

**Sensibilitat als antimicrobians dels bacteris aïllats durant  
l'any 2003 en el Laboratori de Microbiologia de l'Hospital  
de la Santa Creu i Sant Pau**

	Nº Soques	Resistència en tants per cent				
		PEN	CTX	ERY	LEV	RIF
Estreptococ β hemol. Grup A ( <i>Streptococcus. pyogenes</i> )	64	0	0	42 <sup>1</sup>	3 <sup>3</sup>	0
Estreptococ β hemol. Grup B ( <i>Streptococcus agalactiae</i> )	72	0	0	28 <sup>2</sup>	0	0
Estreptococ β hemol. Altres grups	16	0	0	25	0	0
Estreptococs grup <i>viridans</i>	172	23	9.5	44	6	2
<i>S. pneumoniae</i>	132	20	4	30	5	0

### Percentatges de resistència dels estreptococs. Any 2003

Totes les soques son sensibles a vancomicina i teicoplanina

- <sup>1</sup>Fenotip MLS<sub>B</sub> (inducible): 1 soca; fenotip MLS<sub>B</sub> (constitutivo): 11 soques; Fenotip M : 15 soques  
<sup>2</sup>Fenotip MLS<sub>B</sub> (inducible): 4 soques; fenotip MLS<sub>B</sub> (constitutivo): 13 soques; Fenotip M : 3 soques  
<sup>3</sup> Resistencia moderada a fluoroquinolonas

PEN: Penicil.lina; CTX: Cefotaxima; ERY: Eritromicina; LEV: Levofloxacina; RIF: Rifampicina.

	Nº Soques	Resistència en tants per cent					
		PEN	CTX	ERY	LEV	RIF	COT
Pneumococs	132	20 <sup>1</sup>	4	30	5	0	61
Sistèmics	47	11	4	17	2	0	46
Respiratori	67	26	3	39	9	0	69
Pararespiratori	10	20	10	20	0	0	70
Altres procedències	8	43	0	50	0	0	88

### Percentatges de resistència dels pneumococs segons la seva procedència Any 2003

Totes les soques son sensibles a vancomicina i teicoplanina

<sup>1</sup> 22 (81.5%) de les soques son moderadament resistents i 5 (18.5)% altament resistents.

PEN: Penicil.lina; CTX: Cefotaxima; ERY: Eritromicina; LEV: Levofloxacina; RIF: Rifampicina; COT: Co-trimoxazole.

	Nº Soques	Resistència en tants per cent											
		PEN <sup>1</sup>	OXA <sup>2</sup>	VAN	TCO	ERY	CLI	GEN	RIF	CIP	COT	FUS	MUP
<i>S. epidermidis</i>	727	97	81	0	0.4	77	57	64	11	70	55.5	14	44
<i>S. haemolyticus</i>	133	98.5	96	0	3	88	50	94	4	94	73.5	4	11
<i>S. lugdunensis</i>	8	37.5	12.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>S. saprophyticus</i>	22	32	0	0	0	40	4.5	4.5	0	9	0	32	4.5
<i>Staphylococcus</i> spp	557	85	69	0	2.3	66	34	37	7.5	53.5	51	16	29

### Percentatges de resistència dels estafilococs coagulasa negativa. Any 2003

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

<sup>2</sup> La resistència a la oxacil.lina es fa extensible a tots els β-lactàmics.

PEN: Penicil.lina; OXA: Oxacil.lina; VAN: Vancomicina; TCO: Teicoplanina; ERY: Eritromicina; CLI: Clindamicina; GEN: Gentamicina; RIF: Rifampicina; CIP: Ciprofloxacina; COT: Co-trimoxazole; FUS: Ac. fusidic; MUP: Mupirocina.

	Nº Soques	Resistència en tants per cent									
		PEN <sup>1</sup>	OXA <sup>2</sup>	ERY	CLI	GEN	RIF	CIP	COT	MUP	FUS
<i>S. aureus</i>	834	91	20	27.5	9	6	1.6	23	0.8	4	2.7
Meticil.lina sensible (MSSA)	666	89	0	21	5	0	0.75	6	0.6	3	2.7
Meticil.lina resistent (MRSA)	162	98	100	54	28	12	4.4	94	1	8	2

### Percentatges de resistència de *Staphylococcus aureus* sensible i resistent a la meticil.lina. Any 2003

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

<sup>2</sup> La resistència a la oxacil.lina es fa extensible a tots els β-lactàmics.

