

# Sensibilitat als antimicrobians dels bacteris aïllats durant l'any 2023

**Servei de Microbiologia**

## Índex

1. Metodologia per l'elaboració dels informes acumulats de sensibilitat als antimicrobians .....	3
2. Tots els serveis	
Taula 1.1. Sensibilitat (S+I) dels estreptococs .....	4
Taula 1.2. Sensibilitat (S+I) de <i>Staphylococcus aureus</i> .....	4
Taula 1.5. Sensibilitat (S+I) dels enterococs .....	5
Taula 1.6. Sensibilitat (S+I) d' <i>Enterobacterales</i> .....	5
Taula 1.8. Sensibilitat (S+I) dels bacteris enteropatògens .....	6
Taula 1.9. Sensibilitat (S+I) de <i>Pseudomonas aeruginosa</i> .....	6
Taula 1.10. Sensibilitat (S+I) de <i>Stenotrophomonas maltophilia</i> .....	6
Taula 1.11. Sensibilitat (S+I) d'hemòfils i <i>Branhamella catarrhalis</i> .....	7
Taula 1.12. Sensibilitat (S+I) de meningococs i gonococs .....	7
Taula 1.13. Sensibilitat (S+I) de <i>Listeria</i> i corinebacteris .....	7
Taula 1.14. Sensibilitat (S+I) d'anaerobis .....	8
3. Pediatria	
Taula 2.1. Pediatria. Sensibilitat (S+I) de <i>Streptococcus pneumoniae</i> .....	9
Taula 2.2. Pediatria. Sensibilitat (S+I) de <i>Staphylococcus aureus</i> .....	9
Taula 2.3. Pediatria. Sensibilitat (S+I) d' <i>E. coli</i> , <i>K. pneumoniae</i> , <i>P. mirabilis</i> .....	9
Taula 2.4. Pediatria. Sensibilitat (S+I) de <i>Pseudomonas aeruginosa</i> .....	10
4. Urgències Generals	
Taula 3.1. Urgències Generals. Sensibilitat (S+I) de <i>Staphylococcus aureus</i> .....	11
Taula 3.2. Urgències Generals. Sensibilitat (S+I) dels enterococs .....	11
Taula 3.3. Urgències. Sensibilitat (S+I) de <i>Streptococcus pneumoniae</i> .....	11
Taula 3.4. Urgències Generals. Sensibilitat (S+I) d' <i>E. coli</i> , <i>K. pneumoniae</i> , <i>P. mirabilis</i> , <i>E. cloacae</i> (grup) .....	12
Taula 3.5. Urgències Generals. Sensibilitat (S+I) de <i>Pseudomonas aeruginosa</i> .....	12
5. Cures Intensives	
Taula 4.1. Cures Intensives. Sensibilitat (S+I) de <i>Staphylococcus aureus</i> .....	13
Taula 4.2. Cures Intensives. Sensibilitat (S+I) dels enterococs .....	13
Taula 4.3. Cures Intensives. Sensibilitat (S+I) d' <i>E. coli</i> , <i>K. pneumoniae</i> .....	13
Taula 4.4. Cures Intensives. Sensibilitat (S+I) de <i>Pseudomonas aeruginosa</i> .....	14

### 1. Metodologia per l'elaboració dels informes acumulats de sensibilitat als antimicrobians

Els estudis de sensibilitat s'han realitzat i interpretat seguint les recomanacions de l'European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing (EUCAST).

L'informe acumulat de sensibilitat s'ha realitzat seguint les recomanacions del Comité Español del Antibiograma (COESANT) amb l'objectiu d'unificar la metodologia entre diferents centres i que els resultats siguin comparables. En l'elaboració dels informes de sensibilitat s'han tingut en compte les següents consideracions:

- Els resultats s'expressaran com percentatge de S+I (sensible amb dosificació estàndard + sensible exposició incrementada).
- Només s'inclouen els resultats de bacteris aïllats de mostres enviades per diagnòstic clínic d'infecció i s'exclouen els de cultius de vigilància de portadors.
- S'han eliminat duplicats, considerant com a duplicats els aïllats successius del mateix pacient, de la mateixa espècie i mateix antibiotip obtinguts durant el període analitzat. Per tant, d'un mateix pacient s'inclou el primer aïllat de la mateixa espècie amb diferent antibiotip.

Consideracions:

Els resultats es mostren estratificats segons el següent codi de color:

<50% sensibles
50-85% sensibles
>85% sensibles

S'indiquen en negreta les combinacions de microrganisme-antibiòtic que requereixen exposició incrementada.

S'indica el número d'aïllats en lloc del percentatge en els casos en que el número d'aïllats és <30.

