





**2^{ème} journée régionale des
référents Antibiothérapie**

Antibiogramme

Vous avez les moyens de le faire parler

- JL Graveron - Biogiste - Pôle santé ORELIANCE (45)

22/09/2015



1

RESISTANCE NATURELLE ENTEROBACTERIES / B-LACTAMINES (1)

0	P. Mirabilis Salmonella	Aucune enzyme	
1	E. Coli Shigella	Case (AmpC) Bas niveau	Touche +/- C1G <i>« infra-clinique »</i>

RESISTANCE NATURELLE ENTEROBACTERIES / B-LACTAMINES (2)

2 <i>K. pneumoniae</i> <i>K. oxytoca</i> <i>C. koseri</i> <small>(Anc. <i>C. diversus</i>)</small>	Pase <i>S inhibiteurs</i>	Les pénis sont R Amox Ticar Simple Pase AMC S C1G S
3 <i>E.cloacae</i> <i>E. aerogenes</i> <i>S. marcescens</i> <i>C. freundii</i> <i>M. morganii</i> <i>H. alvei</i>	Case (AmpC) <i>R inhibiteurs</i> Exprimée Inductible	 amox ++ AMX et AMC R Laisse TIC S PIP S C1G R

RESISTANCE NATURELLE ENTEROBACTERIES / B-LACTAMINES (3)

4	<i>Y. Enterocolytica</i> <i>S. fonticola</i>	Pase + Case	RST naturelle AMX Pase + Case AMC Case TIC Pase C1G Case
5	<i>P. vulgaris</i> <i>P. penneri</i>	Case <i>S inhibiteurs !</i>	Case mutée  M <i>Céfuroximase</i> AMX R AMC S TIC S C1G R

VARIANTES GPE 3

AMX AMOXICILLINE AMC AMOX AC.CLAV FOX CEFOXITINE CXM CEFUROXIME	AMX AMC	C1G	FOX	CXM
<i>E.cloacae</i> <i>E aerogenes</i> <i>C. Freundii</i> (Cpxle freundii: freundii, braakii, sedlakii, werkmanii, youngae)	R	R	R	
<i>S. marcescens</i> <i>M. morganii</i>	R	R		R
<i>H. Alvei</i> <i>P.rettgeri</i> <i>P. stuartii</i>	R	R		

Proteus mirabilis

Amoxicilline	R	Amikacine	S
Amx-Ac.clav	S	Gentamicine	S
Ticarcilline	R	Ac nalidixique	S
Pipé-tazo	S	Ofloxacine	S
Céfalotine	S	Ciprofloxacine	S
Céfoxitine	S	Fosfomycine	S
Ceftazidime	S	Nitrofurantoine	R
Ceftriaxone	S	Tmp-Sxt	S

Serratia marcescens

Amoxicilline	R	Ceftriaxone	S
Amx-Ac.clav	R	Gentamicine	S
Ticarcilline	S	Ac nalidixique	R
Pipé-tazo	S	Ofloxacine	R
Céfalotine	R	Ciprofloxacine	I
Cefuroxime	R	Fosfomycine	S
Cefotaxime	S	Nitrofurantoine	R
Ceftazidime	S	Tmp-Sxt	R



Comité de l'antibiogramme de la Société Française de Microbiologie

Recommandations 2015

Coordonnateur :

François JEHL
Hôpitaux Universitaires de Strasbourg
Tél : 03 69 55 14 54 (Hôp.) ;
03 68 85 37 81 (Fac.)
E-mail : jehl@unistra.fr ;
francois.jehl@chru-strasbourg.fr

Secrétaire :

Gérard LINA
CHU de Lyon
Tél : 04 78 86 44 93 (Hôp.) ;
04 78 77 86 57 (Fac.)
E-mail : gerard.lina@univ-lyon1.fr

Membres :

Richard BONNET, Jean-Pierre BRU, François CARON,
Vincent CATTOIR, Hubert CHARDON,
Patrice COURVALIN, Luc DUBREUIL,
Vincent JARLIER, Thierry LAMBERT, Agnès LEFORT,
Audrey MERENS, Marie-Hélène NICOLAS-CHANNOINE,
Patrick PLESIAT, Marie-Cécile PLOY,
Claude-James SOUSSY, Emmanuelle VARON,
Philippe WEBER.

