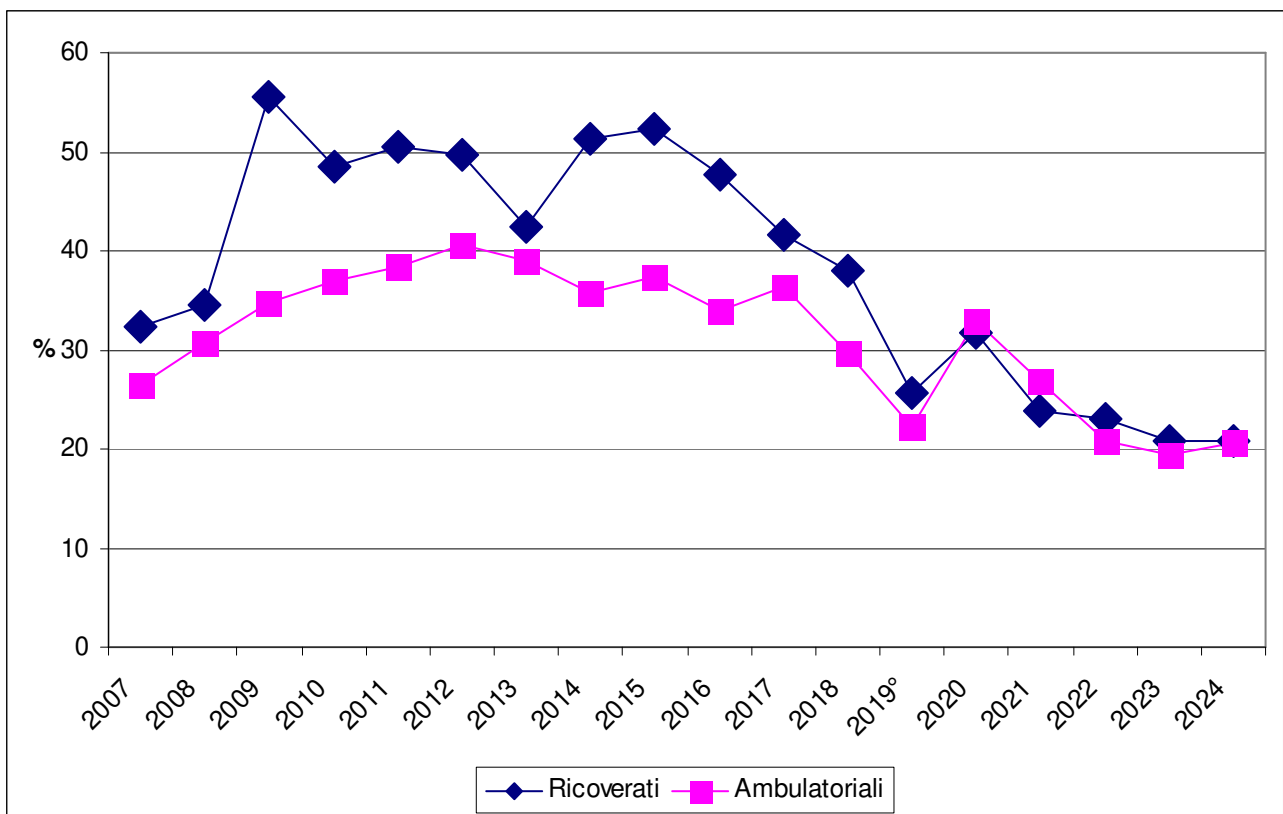


Figura 4 Andamento della percentuale di resistenza alla meticillina in *S. aureus*. maggio-dicembre 2019

Analizzando i ceppi isolati solo dalle emocolture prelevate da pazienti ricoverati, si può notare una percentuale degli MRSA sostanzialmente stabile (20.2% vs 22.6% nel 2024) (Tabella 4).

Tabella 4 Meticillino-resistenza in stafilococchi aurei isolati da emocolture per reparto.

Reparto	r	s	Tot	%r
CARDIOCHIRURGIA S. CROCE	1	1	2	50.0
CARDIOLOGIA S. CROCE	1	5	6	16.7
CHIRURGIA VASCOLARE S. CROCE	0	4	4	0.0
DEA PEDIATRIA S. CROCE	0	1	1	0.0
DEA	10	17	27	37.0
EMATOLOGIA S. CROCE	1	1	2	50.0
ENDOCRINOLOGIA CARLE	0	1	1	0.0
GASTROENTEROLOGIA S. CROCE	2	2	4	50.0
GERIATRIA CARLE	1	1	2	50.0
MALATTIE INFETTIVE E TROPICALI CARLE	1	6	7	14.3
MEDICINA INTERNA	0	9	9	0.0
MEDICINA INTERNA ALTA INTENSITA	0	2	2	0.0
MEDICINA INTERNA CARLE	0	3	3	0.0
MEDICINA URGENZA S. CROCE	1	4	5	20.0
NEFROLOGIA CARLE	1	3	4	25.0
NEUROCHIRURGIA TERAPIA INTENSIVA S. CROCE	0	1	1	0.0
NEUROLOGIA S. CROCE	1	4	5	20.0
ONCOLOGIA CARLE	0	3	3	0.0
ORTOPEDIA S. CROCE	0	1	1	0.0
OSTETRICIA S. CROCE (ALTA INTENSITA DI CURA)	0	1	1	0.0
PEDIATRIA S. CROCE	0	1	1	0.0
PNEUMOLOGIA CARLE	2	2	4	50.0
PSICHIATRIA CARLE	0	2	2	0.0
RIANIMAZIONE S. CROCE	0	2	2	0.0
RIANIMAZIONE CARLE	0	1	1	0.0
TERAPIA INTENSIVACARDIOVASCOLARE S. CROCE	0	3	3	0.0
TERAPIA INTENSIVA NEONATALE (TIN) S. CROCE	0	2	2	0.0
UTIC S. CROCE	0	4	4	0.0
Totali	22	87	109	20.2

Complessivamente, la percentuale di MRSA invasivi in questa Azienda Ospedaliera è inferiore al range registrato in Italia nello studio EARSS per l'anno 2023 (Figura 5) (2).

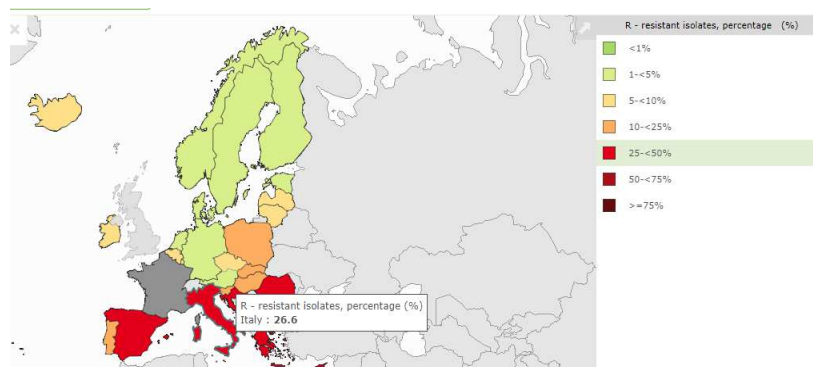


Figura 5 *S. aureus*: percentuale di ceppi invasivi resistenti alla meticillina nel 2023.

Per quanto riguarda gli Ospedali esterni, nella Clinica Habilita l'unico ceppo è risultato sensibile alla meticillina.

Pseudomonas aeruginosa.

Carbapenemici. Nel 2024 sono stati isolati dalle emocolture 33 ceppi di *P. aeruginosa*, 3 intermedi e nessuno resistente ai carbapenemi (vedere Tabella 5). Secondo i dati EARSS per il 2023, nel resto d'Italia si è registrata una percentuale del 16.0% (Figura 6).

Tabella 5. Resistenza ai carbapenemi in *Pseudomonas aeruginosa* isolati da emocolture per reparto.

Reparto	i	s	Tot	%i
DEA	3	13	16	18.8
EMATOLOGIA S. CROCE	0	4	4	0.0
GASTROENTEROLOGIA S. CROCE	0	1	1	0.0
GERIATRIA CARLE	0	1	1	0.0
MEDICINA INTERNA	0	2	2	0.0
MEDICINA INTERNA CARLE	0	1	1	0.0
MEDICINA URGENZA S. CROCE	0	1	1	0.0
NEFROLOGIA CARLE	0	1	1	0.0
NEUROCHIRURGIA S. CROCE	0	1	1	0.0
NEUROLOGIA S. CROCE	0	1	1	0.0
ONCOLOGIA CARLE	0	1	1	0.0
ORTOPEDIA S. CROCE	0	1	1	0.0
RIANIMAZIONE S. CROCE	0	1	1	0.0
RIANIMAZIONE CARLE	0	1	1	0.0
Totali	3	30	33	9.1

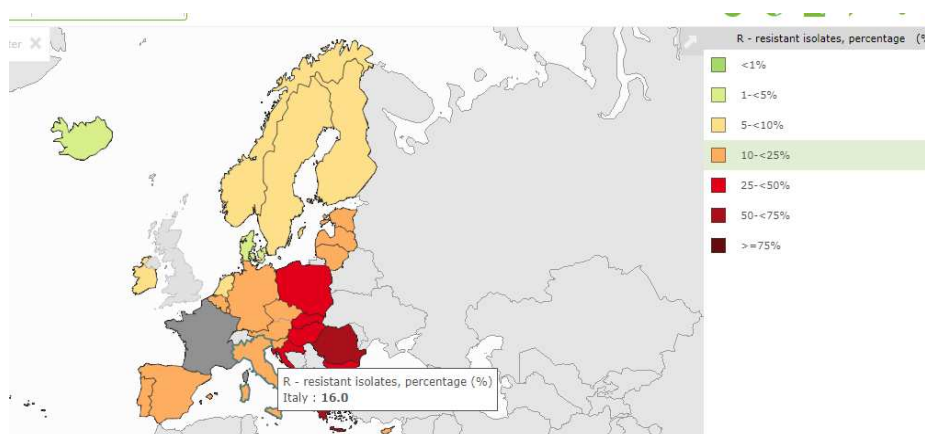


Figura 6. *P. aeruginosa*: percentuale di ceppi resistenti ai carbapenemi nel 2023.

Piperacillina/tazobactam. 1 dei 33 ceppi invasivi è risultato resistente alla piperacillina/tazobactam (3.0%), percentuale inferiore a quella registrata nel 2023 nel resto d'Italia (22.1%) (Si veda Figura 7 e Tabella 6). Si ricorda che, per questa combinazione microrganismo/antibiotico, la categoria “S” è stata sostituita dalla categoria “I” (sensibile ad aumentata esposizione).

Tabella 6. Resistenza a piperacillina/tazobactam in *Pseudomonas aeruginosa* isolati da emocolture per reparto.

Reparto	i	r	Tot	%r
DEA	16	0	16	0.0
EMATOLOGIA S. CROCE	4	0	4	0.0
GASTROENTEROLOGIA S. CROCE	1	0	1	0.0
GERIATRIA CARLE	1	0	1	0.0
MEDICINA INTERNA	2	0	2	0.0
MEDICINA INTERNA CARLE	1	0	1	0.0
MEDICINA URGENZA S. CROCE	1	0	1	0.0
NEFROLOGIA CARLE	1	0	1	0.0
NEUROCHIRURGIA S. CROCE	1	0	1	0.0
NEUROLOGIA S. CROCE	1	0	1	0.0
ONCOLOGIA CARLE	1	0	1	0.0
ORTOPEDIA S. CROCE	1	0	1	0.0
RIANIMAZIONE S. CROCE	1	0	1	0.0
RIANIMAZIONE CARLE	0	1	1	100.0
Totali	32	1	33	3.0

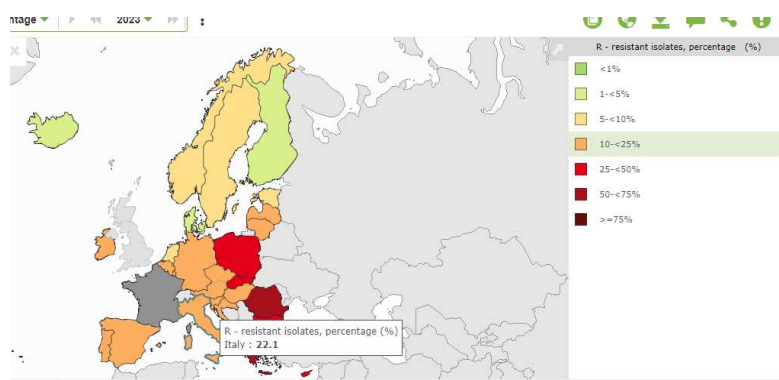


Figura 7. *P. aeruginosa*: percentuale di ceppi resistenti alla piperacillina/tazobactam nel 2023.

Ceftazidime. 1 dei 33 ceppi invasivi per cui è disponibile l'esito, è risultato resistente al ceftazidime (3.0%) - si vedano Figura 8 e Tabella 7 - percentuale inferiore a quella registrata nel 2023 nel resto d'Italia (17.8%). Per questa combinazione microrganismo/antibiotico, la categoria "S" è stata sostituita dalla categoria "I" (sensibile ad aumentata esposizione).

Tabella 7. Resistenza a ceftazidime in *Pseudomonas aeruginosa* isolati da emocolture per reparto.

Reparto	i	r	Tot	%r
DEA	16	0	16	0.0
EMATOLOGIA S. CROCE	4	0	4	0.0
GASTROENTEROLOGIA S. CROCE	1	0	1	0.0
GERIATRIA CARLE	1	0	1	0.0
MEDICINA INTERNA	2	0	2	0.0
MEDICINA INTERNA CARLE	1	0	1	0.0
MEDICINA URGENZA S. CROCE	1	0	1	0.0
NEFROLOGIA CARLE	1	0	1	0.0
NEUROCHIRURGIA S. CROCE	1	0	1	0.0
NEUROLOGIA S. CROCE	1	0	1	0.0
ONCOLOGIA CARLE	1	0	1	0.0
ORTOPEDIA S. CROCE	1	0	1	0.0
RIANIMAZIONE S. CROCE	1	0	1	0.0
RIANIMAZIONE CARLE	0	1	1	100.0
Totali	32	1	33	3.0

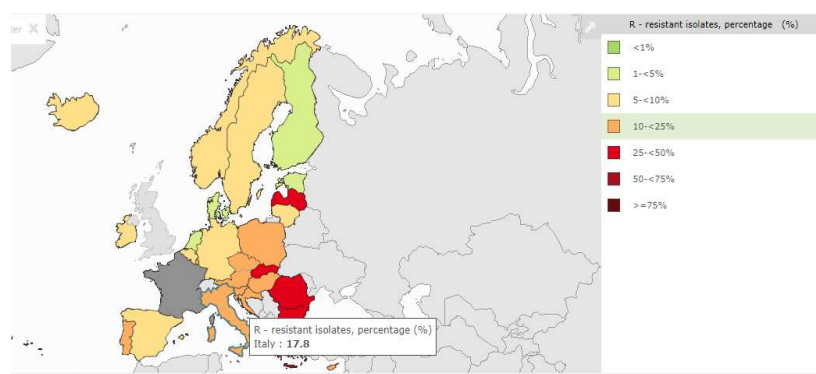


Figura 8. *P. aeruginosa*: percentuale di ceppi resistenti al ceftazidime nel 2023

Chinoloni. 1 (2.9%) dei 35 ceppi invasivi è risultato resistente ai chinoloni. In Italia la percentuale di resistenza è pari al 16.0%, come si evince dalla Figura 9. In Tabella 8 sono elencati gli isolati suddivisi per reparto. Anche per i fluorochinoloni, la categoria “S” è stata sostituita dalla categoria “I” (sensibile ad aumentata esposizione).

Tabella 8. Resistenza ai chinoloni in *Pseudomonas aeruginosa* isolati da emocolture per reparto.

Reparto	i	r	Tot	%r
DEA	16	0	16	0.0
EMATOLOGIA S. CROCE	4	0	4	0.0
GASTROENTEROLOGIA S. CROCE	1	0	1	0.0
GERIATRIA CARLE	1	0	1	0.0
MEDICINA INTERNA	2	0	2	0.0
MEDICINA INTERNA CARLE	1	0	1	0.0
MEDICINA URGENZA S. CROCE	1	0	1	0.0
NEFROLOGIA CARLE	1	0	1	0.0
NEUROCHIRURGIA S. CROCE	0	1	1	100.0
NEUROLOGIA S. CROCE	1	0	1	0.0
ONCOLOGIA CARLE	1	0	1	0.0
ORTOPEDIA S. CROCE	1	0	1	0.0
RIANIMAZIONE S. CROCE	1	0	1	0.0
RIANIMAZIONE CARLE	1	0	1	0.0
Totali	32	1	33	3.0

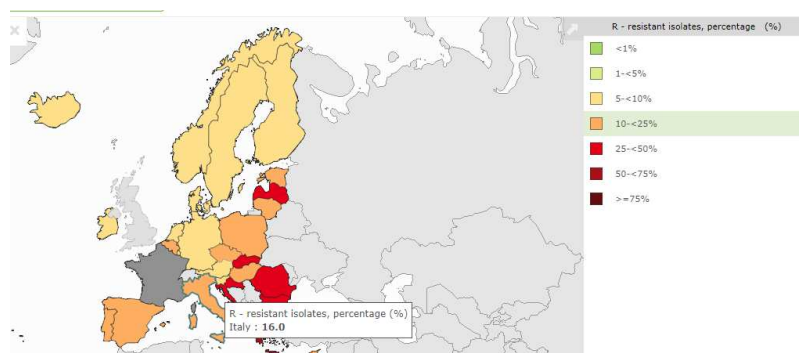


Figura 9. *P. aeruginosa*: percentuale di ceppi resistenti ai chinoloni nel 2023

Aminoglicosidi. Nessun ceppo è risultato resistente all'amikacina; in Italia nel 2023 è stata registrata una percentuale del 7.0% (Tabella 9 e Figura 10).

Tabella 9. Resistenza agli aminoglicosidi in *Pseudomonas aeruginosa* isolati da emocolture per reparto.

Reparto	s	Tot
DEA	16	16
EMATOLOGIA S. CROCE	4	4
GASTROENTEROLOGIA S. CROCE	1	1
GERIATRIA CARLE	1	1
MEDICINA INTERNA	2	2
MEDICINA INTERNA CARLE	1	1
MEDICINA URGENZA S. CROCE	1	1
NEFROLOGIA CARLE	1	1
NEUROCHIRURGIA S. CROCE	1	1
NEUROLOGIA S. CROCE	1	1
ONCOLOGIA CARLE	1	1
ORTOPEDIA S. CROCE	1	1
RIANIMAZIONE S. CROCE	1	1
RIANIMAZIONE CARLE	1	1
Totali	33	33

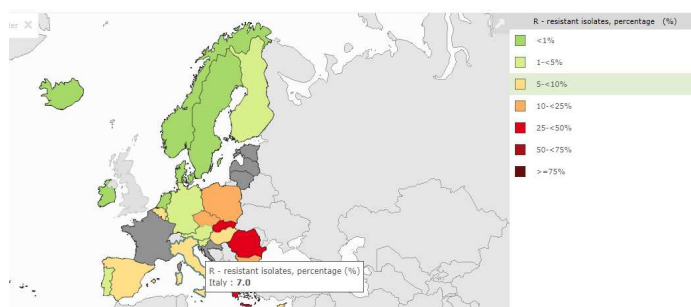


Figura 10. *P. aeruginosa*: percentuale di ceppi resistenti agli aminoglicosidi nel 2023

Escherichia coli.

Chinoloni. La percentuale di *E. coli* invasive resistenti ai chinoloni nel 2024 è stata del 22.5%, superiore al resto d'Italia (Figura 11). Nella Tabella 10 è riportata la percentuale di resistenza ai chinoloni registrata nelle emocolture provenienti da tutti i reparti dell'Azienda Ospedaliera.

Tabella 10. Resistenza ai chinoloni in *E. coli* isolati da emocolture per reparto.

Reparto	i	r	s	Tot	%i	%r
CARDIOLOGIA S. CROCE	0	1	0	1	0.0	100.0
CHIRURGIA GENERALE + DH S. CROCE	0	2	4	6	0.0	33.3
CHIRURGIA VASCOLARE S. CROCE	0	2	1	3	0.0	66.7
DEA MEDICINA D'URGENZA (OBI) S. CROCE	0	0	2	2	0.0	0.0
DEA PEDIATRIA S. CROCE	1	0	0	1	100.0	0.0
DEA	8	26	59	92	8.7	28.3
EMATOLOGIA S. CROCE	0	5	13	18	0.0	27.8
ENDOCRINOLOGIA CARLE	1	0	0	1	100.0	0.0
GASTROENTEROLOGIA S. CROCE	1	2	9	12	8.3	16.7
GERIATRIA CARLE	0	1	6	7	0.0	14.3
GINECOLOGIA S. CROCE	0	0	2	2	0.0	0.0
MALATTIE INFETTIVE E TROPICALI CARLE	1	1	6	8	12.5	12.5
MEDICINA INTERNA	2	6	15	23	8.7	26.1
MEDICINA INTERNA CARLE	0	2	7	9	0.0	22.2
MEDICINA URGENZA S. CROCE	2	0	4	6	33.3	0.0
NEFROLOGIA CARLE	1	1	2	4	25.0	25.0
NEUROCHIRURGIA S. CROCE	0	0	1	1	0.0	0.0
NEUROLOGIA S. CROCE	0	1	4	5	0.0	20.0
ONCOLOGIA AMBULATORIO	1	0	2	3	33.3	0.0
ONCOLOGIA CARLE	0	0	5	5	0.0	0.0
ONCOLOGIA DH CARLE	1	0	3	4	25.0	0.0
ORTOPEDIA S. CROCE	0	0	3	3	0.0	0.0
OSTETRICIA S. CROCE (ALTA INTENSITA DI CURA)	0	0	2	2	0.0	0.0
RIANIMAZIONE S. CROCE	0	0	5	5	0.0	0.0
RIANIMAZIONE CARLE	0	0	1	1	0.0	0.0
TERAPIA INTENSIVACARDIOVASCOLARE S. CROCE	0	0	1	1	0.0	0.0
UROLOGIA S. CROCE	1	2	2	5	20.0	40.0
UTIC S. CROCE	0	0	1	1	0.0	0.0
Totali	20	52	160	231	8.7	22.5

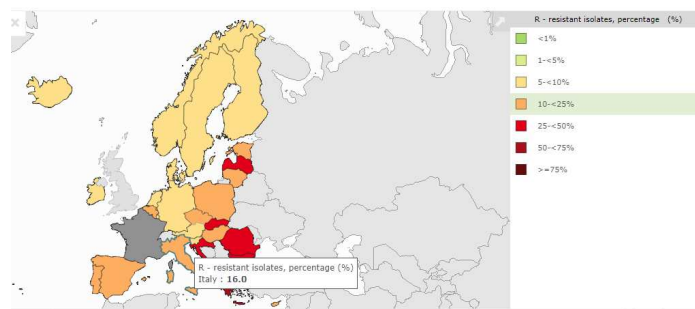


Figura 11. *E. coli*: percentuale di ceppi invasivi resistenti ai chinoloni nel 2023

ESBL. Nel 2024, la percentuale di ceppi di *E. coli* produttori di ESBL è stata del 20.3%, leggermente inferiore rispetto all'anno precedente (22%) (Tabella 11) ed inferiore alla percentuale italiana (Figura 12 e Figura 13).

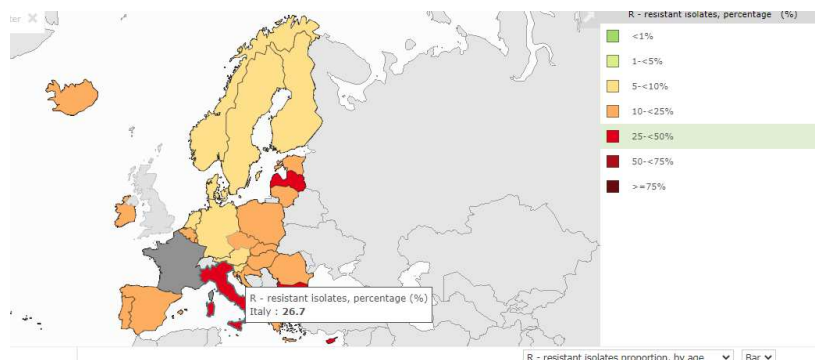


Figura 12. *E. coli*: percentuale di ceppi invasivi produttori di ESBL nel 2023

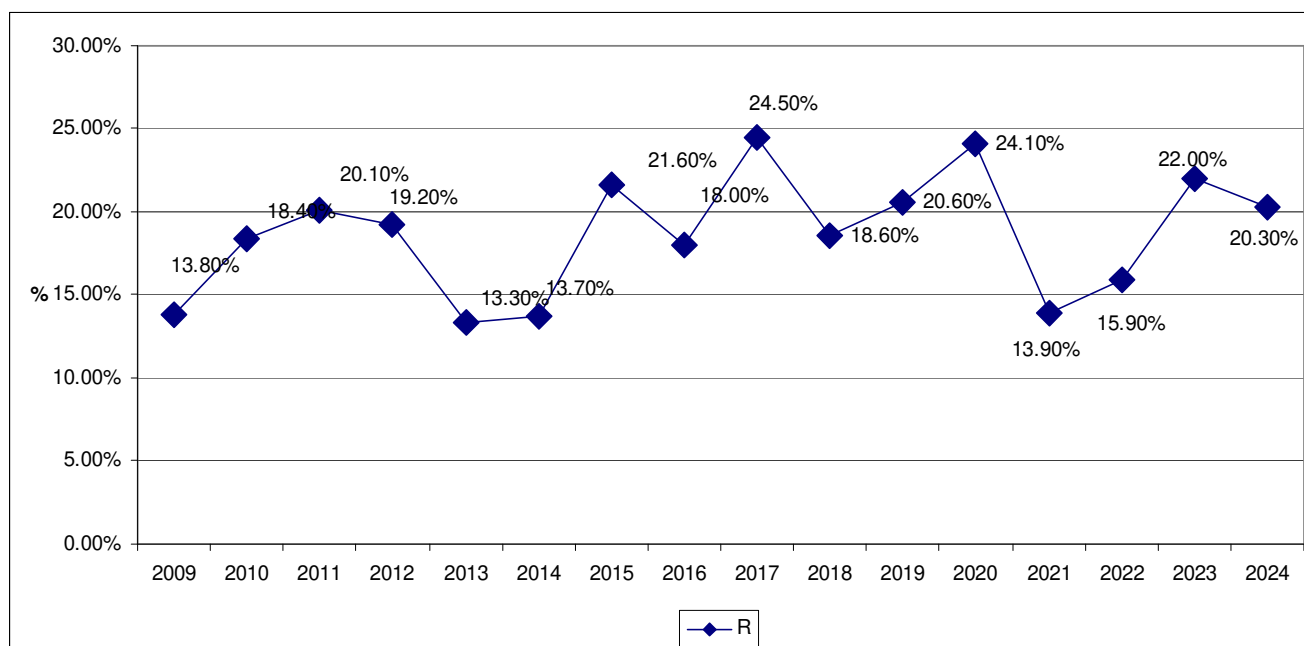


Figura 13. *E. coli*: andamento percentuale di ceppi invasivi produttori di ESBL dal 2009 al 2024

Tabella 11. Produzione di ESBL in *E. coli* isolati da emocolture per reparto.

Reparto	ESBL+	ESBL-	Tot	%ESBL+
CARDIOLOGIA S. CROCE	0	1	1	0.0
CHIRURGIA GENERALE DH S. CROCE	0	1	1	0.0
CHIRURGIA GENERALE S. CROCE	0	5	5	0.0
CHIRURGIA VASCOLARE S. CROCE	0	3	3	0.0
DEA MEDICINA D'URGENZA (OBI) S. CROCE	0	2	2	0.0
DEA PEDIATRIA S. CROCE	0	1	1	0.0
DEA	29	63	92	31.5
EMATOLOGIA S. CROCE	1	17	18	5.6
ENDOCRINOLOGIA CARLE	0	1	1	0.0
GASTROENTEROLOGIA S. CROCE	2	10	12	16.7
GERIATRIA CARLE	1	6	7	14.3
GINECOLOGIA S. CROCE	0	2	2	0.0
MALATTIE INFETTIVE E TROPICALI CARLE	1	7	8	12.5
MEDICINA INTERNA	5	18	23	21.7
MEDICINA INTERNA CARLE	1	8	9	11.1
MEDICINA URGENZA S. CROCE	2	4	6	33.3
NEFROLOGIA CARLE	1	3	4	25.0
NEUROCHIRURGIA S. CROCE	0	1	1	0.0
NEUROLOGIA S. CROCE	1	4	5	20.0
ONCOLOGIA AMBULATORIO	0	3	3	0.0
ONCOLOGIA CARLE	0	5	5	0.0
ONCOLOGIA DH CARLE	0	4	4	0.0
ORTOPEDIA S. CROCE	0	3	3	0.0
OSTETRICIA S. CROCE (ALTA INTENSITA DI CURA)	0	2	2	0.0
RIANIMAZIONE S. CROCE	0	5	5	0.0
RIANIMAZIONE CARLE	0	1	1	0.0
TERAPIA INTENSIVACARDIOVASCOLARE S. CROCE	0	1	1	0.0
UROLOGIA S. CROCE	3	2	5	60.0
UTIC S. CROCE	0	1	1	0.0
Totale	47	184	231	20.3

Aminoglicosidi. La percentuale dei ceppi resistenti o intermedi agli aminoglicosidi risulta diminuita rispetto allo scorso anno, essendo pari al 3.0% (5.2% nel 2024) e inferiore alla situazione italiana (Tabella 12 e Figura 14).

Tabella 12. *E. coli* resistenti agli aminoglicosidi isolati da emocolture per reparto.