## 1. Tots els serveis

Taula 1.1. Sensibilitat (S+I) dels estreptococs

Microorganisme	Sensibilitat (S+I) en tants per cent						
	n	PEN	CTX	ERY	CLI	LEV	VAN
<i>Streptococcus pyogenes</i>	125	100,0	100,0	80,8	84,7	98,4	100,0
<i>Streptococcus agalactiae</i>	105	100,0	100,0	62,3	69,8	95,3	100,0
<i>Streptococcus dysgalactiae</i> sbsp. <i>equisimilis</i> <sup>1</sup>	16	16	16	9	10	16	16
Estreptococ grup <i>viridans</i>	278	97,5	96,8	61,5	74,0	92,0	100,0
<i>Streptococcus pneumoniae</i> <sup>2</sup>	156	100,0	100,0	63,5	76,4	100,0	100,0
Sistèmics	46	100,0	100,0	71,7	76,7	100,0	100,0
Respiratori	89	100,0	100,0	67,4	80	100,0	100,0
Altres <sup>1</sup>	21	21	21	6	12	21	21

<sup>1</sup>S'indica el número d'aïllats S+I.

<sup>2</sup>Penicil·lina: sensible amb exposició incrementada (CIM 0,12-2 µg/ml) 40(25,6%) soques. Cefotaxima: sensible amb exposició incrementada (CIM 1-2 µg/ml) 4(2,6%) soques.

PEN: Penicil·lina; CTX: Cefotaxima; ERY: Eritromicina; CLI: Clindamicina; LEV: Levofloxacina; VAN: Vancomicina; RIF: Rifampicina.

Taula 1.2. Sensibilitat (S+I) de *Staphylococcus*

	Sensibilitat (S+I) en tants per cent													
	n	PEN <sup>1</sup>	OXA <sup>2</sup>	ERY	CLI	CIP	COT	MUP	GEN	RIF	FUS	VAN	TCO	LIN
<i>Staphylococcus aureus</i>	797	14,3	77,5	62,7	72,5	74,7	98,9	89,8	90,7	99,4	94,5	100,0	100,0	100,0
MSSA	618	18,4	100,0	69,3	73,0	90,3	99,5	92,2	92,7	99,5	93,2	100,0	100,0	100,0
MRSA	179	0,0	0,0	40,2	70,9	20,7	96,6	81,6	83,8	98,9	98,9	100,0	100,0	100,0
Estafilococs coagulasa negativa	514	8,9	38,1	27,9	44,0	39,8	49,5	45,4	46,6	89,3	72,1	99,2	98,1	99,2
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	312	3,2	26,4	19,3	34,1	28,6	39,2	34,4	35,7	97,1	72,7	100,0	100,0	99,0
<i>Staphylococcus haemolyticus</i>	58	3,4	10,3	5,2	17,2	6,9	10,3	24,1	8,6	25,9	86,2	100,0	91,4	100,0
<i>Staphylococcus hominis</i>	32	6,5	35,5	29,0	58,1	51,6	48,4	45,2	67,7	96,8	51,6	100,0	96,8	96,8
<i>Staphylococcus lugdunensis</i>	30	50,0	96,7	90,0	93,3	96,7	100,0	100,0	100,0	100,0	96,7	100,0	100,0	100,0
Estafilococs coagulasa negativa altres espècies	56	26,8	72,7	60,0	76,8	69,1	96,4	74,5	86,3	96,4	89,1	100,0	100,0	100,0

MSSA: *S. aureus* meticil·lina sensible; MRSA: *S. aureus* meticil·lina resistent.

<sup>1</sup> El resultat de penicil·lina es fa extensible a amoxicil·lina.

<sup>2</sup> La resistència a oxacil·lina es fa extensible a tots els betalactàmics excepte ceftarolina i ceftobiprole.

PEN: Penicil·lina; OXA: Oxacil·lina; ERY: Eritromicina; CLI: Clindamicina; CIP: Ciprofloxacina; COT: Cotrimoxazole; MUP: Mupirocina; GEN: Gentamicina; RIF: Rifampicina; FUS: Ac. Fusídic; VAN: Vancomicina; TCO: Teicoplanina; LIN: Linezolid.

Taula 1.3. Sensibilitat (S+I) dels enterococs

	n	Sensibilitat (S+I) en tants per cent										
		AMP	VAN <sup>1</sup>	TCO <sup>1</sup>	ERY	RIF	LEV	FOS	LIN	GM <sup>2</sup>	SM <sup>2</sup>	DAP <sup>2</sup>
<i>Enterococcus faecalis</i>	534	100	100	100	0,0	65,3	70,5	96,0	99,0	81,0	78,6	100
<i>Enterococcus faecium</i>	179	8,4	99,4	99,4	0,0	17,1	13,2	88,6	100	88,0	44,0	100

<sup>1</sup> Fenotips de resistència de glucopèptids: *E. faecium* una soca fenotip VanA.