CASF M 2015

Enterobactérie **groupe 3** sensible in vitro C3G
céfotaxime, ceftriaxone, ceftazidime

Indiquer utilisation de

C3G EN MONOTHERAPIE DECONSEILLEE

ou

supprimer les résultats de l'ATBG

Association aminoside, FQ ?

C4G (cefepime, cefpirome) ?

Serratia marcescens

Amoxicilline	R	Ceftriaxone	S
Amx-Ac.clav	R	Gentamicine	S
Ticarcilline	S	Ac nalidixique	R
Pipé-tazo	S	Ofloxacine	R
Céfalotine	R	Ciprofloxacine	I
Cefuroxime	R	Fosfomycine	S
Cefotaxime	S	Colistine	R
Ceftazidime	S	Tmp-Sxt	R

Rappel gpe 3 ... tout un programme

- Comment *C. freundii*
- Effectuer *E. cloacae*
- Microbiologie *M. morganii*
- Professionnelle *Providencia*
- Soignée *S. marcescens*
- Environnement *E. aerogenes*
- Hospitalier *H. alvei*

E. coli

Amoxicilline	R	Ceftriaxone	S
Amx-Ac.clav	S	Gentamicine	S
Ticarcilline	R	Ac nalidixique	R
Pipé-tazo	S	Ofloxacine	I
Céfalotine	R	Ciprofloxacine	S
Céfoxitine	S	Fosfomycine	S
Céfotaxime	R	Nitrofurantoine	R
Ceftazidime	S	Tmp-Sxt	R

EB PENI-INHIB CASFM/EUCAST

« *efficacité thérapeutique incertaine des associations péni-inhibiteur dans les infections autres que tractus urinaire si ≥ 1 C3G ou C4G n'est pas S* »

E. coli

Amoxicilline	R	Ceftriaxone	S
Amx-Ac.clav	S _(U)	Gentamicine	S
Ticarcilline	R	Ac nalidixique	R
Pipé-tazo	S _(U)	Ofloxacine	I
Céfalotine	R	Ciprofloxacine	S
Céfoxitine	S	Fosfomycine	S
Céfotaxime	R	Nitrofurantoine	R
Ceftazidime	S	Tmp-Sxt	R

BLSE classe A

- . Essentiellement type TEM, CTX-M, SHV:
sensible aux inhibiteurs ac. clavulanique
tazobactam
- . Expression phénotypique variable pour les C3G
- . Généralement S aux céphamycines
cefoxitine cefotetan
- . Résistance plasmidique: épidémio hygiène

E. Coli BLSE

Amoxicilline	R	Ceftriaxone	S
Amx-Ac.clav	S ^(u)	Gentamicine	S
Ticarcilline	R	Ac nalidixique	R
Pipé-tazo	S ^(U)	Ofloxacine	I
Céfalotine	R	Ciprofloxacine	S
Céfoxitine	S	Fosfomycine	S
Céfotaxime	R	Nitrofurantoine	R
Ceftazidime	S	Tmp-Sxt	R

S. aureus

Benzylpénicilline	R	Erythromycine	R
Céfoxitine	S	Lincomycine	S
Oxacilline	S	Pristinamycine	S
Kanamycine	S	Ofloxacine	S
Tobramycine	S	Ac. fusidique	S
Gentamicine	S	Fosfomycine	S
Vancomycine	S	Nitrofurantoïne	S
Teicoplanine	S	Rifampicine	S

S. aureus CEFOXITINE S (CASFM 2015)

Oxacilline	S	ANSM 20/05/2011
Cloxacilline	S	Réévaluation péni M
Péni + inhibiteur	S	
Cefaclor	S	« fortes doses »
Céphalosporines	S	Exceptions Cefixime
		Ceftibuten
		Ceftazidime
Carbapénèmes	S	