Reparto	i	r	s	Tot	%i	%r
CARDIOLOGIA S. CROCE	0	0	1	1	0.0	0.0
CHIRURGIA GENERALE DH S. CROCE	0	0	1	1	0.0	0.0
CHIRURGIA GENERALE S. CROCE	0	0	5	5	0.0	0.0
CHIRURGIA VASCOLARE S. CROCE	0	0	3	3	0.0	0.0
DEA MEDICINA D'URGENZA (OBI) S. CROCE	0	0	2	2	0.0	0.0
DEA PEDIATRIA S. CROCE	0	0	1	1	0.0	0.0
DEA	3	2	87	92	3.3	2.2
EMATOLOGIA S. CROCE	0	0	18	18	0.0	0.0
ENDOCRINOLOGIA CARLE	0	0	1	1	0.0	0.0
GASTROENTEROLOGIA S. CROCE	0	0	12	12	0.0	0.0
GERIATRIA CARLE	0	0	7	7	0.0	0.0
GINECOLOGIA S. CROCE	0	0	2	2	0.0	0.0
MALATTIE INFETTIVE E TROPICALI CARLE	0	1	7	8	0.0	12.5
MEDICINA INTERNA	0	0	23	23	0.0	0.0
MEDICINA INTERNA CARLE	1	0	8	9	11.1	0.0
MEDICINA URGENZA S. CROCE	0	0	6	6	0.0	0.0
NEFROLOGIA CARLE	0	0	4	4	0.0	0.0
NEUROCHIRURGIA S. CROCE	0	0	1	1	0.0	0.0
NEUROLOGIA S. CROCE	0	0	5	5	0.0	0.0
ONCOLOGIA AMBULATORIO	0	0	3	3	0.0	0.0
ONCOLOGIA CARLE	0	0	5	5	0.0	0.0
ONCOLOGIA DH CARLE	0	0	4	4	0.0	0.0
ORTOPEDIA S. CROCE	0	0	3	3	0.0	0.0
OSTETRICIA S. CROCE (ALTA INTENSITA DI CURA)	0	0	2	2	0.0	0.0
RIANIMAZIONE S. CROCE	0	0	5	5	0.0	0.0
RIANIMAZIONE CARLE	0	0	1	1	0.0	0.0
TERAPIA INTENSIVA CARDIOVASCOLARE S. CROCE	0	0	1	1	0.0	0.0
UROLOGIA S. CROCE	0	0	5	5	0.0	0.0
UTIC S. CROCE	0	0	1	1	0.0	0.0
Totale	4	3	224	231	1.7	1.3

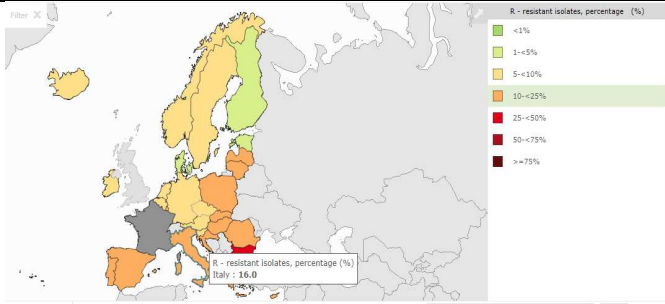


Figura 14 *E. coli*: percentuale di ceppi invasivi resistenti agli aminoglicosidi nel 2023.

Piperacillina/tazobactam. La percentuale di ceppi invasivi resistenti alla piperacillina/tazobactam è stata del 4.8% (Tabella 13). Lo studio EARSS non fornisce dati riguardanti questa combinazione batterio/antibiotico, pertanto non sono possibili confronti con la situazione del resto d'Italia.

Tabella 13. *E. coli* resistenti a piperacillina/tazobactam isolati da emocolture per reparto.

Reparto	r	s	Tot	%r
CARDIOLOGIA S. CROCE	1	0	1	100.0
CHIRURGIA GENERALE DH S. CROCE	0	1	1	0.0
CHIRURGIA GENERALE S. CROCE	0	5	5	0.0
CHIRURGIA VASCOLARE S. CROCE	0	3	3	0.0
DEA MEDICINA D'URGENZA (OBI) S. CROCE	0	2	2	0.0
DEA PEDIATRIA S. CROCE	0	1	1	0.0
DEA	5	87	92	5.4
EMATOLOGIA S. CROCE	1	17	18	5.6
ENDOCRINOLOGIA CARLE	0	1	1	0.0
GASTROENTEROLOGIA S. CROCE	1	11	12	8.3
GERIATRIA CARLE	1	6	7	14.3
GINECOLOGIA S. CROCE	0	2	2	0.0
MALATTIE INFETTIVE E TROPICALI CARLE	0	8	8	0.0
MEDICINA INTERNA	0	23	23	0.0
MEDICINA INTERNA CARLE	1	8	9	11.1
MEDICINA URGENZA S. CROCE	0	6	6	0.0
NEFROLOGIA CARLE	0	4	4	0.0
NEUROCHIRURGIA S. CROCE	0	1	1	0.0
NEUROLOGIA S. CROCE	0	5	5	0.0
ONCOLOGIA AMBULATORIO	0	3	3	0.0
ONCOLOGIA CARLE	0	5	5	0.0
ONCOLOGIA DH CARLE	0	4	4	0.0
ORTOPEDIA S. CROCE	0	3	3	0.0
OSTETRICIA S. CROCE (ALTA INTENSITA DI CURA)	0	2	2	0.0
RIANIMAZIONE S. CROCE	0	5	5	0.0
RIANIMAZIONE CARLE	1	0	1	100.0
TERAPIA INTENSIVACARDIOVASCOLARE S. CROCE	0	1	1	0.0
UROLOGIA S. CROCE	0	5	5	0.0
UTIC S. CROCE	0	1	1	0.0
Totale	11	220	231	4.8

Carbapenemici. Per quanto riguarda i carbapenemici, nel 2024 non sono stati isolati ceppi di *E. coli* resistenti. La distribuzione è evidenziata nella Tabella 14. In Italia la percentuale è risultata essere dello 0.4% (Tabella 14).

Tabella 14. *E. coli* resistenti ai carbapenemi isolati da emocolture per reparto.

Reparto	s	Tot
CARDIOLOGIA S. CROCE	1	1
CHIRURGIA GENERALE DH S. CROCE	1	1
CHIRURGIA GENERALE S. CROCE	5	5
CHIRURGIA VASCOLARE S. CROCE	3	3
DEA MEDICINA D'URGENZA (OBI) S. CROCE	2	2
DEA PEDIATRIA S. CROCE	1	1
DEA	92	92
EMATOLOGIA S. CROCE	18	18
ENDOCRINOLOGIA CARLE	1	1
GASTROENTEROLOGIA S. CROCE	12	12
GERIATRIA CARLE	6	6
GINECOLOGIA S. CROCE	2	2
MALATTIE INFETTIVE E TROPICALI CARLE	8	8
MEDICINA INTERNA	23	23
MEDICINA INTERNA CARLE	9	9
MEDICINA URGENZA S. CROCE	6	6
NEFROLOGIA CARLE	4	4
NEUROCHIRURGIA S. CROCE	1	1
NEUROLOGIA S. CROCE	5	5
ONCOLOGIA AMBULATORIO	3	3
ONCOLOGIA CARLE	5	5
ONCOLOGIA DH CARLE	4	4
ORTOPEDIA S. CROCE	3	3
OSTETRICIA S. CROCE (ALTA INTENSITA DI CURA)	2	2
RIANIMAZIONE S. CROCE	5	5
RIANIMAZIONE CARLE	1	1
TERAPIA INTENSIVACARDIOVASCOLARE S. CROCE	1	1
UROLOGIA S. CROCE	5	5
UTIC S. CROCE	1	1
Totali	231	231

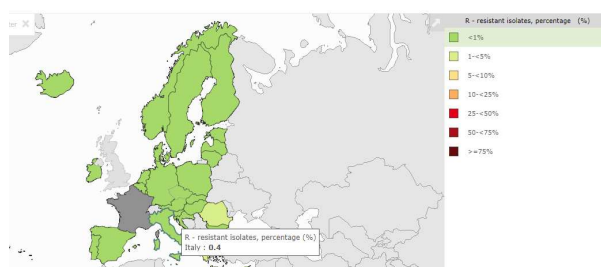


Figura 15. *E. coli*: percentuale di ceppi invasivi resistenti ai carbapenemi nel 2023

***Klebsiella pneumoniae*.**

Chinoloni. La percentuale di resistenza ai chinoloni in ceppi invasivi di *K.pneumoniae* è risultata essere del 50.1% in Italia (Figura 16) (2). Nel 2024 in questo Ospedale è stata registrata una percentuale del 36.0%, percentuale leggermente superiore a quella registrata nell'anno precedente (32.3%). Nella Tabella 15 è riportata la percentuale di resistenza ai chinoloni registrata nelle emocolture provenienti da tutti i reparti dell'Azienda Ospedaliera.

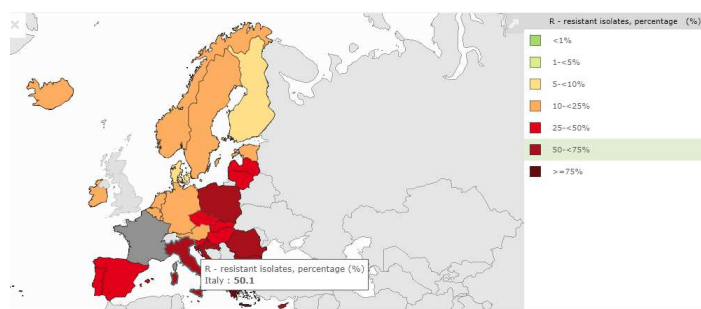


Figura 16. *K. pneumoniae*: percentuale di ceppi invasivi resistenti ai chinoloni nel 2023.

Tabella 15. Resistenza ai chinoloni in *K.pneumoniae* isolati da emocolture per reparto.

Reparto	i	r	s	Tot	%i	%r
CARDIOCHIRURGIA S. CROCE	0	0	2	2	0.0	0.0
CARDIOLOGIA S. CROCE	0	2	0	2	0.0	100.0
CHIRURGIA GENERALE S. CROCE	0	0	1	1	0.0	0.0
DEA	0	3	8	11	0.0	27.3
DIALISI-EMODIALISI AMBULATORIO	0	0	1	1	0.0	0.0
EMATOLOGIA S. CROCE	1	2	0	3	33.3	66.7
GASTROENTEROLOGIA S. CROCE	0	0	2	2	0.0	0.0
GERIATRIA CARLE	1	0	0	1	100.0	0.0
MALATTIE INFETTIVE E TROPICALI CARLE	0	2	0	2	0.0	100.0
MEDICINA INTERNA	0	2	2	4	0.0	50.0
MEDICINA INTERNA CARLE	0	1	1	2	0.0	50.0
MEDICINA URGENZA S. CROCE	0	1	1	2	0.0	50.0
NEFROLOGIA CARLE	0	0	1	1	0.0	0.0
NEUROCHIRURGIA TERAPIA INTENSIVA S. CROCE	0	0	2	2	0.0	0.0
NEUROLOGIA S. CROCE	0	0	2	2	0.0	0.0
ONCOLOGIA CARLE	0	1	2	3	0.0	33.3
RIANIMAZIONE S. CROCE	1	0	2	3	33.3	0.0
TERAPIA INTENSIVACARDIOVASCOLARE S. CROCE	0	0	2	2	0.0	0.0
TERAPIA INTENSIVA NEONATALE (TIN) S. CROCE	0	0	1	1	0.0	0.0
UROLOGIA S. CROCE	0	0	2	2	0.0	0.0
UTIC S. CROCE	0	1	0	1	0.0	100.0
Totali	3	15	32	50	6.0	30.0

ESBL. I ceppi di *K. pneumoniae* produttori di ESBL sono stati il 38.0% degli isolati invasivi, in aumento rispetto al 2023 (51.6%) e inferiore al resto d'Italia (55.2%) (Figura 17 e Figura 18). Nella Tabella 16 è riportata la percentuale di produzione di ESBL registrata nelle emocolture provenienti da tutti i reparti.

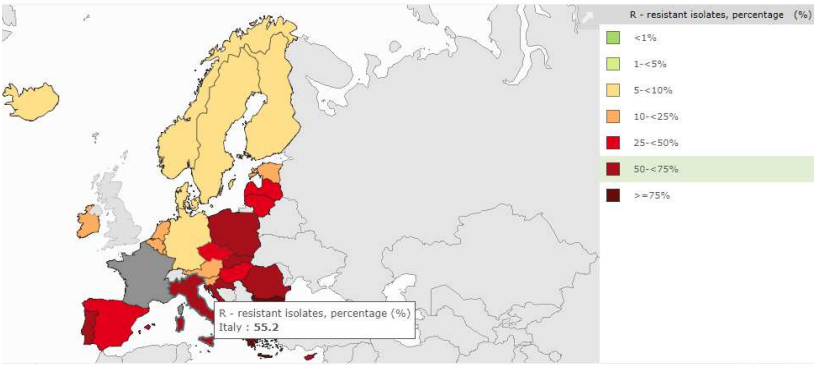


Figura 17. *K. pneumoniae*: percentuale di ceppi invasivi produttori di ESBL nel 2023.

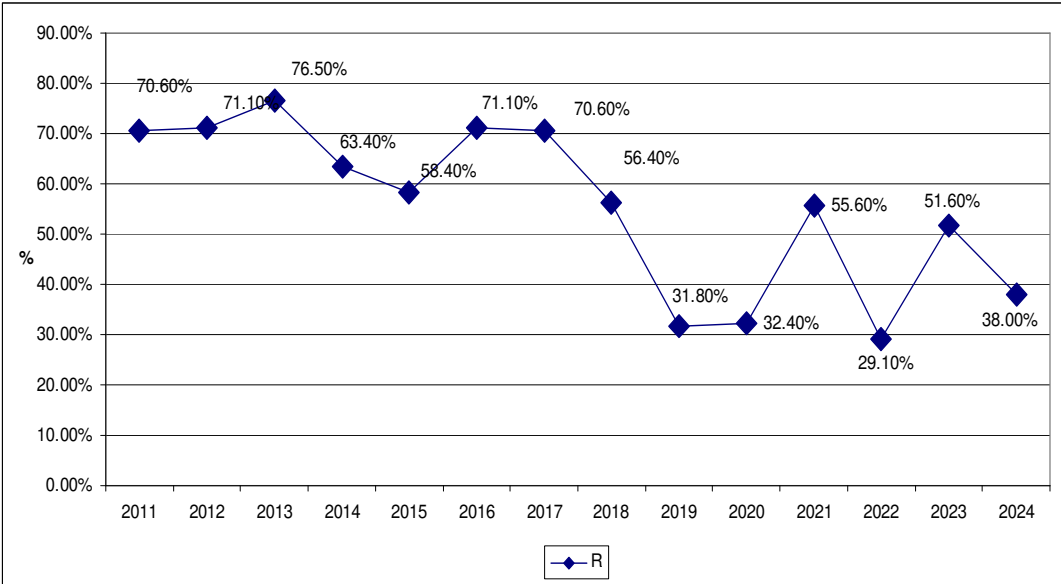


Figura 18. *K. pneumoniae*: andamento percentuale di ceppi invasivi produttori di ESBL dal 2011 al 2024.

Tabella 16. Produzione di ESBL in *K. pneumoniae* isolati da emocolture per reparto.

Reparto	ESBL+	ESBL-	Tot	%ESBL+
CARDIOCHIRURGIA S. CROCE	0	2	2	0.0
CARDIOLOGIA S. CROCE	2	0	2	100.0
CHIRURGIA GENERALE S. CROCE	0	1	1	0.0
DEA	4	7	11	36.4
DIALISI-EMODIALISI AMBULATORIO	0	1	1	0.0
EMATOLOGIA S. CROCE	2	1	3	66.7
GASTROENTEROLOGIA S. CROCE	0	2	2	0.0
GERIATRIA CARLE	0	1	1	0.0
MALATTIE INFETTIVE E TROPICALI CARLE	2	0	2	100.0
MEDICINA INTERNA	2	2	4	50.0
MEDICINA INTERNA CARLE	2	0	2	100.0
MEDICINA URGENZA S. CROCE	1	1	2	50.0
NEFROLOGIA CARLE	0	1	1	0.0
NEUROCHIRURGIA TERAPIA INTENSIVA S. CROCE	0	2	2	0.0
NEUROLOGIA S. CROCE	1	1	2	50.0
ONCOLOGIA AMBULATORIO	0	1	1	0.0
ONCOLOGIA CARLE	1	1	2	50.0
RIANIMAZIONE S. CROCE	1	2	3	33.3
TERAPIA INTENSIVA CARDIOVASCOLARE S. CROCE	0	2	2	0.0
TERAPIA INTENSIVA NEONATALE (TIN) S. CROCE	0	1	1	0.0
UROLOGIA S. CROCE	0	2	2	0.0
UTIC S. CROCE	1	0	1	100.0
Totali	19	31	50	38.0

Aminoglicosidi. La resistenza agli aminoglicosidi è stabile all'8.0%; tale percentuale è inferiore alla situazione italiana (Figura 19 e Tabella 17).

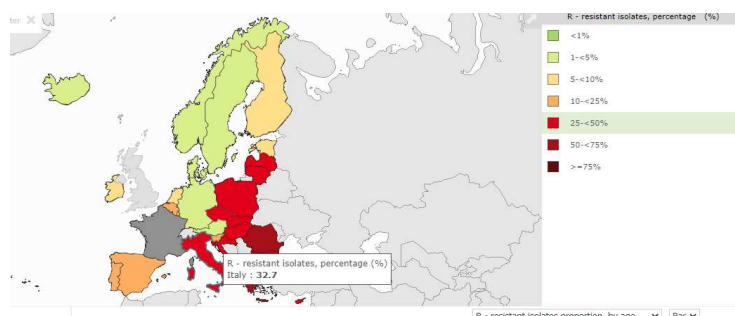


Figura 19. *K. pneumoniae*: percentuale di ceppi invasivi resistenti agli aminoglicosidi nel 2023.

Tabella 17. Resistenza agli aminoglicosidi in *K. pneumoniae* isolati da emocolture per reparto.

Reparto	r	s	Tot	%r
CARDIOCHIRURGIA S. CROCE	0	2	2	0
CARDIOLOGIA S. CROCE	1	1	2	25
CHIRURGIA GENERALE S. CROCE	0	1	1	0
DEA	0	11	11	0
DIALISI-EMODIALISI AMBULATORIO	0	1	1	0
EMATOLOGIA S. CROCE	1	2	3	25
GASTROENTEROLOGIA S. CROCE	0	2	2	0
GERIATRIA CARLE	0	1	1	0
MALATTIE INFETTIVE E TROPICALI CARLE	0	2	2	0
MEDICINA INTERNA	0	4	4	0
MEDICINA INTERNA CARLE	1	1	2	25
MEDICINA URGENZA S. CROCE	0	2	2	0
NEFROLOGIA CARLE	0	1	1	0
NEUROCHIRURGIA TERAPIA INTENSIVA S. CROCE	0	2	2	0
NEUROLOGIA S. CROCE	0	2	2	0
ONCOLOGIA AMBULATORIO	0	1	1	0
ONCOLOGIA CARLE	0	2	2	0
RIANIMAZIONE S. CROCE	1	2	3	25
TERAPIA INTENSIVA CARDIOVASCOLARE S. CROCE	0	2	2	0
TERAPIA INTENSIVA NEONATALE (TIN) S. CROCE	0	1	1	0
UROLOGIA S. CROCE	0	2	2	0
UTIC S. CROCE	0	1	1	0
Totali	4	46	50	8

Piperacillina/tazobactam. La percentuale di ceppi invasivi resistenti alla piperacillina/tazobactam è diminuita al 28.8% (nel 2023 è stata pari a 41.9%) (Tabella 18). Come per l'*E. coli*, lo studio EARSS non fornisce dati riguardanti questa combinazione batterio/antibiotico, pertanto non sono possibili confronti con la situazione del resto d'Italia.

Tabella 18. Resistenza alla piperacillina/tazobactam in *K. pneumoniae* isolati da emocolture per reparto.

Reparto	r	s	Tot	%r
CARDIOCHIRURGIA S. CROCE	0	2	2	0.0
CARDIOLOGIA S. CROCE	1	1	2	50.0
CHIRURGIA GENERALE S. CROCE	0	1	1	0.0
DEA	3	8	11	27.3
DIALISI-EMODIALISI AMBULATORIO	0	1	1	0.0
EMATOLOGIA S. CROCE	1	2	3	33.3
GASTROENTEROLOGIA S. CROCE	0	2	2	0.0
GERIATRIA CARLE	0	1	1	0.0
MALATTIE INFETTIVE E TROPICALI CARLE	1	1	2	50.0
MEDICINA INTERNA	2	2	4	50.0
MEDICINA INTERNA CARLE	2	0	2	100.0
MEDICINA URGENZA S. CROCE	0	2	2	0.0
NEFROLOGIA CARLE	0	1	1	0.0
NEUROCHIRURGIA TERAPIA INTENSIVA S. CROCE	0	2	2	0.0
NEUROLOGIA S. CROCE	1	1	2	50.0
ONCOLOGIA AMBULATORIO	1	0	1	100.0
ONCOLOGIA CARLE	1	1	2	50.0
RIANIMAZIONE S. CROCE	0	3	3	0.0
TERAPIA INTENSIVA CARDIOVASCOLARE S. CROCE	0	2	2	0.0
TERAPIA INTENSIVA NEONATALE (TIN) S. CROCE	1	0	1	100.0
UROLOGIA S. CROCE	0	2	2	0.0
UTIC S. CROCE	0	1	1	0.0
Totali	14	36	50	28.0

Carbapenemici. Nel 2023 la percentuale di *K. pneumoniae* resistenti ai carbapenemici ha subito un importante decremento: 14.0% (25.8% nel 2023), inferiore rispetto al resto d'Italia (26.5%) (Tabella 19, Figura 20 e Figura 21).

Tabella 19. Resistenza ai carbapenemici in *K. pneumoniae* isolati da emocolture per Reparto.

Reparto	r	s	Tot	%r
CARDIOCHIRURGIA S. CROCE	0	2	2	0.0
CARDIOLOGIA S. CROCE	1	1	2	50.0
CHIRURGIA GENERALE S. CROCE	0	1	1	0.0
DEA	0	11	11	0.0
DIALISI-EMODIALISI AMBULATORIO	0	1	1	0.0
EMATOLOGIA S. CROCE	0	3	3	0.0
GASTROENTEROLOGIA S. CROCE	0	2	2	0.0
GERIATRIA CARLE	0	1	1	0.0
MALATTIE INFETTIVE E TROPICALI CARLE	1	1	2	50.0
MEDICINA INTERNA	2	2	4	50.0
MEDICINA INTERNA CARLE	2	0	2	100.0
MEDICINA URGENZA S. CROCE	0	2	2	0.0
NEFROLOGIA CARLE	0	1	1	0.0
NEUROCHIRURGIA TERAPIA INTENSIVA S. CROCE	0	2	2	0.0
NEUROLOGIA S. CROCE	0	2	2	0.0
ONCOLOGIA AMBULATORIO	0	1	1	0.0
ONCOLOGIA CARLE	1	1	2	50.0
RIANIMAZIONE S. CROCE	0	3	3	0.0
TERAPIA INTENSIVACARDIOVASCOLARE S. CROCE	0	2	2	0.0
TERAPIA INTENSIVA NEONATALE (TIN) S. CROCE	0	1	1	0.0
UROLOGIA S. CROCE	0	2	2	0.0
UTIC S. CROCE	0	1	1	0.0
Totali	7	43	50	14.0

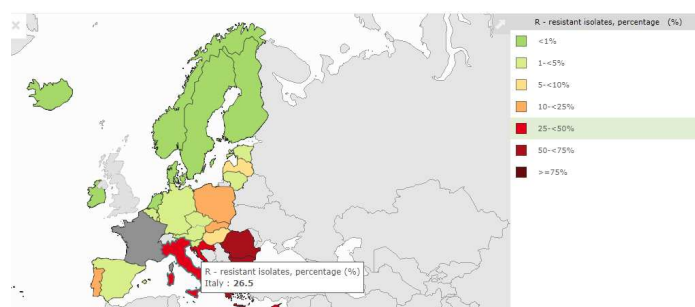


Figura 20. *K.pneumoniae*: percentuale di ceppi invasivi resistenti ai carbapenemici nel 2023.

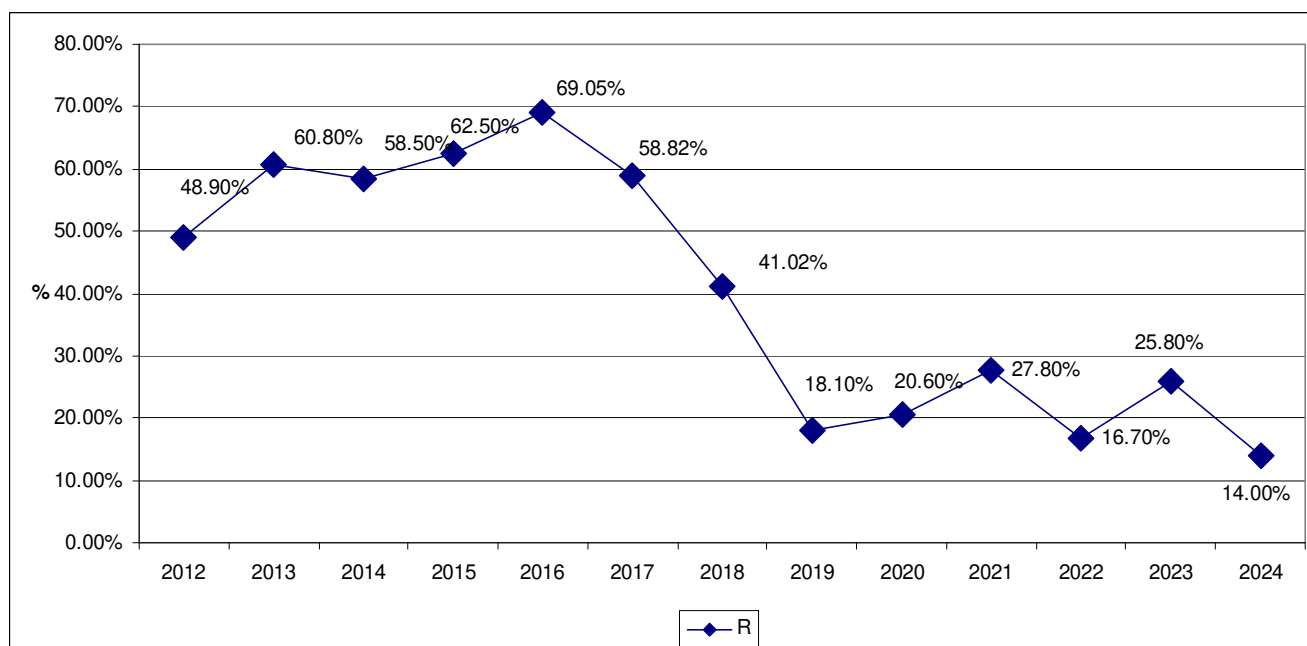


Figura 21. Andamento della percentuale di resistenza ai carbapenemi in *K.pneumoniae*.

Enterococcus faecalis.

Glicopeptidi. Nel 2024 sono stati isolati dalle emocolture 35 ceppi di *E. faecalis*, tutti sensibili ai glicopeptidi (vedere Tabella 20). Secondo i dati EARSS per il 2023, nel resto d'Italia si è registrata una percentuale del 1.8% (Figura 22).

Tabella 20. Resistenza ai glicopeptidi in *E. faecalis* isolati da emocolture per reparto.

Reparto	s	Tot
CHIRURGIA GENERALE S. CROCE	1	1
DEA SALA 1-2 ASCK S. CROCE	9	9
DEA SALA 3-4-5 S. CROCE	3	3
DEA SALA 8-9-10 S. CROCE	2	2
EMATOLOGIA S. CROCE	3	3
GASTROENTEROLOGIA S. CROCE	1	1
GERIATRIA CARLE	2	2
MALATTIE INFETTIVE E TROPICALI CARLE	2	2
MEDICINA INTERNA	3	3
MEDICINA INTERNA CARLE	1	1
MEDICINA URGENZA S. CROCE	2	2
NEUROLOGIA S. CROCE	1	1
ONCOLOGIA DH CARLE	1	1
RIANIMAZIONE S. CROCE	1	1
TERAPIA INTENSIVA CARDIOVASCOLARE S. CROCE	1	1
UROLOGIA S. CROCE	2	2
Totali	35	35

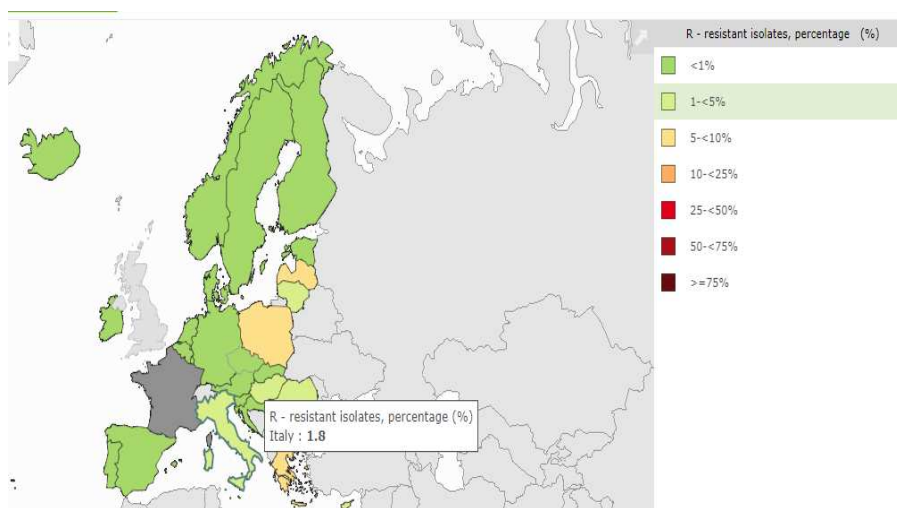


Figura 22 *E. faecalis*: percentuale di ceppi resistenti ai glicopeptidi nel 2023.

Enterococcus faecium.

Glicopeptidi. Nel 2024 sono stati isolati dalle emocolture 15 ceppi di *E. faecium*, 40.0% dei quali resistenti ai glicopeptidi (vedere Tabella 21). Secondo i dati EARSS per il 2023, nel resto d'Italia si è registrata una percentuale del 32.5% (Figura 23).