<sup>2</sup> Només s'ha estudiat en soques aïllades de mostres sistèmiques *E. faecalis* n=42, *E. faecium* n=25.

AMP: Ampicil·lina; VAN: Vancomicina; TCO: Teicoplanina; ERY: Eritromicina; RIF: Rifampicina; LEV: Levofloxacina; FOS: Fosfomicina; LIN: Linezolid; GM: Gentamicina alta càrrega; SM: Estreptomicina alta càrrega; DAP: Daptomicina.

Taula 1.4. Sensibilitat (S+I) d'*Enterobacterales*

	n	Sensibilitat (S+I) en tants per cent														
		AMP	AMC <sup>2</sup>	P/T <sup>2</sup>	CFU <sup>2</sup>	CTX <sup>2</sup>	CFP <sup>2</sup>	AZT <sup>2</sup>	IMP <sup>2</sup>	ERT <sup>2</sup>	GEN	AMK	COT	CIP	NIT	FOS
<i>E. coli</i>	2558	38,8	65,4	95,5	76,9	77,3	78,9	78,2	100	99,9	86,3	97,5	67,9	66,6	98,6	95,0
<i>K. pneumoniae</i>	865	0,0	63,9	83,9	69,8	70,9	74,8	72,8	99,5	95,5	83,4	98,0	70,7	75,8	81,3	-
<i>K. oxytoca</i>	89	0,0	86,5	89,9	86,5	92,1	93,3	89,9	100	97,8	96,6	98,9	97,8	98,9	97,7	-
<i>P. mirabilis</i>	405	41,0	84,7	99,3	69,1	72,6	75,1	75,3	100	100	72,9	99,5	44,2	43,7	0,0	-
<i>E. cloacae</i> (grup)	199	0,0	0,0	77,9	0,0	69,3	91,5	74,4	100	81,9	92,5	97,0	86,9	89,4	56,8	-
<i>K. aerogenes</i>	59	0,0	0,0	71,2	0,0	69,5	93,2	72,9	100	86,4	96,6	98,3	96,6	98,3	52,5	-
<i>C. freundii</i>	33	0,0	0,0	72,7	0,0	63,6	84,8	69,7	100	97,0	93,9	97,0	81,8	81,8	100	-
<i>C. koseri</i>	76	0,0	97,4	98,7	97,4	98,7	100	100	100	100	100	100	100	100	89,5	-
<i>M. morgani</i>	108	0,0	0,0	93,5	0,0	82,4	99,1	97,2	100	100	89,8	100	76,9	75,0	0,0	-
<i>S. marcescens</i>	93	0,0	0,0	95,7	0,0	90,3	100	98,9	100	100	100	100	98,9	96,8	0,0	-
<i>Providencia</i> spp. <sup>1</sup>	39	0,0	0,0	100	0,0	94,9	94,9	94,9	100	100	64,1	100	84,6	25,6	0,0	-

<sup>1</sup>*Providencia stuartii*: 33 soques, *Providencia rettgeri*: sis soques.

<sup>2</sup> Els principals fenotips de resistència a cefalosporines de tercera i quarta generació, aztreonam i/o amoxicil·lina-clavulànic són els següents:

- ***E. coli***: betalactamases d'espectre ampliat (BLEA), 541 soques (21,1%); AmpC plasmídiques/hiperproducció betalactamasa AmpC cromosòmica, 42 soques (1,6%); carbapenemasa; una soca (0,03%) (OXA-48); altres betalactamases (OXA/IRT/TEM), 443 soques (17,3%).
- ***K. pneumoniae***: betalactamases d'espectre ampliat (BLEA), 212 soques (24,5%); AmpC plasmídiques, 39 soques (4,5%); carbapenemasa, 20 soques (2,3%) (15 soques OXA-48; una soca NDM; una soca KPC; dues soques OXA-48+NDM; una soca NDM+KPC); hiperproducció betalactamasa cromosòmica, tres soques (0,3%); altres betalactamases (OXA/IRT/TEM), 70 soques (8,1%).
- ***K. oxytoca***: betalactamases d'espectre ampliat (BLEA), sis soques (6,7%); hiperproducció betalactamasa cromosòmica, cinc soques (5,6%); carbapenemasa, dues soques (2,2%) (VIM, OXA-48).
- ***P. mirabilis***: betalactamases d'espectre ampliat (BLEA), 101 soques (24,9%); AmpC plasmídiques, 22 soques (5,4%); altres betalactamases (OXA/IRT/TEM), 16 soques (3,9%).