S. aureus

Benzylpénicilline	R	Erythromycine	R
Céfoxitine	S	Linco/Clindamycine	S
Oxacilline	S	Pristinamycine	S
Kanamycine	S	Ofloxacine	S
Tobramycine	S	Ac. fusidique	S
Gentamicine	S	Fosfomycine	S
Vancomycine	S	Nitrofurantoine	S
Teicoplanine	S	Rifampicine	S

STAPHYLOCOQUES ET MLSK D-TEST

	PHENOTYPES	ERY	LIN/CLIN	PRISTINA QUINU-DALFO	THELITHRO
	SAUVAGE	S	S	S	S
<i>Modif cible</i>	MLSb Inductible	R	S	S	S
<i>Modif cible</i>	MLSb Constitutive	R	R	Sa S Sb R	R
<i>Enzyme</i>		S	S	Sa R Sb R	S
<i>Efflux</i>	MSb	R	S	Sa S Sb R	S

STREPTOCOQUES ET MLSK

PHENOTYPES	ERY	LIN/CLIN	PRISTINA	THELITHRO
SAUVAGE	S	S	S	S
MLSb Inductible	R	R S→R	S	S
MLSb Constitutive	R	R	S	R
(Enzyme)				
Efflux	R	S	S	S

S. pneumoniae

Péni G	S	Erythromycine	R
Ampicilline	R	Linco/Clindamycine	R
Cefotaxime	S	Pristinamycine	S
Ceftriaxone	R	Télithromycine	R
Cefepime	S	Vancomycine	S
Imipénème	S	Teicoplanine	S
Méropénème	S	Tétracycline	S
Ofloxacine	S	Rifampicine	S

Pneumocoque et Péni G (CASFM 2015)

Valeurs de CMI	S	R
Méningite	≤ 0.06	> 0.06
Pneumonie poso 1,2 g X 4 poso 2,4 g X 4 ou 1,2 g X 6 poso 2,4 g X 6	≤ 0.5 ≤ 1 ≤ 2	> 2 > 2 > 2
Autres	≤ 0.06	> 2

P. aeruginosa

Ticarcilline	R	Tobramycine	S
Ticar-ac. clav	R	Gentamicine	S
Pipéracilline	R	Amikacine	S
Pipé-tazo	R	Lévofloxacine	R
Ceftazidime	R	Ciprofloxacine	R
Aztréonam	I	Colimycine	S
Imipénème	S	Tmp-Sxt	R
Méropénème	S		

HAS COMMISSION TRANSPARENCE TIENAM 2006

Poso

1 à 2 g

Répartis en 3 ou 4 perf/j.

« Dans certains cas »

jusqu'à 50 mg/kg/j

Sans dépasser 4 g/j



CASF-M-EUCAST *P.aeruginosa* Imipénème

Concentrations critiques⁽¹⁾ S ≤ R >
mg/l 4 8

(1) Concentrations critiques valables uniquement
pour (1g X 4) / 24 heures

P. aeruginosa

Catégorisation « S » et posologie

- Pipéracilline (+/-tazo) 4 g X 4
- Ticarcilline (+/-ac.clav) 3 g X 4
- Céfémide 2 g X 3
- Ceftazidime 2 g X 3 ou 4 g IVSE
- Lévofloxacine 500 mg X 2

Résumé points abordés

- EB groupe 3 et C3G « S »
- EB \geq 1C3G « I/R » et Péni+inhibiteur « S »
- Staph. +/- OXA R, ERY R et Clinda « S »
- Streptocoques ERY R et Clinda « S »
- PNO Péni et autres BL
- *P. aeruginosa* et Imipénème « S »

Autres « détails »

Réelle infection? nécessitant ATB?

- motif hospi,
- âge, poids,
- contexte (réa, ↑VD)
- patho associées, IH, IR, Idep, DID
- ttts associés
- antibiothérapie préalable
- site infection
- co-infection
- allergies éventuelles
- coût du ttt envisagé

Difficile de prescrire des ATB !!
Merci les référents!