Tabella 21. Resistenza ai glicopeptidi in *E. faecium* isolati da emocolture per reparto.

Reparto	r	s	Tot	%r
CHIRURGIA GENERALE S. CROCE	1	2	3	33.3
DEA SALA 1-2 ASCK S. CROCE	1	0	1	100.0
MALATTIE INFETTIVE E TROPICALI CARLE	1	1	2	50.0
MEDICINA INTERNA CARLE	0	1	1	0.0
MEDICINA URGENZA S. CROCE	1	0	1	100.0
NEUROLOGIA S. CROCE	1	1	2	50.0
ONCOLOGIA CARLE	0	1	1	0.0
RIANIMAZIONE S. CROCE	1	1	2	50.0
UROLOGIA S. CROCE	0	2	2	0.0
Totali	6	9	15	40.0

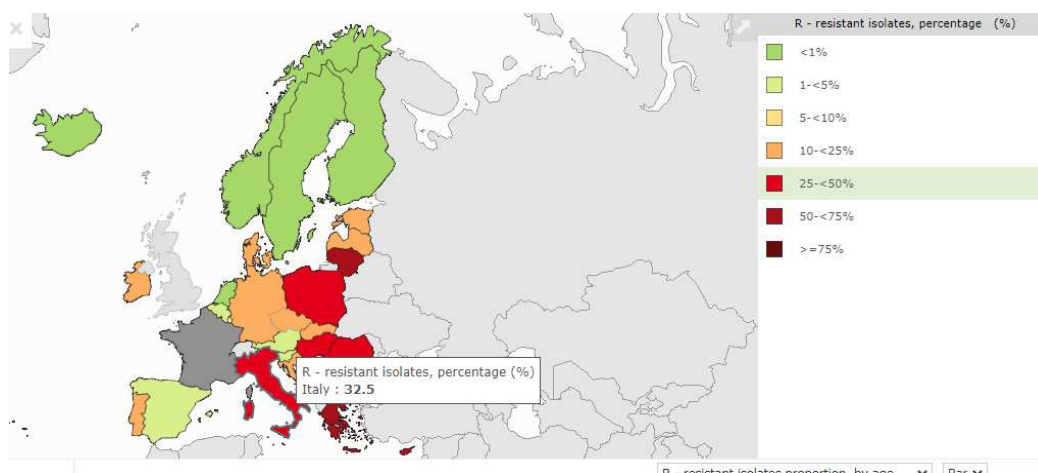


Figura 23. *E. faecium*: percentuale di ceppi resistenti ai glicopeptidi nel 2023.

ACINETOBACTER BAUMANNII

Escludendo le colture inviate per sorveglianza, nel 2024 sono stati 5 ceppi di *Acinetobacter baumannii* isolati (5 vs 12 nel 2023), di cui il 60% è risultato resistente ai carbapenemici.

Nella Tabella 22 sono elencati i reparti dove sono stati isolati tali patogeni. 1 ceppo è stato isolato da emocoltura (in Ematologia), sensibile ai carbapenemici.

In Europa (Figura 24) la percentuale di resistenza nei ceppi invasivi è molto variabile e più elevata nei paesi meridionali e nell'Est Europa.

Tabella 22. Resistenza ai carbapenemici in *A. baumannii* isolati da tutti i materiali (esclusi i tamponi ed i bronco aspirati eseguiti per sorveglianza) per reparto.

Reparto	r	s	Tot	%r
DEA	0	2	2	0.0
EMATOLOGIA S. CROCE	1	0	1	100.0
MEDICINA URGENZA S. CROCE	1	0	1	100.0
TERAPIA INTENSIVACARDIOVASCOLARE S. CROCE	1	0	1	100.0
Totali	3	0	5	60.0

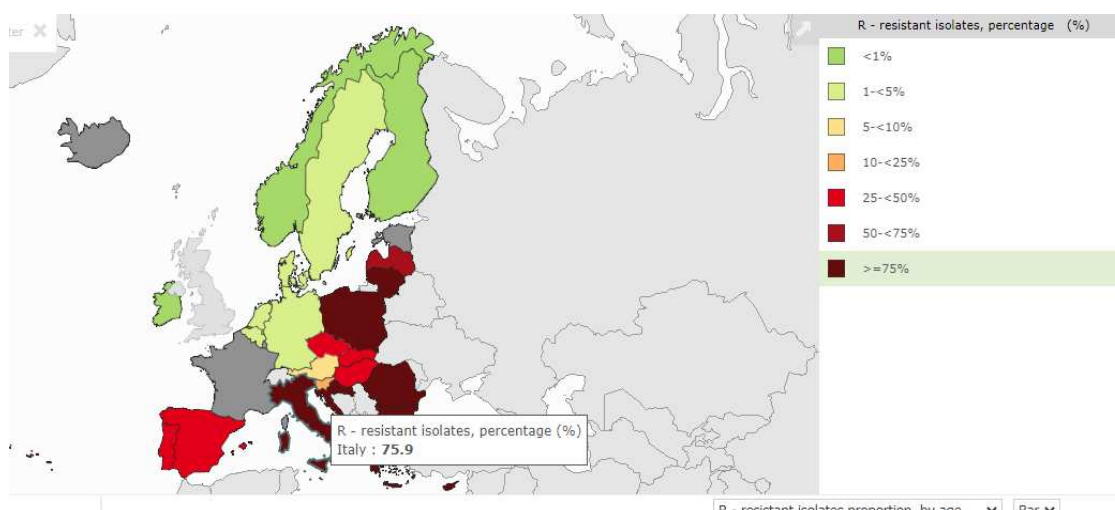


Figura 24. *A. baumannii*: percentuale di ceppi invasivi resistenti ai carbapenemici nel 2023.

CLOSTRIDIODES DIFFICILE

La Tabella 23 riporta il numero assoluto di pazienti positivi alla ricerca del *C. difficile* suddivisi per reparto di provenienza. Rispetto all'anno precedente, si segnala un aumento del numero dei casi.

Dal 2018 il Laboratorio di Microbiologia in grado di distinguere, oltre al ceppo epidemico BI/NAP1/027, anche la presenza della tossina binaria, associata a maggior probabilità di recidive ed a casi più gravi. Si segnala che sono stati rilevati 8 casi sporadici di *C. difficile* appartenenti al ceppo epidemico BI/NAP1/027.

Dal dicembre 2022, per adeguarci alle linee guida dell'ECDC (3), la diagnosi di *C. difficile* prevede l'esecuzione della ricerca del GDH come screening e, a fronte di un esito positivo, la ricerca delle tossine A e B e, solo in caso di esito negativo di quest'ultimo, si esegue il test molecolare in grado di rilevare il ceppo epidemico.

Tabella 23. Ricerca *C. difficile*: campioni positivi.

Reparto	Pos 2015	Pos 2016	Pos 2017	Pos 2018	Pos 2019	Pos 2020	Pos 2021	Pos 2022	Pos 2023	Pos 2024
Cardiochirurgia	5	0	3	2	1	0	1	2	3*	2
Cardiologia	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0
Casa di Cura	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Casa di Cura DH	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Chirurgia Generale	5*	3	2	1	2	0	3	2	7	6
Chirurgia maxillo-Facciale	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Chirurgia Toracica	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0
Chirurgia Vascolare	2	1	0	1	1	0	0	3	2	0
COVID 1	-	-	-	-	-	-	1	1	0	0
COVID 2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0
Cure Intermedie	6	0	1*	6	2	1	0	0	0	0
DEA-Obi	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
Ematologia	3	2	1	4	6	1	1	5	6	7
Endocrinologia	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
Gastroenterologia	3	2	1	3	1	0	2*	2	9*	10
Geriatria	13	4	5	10	4	6	3	10	14*	16*
Ginecologia	0	0	0	0	1	0	1	2	0	1
Malattie Infettive	12	7	3	12*	7	2	2	2	13	8*
Malattie Infettive 2 COVID-19	-	-	-	-	-	1	1	1	0	0
Medicina d'Urgenza	4	4	2	2	2	1	5*	3	6*	12*
Medicina Interna S. Croce	19*	8	6	6	9	5	6	2	6	18***
Medicina Interna Alta Intensità	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Medicina Interna 2 S. Croce	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Medicina Interna Carle	0	9	4	6	5	2	0	13	10*	7
Medicina "Influenza"	0	0	0	0	1	1	0	0	5*	0
Nefrologia	4	3	4	2	3	0	1	1	1	7**
Neurochirurgia	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0
Neurologia	3	1	0	2	0	0	4	2	1	2
Oncologia	0	0	0	2	2	0	1	0	2	3
Oncologia DH	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ortopedia	0	3	2	0	1	1	1*	0	3	0
Ortopedia/Urologia	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0
Ostetricia	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Ostetricia Alta Intensità	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Otorinolaringoiatria	1	0	0	2	0	0	0	1	0	0
Pediatria	2	0	0	1	0	0	0	0	3	1
Pneumologia	4	2	1	1	1	1	1	3	2	4
Psichiatria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rianimazione	2	1	3	2	0	1	3	5	0	2
Rianimazione Emergenza CARLE	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0
Terapia Intensiva Cardiochirurgica	3	3	3	1	1	0	0	0	0	0
Terapia Intensiva Neurochirurgia	3	4	0	2	1	0	1	0	0	0
Urologia	4	2	4	3	1	1	0	1	3*	2
UTIC	2	0	2	0	1	1	0	2	0	0
TOTALI	106	61	47	78° (11)	53° (11)	26° (1)	38° (7)	66° (13)	98 (5)	99 (2)

*di cui 1 appartenente al ceppo epidemico BI/NAP1/027; **di cui 2 appartenenti al ceppo epidemico BI/NAP1/027; ***di cui 3 appartenenti al ceppo epidemico BI/NAP1/027; °in parentesi i produttori di tossina binaria

Bibliografia

1. Analysis and Presentation of Cumulative Antimicrobial Susceptibility Test Data (M39), Clinical and Laboratory Standard Institute
2. <http://atlas.ecdc.europa.eu/public/index.aspx?Instance=GeneralAtlas>
3. European Centre for Disease Prevention and Control. Laboratory procedures for diagnosis and typing of human *Clostridium difficile* infection. Stockholm: ECDC; 2018.

STATISTICHE PER GRUPPI DI REPARTO/GRUPPI DI MATERIALI/GRUPPI DI MICRORGANISMI

Emocolture: emocolture e punte di cateteri vascolari.

Urocolture (da mitto intermedio, da catetere e da urostomie)

Campioni “altri”: tutti i campioni tranne quelli specificati nelle categorie “Emocolture” e “Urocolture”, esclusi i materiali di sorveglianza (tamponi nasali e rettali, bronco aspirati di sorveglianza).

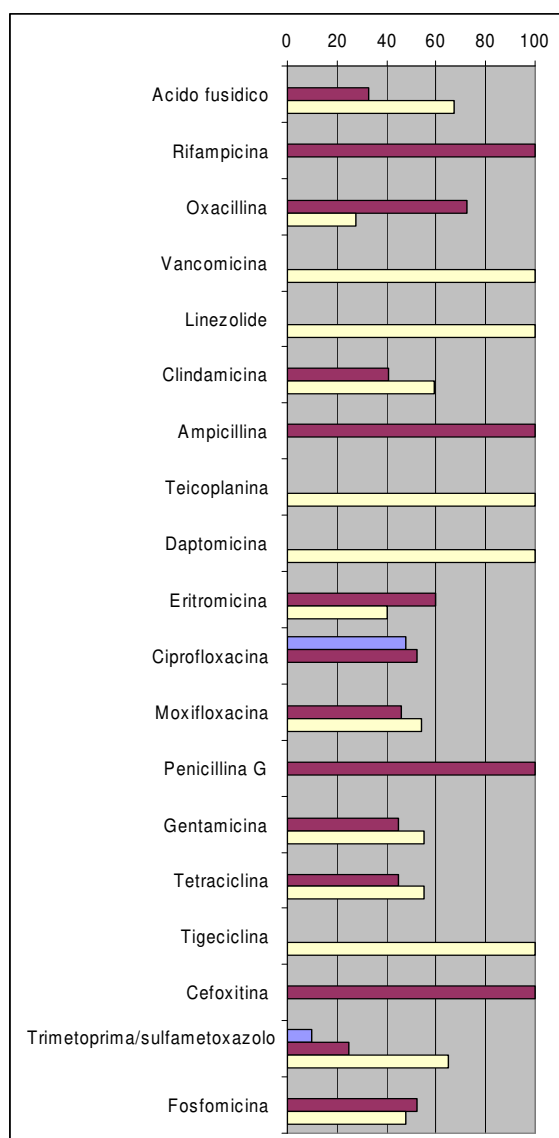
Cardiotoracovascolare:

Microrganismi isolati da emocolture

Microrganismo	Numero Isolati
Staphylococcus epidermidis	23
Staphylococcus aureus	21
Staphylococcus hominis	11
Escherichia coli	9
Klebsiella pneumoniae	8
Staphylococcus capitis	6
Candida albicans	5
Cutibacterium acnes	3
Staphylococcus warneri	3
Enterococcus faecalis	2
Micrococcus luteus	2
Serratia marcescens	2
Staphylococcus haemolyticus	2
Staphylococcus pettenkoferi	2
Neisseria species	2
Acinetobacter baumannii	1
Bacillus licheniformis	1
Candida glabrata	1
Candida parapsilosis	1
Corynebacterium ssp	1
Enterobacter cloacae	1
Enterobacter hormaechei	1
Klebsiella aerogenes	1
Klebsiella oxytoca	1
Leifsonia aquatica	1
Neisseria subflava	1
Proteus mirabilis	1
Staphylococcus lugdunensis	1
Staphylococcus species	1
Staphylococcus xylosus	1
Streptococcus dysgalactiae	1
Streptococcus gallolyticus ssp gallolyticus	1
Streptococcus gallolyticus ssp pasteurianus/infantarius	1
Streptococcus gordonii	1
Streptococcus mitis group	1
Streptococcus parasanguinis	1
Streptococcus pneumoniae	1
Streptococcus sanguinis	1

Microorganismi isolati da emocolture: sensibilità di Stafilococchi coagulasi-negativi (CONS)

Antibiotico	i	r	s	Tot
Acido fusidico	0	32.5	67.5	40
Rifampicina	0	100	0	6
Oxacillina	0	72.5	27.5	40
Vancomicina	0	0	100	40
Linezolid	0	0	100	40
Clindamicina	0	41	59	39
Ampicillina	0	100	0	33
Teicoplanina	0	0	100	40
Daptomicina	0	0	100	40
Eritromicina	0	60	40	40
Ciprofloxacina	47.5	52.5	0	40
Moxifloxacina	0	46.2	53.8	39
Penicillina G	0	100	0	14
Gentamicina	0	45	55	40
Tetraciclina	0	45	55	40
Tigeciclina	0	0	100	40
Cefoxitina	0	100	0	2
Trimetoprima/sulfametoxazolo	10	25	65	40
Fosfomicina	0	52.5	47.5	40

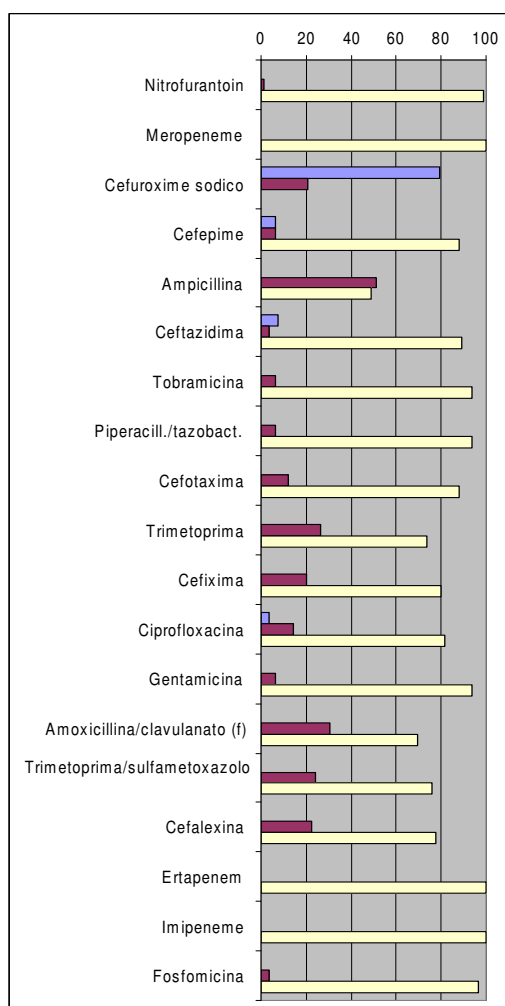


Microrganismi isolati da urocolture

Microrganismo	Numero isolati
<i>Escherichia coli</i>	90
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	20
<i>Proteus mirabilis</i>	20
<i>Enterococcus faecalis</i>	18
<i>Candida albicans</i>	15
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	12
<i>Enterobacter hormaechei</i>	5
<i>Staphylococcus aureus</i>	5
<i>Candida tropicalis</i>	3
<i>Enterococcus faecium</i>	3
<i>Klebsiella aerogenes</i>	3
<i>Klebsiella oxytoca</i>	3
<i>Citrobacter freundii</i>	2
<i>Citrobacter koseri</i>	2
<i>Staphylococcus haemolyticus</i>	2
<i>Streptococcus agalactiae</i>	2
<i>Candida glabrata</i>	1
<i>Enterobacter cloacae</i>	1
<i>Hafnia alvei</i>	1
<i>Klebsiella variicola</i>	1
<i>Morganella morganii</i>	1
<i>Serratia marcescens</i>	1
<i>Staphylococcus saprophyticus</i>	1
<i>Streptococcus anginosus</i>	1

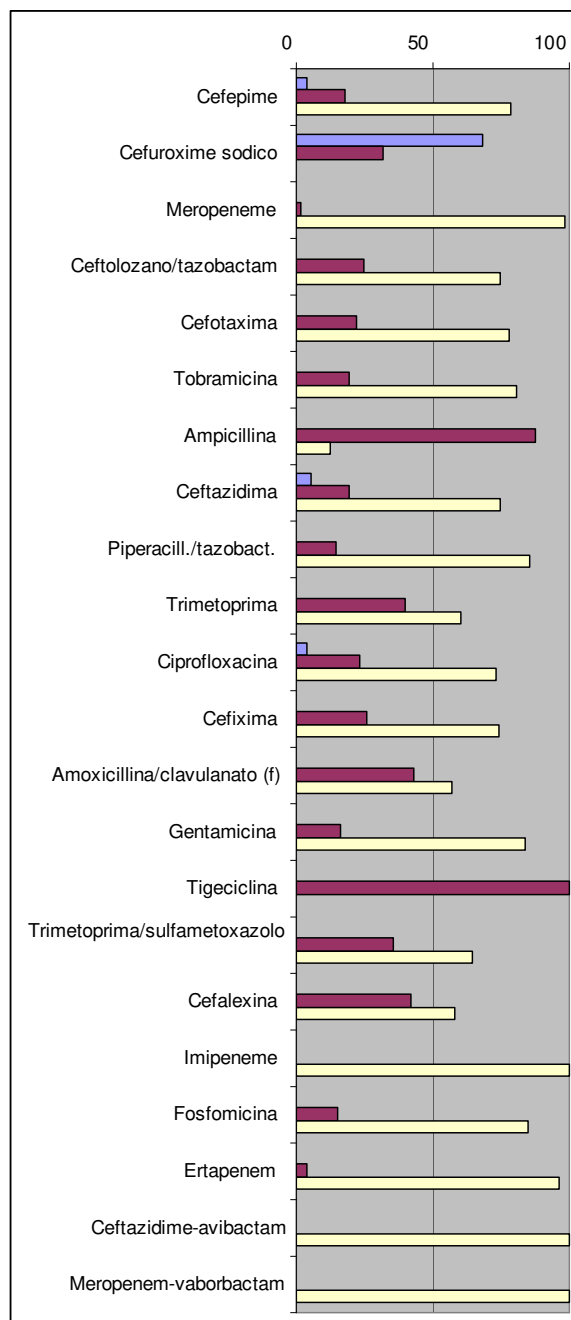
Microorganismi isolati da urocolture: sensibilità di *Escherichia coli*

Antibiotico	i	r	s	Tot
Nitrofurantoina	0	1.3	98.8	80
Meropeneme	0	0	100	82
Cefuroxime sodico	79.3	20.7	0	82
Cefepime	6.1	6.1	87.8	82
Ampicillina	0	51.2	48.8	82
Ceftazidima	7.3	3.7	89	82
Tobramicina	0	6.1	93.9	82
Piperacillina/tazobactam	0	6.1	93.9	82
Cefotaxima	0	12.3	87.7	81
Trimetoprima	0	26.3	73.8	80
Cefixima	0	20.3	79.7	79
Ciprofloxacina	3.7	14.6	81.7	82
Gentamicina	0	6.1	93.9	82
Amoxicillina/clavulanato (f)	0	30.5	69.5	82
Trimetoprima/sulfametoxazolo	0	24.4	75.6	82
Cefalexina	0	22.5	77.5	80
Ertapenem	0	0	100	82
Imipeneme	0	0	100	82
Fosfomicina	0	3.7	96.3	82



Microorganismi isolati da urocolture: sensibilità di Enterobacterales tranne E. coli:

Antibiotico	i	r	s	Tot
Cefepime	3.6	17.9	78.6	56
Cefuroxime sodico	68.3	31.7	0	41
Meropenem	0	1.8	98.2	56
Ceftolozano/tazobactam	0	25	75	4
Cefotaxima	0	22.2	77.8	54
Tobramicina	0	19.6	80.4	56
Ampicillina	0	87.5	12.5	56
Ceftazidima	5.4	19.6	75	56
Piperacillina/tazobactam	0	14.3	85.7	56
Trimetoprima	0	40	60	50
Ciprofloxacina	3.6	23.2	73.2	56
Cefixima	0	26	74	50
Amoxicillina/clavulanato (f)	0	42.9	57.1	56
Gentamicina	0	16.1	83.9	56
Tigeciclina	0	100	0	18
Trimetoprima/sulfametoxazolo	0	35.7	64.3	56
Cefalexina	0	42	58	50
Imipeneme	0	0	100	37
Fosfomicina	0	14.8	85.2	54
Ertapenem	0	3.6	96.4	56
Ceftazidime-avibactam	0	0	100	4
Meropenem-vaborbactam	0	0	100	1

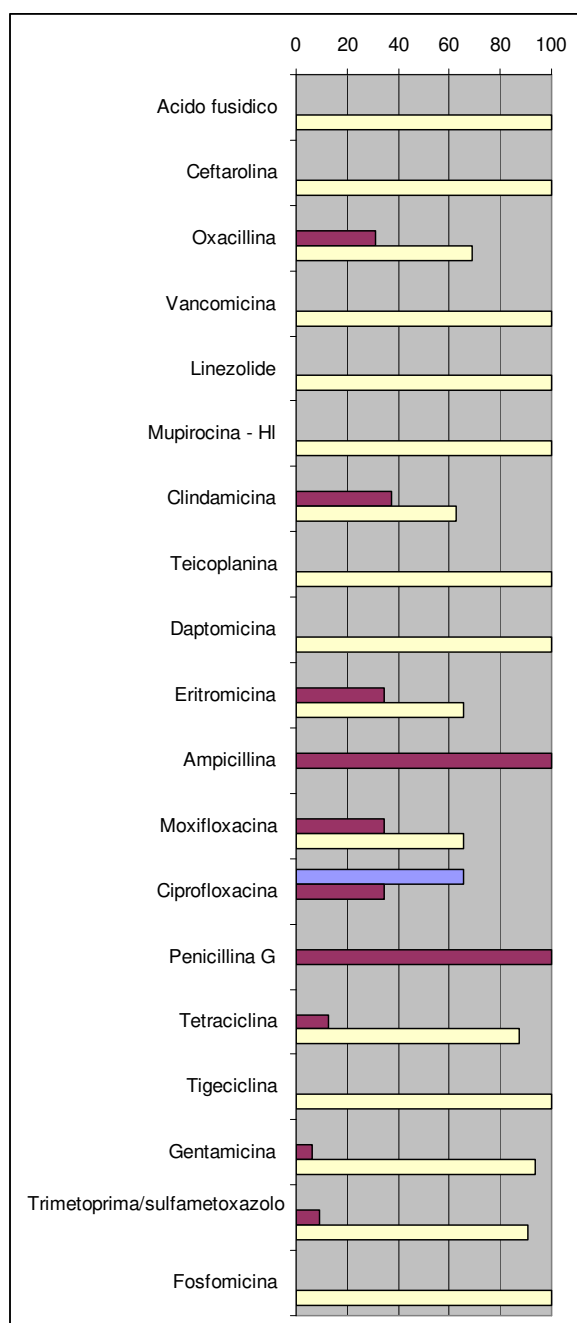


Microrganismi isolati da campioni “altri”

Microrganismo	Numero Isolati
Staphylococcus aureus	38
Staphylococcus epidermidis	18
Proteus mirabilis	15
Pseudomonas aeruginosa	14
Escherichia coli	10
Klebsiella oxytoca	9
Serratia marcescens	9
Enterococcus faecalis	8
Corynebacterium striatum	7
Enterobacter hormaechei	7
Klebsiella pneumoniae	7
Morganella morganii	7
Citrobacter koseri	5
Citrobacter freundii	4
Enterococcus faecium	4
Streptococcus intermedius	4
M.tuberculosis/M.canettii	3
Streptococcus mitis	3
Cutibacterium acnes	2
Enterobacter cloacae	2
Haemophilus influenzae	2
Klebsiella aerogenes	2
Staphylococcus capitis	2
Staphylococcus lugdunensis	2
Bacteroides species	1
Bacteroides thetaiotaomicron	1
Candida albicans	1
Enterobacter kobei	1
Fingoldia magna	1
Hafnia alvei	1
Klebsiella variicola	1
Micrococcus luteus	1
Parvimonas micra	1
Proteus vulgaris	1
Providencia rettgeri	1
Providencia stuartii	1
Raoultella ornithinolytica	1
Staphylococcus haemolyticus	1
Staphylococcus hominis	1
Staphylococcus pasteurii	1
Staphylococcus saccharolyticus	1
Stenotrophomonas maltophilia	1
Streptococcus agalactiae	1
Streptococcus constellatus	1
Streptococcus dysgalactiae	1
Streptococcus dysgalactiae ssp equisimilis	1
Streptococcus pneumoniae	1

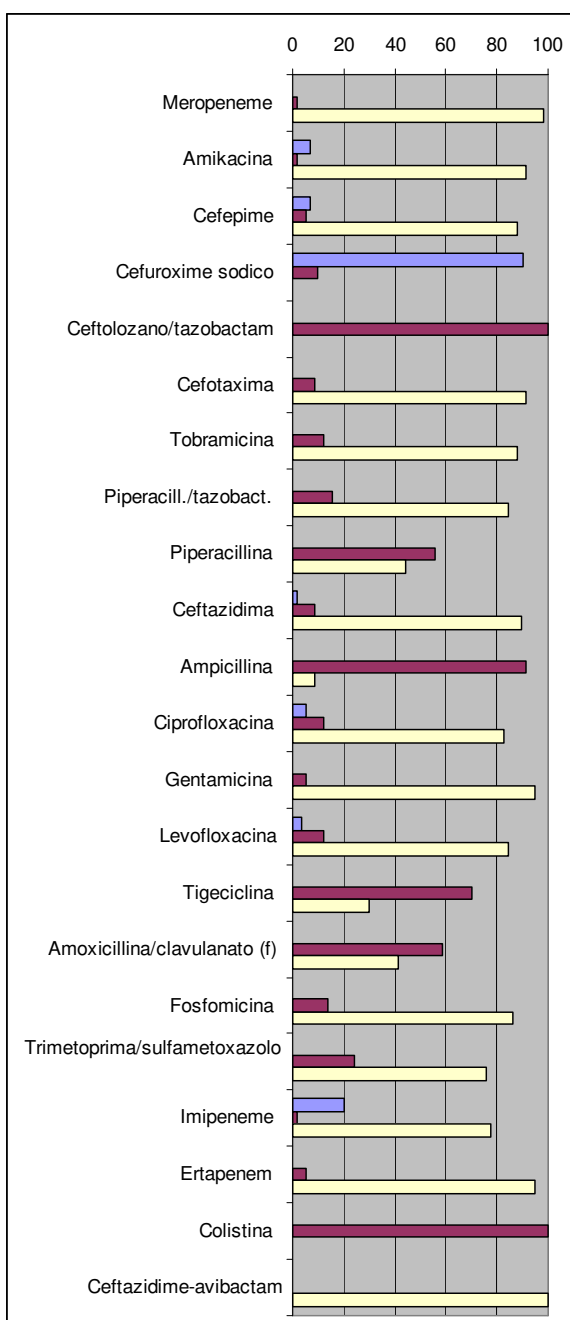
Microorganismi isolati da campioni “altri”: sensibilità di *S. aureus*

Antibiotico	i	r	s	Tot
Acido fusidico	0	0	100	32
Ceftarolina	0	0	100	31
Oxacillina	0	31.3	68.8	32
Vancomicina	0	0	100	32
Linezolid	0	0	100	32
Mupirocina - HI	0	0	100	32
Clindamicina	0	37.5	62.5	32
Teicoplanina	0	0	100	32
Daptomicina	0	0	100	32
Eritromicina	0	34.4	65.6	32
Ampicillina	0	100	0	21
Moxifloxacina	0	34.4	65.6	32
Ciprofloxacina	65.6	34.4	0	32
Penicillina G	0	100	0	30
Tetraciclina	0	12.5	87.5	32
Tigeciclina	0	0	100	32
Gentamicina	0	6.3	93.8	32
Trimetoprima/sulfametoxazolo	0	9.4	90.6	32
Fosfomicina	0	0	100	32



Microorganismi isolati da campioni “altri”: sensibilità di Enterobacterales:

Antibiotico	i	r	s	Tot
Meropeneme	0	1.7	98.3	58
Amikacina	6.9	1.7	91.4	58
Cefepime	6.9	5.2	87.9	58
Cefuroxime sodico	90	10	0	30
Ceftolozano/tazobactam	0	100	0	1
Cefotaxima	0	8.8	91.2	57
Tobramicina	0	12.1	87.9	58
Piperacillina/tazobactam	0	15.5	84.5	58
Piperacillina	0	55.8	44.2	52
Ceftazidima	1.7	8.6	89.7	58
Ampicillina	0	91.4	8.6	58
Ciprofloxacina	5.2	12.1	82.8	58
Gentamicina	0	5.2	94.8	58
Levofloxacina	3.4	12.1	84.5	58
Tigeciclina	0	70	30	20
Amoxicillina/clavulanato (f)	0	58.6	41.4	58
Fosfomicina	0	14	86	57
Trimetoprima/sulfametoxazolo	0	24.1	75.9	58
Imipeneme	20.4	2	77.6	49
Ertapenem	0	5.2	94.8	58
Colistina	0	100	0	23
Ceftazidime-avibactam	0	0	100	1



Chirurgia Generale, Maxillo-Facciale, Oculistica, Ortopedia, Otorinolaringoiatria e Senologia:

Microorganismi isolati da emocolture

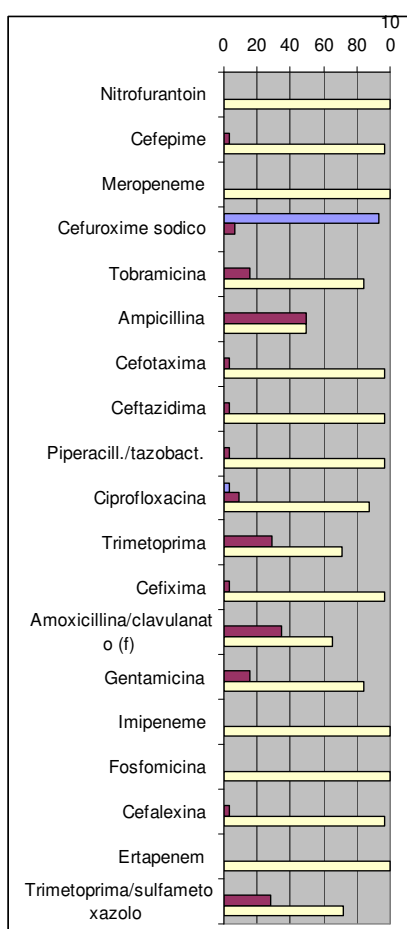
Microorganismo	Numero isolati
Escherichia coli	9
Enterococcus faecium	3
Candida albicans	1
Candida glabrata	1
Enterobacter cloacae	1
Enterococcus faecalis	1
Hafnia alvei	1
Klebsiella pneumoniae	1
Morganella morganii	1
Pseudomonas aeruginosa	1
Staphylococcus aureus	1
Staphylococcus capitis	1
Staphylococcus epidermidis	1
Staphylococcus hominis	1

Microorganismi isolati da urocolture

Microorganismo	Numero Isolati
Escherichia coli	36
Klebsiella pneumoniae	10
Pseudomonas aeruginosa	8
Proteus mirabilis	6
Citrobacter koseri	4
Enterococcus faecalis	4
Enterococcus faecium	4
Enterobacter hormaechei	2
Klebsiella oxytoca	2
Enterobacter cloacae	1
Morganella morganii	1
Proteus hauseri	1

Microrganismi isolati da urocolture: sensibilità di Escherichia coli

Antibiotico	i	r	s	Tot
Nitrofurantoin	0	0	100	31
Cefepime	0	3.1	96.9	32
Meropeneme	0	0	100	32
Cefuroxime sodico	93.8	6.3	0	32
Tobramicina	0	15.6	84.4	32
Ampicillina	0	50	50	32
Cefotaxima	0	3.1	96.9	32
Ceftazidima	0	3.1	96.9	32
Piperacillina/tazobactam	0	3.1	96.9	32
Ciprofloxacina	3.1	9.4	87.5	32
Trimetoprima	0	29	71	31
Cefixima	0	3.2	96.8	31
Amoxicillina/clavulanato (f)	0	34.4	65.6	32
Gentamicina	0	15.6	84.4	32
Imipeneme	0	0	100	32
Fosfomicina	0	0	100	32
Cefalexina	0	3.2	96.8	31
Ertapenem	0	0	100	32
Trimetoprima/sulfametoxazolo	0	28.1	71.9	32

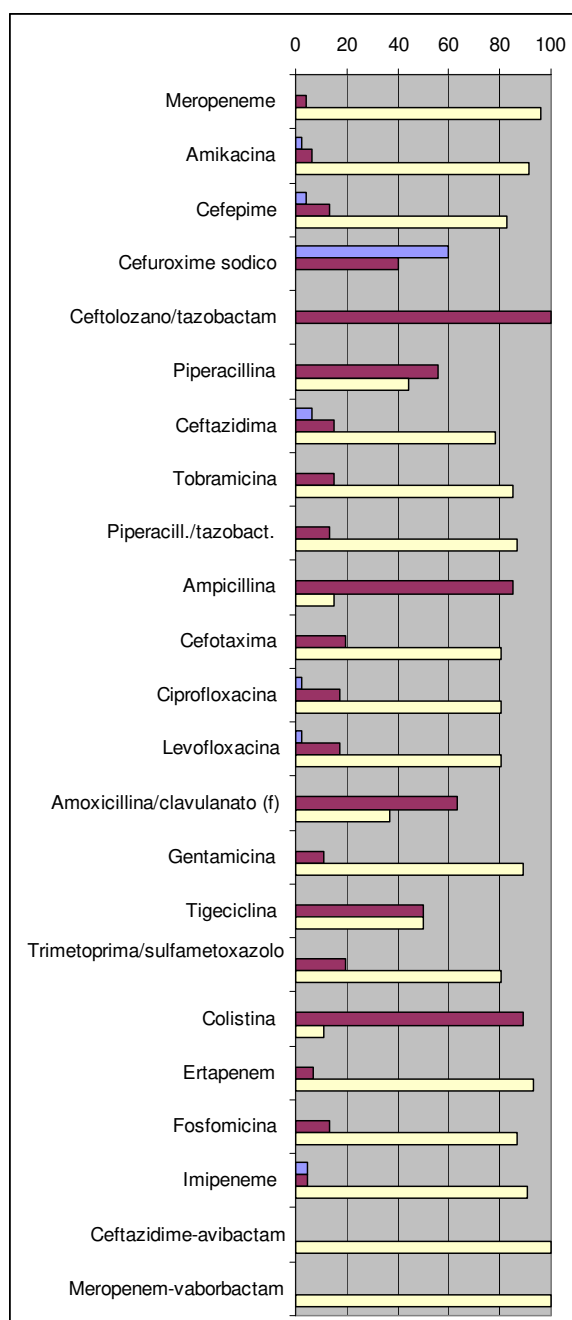


Microorganismi isolati da campioni “altri”

Microorganismo	Numero Isolati
Escherichia coli	27
Staphylococcus aureus	15
Klebsiella pneumoniae	14
Staphylococcus epidermidis	10
Enterococcus faecium	8
Enterococcus faecalis	7
Enterobacter hormaechei	5
Pseudomonas aeruginosa	5
Serratia marcescens	5
Streptococcus constellatus	5
Klebsiella oxytoca	4
Candida albicans	3
Candida glabrata	3
Morganella morganii	3
Streptococcus anginosus	3
Citrobacter freundii	2
Corynebacterium striatum	2
Enterobacter cloacae	2
Hafnia alvei	2
Klebsiella aerogenes	2
Proteus mirabilis	2
Proteus vulgaris	2
Staphylococcus lugdunensis	2
Aeromonas hydrophila	1
Aeromonas species	1
Aspergillus species	1
Bacteroides fragilis	1
Candida species	1
Citrobacter koseri	1
Dermabacter hominis	1
Eikenella corrodens	1
Enterobacter kobei	1
Klebsiella variicola	1
Lactobacillus rhamnosus	1
M. tuberculosis/M. canettii	1
Moraxella nonliquefaciens	1
Mycobacterium africanum .	1
Prevotella species	1
Raoultella ornithinolytica	1
Serratia species	1
Staphylococcus caprae	1
Staphylococcus haemolyticus	1
Streptococcus intermedius	1

Microorganismi isolati da campioni “altri”: sensibilità di Enterobacterales:

Antibiotico	i	r	s	Tot
Meropeneme	0	4.3	95.7	46
Amikacina	2.2	6.5	91.3	46
Cefepime	4.3	13	82.6	46
Cefuroxime sodico	60	40	0	30
Ceftolozano/tazobactam	0	100	0	3
Piperacillina	0	55.8	44.2	43
Ceftazidima	6.5	15.2	78.3	46
Tobramicina	0	15.2	84.8	46
Piperacillina/tazobactam	0	13	87	46
Ampicillina	0	84.8	15.2	46
Cefotaxima	0	19.6	80.4	46
Ciprofloxacina	2.2	17.4	80.4	46
Levofloxacina	2.2	17.4	80.4	46
Amoxicillina/clavulanato (f)	0	63	37	46
Gentamicina	0	10.9	89.1	46
Tigeciclina	0	50	50	22
Trimetoprima/sulfametoxazolo	0	19.6	80.4	46
Colistina	0	88.9	11.1	9
Ertapenem	0	6.7	93.3	45
Fosfomicina	0	13.3	86.7	45
Imipeneme	4.5	4.5	90.9	44
Ceftazidime-avibactam	0	0	100	3
Meropenem-vaborbactam	0	0	100	2



Ginecologia/Ostetricia alta e bassa intensità

Microrganismi isolati da emocolture

Microrganismo	Numero Isolati
Escherichia coli	4
Bacteroides species	2
Staphylococcus aureus	2
Eggerthella lenta	1
Haemophilus influenzae	1
Klebsiella aerogenes	1
Staphylococcus capitis	1
Staphylococcus epidermidis	1
Streptococcus pyogenes	1

Microrganismi isolati da urocolture

Microrganismo	Numero Isolati
Escherichia coli	19
Enterobacter hormaechei	2
Enterococcus faecium	2
Klebsiella pneumoniae	2
Proteus mirabilis	2
Pseudomonas aeruginosa	2
Aerococcus urinae	1
Enterococcus faecalis	1
Hafnia alvei	1
Raoultella species	1

Microrganismi isolati da campioni “altri”

Microrganismo	Numero Isolati
Escherichia coli	11
Staphylococcus aureus	4
Enterococcus faecalis	2
Streptococcus anginosus	2
Enterobacter hormaechei	1
Enterobacter ludwigii	1
Klebsiella pneumoniae	1
Morganella morganii	1
Prevotella bivia	1
Proteus mirabilis	1
Pseudomonas aeruginosa	1
Streptococcus agalactiae	1

Urologia

Microrganismi isolati da emocolture

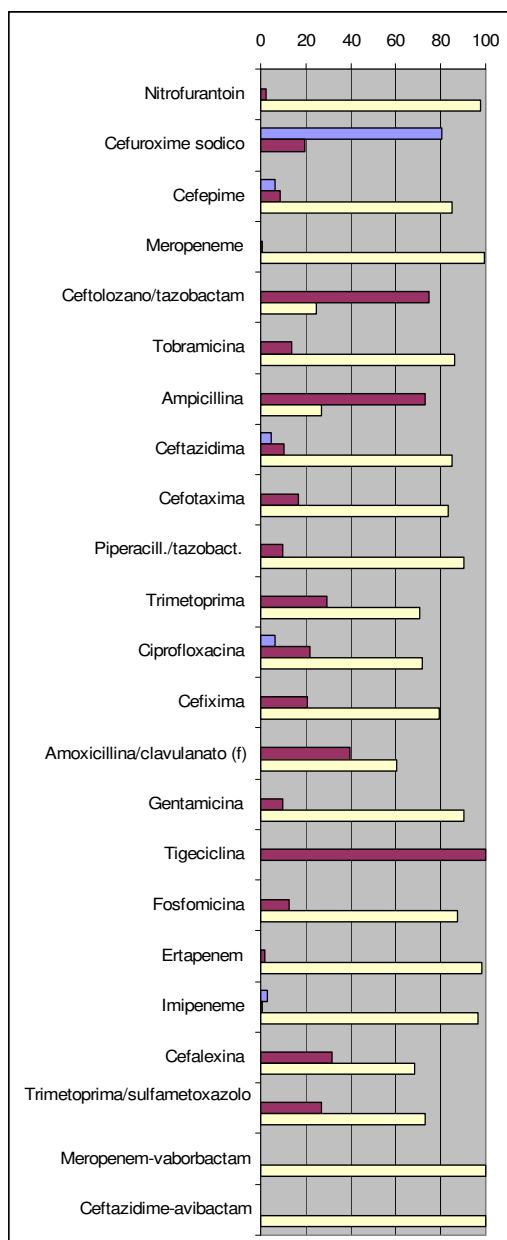
Microrganismo	Numero Isolati
Staphylococcus epidermidis	6
Escherichia coli	5
Enterococcus faecalis	2
Enterococcus faecium	2
Klebsiella pneumoniae	2
Proteus mirabilis	2
Bacteroides fragilis	1
Candida albicans	1
Candida tropicalis	1
Citrobacter freundii	1
Citrobacter koseri	1
Enterobacter hormaechei	1
Enterobacter kobei	1
Klebsiella oxytoca	1

Microrganismi isolati da urocolture

Microrganismo	Numero Isolati
Escherichia coli	101
Enterococcus faecalis	45
Klebsiella pneumoniae	26
Proteus mirabilis	14
Pseudomonas aeruginosa	13
Enterobacter hormaechei	11
Klebsiella oxytoca	11
Enterococcus faecium	10
Staphylococcus aureus	9
Klebsiella aerogenes	6
Citrobacter freundii	5
Streptococcus agalactiae	4
Candida albicans	3
Enterobacter cloacae	3
Morganella morganii	3
Staphylococcus saprophyticus	3
Citrobacter koseri	2
Klebsiella variicola	2
Lactobacillus gasseri	2
Streptococcus gallolyticus ssp. pasteurianus/infantarius	2
Acinetobacter pittii	1
Aerococcus sanguinicola	1
Aerococcus urinae	1
Candida tropicalis	1
Corynebacterium amycolatum	1
Corynebacterium urealyticum	1
Enterobacter agglomerans	1
Enterobacter kobei	1
Enterococcus durans	1
Proteus vulgaris/penneri	1
Providencia stuartii	1
Serratia fonticola	1
Staphylococcus capitis	1

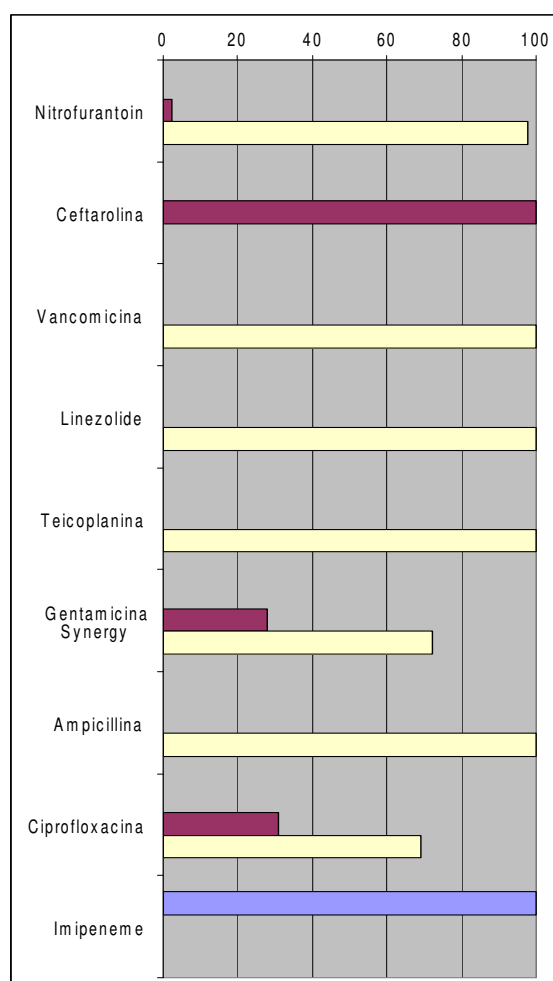
Microorganismi isolati da urocolture: sensibilità di Escherichia coli

Antibiotico	i	r	s	Tot
Nitrofurantoin	0	2.4	97.6	83
Cefuroxime sodico	80.2	19.8	0	131
Cefepime	6.3	8.8	85	160
Meropeneme	0	0.6	99.4	159
Ceftolozano/tazobactam	0	75	25	4
Tobramicina	0	13.8	86.3	160
Ampicillina	0	73.1	26.9	160
Ceftazidima	4.4	10.6	85	160
Cefotaxima	0	16.4	83.6	159
Piperacillina/tazobactam	0	10	90	160
Trimetoprima	0	29.2	70.8	154
Ciprofloxacina	6.3	21.9	71.9	160
Cefixima	0	20.6	79.4	155
Amoxicillina/clavulanato (f)	0	39.4	60.6	160
Gentamicina	0	10	90	160
Tigeciclina	0	100	0	13
Fosfomicina	0	12.7	87.3	158
Ertapenem	0	1.9	98.1	160
Imipeneme	2.7	0.7	96.6	147
Cefalexina	0	31.8	68.2	154
Trimetoprima/sulfametoxazolo	0	26.9	73.1	160
Meropenem-vaborbactam	0	0	100	2
Ceftazidime-avibactam	0	0	100	4



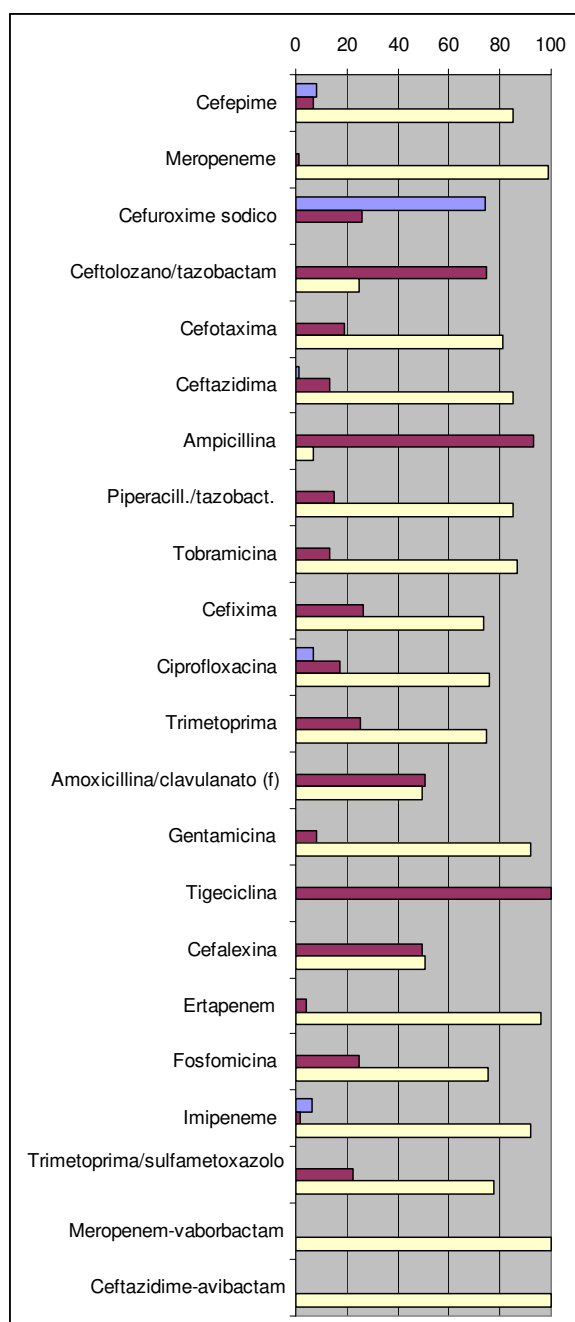
Microorganismi isolati da urocolture: sensibilità di *Enterococcus faecalis*

Antibiotico	i	r	s	Tot
Nitrofurantoin	0	2.3	97.7	43
Ceftarolina	0	100	0	43
Vancomicina	0	0	100	43
Linezolid	0	0	100	43
Teicoplanina	0	0	100	43
Gentamicina Synergy	0	27.9	72.1	43
Ampicillina	0	0	100	43
Ciprofloxacina	0	31	69	42
Imipeneme	100	0	0	43



Microorganismi isolati da urocolture: sensibilità di Enterobacterales tranne E. coli:

Antibiotico	i	r	s	Tot
Cefepime	8	6.7	85.3	75
Meropenem	0	1.3	98.7	75
Cefuroxime sodico	73.9	26.1	0	46
Ceftolozano/tazobactam	0	75	25	4
Cefotaxima	0	18.9	81.1	74
Ceftazidima	1.3	13.3	85.3	75
Ampicillina	0	93.3	6.7	75
Piperacillina/tazobactam	0	14.7	85.3	75
Tobramicina	0	13.3	86.7	75
Cefixima	0	26.4	73.6	72
Ciprofloxacina	6.7	17.3	76	75
Trimetoprima	0	25.4	74.6	71
Amoxicillina/clavulanato (f)	0	50.7	49.3	75
Gentamicina	0	8	92	75
Tigeciclina	0	100	0	13
Cefalexina	0	49.3	50.7	71
Ertapenem	0	4	96	75
Fosfomicina	0	24.7	75.3	73
Imipenem	6.5	1.6	91.9	62
Trimetoprima/sulfametoxazolo	0	22.7	77.3	75
Meropenem-vaborbactam	0	0	100	2
Ceftazidime-avibactam	0	0	100	4



Microrganismi isolati da campioni “altri”

Microrganismo	Numero Isolati
Klebsiella pneumoniae	4
Escherichia coli	3
Staphylococcus epidermidis	2
Candida albicans	1
Enterococcus faecalis	1
Klebsiella aerogenes	1
Proteus mirabilis	1
Staphylococcus aureus	1
Staphylococcus lugdunensis	1

Area intensivistica/Urgenza (Medicina d’Urgenza, DEA, Rianimazione S. Croce, Rianimazione Carle, Medicina d’Urgenza 2, Neurochirurgia, Terapia Intensiva Neurochirurgica):

Microrganismi isolati da emocolture

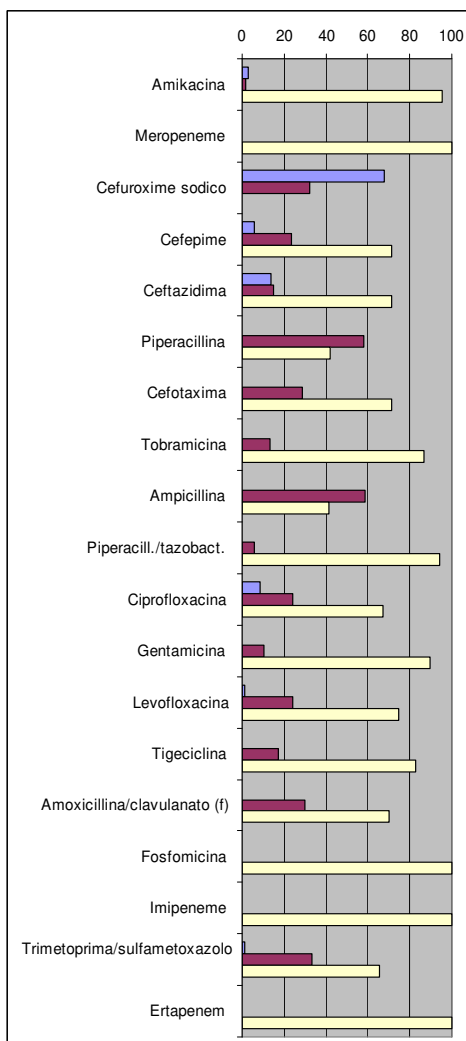
Microrganismo	Numero Isolati
Escherichia coli	109
Staphylococcus epidermidis	68
Staphylococcus aureus	40
Staphylococcus hominis	31
Klebsiella pneumoniae	24
Proteus mirabilis	22
Pseudomonas aeruginosa	21
Enterococcus faecalis	19
Staphylococcus capitis	14
Streptococcus pneumoniae	12
Klebsiella oxytoca	7
Enterobacter cloacae	6
Enterococcus faecium	6
Staphylococcus haemolyticus	6
Candida parapsilosis	5
Haemophilus influenzae	5
Candida albicans	4
Morganella morganii	4
Serratia marcescens	4
Staphylococcus pettenkoferi	4
Streptococcus pyogenes	4
Bacillus cereus	3
Bacteroides fragilis	3
Candida glabrata	3
Corynebacterium sp.	3
Corynebacterium striatum	3
Micrococcus luteus	3
Raoultella ornithinolytica	3
Streptococcus anginosus	3
Streptococcus gallolyticus ssp gallolyticus	3
Streptococcus mitis	3
Streptococcus parasanguinis	3
Clostridium parapatrificum	2
Enterobacter hormaechei	2
Klebsiella aerogenes	2

<i>Klebsiella variicola</i>	2
<i>Listeria monocytogenes</i>	2
<i>Staphylococcus saprophyticus</i>	2
<i>Streptococcus agalactiae</i>	2
<i>Streptococcus bovis</i>	2
<i>Streptococcus dysgalactiae</i> ssp. <i>equisimilis</i>	2
<i>Streptococcus gallolyticus</i> ssp. <i>pasteurianus/infantarius</i>	2
<i>Streptococcus mitis/oralis</i>	2
<i>Achromobacter xylosoxidans</i> ssp. <i>xylosoxidans</i>	1
<i>Acinetobacter</i> species	1
<i>Bacillus subtilis</i>	1
<i>Bacteroides</i> species	1
<i>Bacteroides thetaiotaomicron</i>	1
<i>Bacteroides uniformis</i>	1
<i>Campylobacter coli</i>	1
<i>Campylobacter jejuni</i>	1
<i>Candida tropicalis</i>	1
<i>Citrobacter braakii</i>	1
<i>Clostridium tertium</i>	1
<i>Corynebacterium</i>	1
<i>Corynebacterium amycolatum</i>	1
<i>Corynebacterium propinquum</i>	1
<i>Corynebacterium striatum</i>	1
<i>Eggerthella lenta</i>	1
<i>Enterobacter ludwigii</i>	1
<i>Fusobacterium</i> species	1
<i>Hafnia alvei</i>	1
<i>Kocuria</i> species	1
<i>Lactococcus lactis</i> ssp. <i>lactis</i>	1
Miscellaneous organism	1
<i>Neisseria elongata</i>	1
<i>Paenibacillus</i> species	1
<i>Parvimonas micra</i>	1
<i>Providencia rettgeri</i>	1
<i>Pseudomonas</i> species	1
<i>Rothia</i> species	1
<i>Staphylococcus lugdunensis</i>	1
<i>Staphylococcus pasteurii</i>	1
<i>Staphylococcus simulans</i>	1
<i>Staphylococcus warneri</i>	1
<i>Staphylococcus xylosus</i>	1

Streptococcus acidominimus	1
Streptococcus constellatus	1
Streptococcus mutans	1
Streptococcus salivarius	1
Streptococcus sanguinis	1
Streptococcus species	1
Streptococcus vestibularis	1
Veillonella parvula	1

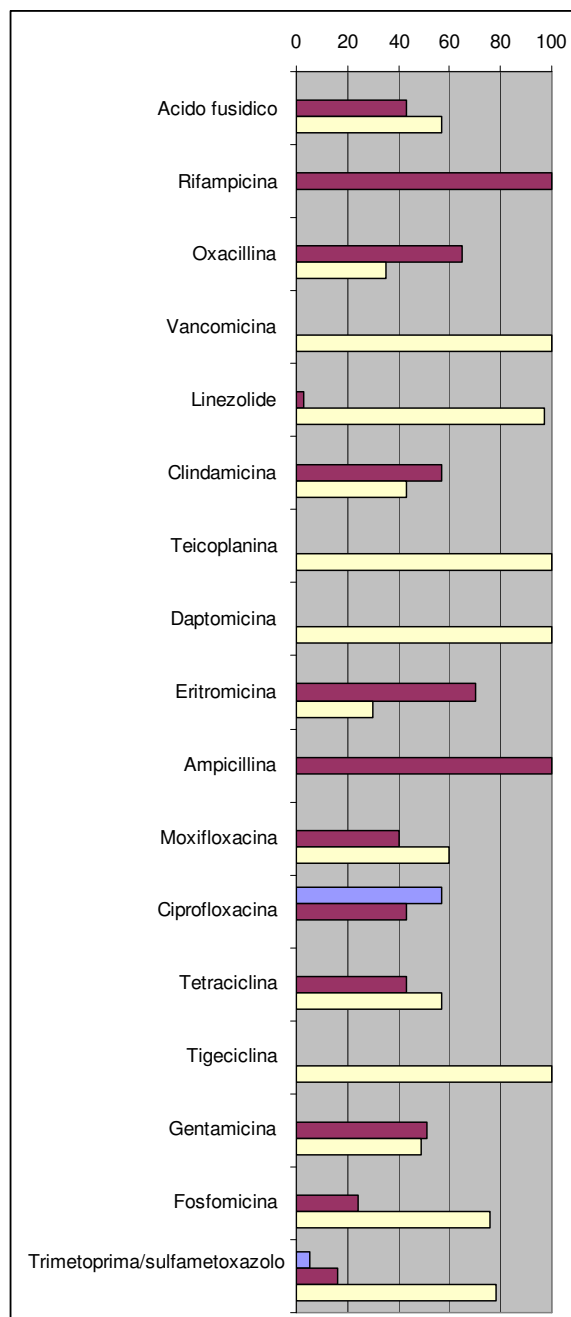
Microorganismi isolati da emocolture: sensibilità di E. coli:

Antibiotico	i	r	s	Tot
Amikacina	2.8	1.9	95.3	107
Meropeneme	0	0	100	107
Cefuroxime sodico	67.9	32.1	0	106
Cefepime	5.6	23.4	71	107
Ceftazidima	14	15	71	107
Piperacillina	0	57.9	42.1	107
Cefotaxima	0	29	71	107
Tobramicina	0	13.1	86.9	107
Ampicillina	0	58.9	41.1	107
Piperacillina/tazobactam	0	5.6	94.4	107
Ciprofloxacina	8.4	24.3	67.3	107
Gentamicina	0	10.3	89.7	107
Levofloxacina	0.9	24.3	74.8	107
Tigeciclina	0	17	83	106
Amoxicillina/clavulanato (f)	0	29.9	70.1	107
Fosfomicina	0	0	100	107
Imipeneme	0	0	100	107
Trimetoprima/sulfametoxazolo	0.9	33.6	65.4	107
Ertapenem	0	0	100	107