AMP: Ampicil·lina; AMC: Amoxicil·lina-clavulànic; P/T: Piperacil·lina-tazobactam; CFU: Cefuroxima; CTX: Cefotaxima; CFP: Cefepime; AZT: Aztreonam; IMP: Imipenem; ERT: Ertapenem; GEN: Gentamicina; AMK: Amikacina; COT: Cotrimoxazole; CIP: Ciprofloxacina; NIT: Nitrofurantoina; FOS: Fosfomicina.

**Taula 1.5.** Sensibilitat (S+I) dels bacteris enteropatògens

	n	Sensibilitat (S+I) en tants per cent						
		AMP	AMC	CTX	ERY	GEN	COT	CIP
<i>Salmonella enterica</i>	49	73,5	93,9	98,0	-	98,0	95,9	79,6
<i>Shigella</i> spp. <sup>1</sup>	44	20,5	59,1	52,3	-	100,0	47,7	61,4
<i>Campylobacter jejuni</i>	136	15,4	100,0	-	99,3	100,0	-	14,0
<i>Campylobacter coli</i> <sup>2</sup>	22	0	21	-	11	19	-	5

<sup>1</sup>*S. sonnei*: 22 soques; *S. flexneri*: 21 soques; *S. boydii*: una soca. <sup>2</sup>S'indica el número d'aïllats S+I.

AMP: Ampicil·lina; AMC: Amoxicil·lina-clavulànic; CTX: Cefotaxima; ERY: Eritromicina; GEN: Gentamicina; COT: Cotrimoxazole; CIP: Ciprofloxacina.

**Taula 1.6.** Sensibilitat (S+I) de *Pseudomonas aeruginosa*

	n	Sensibilitat (S+I) en tants per cent												
		P/T	CTZ	CFP	AZT	IMP	MER	TOB	AMK	CIP	COL	C/T <sup>1</sup>	MDR <sup>2</sup>	XDR <sup>2</sup>
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	725	80,8	81,9	81,0	93,0	77,9	92,3	88,7	98,3	75,0	100,0	94,3	19,0	11,2

<sup>1</sup>Només s'ha estudiat en soques XDR.

<sup>2</sup>MDR, multiresistent: resistència a almenys un antimicrobià de tres o més famílies; XDR, extremadament resistent: resistència a almenys un antimicrobià en totes les famílies excepte dues o menys (Magiorakos AP et al. 2012 Clin Microbiol Infect 18: 268-281).

P/T: Piperacil·lina-tazobactam; CTZ: Ceftazidima; CFP: Cefepime; AZT: Aztreonam; IMP: Imipenem; MER: Meropenem; TOB: Tobramicina; AMK: Amikacina; CIP: Ciprofloxacina; COL: Colistina, C/T: Ceftolozano-tazobactam.

**Taula 1.7.** Sensibilitat (S+I) de *Stenotrophomonas maltophilia*

	n	Sensibilitat (S+I) en tants per cent				
		IMP	LEV	MIN	COT	COL
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	57	0	80,0	100,0	96,5	24,6

IMP: Imipenem; LEV: Levofloxacina; MIN: Minociclina; COT: Cotrimoxazole; COL: Colistina.

**Taula 1.8.** Sensibilitat (S+I) d'hemòfils i *Branhamella catarrhalis*

	n	Sensibilitat (S+I) en tants per cent						
		AMP	AMC	CFU	CTX	CIP	AZI	COT
<i>Haemophilus influenzae</i>	227	85,0	97,4	99,6	99,6	96,9	96,0	81,3
<i>Branhamella catarrhalis</i>	74	-	100	100	100	98,6	95,9	95,9

AMP: Ampicil·lina; AMC: Amoxicil·lina-clavulànic; CFU: Cefuroxima; CTX: Cefotaxima; CIP: Ciprofloxacina; AZI: Azitromicina; COT: Cotrimoxazole.

**Taula 1.9.** Sensibilitat (S+I) de meningococs i gonococs

	n	Sensibilitat (S+I) en tants per cent						
		PEN	CTX	CRO	MER	RIF	CIP	AZI
<i>Neisseria meningitidis</i> <sup>1</sup>	3	2	3	-	3	3	3	-
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	111	49,1	-	100	-	-	30,6	56,8

<sup>1</sup> S'indica el número d'aïllats S+I.

PEN: Penicil·lina; CTX: Cefotaxima; CRO: Ceftriaxona; MER: Meropenem; RIF: Rifampicina; CIP: Ciprofloxacina; AZI: Azitromicina.

**Taula 1.10.** Sensibilitat (S+I) de *Listeria monocytogenes* i corinebacteris

	n	Sensibilitat (S+I) en tants per cent							
		PEN	AMP	MER	VAN	DOX	GEN	COT	CIP
<i>Listeria monocytogenes</i> <sup>1</sup>	13	-	13	13	13	-	13	13	-
<i>Corynebacterium</i> spp.	138	14,5	-	-	99,3	100	41,3	-	21,0

<sup>1</sup> S'indica el número d'aïllats S+I.

