ANTIBIO Guide

Référentiel d'antibiologie
en établissements de santé du Grand-Est

2019 - V9



ANTIBIOGuide

Edition 2019 - V9

ANTIBIOEST
Conseil, information, bon usage des antibiotiques

Association AntibioEst - Bâtiment Ph. Canton
Hôpitaux de Brabois - 54511 Vandœuvre Cedex
E-mail : antibioest@chru-nancy.fr
www.antibioest.org

ars Agence Régionale de Santé Grand Est

© AntibioEst V9 - février 2019 - Crédit photo : Fotolia

ANTIBIOEST
Conseil, information, bon usage des antibio

Préface

Pour sa V9, notre Antibioguide change de «périmètre» ! Antibiolor est devenu AntibioEst et notre Antibioguide est désormais disponible pour tous les établissements de santé de la région Grand Est qui souhaiteront l'utiliser.

L'objectif reste inchangé : apporter une aide à la prescription des anti-infectieux à tous les prescripteurs des établissements de santé.

Mais le périmètre a changé, ce qui nous a permis d'accroitre le nombre des experts sollicités, et vous constaterez que des collègues alsaciens et champardennais sont venus prêter main forte aux auteurs historiques issus de Lorraine.

Comme pour chaque nouvelle édition, nous nous sommes attachés à mettre à jour chaque recommandation en tenant compte des travaux et publications les plus récents, français, européens ou nord-américains.

Notre prétention n'est nullement d'inventer nos propres recommandations mais bien de mettre à votre disposition une version la plus actualisée possible des recommandations existantes sous un format simple, facilement exploitable et transportable. Ainsi, ce format papier a l'avantage de tenir dans la poche … mais il est vrai que pour les mises à jour, rien n'est plus pratique que la version électronique, raison pour laquelle vous pouvez retrouver cet ouvrage sur votre smartphone tant sous IOS que sous Android .

Que soient remerciés ici tous les auteurs de cette nouvelle version. Avec une mention spéciale pour ceux qui ont coordonné cette mise à jour : les docteurs F. Goehringer et C. Vallance et notre secrétaire «perpétuelle», Ch Barthélémy.

Bonne réception et bonne lecture de cette première édition «Grand Est» que je vous engage à conserver car elle, aussi, sera collector !

Pr Ch. RABAUD
Président du réseau AntibioEst

Liste des auteurs

Marie ANDRÉ
Xavier ARGEMI
Sybille BEVILACQUA
Laurence BOYER
Alexandre CHARMILLON
Joël COUSSON
Béatrice DEMORÉ
Arnaud FLORENTIN
François GOEHRINGER
Sandrine HÉNARD
Alexia HERMITTE
Bruno HOEN
Caroline JACQUET
Eliette JEANMAIRE
Hélène JEULIN
Philippe JUDLIN
Marc LADRIÈRE
Nicolas LEFEBVRE
Marie-Claire MACHOUART
Martin MARTINOT
Thierry MAY
Joy MOOTIEN
Yohan NGUYEN
Jean-Pierre PERTEK
Christian RABAUD
Grégory RONDELOT
Nadia SAÏDANI
Christophe STRADY
Camille VALLANCE

ANTIBIO Guide

Référentiel d'antibiologie
en établissements de santé du Grand-Est



Edition 2019 V9

L'Antibioguide est une aide à la prescription dont le contenu ne se substitue pas à la responsabilité de prescription du médecin.

SOMMAIRE

1 SITUATIONS CLINIQUES

Examens diagnostiques ..... p **7**
Infections abdominales ..... p **9**
Diarrhées ..... p **15**
Infections urinaires : cystites ..... p **17**
Infections urinaires : pyélonéphrites ..... p **19**
Infections urinaires masculines ..... p **21**
Prostatites chroniques et épididymites ..... p **23**
Infections urinaires au cours de la grossesse ..... p **25**
Infections génitales hautes ..... p **29**
Infections sexuellement transmissibles ..... p **31**
Infections respiratoires ..... p **33**
Infections neuro-méningées ..... p **45**
Infections ORL ..... p **51**
Bactériémies ..... p **55**
Endocardites à streptocoques et entérocoques ..... p **59**
Endocardites à staphylocoques ..... p **61**
Traitement probabiliste pour le traitement initial d'une EI avant/sans documentation microbiologique ..... p **63**
Infections peau et tissus mous ..... p **65**
Maladie de Lyme ..... p **71**
Infections ostéo-articulaires aigües communautaires, traitement probabiliste ..... p **73**
Infections ostéo-articulaires aigües communautaires, traitement après documentation ..... p **75**
Infections précoces sur prothèse articulaire ..... p **77**
Infections oculaires ..... p **79**
Infections fongiques ..... p **81**

2 INFECTIONS SUR TERRAIN PARTICULIER

Infections chez le patient diabétique ..... p **85**
Infections chez le patient neurotropénique ..... p **91**
Antibiotiques au cours de la grossesse ..... p **97**
Posologie par voie générale chez l'adulte avec insuffisance rénale ..... p **101**
Dosage des antibiotiques ..... p **119**
Dosage des antifongiques ..... p **121**
Interactions médicamenteuses entre les anti-infectieux et les principaux anti-rejets ..... p **122**
Allergie à la pénicilline et aux céphalosporines ..... p **123**

3 AGENTS INFECTIEUX

Staphylocoque ..... p **127**
Streptocoque ..... p **129**
Pneumocoque ..... p **131**
Entérocoque ..... p **133**
Pseudomonas aeruginosa (Bacille pyocyanique) ..... p **135**
Acinetobacter baumannii ..... p **137**
Stenotrophomonas maltophila ..... p **137**
Entérobactérie BLSE ..... p **137**
Borrelia burgdorferi cf. page 71
Helicobacter pylori ..... p **139**
Infection documentée à *C. difficile* ..... p **141**
Mycobacterium tuberculosis (Bacille de Koch) ..... p **143**
Candida ..... p **145**
Aspergillus ..... p **149**

4 INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS D'EXAMENS

Examens microbiologiques et virologiques
Prélèvements respiratoires ..... p **153**
ECBU ..... p **155**
LCR ..... p **157**
Suspicion de méningite virale ..... p **159**
Sérologies en cours de grossesse
Toxoplasmose ..... p **161**
Rubéole ..... p **161**
Cytomégalovirus ..... p **163**
Parvovirus B19. ..... p **163**
Prévention de la transmission des agents infectieux
pour la gestion d'un prélèvement susceptible de contenir un AI de classe 4/3 (ex Ebola, Mers-CoV) ..... p **165**

5 ANTIBIOPROPHYLAXIE

Orthopédie - Traumatologie ..... p **169**
Chirurgie vasculaire ..... p **173**
Chirurgie cardiaque ..... p **175**
Chirurgie thoracique ..... p **177**
Chirurgie digestive ..... p **179**
Neurochirurgie ..... p **183**
Chirurgie urologique ..... p **185**
Chirurgie gynécologique et obstétricale ..... p **189**
Chirurgie plastique et ophtalmologique ..... p **193**
Chirurgie ORL ..... p **195**
Chirurgie en stomatologie et maxillo-faciale ..... p **197**
Radiologie et médecine interventionnelle ..... p **199**
Chirurgie bariatrique (IMC > 35kg/m^2) et de l'obèse ..... p **201**
Prévention du tétanos ..... p **203**
Chimioprophylaxie des méningites à *N. meningitidis* ..... p **203**
Antibioprophylaxie des endocardites infectieuses ..... p **205**

6 PRÉVENTION DE LA TRANSMISSION DES AGENTS INFECTIEUX

Conduite à tenir en cas d'AES ..... p **209**
Décolonisation des patients porteurs, colonisés ou infectés par des bactéries multirésistantes ..... p **213**
Liste des maladies à déclaration obligatoire ..... p **215**

7 TRAITEMENTS

Principaux antibiotiques ..... p **219**
Antiparasitaires (non antibiotiques) ..... p **239**
Antifongiques systémiques ..... p **249**
Antifongiques forme orale et usage local ..... p **255**
Antiviraux ..... p **261**
Modalités de perfusion des anti-infectieux ..... p **265**



Situations cliniques

Examens diagnostiques ..... p **7**
Infections abdominales ..... p **9**
Diarrhées ..... p **15**
Infections urinaires : cystites ..... p **17**
Infections urinaires : pyélonéphrites ..... p **19**
Infections urinaires masculines ..... p **21**
Prostatites chroniques et épididymites ..... p **23**
Infections urinaires au cours de la grossesse ..... p **25**
Infections génitales hautes ..... p **29**
Infections sexuellement transmissibles ..... p **31**
Infections respiratoires ..... p **33**
Infections neuro-méningées ..... p **45**
Infections ORL ..... p **51**
Bactériémies ..... p **55**
Endocardites à streptocoques et entérocoques ..... p **59**
Endocardites à staphylocoques ..... p **61**
Traitement probabiliste pour le traitement initial d'une EI avant/sans documentation microbiologique p **63**
Infections peau et tissus mous ..... p **65**
Maladie de Lyme ..... p **71**
Infections ostéo-articulaires Aigües Communautaires, traitement probabiliste ..... p **73**
Infections ostéo-articulaires Aigües Communautaires, traitement après documentation ..... p **75**
Infections précoces sur prothèse articulaire ..... p **77**
Infections oculaires ..... p **79**
Infections fongiques ..... p **81**

EXAMENS DIAGNOSTIQUES

EXAMENS À VISÉE DIAGNOSTIQUE DANS QUELQUES SITUATIONS CLINIQUES

Situation clinique	Examens à demander
BRONCHOPNEUMOPATHIE	Radio thoracique, Hémocultures, +/- Ag solubles légionelles dans les urines +/- Recherche de virus (Grippe, VRS...) +/- Sérologies (Légionelles, *Chlamydia pneumoniae, Chlamydia psittaci* (si contage avec oiseau), Mycoplasmes) +/- Ag solubles pneumocoque dans les urines seulement pour les cas graves réanimatoires
MÉNINGITE **ENCÉPHALITE**	Hémocultures, procalcitonine Ponction lombaire avec analyse cyto-bactériologique, chimique, +/- anapath. + PCR Herpès dans le LCR +/- approche syndromique avec PCR multiplex (FilmArray...) Scanner cérébral et/ou IRM EEG
PYÉLONÉPHRITE AIGUË	Hémocultures, bandelette urinaire, ECBU Echographie rénale dans les 24 h si signe de complication. +/- UIV ou Uroscanner
DIARRHÉE	Coproculture selon le contexte : recherche de *Clostridium difficile* (si antibiothérapie ou si nosocomiale), recherche de virus dans les selles, examen parasitologique des selles (selon contexte)

INFECTIONS ABDOMINALES • 1

SYNDROMES OU SITUATIONS	PRINCIPAUX GERMES CIBLES	ANTIBIOTHÉRAPIE DE 1ère INTENTION		ALTERNATIVE		DURÉE
		Spécialités	Posologie	Spécialités	Posologie	
INFECTION COMMUNAUTAIRE DU LIQUIDE D'ASCITE CIRRHOSE	*E. coli* *Klebsiella spp.* Entérocoque	Céfotaxime IV +perfusion albumine si paracentèse > 3 L j1-j3 ou Ceftriaxone IV[6] + perfusion albumine si paracentèse > 3 L j1-j3	1 g/6h 2 g x1/j	Après antibiogramme : Amoxiciline-ac. clavulanique IV ou Ofloxacine IV ou per os +perfusion albumine j1-j3	2-4 g x3/j 200 mg x2-3/j	5 jours si CG3 7 jours si autre
PÉRITONITE COMMUNAUTAIRE PAR PERFORATION D'ORGANE CREUX PATIENT NON CHOQUE	Polymicrobien Aéro-anaérobie	Cefotaxime + imidazolé[1] Ou Ceftriaxone IV + Imidazolé[1] Ou Amoxiciline-ac[7] clavulanique IV + Gentamicine IV	2g x 3/j 2g x 1/j 2g x 3/j 5-8 mg/kg/j	Allergie β Lactamines Lévofloxacine IV[7] +Gentamicine IV + Imidazolé[1] Ou Tigécycline IV	 500mg x2 /j 5-8mg/kg/j 100 mg puis 50 mg x2 /j	Localisée 2-3 j Généralisée 5-7 j Durée de gentamicine max 48h
PERITONITE COMMUNAUTAIRE PAR PERFORATION D'ORGANE CREUX PATIENT CHOQUE	Polymicrobien Aéro-anaérobie Levures	Pipéracilline-tazobactam +/-Gentamicine +/- Antifungique IV[2]	16 g/IVSE[3] ou IVx4/j 5-8mg/kg/j			5-7 jours Durée de gentamicine max 48h
PERITONITE POSTOPERATOIRE ABCES INTRA-ABDOMINAUX PAS DE FACTEUR DE RISQUE BMR[4]	Polymicrobien *Pseudomonas aeruginosa* Entérocoque parfois Levures Anaérobies	Pipéracilline-tazobactam IV +/- Amikacine IV +/- Vancomycine IV[5] (selon choc) +/- antifungique IV[2]	16 g/j (dose de charge de 4g en 30 min suivie d'une perfusion prolongée sur 3h) 20-30 mg/kg/j	Allergie avérée β lactamines Ciprofloxacine IV[7] +Amikacine IV + Imidazolé[1] +Vancomycine IV[5] Ou Aztréonam IV +Amikacine IV +limidazolé[1] +Vancomycine[5] Ou Tigécycline IV + Ciprofloxacine IV[7]	400 mg x2-3/j 20-30 mg/kg/j 1 gx3 /j 20-30 mg/kg/j 100 mg puis 50 mgx2/j 400 mg x 2-3/j	8 jours Durée amikacine max 48h

INFECTIONS ABDOMINALES • 2

SYNDROMES OU SITUATIONS	PRINCIPAUX GERMES CIBLES	ANTIBIOTHÉRAPIE DE 1ère INTENTION		ALTERNATIVE		DURÉE
		Spécialités	Posologie	Spécialités	Posologie	
PERITONITE POSTOPERATOIRE ABCES INTRA-ABDOMINAUX FACTEUR DE RISQUE BMR [4]	Polymicrobien BMR *Pseudomonas aeruginosa* BMR Entérocoques parfois Levures Anaérobie	Imipenème IV Ou Méropèneme IV +/- amikacine IV +/- vancomycine[5] (selon choc) +/- antifungique IV[2]	1 g x 3/j 2 g x3/j 20-30 mg/kg/j			8 jours Durée d'amikacine max 48h
APPENDICITE INFLAMMATOIRE	Cf. ATBprophylaxie	Céfoxitine IV Ou Amoxiciline-ac. Clavulanique IV	2 g 2 g	Allergie avérée β lactamines gentamicine + imidazolé[1]	3-5 mg/kg/j	Dose unique
APPENDICITE SUPPURÉE OU PÉRITONITE LOCALISÉE	cf Péritonite communautaire Non choqué					2 à 5 j
PANCREATITE AIGUE	Pas d'ATB sauf angiocholite associée					
INFECTION DE NECROSE DE PANCREAS (2ème SEMAINE D'EVOLUTION) APRES PRELEVEMENTS	Entérobactéries (*E coli*) Entérocoques staphylocoques Anaérobies levures	Céfotaxime IV + Imidazolé[1] Ou Ceftriaxone IV[6] + imidazolé[1] +/- vancomycine[5] IV +/- antifungique IV[2]	2 g x3/j 2 g x1/j	imipenème IV Ou méropèneme IV Ou ciprofloxacine IV + imidazolé[1] +/- vancomycine IV[5] +/- antifungique IV[2]	1g x 3/j 1g x3/j 400mg x2 à 3/j	Associer au drainage
ANGIOCHOLITE SPONTANÉE	Entérobactérie (*E. coli, Klebsiella*) Entérocoque	Ceftriaxone IV[6] (à privilégier dans cette indication) + imidazolé[1] Ou Céfotaxime IV + Imidazolé[1] Ou Amoxiciline-ac. clavulanique IV Ou Pipéracilline-tazobactam IV + gentamicine 5-8 mg/kg/j si sepsis sévère	2 g x1/j 2 g x3/j 2 g x3/j 4 gx3/j	Allergie β lactamines Lévofloxacine IV + imidazolé[1] + gentamicine 5-8 mg/kg/j si sepsis sévère	500mg x2/j	10 jours Durée de gentamicine <3-5 j

INFECTIONS ABDOMINALES • 3

SYNDROMES OU SITUATIONS	PRINCIPAUX GERMES CIBLES	ANTIBIOTHÉRAPIE DE 1ère INTENTION		ALTERNATIVE		DURÉE
		Spécialités	Posologie	Spécialités	Posologie	
ANGIOCHOLITE POST-INTERVENTIONNELLE	cf péritonite post-opératoire					
SIGMOÏDITE NON COMPLIQUÉE	Polymicrobien aéro-anaérobie	Amoxiciline-ac. clavulanique IV + Ou Céfotaxime IV + imidazolé[1] Ou Ceftriaxone IV + imidazolé[1]	1g/8h 1 gx3/j 2 g x1/j	Allergie avérée β lactamines Ofloxacine IV ou PO + imidazolé[1] Ou Gentamicine IV + imidazolé[1]	200 mg x 2/j 3-5 mg/kg/	7-10 jours

[1] Imidazolé soit métronidazole 500 mg x3/j soit ornidazole 1.5 g/j.

[2] Traitement antifongique probabiliste si :
- *Péritonite grave et 3 parmi 4 critères :*
  - *État de choc*
  - *Sexe féminin*
  - *Chirurgie sus-mésocolique*
  - *Antibiothérapie depuis plus de 48 h*
- *Levures à l'examen (directe ou culture) dans les péritonites communautaires graves et en tous cas dans les péritonites nosocomiaux.*

[3] Après dose de charge de 4 g sur 30 mn.
Echinocandines à préférer dans la plupart des cas, en particulier si état de choc ou exposition aux azolés dans les 3 mois ou facteurs de risque pour infection à C.glabrata ou C.krusei.

[4] risque BMR si 2 critères sur 6 parmi
- *Traitement par CG3 ou FQ dans les 3 derniers mois*
- *Présence de BLSE ou Pseudomonas aeruginosa résistant à la ceftazidime Car R dans les 3 mois*
- *Hospitalisation à l'étranger dans les 12 mois*
- *Vivant EPHAD avec SV à demeure ou gastrostomie*
- *Echec du traitement par CG3, FQ ou pipéracilline + tazobactam*
- *Récidive précoce (<15 jours) d'une infection traitée par pipéracilline-tazobactam pendant au moins 3 jours.*

[5] Vancomycine charge de 20 mg/kg sur une heure (basée sur le poids réel) puis perfusion continue de 30-40 mg/kg/j. Pour la vancocinémie cible cf. p 119.

[6] Ceftriaxone utlilisable en SC si capital veineux insuffisant.

[7] relais PO dès reprise du transit.

DIARRHÉES

MESURES ASSOCIÉES : Hygiène des mains, de l'eau et de l'alimentation, contrôle de la chaine alimentaire.