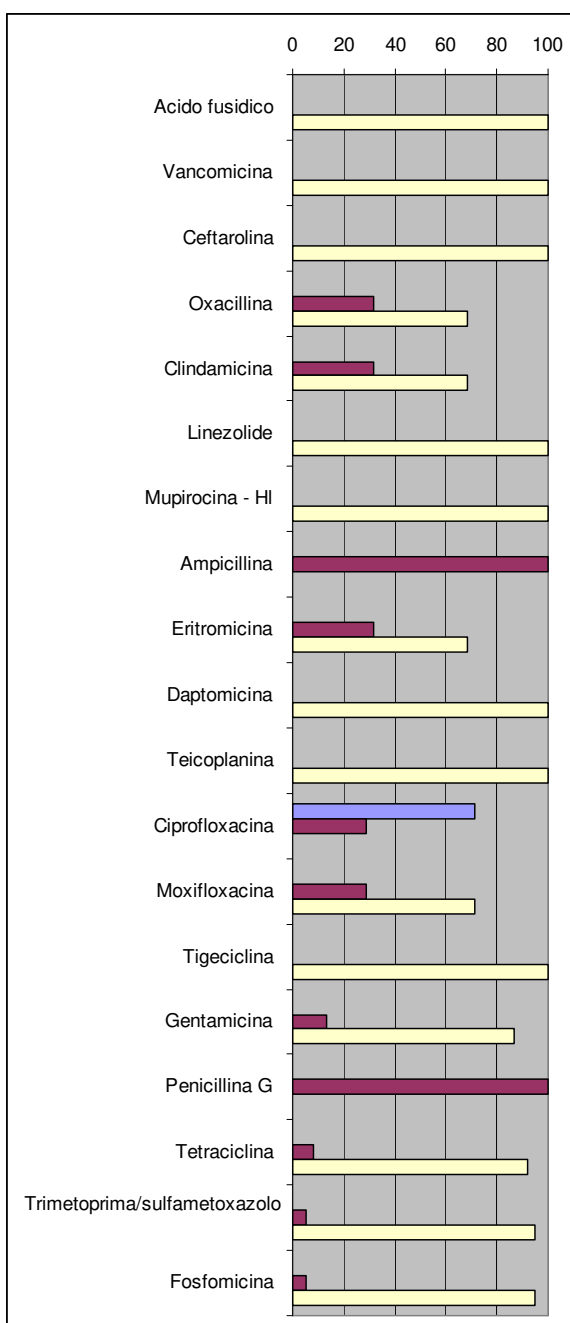
Microorganismi isolati da emocolture: sensibilità di *Staphylococcus epidermidis*

Antibiotico	i	r	s	Tot
Acido fusidico	0	43.2	56.8	37
Rifampicina	0	100	0	6
Oxacillina	0	64.9	35.1	37
Vancomicina	0	0	100	37
Linezolid	0	2.7	97.3	37
Clindamicina	0	56.8	43.2	37
Teicoplanina	0	0	100	37
Daptomicina	0	0	100	37
Eritromicina	0	70.3	29.7	37
Ampicillina	0	100	0	32
Moxifloxacina	0	40.5	59.5	37
Ciprofloxacina	56.8	43.2	0	37
Tetraciclina	0	43.2	56.8	37
Tigeciclina	0	0	100	37
Gentamicina	0	51.4	48.6	37
Fosfomicina	0	24.3	75.7	37
Trimetoprima/sulfametoxazolo	5.4	16.2	78.4	37



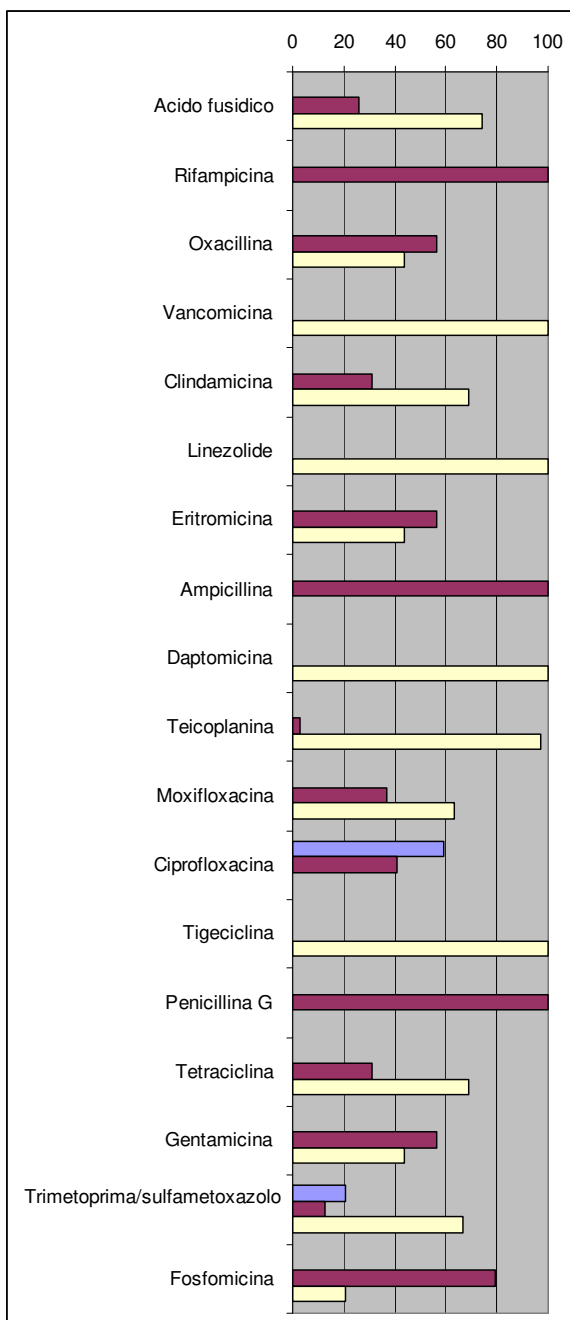
Microorganismi isolati da emocolture: sensibilità di *Staphylococcus aureus*

Antibiotico	i	r	s	Tot
Acido fusidico	0	0	100	38
Vancomicina	0	0	100	38
Ceftarolina	0	0	100	37
Oxacillina	0	31.6	68.4	38
Clindamicina	0	31.6	68.4	38
Linezolid	0	0	100	38
Mupirocina - HI	0	0	100	38
Ampicillina	0	100	0	20
Eritromicina	0	31.6	68.4	38
Daptomicina	0	0	100	38
Teicoplanina	0	0	100	38
Ciprofloxacina	71.1	28.9	0	38
Moxifloxacina	0	28.9	71.1	38
Tigeciclina	0	0	100	38
Gentamicina	0	13.2	86.8	38
Penicillina G	0	100	0	30
Tetraciclina	0	7.9	92.1	38
Trimetoprima/sulfametoxazolo	0	5.3	94.7	38
Fosfomicina	0	5.3	94.7	38



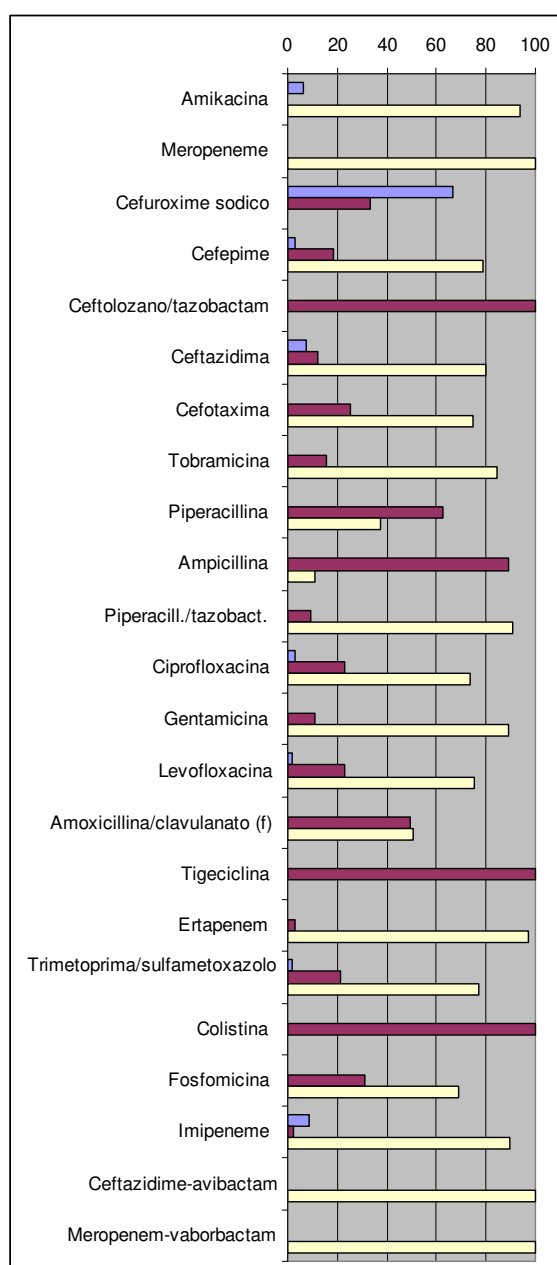
Microrganismi isolati da emocolture: sensibilità di Stafilococchi coagulasi-negativi (CONS) tranne *S. epidermidis*:

Antibiotico	i	r	s	Tot
Acido fusidico	0	25.6	74.4	39
Rifampicina	0	100	0	8
Oxacillina	0	56.4	43.6	39
Vancomicina	0	0	100	39
Clindamicina	0	30.8	69.2	39
Linezolid	0	0	100	39
Eritromicina	0	56.4	43.6	39
Ampicillina	0	100	0	27
Daptomicina	0	0	100	39
Teicoplanina	0	2.6	97.4	39
Moxifloxacina	0	36.8	63.2	38
Ciprofloxacina	59	41	0	39
Tigeciclina	0	0	100	39
Penicillina G	0	100	0	27
Tetraciclina	0	30.8	69.2	39
Gentamicina	0	56.4	43.6	39
Trimetoprima/sulfametoxazolo	20.5	12.8	66.7	39
Fosfomicina	0	79.5	20.5	39



Microorganismi isolati da emocolture: sensibilità di Enterobacterales tranne E. coli:

Antibiotico	i	r	s	Tot
Amikacina	6.2	0	93.8	65
Meropeneme	0	0	100	63
Cefuroxime sodico	66.7	33.3	0	45
Cefepime	3.1	18.5	78.5	65
Ceftolozano/tazobactam	0	100	0	2
Ceftazidima	7.7	12.3	80	65
Cefotaxima	0	25.4	74.6	63
Tobramicina	0	15.4	84.6	65
Piperacillina	0	62.9	37.1	62
Ampicillina	0	89.2	10.8	65
Piperacillina/tazobactam	0	9.2	90.8	65
Ciprofloxacina	3.1	23.1	73.8	65
Gentamicina	0	10.8	89.2	65
Levofloxacina	1.5	23.1	75.4	65
Amoxicillina/clavulanato (f)	0	49.2	50.8	65
Tigeciclina	0	100	0	20
Ertapenem	0	3.1	96.9	65
Trimetoprima/sulfametoxazolo	1.5	21.5	76.9	65
Colistina	0	100	0	27
Fosfomicina	0	31.3	68.8	64
Imipeneme	8.5	2.1	89.4	47
Ceftazidime-avibactam	0	0	100	2
Meropenem-vaborbactam	0	0	100	1



Microrganismi isolati da urocolture

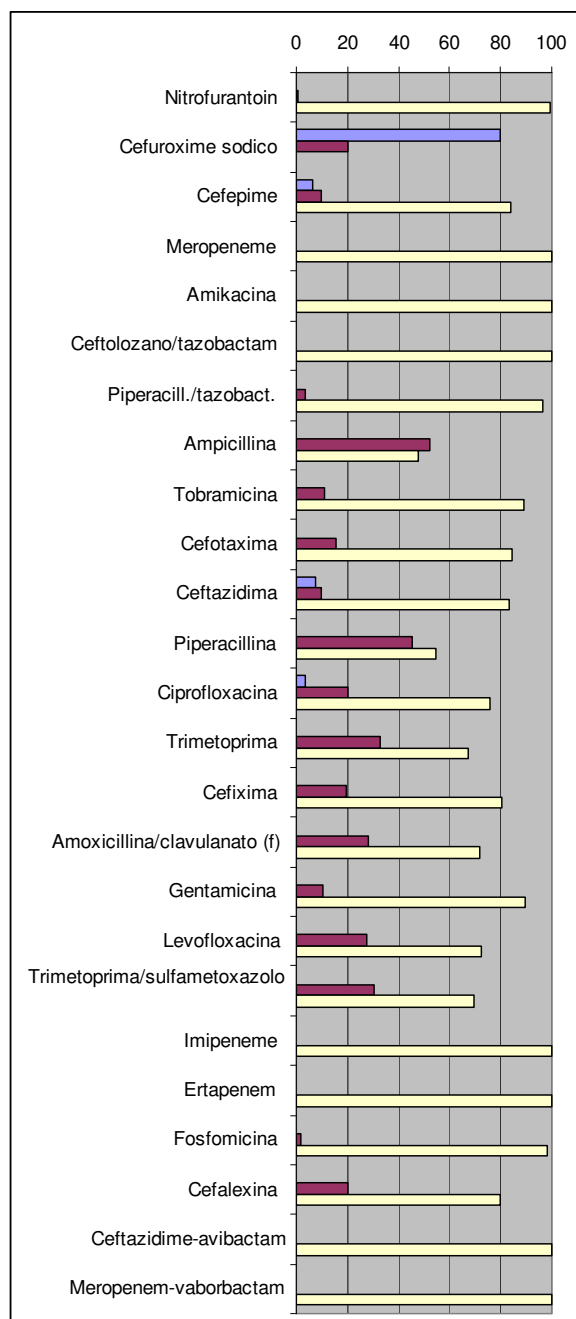
Microrganismo	Numero Isolati
Escherichia coli	483
Proteus mirabilis	78
Klebsiella pneumoniae	67
Enterococcus faecalis	38
Pseudomonas aeruginosa	30
Enterococcus faecium	26
Morganella morganii	18
Staphylococcus aureus	18
Candida albicans	14
Klebsiella oxytoca	14
Enterobacter hormaechei	7
Klebsiella aerogenes	7
Enterobacter cloacae	6
Serratia marcescens	6
Citrobacter freundii	5
Providencia stuartii	5
Staphylococcus saprophyticus	4
Acinetobacter baumannii	3
Aerococcus urinae	3
Candida tropicalis	3
Klebsiella variicola	3
Streptococcus agalactiae	3
Streptococcus gallolyticus ssp. pasteurianus/infantarius	3
Candida glabrata	2
Citrobacter koseri	2
Hafnia alvei	2
Proteus	2
Proteus vulgaris/penneri	2
Providencia rettgeri	2
Streptococcus mitis	2
Aerococcus sanguinicola	1
Aerococcus species	1
Candida parapsilosis	1
Citrobacter amalonaticus	1
Citrobacter braakii	1
Citrobacter farmeri	1
Corynebacterium striatum	1
Enterobacter bugandensis	1
Enterobacter kobei	1
Enterococcus raffinosus	1

Proteus vulgaris	1
Staphylococcus haemolyticus	1
Stenotrophomonas maltophilia	1
Streptococcus anginosus	1
Streptococcus gallolyticus ssp. gallolyticus	1
Streptococcus pneumoniae	1

Microorganismi isolati da urocolture: sensibilità di Escherichia coli

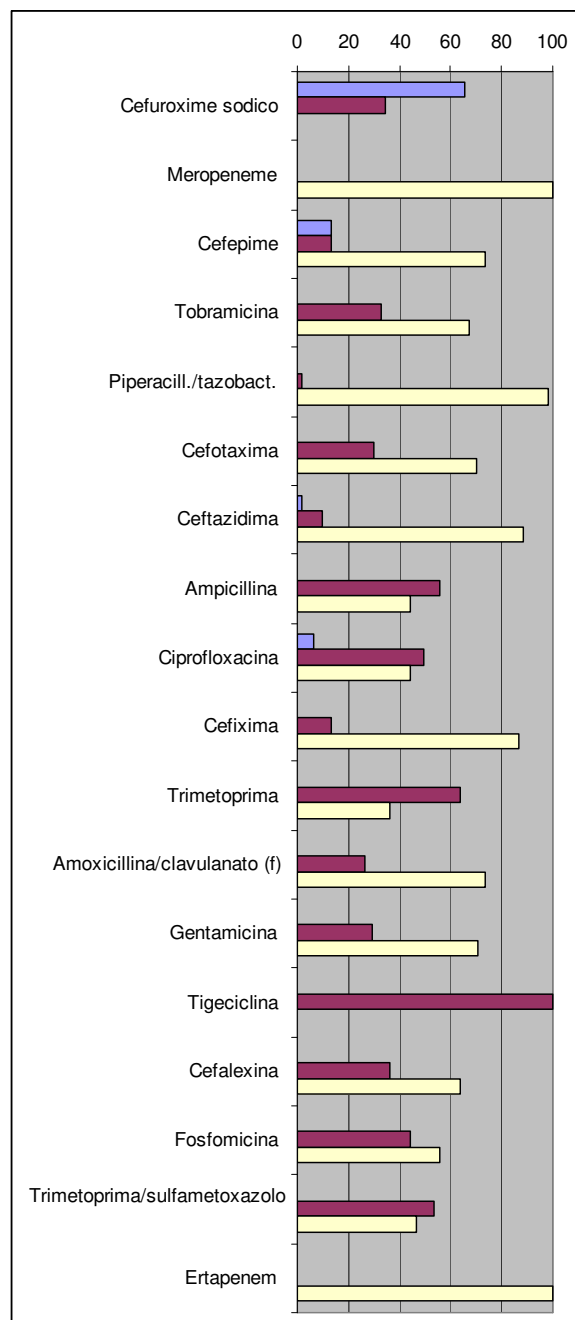
Antibiotico	i	r	s	Tot
Nitrofurantoin	0	0.7	99.3	416
Cefuroxime sodico	80.1	19.9	0	427
Cefepime	6.1	9.8	84.1	427
Meropeneme	0	0	100	427
Amikacina	0	0	100	11
Ceftolozano/tazobactam	0	0	100	1
Piperacillina/tazobactam	0	3.5	96.5	427
Ampicillina	0	52.2	47.8	427
Tobramicina	0	11	89	427
Cefotaxima	0	15.6	84.4	422
Ceftazidima	7.3	9.6	83.1	427
Piperacillina	0	45.5	54.5	11
Ciprofloxacina	3.5	20.4	76.1	427
Trimetoprima	0	32.7	67.3	416
Cefixima	0	19.5	80.5	416
Amoxicillina/clavulanato (f)	0	28.3	71.7	427
Gentamicina	0	10.1	89.9	427
Levofloxacina	0	27.3	72.7	11
Trimetoprima/sulfametoxazolo	0	30.4	69.6	427
Imipeneme	0.2	0	99.8	427
Ertapenem	0	0	100	427
Fosfomicina	0	1.6	98.4	427
Cefalexina	0	20.2	79.8	416
Ceftazidime-avibactam	0	0	100	1
Meropenem-vaborbactam	0	0	100	1

i
r
s



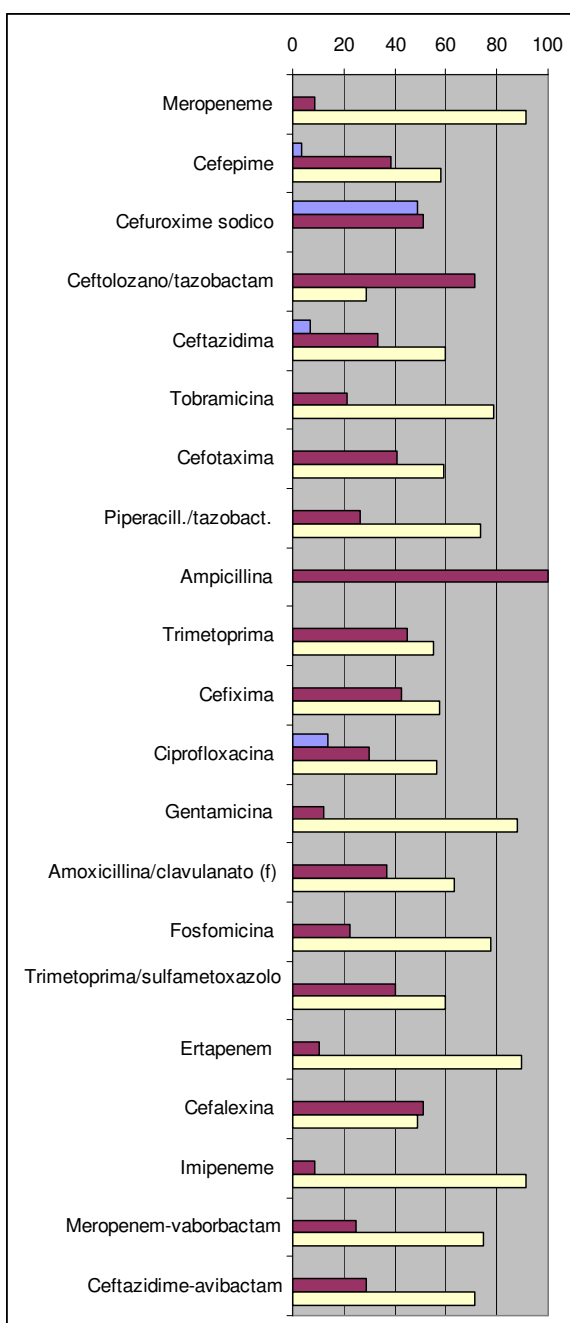
Microorganismi isolati da urocolture: sensibilità di *Proteus mirabilis*

Antibiotico	i	r	s	Tot
Cefuroxime sodico	65.6	34.4	0	61
Meropeneme	0	0	100	60
Cefepime	13.1	13.1	73.8	61
Tobramicina	0	32.8	67.2	61
Piperacillina/tazobactam	0	1.6	98.4	61
Cefotaxima	0	30	70	60
Ceftazidima	1.6	9.8	88.5	61
Ampicillina	0	55.7	44.3	61
Ciprofloxacina	6.6	49.2	44.3	61
Cefixima	0	13.1	86.9	61
Trimetoprima	0	63.9	36.1	61
Amoxicillina/clavulanato (f)	0	26.2	73.8	61
Gentamicina	0	29.5	70.5	61
Tigeciclina	0	100	0	61
Cefalexina	0	36.1	63.9	61
Fosfomicina	0	44.3	55.7	61
Trimetoprima/sulfametoxazolo	0	53.3	46.7	60
Ertapenem	0	0	100	61



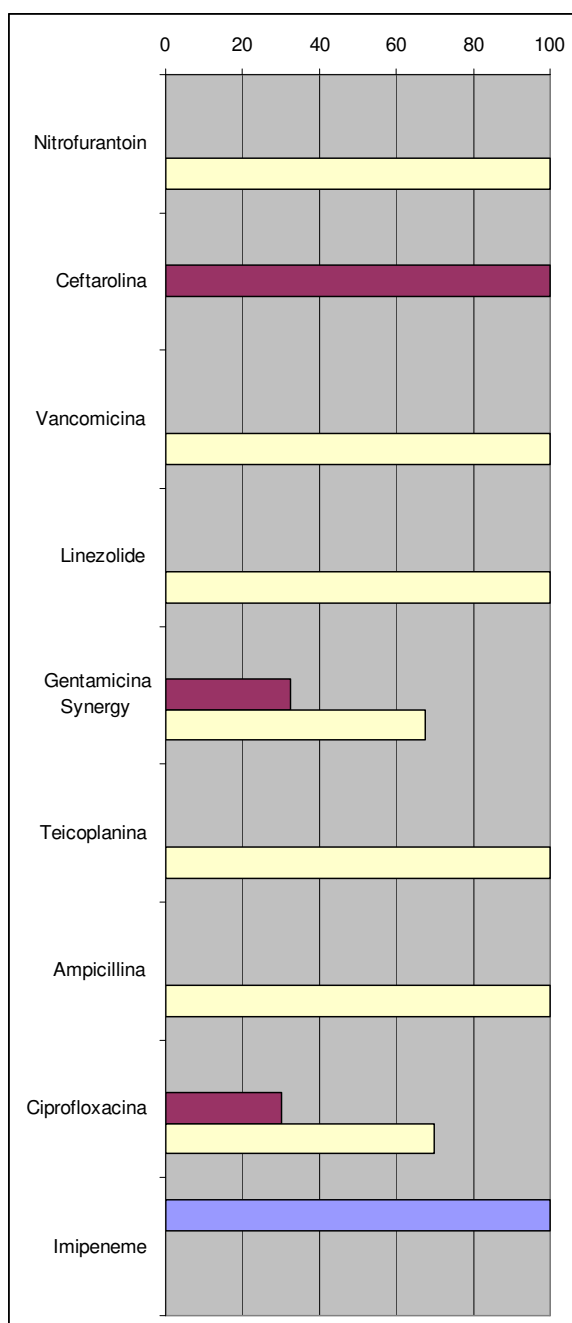
Microorganismi isolati da urocolture: sensibilità di *Klebsiella pneumoniae*

Antibiotico	i	r	s	Tot
Meropeneme	0	8.8	91.2	57
Cefepime	3.5	38.6	57.9	57
Cefuroxime sodico	49.1	50.9	0	57
Ceftolozano/tazobactam	0	71.4	28.6	7
Ceftazidima	7	33.3	59.6	57
Tobramicina	0	21.1	78.9	57
Cefotaxima	0	40.7	59.3	54
Piperacillina/tazobactam	0	26.3	73.7	57
Ampicillina	0	100	0	57
Trimetoprima	0	45.1	54.9	51
Cefixima	0	42.6	57.4	54
Ciprofloxacina	14	29.8	56.1	57
Gentamicina	0	12.3	87.7	57
Amoxicillina/clavulanato (f)	0	36.8	63.2	57
Fosfomicina	0	22.2	77.8	54
Trimetoprima/sulfametoxazolo	0	40.4	59.6	57
Ertapenem	0	10.5	89.5	57
Cefalexina	0	51	49	51
Imipeneme	0	8.9	91.1	56
Meropenem-vaborbactam	0	25	75	4
Ceftazidime-avibactam	0	28.6	71.4	7



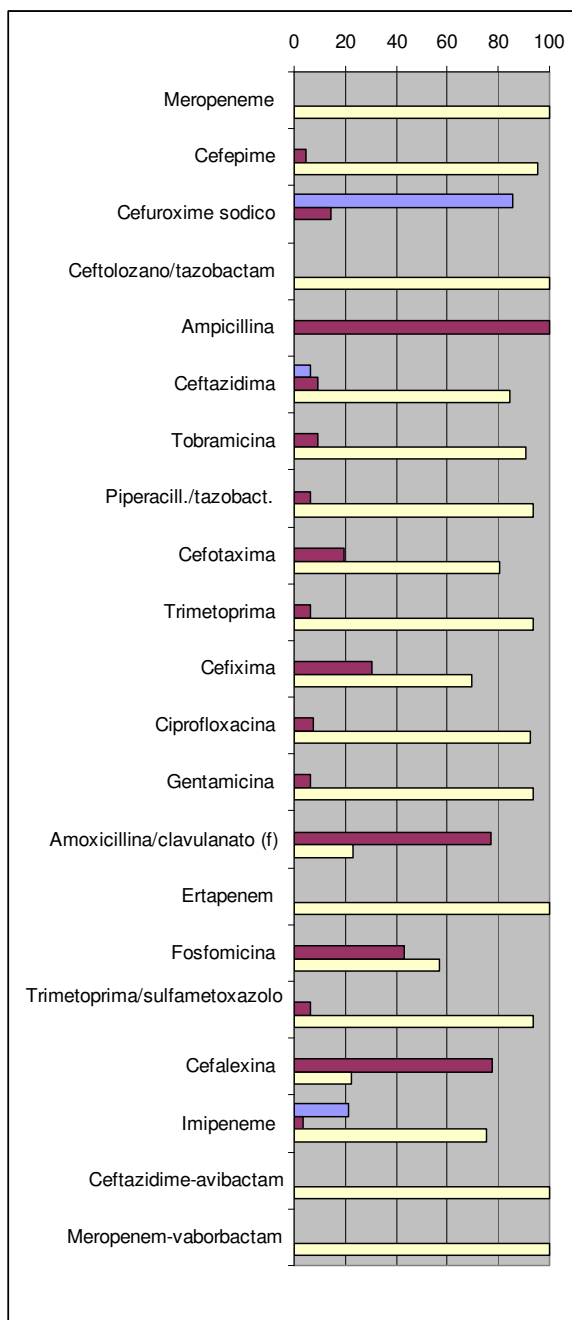
Microrganismi isolati da urocolture: sensibilità di *Enterococcus faecalis*

Antibiotico	i	r	s	Tot
Nitrofurantoin	0	0	100	31
Ceftarolina	0	100	0	31
Vancomicina	0	0	100	31
Linezolid	0	0	100	31
Gentamicina Synergy	0	32.3	67.7	31
Teicoplanina	0	0	100	31
Ampicillina	0	0	100	31
Ciprofloxacina	0	30	70	30
Imipeneme	100	0	0	31



Microorganismi isolati da urocolture: sensibilità di Enterobacterales tranne Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae e Proteus mirabilis

Antibiotico	i	r	s	Tot
Meropeneme	0	0	100	65
Cefepime	0	4.6	95.4	65
Cefuroxime sodico	85.7	14.3	0	14
Ceftolozano/tazobactam	0	0	100	3
Ampicillina	0	100	0	65
Ceftazidima	6.2	9.2	84.6	65
Tobramicina	0	9.2	90.8	65
Piperacillina/tazobactam	0	6.2	93.8	65
Cefotaxima	0	19.4	80.6	62
Trimetoprima	0	6.5	93.5	62
Cefixima	0	30.6	69.4	62
Ciprofloxacina	0	7.7	92.3	65
Gentamicina	0	6.2	93.8	65
Amoxicillina/clavulanato (f)	0	76.9	23.1	65
Ertapenem	0	0	100	64
Fosfomicina	0	42.9	57.1	63
Trimetoprima/sulfametoxazolo	0	6.2	93.8	65
Cefalexina	0	77.4	22.6	62
Imipeneme	21.3	3.3	75.4	61
Ceftazidime-avibactam	0	0	100	3
Meropenem-vaborbactam	0	0	100	1