PEN: Penicil·lina; AMP: Ampicil·lina; MER: Meropenem; VAN: Vancomicina; DOX: Doxiciclina; GEN: Gentamicina; COT: Cotrimoxazole; CIP: Ciprofloxacina.

Taula 1.11. Sensibilitat (S+I) d'anaerobis

	n	Sensibilitat (S+I) en tants per cent					
		PEN	AMC	P/T	IMP	CLI	MET
<i>Bacteroides</i> spp.	45	0	84,4	84,4	100	51,2	97,8
<i>Cutibacterium acnes</i>	66	100	100	100	100	91,9	0
Altres anaerobis gramnegatius <sup>1</sup>	74	28,4	97,3	98,6	100	61,1	95,9
Altres anaerobis grampositius <sup>2</sup>	43	92,9	100	100	100	48,6	79,5

<sup>1</sup> Altres anaerobis gramnegatius: *Prevotella bivia* (25), *Fusobacterium nucleatum* (7), *Prevotella denticola* (7), *Fusobacterium necrophorum* (4), *Prevotella timonensis* (4), *Prevotella* spp. (16), *Fusobacterium* spp. (4), *Parabacteroides distosonis* (3), *Veillonella parvula* (2), *Alloprevotella rava* (1), bacil gramnegatiu anaerobi (1).

<sup>2</sup> Altres anaerobis grampositius: *Fingoldia magna* (15), *Clostridium perfringens* (9), *Parvimonas micra* (5), *Peptoniphilus* spp. (3), *Anaerococcus vaginalis* (2), *Clostridium ramosum* (2), *Clostridium tertium* (2), *Anaerococcus* sp (1), *Bifidobacterium scardovii* (1), *Eggerthia lenta* (1), *Ruminococcus gnavus* (1), *Solobacterium moorei* (1).

PEN: Penicil·lina; AMC: Amoxicil·lina-clavulànic; P/T: Piperacil·lina-tazobactam; IMP: Imipenem; CLI: Clindamicina; MET: Metronidazol.



## 2. Pediatria

**Taula 2.1. Pediatria. Sensibilitat (S+I) de *Streptococcus pneumoniae***

	Sensibilitat (S+I) en tants per cent						
	n	PEN <sup>2</sup>	CTX <sup>2</sup>	ERY	CLI	LEV	VAN
<i>Streptococcus pneumoniae</i> <sup>1</sup>	14	14	14	6	8	14	14

<sup>1</sup>S'indica el número d'aïllats S+I.

<sup>2</sup>Penicil·lina: sensible exposició incrementada (CIM 0,12-2 µg/ml) 4 soques.

PEN: Penicil·lina; CTX: Cefotaxima; ERY: Eritromicina; CLI: Clindamicina; LEV: Levofloxacina; VAN: Vancomicina.

**Taula 2.2. Pediatria. Sensibilitat (S+I) de *Staphylococcus aureus***

	n	Sensibilitat (S+I) en tants per cent												
		PEN <sup>2</sup>	OXA <sup>3</sup>	ERY	CLI	CIP	COT	MUP	GEN	RIF	FUS	VAN	TCO	LIN
<i>Staphylococcus aureus</i>	69	10,1	88,4	78,3	82,6	92,8	97,1	65,2	94,2	98,6	72,5	100	100	100
MSSA	61	11,5	100	82	83,6	95,1	98,4	60,7	96,7	98,4	68,9	100	100	100
MRSA <sup>1</sup>	8	0	0	4	6	6	7	8	6	8	8	8	8	8

MSSA: *S. aureus* meticil·lina sensible; MRSA: *S. aureus* meticil·lina resistent

<sup>1</sup>S'indica el número d'aïllats S+I.

<sup>2</sup> El resultat de penicil·lina es fa extensible a amoxicil·lina.

<sup>3</sup> La resistència a oxacil·lina es fa extensible a tots els betalactàmics excepte ceftarolina i ceftobiprole.

PEN: Penicil·lina; OXA: Oxacil·lina; ERY: Eritromicina; CLI: Clindamicina; CIP: Ciprofloxacina; COT: Cotrimoxazole; MUP: Mupirocina; GEN: Gentamicina; RIF: Rifampicina; FUS: Ac. Fusídic; VAN: Vancomicina; TCO: Teicoplanina; LIN: Linezolid.

