

	<p>Protocole gestion voie d'abord vasculaire</p> <p><i>Services de médecine intensive réanimation</i></p> <p>Version</p>	<p>Chefs de service : Pr J.DELLAMONICA</p> <p>Responsables d'UF : Dr H.HYVERNAT Dr D.DOYEN</p> <p>Rédaction : Drs BOIFFIER et ROBERT</p>
---	--	--

# Protocole antibiothérapie

Médecine Intensive et Réanimation  
CHU Nice

## Table des matières

I. Antibiotique .....	3
A. Béta-lactamine.....	3
1. Pénicilline.....	3
2. Céphalosporine .....	4
3. Carbapénème .....	5
4. Monobactame .....	5
B. Aminoglycoside.....	5
C. Macrolide et apparentés .....	6
D. Oxazolidinone .....	6
E. Nitro-imidazolé.....	7
F. Glycopeptide.....	7
G. Sulfamide.....	7
H. Lipopeptide .....	7
I. Polymixine .....	8
J. Autre.....	8
II. Antifongique .....	8
III. Antiviraux.....	9
IV. Anti infectieux probabiliste .....	10

# I. Antibiotique

## A. Béta-lactamine

### 1. Pénicilline

Molécule	Cloxacilline
Perfusion	Continue renouvellement toutes les 12h (4ml/h)
Dilution	Dans 48 ml de G5%
Posologie	Bolus de 2g et 100 mg/kg (max 12g/j) en 2 perfusions continues
Monitoring	Dosage après 48h de traitement

Molécule	Amoxicilline
Perfusion	Discontinue prolongée sur 2h (24ml/h) Renouvellement toutes les 6h
Posologie	100 mg/kg (streptocoque) 200 mg/kg (entérocoque) en 4 perfusions continues
Dilution	Dans 48 ml de NaCl 0.9%
Monitoring	Résiduel après 48h de traitement, avant une injection

Molécule	Amoxicilline-Acide clavulanique (Augmentin)
Perfusion	Discontinue prolongée sur 2h (24ml/h) Renouvellement toutes les 8h
Posologie	Augmentin 1g/200mg x3/j à compléter par amoxicilline pour un total 100 mg/kg/j (si pas de 2g/200mg disponible)
Dilution	Dans 48 ml de NaCl 0.9%
Monitoring	Résiduel après 48h de traitement, avant une injection

Molécule	Pipéracilline
Perfusion	Continue renouvellement toutes les 6h (8ml/h)
Posologie	Bolus 4g en 30mn et 16g/j en 4 perfusions continues
Dilution	Dans 48 ml de G5%
Monitoring	Dosage après 48h de traitement

Molécule	Pipéracilline-Tazobactam (Tazocilline)
Perfusion	Continue renouvellement toutes les 6h (8ml/h)
Dilution	Dans 48 ml de G5%
Posologie	Bolus 4g en 30mn et 16g/j en 4 perfusions continues
Monitoring	Dosage après 48h de traitement

## 2. Céphalosporine

### a) Première génération

Molécule	Céfazoline
Perfusion	Continue renouvellement toutes les 12h (4ml/h)
Posologie	Bolus 2g en 30mn et 100 mg/kg en 2 perfusions continues
Dilution	Dans 48 ml de G5%
Monitoring	Dosage après 48h de traitement

### b) Troisième/quatrième génération

Molécule	Cefotaxime
Perfusion	Continue renouvellement toutes les 6h (8ml/h)
Posologie	Bolus 2g en 30mn et 3g/j (<70kg) 6g/j (>70kg) Méningite : dose charge 50 mg/kg et 300 mg/kg/j en 4 perfusions continues
Dilution	Dans 48 ml de G5%
Monitoring	Dosage après 48h de traitement

Molécule	Ceftazidime
Perfusion	Continue renouvellement toutes les 8h (6ml/h)
Posologie	Bolus 2g en 30mn et 100 mg/kg/j (max 6g/j) en 3 perfusions continue
Dilution	Dans 48 ml de G5%
Monitoring	Dosage après 48h de traitement

Molécule	Ceftazidime-avibactam
Perfusion	Continue renouvellement toutes les 12h (4ml/h)
Posologie	Bolus 2g en 30mn et 6g/j en 2 perfusions continue
Dilution	Dans 48 ml de G5%
Monitoring	Dosage après 48h de traitement

Molécule	Ceftolozane-tazobactam
Perfusion	Continue renouvellement toutes les 12h (4ml/h)
Posologie	Bolus 2g en 30mn et 6g/j en 2 perfusion continue
Dilution	Dans 48 ml de G5%
Monitoring	Dosage après 48h de traitement

Molécule	Céfépime
Perfusion	Continue renouvellement par 12h (4ml/h)
Posologie	Bolus 2g en 30mn et 4g/j (<70kg) 6g/j (>70kg)
Dilution	Dans 48 ml de G5%
Monitoring	Dosage après 48h de traitement

### 3. Carbapénème

Molécule	Méropenem (Meronem)
Perfusion	Continue renouvellement toutes les 8h (6ml/h)
Posologie	Bolus 2g en 30mn et 6g/j
Dilution	Dans 48 ml de NaCl 0.9%
Monitoring	Dosage après 48h de traitement