SYNDROMES OU SITUATIONS	PRINCIPAUX GERMES CIBLES	ANTIBIOTHÉRAPIE DE 1ère INTENTION		ALTERNATIVE		DURÉE
		Spécialités	Posologie	Spécialités	Posologie	
TOXI-INFECTION ALIMENTAIRE COLLECTIVE (déclaration obligatoire voir page 215)	*Salmonella* non typhique	Abstention*		Ciprofloxacine PO ou lévofloxacine PO ou azithromycine PO ou Ceftriaxone IV	500 mg x 2/j 500 mg x 1/j 500 mg x 1/j (hors AMM) 2 g/j (si voie orale impossible)	**3 j**
	Staph. aureus *Bacillus cereus* *Cl. perfringens* *E. coli* entérotoxinogène	Abstention				
AUTRES SITUATIONS						
FIÈVRE TYPHOÏDE	*Salmonella typhi*	Ceftriaxone IV	60 à 75 mg/kg/j (maxi 4g/j)	Ciprofloxacine PO** ou Azithromycine PO**	15 mg/kg/j soit 500 mg x 2/j adulte 10 mg/kg/j soit 500 mg/j adulte	**5 à 7 j formes non compliquées**** **10 à 14 j si formes compliquées**
DIARRHÉE BACTÉRIENNE	*Yersinia enterocolitica*	Ciprofloxacine PO	500 mg x 2/j	Doxycycline PO Cotrimoxazole fort	100 mg x2/j 1-0-1	**7 j**
	Shigelle	Ciprofloxacine PO	500 mg x 2/j	Azithromycine PO ou Ceftriaxone IV, IM	500 mg 1 x/j 1 g à 2 g/j si traitement PO impossible ou résistance aux FQ	**3 j** **1 j si azithromycine**
	Campylobacter	Azithromycine	1 g en une prise	Ciprofloxacine PO**	500 mg x2/j	**1 j si azithromycine** **3 j si ciprofloxacine**
DIARRHÉE PARASITAIRE	*Giardia intestinalis*	Metronidazole PO	250 mg x3/J			**5 à 7 j**
	Entamœba histolytica	Metronidazole PO +Tiliquinol PO	500 mg x3/J 2 cp x2/j			**7 à 10 j**
DIARRHÉE VIRALE	Parvovirus Rotavirus Calicivirus Adénovirus	Abstention				
COLITE PSEUDO-MEMBRANEUSE	*Clostridium difficile*	cf. chap 3				

** sauf si sujet âgé, jeune enfant, sujet présentant un déficit immunitaire ou porteur d'une prothèse vasculaire ou articulaire, patient drépanocytaire et au cours des formes sévères.*

*** Selon l'antibiogramme et CMI à la Ciprofloxacine (avis spécialisé pour le choix).*

INFECTIONS URINAIRES : CYSTITES

Adaptées de l'actualisation 2017 des recommandations 2014

SYNDROMES OU SITUATIONS	ANTIBIOTHÉRAPIE PROBABILISTE	ALTERNATIVE	ANTIBIOTHÉRAPIE DOCUMENTÉE
CYSTITE SIMPLE (BU RECOMMANDÉE)	Fosfomycine-trométamol 3 g dose unique	Pivmécillinam (400 mg x 2/j pendant 5 j	
CYSTITE À RISQUE DE COMPLICATION (ECBU AVANT TRAITEMENT)	Nitrofurantoïne 100 mg x 3/j pendant 7 j ou Fosfomycine-trométamol 3 g à J1,J3 et J5		Amoxicilline 1 g x 3/j pdt 7 j Pivmécillinam 400 mg x 2/j pdt 7 j Nitrofurantoïne 100 mg x 3/j pdt 7 Fosfomycine-trométamol 3 g J1, J3 et J5 Triméthoprime 300 mg x1/j pdt 5j
CYSTITE RÉCIDIVANTE	Si au moins 1 épisode par mois et après échec des mesures prophylactique non antibiotique : - Cystite post-coïtale : triméthoprime** 150 mg 1cp dans les 2 h précédent ou suivant le rapport (max 1 fois/j) ou Fosfomycine-trométamol 3 g dose unique dans les 2 h précédent ou suivant le rapport (max tous les 7 j)	- Autre situations : Trimétoprime** 150 mg/j ou Fosfomycine trométamol 3 g dose unique tous les 7 j	

** Sauf si traitement par fluoroquinolone dans les 6 derniers mois.*

*** en cas d'indisponibilité du triméthoprime, le triméthoprime-sulfaméthoxazole 80/400 mg est une alternative.*

INFECTIONS URINAIRES : PYELONEPHRITES

Adaptées de l'actualisation 2017 des recommandations 2014

SYNDROMES OU SITUATIONS	ANTIBIOTHÉRAPIE PROBABILISTE	ALTERNATIVE	ANTIBIOTHÉRAPIE DOCUMENTÉE
PYÉLONÉPHRITE AIGUE SANS SIGNE DE GRAVITÉ	- Si pas de facteurs de risque de complication* : Ciprofloxacine** 500 mg x2/J PO - Si facteurs de risque de complication* : Cefotaxime IV 1 à 2 g x3/j ou Ceftriaxone IV, IM **** 1 à 2 g/j	Aztreonam 1 à 2 g x3/j Amikacine 30 mg/kg x 1/j	Amoxicilline 1 g x 3/j pdt 10 j Amox-clav 1 g x 3/j pdt 10 j Sulfaméthoxazole-triméthoprime « fort » 1cp x 2/j pdt 10 j Ofloxacine 200 mg x 2/j po pdt 7 j Ciprofloxacine 500 mg x2/j pdt 10 j Cefixime 200 mg x 2/j pdt 10 j
PYÉLONÉPHRITE AIGUE AVEC SIGNES DE GRAVITÉ	Ceftriaxone IV, IM 2 g x 1/j ou Cefotaxime IV 2 g x 3/j + Amikacine 30 mg/kg x 1/j IV pdt 1 à 3 j - Si antécédent de EBLSE ***** et sepsis (quick SOFA > ou = 2) ou geste urologique urgent : Imipénème 1 g x 3/j IV + Amikacine 30 mg/kg/j pdt 1 à 3 j - Si choc septique et antécédent de EBLSE et/ou facteur de risque de EBLSE *** : Imipénème 1 g x 3/j) + Amikacine 30 mg/kg/j pdt 1 à 3 j	Aztreonam 2 g x 3/j IV + Amikacine(30 mg/kg x 1/j IV pdt 1 à 3 j	Amoxicilline 1 g x 3/j pdt 10 j Amox-clav 1 g x 3/j pdt 10 j Cefixime 200 mg x 2/j pdt 10 j Ofloxacine 200mg x 2/j pdt 7 j Sulfaméthoxazole-triméthoprime « fort » 1cp x 2/j pdt 10 j Ceftriaxone, IV, IM**** 1 g/j pdt 7j
PYÉLONÉPHRITE AIGUE DOCUMENTÉE À EBLSE ET SELON L'ANTIBIOGRAMME			1er choix : Ofloxacine 200 mg x 2/j PO pdt 7 j Sulfaméthoxazole-triméthoprime "fort" 1 cp x 2/j pdt 10 j 2ème choix : Amox-clav sur avis spécialisé Cefoxitine (*E Coli*) sur avis spécialisé Pipéracilline-tazobactam 16g/j sur avis spécialisé Témocilline sur avis spécialisé 3ème choix : Aminosides sur avis spécialisé et en milieu hospitalier uniquement 4ème choix : Imipénème 1 g x 3/j IV pdt 10 j ou Méropénème 1 à 2 g x 3/j ou Ertapénème 1 ou 2 g si > 80 kg

** Facteurs de risque de complication : grossesse, anomalie organique ou fonctionnelle de l'arbre urinaire, immunodépression grave, sexe masculin et enfant : insuffisance rénale chronique sévère (clairance < 30 ml/min), âge (patient de plus de 75 ans ou patient de plus de 65 ans avec ≥ 3 critères de fragilité (critères de Fried : vitesse de marche lente, faible endurance, faiblesse/fatigue, activité physique réduite, perte de poids involontaire au cours de la dernière année).*

*** Sauf si traitement par fluoroquinolones dans les 6 derniers mois.*

****Colonisation urinaire ou IU à EBLSE < 6 mois, antibiothérapie par pénicilline+inhibiteur, C2G ou C3G ou FQ < 6 mois, voyage récent en zone d'endémie d'EBLSE, hospitalisation datant de < 3 mois, vie en institution.*

***** En cas de capital veineux précaire et/ou patient sous anticoagulant la voie SC est utilisable.*

****** Si antibiogramme de la colonisation connu et sensibilité à pipéracilline-tazobactam : privilégier pipéracilline-tazobactam 16g/j IV pour épargner l'imipénème.*

INFECTIONS URINAIRES MASCULINES

Adaptées de l'actualisation 2017 des recommandations 2014

SYNDROMES OU SITUATIONS	ANTIBIOTHÉRAPIE PROBABILISTE	ALTERNATIVE	ANTIBIOTHÉRAPIE DOCUMENTÉE
INFECTION URINAIRE MASCULINE SANS SIGNES DE GRAVITÉ	Ceftriaxone IV, IM 2g x 1/j**** ou Cefotaxime IV 2 g x 3/j	Ciprofloxacine* 500 mg x 2/j PO Aztreonam 2 g x 3/j IV ou IM Amikacine 30 mg/kg x 1/j	Ofloxacine 200mg x 2/j PO pdt 14 j Sulfaméthoxazole-triméthoprime « fort » 1 cp x 2/j pdt 14 j Ciprofloxacine 500 mg x2/j PO pdt 14 j Ceftriaxone IV, IM**** 2g x 1/j ou Cefotaxime IV 2 g x 3/j pdt 14 j Si uropathie sous jacente non corrigée durée de 21 j Amoxicilline 2 g x 3/j pdt 21 j seulement pour entérocoques
INFECTION URINAIRE MASCULINE AVEC SIGNES DE GRAVITÉ	Ceftriaxone IV, IM**** 2 g x 1/j ou Cefotaxime IV 2 g x 3/j + Amikacine 30 mg/kg x 1/j IV pdt 1 à 3 j - Si antécédent de EBLSE *** et sepsis (quick SOFA ≥ 2) ou geste urologique urgent : Imipénème 1 g x 3/j IV + Amikacine 30 mg/kg/j pdt 1 à 3 j - Si choc septique et antécédent de EBLSE et/ou facteur de risque de EBLSE ** : Imipénème 1 g x 3/j + Amikacine 30 mg/kg/j pdt 1 à 3 j	Aztreonam 2 g x 3/j IV + Amikacine 30 mg/kg x 1/j IV pdt 1 à 3 j	Ofloxacine 200 mg x 2/j PO pdt 14 j Sulfaméthoxazole-triméthoprime « fort » 1cp x 2/j pdt 14 j Ciprofloxacine 500 mg x2/j PO pdt 14 j Ceftriaxone IV, IM**** 2g x 1/j ou Cefotaxime IV 2 g x 3/j pdt 14 j Si uropathie sous jacente non corrigée durée de 21 j Amoxicilline 2g x 3/j pdt 21 j seulement pour entérocoques
INFECTION URINAIRE MASCULINE DOCUMENTÉE À EBLSE ET SELON L'ANTIBIOGRAMME			1er choix : Ofloxacine 200 mg x 2/j PO pdt 14 j 2ème choix : Sulfaméthoxazole-triméthoprime "fort" 1 cp x 2/j pdt 14 j Ciprofloxacine 500 mg x2/j PO pdt 14 j 3ème choix : Cefoxitine (*E Coli*) sur avis spécialisé Pipéracilline-tazobactam 16 g/j sur avis spécialisé Témocilline sur avis spécialisé Aminosides sur avis spécialisé et en milieu hospitalier uniquement 4ème choix : Imipénème (1 g x 3/j IV) pdt 14 j ou Méropénème (2 g x 3/j) ou Ertapénème (1 ou 2 g si > 80 kg)

** Sauf si traitement par fluoroquinolones dans les 6 derniers mois.*

*** Colonisation urinaire ou IU à EBLSE < 6 mois, antibiothérapie par pénicilline+inhibiteur, C2G ou C3G ou FQ < 6 mois, voyage récent en zone d'endémie d'EBLSE, hospitalisation datant de < 3 mois, vie en institution.*

****Si antibiogramme de la colonisation connu et sensibilité à pipéracilline-tazobactam : privilégier pipéracilline-tazobactam 16g/j IV pour épargner l'imipénème.*

***** en cas de capital veineux précaire et/ou patient sous anticoagulant la voie SC est utilisable.*

PROSTATITES CHRONIQUES ET EPIDIDYMITES

SYNDROMES OU SITUATIONS	PRINCIPAUX GERMES CIBLES	ANTIBIOTHÉRAPIE DE 1ère INTENTION		ALTERNATIVE		DURÉE
		Spécialités	Posologie	Spécialités	Posologie	
PROSTATITE CHRONIQUE	*Chlamydia*	Doxycycline	100 mg x2 /j	Ofloxacine PO	200 mg x 2/j	3 semaines mais pas de recommandations
	Autres germes	selon ECBU et antibiogramme Ofloxacine* PO	200 mg x 2/j	Cotrimoxazole forte	1cp x 2/j	
ORCHI-EPIDIDYMITE SUJET JEUNE	Gonocoque	Ceftriaxone IM	500 mg			**dose unique**
	Chlamydia trachomatis	+ Ofloxacine* PO	200 mg x2/j	Doxycycline PO	100 mg x2 /j	**10 jours**
EPIDIDYMITE SUJET ÂGÉ	Entérobactérie *(Escherichia coli)*	C3G		Ofloxacine PO suivant antibiogramme	200 mg x 2/j	**3 à 4 semaines**
	ou Streptocoque Entérocoque	Amoxicilline IV, puis PO	2 g x 3/j			

** les FQ ne sont pas recommandées si le patient en a reçu dans les 6 mois précédents quelle qu'en soit l'indication.*

INFECTIONS URINAIRES AU COURS DE LA GROSSESSE . 1

Adaptées de l'actualisation 2017 des recommandations 2014

SYNDROMES OU SITUATIONS	ANTIBIOTHÉRAPIE PROBABILISTE	ALTERNATIVE	ANTIBIOTHÉRAPIE DOCUMENTÉE
COLONISATION URINAIRE GRAVIDIQUE			1er choix : Amoxicilline 1 g x 3/j pdt 7 j 2ème choix : Pivmécillinam 400 mg x 2/J pdt 7 j 3ème choix : Fosfomycine trometamol 3g dose unique 4ème choix : Trimethoprime 300 mg x1/j pdt 7 j (a éviter les 2 premiers mois) 5ème choix (hiérarchie selon impact écologique) : Nitrofurantoine 100 mg x 3/j pdt 7 j Sulfamethoxazole-trimethoprime "fort" 1cp x 2/j pdt 7j (a éviter les 2 premiers mois) Amoxicilline-acide clavulanique 1 g x 3/j pdt 7 j (sauf si risque d'accouchement imminent), Cefixime 200 mg x 2/j pdt 7 j
CYSTITE GRAVIDIQUE (ECBU RECOMMANDÉ)	1er choix : Fosfomycine-trométamol (3 g dose unique) 2ème choix : Pivmécillinam (400 mg x 2/j pdt 5 j)		1er choix : Amoxicilline 1 g x 3/j pdt 7 j 2ème choix : Fosfomycine trometamol 3 g dose unique ou Pivmécillinam 400 mg x 2/J pdt 7 j 3ème choix : Trimethoprime 300 mg x1/j pdt 7 j (à éviter les 2 premiers mois) 4ème choix (hiérarchie selon impact écologique) : Nitrofurantoine 100 mg x 3/j pdt 7 j Sulfamethoxazole-trimethoprime "fort" 1 cp x 2/j pdt 7 j (a éviter les 2 premiers mois) Amoxicilline-acide clavulanique 1 g x 3/ pdt 7 j (sauf si risque d'accouchement imminent), Cefixime 200 mg x 2/j pdt 7 j
PYÉLONÉPHRITE AIGUE GRAVIDIQUE SANS SIGNE DE GRAVITÉ	Ceftriaxone IV, IM (2g x 1/j) ou Cefotaxime IV 2g x 3/j	Aztreonam (2g x 3/j IV ou IM) (en hospitalisation) Ciprofloxacine* 500mg x2/j po	Amoxicilline 1 g x 3/j pdt 10 j Amox-clav 1 g x 3/j pdt 10 j Cefixime 200 mg x 2/j pdt 10 j Ciprofloxacine 500 mg x 2/j po pdt 10 j Sulfaméthoxazole-triméthoprime "fort" 1 cp x 2/j pdt 10 j

** Sauf si traitement par fluoroquinolones dans les 6 derniers mois.*

INFECTIONS URINAIRES AU COURS DE LA GROSSESSE . 2

Adaptées de l'actualisation 2017 des recommandations 2014

SYNDROMES OU SITUATIONS	ANTIBIOTHÉRAPIE PROBABILISTE	ALTERNATIVE	ANTIBIOTHÉRAPIE DOCUMENTÉE
PYÉLONÉPHRITE AIGUE GRAVIDIQUE AVEC SIGNES DE GRAVITÉ	Ceftriaxone IV, IM (2g x 1/j) ou Cefotaxime IV 2g x 3/j + Amikacine (30 mg/kg x 1/j IV pdt 1 à 3 j) - Si antécédent de EBLSE *** et sepsis (quick SOFA > ou = 2) ou geste urologique urgent : Imipénème (1 g x 3/j IV) + Amikacine (30 mg/kg/j pdt 1 à 3 j) - Si choc septique et antécédent de EBLSE et facteur de risque de EBLSE ** : Imipénème (1 g x 3/j) + Amikacine (30 mg/kg/j pdt 1 à 3 j)	Aztreonam (2g x 3/j IV ou IM) (en hospitalisation) + Amikacine (30 mg/kg x 1/j IV pdt 1 à 3 j)	Amoxicilline 1 g x 3/j pdt 10 j Amox-clav 1 g x 3/j pdt 10 j Cefixime 200 mg x 2/j pdt 10 j Ciprofloxacine 500 mg x 2/j po pdt 10 j Sulfaméthoxazole-triméthoprime "fort" 1 cp x 2/j pdt 10 j (à éviter les 2 premiers mois)
PYÉLONÉPHRITE AIGUE DOCUMENTÉE À EBLSE ET SELON L'ANTIBIOGRAMME			1er choix : Sulfaméthoxazole-triméthoprime "fort" 1 cp x 2/j pdt 10 j (à éviter les 2 premiers mois) 2ème choix : Amox-clav sur avis spécialisé Cefoxitine (*E Coli*) sur avis spécialisé Pipéracilline-tazobactam 16 g/j sur avis spécialisé Témocilline sur avis spécialisé 3ème choix : Aminosides sur avis spécialisé et en milieu hospitalier uniquement Ciprofloxacine 500 mg x 2/j pdt 10 j 4ème choix : Imipénème (1 g x 3/j IV) pdt 10 j ou Méropénème (2 g x 3/j) ou Ertapénème (1 ou 2 g si > 80 kg)

*** Colonisation urinaire ou IU à EBLSE < 6 mois, antibiothérapie par pénicilline+inhibiteur, C2G ou C3G ou FQ < 6 mois, voyage récent en zone d'endémie d'EBLSE, hospitalisation datant de < 3 mois, vie en institution.*

**** Si antibiogramme de la colonisation connu et sensibilité à Pipéracilline-tazobactam : privilégier Pipéracilline-tazobactam 16 g/j IV pour épargner l'Imipénème.*

INFECTIONS GENITALES HAUTES

SYNDROMES OU SITUATIONS	PRINCIPAUX GERMES CIBLES	ANTIBIOTHÉRAPIE DE 1ère INTENTION		ALTERNATIVE		DURÉE
		Spécialités	Posologie	Spécialités	Posologie	
INFECTIONS GENITALES HAUTES NON COMPLIQUEES **Salpingite** **Endométrite**	*Chlamydia trachomatis* Gonocoque Entérobactéries Entérocoques Anaérobies	Doxycycline + Metronidazole (+/- Ceftriaxone)*	100 mg 2/j IV/PO 500 mg 3/j IV/PO (500 mg 1 injection IM unique)			10 jours
INFECTIONS GENITALES HAUTES COMPLIQUEES **Pelvi-péritonite** **Pyosalpynx** **Abcès du Douglas** **Abcès tubo-ovariens** **Drainage chirurgical +++**	*Chlamydia trachomatis* Gonocoque Entérobactéries Entérocoques Anaérobies	Ceftriaxone + Metronidazole + Doxycycline	1 à 2 g 1 fois/j IV 500 mg 3/j IV/PO 100 mg 2/j IV/PO	Ofloxacine + Métronidazole ou Cefoxitine + Doxycycline	400 mg 2 fois/j IV/PO 500mg 3 fois/j IV/PO 1 à 2 g 3 fois/j IV 100 mg 2 fois/j IV/PO	14 jours

** Une injection IM complémentaire de Ceftriaxone 500 mg doit être associée secondairement en cas de découverte de gonocoque, ou d'emblée en fonction du contexte (haute prévalence, facteurs de risque, suivi aléatoire,…).*

INFECTIONS SEXUELLEMENT TRANSMISSIBLES

Actualisations issues de la Société Française de Dermatologie « Recommandations diagnostiques et thérapeutiques pour les maladies sexuellement transmissibles » de 2016.