**Taula 2.3. Pediatria. Sensibilitat (S+I) d '*E. coli*, *K. pneumoniae* i *P. mirabilis***

	n	Sensibilitat (S+I) en tants per cent															BLEA <sup>1</sup>	CARB <sup>2</sup>
		AMP	AMC	P/T	CFU	CTX	CFP	AZT	IMP	ERT	GEN	AMK	COT	CIP	NIT	FOS		
<i>E. coli</i>	144	48,6	78,5	93,1	92,4	92,4	92,4	92,4	100	99,3	93,8	99,3	69,4	90,3	100	97,2	7,6	0
<i>K. pneumoniae</i>	24	0	75	91,7	91,7	95,8	95,8	95,8	100	100	95,8	100	91,7	100	79,2	-	4,2	0
<i>P. mirabilis</i> <sup>3</sup>	19	15	19	19	18	18	18	18	19	19	16	19	16	17	0	-	1	0

<sup>1</sup>BLEA: betalactamasa d'espectre ampliat; <sup>2</sup>CARB: carbapenemasa.

<sup>3</sup>S'indica el número d'aïllats S+I.

AMP: Ampicil·lina; AMC: Amoxicil·lina-clavulànic; CFU: Cefuroxima; CTX: Cefotaxima; CFP: Cefepime; AZT: Aztreonam; IMP: Imipenem; ERT: Ertapenem; GEN: Gentamicina; AMK: Amikacina; COT: Cotrimoxazole; CIP: Ciprofloxacina; NIT: Nitrofurantoïna; FOS: Fosfomicina.

**Taula 2.4. Pediatria. Sensibilitat (S+I) de *Pseudomonas aeruginosa***

	n	Sensibilitat (S+I) en tants per cent												
		P/T	CTZ	CFP	AZT	IMP	MER	TOB	AMK	CIP	COL	C/T <sup>2</sup>	MDR <sup>3</sup>	XDR <sup>3</sup>
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> <sup>1</sup>	15	14	14	14	15	11	12	13	15	14	15	0/1	1	1

<sup>1</sup>S'indica el número d'aïllats S+I.

<sup>2</sup>Només s'ha estudiat en soques XDR.

<sup>3</sup>MDR, multirresistent: resistència a almenys un antimicrobià de tres o més famílies; XDR, extremadament resistent: resistència a almenys un antimicrobià de totes les famílies excepte dues o menys.

P/T: Piperacil·lina-tazobactam; CTZ: Ceftazidima; CFP: Cefepime; AZT: Aztreonam; IMP: Imipenem; MER: Meropenem; TOB: Tobramicina; AMK: Amikacina; CIP: Ciprofloxacina; COL: Colistina, C/T: Ceftolozano-tazobactam.

### 3. Urgències Generals

**Taula 3.1. Urgències Generals. Sensibilitat (S+I) de *Staphylococcus aureus***

	n	Sensibilitat (S+I) en tants per cent												
		PEN <sup>1</sup>	OXA <sup>2</sup>	ERY	CLI	CIP	COT	MUP	GEN	RIF	FUS	VAN	TCO	LIN
<i>Staphylococcus aureus</i>	276	13,8	73,2	63,4	75,7	71	98,2	93,1	90,2	99,6	96	100	100	100
MSSA	202	18,8	100	70,3	75,7	88,6	99,0	96,5	92,1	99,5	95	100	100	100
MRSA	74	0	0	44,6	75,7	23	95,9	83,8	85,1	100	98,6	100	100	100

MSSA: *S. aureus* meticil·lina sensible; MRSA: *S. aureus* meticil·lina resistent

<sup>1</sup> El resultat de penicil·lina es fa extensible a amoxicil·lina.

<sup>2</sup> La resistència a oxacil·lina es fa extensible a tots els betalactàmics excepte ceftarolina i ceftobiprole.

PEN: Penicil·lina; OXA: Oxacil·lina; ERY: Eritromicina; CLI: Clindamicina; CIP: Ciprofloxacina; COT: Cotrimoxazole; MUP: Mupirocina; GEN: Gentamicina; RIF: Rifampicina; FUS: Ac. Fusídic; VAN: Vancomicina; TCO: Teicoplanina; LIN: Linezolid.

**Taula 3.2. Urgències Generals. Sensibilitat (S+I) dels enterococs**

	n	Sensibilitat (S+I) en tants per cent										
		AMP	VAN	TCO	ERY	RIF	LEV	FOS	LIN	GM <sup>1</sup>	SM <sup>1</sup>	DAP <sup>1</sup>
<i>Enterococcus faecalis</i>	221	100	100	100	0,0	70,7	57	95,7	100	82,4	88,2	100
<i>Enterococcus faecium</i>	63	11,1	100	100	0,0	25	11,1	85,5	100	71,4	100	100

<sup>1</sup> Només s'ha estudiat en soques aïllades de mostres sistèmiques *E. faecalis* n=16, *E. faecium* n=7.