PEN: Penicil.lina; OXA: Oxacil.lina; ERY: Eritromicina; CLI: Clindamicina; GEN: Gentamicina; RIF: Rifampicina;  
CIP: Ciprofloxacina; COT: Co-trimoxazole; MUP: Mupirocina; FUS: Ac. fusídico.

	Nº Soques	Resistència en tants per cent							
		ERY	CLI	GEN	RIF	CIP	COT	MUP	FUS
Meticil.lina resistent (MRSA)	162	54	28	12	4	94	1	8	2
UCI	7	86	86	0	0	100	0	0	0
Resto Hospital	155	53	25	12	4	94	1	8	2

**Percentatges de resistència de *Staphylococcus aureus* resistent a la meticil.lina según su procedencia. Any 2003**

ERY: Eritromicina; CLI: Clindamicina; GEN: Gentamicina; RIF: Rifampicina; CIP: Ciprofloxacina; COT: Co-trimoxazole; MUP: Mupirocina; FUS: Ac. fusidico.

	Nº Soques	Resistència en tants per cent							
		AMP	VAN	TCO	TET	LEV	SM <sup>1</sup>	GEN <sup>1</sup>	
<i>Enterococcus faecalis</i>	532	0	0.5	0	70	29	37	18	
<i>Enterococcus faecium</i>	116	90	0	0	21	83	62	25	
<i>Enterococcus gallinarum</i>	2	0	100	0	50	0	100	0	
<i>Enterococcus</i> . Altres espècies	51	31	0	0	48	54	38	19	

### Percentatges de resistència dels enterococs Any 2003

<sup>1</sup> Alta carga de aminoglucósido

AMP: Ampicilina; VAN: Vancomicina; TCO: Teicoplanina; TET: Tetraciclina; LEV: Levofloxacina; SM: estreptomicina; GEN: Gentamicina.

	Nº Soques	Resistència en tants per cent												
		AMP	AMC	PIP	IMP	AZT <sup>1</sup>	CTX <sup>1</sup>	CTZ <sup>1</sup>	CFP <sup>1</sup>	GEN	AMK	COT	CIP	NIT
<i>E. coli</i>	2440	64	7.2	53	0	1.9	3.6	2	0.4	8	0.3	41	26	7
Sang	217	70	9	60	0	5	5	4	0.5	10	0	47	26	-
Orina	1802	63	7	51	0	1.3	3	1.7	0.3	8	0.2	40	27	8
<i>K. pneumoniae</i>	288	98	6.3	30	0	4.2	4.5	4	2.5	3	0.4	20	10	33
<i>K. oxytoca</i>	65	100	34	45	0	37	31	9	28	0	0	35	31	17

**Percentatge de resistència d' *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae* i *Klebsiella oxytoca* Any 2003**

<sup>1</sup> La resistència a cefalosporines i aztreonam respon a diversos mecanismes moleculars.

AMP: Ampicil.lina; AMC: Amoxicil.lina-clavulànic; PIP: Piperacil.lina; IMP: Imipenem; AZT: Aztreonam; CTX: Cefotaxima; CTZ: Ceftazidima; CFP: cefepime; GEN: Gentamicina; AMK: Amicacina; COT: Co-trimoxazole; CIP: Ciprofloxacina; NIT: Nitrofurantoina;



	Nº Soques	Resistència en tants per cent													
		AMP	AMC	PIP	IMP	AZT	CTX	CTZ	CFP	GEN	AMK	COT	CIP	NIT	
<i>Enterobacter cloacae</i>	149	93	94	28	0	26	37	26	0	0	0	0	8	1.4	52
<i>Enterobacter aerogenes</i>	44	98	98	23	0	20.5	20.5	20.5	0	0	0	0	14	9	55
<i>Serratia marcescens</i>	54	98	91	7.5	0	2	7.5	0	0	0	0	0	23	0	100
<i>Citrobacter freundii</i>	23	87	83	48	0	22	30.5	30.5	0	0	0	0	13	4	4.5
<i>Citrobacter koseri</i>	30	97	7	7	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	23

### Percentatge de resistència de 300 soques d'enterobacteris oportunistes. Any 2003

AMP: Ampicil.lina; AMC: Amoxicil.lina-clavulànic; PIP: Piperacil.lina; IMP: Imipenem; AZT: Aztreonam; CTX: Cefotaxima; CTZ: Ceftriaxona; CFP: Cefepime; GEN: Gentamicina; AMK: Amikacina; COT: Co-trimoxazole; CIP: Ciprofloxacina; NIT: Nitrofurantoina.