SYNDROMES OU SITUATIONS	PRINCIPAUX GERMES CIBLES	ANTIBIOTHÉRAPIE DE 1ère INTENTION		ALTERNATIVE		DURÉE
		Spécialités	Posologie	Spécialités	Posologie	
URETRITES	Gonocoque	Ceftriaxone + associer systématiquement un traitement *antichlamydia* Azithromycine	500 mg en IM dose unique	Azithromycine ou Ciprofloxacine + associer systématiquement un traitement *antichlamydia*	2 g PO dose unique 500 mg PO dose unique	Dose unique sauf Doxycycline et sauf traitement de *Mycoplasma Genitalium*
	Ureaplasma urealyticum *Chlamydia trachomatis*	Doxycycline ou Azithromycine	100 mg 2/j/7 j 1 g PO dose unique			
	LGV	Doxycycline	100 mg 2/j pt 21 j			
	Mycoplasma Genitalium	Azithromycine 500 mg le 1er jour puis 250 mg les 4 j suivants		si échec : Moxifloxacine	400 mg/j 10 à 14 jours	
SYPHILIS PRECOCE (primaire, secondaire et latente < 1 an)	*Treponema pallidum*	Benzathine Pénicilline	2,4 MUI IM Dose unique	Doxycycline	100 mg 2/j PO pendant 14 jours	Dose unique ou 14 jours
SYPHILIS TARDIVE (latente > 1 an)	*Treponema pallidum*	Benzathine Pénicilline	2,4 MUI IM 3 injections à une semaine d'intervalle	Doxycycline	100 mg 2/j PO pendant 28 jours	3 doses ou 28 jours
NEUROSYPHILIS ET SYPHILIS TERTIAIRE **Hospitalisation et PL**	*Treponema pallidum*	Pénicilline G	20 MUI/j			10 à 15 jours

INFECTIONS RESPIRATOIRES • 1

(conférence de consensus SPILF mars 2006 et mise au point AFSSAPS 2010)

SYNDROMES OU SITUATIONS	PRINCIPAUX GERMES CIBLES	ANTIBIOTHÉRAPIE DE 1ère INTENTION		ALTERNATIVE		DURÉE
		Spécialités	Posologie	Spécialités	Posologie	
PNEUMONIES COMMUNAUTAIRES NON GRAVES HOSPITALISEES						
PNEUMONIES HORS CONTEXTE GRIPPAL						
SUJETS JEUNES SANS COMORBIDITÉ	Pneumocoque *Mycoplasma pneumoniae* *Chlamydia pneumoniae*	Amoxicilline PO ou IV ou Pristinamycine PO	1 g x 3 /j 1 g x 3/j	Si échec β lactamine à 48-72h : ajouter un macrolide ou substituer par Pristinamycine PO	1 g x 3/j	**5-7 j**
SUJETS ÂGÉS OU COMORBIDITÉ	Pneumocoque *H.influenzae* Entérobactéries *Mycoplasma pneumoniae* *Chlamydia pneumoniae*	Amoxicilline - acide clavulanique PO, IV ou Céfotaxime IV ou Ceftriaxone IV, IM	1 g x 3/j 1-2 g x 3/j 1-2 g x 1 /j	Si échec β lactamine à 48-72h : Ajouter un macrolide ou substituer par Lévofloxacine PO*	500 mg x 1 à 2/j (selon le poids)	**7 j**
LÉGIONELLOSE	*Legionella pneumophila*	Azithromycine PO	500 mg x 1/j	Clarithromycine PO ou roxithromycine PO ou josamycine PO ou spiramycine PO ou érythromycine PO	500 mg x 2/j 150 mg x 2/j 1 g x 2/j 3M UI x 3/j 1 g x 3/j	**5 j pour l'azithromycine 8-14 j pour les autres macrolides**
PNEUMONIES CONTEXTE GRIPPAL						
SUJETS JEUNES SANS COMORBIDITÉ	*S aureus* *Haemophilus influenzae* *Streptococcus pyogènes A*	Amoxicilline - acide clavulanique PO, IV	1 g x 3/j	Pristinamycine PO	1 g x 3/j	**7 j**
SUJETS AGÉS OU COMORBIDITÉS		Amoxicilline - acide clavulanique PO, IV ou Céfotaxime IV (ou Ceftriaxone IV, IM, SC)**	1 g x 3/j 1-2 g x 3/j 1-2 g x 1/j	Lévofloxacine PO	500 mg x 1/j	

** Les fluoroquinolones ne doivent pas être prescrites si le patient a reçu une fluoroquinolone, quelle qu'en soit l'indication, dans les 3 derniers mois. Il est recommandé de les utiliser avec prudence en institution(risque de transmission de souches résistantes) et chez le sujet âgé.*

*** Le Céfotaxime est à utiliser préférentiellement en raison d'une meilleure activité intrinsèque sur Staphylococcus et en raison de l'impact de la ceftriaxone sur le microbiote.*

INFECTIONS RESPIRATOIRES • 2

(conférence de consensus SPILF mars 2006 et mise au point AFSSAPS 2010)

SYNDROMES OU SITUATIONS	PRINCIPAUX GERMES CIBLES	ANTIBIOTHÉRAPIE DE 1ère INTENTION		ALTERNATIVE		DURÉE
		Spécialités	Posologie	Spécialités	Posologie	
PNEUMONIES COMMUNAUTAIRES GRAVES USI, REANIMATION						
PNEUMONIES HORS CONTEXTE GRIPPAL						
SUJETS JEUNES, SUJETS ÂGÉS, SUJETS AVEC COMORBIDITÉ	Pneumocoques Intracellulaires	Céfotaxime IV ou Ceftriaxone IV, IM, SC + macrolides IV	1-2 g x 3/j 1-2 g/j	Céfotaxime IV ou Ceftriaxone IV, IM, SC + Lévofloxacine IV*	1-2 g x 3/j 1-2 g/j 500 mg x 1/j	**7 - j**
TOUS SUJETS SI SUSPICION P. AERUGINOSA	Suspicion de *Pseudomonas aeruginosa*	Piper-Tazo IV + Amikacine IV ou Tobramycine IV + Macrolide IV ou Ciprofloxacine Si le choix est Ciprofloxacine : on peut laisser tomber l'Aminoside.	4 g x 3/j 15 à 30 mg/kg/j 3 à 8 mg/kg/j	Céfépime IV ou Imipénème IV + Amiklin IV ou Tobramycine IV + Macrolide IV ou Ciprofloxacine	2 g x 2 à 3/j 1 g x 3/j 15 à 30 mg/kg/j 3 à 8 mg/kg/j	**7-14 j** **aminoside < 3 j**
LÉGIONELLOSE (Y COMPRIS LE PATIENT IMMUNODÉPRIMÉ)	*Legionella pneumophila*	Association Fluoroquinolone IV puis PO (préférablement Lévofloxacine) + Macrolide IV puis PO (préférablement Spiramycine) ou Azithromycine PO	500 mg x 2/j 3 M UI x 3/j 500 mg/j	Autre association de 2 molécules au sein de 3 familles : • Fluroquinolone IV : Lévofloxacine Ofloxacine Ciprofloxacine • Macrolide IV : Spiramycine Erithromycine • Rifampicine IV	500 mg x 2/j 800 mg en 2-3 perf./j 400 mg x 3/j 3 M UI x 3/j 1 g x 3-4/j 2 x 10 mg/kg/j	**21 j** **10 j pour l'azithromycine**
PNEUMONIES CONTEXTE GRIPPAL						
CAS GÉNÉRAL	*S aureus* *Haemophilus influenzae* *Streptococcus pyogènes A*	Céfotaxime IV +/- Macrolide IV	1-2 g x 3/j	Céfotaxime IV +/- Lévofloxacine IV*	1-2 g x 3/j 500 mg x 1/j	**7 j**
PNEUMONIE GRAVISSIME, PNEUMONIE NÉCROSANTE	*S aureus* secréteur de la leucocidine de Panton Valentine	Céfotaxime IV + Glycopeptide + (Clindamycine ou Rifampicine)	1-2 g x 3/j 600 mg x3/j 20 mg /kg/j	Céfotaxime IV + Linézolide IV	2 g x 3/j 600 mg x 2/j	**7-14 j**

** les fluoroquinolones antipneumococciques ne doivent pas être prescrites si le malade a reçu une fluoroquinolone quelle qu'en soit l'indication depuis moins de 3 mois.*

INFECTIONS RESPIRATOIRES • 3

SYNDROMES OU SITUATIONS	PRINCIPAUX GERMES CIBLES	ANTIBIOTHÉRAPIE DE 1ère INTENTION		ALTERNATIVE		DURÉE
		Spécialités	Posologie	Spécialités	Posologie	
ABCÈS DU POUMON (drainage bronchique et kinésithérapie respiratoire)	BGN Staphylocoque Anaérobies	Amoxicilline + ac clavulanique +/- Aminoside IV	1 g x 3/j	Cefotaxime + Métronidazole ou Piper-tazo IV ou Lévofloxacine IV + Métronidazole +/- Aminoside si sepsis	2g x 3/j 4 g x 4/j 500 mg x 2/j 500 mg x 3/j	**Usuellement de 4 à 6 sem. (Aminoside <3 j) mais durée très variable selon la présentation clinique initiale**
PLEURÉSIE PURULENTE	Idem abcès (drainage +++)					**3 à 4 sem.**
PNEUMOPATHIE, D'INHALATION	BGN, Anaérobies	Amoxicilline + ac clavulanique	1 g x 3/j	Céfotaxime + Métronidazole	1- 2 g/j 500 mg x 3/j	**5-7 j**
EXACERBATIONS AIGÜES DE BPCO						**(conférence de consensus SPILF mars 2006 et mise au point AFSSAPS 2010)**
BRONCHITE AIGÜE SUJET SAIN	Virus	Pas d'antibiotique				
ABSENCE DE DYSPNÉE$ **• Bronchite chronique simple** **• BPCO stades I** **• BPCO stade II** **50% <VEMS <80%** **Expectoration chronique**	Virus +++ Pneumocoque *H influenzae* *M catarrhalis* Entérobactéries					
DYSPNÉE D'EFFORT$ **BPCO stade III** **30% <VEMS <50%**	Virus +++ Pneumocoque *H influenzae* *M catarrhalis* Entérobactéries	Antibiothérapie seulement si franche expectoration purulente verdâtre Amoxicilline PO	 1 g x 3/j pt 5 j	Pristinamycine PO Ou Cefuroxime PO Cefpodoxime PO Céfotiam PO	1g x 3/j 250mg x 2/j 200 mg x 2/j 200 mg x 2/j	**4 j** **5 j** **5 j** **5 j**
DYSPNÉE DE REPOS$ **BPCO stade IV** **VEMS<30%** **Hypoxémie de repos ou VEMS<50% si Pa02<60 mmHg**	Virus +++ Pneumocoque *H. influenzae* *M. catarrhalis* Entérobactéries *P aeruginosa*	Antibiothérapie systématique Amox + Ac clavulanique PO	 1 g x 3/j pt 5 j	Ceftriaxone IV,IM,SC Lévofloxacine PO** Ciprofloxacine PO** seulement si colonisation pulmonaire connue à *pseudomonas aeruginosa*	1 g x 1/j 500 mg x 1/j 500 mg x 2/j	**5 j**

$ à l'état de base en dehors de toute exacerbation.

*** les fluoroquinolones antipneumococciques ne doivent pas être prescrites si le malade a reçu une fluoroquinolone quelle qu'en soit l'indication depuis moins de 3 mois.*

INFECTIONS RESPIRATOIRES • 4
Pneumonies associées aux soins*

DIAGNOSTIC DES PNEUMONIES ASSOCIÉES AUX SOINS*

Suspicion clinique de pneumopathie :

- **Critère radiologique**
  - Apparition ou aggravation d'infiltrats évocateurs
- **Et au moins un critère de syndrome infectieux :**
  - Hyperthermie > 38°C sans autre cause
  - GB > 12 G/L ou < 4 G/L
- **Et au moins un critère parmi :**
  - Toux ou dyspnée
  - Apparition ou modification de sécrétions purulentes
  - Signes auscultatoires en foyer
  - Aggravation gazométrique

Recherche bactériologique recommandée :

- prélèvement distal protégé
- LBA
- brosse
- ECBC
- aspiration trachéale
- Hémocultures

**Pneumonie associée à la ventilation mécanique et pneumonie sévère acquise à l'hôpital (par définition, survenant respectivement après 48h de ventilation mécanique ou d'hospitalisation).*

Références : Recommandations formalisées d'experts 2017.

INFECTIONS RESPIRATOIRES • 5
Pneumonies associées aux soins

SYNDROMES OU SITUATIONS	PRINCIPAUX GERMES CIBLES	ANTIBIOTHÉRAPIE DE 1ère INTENTION		ALTERNATIVE		DURÉE
		Spécialités	Posologie	Spécialités	Posologie	
PNEUMONIES ASSOCIÉES AUX SOINS PRÉCOCES < 5 J SANS FACTEURS DE RISQUE DE BACTÉRIES MULTI-RÉSISTANTES*	- Entérobactéries - *Hæmophilus influenzae* - SAMS - Pneumocoque	Amoxicilline - ac.clavulanique IV ± Aminoside si sepsis sévère ou Céfotaxime IV ou Ceftriaxone IV, IM, SC	2 g x 3/j 2 g x 3/j 2 g/j	Lévofloxacine IV, PO dès que possible	500 mg x 2/j	**7 j**
PNEUMONIES ASSOCIÉES AUX SOINS TARDIVES > 5 j OU PRÉCOCES AVEC FACTEURS DE RISQUE DE BACTÉRIES MULTI-RÉSISTANTES*	- Entérobactéries résistantes Si *Pseudomonas aeruginosa* cf. p 135 *Acinetobacter* *Stenotrophomonas* cf. p 137	Céfépime IV ou Piperaciline-tazobactam Ou Imipénème ou Méropénème + Amikacine ± Linézolide	2 g x 3/j 4 g x 4/j IV 1 g x 3/j IV 1-2 g x 3/j IV 20-30 mg/kg/j 3 j (max 5j) 600 mg x 2/j PO ou IV en privilégiant PO	Aztreonam + Clindamycine + Amikacine +/- Vancomycine[1] ou Linézolide	1-2 g x 3/j 600 mg x 3-4/j 20 à 30 mg/kg/j 600 mg x 2/j	**7 j** y compris pour les bacilles à Gram négatifs non fermentant en dehors de certaines situations où une durée plus longue est recommandée (immunodépression, empyème, pneumonie nécrosante ou abcédée.

Facteurs de risque de bactéries multi-résistantes (BMR)

- *Antibiothérapie dans les 90 j*
- *Hospitalisation*
  - *Actuelle de plus de 5 j (surtout si écologie locale en faveur de BMR)*
  - *Récente, de plus de 2 j dans les 90 j*
- *Résidence en SSR, Long séjour, MDR médicalisée, ou soins à domicile*
- *Dialyse chronique*
- *Immunodéprimé*

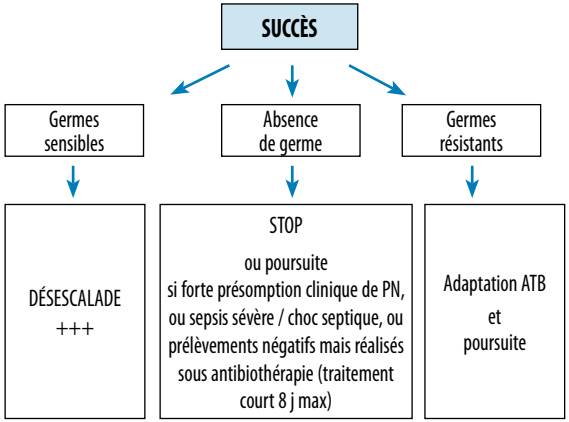
[1] *30-40 mg/kg/j (après dose de charge de 20 mg/kg sur une heure)*

Pour vancocinémie cible cf. page 119.

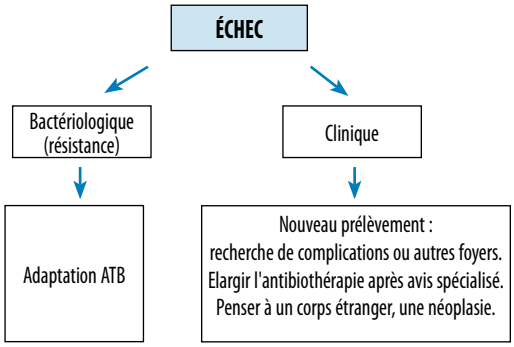
INFECTIONS RESPIRATOIRES • 6
Pneumonies associées aux soins

PNEUMONIES ASSOCIÉES AUX SOINS ET DÉSESCALADE ANTIBIOTIQUE

Evaluation du traitement H48 - H72



ATB : antibiotique, PN pneumopathie nosocomiale



INFECTIONS NEURO-MÉNINGÉES • 1

SYNDROMES OU SITUATIONS	PRINCIPAUX GERMES CIBLES	ANTIBIOTHÉRAPIE 1ère INTENTION		ALTERNATIVE		DURÉE
		Spécialités	Posologie	Spécialités	Posologie	
MENINGITE **ENFANTS > 3 MOIS, ADULTES** **ANTIBIOTHÉRAPIE INITIALE***	Cocci à Gram +*	Céfotaxime IV** ou Ceftriaxone IV***	300 mg/kg/j 100 mg/kg/j	Vancomycine**** + Rifampicine IV ou Fosfomycine IV	20-30 mg/kg sans dépasser 1 g/h puis Adu. : 30-60 mg/kg/j Enf. : 60 mg/kg/j Adu.: 10 mg/kg/12 h, enf.: 20 mg/kg/12 h 4 g x 3/j	**14 j si pas de documentation bactériologique**
	Cocci à Gram -*	Céfotaxime IV** ou Ceftriaxone IV***	200 mg/kg/j 75 mg/kg/j	Lévofloxacine IV**** (PO dès que possible)	500 mg x2/j	
	Bacille à Gram +	Amoxicilline IV + Gentamicine IV	200 mg/kg/J 5 mg/kg/j	Amoxicilline IV + Cotrimoxazole IV	200 mg/kg/j 2 Amp x3/j	
	Bacille à Gram -*	Céfotaxime IV** ou Ceftriaxone IV***	200 mg/kg/j 75 mg/kg/j	Lévofloxacine IV**** (PO dès que possible)	500 mg x2/j	
	Examen direct négatif et si suspicion de *Listeria*	Céfotaxime IV** ou Ceftriaxone IV*** + Amoxicilline IV + Gentamicine IV	300 mg/kg/j 100 mg/kg/j 200 mg/kg/j 5 mg/kg/j	-	-	
MENINGITE **ENFANTS > 3 MOIS, ADULTES** **ANTIBIOTHÉRAPIE APRÈS DOCUMENTATION BACTÉRIOLOGIQUE***	Pneumocoque Si CMI C3G<0,5 mg/L et CMI Amoxicilline <ou= à 0.5 mg/L	Amoxicilline IV	200 mg /kg/j	Céfotaxime IV** ou Ceftriaxone IV***	200 mg/kg/j 75 mg/kg/j	**10-14 jours (10 j si CMI C3G ≤ 0,5 mg/l** et si évolution favorable dès 48 h)
	Pneumocoque CMI Amoxicilline > 0,5 mg/l	Céfotaxime IV** ou Ceftriaxone IV***	300 mg/kg/j 100 mg/kg/j 200 mg/kg/j 75 mg/kg/j	} CMI C3G 0,5 mg/l } CMI C3G ≤ 0,5 mg/l		
	Méningocoque CMI Amoxicilline ≤ 0,125 mg/l	Amoxicilline	200 mg/kg/j	Cefotaxime iv** ou Ceftriaxone IV***	200 mg/kg/j 75 mg/kg/j	**4-7 j (4 j** si évolution favorable dès 48h)
	Méningocoque CMI Amoxicilline > 0,125 mg/l	Céfotaxime IV** ou Ceftriaxone IV***	200 mg/kg/j 75 mg/kg/j			
	Listeria	Amoxicilline IV + Gentamicine IV	200 mg/kg/j 5 mg/kg/j	Amoxicilline IV Contrimoxazole IV	200 mg/kg/j 2 amp x3/j	**21 j** **7 j**
	Streptocoque du groupe B *(Sreptococcus agalactiae)*	Amoxicilline IV	200 mg/kg/j			**14-21 j**
	E. coli	Céfotaxime IV**	200 mg/kg/j	Ceftriaxone IV***	75 mg/kg/j	**21 j**
	*Haemophilus influenzae****	Céfotaxime IV**	200 mg/kg/j	Ceftriaxone IV***	75 mg/kg/j	**7 j**

Légendes : voir page suivante

INFECTIONS NEUROMENINGÉES • 2

SYNDROMES OU SITUATIONS	PRINCIPAUX GERMES CIBLES	ANTIBIOTHÉRAPIE 1ère INTENTION		ALTERNATIVE		DURÉE
		Spécialités	Posologie	Spécialités	Posologie	
MÉNINGO-ENCÉPHALITE HERPÉTIQUE	HSV	Aciclovir IV	< 3 mois : 20 mg/kg/8 h >12 ans : 10 mg/kg/8 h 3 mois à 12 ans : 500 mg/m²/8 h max 15 mg/kg/8 h			**14 j** **21 j** si immunodéprimé ou évolution clinique non favorable à J 14 avec PCR HSV sur LCS toujours positive. Chez l'immunocompétent, pas d'intérêt démontré au traitement des méningites à HSV en l'absence de signes d'encéphalite.
ÉPIDURITE	*S. aureus*	Vancomycine[1] IVSE +/- Rifampicine selon antibiogramme	30-40 mg/kg/j 10 mg/kg/j			**> 6 sem.**
ABCÈS CÉRÉBRAUX	Si origine indéterminée ou locorégionale : BGN, streptocoques, anaérobies	Céfotaxime IV + Métronidazole IV	200 mg/kg/j 30 mg/kg/j	Vancomycine[1] IVSE ou Linezolide + Métronidazole IV + levofloxacine****	30-40 mg/kg/j 600 mg x2//j Enf. 1 m à 12 ans : 10 mg/kg/8 h (max 600 mg/prise) 30 mg/kg/j 500 mgx2/j	**6 sem., voire plus**
	Origine post-traumatique fermée (brèche ostéoméningée)	Céfotaxime IV +/- Vancomycine[1] IVSE si contexte post-opératoire récent associé + Métronidazole si trauma fermé	200 mg/kg/j 30-40 mg/kg/j 30 mg/kg/j	Linézolide + Méropénème IV ou Linézolide + Aztréonam IV + Ciprofloxacine IV	600 mg x2//j Enf. 1 m à 12 ans : 10 mg/kg/8 h (max 600 mg/prise) 6 g/j (enf. 120 mg/kg/j) 2 g/6 à 8 h 400 mg/8 h (en l'absence de lésion à risque épileptogène)	
	Patient immunodeprimé profond (transplanté d'organe...)	Céfotaxime IV + Métronidazole + Trimétroprime et Sulfamétoxazole + Voriconazole	200 mg/kg/j 30 mg/kg/j 10-20 mg/kg/j, en 3 ou 4 prises j 50-75mg/kg/j J1 6 mg/kg/12 h puis 4 mg/kg/12 h			

Légendes : voir page suivante

INFECTIONS NEUROMENINGÉES • 3

SYNDROMES OU SITUATIONS	PRINCIPAUX GERMES CIBLES	ANTIBIOTHÉRAPIE 1ère INTENTION		ALTERNATIVE		DURÉE
		Spécialités	Posologie	Spécialités	Posologie	
MÉNINGITE POST-OPÉRATOIRE OU TRAUMATIQUE OUVERTE		Céfotaxime IV + Vancomycine[1] IVSE Si épidémiologie locale à risque de *P.Aeruginosa* : Ceftazidime	200 mg/kg/j 30-40 mg/kg/j 2 g/8 h	Si allergies graves aux β bétalactamines : Linézolide Ciprofloxacine +/- Aztréonam	 600 mg x2//j Enf. 1 m à 12 ans : 10 mg/kg/8h (max 600 mg/prise) 400 mg/8 h 2 g/6 à 8 h si à risque de *P.Aeruginosa*	**14 j voire plus en fonction l'évolution et de la stérilisation du LCS à J3 d'ATB efficaces**

** Commencer Dexaméthasone*

Adultes : 10 mg IV/6h à débuter juste avant ou jusque 12 heures après le début de l'antibiothérapie pendant 4 jours pour les méningites à pneumocoques, méningocoques ou présumées bactériennes.