### 4. Monobactame

Molécule	Aztréonam (Azactam)
Perfusion	Continue renouvellement toutes les 12h (4ml/h)
Posologie	Bolus 2g en 30mn et 8g/j en 2 perfusions continues
Dilution	Dans 48 ml de G5%
Monitoring	Dosage après 48h de traitement

## B. Aminocide

Molécule	Gentamicine
Perfusion	Dose unique sur 30 min (96ml/h)
Posologie	8 mg/kg
Dilution	Dans 48ml de G5%
Monitoring	Résiduel avant 2 <sup>ème</sup> injection et à 24h de la 1 <sup>ère</sup> , pic 30mn après la fin de la perfusion

Molécule	Amikacine
Perfusion	Dose unique en 30 min (96ml/h)
Posologie	30 mg/kg
Dilution	Dans 48ml de G5%
Monitoring	Résiduel avant 2 <sup>ème</sup> injection et à 24h de la 1 <sup>ère</sup> , pic 30mn après la fin de la perfusion

### C. Macrolide et apparentés

Molécule	Spiramycine
Perfusion	Discontinue sur 1h
Posologie	3 MUI trois fois par jour
Dilution	Dans 100 ml de G5% en miniflac
Monitoring	Non

Molécule	Roxithromycine
Perfusion	Per os
Posologie	150 mg deux fois par jour
Monitoring	Non

Molécule	Azithromycine
Perfusion	Per os
Posologie	Dose de charge 1g J1 puis 500 mg/j
Monitoring	Non

Molécule	Clindamycine
Perfusion	Discontinue en 30 min
Posologie	600mg 3 à 4 fois par jour
Dilution	Dans 48 ml de G5% (vitesse 96)
Monitoring	Non

### D. Oxazolidinone

Molécule	Linézolide
Perfusion	Discontinue sur 60 min
Posologie	600 mg x2/j
Dilution	Produit prêt à l'emploi
Monitoring	Non

### E. Fluroquinolone

Molécule	Ciprofloxacine
Perfusion	Discontinue sur 60 min
Posologie	400mg x3/j
Dilution	Produit prêt à l'emploi
Monitoring	Non

Molécule	Levofloxacin
Perfusion	Discontinue sur 60 min
Posologie	500 mg x2/j si poids<70 kg sinon 750 mg x2/j
Dilution	Produit prêt à l'emploi
Monitoring	Non

## F. Nitro-imidazolé

Molécule	Métronidazole
Perfusion	Discontinue sur 30 min
Posologie	500 mg x3/j
Dilution	Produit prêt à l'emploi
Monitoring	Non

## G. Glycopeptide

Molécule	Vancomycine
Perfusion	Continue renouvellement toutes les 8h (6ml/h)
Posologie	Bolus 30-35 mg/kg puis 30-35 mg/kg/j
Dilution	Dans 48 ml de G5%
Monitoring	Dosage à 48h

## H. Sulfamide

Molécule	Bactrim
Perfusion	Discontinue sur 60 min
Posologie	800 à 1200 mg x 2/j (IU, pneumonie) à adapter au poids, site infectieux et fonction rénale
Dilution	Dans 200 à 300 ml de G5%
Monitoring	Non

## I. Lipopeptide

Molécule	Daptomycine
Perfusion	Discontinue sur 30 min (98ml/h)
Posologie	10mg/kg x1/j
Dilution	Dans 48 ml de NaCl 0.9%
Monitoring	Résiduel si traitement prolongé (>7j), dosage CPK/48h

## J. Polymixine

Molécule	Colistine
Aérosol	Discontinué
Posologie	3 MUI x3/j
Monitoring	Non

## K. Autre

Molécule	Rifampicine
Perfusion	Discontinué sur 60 min
Posologie	10-15 mg/j x2/j
Dilution	Dans 250 ml de G5%
Monitoring	Non

Molécule	Fosfomycine
Perfusion	Discontinué en 4h
Posologie	4g x3/j
Dilution	Dans 48 ml de G5% (vitesse 12)
Monitoring	Non

## II. Antifongique

Molécule	Fluconazole
Perfusion	Discontinué
Posologie	800 mg (sur 1 heure) à J1 puis 400 mg/j (sur 30 min)
Dilution	Produit prêt à l'emploi
Monitoring	Non

Molécule	Caspofungine
Perfusion	Discontinué sur 1 heure
Posologie	70 mg à J1 puis 70 mg/j (>70Kg) ou 50 mg/j (<70 kg)
Dilution	Dans 150 ml de NaCl 0.9%
Monitoring	Non

Molécule	Voriconazole
----------	--------------



Perfusion	Discontinue sur 2 heures
Posologie	6mg/kg x2 à J1 puis 4mg/kg x2/j
Dilution	Dans 100 ml de G5%
Monitoring	Résiduel à 48h

Molécule	Izavuconazole (si insuffisant rénale et/ou interaction médicamenteuses importante type anti-rejet) (Cresemba)
Perfusion	Discontinue sur 2 heures
Posologie	200mgx3/j pendant 48h puis 200mg/jour
Dilution	Dans 250 ml de G5% après reconstitution
Monitoring	Résiduel à 48h mais peu de données