	Nº Soques	Resistència en tants per cent												
		AMP	AMC	PIP	IMP	AZT	CTX	CTZ	CFP	GEN	AMK	COT	CIP	NIT
<i>Proteus mirabilis</i>	267	42		13	0	0	0.25	0	0.75	8	0		12	95.5
<i>Proteus vulgaris</i>	19	74	5	0	0	0	0	0	0	5	0		21	95
<i>Morganella morganii</i>	93	98	98	11	0	1	6.5	6.5	0	13	1		13	85
<i>Providencia stuartii</i>	6	83	100	0	0	0	0	0	0	17	0		17	

**Percentatge de resistència de 385 soques d'enterobacteris oportunistes. Any 2003**

AMP: Ampicil.lina; AMC: Amoxicil.lina-clavulànic; PIP: Piperacil.lina; IMP: Imipenem; AZT: Aztreonam; CTX: Cefotaxima;

CTZ: Cefotaxidima; CFP: Cefepime; GEN: Gentamicina; AMK: Amicacina; COT: Co-trimoxazole; CIP: Ciprofloxacina; NIT Nitrofurantoina

	Nº Soques	Resistència en tants per cent							
		AMP	AMC	ERY	GEN	COT	CLM	CIP	
<i>Salmonella enterica</i> <sup>1</sup>	182	27.5	0.5	NE	NE	11.5	15	0	
<i>Shigella</i> <sup>2</sup>	17	23.5	0	NE	NE	41	6	0	
<i>Yersinia enterocolitica</i> O:3	3	100	0	NE	0	67	67	0	
<i>Campylobacter jejuni</i>	179	NE	0	8	3	NE	NE	87	
<i>Campylobacter coli</i>	57	NE	2	23	10	NE	NE	86	
<i>Campylobacter</i> spp	27	NE	0	22	22	NE	NE	78	

### Percentatges de resistència de 455 soques de bacteris enteropatògens. Any 2003

<sup>1</sup> La sensibilitat varia segons el serotip considerat (Typhimurium, Enteritidis, Virchow, etc.)

<sup>2</sup> *S. sonnei*: 9 soques; *S. flexneri*: 8 soques

AMP: Ampicil.lina; AMC: Amoxicil.lina-clavulànic; ERY: Eritromicina; GEN: Gentamicina; COT: Co-trimoxazole  
CLM: Cloranfenicol; CIP: Ciprofloxacina. NE: Antibiótic que no és d'elecció pel microorganisme.

	Nº Soques	Resistència en tants per cent												
		PIP	A/S	T/C	CTZ	CFP	IMP	MER	AZT	GEN	TOB	AMK	CIP	COT
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> <sup>1</sup>	630	14	-	-	11	6	16	13	16	19	9	1.6	22	-
<i>Acinetobacter baumannii</i> <sup>1</sup>	102	86	8	-	67	67	22.5	46.5	95	78	25	11	78	50.5
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	43	65	-	29	37	49	98	77	91	49	51	49	22	24

### Percentatges de resistència de *P. aeruginosa*, *A. baumannii* i *Stenotrophomonas maltophilia*. Any 2003

<sup>1</sup> En el tractament empíric de les infeccions per aquestes bacteris s'ha de tenir en compte la existència d'una possible soca endèmica o epidèmica en una sala de l'hospital, amb el seu perfil de resistència específic i característic.

PIP: Piperacil.lina; A/S: Ampicil.lina-sulbactam; T/C: Ticarcilina-ác. clavulànic; CTZ: Cefiazidima; CFP: Cefepime; IMP: Imipenem; MER: Meropenem; AZT: Aztreonam; GEN: Gentamicina; TOB: Tobramicina; AMK: Amicacina; CIP: Ciprofloxacina; COT: Co-trimoxazole.