Enfants et nourrissons de 3 à 12 mois : 0,15 mg/kg/6h à débuter juste avant ou en même temps que l'antibiothérapie pendant 4j pour les méningites à pneumocoques, Haemophilus ou présumées bactériennes.

Pas de Dexaméthasone pour les méningites à méningocoques chez l'enfant ou le nourrisson.

*** Céfotaxime IVSE (dose de charge 50 mg/kg en 1 h) ou en 4 à 6 inj./j ; dose max. 12 g chez l'enfant <15 ans*

**** En 1 ou 2 injections/j, dose maximale 4 g/j si enfants < 15 ans.*

***** Si allergie grave aux β-lactamines. Attention aux risques de convultions sous fluoroquinolone.*

[1] Après dose de charge de 20 mg/kg sur une heure.
Pour la vancocinémie cible cf. p 119.

INFECTIONS ORL • 1

SYNDROMES OU SITUATIONS	PRINCIPAUX GERMES CIBLES	ANTIBIOTHÉRAPIE DE 1ère INTENTION			ALTERNATIVE		
		Spécialités	Posologie	Durée	Spécialités	Posologie	Durée
RHINO-PHARYNGITE	Virus	Abstention					
ANGINE AIGUE faire TDR après l'âge de 3 ans (pas d'intérêt avant) ; chez l'adulte si score de Mac-Isaac≥2 **Traitement antibiotique que si TDR +**	Streptocoque du groupe A	Amoxicilline	**Enfant :** 25 mg/kg x2/j **Adulte :** 1 g x2/j	6 j	**Si allergie aux penicillines** **Enfant :** Cefpodoxime **Adulte :** Cefuroxime Cefpodoxime Cefotiam **Si CI aux β Lactamines** Azithromycine Clarithromycine Clarithromycine LP Josamycine	8 mg/kg/j en 2 prises 250 mg x2 /j 200 mg x2/j 200 mg x2/j 500 mg/j (20 mg/kg/j) 250 mg x2/j (15 mg/kg/j) 500 mg/j, une prise 1g x2/j - 25 mg/kg x2/j	5 j 4 j 5 j 5 j 3 j 5 j 5 j
SINUSITE MAXILLAIRE présumée bactérienne Au moins 2 des critères suivants : - **douleurs sinusiennes persistantes malgré un traitement symptomatique d'au moins 48h** - **Caractère unilatéral de la douleur et/ou son augmentation lorsque la tête est penchée** - **Rhinorrhée purulente**	Pneumocoque *Haemophilus influenzae*	Amoxicilline	3 g/j (80-90 mg/kg/j)	7 j	**Si sinusite dentaire/ Si échec a l'Amox :** Amox- clavulanate **Si allergie aux pénicillines :** Cefuroxime Cefpodoxime Cefotiam **Si CI aux β Lactamines** Pristinamycine (à partir de 6 ans) Cotrimoxazole (chez les enfants) **Si échec et après documentation bacterio** Levofloxacine	3 g/j 250 mg x2 /j 200 mg x2/j (8 mg/kg/j) 200 mg x2/j 1g x2 /j 30 mg/kg/j Sulfamétoxazole 500 mg x1/j	7-10 j 5 j 5 j (enf. 8-10 j 5 j 4 j 8-10 j 7 j

**Recommandations HAS Novembre 2016.*

INFECTIONS ORL • 2

SYNDROMES OU SITUATIONS	PRINCIPAUX GERMES CIBLES	ANTIBIOTHÉRAPIE DE 1ère INTENTION			ALTERNATIVE		
		Spécialités	Posologie	Durée	Spécialités	Posologie	Durée
SINUSITE FRONTALE, ETHMOIDALE, SPHÉNOIDALE présumées bactériennes	Pneumocoque *Haemophilus influenzae*	Amoxicilline - clavulanate	3 g/j 80 mg/kg/j (Amox)	7 j	Levofloxacine	500 mg x1/j	7 j
OTITE MOYENNE AIGUE purulente <2 ans: antibiothérapie d'emblée >2 ans: Si symptomatologie bruyante, Atb d'emblée sinon abstention, réévaluation ds 48h-72h et antibio si pas d'amélioration ou aggravation	Pneumocoque si association otite- conjonctivite : *Haemophilus influenzae*	Amox Amox-clav	**Enfant :** 80- 90 mg/kg/j (si echec 150 mg/kg/j **Adulte :** 3 g/j **Enfant :** 80 mg/kg/j **Adulte :** 3 g/j	8-10 j avant 2 ans 5 j à partir de 2 ans 5 j 5 j	**Si allergie aux pénicillines :** Cefuroxime Cefpodoxime Cefotiam **Si CI aux β Lactamines** Erythromycine-sulfasurazole Cotrimoxazole Pristinamycine Levofloxacine **Si echec/recidive** Amox 70 mg/kg/j + Amox-clav 80 mg/kg j Ceftriaxone IM/IVL	 250 mg x2 /j 200 mg x2/j (8 mg/kg/j) 200 mg x2/j 50mg/kg/j d'erythro 800 mg /j (30 mg/kg/j sulfamethoxazole) 2 g/j 500 mg/j 50 mg/kg/j	 5 j 5 j 5 j 10 j 8-10 j avant 2 ans 5 j après 2 ans 5 j 5 j 3 j
AUTRES INFECTIONS ORL							
MASTOÏDITE AIGUË	Pneumocoque - *Haemophilus*	Cefotaxime IV	4g x 3/j		Lévofloxacine	500 mg x1-2/j	2-3 sem.
MASTOÏDITE CHRONIQUE	*P. aeruginosa* Anaérobies *Staph. Aureus*	Ceftazidime IV + Amikacine ou Tobramycine	2 g x 3/j 20-30 mg/kg/j 5-8 mg/kg/j		Ceftazidime IV + Ciprofloxacine PO	2 g x 3/j 400 mg x 2/j	4-6 sem. 1 à 2 sem. d'aminoside

**Recommandations HAS Novembre 2016.*

BACTÉRIÉMIES

SYNDROMES OU SITUATIONS	PRINCIPAUX GERMES CIBLES	TRAITEMENT DE 1ère INTENTION		ALTERNATIVE		DURÉE
		Spécialités	Posologie	Spécialités	Posologie	
BACTERIEMIE PRIMAIRE NON COMPLIQUEE*	SAMS	(Cl)Oxacilline IV ou Cefazoline IV	150 mg/kg/j en 4 -6 inj 80 mg/kg/j en 3-4 inj	Vancomycine IV	20 mg/kg/j en 2 inj	14 j
	SAMR	Vancomycine IV	20 mg/kg/j en 2 inj	Daptomycine IV	8-10 mg/kg/j en 1 inj	14 j
	Staph coag neg MS	(Cl)Oxacilline IV ou Cefazoline IV	150 mg/kg/j en 4 -6 inj 80 mg/kg/j en 3-4 inj	Vancomycine IV	20 mg/kg/j en 2 inj	5 j
	Staph coag neg MR	Vancomycine IV	20 mg/kg/j en 2 inj	Daptomycine IV	8-10 mg/kg/j en 1 inj	5 j
	Streptocoques oraux et groupe *bovis*	Amoxicilline IV	100 mg/kg/j en 4-6 inj	Cefotaxime	100 mg/kg/j en 4 inj	5 j
	Enterococcus spp	Amoxicilline IV	100 mg/kg/j en 4-6 inj	Vancomycine IV	20 mg/kg/j en 2 inj	7 j
	E.coli	Cefotaxime IV en probabiliste à adapter à l'antibiogramme	2 g x3/j	Aztreonam IV en probabiliste à adapter à l'antibiogramme	1 à 2 g x3/j	7 j
	Enterobacter *Serratia* *Hafnia* *Morganella*	Céfépime IV en probabiliste à adapter à l'antibiogramme	2 g x3/j	Cefotaxime IV + Amikacine IV à adapter à l'antibiogramme	2 g x3/j 20-30 mg/kg/j x 1/j	7 j 48 h Max pour Amikacine
	Pseudomonas aeruginosa	Ceftazidime IVSE + Amikacine	2 g toutes les 8 h** 20-30 mg/kg x 1/j	Aztreonam IV ou Ciprofloxacine IV (PO)*** + Amikacine pt 3 à 5 j	2 g x 3/j 400 mg x3/j 20-30 mg/kg x 1/j	10 j 3 à 5 j pour Amikacine

**Pas d'endocardite, pas de localisation septique secondaire, pas de thrombophlebite septique.*

***Après dose de charge de 2 g sur 1h.*

**** posologie PO 750 mg x2/j.*

BACTÉRIÉMIES • 2

SYNDROMES OU SITUATIONS	PRINCIPAUX GERMES CIBLES	TRAITEMENT DE 1ère INTENTION		ALTERNATIVE		DURÉE
		Spécialités	Posologie	Spécialités	Posologie	
BACTERMIEMIE SUR KT EN ABSENCE D'ENDOCARDITE ET/OU DE THROMBOPHLEBITE SEPTIQUE****	SAMS (Retrait imperatif du KT)	(Cl)Oxacilline IV ou Cefazoline IV	150 mg/kg/j en 4 -6 inj 80 mg/kg/j en 3-4 inj	Vancomycine IV	20 mg/kg/j en 2 inj	14 j
	SAMR (Retrait imperatif du KT)	Vancomycine IV	20 mg/kg/j en 2 inj	Daptomycine IV	8-10 mg/kg/j en 1 inj	14 j
	Staph coag neg MS	(Cl)Oxacilline IV ou Cefazoline IV	150 mg/kg/j en 4 -6 inj 80 mg/kg/j en 3-4 inj	Vancomycine IV	20 mg/kg/j en 2 inj	5 j suite retrait KT 10 j +verrou si KT conservé
	Staph coag neg MR	Vancomycine IV	20 mg/kg/j en 2 inj	Daptomycine IV	8-10 mg/kg/j en 1 inj	
	Streptocoques	Amoxicilline IV	100 mg/kg/j en 4-6 inj	Cefotaxime	100 mg/kg/j en 4 inj	7 j suite retrait KT 10 j +verrou si KT conservé
	Enterococcus spp	Amoxicilline IV	100 mg/kg/j en 4-6 inj	Vancomycine IV	20 mg/kg/j en 2 inj	
	E.coli	Cefotaxime IV en probabiliste à adapter à l'antibiogramme	2 g x3/j	Aztreonam IV en probabiliste à adapter à l'antibiogramme	1 à 2 g x3/j	
	Enterobacter *Serratia* *Hafnia* *Morganella*	Céfépime IV en probabiliste à adapter à l'antibiogramme	2 g x3/j	Cefotaxime IV + Amikacine IV à adapter à l'antibiogramme	2 g x3/j 20-30 mg/kg/J x 1/J	
	Pseudomonas aeruginosa	Ceftazidime IVSE + Amikacine	2 g toutes les 8 h* 20-30 mg/kg x 1/j	Aztreonam IV ou Ciprofloxacine IV (PO)** + Amikacine	2 g x 3/j 400 mg x3/j 20-30 mg/kg x 1/j	10 j 3 à 5 j pour Amikacine

**Pas d'endocardite, pas de localisation septique secondaire, pas de thrombophlebite septique.*

***Après dose de charge de 2 g sur 1 h.*

*****Si thrombophlébite septique, durée de traitement de 21 J.*

ENDOCARDITES À STEPTOCOQUES ET ENTÉROCOQUES

Selon les recommandations de l'European Society of cardiology 2015

SYNDROMES OU SITUATIONS	PRINCIPAUX GERMES CIBLES	ANTIBIOTHÉRAPIE DE 1ère INTENTION		ALTERNATIVE		DURÉE
		Spécialités	Posologie	Spécialités	Posologie	
ENDOCARDITE NON COMPLIQUÉE∞ SUR VALVE NATIVE	Streptocoques sensibles à la pénicilline G (CMI ≤0,12 mg/l)	Amoxicilline IV ou Ceftriaxone IV ± Gentamicine# IV	100 mg/kg/j 2 g/j 3 mg/kg x1/j	Vancomycine*** IV Gentamicine IV	30-40 mg/kg/j	**2 sem. de bithérapie ou 4 sem. de monothérapie**
ENDOCARDITE COMPLIQUÉE ET/ OU SUR PROTHÈSE	Streptocoques sensibles à la pénicilline G (CMI <0,12 mg/l)	Amoxicilline IV + Gentamicine# IV	100 mg/kg/j 3 mg/kg x1/j	Vancomycine*** IV + Gentamicine# IV	30-40 mg/kg/j 3 mg/kg x1/j	**2 sem. de bithérapie puis 2 à 4 sem. de monothérapie**
ENDOCARDITE NON COMPLIQUÉE∞ SUR VALVE NATIVE **ENDOCARDITE COMPLIQUÉE ET/ OU SUR PROTHÈSE**	Streptocoques de moindre sensiblilité à la pénicilline G* (0,12 < CMI ≤ 2 mg/l)	Amoxicilline IV + Gentamicine# IV	200 mg/kg/j 3 mg/kg x1/j	Vancomycine*** IV + Gentamicine# IV	30-40 mg/kg/j 3 mg/kg x1/j	**2 sem. de bithérapie puis 4 sem. de monothérapie**
TOUTES FORMES CLINIQUES	Entérocoques *(E. faecium, E. faecalis)* sensibles aux bêta-lactamines et de bas niveau de résistance à la Gentamicine	Amoxicilline IV + Gentamicine# IV	200 mg/kg/j 3 mg/kg x1/j	Vancomycine*** IV + Gentamicine# IV	30-40 mg/kg/j 3 mg/kg/j	**4 à 6 semaines de traitement dont au moins 2 semaines de bithérapie**
	Entérocoques sensibles aux bêta-lactamines et de haut niveau de résistance à la Gentamicine ou en cas d'insuffisance rénale	Amoxicilline IV + Ceftriaxone IV	200 mg/kg/j 2 g x 2/j	-	-	**6 semaines de bithérapie**

** incluant les streptocoques tolérants (CMB/CMI > 32) pour lesquels l'amoxiciline est préférable à la peniciline G.*

∞ : en l'absence de localisation extracardiaque et évoluant depuis moins de 3 mois.

 # : ou nétilmicine (5-6 mg/kg/j) sauf pour les endocardites à E.faecium.

**** uniquement chez les patients intolérants à la pénicilline et à la ceftriaxone. Après dose de charge de 20 mg/kg sur une heure.*
Pour la vancocinémie cible cf. p 119.

ENDOCARDITES À STAPHYLOCOQUES

Selon les recommandations de l'European Society of cardiology 2015

SYNDROMES OU SITUATIONS	PRINCIPAUX GERMES CIBLES	ANTIBIOTHÉRAPIE DE 1ère INTENTION	ALTERNATIVE	DURÉE
VALVES NATIVES	Staph méti-S	(cl)Oxacilline IV 200 mg/kg/J en 4 à 6 injections ou IVSE	Cefazoline IV[5] 100mg/kg/j en 3 à 4 injections ou IVSE Ou Vancomycine IVSE 30-40 mg/kg/j[1,6]	**4-6 semaines**
	Staph méti-R	Vancomycine IVSE 30-40mg/kg/J[1]	Daptomycine[2] IV 10 mg/kg/j en 1 injection* + (cl)Oxacilline[3] IV 200 mg/kg/j en 4 à 6 injections* ou Fosfomycine[4] IV 2 g 4 fois par jour*	**4-6 semaines.**
VALVES PROTHÉTIQUES	Staph méti-S	(Cl)Oxacilline IV 200 mg/kg/J en 4 à 6 injections ou IVSE + Gentamicine IV 3mg/kg en une injection + Rifampicine 15 mg/kg/j IV ou PO en 1 ou 2 prises	Cefazoline IV[5] 100 mg/kg/j en 3 à 4 injections ou IVSE + Gentamicine IV 3 mg/kg en une injection + Rifampicine 15 mg/kg/j IV ou PO en 1 ou 2 prises	**Au moins 6 semaines** Gentamicine limitée à 2 semaines Débuter la rifampicine après 3 à 5 jours de traitement
	Staph méti-R	Vancomycine IVSE 30-40 mg/kg/J[1] + Gentamicine IV 3 mg/kg en une injection + Rifampicine 15 mg/kg/j IV ou PO en 1 ou 2 prises	Avis spécialisé	

[1] Après dose de charge de 20 mg/kg sur une heure. Pour la vancocinémie cible cf. p 119.

[2] En cas de bactériémie à SAMR, daptomycine supérieure à vancomycine si CMI vancomycine >1 mg/L.

[3] Synergie daptomycine+β lactamine sur SAMR.

[4] Si souche sensible à la fosfomycine.

[5] Si allergie aux péniciliines sans réaction croisée aux céfalosporines.

[6] Si allergie aux β lactamines.

** Schéma proposé mais ne figurant pas dans les recommandations.*

TRAITEMENT PROBABILISTE POUR LE TRAITEMENT INITIAL D'UNE EI AVANT/SANS DOCUMENTATION MICROBIOLOGIQUE

Principalement inspiré des recommandations ESC 2015

Une Antibiothérapie probabiliste n'est indiquée qu'en cas de sepsis sévère et/ou végétation à risque embolique majeur (>1cm) et/ou en cas d'hémoculture positive mais en attente de l'identification si pas d'orientation microbiologique à l'examen direct.

Prélever impérativement des hémocultures avant mise en place de l'antibiothérapie.

Antibiothérapie à adapter dès l'identification microbiologique.

SYNDROMES OU SITUATIONS	PRINCIPAUX GERMES CIBLES	ANTIBIOTHÉRAPIE de 1ère intention	ALTERNATIVE
VALVES NATIVES ET VALVES PROTHÉTIQUES ANCIENNES (+ DE 12 MOIS)	Streptocoques Staphylocoques Entérocoques	Amoxicilline IV 200 mg/kg/j en 4 à 6 injections + (d)Oxacilline IV 200 mg/kg/j en 4 à 6 injections + Gentamicine IV 3 mg/kg/j en une injection	**si allergie à la pénicilline** Vancomycine IVSE 30-40 mg/kg/j[1] + Gentamicine IV 3 mg/kg en une injection
VALVES PROTHÉTIQUES RÉCENTES (- DE 12 MOIS)	SAMR S coag neg MR Streptocoques Enterocoques	Vancomycine IVSE 30-40 mg/kg/j[1] + Gentamicine IV 3 mg/kg en 1 injection + Rifampicine 900 - 1 200 mg IV ou PO en 2 ou 3 prises	Daptomycine IV 10 mg/kg/j* + Cefotaxime IV 200 mg/kg/j en 4 à 6 injections* + Gentamicine IV 3 mg/kg en une injection*

[1] *Après dose de charge de 20 mg/kg sur une heure.*
Pour la vancocinémie cible cf. p 119.