AMP: Ampicil·lina; VAN: Vancomicina; TCO: Teicoplanina; ERY: Eritromicina; RIF: Rifampicina; LEV: Levofloxacina; FOS: Fosfomicina; LIN: Linezolid; GM: Gentamicina alta càrrega; SM: Estreptomicina alta càrrega; DAP: Daptomicina.

**Taula 3.3. Urgències Generals. Sensibilitat (S+I) dels enterococs**

	n	Sensibilitat (S+I) en tants per cent					
		PEN <sup>1</sup>	CTX <sup>2</sup>	ERY	CLI	LEV	VAN
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	79	100	100	65,8	77	100	100

<sup>1</sup>Penicil·lina: sensible exposició incrementada (CIM 0,12-2 µg/ml) 16 soques (20,2%). <sup>2</sup>Cefotaxima: sensible exposició incrementada (CIM 1-2 µg/ml) una soca (1,3%).

**Taula 3.4. Urgències Generals. Sensibilitat (S+) d'*E. coli*, *K. pneumoniae*, *P. mirabilis*, *E. cloacae* (grup)**

	n	Sensibilitat (S+) en tants per cent															BLEA <sup>1</sup>	CARB <sup>2</sup>
		AMP	AMC	P/T	CFU	CTX	CFP	AZT	IMP	ERT	GEN	AMK	COT	CIP	NIT	FOS		
<i>E. coli</i>	1721	37,6	63,7	95,5	74,6	74,9	76,4	75,8	100	99,9	85,7	97,3	67,1	62,8	98,7	94,4	23,6	0,05
<i>K. pneumoniae</i>	493	0,0	65,7	86,2	69,6	70,2	74,8	72,2	99,6	95,7	84,8	97,6	69,6	74	81,9	-	24,7	2,2
<i>P. mirabilis</i>	249	34,5	81,5	98,8	62,2	65,9	69,1	69,1	100	100	68,2	99,6	40,6	36,1	0,0	-	30,9	0
<i>E. cloacae</i> (grup)	61	0,0	0,0	83,6	0,0	75,4	95,1	80,3	100	86,9	95,1	98,4	85,2	88,5	54	-	4,9	0

<sup>1</sup>BLEA: betalactamasa d'espectre ampliat. <sup>2</sup>CARB: carbapenemasa. *E. coli*: una soca OXA-48; *K. pneumoniae*: 7 soques OXA-48, una soca KPC, una soca NDM, una soca OXA-48+NDM, una soca KPC+NDM.

AMP: Ampicil·lina; AMC: Amoxicil·lina-clavulànic; CFU: Cefuroxima; CTX: Cefotaxima; CFP: Cefepime; AZT: Aztreonam; IMP: Imipenem; ERT: Ertapenem; GEN: Gentamicina; AMK: Amikacina; COT: Cotrimoxazole; CIP: Ciprofloxacina; NIT: Nitrofurantoïna; FOS: Fosfomicina.

**Taula 3.5. Urgències Generals. Sensibilitat (S+) de *Pseudomonas aeruginosa***

	n	Sensibilitat (S+) en tants per cent												MDR <sup>2</sup>	XDR <sup>2</sup>
		P/T	CTZ	CFP	AZT	IMP	MER	TOB	AMK	CIP	COL	C/T <sup>1</sup>	CA/AV <sup>1</sup>		
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	253	83	84,6	81,4	94,5	77,9	94,4	87,6	98,8	71,7	100	94,9	94,9	18,6	11,8

<sup>1</sup>Només s'ha estudiat en soques XDR.

<sup>2</sup>MDR, multirresistent: resistència a almenys un antimicrobià de tres o més famílies; XDR, extremadament resistent: resistència a almenys un antimicrobià de totes les famílies excepte dues o menys.

P/T: Piperacil·lina-tazobactam; CTZ: Ceftazidima; CFP: Cefepime; AZT: Aztreonam; IMP: Imipenem; MER: Meropenem; TOB: Tobramicina; AMK: Amikacina; CIP: Ciprofloxacina; COL: Colistina, C/T: Ceftolozano-tazobactam; CA/AV: Ceftazidima-avibactam.

## 4. Cures Intensives

**Taula 4.1. Cures Intensives. Sensibilitat (S+I) *Staphylococcus aureus***

	n	Sensibilitat (S+I) en tants per cent												
		PEN <sup>2</sup>	OXA <sup>3</sup>	ERY	CLI	CIP	COT	MUP	GEN	RIF	FUS	VAN	TCO	LIN
<i>Staphylococcus aureus</i>	32	25	87,5	56,2	62,5	87,5	100	100	93,7	100	100	100	100	100
MSSA <sup>1</sup>	28	28,6	100	60,7	64,3	100	100	100	96,4	100	100	100	100	100
MRSA <sup>1</sup>	4	0	0	1	2	0	4	4	3	4	4	4	4	4

MSSA: *S. aureus* meticil·lina sensible; MRSA: *S. aureus* meticil·lina resistent

<sup>1</sup>S'indica el número d'aïllats S+I.