	Nº Soques	Resistència en tants per cent										
		PIP	CTZ	CFP	IMP	MER	AZT	GEN	TOB	AMK	CIP	FOS
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> <sup>1</sup>	630	14	11	6	16	13	16	19	9	1.6	22	30
UCI	75	22	20	12	25	21	23	25	6	7	18	13
Resto del Hospital	555	13	9.5	5	14	11	14	17	9	0.7	22	32

**Percentatges de resistència de *P. aeruginosa*, en funció de la seva procedència. Any 2003**

PIP: Piperacil.lina; CTZ: Cefetazidima; CFP: Cefepime; IMP: Imipenem; MER: Meropenem; AZT: Aztreonam; GEN: Gentamicina; TOB: Tobramicina; AMK: Amicacina; CIP: Ciprofloxacina; FOS: Fosfomicina.

Servei de Microbiologia. Hospital de la Sta. Creu i St. Pau.

	Nº Soques	Resistència en tants per cent										
		PIP	A/S	CTZ	CFP	IMP	MER	GEN	TOB	AMK	CIP	COT
<i>Acinetobacter baumannii</i> <sup>1</sup>	102	86	8	67	67	22.5	46.5	78	25	11	78	50.5
UCI	31	87	7	64.5	68	19	43	77	26	0	77	45
Resto del Hospital	71	86	9	67	65	24	48	77	24	15	79	53

Percentatges de resistència d' *A. baumannii* en funció de la seva procedència. Any 2003

PIP: Piperacil.lina; A/S: Ampicil.lina-sulbactam; T/C: Ticarcilina-ác. clavulànic; CTZ: Ceftriaxona; CFP: Cefepime; IMP: Imipenem; MER: Meropenem; GEN: Gentamicina; TOB: Tobramicina; AMK: Amikacina; CIP: Ciprofloxacina; COT: Co-trimoxazole.

	Nº Soques	Resistència en tants per cent									
		PIP	T/C	CTZ	CFP	AZT	GEN	TOB	AMK	CIP	COT
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	43	65	28.5	37	49	91	49	51	49	22	24
UCI	8	25	33	12.5	12.5	62.5	63	50	87.5	0	14
Resto Hospital	35	74	27	43	57	97	46	51	40	28.5	26

**Percentatges de resistència de *Stenotrophomonas maltophilia* en funció de la seva procedència Any 2003**

PIP: Piperacil.lina; T/C: Ticarcilina-ác. clavulànic; CTZ: Ceftazidima; CFP: Cefepime; AZT: Aztreonam; GEN: Gentamicina; TOB: Tobramicina; AMK: Amicacina; CIP: Ciprofloxacina; COT: Co-trimoxazole.

	Nº Soques	Resistència en tants per cent												
		PEN	AMP	AMC	CFU	CTX	CLM	RIF	COT	CIP				
<i>Neisseria meningitidis</i> <sup>1</sup>	8	37.5 <sup>1</sup>	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Haemophilus influenzae</i>	101	-	18	0	0	0	0	0	0	0	1	36.5	0	0
<i>Haemophilus parainfluenzae</i>	4	-	0	0	0	0	0	0	0	25	0	50	0	0
<i>Haemophilus</i> spp	7	-	28.5	0	0	0	0	0	0	0	0	43	0	0
<i>Branhamella catarrhalis</i>	29	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0

**Percentatge de resistència dels meningococs , els hemòfils i *Branhamella catarrhalis* Any 2003**

<sup>1</sup> Soques amb sensibilitat moderada a la penicil.lina (CIM:0.12-0.38 µg/L)

PEN: Penicil.lina; AMP: Ampicil.lina; AMC: Amoxicil.lina-clavulànic; CFU: Cefuroxima; CTX: Cefotaxima; CLM: Cloranfenicol; RIF: Rifampicina; COT: Co-trimoxazole; CIP: Ciprofloxacina.



	Nº Soques	Resistència en tants per cent									
		PEN	AMP	VAN	TCO	TET	ERY	RIF	COT	CIP	
<i>Listeria monocytogenes</i> <sup>1</sup>	7	-	0	0	0		0		0	0	
<i>Corynebacterium</i> spp	179	78	-	0	0	-	84	-	75	76	

**Percentatge de resistència dels *Listeria i corinebacteris* Any 2003**

<sup>1</sup> ser 4: 4 soques; ser 1: 3 soques

PEN: Penicil.lina; AMP: Ampicil.lina; VAN: Vancomicina; TEI: Teicoplanina; TET: Tetraciclina; ERY: Eritromicina; RIF: Rifampicina; COT: Co-trimoxazole; CIP: Ciprofloxacina.