**Schéma proposé mais ne figurant pas dans les recommandations.*

INFECTIONS PEAU ET TISSUS MOUS • 1

SYNDROMES OU SITUATIONS	PRINCIPAUX GERMES CIBLES	ANTIBIOTHÉRAPIE DE 1e INTENTION		ALTERNATIVE		DURÉE	PRÉLÈVEMENT	MESURES PARTICULIÈRES
		Spécialités	Posologie	Spécialités	Posologie			
IMPETIGO	Staphylocoque doré et/ou Streptocoque A	Si pas d'extension rapide, surface <2%, nombre de lésions ≤5 : Antiseptiques (Chlorexidine ou povidone iodée) +/-antibiotique Locaux : pommade Mupirocine ou acide fusidique. **Antibiothérapie par voie générale** si impétigo bulleux ou >2% dela surface cutanée atteinte ou >10 sites lésionnels actifs	2-3 applications /j	Amoxicilline ac. clavulanique Si allergie Pénicillines : Pristinamycine : Penicilline M (Cloxacilline)	1 g x3/j Enf : 80 mg/kg/j Adt. 1 g x2 /j E > 6 ans : 50 mg/kg/j Adt et Enf : 50 mg /kg/j en 3 prises (max 4 g/j****	7 j	Non	Eviction scolaire 48 h si antibiothérapie (sinon jusqu'à guérison). Renforcement des mesures d'hygiène. Surveillance de l'entourage et traitement. Recherche d'une protéinurie par BU après 3 semaines. Si récidive : prélèvement et traitement des gîtes (enfants et entourage).
MORSURES	*Pasteurella* Anaérobies Staphylocoques	Amoxicilline ac clavulanique :	1 g x 3/j	Doxycycline	100 mg x2/j	7-10 j	Oui	Prophylaxie tétanos +/- rage Pas de suture sauf sur visage En l'absence de symptômes Prévention par amoxi. -ac. clavulanique chez immunodéprimés, insuffisant hépatique, asplénique, atteinte articulaire ou visage ou main : 5 jours
Infections non purulentes selon la profondeur ou la sévérité								
ERYSIPELE (Dermo-hypodermite aiguë bactérienne : DHB)**	Streptocoque A	Hospitalisation (doute diagnostique, signes généraux important, co-morbidité, contexte social : Penicilline A Si à domicile : Penicilline A Amoxicilline	3 à 4,5 g/j en 3 prises 3 à 4,5 g/j en 3 prises	Pristinamycine PO ou Clindamycine PO	1 g x3/j PO 600 mg x3/j	7 j	Non +/- hémo-cultures	Contre indication des AINS Pas d'anticoagulant préventif en systématique sauf si facteurs de risques thromboemboliques Prévention Traitement de la porte d'entrée et des facteurs favorisants: lymphoedème, insuffisance veineuse : Antibiothérapie préventive : Penicilline V 2 à 4 MU/j en 2 prises PO Si allergie pénicilline macrolide ou Extencilline / 3 semaines

INFECTIONS PEAU ET TISSUS MOUS • 2

SYNDROMES OU SITUATIONS	PRINCIPAUX GERMES CIBLES	ANTIBIOTHÉRAPIE DE 1e INTENTION		ALTERNATIVE		DURÉE	PRÉLÈVEMENT	MESURES PARTICULIÈRES
		Spécialités	Posologie	Spécialités	Posologie			
DERMOHYPODERMITE BACTÉRIENNE NÉCROSANTE : DHBN +/- fasciite ** ****	Localisation cervico-faciale ou jambes: Sreptocoque A, Anaérobie	Amoxicilline ac-clavulanique et Clindamycine	2 g x 3/j 600 mg x4/j	Pénicilline G Rifampicine	24 MU/j en 4 à 6 fois 1 200 mg x2/j en 2 à 3 prises	21 j Genta 5 j	Oui localement +hémocultures	Urgence médicochirurgicale. Traitement symptomatique de l'état septique en réanimation anticoagulation efficace Avis chirurgical dans les 24 h Imagerie (IRM, scanner). +/-Oxygenothérapie hyperbarre en fonction des disponibilités (gangrène gazeuse dostridiennes + /- Ig polyvalentes si choc streptococcique
	Abdomen ou périné : streptocoque A, anaérobie type clostridium et bactéroïdes Entérobactéries	Piperacilline/Tazobactam + Métronidazole +/- Amikacine	4 g x3/j 500 mg x3/j 15-30 mg/kg/j	Imipeneme	1 g x3/j			
	Toxicomane Staphylocoque aureus	Amoxicilline /acide clavulanique +/- Vancomycine[1]	2 g x3/j	Peni M (cloxacilline) IV Ou Vancomycine[1] +Gentamicine	A : 8 à 12 g/j en 4 à 6 administrations **** 30-40 mg/kg/j 3 mg/kg/j			
	Toute localisation et origine nosocomiale : SAMR et/ou *P. aeruginosa*	Vancomycine[1] IVSE +Ceftazidime +Amikacine +Metronidazole	30-40 mg/kg/j 2 g x3/j 15-30 mg/kg/j 500 mg x3/j					
GANGRÈNE GAZEUSE	*Clostridium perfringens,* Anaérobies	Penicilline G +Metronidazole ou + Clindamycine IV	24 MU/j en 4 à 6 fois 500 mg x3/j 600 mg x4/j	Amoxicilline ac clavulanique ou Imipénème IV ou Piperacilline +Tazobactam	2 g x3 /j 1 g x3/j 4 g x3/j	21 j	Oui localement et hémocultures	
PYOMYOSITE	*Staphylococcus aureus, E.coli,* Streptocoque C ,G	Piperacilline+Tazobactam +Gentamicine	4 g x3 /j 3 mg/kg/j	Vancomycine[1] IVSE +Imipénème	30-40 mg/kg/j 1 g x3/j	30 j Genta 5 j	Oui localement et hémocultures	

[1] 30-40 mg/kg/j
(après dose de charge de 20 mg/kg sur une heure).
Pour vancocinémie cible cf. page 119.

INFECTIONS PEAU ET TISSUS MOUS • 3

SYNDROMES OU SITUATIONS	PRINCIPAUX GERMES CIBLES	ANTIBIOTHÉRAPIE DE 1e INTENTION		ALTERNATIVE		DURÉE	PRÉLÈVEMENT	MESURES PARTICULIÈRES
		Spécialités	Posologie	Spécialités	Posologie			
Infections purulentes								
FOLLICULITE FURONCLE FURONCULOSE ANTHRAX ABCÈS*	*Staphylococcus aureus* meti-S	Protection par un pansement Antiseptique +/- antibiotique local. Si présence de signes généraux, signes locaux sévères, immunodépression, âges extrêmes, localisations critiques, échec du drainage Pristinamycine PO	1 g x2/j	Clindamycine PO	600 mg x3/j	10 j	Si incision : prélèvement**	Recherche de gîte microbiens si récidive Si + : décontamination par antibiothérapie locale 5 à 7 j tous les mois.
STAPHYLOCOCCIE MALIGNE DE LA FACE	*Staphylococcus aureus* meti-S	Cloxacilline IV +Gentamicine	2 g x6/j 3 mg/kg x1 /j	Relais par pristinamycine PO	1 g x3/j	15 j (10 j IV minimum) Genta 5 j	Oui + hémoculture + PL si syndrome méningé	Recherche atteinte du sinus caverneux (IRM) et syndrome méningé Anticoagulation
INFECTION CUTANÉES RÉCIDIVANTES À STAPHYLOCOQUE PVL * **	SARM ou SAMS	Pristinamycine	1 g 3x/j	Sulfaméthoxazole Trimethoprime	Adul. : 800/160 mg x2/j Enf. : 30/6 mg /kg /j en 2 prises par jour	5 à 10 j	Si suspicion d'un SAMR PVL+ prélèvement et génotype	Décontamination du cas et des menbres du foyer après échec d'un premier traitement antibiotique et/ ou chirurgical ou rechute ou récidive et aux sujets contacts porteurs dans les collectivités si cas groupés. Signalement à l'ARS si cas groupés dans collectivité.
		Clindamycine	600 mg x3/j	Cycline : Doxycycline	100 mg x2/j			

** Agence francaise de sécurité sanitaire des produits de santé (AFSSAPS). Prescription des antibiotiques par voie locale dans les infections cutanées bactériennes primitives et secondaires 2004.*

*** Conférence de consensus. Erysipèle et fasciite nécrosante : prise en charge : Med Mal Infect 2000 ; 30:240-5.*

**** Recommandation HSP 2009-2014 conduite à tenir lors d'épisodes de cas groupés d'infections cutanées suppuratives liées aux souches HCSP de SARM Co.*

***** Agence francaise de sécurité sanitaire des produits de santé (AFSSAPS Réévaluation des pénicillines du groupe M administrées par voies orale et injectables : Oxacilline et cloxacilline ; Dossier Argumentaire. Mai 2011.*

****** Practice Guidelines for the Diagnosis and management of skin and soft Tissue Infections: 2014 Update by the Infectious Diseases Society of America.*

MALADIE DE LYME

(CONFÉRENCE DE CONSENSUS DÉCEMBRE 2006)

SYNDROMES OU SITUATIONS	PRINCIPAUX GERMES CIBLES	ANTIBIOTHÉRAPIE DE 1e INTENTION		ALTERNATIVE		DURÉE
		Spécialités	Posologie	Spécialités	Posologie	
Phase primaire						
PIQURE RÉCENTE	Antibioprophylaxie systématique non recommandée					
	Risque élevé Piqures multiples et délai d'attachement > 48 h	Doxycycline PO 200 mg monodose				
	Situations particulières : Femme enceinte, immunodéprimés	Amoxicilline PO 3 g/j pdt 10 j				
ERYTHÈME CHRONIQUE MIGRANT	*Borrelia burgdorferi*	Amoxicilline PO ou Doxycycline PO (sauf femme enceinte et enfant < 8 ans)	1 g x 3/j Enf. : 50 mg/kg en 3 prises 100 mg x 2/j*	Céfuroxime axétil Si CI aux β lactamines et cyclines Azithromycine A partir du 2ème trimestre de grossesse chez femme enceinte	500 mg x 2/j Enf. : 30 mg/kg en 2 prises Max : 500 mg/prise 500 mg x 1/j Enf. : 20 mg/kg en 1 prise Max : 500 mg/prise	**14 j** **10 j**
Phases secondaire et tertiaire						
PARALYSIE FACIALE ISOLÉE	*Borrelia burgdorferi*	Amoxicilline PO ou Doxycycline PO (sauf femme enceinte et enfant < 8 ans)	1 g x 3/j Enf. : 50 mg/kg en 3 prises 100 mg x 2/j*	Ceftriaxone IV, IM	2 g/j Enf. : 75-100mg/kg/j Max : 2g/j	**14 j**
AUTRES FORMES DE NEUROBORRELIOSE DONT PARALYSIE FACIALE AVEC MÉNINGITE		Ceftriaxone IV, IM	2 g/j Enf. : 75-100 mg/kg/j Max : 2g/j	Pénicilline G IV ou Doxycycline PO (sauf femme enceinte et enfant < 8 ans)	18-24 MUI/j 100 mg x 2/j	**21-28 j**
ARTHRITES AIGUËS		Doxycycline PO (sauf femme enceinte et enfant < 8 ans)	100 mg x 2/j*	Amoxicilline PO	1 g x3/j	**21-28 j**
ARTHRITES RÉCIDIVANTES OU CHRONIQUES		Doxycycline PO (sauf femme enceinte et enfant < 8 ans)	100 mg x 2/j*	Ceftriaxone IV, IM	2 g/J	**Doxy : 30-90 j** **Ceftri : 14-21 j**
LYMPHOCYTOME		Doxycycline PO (sauf femme enceinte)	100 mg x 2/j*			**14-21 j**
ACRODERMATITE ATROPHIANTE		Doxycycline PO (sauf femme enceinte)	100 mg x 2/j*	Ceftriaxone IV, IM	2 g/j	**Doxy : 28 j** **Ceftri : 14 j**
ATTEINTES CARDIAQUES		Ceftriaxone IV, IM	2 g/j			**21-28 j**

** enfant > 8 ans : 4 mg/kg en 2 prises. Max : 100 mg/prise.*

INFECTIONS OSTÉO-ARTICULAIRES AIGUES COMMUNAUTAIRES, TRAITEMENT PROBABILISTE

PREAMBULE : Nécessité de réaliser des prélèvements bactériologiques par ponction articulaire ou per-opératoires multiples (au moins 3) pour optimiser l'antibiothérapie. Hémocultures* recommandées avant et après la ponction.

La prise en charge des infections chroniques nécessite un avis du référent anti-infectieux pour définir avec le chirurgien la stratégie médico-chirurgicale et guider l'antibiothérapie.
Face à un cas difficile, il est recommandé de prendre avis auprès du CRIOAC (Centre de Référence pour le traitement des Infections Ostéo-Articulaires Complexes) régional.

SITUATIONS CLINIQUES	INDICATIONS (ou non)	SPÉCIALITÉ	POSOLOGIE
ARTHRITES AIGÜES	TTT probabilite systématique mais **après** ponction, ponction-biopsie ou prélèvement chirurgical*	(Cl) Oxacilline IV ou Cefazoline IV +/- Gentamicine (si critères de gravité septique)	150 à 200 mg/kg/j en 4 à 6 x/j 80 à 100 mg/kg/j en 3 à 4 x/j ou en SE après dose de charge de 30 mg/kg 5 mg/kg/j en 1 fois
OSTÉOMYÉLITES AIGUES **SPONDYLODISCITES AIGUES**	**Seulement** pour les patients présentant un tableau clinique grave et après ponction-biopsie ou prélèvement chirurgical* Pour les patients stables traitement probabiliste envisageable **uniquement** si examen direct positif ou culture positive avec identification en cours	- Si allergie non grave aux pénicillines : Cefazoline IV - Si allergie grave : Vancomycine IVSE** ou Daptomycine IV +/- Gentamicine (si critères de gravité septique)	80 à 100 mg/kg/j en 3 à 4 x/j ou en SE après dose de charge de 30 mg/kg 30 mg/kg/j 8 à 10 mg/kg/j en 1 fois 5 mg/kg/j en 1 fois

** Ponction/Biopsie non indispensable si hémocultures positives.*

*** après dose de charge de 20 mg/kg sur une heure . Pour la vancocinémie cible cf. page 119.*

INFECTIONS OSTÉO-ARTICULAIRES AIGUES COMMUNAUTAIRES, TRAITEMENT APRÈS DOCUMENTATION

PREAMBULE : Cf page 73

SYNDROMES OU SITUATIONS	PRINCIPAUX GERMES	ANTIBIOTHÉRAPIE DE 1ère INTENTION**		ALTERNATIVE		DURÉE
		Spécialités	Posologie	Spécialités	Posologie	
ARTHRITES AIGÜES OSTÉOMYÉLITES AIGÜES SPONDYLODISCITES AIGÜES	Staphylocoque méti-S	(CI) Oxacilline IV ou Cefazoline IV	150 à 200 mg/kg/j en 4 à 6 x/j 80 à 100 mg/kg/j en 3 à 4 x/j ou en SE	Si allergie non grave à la Pénicilline : Cefazoline IV Si allergie grave à la pénicilline : Vancomycine IVSE*	80 à 100 mg/kg/j en 3 à 4 x/j ou en SE 30 mg/kg/j	Au moins 14 jours si hémocultures positives puis relais PO
		Relais PO avec bithérapie *** :				Relais PO en fonction de la bactérie. Durée totale de traitement: Arthrite aigüe 4 semaines Ostéomyélite aigue 4 à 6 semaines Spondylodiscite aigue 6 semaines
		Rifampicine	600 mg (< 70 kg) à 900 mg (>70 kg) / jour en 1 prise à jeun, ne pas associer avec Clindamycine (interactions médicamenteuses) ou avec Acide fusidique (risque d'hépatite)			
		Lévofloxacine	500 mg : 1,5 cp/j en 1 x soit 750 mg/j (informer le patient d'un potentiel risque de dissection aortique)			
		Clindamycine	600 à 900 mg x 3/j			
		Acide Fusidique	500 mg x 3/j (éviter association avec Rifampicine car hépatotoxicité)			
		Cotrimoxazole	800 mg x 3/j à 1 600 mg x 2/j			
	Streptocoque ou *Cutibacterium Acnes* *(ex : proprionibacterium acnes)*	Amoxicilline IV	150 à 200 mg/kg/j en 4 à 6 x/j	Cefotaxime IV voire Vancomycine* si allergie grave	100 mg/kg/j en 3x/j	Au moins 7 jours si hémocultures positives
		Relais PO :				Arthrite aigüe 4 sem. Ostéomyélite aigüe 4 à 6 sem. Spondylodiscite aigüe 6 sem.
		Amoxicilline ou Clindamycine	2 à 3 g x 3/j 600 à 900 mg x 3/j			
	Enterobactéries C3G S et quinolone S	Cefotaxime IV	100 mg/kg/j en 3x/j	Si allergie : Levofloxacine PO ou IV si voie orale impossible	750 mg/j en 1x	Au moins 7 jours si hémocultures positives
		Relais PO :				Arthrite aigüe 4 sem. Ostéomyélite aigüe 4 à 6 sem. Spondylodiscite aigüe 6 sem.
		Levofloxacine	500 mg : 1,5 cp/j en 1 x soit 750 mg/j			
	Autres bactéries ou bactéries multirésistantes	Nécessité d'avis du référent anti-infectieux				

** Après dose de charge de 20 mg/kg sur une heure . Pour la vancocinémie cible cf. page 119.*

*** La réévaluation de l'antibiothérapie adaptée en fonction des prélèvements microbiologiques doit se faire au mieux avec l'avis du référent anti-infectieux.*

**** Bithérapie parmi les molécules suivantes, selon antibiogramme.*

INFECTIONS PRÉCOCES SUR PROTHÈSE ARTICULAIRE

PREAMBULE : Nécessité de réaliser des prélèvements bactériologiques multiples (au moins 3) par ponction articulaire ou per-opératoires multiples pour optimiser l'antibiothérapie.

Traitement à associer à un parage/ lavage de la prothèse.

La prise en charge des infections tardives nécessite un avis du référent anti-infectieux pour définir avec le chirurgien la stratégie médico-chirurgicale et guider l'antibiothérapie. Face à un cas difficile, il est recommandé de prendre avis auprès du CRIOAC Centre de Référence pour le traitement des Infections stéo-Articulaires Complexes) régional.