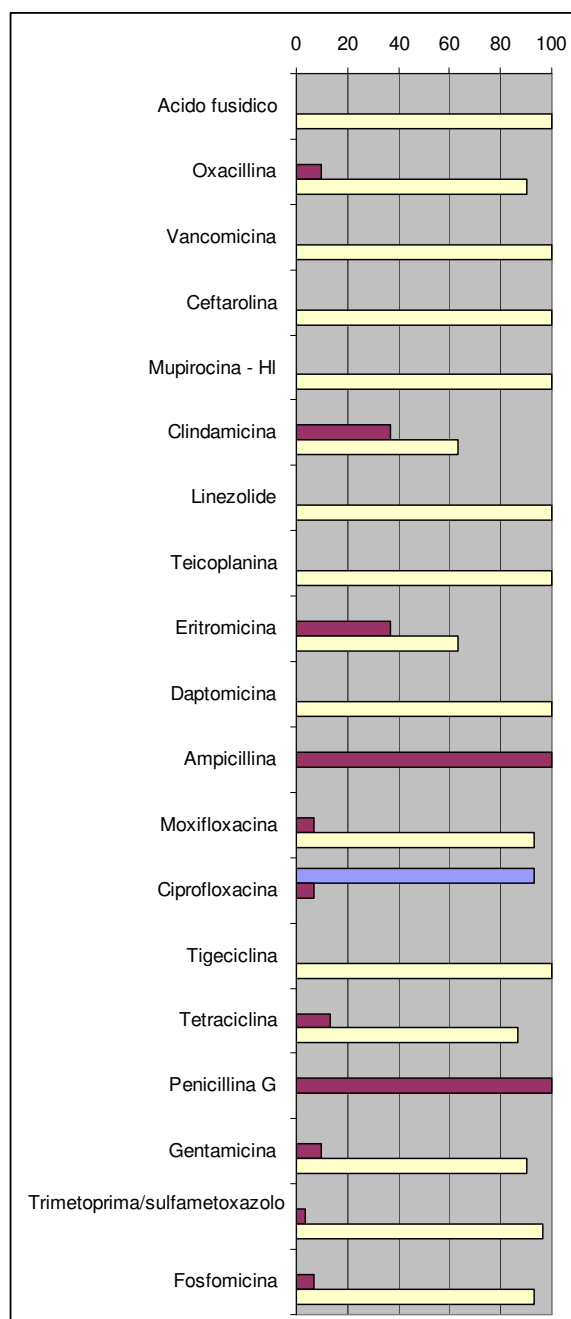
Microorganismi isolati da campioni “altri”

Microorganismo	Numero Isolati
Staphylococcus aureus	36
Escherichia coli	25
Klebsiella pneumoniae	24
Pseudomonas aeruginosa	13
Proteus mirabilis	8
Staphylococcus epidermidis	6
Aspergillus fumigatus	5
Haemophilus influenzae	5
Serratia marcescens	5
Streptococcus pneumoniae	5
Corynebacterium striatum	4
Klebsiella oxytoca	4
Streptococcus anginosus	4
Enterococcus faecalis	3
Klebsiella aerogenes	3
M. tuberculosis/M. canettii	3
Streptococcus mitis	3
Bacillus cereus	2
Citrobacter koseri	2
Enterococcus faecium	2
Morganella morganii	2
Stenotrophomonas maltophilia	2
Streptococcus constellatus	2
Streptococcus mitis/oralis	2
Acinetobacter junii	1
Acinetobacter species	1
Aspergillus terreus	1
Bacillus flexus	1
Bacteroides fragilis	1
Burkholderia cepacia	1
Candida albicans	1
Candida dubliniensis	1
Candida lusitanae	1
Citrobacter braakii	1
Corynebacterium striatum .	1
Enterobacter agglomerans	1
Enterobacter hormaechei	1
Enterococcus avium	1
Klebsiella variicola	1
Microbacterium species	1
Micrococcus luteus	1
Moraxella (Branhamella) catarrhalis	1
Moraxella catarrhalis	1
Peptoniphilus	1
Pseudomonas putida	1
Raoultella ornithinolytica	1
Staphylococcus capitis	1
Staphylococcus carnosus	1

Staphylococcus haemolyticus	1
Staphylococcus hominis	1
Staphylococcus kloosii	1
Staphylococcus species	1
Streptococcus agalactiae	1
Streptococcus intermedius	1
Streptococcus massiliensis	1

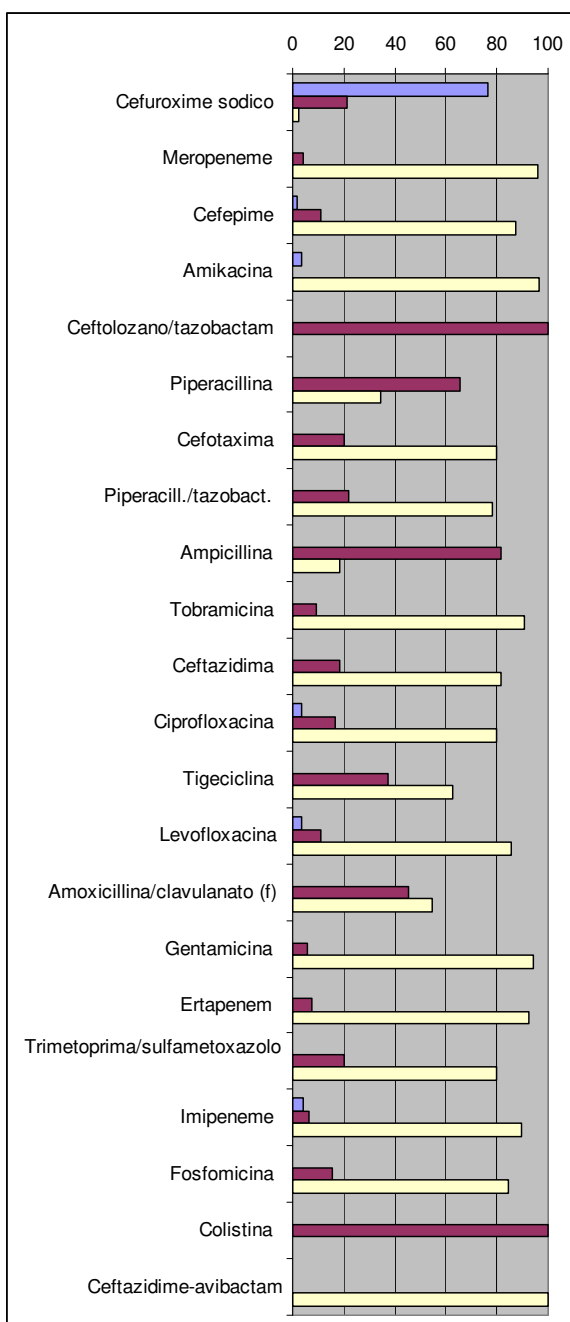
Microorganismi isolati da campioni “altri”: sensibilità di Staphylococcus aureus

Antibiotico	i	r	s	Tot
Acido fusidico	0	0	100	30
Oxacillina	0	10	90	30
Vancomicina	0	0	100	30
Ceftarolina	0	0	100	29
Mupirocina - HI	0	0	100	30
Clindamicina	0	36.7	63.3	30
Linezolid	0	0	100	30
Teicoplanina	0	0	100	30
Eritromicina	0	36.7	63.3	30
Daptomicina	0	0	100	30
Ampicillina	0	100	0	19
Moxifloxacina	0	6.7	93.3	30
Ciprofloxacina	93.3	6.7	0	30
Tigeciclina	0	0	100	30
Tetraciclina	0	13.3	86.7	30
Penicillina G	0	100	0	22
Gentamicina	0	10	90	30
Trimetoprima/sulfametossazolo	0	3.3	96.7	30
Fosfomicina	0	6.7	93.3	30



Microrganismi isolati da campioni “altri”: sensibilità di Enterobacterales:

Antibiotico	i	r	s	Tot
Cefuroxime sodico	76.2	21.4	2.4	42
Meropeneme	0	3.8	96.2	52
Cefepime	1.8	10.9	87.3	55
Amikacina	3.6	0	96.4	55
Ceftolozano/tazobactam	0	100	0	3
Piperacillina	0	65.3	34.7	49
Cefotaxima	0	20	80	55
Piperacillina/tazobactam	0	21.8	78.2	55
Ampicillina	0	81.8	18.2	55
Tobramicina	0	9.1	90.9	55
Ceftazidima	0	18.2	81.8	55
Ciprofloxacina	3.6	16.4	80	55
Tigeciclina	0	37.5	62.5	24
Levofloxacina	3.6	10.9	85.5	55
Amoxicillina/clavulanato (f)	0	45.5	54.5	55
Gentamicina	0	5.5	94.5	55
Ertapenem	0	7.3	92.7	55
Trimetoprima/sulfametoxazolo	0	20	80	55
Imipeneme	4.2	6.3	89.6	48
Fosfomicina	0	15.4	84.6	52
Colistina	0	100	0	12
Ceftazidime-avibactam	0	0	100	3



Lungodegenze territoriali:

Microrganismi isolati da emocolture

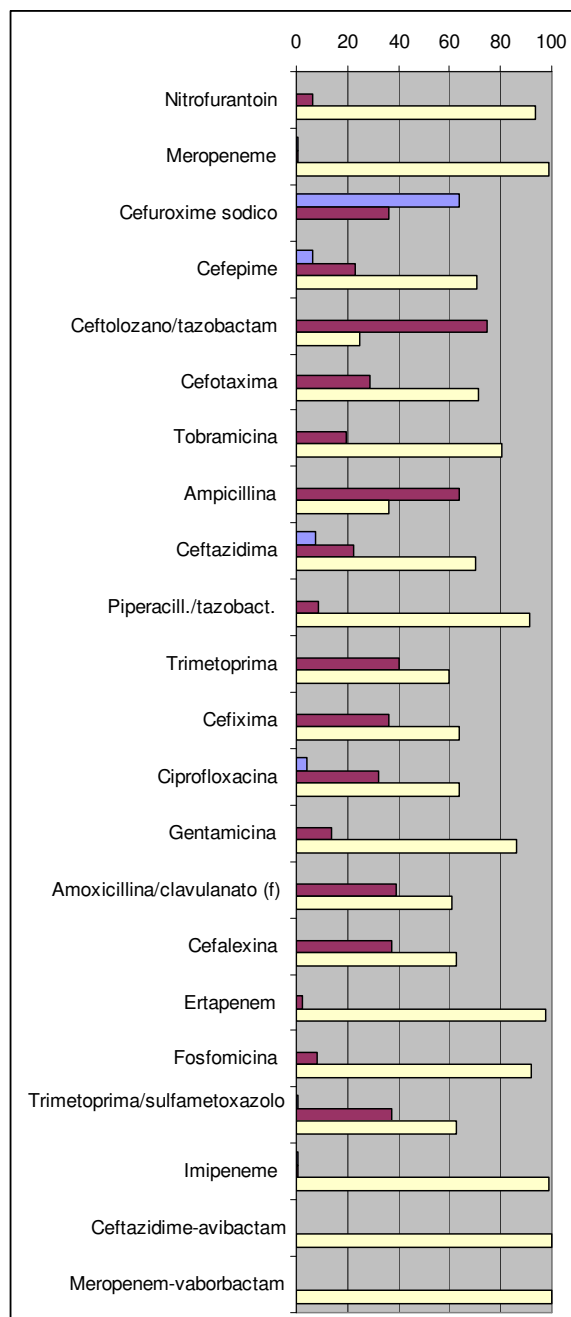
Microrganismo	Numero Isolati
Enterococcus faecalis	2
Escherichia coli	2
Staphylococcus haemolyticus	2
Acinetobacter lwoffii	1
Acinetobacter lwoffii/haemolyticus	1
Enterobacter hormaechei	1
Klebsiella pneumoniae	1
Staphylococcus aureus	1
Staphylococcus epidermidis	1
Staphylococcus hominis	1
Stenotrophomonas maltophilia	1

Microrganismi isolati da urocolture

Microrganismo	Numero Isolati
Escherichia coli	202
Proteus mirabilis	70
Klebsiella pneumoniae	43
Pseudomonas aeruginosa	24
Enterococcus faecalis	17
Morganella morganii	13
Providencia stuartii	13
Staphylococcus aureus	6
Enterobacter cloacae	5
Citrobacter freundii	4
Citrobacter koseri	4
Klebsiella oxytoca	4
Proteus vulgaris	4
Aerococcus urinae	3
Citrobacter farmeri	2
Enterobacter hormaechei	2
Enterococcus faecium	2
Klebsiella variicola	2
Providencia rettgeri	2
Candida albicans	1
Candida glabrata	1
Enterobacter bugandensis	1
Enterobacter ludwigii	1
Klebsiella aerogenes	1
Lactobacillus delbrueckii ssp lactis	1
Stenotrophomonas maltophilia	1
Streptococcus agalactiae	1

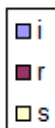
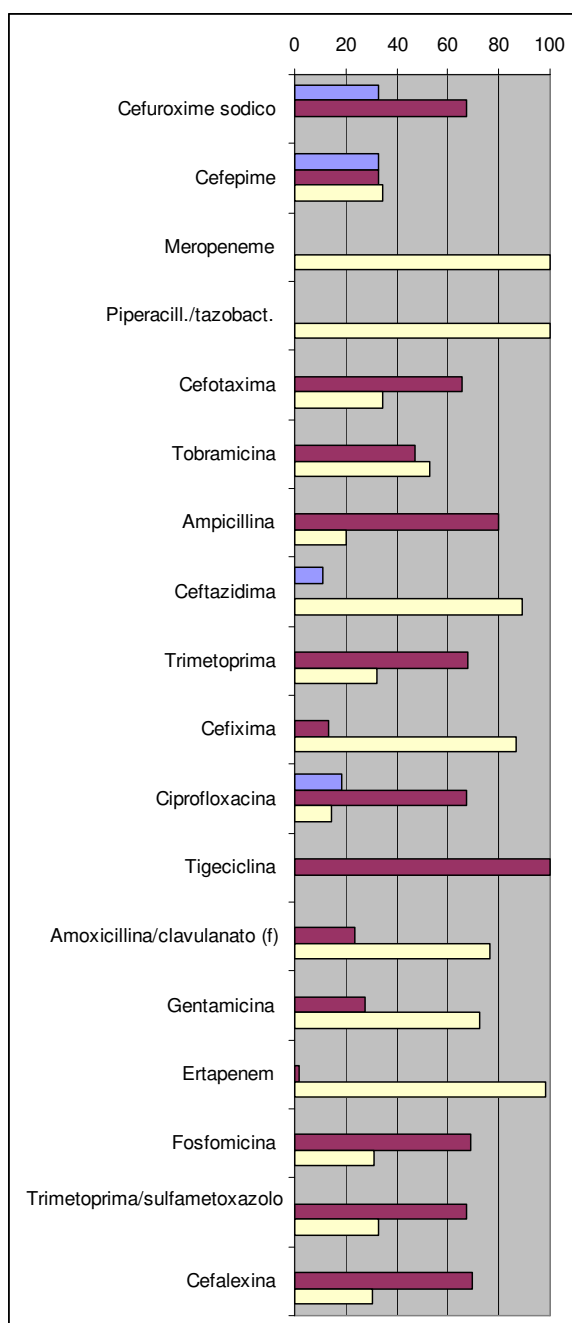
Microorganismi isolati da urocolture: sensibilità di *Escherichia coli*

Antibiotico	i	r	s	Tot
Nitrofurantoin	0	6.2	93.8	178
Meropeneme	0.5	0.5	98.9	187
Cefuroxime sodico	63.6	36.4	0	187
Cefepime	6.4	23	70.6	187
Ceftolozano/tazobactam	0	75	25	4
Cefotaxima	0	28.9	71.1	187
Tobramicina	0	19.3	80.7	187
Ampicillina	0	63.6	36.4	187
Ceftazidima	7.5	22.5	70.1	187
Piperacillina/tazobactam	0	8.6	91.4	187
Trimetoprima	0	40.4	59.6	178
Cefixima	0	36.1	63.9	180
Ciprofloxacina	4.3	32.1	63.6	187
Gentamicina	0	13.9	86.1	187
Amoxicillina/clavulanato (f)	0	39	61	187
Cefalexina	0	37.1	62.9	178
Ertapenem	0	2.2	97.8	186
Fosfomicina	0	8.1	91.9	185
Trimetoprima/sulfametoxazolo	0.5	37.1	62.4	186
Imipeneme	0.5	0.5	98.9	187
Ceftazidime-avibactam	0	0	100	4
Meropenem-vaborbactam	0	0	100	3



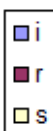
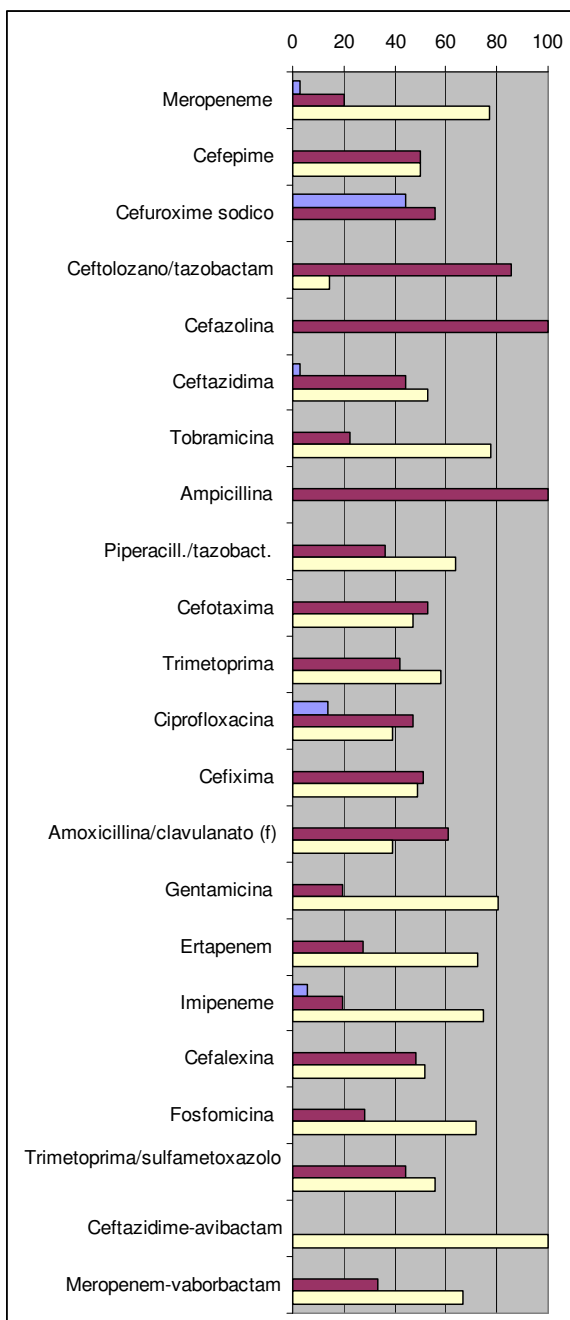
Microorganismi isolati da urocolture: sensibilità di *Proteus mirabilis*:

Antibiotico	i	r	s	Tot
Cefuroxime sodico	32.7	67.3	0	55
Cefepime	32.7	32.7	34.5	55
Meropeneme	0	0	100	54
Piperacillina/tazobactam	0	0	100	55
Cefotaxima	0	65.5	34.5	55
Tobramicina	0	47.3	52.7	55
Ampicillina	0	80	20	55
Ceftazidima	10.9	0	89.1	55
Trimetoprima	0	67.9	32.1	53
Cefixima	0	13.2	86.8	53
Ciprofloxacina	18.2	67.3	14.5	55
Tigeciclina	0	100	0	55
Amoxicillina/clavulanato (f)	0	23.6	76.4	55
Gentamicina	0	27.3	72.7	55
Ertapenem	0	1.8	98.2	55
Fosfomicina	0	69.1	30.9	55
Trimetoprima/sulfametoxazolo	0	67.3	32.7	55
Cefalexina	0	69.8	30.2	53



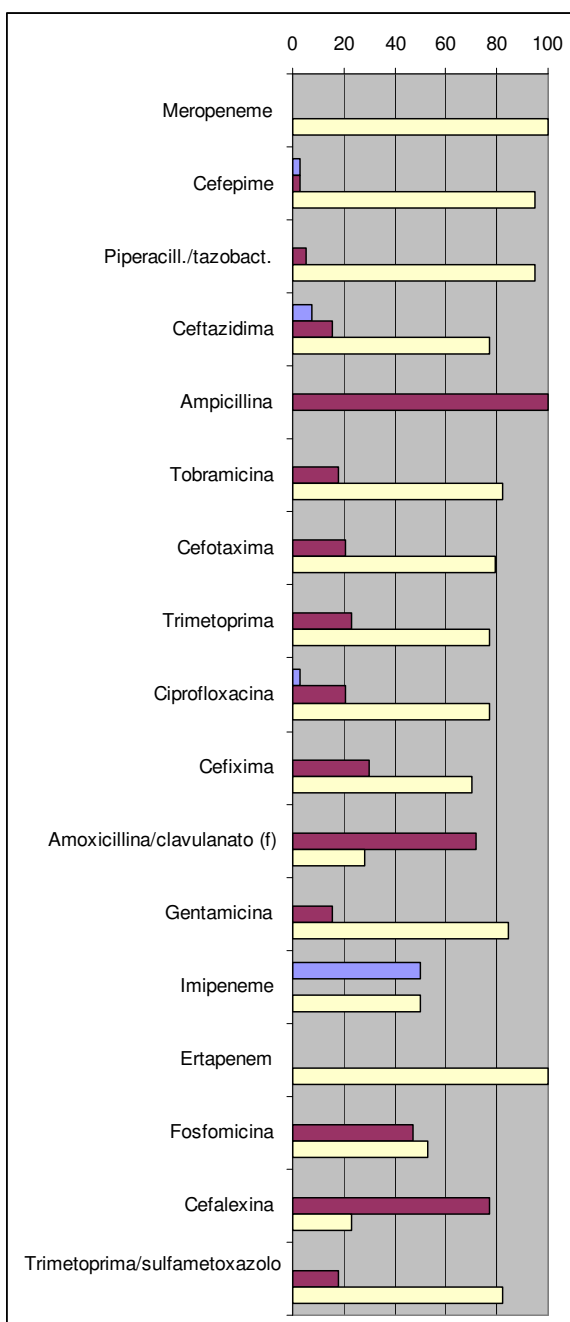
Microrganismi isolati da urocolture: sensibilità di *Klebsiella pneumoniae*:

Antibiotico	i	r	s	Tot
Meropeneme	2.9	20	77.1	35
Cefepime	0	50	50	36
Cefuroxime sodico	44.4	55.6	0	36
Ceftolozano/tazobactam	0	85.7	14.3	7
Cefazolina	0	100	0	4
Ceftazidima	2.8	44.4	52.8	36
Tobramicina	0	22.2	77.8	36
Ampicillina	0	100	0	36
Piperacillina/tazobactam	0	36.1	63.9	36
Cefotaxima	0	52.8	47.2	36
Trimetoprima	0	41.9	58.1	31
Ciprofloxacina	13.9	47.2	38.9	36
Cefixima	0	51.4	48.6	35
Amoxicillina/clavulanato (f)	0	61.1	38.9	36
Gentamicina	0	19.4	80.6	36
Ertapenem	0	27.8	72.2	36
Imipeneme	5.6	19.4	75	36
Cefalexina	0	48.4	51.6	31
Fosfomicina	0	28.1	71.9	32
Trimetoprima/sulfametoxazolo	0	44.4	55.6	36
Ceftazidime-avibactam	0	0	100	7
Meropenem-vaborbactam	0	33.3	66.7	3



Microrganismi isolati da urocolture: sensibilità di Enterobacterales tranne E. coli, K. pneumoniae, P. mirabilis

Antibiotico	i	r	s	Tot
Meropeneme	0	0	100	39
Cefepime	2.6	2.6	94.9	39
Piperacillina/tazobactam	0	5.1	94.9	39
Ceftazidima	7.7	15.4	76.9	39
Ampicillina	0	100	0	39
Tobramicina	0	17.9	82.1	39
Cefotaxima	0	20.5	79.5	39
Trimetoprima	0	23.1	76.9	39
Ciprofloxacina	2.6	20.5	76.9	39
Cefixima	0	29.7	70.3	37
Amoxicillina/clavulanato (f)	0	71.8	28.2	39
Gentamicina	0	15.4	84.6	39
Imipeneme	50	0	50	38
Ertapenem	0	0	100	37
Fosfomicina	0	47.4	52.6	38
Cefalexina	0	76.9	23.1	39
Trimetoprima/sulfametoxazolo	0	17.9	82.1	39



Microorganismi isolati da campioni “altri”

Microorganismo	Numero isolati
Staphylococcus aureus	13
Escherichia coli	5
Proteus mirabilis	5
Pseudomonas aeruginosa	5
Klebsiella pneumoniae	4
Morganella morganii	4
Acinetobacter baumannii	1
Citrobacter freundii	1
Enterobacter hormaechei	1
Enterococcus faecalis	1
Proteus vulgaris	1
Providencia rettgeri	1
Streptococcus anginosus	1
Streptococcus dysgalactiae	1

Pediatria (compresa la Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale):

Microrganismi isolati da emocolture

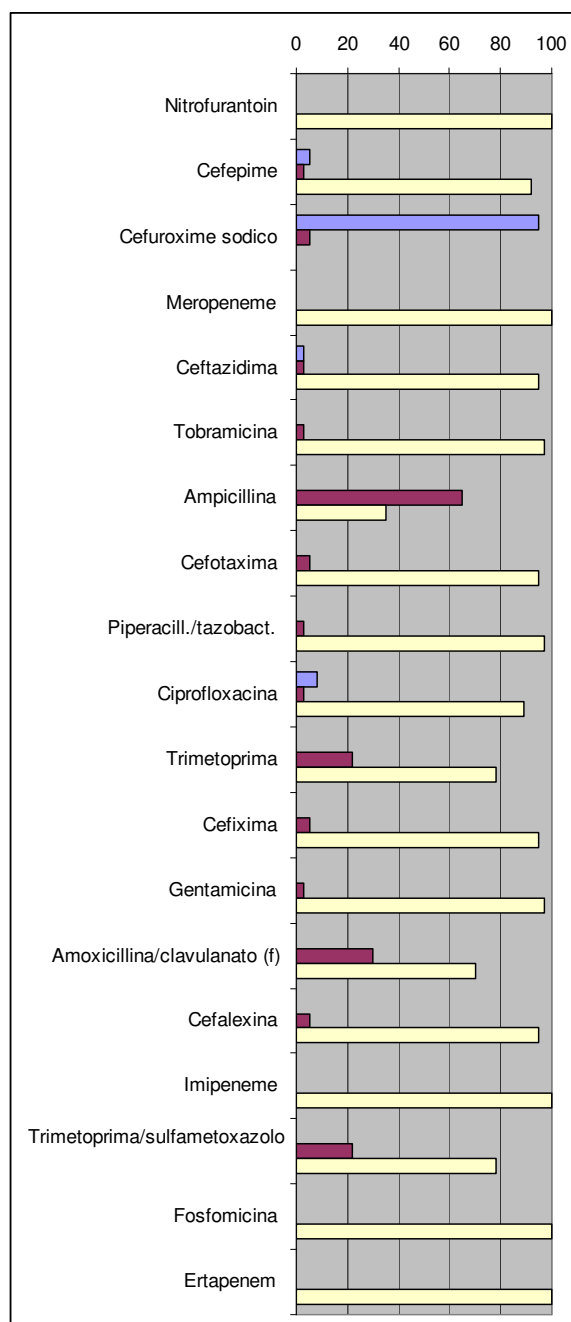
Microrganismo	Numero Isolati
Staphylococcus aureus	4
Staphylococcus epidermidis	4
Enterobacter hormaechei	2
Enterobacter cloacae	1
Enterococcus casseliflavus/gallinarum	1
Escherichia coli	1
Klebsiella pneumoniae	1
Pseudomonas aeruginosa	1
Staphylococcus hominis	1
Streptococcus parasanguinis	1

Microrganismi isolati da urocolture

Microrganismo	Numero Isolati
Escherichia coli	37
Proteus mirabilis	5
Klebsiella oxytoca	4
Klebsiella pneumoniae	3
Enterobacter agglomerans	1
Enterobacter cloacae	1
Enterobacter hormaechei	1
Enterobacter kobei	1
Enterobacter ludwigii	1
Enterobacter species	1
Enterococcus faecalis	1
Klebsiella aerogenes	1
Staphylococcus aureus	1
Staphylococcus saprophyticus	1

Microorganismi isolati da urocolture: sensibilità di E. coli

Antibiotico	i	r	s	Tot
Nitrofurantoin	0	0	100	37
Cefepime	5.4	2.7	91.9	37
Cefuroxime sodico	94.6	5.4	0	37
Meropeneme	0	0	100	37
Ceftazidima	2.7	2.7	94.6	37
Tobramicina	0	2.7	97.3	37
Ampicillina	0	64.9	35.1	37
Cefotaxima	0	5.4	94.6	37
Piperacillina/tazobactam	0	2.7	97.3	37
Ciprofloxacina	8.1	2.7	89.2	37
Trimetoprima	0	21.6	78.4	37
Cefixima	0	5.4	94.6	37
Gentamicina	0	2.7	97.3	37
Amoxicillina/clavulanato (f)	0	29.7	70.3	37
Cefalexina	0	5.4	94.6	37
Imipeneme	0	0	100	37
Trimetoprima/sulfametoxazolo	0	21.6	78.4	37
Fosfomicina	0	0	100	37
Ertapenem	0	0	100	37



Microrganismi isolati da campioni “altri”