### III. Antiviraux

Molécule	Aciclovir
Perfusion	Discontinue
Posologie	10 mg/kg x3/j
Dilution	Dans 200 ml de G5%
Monitoring	Non

Molécule	Valaciclovir
Perfusion	Per Os
Posologie	500 mg x2/j, si immunodéprimé 1000 mg x2/j
Monitoring	Non

## IV. Anti infectieux probabiliste

Sans point d'appel	
Communautaire	Nosocomiale
Augmentin + Amikacine si choc	Choc
	Tazocilline + Amikacine +/- Daptomycine
	Si BLSE connue (portage ou infection récente)
	Meropenem + Amikacine +/- Daptomycine

Pneumonie	
Communautaire	Nosocomiale
Céfotaxime Rovamycine	PAVM précoce (< 5 jours)
	Céfotaxime
	PAVM tardive (> 5 jours)
	Cefepime
	PAVM avec gravité (précoce ou pas)
Cefepime + Amikacine	
Pas de place pour les carbapénèmes en probabiliste	Pas de place pour les carbapénèmes en probabiliste Sauf immunodépression ET portage

Méningite	
Communautaire	Post-opératoire
Aciclovir Céfotaxime Dexamethasone 10 mg x4/j	Céfépime Linezolid
Si BG+ au direct ou anamnèse en faveur de Listeria (Rhombencéphalite, >65 ans, cirrhose, immunodépression, femme enceinte)	
+Amoxicilline + Gentamicine	

Infection urinaire	
Communautaire et choc	
Céfotaxime + Amikacine	
Si choc et un facteur de risque d'EBLSE	
Méropénème + Amikacine	

Infection intra-abdominale	
Communautaire	Nosocomiale
Céfotaxime (Si voie biliaire Ceftriaxone) + Métronidazole	Piperacilline-tazobactam
	Facteur de risque d'EBLSE
	Méropénème
Communautaire + signes de gravités	Nosocomiale + signes de gravités
Piperacilline-tazobactam + amikacine	+ Amikacine
+ caspofongine si 3 sur 4 : choc / antibiothérapie dans les 48h / sexe féminin / sus-mésocolique	

Infection des tissus mous	
Communautaire	Nosocomiale
Membre et cervico-faciale	
Augmentin + Clindamycine Si suspicion SARM Linezolide + Augmentin + Amikacine (choc)	Tazocilline + Amikacine Si suspicion SARM Linezolide
Abdomino-périnéale	Facteur de risque d'EBLSE
Tazocilline + Amikacine Si suspicion SARM + Linezolide	Méropénème + Amikacine Si suspicion SARM + Linezolide

Osteo-articulaire	
Communautaire ou matériel >1 an	Nosocomiale
Augmentin + Gentamicine	Tazocilline+Daptomycine

Neutropénie depuis plus de 7 jours traitement antifongique à associer.

Facteur de risque de BLSE

Colonisation connue /infection à BLSE dans les 3 mois

Antibiothérapie dans les 3 mois

Voyage en zone d'endémie dans les 3 mois (Asie>Afrique>Amérique)

## Références bibliographiques

Stabilis [www.stabilis.org](http://www.stabilis.org)

HAS. Recommandation de bonnes pratiques, Antibiothérapie des infections à entérobactéries et à *Pseudomonas aeruginosa* chez l'adulte : place des carbapénèmes et de leurs alternatives. Mai 2019

SFAR. Antibiothérapie probabiliste des états septiques graves. Conférence d'experts. 2004

SRLF et SFAR, RFE, Pneumonies associées aux soins 2017

AFSSAPS. Antibiothérapie par voie générale dans les infections respiratoires basses de l'adulte, juill. 2010.

SFAR, RFE Prise en charge des infections intra-abdominale. *Anesth Reanim.* 2015; 1: 75–99

SPILF et SFD, Conférence de consensus. Erysipèle et fasciite nécrosante : prise en charge. 2000 ; *Med Mal Inf* 30 : 241–5

Stevens DL, Bisno AL, Chambers HF, Dellinger EP, Goldstein EJC, Gorbach SL, Hirschmann JV, Kaplan SL, Montoya JG, Wade JC, (2014) Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Skin and Soft Tissue Infections: 2014 Update by the Infectious Diseases Society of America. *Clin Infect Dis* 59: e10–e52

SPILF, Prise en charge des méningites bactériennes aiguës communautaires (à l'exclusion du nouveau-né) Actualisation 2017 de la CONFÉRENCE DE CONSENSUS 2008

SPILF, Diagnostic et antibiothérapie des infections urinaires bactériennes communautaires de l'adulte. Actualisation au 11 décembre 2015 des recommandations initialement mises en ligne en mai 2014.

SFTP et SFAR, RFE Optimisation du traitement par bêta-lactamines chez le patient de soins critiques 2018

SRLF, SFAR, GFRUP, SFM, SPILF et SF2H ; RFE Stratégies de réduction de l'utilisation des antibiotiques à visée curative en réanimation 2014