SITUATIONS CLINIQUES	ANTIBIOTHÉRAPIE APRÈS PRÉLÈVEMENTS PER-OPÉRATOIRES	PRINCIPAUX GERMES	ANTIBIOTHÉRAPIE DE 1ère INTENTION*			DURÉE
			Spécialités	Posologie		
INFECTIONS SUR PROTHÈSE ARTICULAIRE SURVENANT DANS LE MOIS SUIVANT L'IMPLANTATION**	Vancomycine IVSE*** 30 mg/kg/j ou Daptomycine IV 8 à 10 mg/kg/j en 1x + Pipéracilline-Tazobactam 4 g IVL/8h (toutes les 6h si > 100 kg) ou Cefotaxime IV 100 mg/kg/j en 3 à 4 x/j +/- Gentamicine (si critères de gravité septique) 5 mg/kg/j en 1x	Staphylocoque Méti-S	(Cl) Oxacilline IV ou Cefazoline IV + Rifampicine (si germe S et en l'absence de Cl)	150 à 200 mg/kg/j en 4 à 6 x/j 80 à 100 mg/kg/j en 3 à 4 x/j ou en SE 600 mg (< 70 kg) à 900 mg (>70 kg) /j en 1 prise à jeun		IV = au moins 7 jours si hémocultures positives, 14 jours si *Staphylococcus aureus.* Relais PO en fonction de la bactérie. Durée de ttt = 6 à 12 semaines
			Relais PO avec bithérapie **** :			
			Rifampicine	600 mg (< 70 kg) à 900 mg (>70 kg) /j en 1 prise à jeun, ne pas associer avec Clindamycine (interactions médicamenteuses) ou avec Acide fusidique (risque d'hépatite)		
			Lévofloxacine	500 mg : 1,5 cp/j en 1x soit 750 mg/j (informer le patient d'un potentiel risque de dissection aortique)		
			Clindamycine	600 à 900 mg x 3/j		
			Acide Fusidique	500 mg x 3/j (éviter association avec Rifampicine car hépatotoxicité)		
			Cotrimoxazole	800 mg x 3/j à 1 600 mg x 2/j		
		Streptocoque ou *Cutibacterium Acnes* *(ex : proprionibacterium acnes)*	Amoxicilline IV	150 à 200 mg/kg/j en 4 à 6 x/j	**ALTERNATIVE** Cefotaxime IV 100 mg/kg/j en 3x/j ; voire Vancomycine*** si allergie grave	
			Relais PO :			
			Amoxicilline ou Clindamycine	2 à 3 g x 3/j 600 à 900 mg x 3/j		
		Enterobactéries C3G S et quinolone S	Cefotaxime IV + Levofloxacine PO ou IV	100 mg/kg/j en 3x/j Si voie orale impossible à 750 mg/j en 1x		
			Relais PO :			
			Levofloxacine	500 mg : 1,5 cp/j en 1 x soit 750 mg/j		
		Autres bactéries ou bactéries multirésistantes	Nécessité d'avis du référent anti-infectieux			

** La réévaluation de l'antibiothérapie adaptée en fonction des prélèvements microbiologiques doit se faire au mieux avec l'avis du référent anti-infectieux.*

*** L'antibiothérapie doit être conduite au mieux avec l'avis du référent anti-infectieux .*

**** après dose de charge de 20 mg/kg sur une heure . Pour la vancocinémie cible cf. page 119.*

***** Bithérapie parmi les molécules suivantes, selon antibiogramme en privilégian l'association rifampicine et lévofloxacine si germe sensible et en l'absence de contre indication .*

INFECTIONS OCULAIRES

SYNDROMES OU SITUATIONS	PRINCIPAUX GERMES CIBLES	ANTIBIOTHÉRAPIE DE 1ère INTENTION		ALTERNATIVE		DURÉE
		Spécialités	Posologie	Spécialités	Posologie	
CHIRURGIE COMPLIQUÉE : Endophtalmies aiguës Abcès cornéens		Ofloxacine PO + Imipenème IV	200 mg x 2/j 1 g x 3/j	Ofloxacine PO + Pipéracilline IV	200 mg x 2/j 4 g x 3/j	**2 j IV et 3 j PO**
	Staphylococcus epidermidis *Staphylococcus aureus* *Haemophilus influenzae* Streptocoque *Pseudomonas aeruginosa*	Collyre fortifié Vancomycine + Ceftazidime	 50 mg/ml 20 mg/ml	-	-	**Instillation horaire pendant 2 j puis toutes les 2 h**
		Injection intravitréenne : Vancomycine + Ceftazidime	 1 mg dans 0,1 ml 2,25 mg dans 0,1 ml			
	Candida	Cf : chap. 3				
	Aspergillus	Amphotéricine B IV + Amphotéricine B intravitreén Collyre Amphotéricine B	0,7-1 mg/kg/j 0,001-0,005 mg dans 0,1 mL 2,5 mg/l, 1 goutte /h	Voriconazole	6 mg/kg/12 h à J1 puis 4 mg/kg/12 h	

INFECTIONS FONGIQUES

Les antifongiques systémiques sont des médicaments coûteux. Il existe un système spécifique concernant leur financement. Cinq d'entre eux, amphotéricine B complexe lipidique (Abelcet), amphotéricine B liposomale (Ambisome), caspofungine (Cancidas) et voriconazole injectable (V-fend), micafungine (Mycamine) sont remboursés en sus de la T2A à la condition d'avoir été prescrits dans le respect du référentiel national de bon usage (consultable sur les sites de l'ANSM et de la HAS).

Dans ce référentiel on retrouve 3 types de situation pouvant conduire à accepter un remboursement en sus de la T2A :

- prescription dans le cadre de l'AMM du médicament,
- prescription dans le cadre d'un protocole temporaire de traitement (= situations temporairement acceptables au vu des données disponibles de la science ; leur liste est consultable sur les sites de l'ANSM et de la HAS),
- prescription dans une autre situation mais avec une justification apportée par le prescripteur et consignée dans le dossier du patient (situation a priori classée « non acceptable »)

Les associations éventuelles de 2 ou plus de ces 4 produits sont considérées comme situation hors AMM en dehors de quelques situations particulières. Leur remboursement pourra être discuté ; il n'a rien d'automatique.

La prise en charge des infections à *Candida spp* et à *Aspergillus spp* est précisée pages 145, 147, 149.

Pour les autres infections fongiques, prendre un avis spécialisé.



Infections sur terrain particulier

Infections chez le patient diabétique ..... p **85**

Infections chez le neurotropénique ..... p **91**

Antibiotiques au cours de la grossesse ..... p **97**

Posologie par voie générale chez l'adulte avec insuffisance rénale ..... p **101**

Dosage des antibiotiques ..... p **119**

Dosage des antifongiques ..... p **121**

Interactions médicamenteuses entre les anti-infectieux et les principaux anti-rejets ..... p **122**

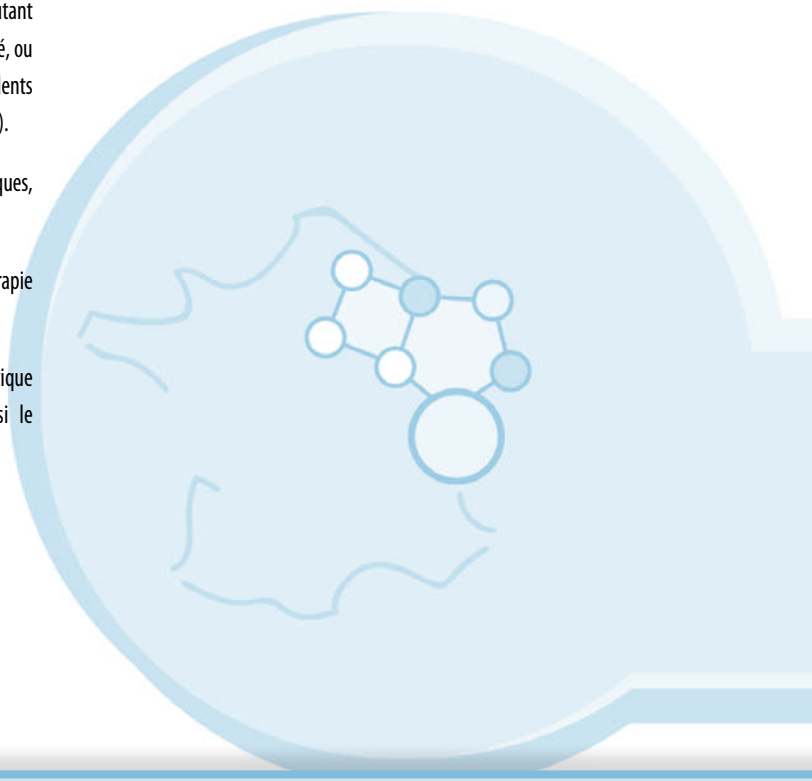
Allergie à la pénicilline et aux céphalosporines ..... p **123**

INFECTIONS CHEZ LE PATIENT DIABÉTIQUE • 1

PRÉCAUTIONS D'EMPLOI DES ANTIBIOTIQUES CHEZ LE PATIENT DIABÉTIQUE

Eviter les traitements «minute», par exemple dans l'infection urinaire et préférer les traitements classiques à poursuivre 8 à 10 jours.

- Toujours penser que la fonction rénale du diabétique peut être altérée du fait du diabète, d'autant plus que le diabète est ancien, ou que le patient est âgé, ou qu'il a des facteurs de risque pour son rein (HTA, antécédents d'infections urinaires, médicaments néphro-toxiques...).
- En tenir compte dans le choix des molécules antibiotiques, des doses administrées et des durées de traitement.
- Surveiller de près la fonction rénale si l'antibiothérapie prescrite n'est pas anodine pour le rein.
- Ne pas hésiter à mettre sous insuline un patient diabétique jusqu'alors sous hypoglycémiants oraux, surtout si le diabète se déséquilibre à l'occasion de l'infection.



INFECTIONS CHEZ LE PATIENT DIABÉTIQUE • 2

SYNDROMES OU SITUATIONS	PRINCIPAUX GERMES CIBLES	ANTIBIOTHÉRAPIE DE 1ère INTENTION**		ALTERNATIVE		DURÉE
		Spécialités	Posologie	Spécialités	Posologie	
En l'absence d'ostéite						
Infection d'une plaie superficielle et récente (< 1 mois)	Staphylocoque aureus S. pyogènes	Clindamycine PO ou amox-ac clav PO ou Pristinamycine PO	600 mg x3/j 1 g x 3/j 1 g x 3/j	Linézolide PO	600 mg x 2/j	**1 sem.**
Dermohypodermite extensive	SAMS S. pyogenes	Cloxacilline IV ± Gentamicine	100-150 mg/kg/j 5-8 mg/kg/j	Clindamycine PO, IV	1 800-2 400 mg/j en 3 ou 4 prises	**2 à 4 sem.**
	SAMR	Vancomycine[1] IV +/- Gentamicine	30-40 mg/kg/j 5-8 mg/kg/j	Linézolide PO	600 mg x 2/j	
Signes de gravité septiques	SAMS *S. pyogenes*, BGN, anaérobies	Pipéracilline-tazobactam IV + Gentamicine	4 g x 3/j 5-8 mg/kg/j	Azactam + Vancomycine[1]	2 g x3/j 30 mg/kg/j	**2 à 4 sem.**
	SAMR, BGN, anaérobies	Imipénème IV + Vancomycine[1] IV + Gentamicine	1 g x 3/j 30-40 mg/kg/j 5-8 mg/kg/j	Imipénème IV + Daptomycine	1 g x 3/j 8 mg/kg/j	

[1] *Après dose de charge de 20 mg/kg sur une heure.*
Pour la vancocinémie cible cf. page 119.

INFECTIONS CHEZ LE PATIENT DIABÉTIQUE • 3

PREAMBULE : documentation bactériologique nécessaire
La prise en charge des infections chroniques nécessite un avis du référent anti-infectieux pour définir avec le chirurgien la stratégie médico-chirurgicale et guider l'antibiothérapie
Face à un cas difficile, il est recommandé de prendre avis auprès du CRIOAC (Centre de Référence pour le traitement des Infections Ostéo-Articulaires Complexes) régional.

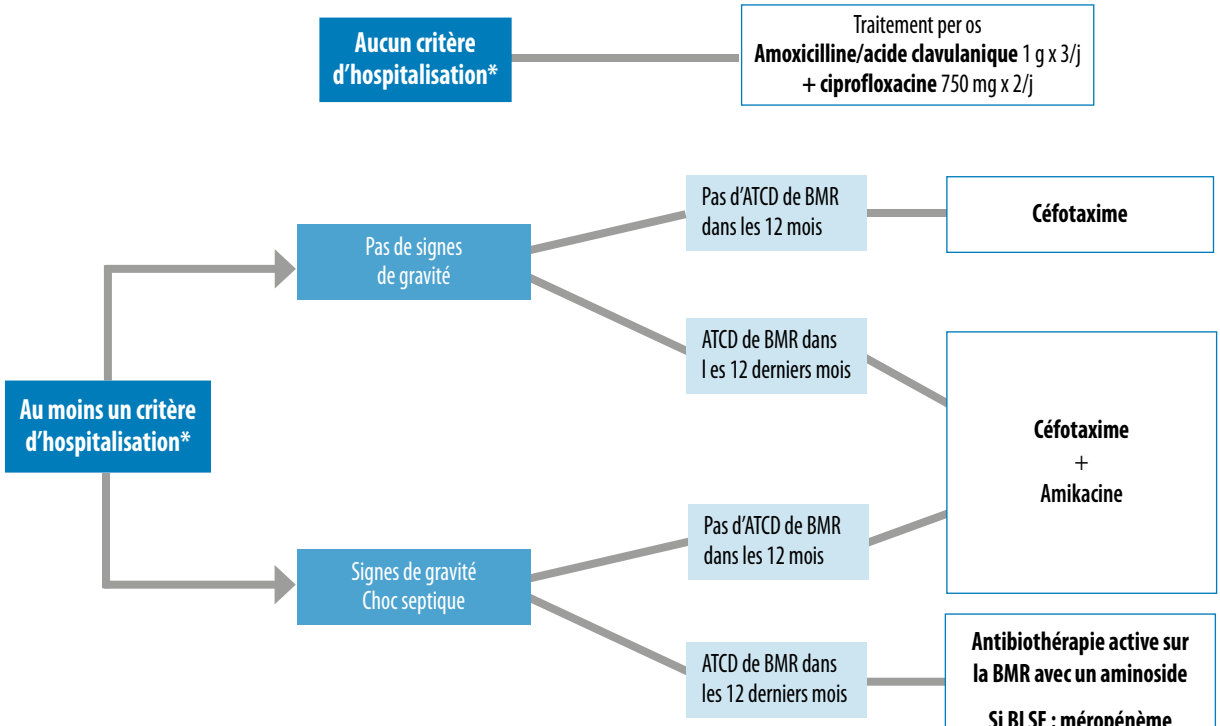
SITUATIONS cliniques	PRINCIPAUX GERMES	ANTIBIOTHÉRAPIE DE 1ère INTENTION**		ALTERNATIVE		DURÉE
		Spécialités	Posologie	Spécialités	Posologie	
Ostéite aigüe associée*	Stapylocoque Méti-S	(CI) Oxacilline IV ou Cefazoline IV	150 à 200 mg/kg/j en 4 à 6 x/j 80 à 100 mg/kg/j en 3 à 4 x/j ou en SE	Si allergie non grave à la Pénicilline : Cefazoline IV Si allergie grave à la pénicilline : Vancomycine IVSE****	80 à 100 mg/kg/j en 3 à 4 x/j ou en SE 30 mg/kg/j	Si excision complète de l'os infecté et pas d'atteinte des tissus mous environnants : 48 h -72 h Résection de tout l'os infecté mais persistance de l'infection des parties molles : 2 à 4 sem. Résection partielle de l'os infecté : 4 à 6 sem. Absence de chirurgie d'exérèse : au moins 6 sem.
		Relais PO avec bithérapie *** :				
		Rifampicine	600 mg (< 70 kg) à 900 mg (>70 kg) / jour en 1 prise à jeun, ne pas associer avec Clindamycine (interactions médicamenteuses) ou avec Acide fusidique (risque d'hépatite)			
		Clindamycine	600 à 900 mg x 3/j			
		Lévofloxacine	500 mg : 1,5 cp/j en 1 x soit 750 mg/j (informer le patient d'un potentiel risque de dissection aortique)			
		Acide Fusidique	500 mg x 3/j (éviter association avec Rifampicine car hépatotoxicité)			
		Cotrimoxazole	800 mg x 3/j à 1600mg x 2/j			
	Streptocoque ou *Cutibacterium Acnes* *(ex : proprionibacterium acnes)*	Amoxicilline IV	150 à 200 mg/kg/j en 4 à 6 x/j	Cefotaxime IV voire Vancomycine**** si allergie grave	100 mg/kg/j en 3x/j	
		Relais PO :				
		Amoxicilline IV ou Clindamycine	2 à 3 g x 3/j 600 à 900 mg x 3/j			
	Enterobactéries C3G S et quinolone S	Cefotaxime IV	100 mg/kg/j en 3x/j	Si allergie : Levofloxacine PO ou IV si voie orale impossible	750 mg/j en 1 fois	
		Relais PO :				
		Levofloxacine	500 mg : 1,5 cp/j en 1 x soit 750 mg/j			
	Autres bactéries ou bactéries multirésistantes	Nécessité d'avis du référent anti-infectieux				

** Documentation bactériologique nécessaire.*
*** La réévaluation de l'antibiothérapie adaptée en fonction des prélèvements microbiologiques doit se faire au mieux avec l'avis du référent anti-infectieux.*

**** Bithérapie parmi les molécules suivantes, selon antibiogramme.*
***** Après dose de charge de 20 mg/kg sur une heure. Pour la vancocinémie cible* *cf. page 119.*

INFECTIONS CHEZ LE NEUTROPÉNIQUE • 1

PATIENTS À FAIBLE RISQUE — NEUTROPÉNIE COURTE (<7J)



*** Critères d'hospitalisation**

- Score de MASCC < 21
- Signes de gravité
- Mucite et/ou trouble digestif
- Mauvaise compréhension du patient
- Conditions socio-économiques et psychologiques inadéquates
- Absence de coopération avec médecin traitant/structure soins à domicile
- Antécédent d'infection/colonisation à BMR.

INFECTIONS CHEZ LE NEUTROPÉNIQUE • 2

NEUTROPENIE À HAUT RISQUE (durée > 7 jours)

Patient stable

- Pas de point d'appel digestif
  - KT pas inflammatoire → **Céfépime**
  - KT inflammatoire → **Céfépime + Vancomycine ou Linézolide**
- Point d'appel digestif (mucite, diarrhée)
  - KT pas inflammatoire → **Tazocilline**
  - KT inflammatoire → **Tazocilline + Vancomycine ou Linézolide**

Sepsis (2 critères parmi : TAS ≤ 100 mmHg - FR ≥ 22 – confusion)
Choc septique

- Pas atcd de BMR → **Tazocilline + Amikacine + Vancomycine** (ou **Daptomycine** si ATCD d'infection/colonisation à Staph meti R avec CMI vanco > 1,5 mg/L ou myélome ou insuffisance rénale).
- Pas atcd de BMR → **Antibiothérapie active sur la BMR avec un aminoside**
  Si BLSE : méropénème + amikacine
  + Vancomycine (ou **Daptomycine** si ATCD d'infection/colonisation à Staph meti R avec CMI vanco > 1 mg/L ou myélome ou insuffisance rénale)

  Attention en cas de point appel digestif si l'antibiothérapie choisie ne couvre pas les anaérobies : ajouter métronidazole

Amikacine : (30 mg/kg x1/j)
Céfotaxime : 6 g/j (perfusion continue sur 12h x 2/j après dose de charge de 2 g ou à défaut 2 g x 3/j)
Céfépime : 6 g/j (perfusion continue sur 8h après dose de charge de 2 g ou à défaut 2g x 3/j)
Daptomycine : (10 mg/kg x 1/j)
Linézolide : (600 mg x 2/j po si possible, à défaut IV)
Méropénème : 2 g x 3/j (non stable en perfusion continue)
Métronidazole : (500 mg x 3/j po si possible, à défaut IV)
Tazocilline : 16 g/j (perfusion continue sur 12h x 2/j après dose de charge de 4 g ou à défaut 4g x 4/j)
Vancomycine : (bolus 20 mg/kg/sur 1 h puis 30 mg/kg/j IVSE)

INFECTIONS CHEZ LE NEUTROPÉNIQUE • 3

COMMENTAIRES

Définition

• PNN < 0,500 G/L
• Fièvre > 38,3°C à une reprise ou > 38°C à 2 reprises, à 1 h d'intervalle

Facteurs de risque d'infection

- Profondeur de la neutropénie < 0,100 G/L
- Durée > 7 à 10 jours
- Rupture des barrières cutanéo-muqueuses : mucite, VVC

Durée prévisible des neutropénies en fonction des traitements et pathologies

Neutropénie courte < 7 j : Agranulocytoses
Chimiothérapies des tumeurs solides et des lymphomes

Neutropénie prolongée > 7 j : Autogreffes de cellules souches périphériques (8-12 jours)
Allogreffes (15-20 jours)
Chimiothérapies pour leucémies aiguës (25-30 jours).

Prise en charge à domicile

- Critères indispensables : aplasie de courte durée (<7j), Score de MASCC > 21, absence de signes de gravité, absence de mucite, de trouble digestif, bonne compréhension du patient, conditions socio-économiques et psychologiques adéquates, bonne coopération avec le médecin traitant ou une structure soins à domicile, pas d'antécédent d'infection/colonisation à BMR.
- Bi-antibiothérapie per os : Amoxicilline/acide clavulanique (AUGMENTIN®) 1 g x 3/j + Ciprofloxacine (CIFLOX®) 750 mg x 2/j.

Prise en charge probabiliste des patients à haut risque

Hospitalisation systématique

Il faut prendre en compte l'écologie locale, les antécédents d'infection/colonisation à BMR, les facteurs de risque de BMR (exposition aux antibiotiques, multiples hospitalisations, cathéters centraux, sonde urinaire, séjours en réa…) et la présentation clinique.

Conseils généraux

• Concernant les aminosides :
- En cas de contre-indication aux aminosides, utiliser les fluoroquinolones (en l'absence d'utilisation dans les 3 derniers mois).
- L'insuffisance rénale n'est pas une contre-indication aux aminosides chez un patient avec des signes de gravité.
- La durée du traitement par aminoside est de 3 jours maximum.

• Il faut utiliser préférentiellement le cefotaxime plutôt que la ceftriaxone, dans le but de limiter l'émergence de bactéries multi-résistantes.

• Concernant les molécules anti-staphylococciques :
- utilisation uniquement en cas de point d'appel clinique (cathéter inflammatoire, tunnelite, hémocs à CG+, et signes de gravité/choc septique)..
- Il est préférable d'utiliser la daptomycine plutôt que la vancomycine en cas de sepsis sévère ou de choc septique, en raison de sa bactéricide rapide.
- En cas de cathéter inflammatoire et/ou d'hémocultures positives sur cathéter, discuter l'ablation en fonction de la documentation bactériologique.