<sup>2</sup> El resultat de penicil·lina es fa extensible a amoxicil·lina.

<sup>3</sup> La resistència a oxacil·lina es fa extensible a tots els betalactàmics excepte ceftarolina i ceftobiprole.

PEN: Penicil·lina; OXA: Oxacil·lina; ERY: Eritromicina; CLI: Clindamicina; CIP: Ciprofloxacina; COT: Cotrimoxazole; MUP: Mupirocina; GEN: Gentamicina; RIF: Rifampicina; FUS: Ac. Fusídic; VAN: Vancomicina; TCO: Teicoplanina; LIN: Linezolid.

**Taula 4.2. Cures Intensives. Sensibilitat (S+I) dels enterococs**

	n	Sensibilitat (S+I) en tants per cent										
		AMP	VAN	TCO	ERY	RIF	LEV	FOS	LIN	GM <sup>2</sup>	SM <sup>2</sup>	DAP <sup>2</sup>
<i>Enterococcus faecalis</i> <sup>1</sup>	23	23	23	23	0/15	8/15	20	10/10	15/15	5/6	3/6	4/6
<i>Enterococcus faecium</i> <sup>1</sup>	9	1	9	9	0/7	0/7	2	2/3	7/7	4/5	1/5	5/5

<sup>1</sup>S'indica el número d'aïllats S+I.

<sup>2</sup>Només s'ha estudiat en soques aïllades de mostres sistèmiques *E. faecalis* n=6, *E. faecium* n=5.

AMP: Ampicil·lina; VAN: Vancomicina; TCO: Teicoplanina; ERY: Eritromicina; RIF: Rifampicina; LEV: Levofloxacina; FOS: Fosfomicina; LIN: Linezolid; GM: Gentamicina alta càrrega; SM: Estreptomina alta càrrega; DAP: Daptomicina.

**Taula 4.3. Cures Intensives. Sensibilitat (S+I) d'*E. coli* i *K. pneumoniae***

	n	Sensibilitat (S+I) en tants per cent																
		AMP	AMC	P/T	CFU	CTX	CFP	AZT	IMP	ERT	GEN	AMK	COT	CIP	NIT	FOS	BLEA <sup>1</sup>	CARBA <sup>2</sup>
<i>E. coli</i>	34	26,5	44,1	82,3	82,3	85,3	91,2	91,2	100	100	94,1	91,2	67,6	79,4	100	97	11,7	0
<i>K. pneumoniae</i>	27	0,0	70,4	81,4	74,1	74,1	88,9	81,4	100	88,9	81,5	100	85,2	92,6	77,8	-	11,1	3,7

<sup>1</sup>BLEA: betalactamasa d'espectre ampliat. <sup>2</sup>CARB: carbapenemasa; *K. pneumoniae*: una soca OXA-48.

AMP: Ampicil·lina; AMC: Amoxicil·lina-clavulànic; CFU: Cefuroxima; CTX: Cefotaxima; CFP: Cefepime; AZT: Aztreonam; IMP: Imipenem; ERT: Ertapenem; GEN: Gentamicina; AMK: Amikacina; COT: Cotrimoxazole; CIP: Ciprofloxacina; FOS: Fosfomicina.

**Taula 4.4.** Cures Intensives. Sensibilitat (S+I) de *Pseudomonas aeruginosa*

	n	Sensibilitat (S+I) en tants per cent												
		P/T	CTZ	CFP	AZT	IMP	MER	TOB	AMK	CIP	COL	C/T <sup>1</sup>	MDR <sup>2</sup>	XDR <sup>2</sup>
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	40	75	77,5	77,5	87,5	80	82,5	92,5	100	85	100	100	22,5	7,5

<sup>1</sup>Només s'ha estudiat en soques XDR.

<sup>2</sup> MDR, multirresistent: resistència a almenys un antimicrobià de tres o més famílies; XDR, extremadament resistent: resistència a almenys un antimicrobià de totes les famílies excepte dues o menys.

P/T: Piperacil·lina-tazobactam; CTZ: Ceftazidima; CFP: Cefepime; AZT: Aztreonam; IMP: Imipenem; MER: Meropenem; TOB: Tobramicina; AMK: Amikacina; CIP: Ciprofloxacina; COL: Colistina, C/T: Ceftolozano-tazobactam; CA/VA: Ceftazidima-avibactam.