Microrganismo	Numero Isolati
<i>Staphylococcus aureus</i>	7
<i>Escherichia coli</i>	4
<i>Haemophilus influenzae</i>	2
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	2
<i>Corynebacterium striatum</i>	1
<i>Klebsiella oxytoca</i>	1
<i>Klebsiella sp.</i>	1
<i>Pseudomonas species</i>	1
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	1
<i>Streptococcus constellatus</i>	1
<i>Streptococcus pyogenes</i>	1

Area Medica (Cure Intermedie, Dermatologia, Dialisi, Endocrinologia, Gastroenterologia, Geriatria, Medicina Interna Carle e S. Croce, Medicina 2 S. Croce, Degenza Dipartimentale Medica S. Croce, Medicina Influenza, Nefrologia, Neurologia, Pneumologia, Psichiatria, Reumatologia):

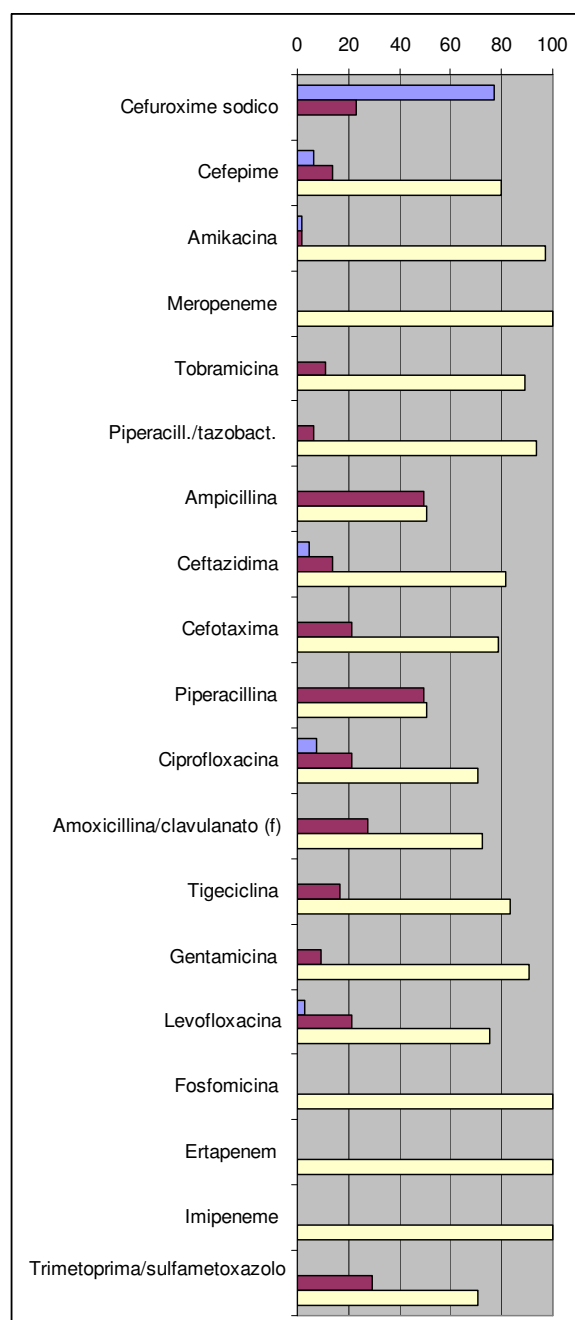
Microrganismi isolati da emocolture

Microrganismo	Numero isolati
Escherichia coli	67
Staphylococcus aureus	47
Staphylococcus epidermidis	35
Staphylococcus hominis	16
Klebsiella pneumoniae	16
Staphylococcus haemolyticus	14
Enterococcus faecalis	14
Staphylococcus capitis	9
Pseudomonas aeruginosa	7
Proteus mirabilis	7
Serratia marcescens	5
Enterococcus faecium	5
Klebsiella oxytoca	4
Corynebacterium striatum	4
Streptococcus pneumoniae	3
Streptococcus agalactiae	3
Candida glabrata	3
Candida albicans	3
Bacteroides fragilis	3
Streptococcus gallolyticus ssp pasteurianus/infantarius	2
Streptococcus gallolyticus ssp gallolyticus	2
Haemophilus influenzae	2
Enterococcus avium	2
Corynebacterium striatum	2
Bacteroides species	2
Bacillus cereus	2
Achromobacter xylosoxidans ssp xylosoxidans	2
Streptococcus sanguinis	1
Streptococcus gallolyticus ssp gallolyticus	1
Streptococcus bovis	1
Streptococcus anginosus	1

Staphylococcus warneri	1
Staphylococcus saccharolyticus	1
Staphylococcus pettenkoferi	1
Staphylococcus lugdunensis	1
Prevotella species	1
Prevotella	1
Listeria monocytogenes	1
Lactococcus garvieae	1
Klebsiella aerogenes	1
Haemophilus parainfluenzae	1
Granulicatella adiacens	1
Enterococcus casseliflavus/gallinarum	1
Enterococcus casseliflavus	1
Enterobacter ludwigii	1
Enterobacter hormaechei	1
Enterobacter cloacae	1
Enterobacter bugandensis	1
Eggerthella	1
Cryptococcus neoformans	1
Corynebacterium afermentans	1
Clostridium perfringens	1
Citrobacter koseri	1
Candida parapsilosis	1
Campylobacter jejuni	1
Brucella melitensis	1
Bacteroides vulgatus	1
Bacteroides thetaiotaomicron	1
Bacteroides tectus	1
Bacteroides	1
Actinobaculum species	1
Actinobaculum schaalii	1
Acinetobacter baumannii/calcoaceticus complex	1
Acinetobacter baumannii	1

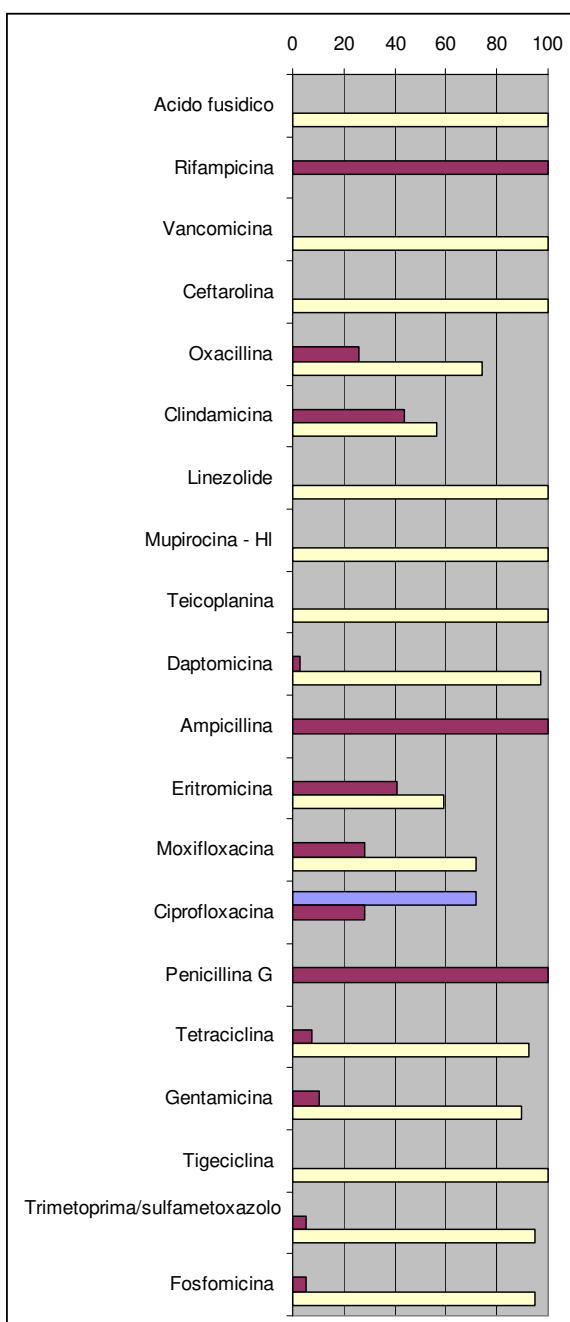
Microrganismi isolati da emoculture: sensibilità di Escherichia coli

Antibiotico	i	r	s	Tot
Cefuroxime sodico	76.9	23.1	0	65
Cefepime	6.2	13.8	80	65
Amikacina	1.5	1.5	96.9	65
Meropeneme	0	0	100	65
Tobramicina	0	10.8	89.2	65
Piperacillina/tazobactam	0	6.2	93.8	65
Ampicillina	0	49.2	50.8	65
Ceftazidima	4.6	13.8	81.5	65
Cefotaxima	0	21.5	78.5	65
Piperacillina	0	49.2	50.8	65
Ciprofloxacina	7.7	21.5	70.8	65
Amoxicillina/clavulanato (f)	0	27.7	72.3	65
Tigeciclina	0	16.9	83.1	65
Gentamicina	0	9.2	90.8	65
Levofloxacina	3.1	21.5	75.4	65
Fosfomicina	0	0	100	65
Ertapenem	0	0	100	64
Imipeneme	0	0	100	65
Trimetoprima/sulfametoxazolo	0	29.2	70.8	65



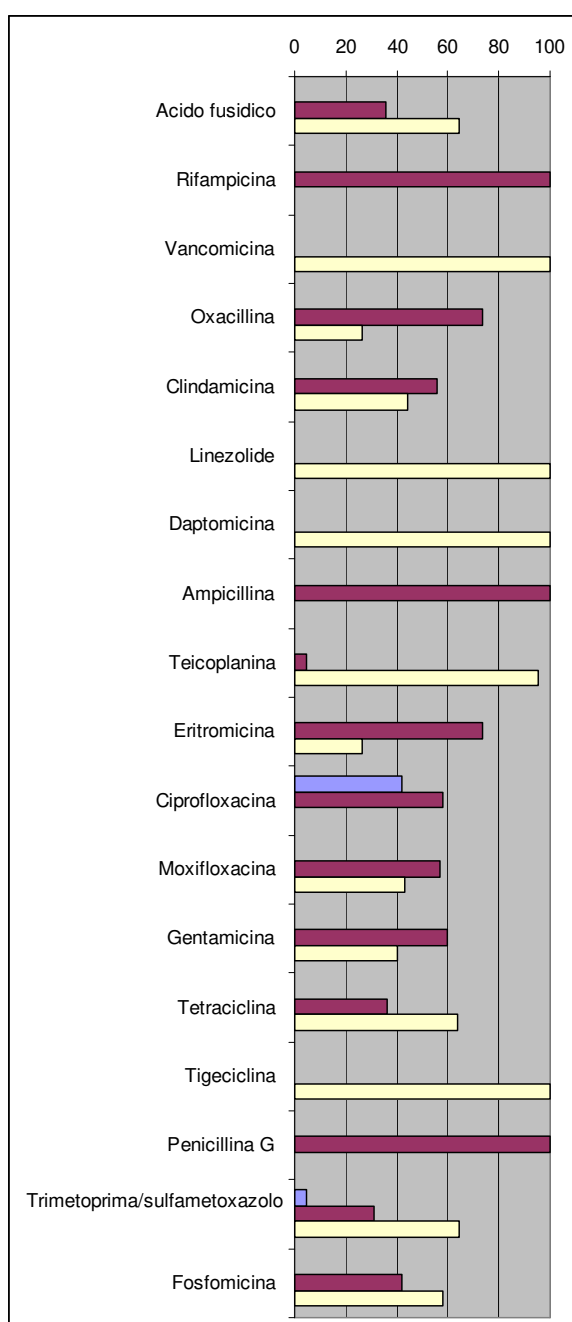
Microrganismi isolati da emocolture: sensibilità di *Stafilococcus aureus*:

Antibiotico	i	r	s	Tot
Acido fusidico	0	0	100	39
Rifampicina	0	100	0	1
Vancomicina	0	0	100	39
Ceftarolina	0	0	100	38
Oxacillina	0	25.6	74.4	39
Clindamicina	0	43.6	56.4	39
Linezolid	0	0	100	39
Mupirocina - HI	0	0	100	39
Teicoplanina	0	0	100	39
Daptomicina	0	2.6	97.4	39
Ampicillina	0	100	0	23
Eritromicina	0	41	59	39
Moxifloxacina	0	28.2	71.8	39
Ciprofloxacina	71.8	28.2	0	39
Penicillina G	0	100	0	32
Tetraciclina	0	7.7	92.3	39
Gentamicina	0	10.3	89.7	39
Tigeciclina	0	0	100	39
Trimetoprima/sulfametoxazolo	0	5.1	94.9	39
Fosfomicina	0	5.1	94.9	39



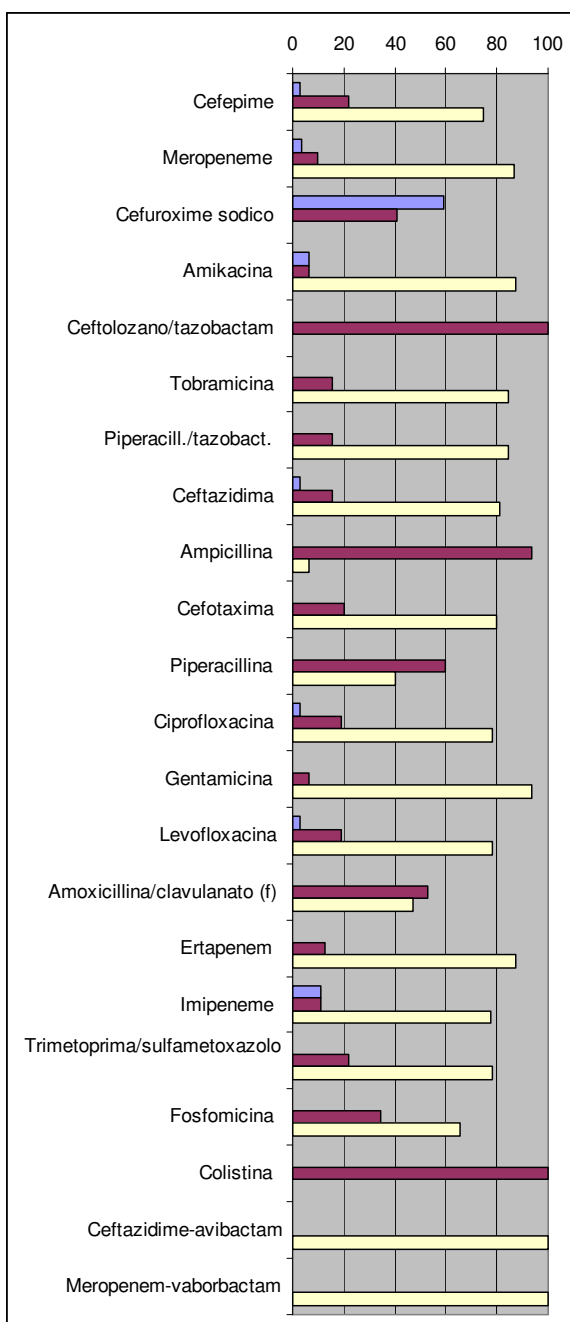
Microorganismi isolati da emocolture: sensibilità di Stafilococchi Coagulasi-negativi (CONS):

Antibiotico	i	r	s	Tot
Acido fusidico	0	35.6	64.4	45
Rifampicina	0	100	0	10
Vancomicina	0	0	100	45
Oxacillina	0	73.3	26.7	45
Clindamicina	0	55.6	44.4	45
Linezolid	0	0	100	45
Daptomicina	0	0	100	45
Ampicillina	0	100	0	36
Teicoplanina	0	4.4	95.6	45
Eritromicina	0	73.3	26.7	45
Ciprofloxacina	42.2	57.8	0	45
Moxifloxacina	0	56.8	43.2	44
Gentamicina	0	60	40	45
Tetraciclina	0	36.4	63.6	44
Tigeciclina	0	0	100	45
Penicillina G	0	100	0	18
Trimetoprima/sulfametoxazolo	4.4	31.1	64.4	45
Fosfomicina	0	42.2	57.8	45



Microrganismi isolati da emocolture: sensibilità di Enterobacterales tranne Escherichia coli

Antibiotico	i	r	s	Tot
Cefepime	3.1	21.9	75	32
Meropenem	3.3	10	86.7	30
Cefuroxime sodico	59.1	40.9	0	22
Amikacina	6.3	6.3	87.5	32
Ceftolozano/tazobactam	0	100	0	2
Tobramicina	0	15.6	84.4	32
Piperacillina/tazobactam	0	15.6	84.4	32
Ceftazidima	3.1	15.6	81.3	32
Ampicillina	0	93.8	6.3	32
Cefotaxima	0	20	80	30
Piperacillina	0	60	40	30
Ciprofloxacina	3.1	18.8	78.1	32
Gentamicina	0	6.3	93.8	32
Levofloxacina	3.1	18.8	78.1	32
Amoxicillina/clavulanato (f)	0	53.1	46.9	32
Ertapenem	0	12.5	87.5	32
Imipenem	11.1	11.1	77.8	27
Trimetoprima/sulfametoxazolo	0	21.9	78.1	32
Fosfomicina	0	34.4	65.6	32
Colistina	0	100	0	10
Ceftazidime-avibactam	0	0	100	2
Meropenem-vaborbactam	0	0	100	2



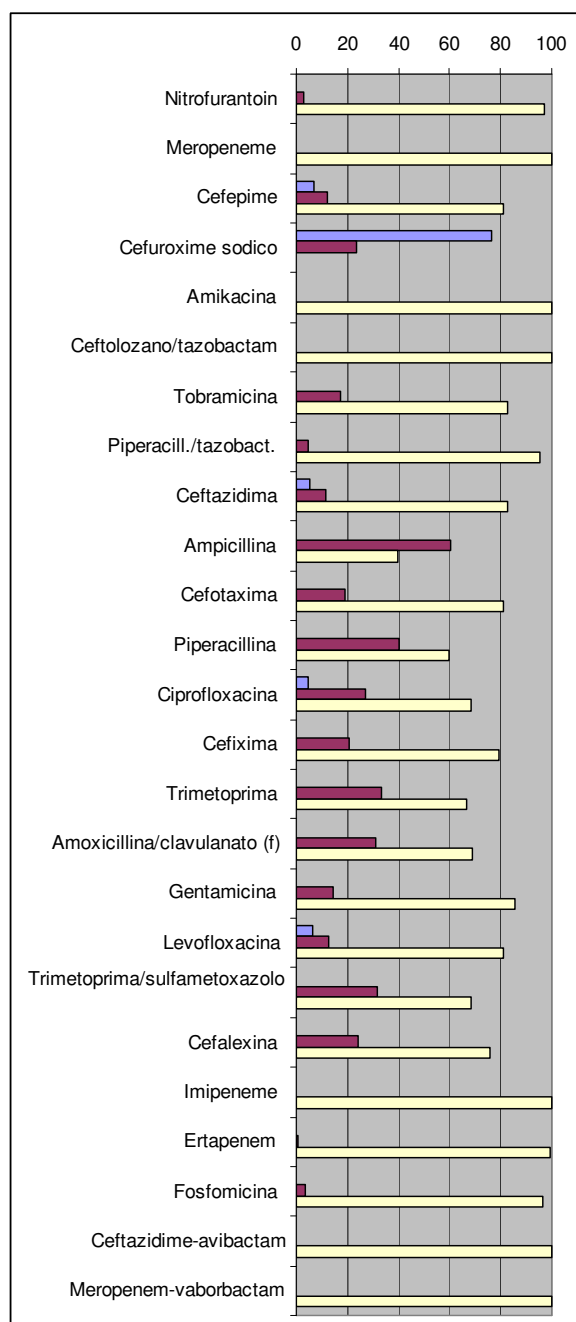
Microrganismi isolati da urocolture

Microrganismo	Numero Isolati
Escherichia coli	309
Klebsiella pneumoniae	73
Proteus mirabilis	56
Enterococcus faecalis	47
Pseudomonas aeruginosa	33
Enterococcus faecium	24
Morganella morganii	13
Staphylococcus aureus	13
Klebsiella oxytoca	11
Candida albicans	9
Citrobacter koseri	7
Citrobacter freundii	6
Enterobacter cloacae	6
Enterobacter hormaechei	6
Klebsiella variicola	6
Klebsiella aerogenes	5
Aerococcus urinae	3
Enterobacter kobei	3
Proteus vulgaris	3
Providencia stuartii	3
Staphylococcus haemolyticus	3
Streptococcus gallolyticus ssp gallolyticus	3
Streptococcus gallolyticus ssp pasteurianus/infantarius	3
Candida glabrata	2
Candida lusitanae	2
Corynebacterium striatum	2
Serratia marcescens	2
Streptococcus agalactiae	2
Streptococcus anginosus	2
Streptococcus mitis	2
Achromobacter xylosoxidans ssp xylosoxidans	1
Candida tropicalis	1
Citrobacter braakii	1
Citrobacter youngae	1
Enterobacter cancerogenus	1
Enterobacter ludwigii	1

Lactobacillus delbrueckii ssp lactis	1
Leclercia adecarboxylata	1
Pantoea septica	1
Proteus sp.	1
Proteus species	1
Streptococcus parasanguinis	1

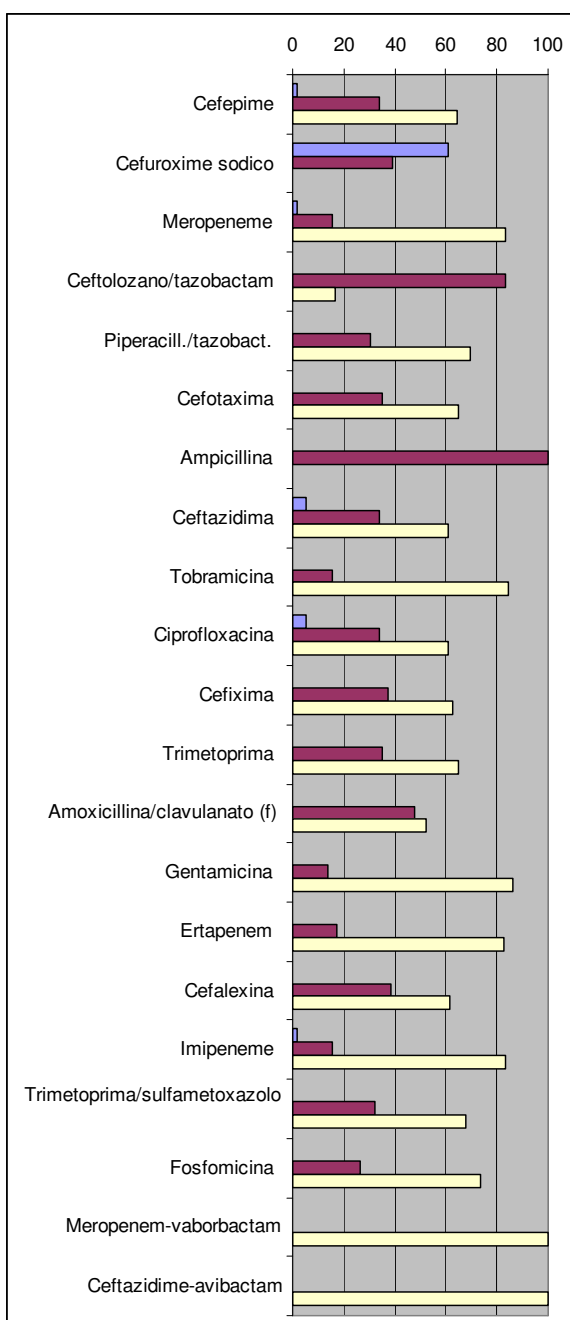
Microorganismi isolati da urocolture: sensibilità di Escherichia coli

Antibiotico	i	r	s	Tot
Nitrofurantoin	0	3.1	96.9	260
Meropeneme	0	0	100	276
Cefepime	6.9	12	81.2	276
Cefuroxime sodico	76.4	23.6	0	276
Amikacina	0	0	100	16
Ceftolozano/tazobactam	0	0	100	2
Tobramicina	0	17.4	82.6	276
Piperacillina/tazobactam	0	4.7	95.3	276
Ceftazidima	5.4	11.6	83	276
Ampicillina	0	60.5	39.5	276
Cefotaxima	0	18.9	81.1	275
Piperacillina	0	40	60	15
Ciprofloxacina	4.7	26.8	68.5	276
Cefixima	0	20.8	79.2	259
Trimetoprima	0	33.1	66.9	260
Amoxicillina/clavulanato (f)	0	31.3	68.7	275
Gentamicina	0	14.5	85.5	276
Levofloxacina	6.3	12.5	81.3	16
Trimetoprima/sulfametoxazolo	0	31.5	68.5	276
Cefalexina	0	24.2	75.8	260
Imipeneme	0	0	100	276
Ertapenem	0	0.4	99.6	275
Fosfomicina	0	3.6	96.4	275
Ceftazidime-avibactam	0	0	100	2
Meropenem-vaborbactam	0	0	100	1



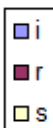
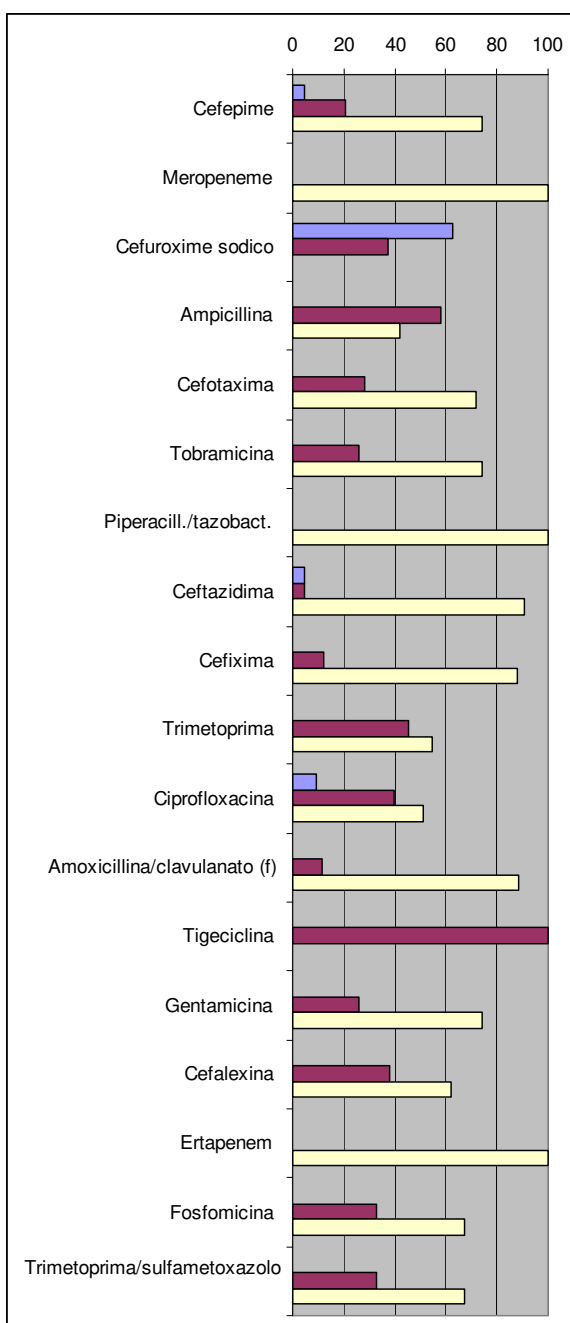
Microorganismi isolati da urocolture: sensibilità di *Klebsiella pneumoniae*

Antibiotico	i	r	s	Tot
Cefepime	1.7	33.9	64.4	59
Cefuroxime sodico	61	39	0	59
Meropeneme	1.7	15.3	83.1	59
Ceftolozano/tazobactam	0	83.3	16.7	6
Piperacillina/tazobactam	0	30.5	69.5	59
Cefotaxima	0	35.1	64.9	57
Ampicillina	0	100	0	59
Ceftazidima	5.1	33.9	61	59
Tobramicina	0	15.3	84.7	59
Ciprofloxacina	5.1	33.9	61	59
Cefixima	0	37.3	62.7	59
Trimetoprima	0	35.1	64.9	57
Amoxicillina/clavulanato (f)	0	47.5	52.5	59
Gentamicina	0	13.6	86.4	59
Ertapenem	0	17.2	82.8	58
Cefalexina	0	38.6	61.4	57
Imipeneme	1.7	15.3	83.1	59
Trimetoprima/sulfametoxazolo	0	32.2	67.8	59
Fosfomicina	0	26.3	73.7	57
Meropenem-vaborbactam	0	0	100	4
Ceftazidime-avibactam	0	0	100	6



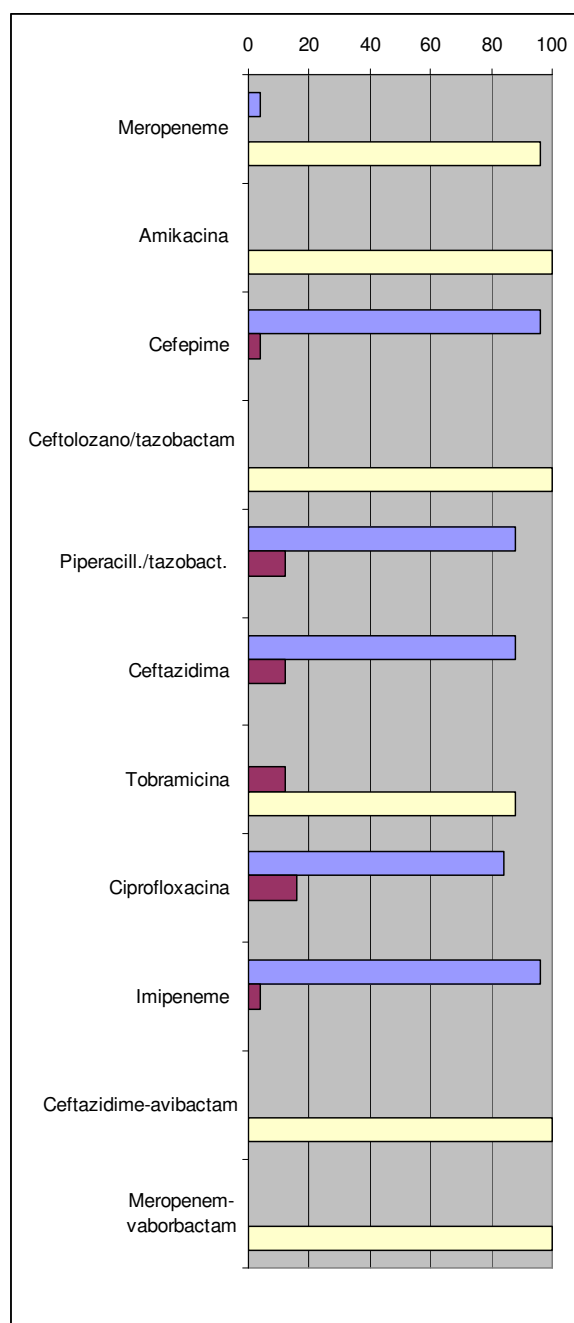
Microorganismi isolati da urocolture: sensibilità di *Proteus mirabilis*