Arrêt des antibiotiques

Il est possible d'arrêter l'antibiothérapie en l'absence de documentation, même si le patient reste neutropénique, sous certaines conditions :

- apyréxie depuis au moins 5j
-patient non grave initialement
-antibiothérapie d'au moins 7j

En cas d'infection documentée et de neutropénie persistante, il est possible d'arrêter l'antibiothérapie après la durée de traitement prévue selon le site infecté, même si le patient reste neutropénique. Il est alors possible de désescalader l'antibiothérapie initiale, mais il faut garder au minimum une β lactamine active sur le *Pseudomonas aeruginosa*.

Place des facteurs de croissance hématopoïétiques

Utilisation : en prophylaxie de la neutropénie fébrile (diminution du risque de neutropénie fébrile et des décès précoces y compris mortalité liée aux infections), ou en traitement curatif si absence de sortie d'aplasie ou infection non contrôlée (diminution de la durée de la neutropénie sans diminution de la durée de la fièvre, de l'utilisation des anti-infectieux, ni de la mortalité).

ANTIBIOTIQUES AU COURS DE LA GROSSESSE • 1

ANTIBIOTIQUES (DCI)	ANTIBIOTIQUES UTILISABLES AU COURS DU :		
	1er trimestre	2ème trimestre	3ème trimestre
β lactamines			
Pénicillines	+	+	+
Acide clavulanique	+	+	+
Tazobactam	+	+	+
Céphalosporines	+	+	+
Aztréonam	+	+	+
Imipénème	+	+	+
Ertapénème	?	?	?
Méropénème	?	?	?
Aminosides*	+	+	+
Macrolides et apparentés			
Macrolides vrais	+	+	+
Synergistines	+	+	+
Pristinamycine	+	+	+
Clindamycine	+	+	+
Kétolide	0	0	0
Tétracyclines	+	0	0
Quinolones	0 sauf Ciprofloxacine, Ofloxacine, Lévofloxacine	0 sauf Ciprofloxacine, Ofloxacine, Lévofloxacine	0 sauf Ciprofloxacine, Ofloxacine, Lévofloxacine
Sulfamides			
Sulfadiazine	+	+	+
Cotrimoxazole	0	+	+
Phénicolés	0	0	0
Glycopeptides*	+	+	+
Linézolide	0	0	0
Nitrofurane	+	+	+

+ : antibiotiques autorisés
0 : antibiotiques interdits
? : effets inconnus, à utiliser avec prudence

** si infection maternelle sévère. Bilan auditif chez le nouveau-né*

ANTIBIOTIQUES AU COURS DE LA GROSSESSE • 2

ANTIBIOTIQUES (DCI)	ANTIBIOTIQUES UTILISABLES AU COURS DU :		
	1er trimestre	2ème trimestre	3ème trimestre
Tédizolide	0	0	0
Polypeptides	+	+	+
Antituberculeux			
Isoniazide**	+	+	+
Ethambutol	+	+	+
Pyrazinamide	+	+	+
Rifampicine	+	+	?*
Rifabutine	+	+	+*
Métronidazole	+	+	+
Ornidazole	0	+	+
Fosfomycine	+	+	+
Acide Fusidique	+	+	+

+ : antibiotiques autorisés
0 : antibiotiques interdits
? : effets inconnus, à utiliser avec prudence

Sources : CRAT, Vidal 2018

** Si utilisation jusqu'à l'accouchement, ajouter de la vitamine K*
*** Supplémentation en vitamine B6 tout au long de la grossesse nécessaire (50 mg/j)*

POSOLOGIE PAR VOIE GÉNÉRALE CHEZ L'ADULTE AVEC INSUFFISANCE RÉNALE

Problématique de l'adaptation des ATB chez l'Insuffisant Rénal

La prescription d'antibiotiques chez l'insuffisant rénal doit tenir compte de plusieurs préoccupations :

- prévention de la toxicité rénale des médicaments (ex : Aminosides - Glycopeptides).
- Prévention de la toxicité extra-rénale d'ATB dont la pharmacocinétique est modifiée par l'IR (ex : toxicité neurologique des C3G).
- Gestion des interactions médicamenteuses (ex : Immunosuppresseurs en transplantation rénale).

Quels repères pour l'adaptation ?

Dans cet antibioguide sont préférentiellement rapportées les recommandations du site GPR.

Les informations complètes sont disponibles après une inscription gratuite sur : sitegpr.com.

Les données du site sont régulièrement actualisées sur la base de données bibliographiques.

Dans un certain nombre de cas, elles peuvent différer des données du Vidal. Les molécules concernées, sont identifiées par un *.

Aminosides

Il n'existe aucun schéma posologique établi garantissant à la fois une bonne efficacité et une bonne tolérance en cas d'insuffisance rénale du fait d'une marge thérapeutique étroite (entre efficacité liée à la concentration au pic (Cmax), et toxicité, auditive et rénale, liée à l'accumulation dans les différents tissus), et d'une grande variabilité pharmacocinétique interindividuelle.

Les études à pleine dose chez le patient insuffisant rénal montrent une AUC supérieure aux seuils recommandés, augmentant le risque de toxicité, alors que celles à posologies réduites ne donnent pas de Cmax suffisante pour atteindre l'efficacité.

Par conséquent, **il est recommandé de ne pas utiliser les aminosides chez les patients insuffisants rénaux.**

Dans les cas où il n'existe pas d'alternative thérapeutique présentant une efficacité attendue similaire et une moindre toxicité, chez un patient insuffisant rénal, les indications ci-dessous donne la recommandation de la **dose initiale** après laquelle il est indispensable d'effectuer un suivi des concentrations plasmatiques, de la concentration au pic (Cmax) et des résiduelles (Cmin), ainsi que de la tolérance clinique (audiogramme et suivi de la créatininémie). La Cmax, mesurée 30 minutes après la fin de la perfusion, doit être 8 à 10 fois supérieure à la CMI, et les taux résiduels devront être **inférieurs à la valeur indiquée avant d'envisager une réadministration** (mesure de la résiduelle **toutes les 24 heures jusqu'à obtention d'une concentration inférieure au seuil**). Par ailleurs, une durée courte de traitement, moins de 5 jours, voire une à deux injections, doit être privilégiée, afin de limiter la toxicité.

Antibiotiques (DCI)	Clairance de la créatinine (ml/min) *Evaluation du débit de filtration glomérulaire par l'une des 3 formules suivantes : Cockcroft, MDRD ou CKD-Epi*			
	30-60	15-29	<15 et HD	DP
Amikacine	Dose initiale : 15 mg/kg Taux résiduel : 2,5 µg/ml	Dose initiale : 15 mg/kg Taux résiduel : 2,5 µg/ml	Dose initiale : 15 mg/kg Taux résiduel : 2,5 µg/ml	Indéterminée
Gentamicine	Dose initiale : 3 mg/kg Taux résiduel : 1 µg/ml	Dose initiale : 3 mg/kg Taux résiduel : 1 µg/ml	Dose initiale : 3 mg/kg Taux résiduel : 1 µg/ml	Indéterminée
Streptomycine	Dose initiale : 0,5 mg/kg Taux résiduel : 1 µg/ml	Dose initiale : 0,5 mg/kg Taux résiduel : 1 µg/ml	Dose initiale : 0,5 mg/kg Taux résiduel : 1 µg/ml	Indéterminée
Tobramycine	Dose initiale : 3 mg/kg Taux résiduel : 1 µg/ml	Dose initiale : 3 mg/kg Taux résiduel : 1 µg/ml	Dose initiale : 3 mg/kg Taux résiduel : 1 µg/ml	Indéterminée

POSOLOGIE PAR VOIE GÉNÉRALE CHEZ L'ADULTE AVEC INSUFFISANCE RÉNALE

Antibiotiques (DCI)	Clairance de la créatinine (ml/min)		*Evaluation du débit de filtration glomérulaire par l'une des 3 formules suivantes : Cockcroft, MDRD ou CKD-Epi*	
	30-60	15-29	<15 et HD	DP
ANTITUBERCULEUX				
Ethambutol*	15 – 20 mg/kg/24 h	15-20 mg/kg/48 h•	15-20 mg/kg/48 h Après HD•	15-20 mg/kg/48 h•
•*Sous contrôle rapproché de la toxicité ophtalmologique et taux sériques (marge thérapeutique étroite)*				
Isoniazide 4-5 mg/kg/j	3-5 mg/kg /24 h• 4 mg/kg/j si test impossible	3-5 mg/kg /24 h• 4 mg/kg/j si test impossible Max : 200 mg /jour	3-5 mg/kg /24 h• 4 mg/kg/j si test impossible Max : 200 mg /jour Après HD	3-5 mg/kg /24 h• 4 mg/kg/j si test impossible Max : 200 mg /jour
•*Selon le statut d'acétyleur lent ou rapide (test d'acétylation recommandé avant de débuter le traitement)*				
Pyrazinamide* 30 mg/kg/j	30 mg/kg toutes les 24 h	30 mg/kg toutes les 48 h	30 mg/kg toutes les 48 h Après HD	30 mg/kg toutes les 48 h
Rifabutine Selon indication	Posologie habituelle	50 % posologie habituelle	50 % posologie habituelle (ND)	Indéterminée
Rifampicine Selon indication	Dose habituelle•	Dose habituelle•	Dose habituelle• (ND)	Dose habituelle• (ND)
•*Réaliser un dosage de rifampicinémie au 2ème ou 3ème jour de traitement pour éviter surdosage*				
Delamanid 100 mg x 2 /24h	Posologie habituelle	Indéterminée	Indéterminée	Indéterminée
Bedaquiline Semaine 1-2 : 400mg/24h Semaine 3-24 : 200 mg x 3/semaine	Posologie habituelle	Indéterminée	Indéterminée	Indéterminée
CÉPHALOSPORINES				
Cefotiam* 200 – 400 mg/12 h	Posologie habituelle	Posologie unitaire identique/24 h (200 - 400 mg / 24 h)	Posologie unitaire identique / 48 h HD : 200 – 400 mg x 3/semaine après HD	Indéterminée
Cefuroxime IV : 2-6 g/j PO : 250 - 500 mg/12 h	IV : 2 g / 24 h PO : 250 - 500 mg/12 h	IV : 1 g / 24 h PO : 250 - 500 mg/24 h	IV : 1 g / 24-48 h PO : 250 – 500 mg/48 h Après HD	IV : 1 g / 24-48 h PO : 250 - 500 mg/48 h (dialysable)
Cefpodoxime* 100-200 mg/12 h	100 - 200 mg/12-24 h	100 - 200 mg/24 h	100 - 200 mg/24 h Après HD	100 - 200 mg/24 h (ND)
Ceftazidime* 2 g/8 h	2 g/12 h	2 g/24 h	Non HD : 1g/24 h HD : 2 g/48 h Après chaque HD	1 g/24 h (dialysable)

POSOLOGIE PAR VOIE GÉNÉRALE CHEZ L'ADULTE AVEC INSUFFISANCE RÉNALE (suite)

Antibiotiques (DCI)	Clairance de la créatinine (ml/min)			
	Evaluation du débit de filtration glomérulaire par l'une des 3 formules suivantes : Cockcroft, MDRD ou CKD-Epi			
	30-60	15-29	<15 et HD	DP
Ceftriaxone* (1-2 g/24 h max 4 g/24 h)	1-2 g/24 h (max 4 g/24 h*)	1- 2 g/24 h (max 4 g/24 h*)	1-2g/24h (max 4 g/24 h*) Après HD	Indéterminée
Ceftobiprole (500 mg-1 g/8 h)	DFG>50 : posologie habituelle DFG 30-50 : 500 mg/12 h DFG<30 : 250/12 h		250 mg/24 h Après HD	Indéterminée (ND)
Ceftolozane/ Tazbactam (1 g/0,5 g/8 h)	DFG>50 : posologie habituelle DFG<50 : 500 mg/250 mg / 8 h	250 mg/125 mg / 8 h	Dose de charge : 500 mg/250 mg Puis 100 mg/50 mg/8 h Après HD	Indéterminée (ND)
Cefepime* (selon sévérité : 2 g/8-12 h)	½ dose (selon schéma posologique de référence) 1 g/8 h ou 2 g/24 h	1 g / 12 à 24 h	Non HD : 1 g /12-24 h HD : dose de charge 1 g puis 500 mg/ 24 h Après HD	Indéterminée
Cefixime (200 mg/12 h)	DFG > 20 ml/min : 200 mg / 12 h - DFG < 20 ml/min : 200 mg / 24 h		200 mg / 24h (ND)	200 mg / 24 h (ND)
Cefazoline* (selon sévérité : 60 - 100 mg/kg/j en 3 fois)	500 mg puis 125 à 500 mg toutes les 12 heures (30-50 mg/kg/24h)**	500 mg puis 125 à 500 mg toutes les 24 heures (15-25 mg/kg/j)**	Non HD : 500 mg puis 125 à 500 mg /48 h HD : 500 mg à 2 g x 3 /semaine Après HD (15-25 mg/kg/48 h)	Indéterminée
Cefaclor* (250 mg/ 8 h ou 375 mg LP/12 h)	Posologie habituelle	250 - 500 mg/12 h	250 - 500 mg/24 h Après HD	Indéterminée
Cefadroxil (1 g/12 h)	DFG > 40 ml/min : posologie habituelle DFG 20 à 40 ml/min : 500 mg/12 h DFG < 20 ml/min : 500 mg / 24 h Après HD		DFG > 40 ml/min : posologie habituelle DFG 20 à 40 ml/min : 500 mg/12 h DFG < 20 ml/min : 500 mg / 24 h Après HD	Indéterminée
Cefalexine (1 g/12 h)	500 mg/12 h	500 mg/24 h	250 mg /12-24 h Après HD	Indéterminée (ND)
Cefamandole (3 g/j max 1,5 g/4 h)	DFG > 50ml/min : posologie habituelle – 25-50 ml/min: 1,5 g/6 h - < 25 ml/min: 1,5 g/8 h		HD : 750 mg/8-12 h (ND)	HD : 750 mg/8-12 h

***Données de tolérance mal documentées (surveillance neurologique)*

POSOLOGIE PAR VOIE GÉNÉRALE CHEZ L'ADULTE AVEC INSUFFISANCE RÉNALE (suite)

Antibiotiques (DCI)	Clairance de la créatinine (ml/min)		*Evaluation du débit de filtration glomérulaire par l'une des 3 formules suivantes : Cockcroft, MDRD ou CKD-Epi*	
	30-60	15-29	<15 et HD	DP
Cefotaxime* (Poso standard : 1-2 g/8 h)	1-2 g / 12 h	750 mg à 1,5 g/12 h	750 mg à 1,5 g/24 h Après HD	1-2 g / 12-24 h
Cefoxitine (1-2 g/8 h)	1-2g/8-12 h	1-2 g/12-24 h	Non HD : 1-2 g/12-24 h HD : 1-2 g après chaque HD	Indéterminée (ND)
Ceftaroline Fosamil 600 mg/12 h	DFG>50 : posologie habituelle DFG 30-50 : 400 mg/12 h	300 mg/12 h	200 mg/12 h Après HD	200 mg/12 h (ND)
PÉNICILLINES				
Amoxicilline	Posologie habituelle	Dose de charge 1 g puis ½ de la dose habituelle	Dose de charge 1 g puis ¼ de la dose quotidienne en 1 administration / 24 h Après HD	¼ de la dose quotidienne en 1 administration / 24 h
Amoxicilline Clavulanate	Posologie habituelle	Dose de charge 1 g puis ½ de la dose habituelle	Dose de charge 1 g puis ¼ de la dose quotidienne en 1 administration / 24 h Après HD	¼ de la dose quotidienne en 1 administration / 24 h
Ampicilline (1g/12 h)	Posologie habituelle	Dose de charge 1 g puis 500 mg/12h	Dose de charge 1g puis 500 mg/24 h Après HD	Indéterminée
Ampicilline Sulbactam (IV : 3 g/6-8 h)	3 g/6-8 h	3 g/12 h	3 g/24 h Après HD	Indéterminée
Temocilline (2g/8-12 h)	1 g/12 h	1 g/24 h	Non HD : 500 mg/24 h HD : 2**-3***g après HD	Indéterminée
Benzylpénicilline (Pénicilline G) 12 à 24 million d'unités en 6 inj ou IVSE	DFG > 40 ml/min: posologie habituelle DFG 20-40 ml/min: 2 million d'unités/4 h DFG< 20 ml/min: 1 million d'unités /4 h		0,5 million d'unités/6 h Après HD	Indéterminée
Cloxacilline (50 mg/kg/jour en 3 prises, max 4 g/jour)	Posologie habituelle	Indéterminée	Indéterminée	Indéterminée
Oxacilline	Posologie habituelle	Posologie habituelle	Posologie habituelle	Posologie habituelle
AUTRES β LACTAMINES				
Aztreonam (2 g en dose de charge puis 1-2 g/6-8 h selon sévérité)	Posologie habituelle	2 g en dose de charge puis de 500 mg/8 h à 1 g/6 h (soit ½ dose)	2 g en dose de charge puis de 250 mg/8 h à 500 mg/6 h (soit ¼ dose) Après HD	2 g en dose de charge puis de 250 mg/8 h à 500 mg/6 h soit ¼ dose) (dialysable)
Ertapenem* (1 g/24 h)	1 g/24 h	500 mg/24 h	500 mg/24 h Après HD	Indéterminée

Si période interdialytique = 2 jours* * Si période interdialytique = 3 jours*

POSOLOGIE PAR VOIE GÉNÉRALE CHEZ L'ADULTE AVEC INSUFFISANCE RÉNALE (suite)

Antibiotiques (DCI)	Clairance de la créatinine (ml/min)			
	Evaluation du débit de filtration glomérulaire par l'une des 3 formules suivantes : Cockcroft, MDRD ou CKD-Epi			
	30-60	15-29	<15 et HD	DP
Imipénem Cilastatine Selon indication	Réduction dose selon poso initiale 500 mg/6 h-750 mg/8 h	50 % dose Intervalle inchangé	250 mg à 500 mg / 12 h	ND
GLYCOPEPTIDES				
Teicoplanine* (6-12 mg/ 12 h les 3 premières injections puis 6-12 mg/24 h)	6-12 mg/ 12h les 3 premières injections puis 3-6 mg/24 h (ou 6-12 mg/48 h)•	6-12 mg/12 h les 3 premières injections puis 2-4 mg/24 h (ou 6-12 mg/72 h)•	6-12 mg/12 h les 3 premières injections puis 2-4 mg/24 h (ou 6-12 mg/72 h)• ND	6-12 mg/12 h les 3 premières injections puis 2-4 mg/24 h (ou 6-12 mg/72 h)• ND
•*Adaptation des doses d'entretien aux contrôles de taux sanguins*				
Vancomycine* (30 mg/kg 20-40 mg/kg/j selon sévérité)	Dose de charge : 30 mg/kg puis selon taux sanguins•	Dose de charge : 30 mg/kg puis selon taux sanguins•	Dose de charge : 30 mg/kg puis adapter selon taux sanguins• Après ou en fin d'HD	Dose de charge : 30 mg/kg puis adapter selon taux sanguins• (ND)
•*Adaptation des doses d'entretien aux contrôles de taux sanguins*				
KETOLIDES				
Télithromycine (800 mg/24 h)	Posologie habituelle	800 mg 1j/2 En alternance avec 400 mg 1j/2•		
•*Posologie optimale 600 mg/j non disponible*				
LINCOSAMIDES				
Clindamycine	Posologie habituelle	Posologie habituelle	Posologie habituelle	Posologie habituelle
MACROLIDES				
Azithromycine (500 mg J1 puis 250 à 500 mg/j)	Posologie habituelle	Posologie habituelle	Posologie habituelle Après HD	Posologie habituelle (ND)
Clarithromycine* (500 mg à 1 g/12 h)	500 mg à 1g/12 h	500 mg à 1g/24 h	500 mg à 1g/24 h Après HD	500 mg à 1 g/24 h (ND)
Erythromycine (1 g / 8 à 12 h)	1 g / 8 à 12 h	1 g/8 à 12 h	500 à 750 mg/8 à 12 h Après HD	500 à 750 mg/8 à 12 h
Josamycine (500 mg à 1 g/12 h)	Posologie habituelle	Posologie habituelle	Posologie habituelle	Indéterminée
Midecamycine (800 mg/12 h)	Posologie habituelle	Posologie habituelle	Posologie habituelle Après HD	Indéterminée
Roxithromycine (150 mg/12 h)	Posologie habituelle	Posologie habituelle	150 mg/24 h Après HD	150 mg/24 h (ND)