Antibiotico	i	r	s	Tot
Cefepime	4.7	20.9	74.4	43
Meropeneme	0	0	100	43
Cefuroxime sodico	62.8	37.2	0	43
Ampicillina	0	58.1	41.9	43
Cefotaxima	0	27.9	72.1	43
Tobramicina	0	25.6	74.4	43
Piperacillina/tazobactam	0	0	100	43
Ceftazidima	4.7	4.7	90.7	43
Cefixima	0	11.9	88.1	42
Trimetoprima	0	45.2	54.8	42
Ciprofloxacina	9.3	39.5	51.2	43
Amoxicillina/clavulanato (f)	0	11.6	88.4	43
Tigeciclina	0	100	0	43
Gentamicina	0	25.6	74.4	43
Cefalexina	0	38.1	61.9	42
Ertapenem	0	0	100	43
Fosfomicina	0	32.6	67.4	43
Trimetoprima/sulfametoxazolo	0	32.6	67.4	43



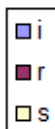
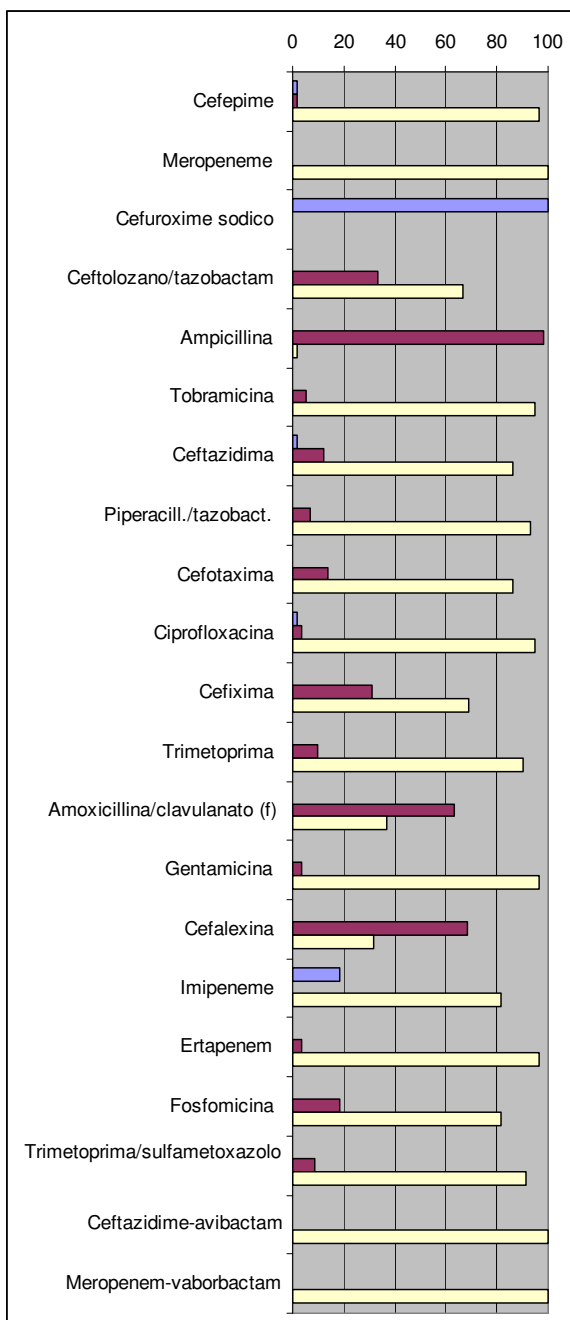
Microorganismi isolati da urocolture: sensibilità di *Pseudomonas aeruginosa*:

Antibiotico	i	r	s	Tot
Meropeneme	4	0	96	25
Amikacina	0	0	100	5
Cefepime	96	4	0	25
Ceftolozano/tazobactam	0	0	100	3
Piperacillina/tazobactam	88	12	0	25
Ceftazidima	88	12	0	25
Tobramicina	0	12	88	25
Ciprofloxacina	84	16	0	25
Imipeneme	96	4	0	25
Ceftazidime-avibactam	0	0	100	3
Meropenem-vaborbactam	0	0	100	1



Microorganismi isolati da urocolture: sensibilità di Enterobacterales tranne Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae e Proteus mirabilis:

Antibiotico	i	r	s	Tot
Cefepime	1.8	1.8	96.5	57
Meropeneme	0	0	100	57
Cefuroxime sodico	100	0	0	12
Ceftolozano/tazobactam	0	33.3	66.7	3
Ampicillina	0	98.2	1.8	57
Tobramicina	0	5.3	94.7	57
Ceftazidima	1.8	12.3	86	57
Piperacillina/tazobactam	0	7	93	57
Cefotaxima	0	14	86	57
Ciprofloxacina	1.8	3.5	94.7	57
Cefixima	0	30.8	69.2	52
Trimetoprima	0	9.8	90.2	51
Amoxicillina/clavulanato (f)	0	63.2	36.8	57
Gentamicina	0	3.5	96.5	57
Cefalexina	0	68.6	31.4	51
Imipeneme	18.2	0	81.8	55
Ertapenem	0	3.5	96.5	57
Fosfomicina	0	18.2	81.8	55
Trimetoprima/sulfametoxazolo	0	8.8	91.2	57
Ceftazidime-avibactam	0	0	100	3
Meropenem-vaborbactam	0	0	100	1

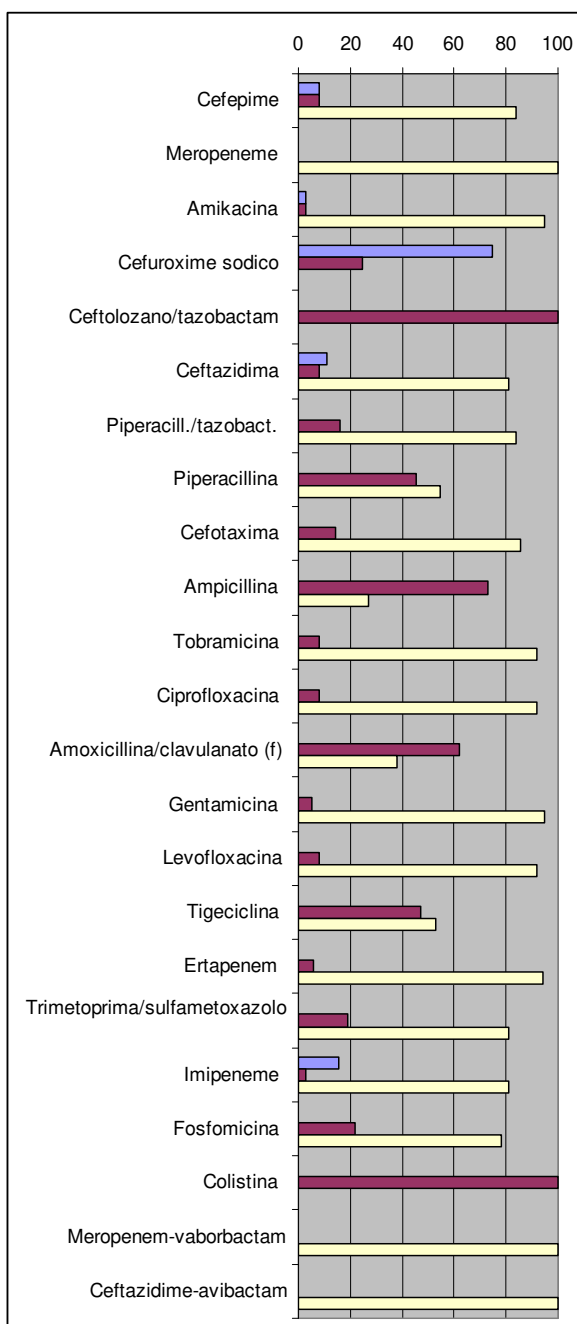


Microrganismi isolati da campioni “altri”

Microrganismo	Numero Isolati
Staphylococcus aureus	26
Escherichia coli	20
Pseudomonas aeruginosa	17
Klebsiella pneumoniae	10
Morganella morganii	8
Proteus mirabilis	6
Corynebacterium striatum	5
Enterococcus faecium	5
Enterobacter hormaechei	4
Staphylococcus epidermidis	4
Stenotrophomonas maltophilia	4
Corynebacterium striatum .	3
Enterobacter cloacae	3
Enterococcus faecalis	3
Streptococcus pyogenes	3
Haemophilus influenzae	2
Staphylococcus haemolyticus	2
Streptococcus agalactiae	2
Aspergillus terreus	1
Bacillus cereus	1
Bacteroides	1
Candida albicans	1
Citrobacter farmeri	1
Citrobacter freundii	1
Citrobacter koseri	1
Cryptococcus neoformans	1
Dermabacter hominis	1
Enterobacter agglomerans	1
Enterococcus hirae	1
Klebsiella oxytoca	1
Moraxella catarrhalis	1
Serratia marcescens	1
Staphylococcus capitis	1
Staphylococcus hominis	1
Staphylococcus lugdunensis	1
Streptococcus intermedius	1
Streptococcus mitis	1

Microorganismi isolati da campioni “altri”: sensibilità di Enterobacterales:

Antibiotico	i	r	s	Tot
Cefepime	8.1	8.1	83.8	37
Meropeneme	0	0	100	35
Amikacina	2.7	2.7	94.6	37
Cefuroxime sodico	75	25	0	20
Ceftolozano/tazobactam	0	100	0	1
Ceftazidima	10.8	8.1	81.1	37
Piperacillina/tazobactam	0	16.2	83.8	37
Piperacillina	0	45.2	54.8	31
Cefotaxima	0	14.3	85.7	35
Ampicillina	0	73	27	37
Tobramicina	0	8.1	91.9	37
Ciprofloxacina	0	8.1	91.9	37
Amoxicillina/clavulanato (f)	0	62.2	37.8	37
Gentamicina	0	5.4	94.6	37
Levofloxacina	0	8.1	91.9	37
Tigeciclina	0	47.1	52.9	17
Ertapenem	0	5.6	94.4	36
Trimetoprima/sulfametoxazolo	0	18.9	81.1	37
Imipeneme	15.6	3.1	81.3	32
Fosfomicina	0	21.6	78.4	37
Colistina	0	100	0	11
Meropenem-vaborbactam	0	0	100	1
Ceftazidime-avibactam	0	0	100	1



Ematologia e Oncologia (comprensivi degli Ambulatori):

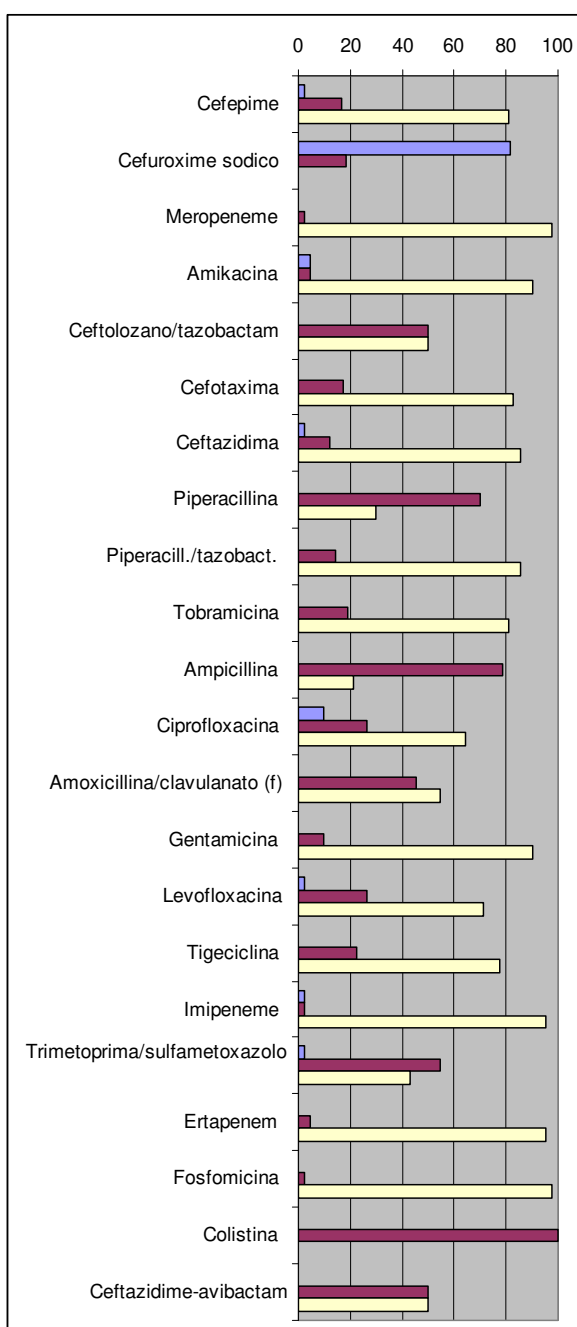
Microrganismi isolati da emocolture

Microrganismo	Numero Isolati
Escherichia coli	32
Staphylococcus epidermidis	22
Staphylococcus haemolyticus	13
Staphylococcus hominis	12
Klebsiella pneumoniae	11
Fusobacterium nucleatum	7
Pseudomonas aeruginosa	7
Staphylococcus aureus	6
Enterococcus faecalis	4
Bacillus cereus	3
Staphylococcus capitis	3
Staphylococcus warneri	3
Corynebacterium ssp	2
Enterobacter hormaechei	2
Micrococcus luteus	2
Streptococcus parasanguinis	2
Kingella kingae	2
Moraxella catarrhalis	2
Acinetobacter baumannii	1
Acinetobacter ursingii	1
Aerococcus viridans	1
Bacillus species	1
Bacteroides species	1
Candida lusitanae	1
Capnocytophaga species	1
Clostridium septicum	1
Corynebacterium afermentans	1
Corynebacterium matruchotii	1
Corynebacterium minutissimum	1
Corynebacterium propinquum	1
Dolosigranulum pigrum	1
Enterobacter agglomerans	1
Enterobacter cloacae	1
Enterococcus casseliflavus	1
Enterococcus faecium	1
Klebsiella variicola	1
Mixta calida	1
Proteus mirabilis	1
Salmonella species	1

<i>Serratia marcescens</i>	1
<i>Staphylococcus saprophyticus</i>	1
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	1
<i>Streptococcus dysgalactiae</i> ssp <i>equisimilis</i>	1
<i>Streptococcus mitis</i>	1
<i>Streptococcus oralis</i>	1
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	1
<i>Streptococcus pyogenes</i>	1
<i>Streptococcus sanguinis</i>	1

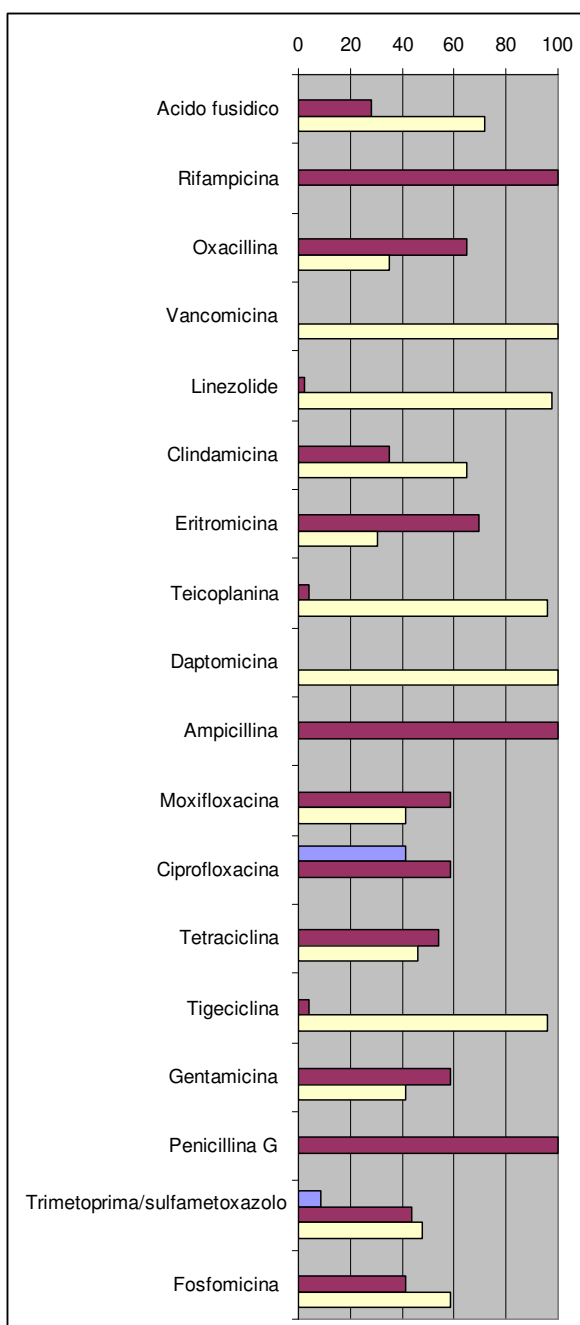
Microorganismi isolati da emocolture: sensibilità di Enterobacterales

Antibiotico	i	r	s	Tot
Cefepime	2.4	16.7	81	42
Cefuroxime sodico	81.6	18.4	0	38
Meropeneme	0	2.4	97.6	42
Amikacina	4.8	4.8	90.5	42
Ceftolozano/tazobactam	0	50	50	2
Cefotaxima	0	17.1	82.9	41
Ceftazidima	2.4	11.9	85.7	42
Piperacillina	0	70	30	40
Piperacillina/tazobactam	0	14.3	85.7	42
Tobramicina	0	19	81	42
Ampicillina	0	78.6	21.4	42
Ciprofloxacina	9.5	26.2	64.3	42
Amoxicillina/clavulanato (f)	0	45.2	54.8	42
Gentamicina	0	9.5	90.5	42
Levofloxacina	2.4	26.2	71.4	42
Tigeciclina	0	22.6	77.4	31
Imipeneme	2.4	2.4	95.2	42
Trimetoprima/sulfametoxazolo	2.4	54.8	42.9	42
Ertapenem	0	4.8	95.2	42
Fosfomicina	0	2.5	97.5	40
Colistina	0	100	0	1
Ceftazidime-avibactam	0	50	50	2



Microorganismi isolati da emocolture: sensibilità di Stafilococchi coagulasi negativi (CONS)

Antibiotico	i	r	s	Tot
Acido fusidico	0	28.3	71.7	46
Rifampicina	0	100	0	16
Oxacillina	0	65.2	34.8	46
Vancomicina	0	0	100	46
Linezolid	0	2.2	97.8	46
Clindamicina	0	34.8	65.2	46
Eritromicina	0	69.6	30.4	46
Teicoplanina	0	4.3	95.7	46
Daptomicina	0	0	100	45
Ampicillina	0	100	0	36
Moxifloxacina	0	58.7	41.3	46
Ciprofloxacina	41.3	58.7	0	46
Tetraciclina	0	54.3	45.7	46
Tigeciclina	0	4.3	95.7	46
Gentamicina	0	58.7	41.3	46
Penicillina G	0	100	0	21
Trimetoprima/sulfametoxazolo	8.7	43.5	47.8	46
Fosfomicina	0	41.3	58.7	46

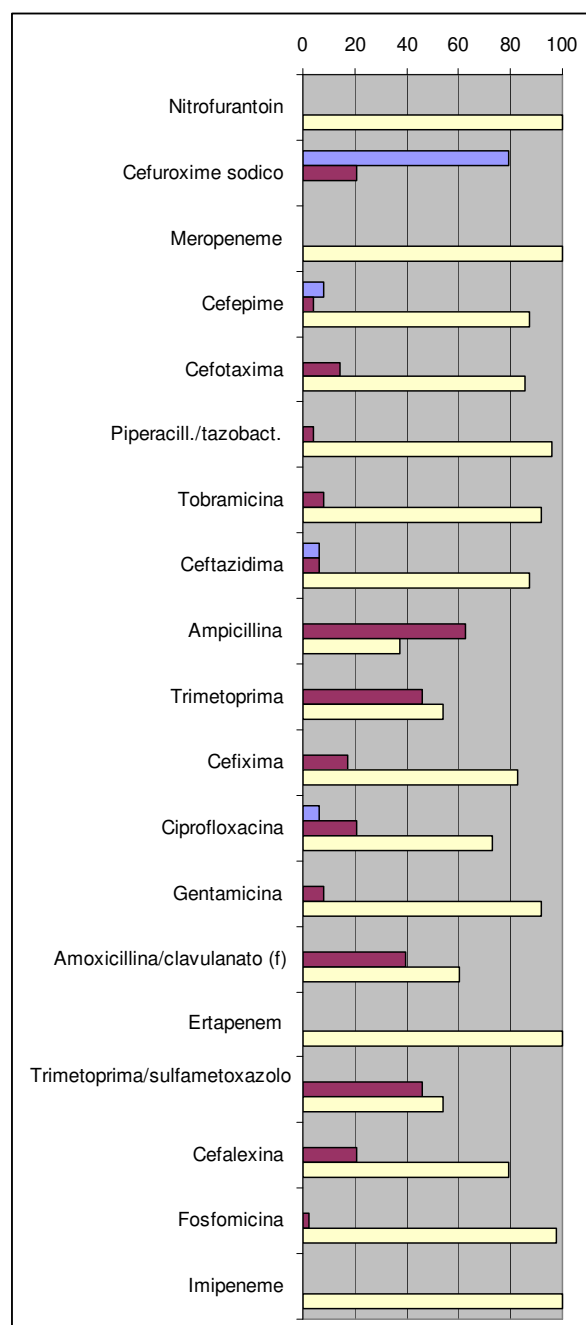


Microrganismi isolati da urocolture

Microrganismo	Numero Isolati
Escherichia coli	61
Klebsiella pneumoniae	12
Enterococcus faecalis	10
Proteus mirabilis	6
Enterococcus faecium	5
Pseudomonas aeruginosa	4
Streptococcus anginosus	4
Klebsiella variicola	2
Morganella morganii	2
Stenotrophomonas maltophilia	2
Aerococcus urinae	1
Citrobacter freundii	1
Enterobacter hormaechei	1
Proteus vulgaris	1
Pseudomonas putida	1
Serratia marcescens	1
Staphylococcus aureus	1
Streptococcus agalactiae	1
Streptococcus dysgalactiae	1
Streptococcus mitis	1

Microorganismi isolati da urocolture: sensibilità di Escherichia coli

Antibiotico	i	r	s	Tot
Nitrofurantoin	0	0	100	48
Cefuroxime sodico	79.2	20.8	0	48
Meropeneme	0	0	100	48
Cefepime	8.3	4.2	87.5	48
Cefotaxima	0	14.6	85.4	48
Piperacillina/tazobactam	0	4.2	95.8	48
Tobramicina	0	8.3	91.7	48
Ceftazidima	6.3	6.3	87.5	48
Ampicillina	0	62.5	37.5	48
Trimetoprima	0	45.8	54.2	48
Cefixima	0	17	83	47
Ciprofloxacina	6.3	20.8	72.9	48
Gentamicina	0	8.3	91.7	48
Amoxicillina/clavulanato (f)	0	39.6	60.4	48
Ertapenem	0	0	100	48
Trimetoprima/sulfametoxazolo	0	45.8	54.2	48
Cefalexina	0	20.8	79.2	48
Fosfomicina	0	2.1	97.9	48
Imipeneme	0	0	100	48



Microrganismi isolati da campioni “altri”

Microrganismo	Numero Isolati
Staphylococcus aureus	6
Pseudomonas aeruginosa	5
Citrobacter freundii	1
Dermabacter hominis	1
Escherichia coli	1
Klebsiella aerogenes	1
Klebsiella pneumoniae	1
M.tuberculosis/M.canettii	1
Morganella morganii	1
Staphylococcus epidermidis	1
Staphylococcus lugdunensis	1
Streptococcus anginosus	1
Streptococcus constellatus	1

Malattie Infettive

Microrganismi isolati da emocolture

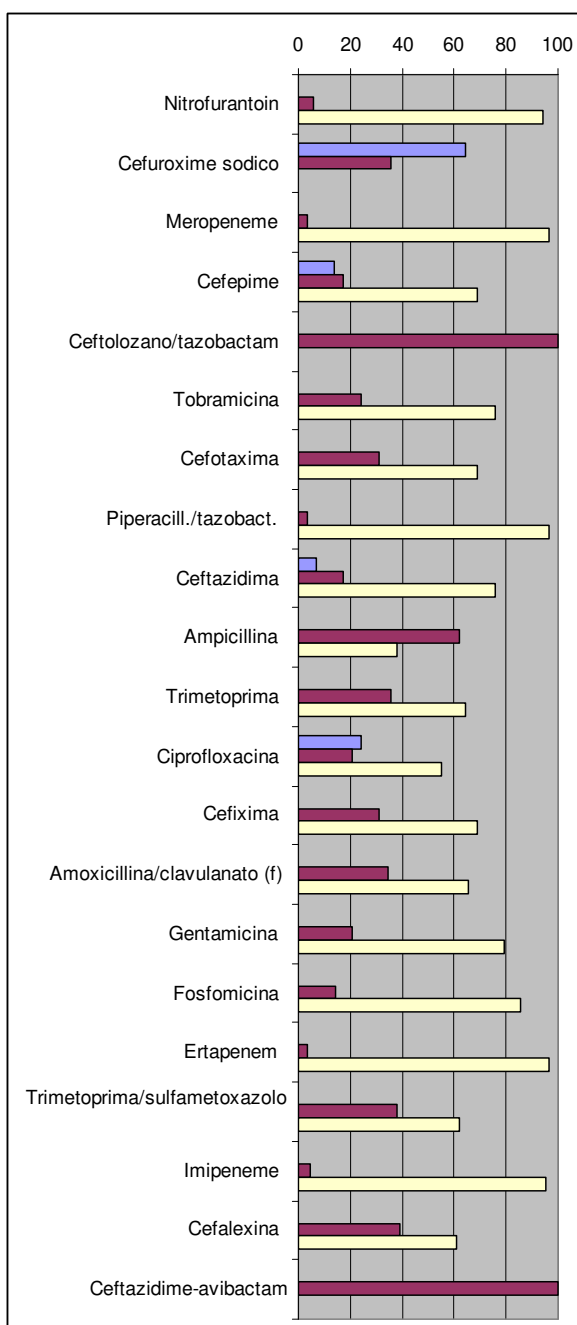
Microrganismo	Numero Isolati
Staphylococcus aureus	12
Staphylococcus epidermidis	9
Escherichia coli	8
Staphylococcus haemolyticus	6
Enterococcus faecalis	4
Enterococcus faecium	3
Klebsiella pneumoniae	2
Proteus mirabilis	2
Salmonella species	2
Staphylococcus capitis	2
Staphylococcus hominis	2
Streptococcus gallolyticus ssp gallolyticus	2
Streptococcus pneumoniae	2
Candida albicans	1
Candida lusitanae	1
Clostridium species	1
Corynebacterium amycolatum	1
Corynebacterium sp.	1
Enterobacter cloacae	1
Klebsiella oxytoca	1
Micrococcus luteus	1
Staphylococcus pettenkoferi	1
Staphylococcus schleiferi	1
Streptococcus anginosus	1
Streptococcus constellatus	1
Streptococcus gallolyticus ssp. pasteurianus/infantarius	1
Streptococcus sanguinis	1

Microorganismi isolati da urocolture

Microorganismo	Numero Isolati
Escherichia coli	21
Klebsiella pneumoniae	7
Proteus mirabilis	6
Candida albicans	3
Pseudomonas aeruginosa	3
Enterococcus faecalis	2
Enterococcus faecium	2
Corynebacterium jeikeium	2
Acinetobacter ursingii	1
Corynebacterium jk	1
Lactobacillus gasseri	1
Morganella morganii	1

Microorganismi isolati da urocolture: sensibilità di Enterobacterales

Antibiotico	i	r	s	Tot
Nitrofurantoin	0	5.6	94.4	18
Cefuroxime sodico	64.3	35.7	0	28
Meropeneme	0	3.4	96.6	29
Cefepime	13.8	17.2	69	29
Ceftolozano/tazobactam	0	100	0	1
Tobramicina	0	24.1	75.9	29
Cefotaxima	0	31	69	29
Piperacillina/tazobactam	0	3.4	96.6	29
Ceftazidima	6.9	17.2	75.9	29
Ampicillina	0	62.1	37.9	29
Trimetoprima	0	35.7	64.3	28
Ciprofloxacina	24.1	20.7	55.2	29
Cefixima	0	31	69	29
Amoxicillina/clavulanato (f)	0	34.5	65.5	29
Gentamicina	0	20.7	79.3	29
Fosfomicina	0	14.3	85.7	28
Ertapenem	0	3.4	96.6	29
Trimetoprima/sulfametoxazolo	0	37.9	62.1	29
Imipeneme	0	4.5	95.5	22
Cefalexina	0	39.3	60.7	28
Ceftazidime-avibactam	0	100	0	1



Microrganismi isolati da campioni “altri”

Microrganismo	Numero Isolati
M.tuberculosis/M.canettii	24
Staphylococcus aureus	7
Corynebacterium striatum	3
Escherichia coli	3
Arcanobacterium species	1
Citrobacter freundii	1
Enterobacter hormaechei	1
Klebsiella aerogenes	1
Klebsiella pneumoniae	1
Morganella morganii	1
Mycobacterium africanum .	1
Neisseria gonorrhoeae	1
Proteus mirabilis	1
Streptococcus anginosus	1
Streptococcus parasanguinis	1
Streptococcus pyogenes	1