POSOLOGIE PAR VOIE GÉNÉRALE CHEZ L'ADULTE AVEC INSUFFISANCE RÉNALE (suite)

Antibiotiques (DCI)	Clairance de la créatinine (ml/min)			
	30-60	15-29	<15 et HD	DP
	Evaluation du débit de filtration glomérulaire par l'une des 3 formules suivantes : Cockcroft, MDRD ou CKD-Epi			
Spiramycine	Posologie habituelle	Posologie habituelle	Posologie habituelle	Indéterminée
NITRO-IMIDAZOLÉS				
Métronidazole (selon indication)	Posologie habituelle	Posologie habituelle	½ dose Après HD	½ dose ND
ORNIDAZOLE (selon indication)	Posologie habituelle	Posologie habituelle	Posologie habituelle Après HD	Posologie habituelle
Tinidazole (selon indication)	Posologie habituelle	Posologie habituelle	Posologie habituelle Après HD	Posologie habituelle (ND)
OXAZOLIDINONES				
Linézolide (600 mg/8-12 h)	Posologie habituelle	600 mg/24 h	600 mg/24 h Après HD	600 mg/24 h
CYCLINES				
Doxycycline (200 mg puis 100-200 mg/j)	Posologie habituelle	Posologie habituelle	Posologie habituelle	Posologie habituelle
Lymécycline (300 mg/12-24 h)	Indéterminée	Indéterminée	Indéterminée	Indéterminée
Métacycline (300-600 mg/12 h)	Indéterminée	Indéterminée	Indéterminée	Indéterminée
Minocycline	Posologie habituelle	Posologie habituelle	Posologie habituelle	Posologie habituelle
Tigecycline	Posologie habituelle	Posologie habituelle	Posologie habituelle	Posologie habituelle
Phenoxyméthyl Pénicilline (1 million d'unités/8 h)	Posologie habituelle	Posologie habituelle	Indéterminée	Indéterminée
CARBOXY, UREIDOPENICILLINES				
Pipéracilline Tazobactam (4 g/6-8 h)	Posologie habituelle	4 g / 12 h	4 g / 12 h Après HD	3 g/12 h (ND)
Ticarcilline (250 mg/kg/j en 3 à 6 injections)	5 g/8 h (ou 2,5 g/4 h)	5g/12 h (ou 2,5g/6 h)	Non HD : 5 g/12 h (ou 2,5 g/6 h) HD : 2 g / 24 h (ouo 1 g/12 h)	2 g / 24 h (ou 1 g/12 h)
Ticarcilline Clavulanate (250 mg/kg/j de Ticarcilline en 3 à 6 injections)	Dose de Ticarcilline 3-5 g/8 h (ou 1,5-2,5 g/4 h)	Dose de Ticarcilline 3 g/12 h (ou 1,5 g/6 h)	Dose de Ticarcilline Non HD : 3 g / 12 h (ou 1,5 g/6 h) HD : 1,5 à 3 g/24 h Après HD	Dose de Ticarcilline 1,5 à 3 g / 24 h

POSOLOGIE PAR VOIE GÉNÉRALE CHEZ L'ADULTE AVEC INSUFFISANCE RÉNALE (suite)

Antibiotiques (DCI)	Clairance de la créatinine (ml/min)		*Evaluation du débit de filtration glomérulaire par l'une des 3 formules suivantes : Cockcroft, MDRD ou CKD-Epi*	
	30-60	15-29	<15 et HD	DP
POLYMYXINES				
Colistine IV 9 millions d'UI puis 9 millions d'UI/j en 2 à 3 prises	DFG > 50 ml/min : posologie habituelle DFG 30-50 ml/min : 9 MUI puis 5,5 à 7,5 MUI/j en 2 prises DFG < 30 ml/min : 9 MUI puis 4,5 à 5,5 MUI/j en 2 prises		Non HD : 9 MUI puis 4,5 à 5,5 MUI/j en 2 prises HD : 9 MUI puis 1,5 MUI x2/j jours sans dialyse 1,5 MUI x3/j jours de dialyse	Dose de charge : 9 à 10 MUI puis 5 à 6 MUI/ j 24 h pour atteindre une concentration à l'équilibre de 2,5 mg/L
Colistine Per Os (100 000 à 150 000 UI/kg/j	Posologie habituelle	Posologie habituelle	Posologie habituelle	Posologie habituelle
QUINOLONES				
Acide Pipémidique (400 mg/12 h)	Posologie habituelle	Posologie habituelle	Posologie habituelle	Posologie habituelle
Ciprofloxacine PO	500 mg à 750 mg toutes les 12 à 24 h	500 mg à 750 mg toutes les 24 h	500 mg à 750 mg toutes les 24 h	500 mg à 750 mg toutes les 24 h
Ciprofloxacine IV	400 mg toutes les 12 h	400 mg toutes les 24 h	400 mg toutes les 24 h	400 mg toutes les 24 h
Fluméquine	Indéterminée	Indéterminée	Indéterminée	Indéterminée
Levofloxacine PO	DFG 20-50 ml/min dose initiale: 500 mg puis 250 mg/12-24 h	DFG 10-20 ml/min dose initiale : 500 mg puis 125-250 mg/48 h	HD : dose de charge : 500 mg puis 125-250 mg/48 h Après HD	Dose de charge : 500 mg puis 125-250 mg/48 h (ND)
Levofloxacine IV (500 mg/12-24 h)	DFG 20-50 ml/min dose initiale : 500 mg puis 250 mg/12-24 h	DFG 10-20 ml/min: dose de charge : 500 mg puis 125-250 mg/48 h	HD : dose de charge : 500 mg puis 125-250 mg/48 h Après HD	Dose de charge : 500 mg puis 125-250 mg/48 h (ND)
Loméfloxacine (400 mg/24 h)	Posologie habituelle	Dose de charge : 400 mg puis 200 mg/24 h ou 400 mg/48 h	Dose de charge : 400 mg Puis 200 mg/24h ou 400 mg/48 h Après HD	Indéterminée
Moxifloxacine (400 mg/24 h)	Posologie habituelle	Posologie habituelle	Posologie habituelle	Posologie habituelle
Norfloxacine (400 mg/12-24 h)	Posologie habituelle	400 mg/24 h	400 mg/24 h	400 mg/24 h
Ofloxacine (200 - 400 mg/12 h)	DFG > 50 ml/min : posologie habituelle DFG 20-50 ml/min : 200-400 mg/24 h DFG < 20 ml/min : 200 mg/48 h		200 - 400 mg / 48 h Après HD	200 - 400 mg / 48 h
Péfloxacine (400 mg/12 h)	400 mg / 12 h	400 mg / 12 h	400 mg / 12 h Après HD	400 mg /12 h (ND)

POSOLOGIE PAR VOIE GÉNÉRALE CHEZ L'ADULTE AVEC INSUFFISANCE RÉNALE (suite)

Antibiotiques (DCI)	Clairance de la créatinine (ml/min)		*Evaluation du débit de filtration glomérulaire par l'une des 3 formules suivantes : Cockcroft, MDRD ou CKD-Epi*	
	30-60	15-29	<15 et HD	DP
SULFAMIDES				
Sulfaméthoxazole Triméthoprime (800/160 mg/8 à 12 h)	800/160 mg/8 à 12 h	800/160 mg/24h	800/160 mg/48 h Après HD	800/160 mg/48 h (ND)
SYNERGITINES				
Pristinamycine	Indéterminée	Indéterminée	Indéterminée	Indéterminée
DIVERS				
Acide Fusidique	Posologie habituelle	Posologie habituelle	Posologie habituelle	Posologie habituelle
Fosfomycine (4 g/6-12 h)	4 g/12-24 h	4 g/36-48h	Non HD : 2 g/48 h HD : 2 g x 3/semaine après HD	2 g/48 h (ND)
Nitrofurantoine	Non recommandé	Non recommandé	Non recommandé	Non recommandé
Daptomycine 6-12 mg/kg/24 h selon sévérité infection	Posologie habituelle	Posologie unitaire identique/48h	Posologie unitaire identique/48 h* Après HD * Majorée de 50% si période interdialytique = 3 jours	Indéterminée
Amphotericine B	A éviter			
Amphotericine B Liposomale 3 mg/kg/j Complexe lipidique 5 mg/kg/j	Il n'est pas nécessaire d'adapter la posologie de l'amphotéricine B chez le patient insuffisant rénal. Cependant, chez les patients développant une insuffisance rénale sous Fungizone® il est impératif d'arrêter le médicament et d'utiliser une formulation moins néphrotoxique.		De plus, chez les patients présentant une insuffisance rénale préexistante, il est préférable d'initier le traitement par une formulation moins néphrotoxique par rapport à l'amphotéricine B dite nue, à savoir de préférence l'amphotéricine B liposomale (Ambisome®) ou l'amphotéricine complexe lipidique (Abelcet®)	
Caspofungine	Posologie habituelle 70 mg puis 50 à 70 mg/24 h			
Fluconazole	Dose habituelle J1 puis 50 % de la dose selon indication		Dose habituelle J1 puis garder la même dose unitaire, en administration après séance d'HD	Dose habituelle J1 puis 50 % de la dose selon indication
Flucytosine (100-200 mg/kg/j en 3-4 prises)	DFG > 40 ml/min : 25-50 mg/k/6 h DFG 20-40 : 25-50 mg/kg/12 h DFG < 20 : 25-50 mg/kg/6 h		25 mg/kg x 3/semaine après HD (dosage à réaliser 4-6 h après HD)	25 mg/kg puis selon dosage plasmatique réalisé après 12 h (ND)
Itraconazole 100-400 mg/j voie IV CI si DFG < 30	100 à 400 mg/24 h	100 à 400 mg/24 h	100 à 200 mg/24h	100 à 200 mg/24 h
Posaconazole	Privilégier la voie orale – posologie habituelle selon indication			Indéterminée
Terbinafine	125 mg/24 h	125 mg/24 h	Non HD : 125 mg/24 h HD : indéterminée	Indéterminée

POSOLOGIE PAR VOIE GÉNÉRALE CHEZ L'ADULTE AVEC INSUFFISANCE RÉNALE (fin)

Antibiotiques (DCI)	Clairance de la créatinine (ml/min) *Evaluation du débit de filtration glomérulaire par l'une des 3 formules suivantes : Cockcroft, MDRD ou CKD-Epi*			
	30-60	15-29	<15 et HD	DP (Dialysance si connue)
Voriconazole	Privilégier la voie orale – Posologie habituelle			
Atovaquone	Posologie habituelle après HD			
Pentamidine	Posologie habituelle			
Pyriméthamine	Posologie habituelle selon indication			
Quinine	Posologie habituelle			
Chloroquine	Adaptation posologie selon posologie de référence et indication			ND
Proguanil	100 mg	50 mg / 48 h	50 mg/semaine Après HD	50 mg/semaine
Proguanil/ Atovaquone	Contre indiqué			
Mefloquine	Posologie habituelle			

**Evaluation du débit de filtration glomérulaire par l'une des 3 formules suivantes: Cockcroft, MDRD ou CKD-Epi.*

$Selon indication et voie d'administration.

***Compte tenu de son élimination, le produit doit être administré après la séance les jours d'hémodialyse.*

DOSAGE DES ANTIBIOTIQUES

Molécule (DCI)	Prélèvement		Conditions de transport	Zone thérapeutique habituelle	Coût de l'analyse
VANCOMYCINE	48-72 h après instauration du traitement ou modification (24h si sujet à risque, IR) Surveillance à j 8	Administration fractionnée : Cmin* +/- Cmax** Administration continue : Céq*** = 20-25 mg/L	Température ambiante si < 3h ou 4°C si > 3h	Administration fractionnée : Cmin = 15-20 mg/L (25-30 mg/L si GISA) Cmax = 20-50 mg/L Administration continue : Céq = 20-25 mg/L	18,90 €
TEICOPLANINE	48 h après l'instauration du traitement, puis à j 8	Cmin* = 10-20 mg/L	Température ambiante (stable 24h)	Cmin = 15 - 20 mg/L (30 - 40 mg/L si inf sévères)	32,40 € Non remboursé
AMIKACINE	Cmax** à la 1ère administration si infection sévère Cmin* : 48 h après début du traitement si IR ou durée de traitement > 5 j		Température ambiante si < 3h ou 4° C si > 3h	DUJ : Cmin < 2,5 mg/L Cmax = 60-80 mg/L Administration fractionnée : Cmin < 2,5 mg/L Cmax = 20-30 mg/L	Cmin et Cmax : 32,40 € Cmin ou Cmax : 18,90 €
GENTAMICINE	Cmax** à la 1ère administration si infection sévère Cmin* : 48 h après début du traitement si IR ou durée de traitement > 5 j		Température ambiante si < 3h ou 4° C si > 3h	DUJ : Cmin < 1 mg/L Cmax = 30-40 mg/L Administration fractionnée : Cmin < 2 mg/L Cmax = 5-12 mg/L	Cmin et Cmax : 32,40 € Cmin ou Cmax : 18,90 €
TOBRAMYCINE	Cmax** à la 1ère administration si infection sévère Cmin* : 48 h après début du traitement si IR ou durée de traitement > 5 j		Température ambiante si < 3h ou 4° C si > 3h	DUJ : Cmin < 1 mg/L Cmax = 30-40 mg/L Administration fractionnée : Cmin < 2 mg/L Cmax = 4-10 mg/L	Cmin et Cmax : 32,40 € Cmin ou Cmax : 18,90 €

*Cmin : Concentration résiduelle juste avant une nouvelle administration.

**Cmax : Pic plasmatique, concentration 30 min après la fin d'une perfusion IV ou 60 min après une administration IM.

***Céq : Concentration à l'équilibre (perfusion continue, pas d'heure fixe pour le prélèvement).

Prélèvement sur tube sec 5 mL (bouchon rouge)

Ne jamais prélever sur tube avec gel séparateur (bouchon jaune, bouchon vert clair).

Délai de rendu des résultats : 12h.

Mise au point AFSSAPS - ANSM, mai 2011.

IR : Insuffisance Rénale
DUJ : Dose Unique Journalière

DOSAGE DES ANTIFONGIQUES

Molécule (DCI)	Prélèvement	Conditions de transport	Zone thérapeutique habituelle	Coût de l'analyse
VORICONAZOLE (VFEND®)	Cmin* recommandée ; après instauration du traitement ou modification de posologie : j 3 Cmax** si problème d'absorption orale (2 h après prise orale ou 1 h après perfusion)	Température ambiante	Cmin : 1-5 mg/L Cmax : < 9 mg/L	40,50 € Non remboursé
POSACONAZOLE (NOXAFIL®)	Cmin* ; après instauration du traitement ou modification de posologie : j 8	Température ambiante	Cmin > 0,7 mg/L	40,50 € Non remboursé
ISAVUCONAZOLE (CRESEMBA®)	Cmin* ; après instauration du traitement : j 3 prélèvement : plasma (bouchon vert foncé) ou sérum (bouchon rouge) sans bouchon séparateur	Température ambiante	Cmin : 1-7 mg/L	40,50 € Non remboursé
ITRACONAZOLE (SPORANOX®) et OH-Itraconazole (Métabolite)	Cmin* recommandée ; après instauration du traitement ou Modification de posologie : j 8 Cmax** si traitement curatif (4 h après la prise pour des gélules ou 2 h pour la suspension buvable ou 5 h si prise alimentaire associée)	Température ambiante	Traitement préventif : Cmin (itra)* > 0,25 mg/L et Cmin (itra+OH-itra) 0,75-1 mg/L Traitement curatif : Cmin (itra)* > 0,5 mg/L et Cmin (itra+OH-itra) 1,5-2 mg/L	40,50 € Non remboursé

*Cmin : Concentration résiduelle juste avant une nouvelle administration.

**Cmax : Pic plasmatique, concentration 30 min après la fin d'une perfusion IV ou 60 min après une administration IM.

Prélèvement sur tube hépariné 5mL (bouchon vert foncé)
Ne jamais prélever sur tube avec gel séparateur (bouchon vert clair).

Délai de rendu des résultats : 1 série par semaine
(Posaconazole : lundi – Itraconazole/Voriconazole : mardi).

Niveau de preuve du suivi thérapeutique pharmacologique de l'itraconazole, posaconazole et voriconazole. Thérapie 2011.

INTERACTIONS MÉDICAMENTEUSES ENTRE LES ANTI–INFECTIEUX ET LES PRINCIPAUX ANTI–REJETS (CICLOSPORINE, TACROLIMUS)

Médicaments majorant les taux sanguins d'anti-rejets

ANTIBIOTIQUES

- Clarythromycine
- Erythromycine
- Josamycine
- Mydecamycine
- Pristinamycine
- Roxithromycine

ANTIFONGIQUES

- Fluconazole
- Itraconazole
- Isavuconazole
- Voriconazole
- Posaconazole

ANTIVIRAUX

- Antiprotéases (Cobicistat, Ritonavir, Atazanavir, Lopinavir, Darunavir)

Médicaments réduisant les taux sanguins d'anti-rejets

ANTIBIOTIQUES

- Rifampicine
- Rifabutine
- Clindamycine
- Triméthoprime

ANTIFONGIQUES

- Caspofungine (avec tacrolimus)

ANTIVIRAUX

- Efavirenz
- Nevirapine

Remarque :
Bictégravir (association non recommandée avec la Ciclosporine. Sinon, faire un suivi clinique et biologique).

ALLERGIE A LA PENICILLINE ET AUX CEPHALOSPORINES

ALLERGIE A LA PENICILLINE

ALLERGIE SEVERE

Réaction précoce survenant moins d'une heure après la prise ou signes de gravité :

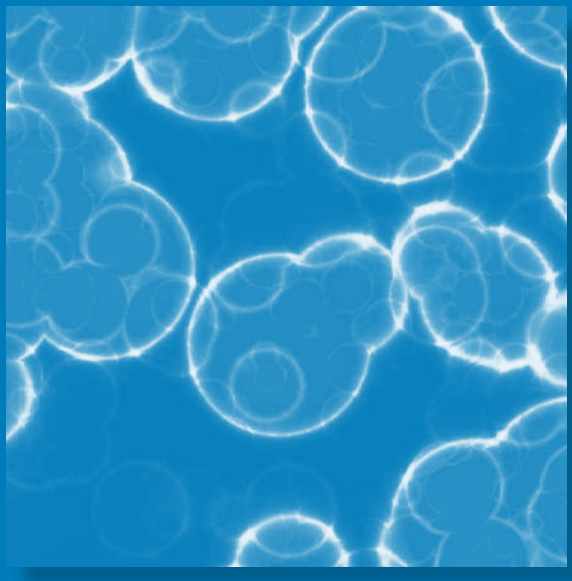
malaise, hypotension, signes digestifs à type de diarrhée, vomissements, érythème diffus, prurit, urticaire, angio-œdème, bronchospasme, trouble du rythme cardiaque **ou antécédent de tests cutanés positifs.**

- **Contre-indication des pénicillines et des céphalosporines**
- **Avis en allergologie**

ALLERGIE BENIGNE

Réaction tardive sans signes de gravité

- **Possibilité de prescrire une céphalosporine**
- Avis en allergologie avec réalisation de tests cutanés ; si tests cutanés négatifs : possibilité de prescrire une pénicilline ultérieurement.



Les agents infectieux

Staphylocoque ..... p **127**

Streptocoque ..... p **129**

Pneumocoque ..... p **131**

Entérocoque ..... p **133**

Pseudomonas aeruginosa ..... p **135**

Acinetobacter baumannii (Bacille pyocyanique) ..... p **137**

Stenotrophomonas maltophila ..... p **137**

Entérobactérie BLSE ..... p **137**

Borrelia burgodorferi **cf. page 71**

Helicobacter pylori ..... p **139**

Infection documentée à *C. difficile* ..... p **141**

Mycobacterium tuberculosis (Bacille de Koch) ..... p **143**

Candida ..... p **145**

Aspergillus ..... p **149**

STAPHYLOCOQUE

SITUATIONS INFECTIEUSES	TRAITEMENT				
	Staph. Méti-S		Staph. Méti-R		DURÉE
	1er choix	Allergie à la pénicilline	1er choix	Alternative	
BACTERIÉMIE NON COMPLIQUÉE (+ retrait du cathéter)	Cloxacilline[1] IV 200 mg/kg/j	Vancomycine IV 30 mg/kg/j 2 injections[2]	Vancomycine IV 30 mg/kg/j 2 injections[2]	Daptomycine 8-10 mg/kg/j en cas de CMI à la vancomycine ≥ 1 mg/L	**5 j (si SCN) 14 j (si S aureus)**
ENDOCARDITE	Cf. chap. endocardite p. 61				
MÉDIASTINITE	Cloxacilline[1] IV 200 mg/kg/j + Rifampicine IV 20 mg/kg/j	Ofloxacine IV ou PO + Rifampicine IV	Vancomycine IVSE[3] 30-40mg/kg/j + Gentamicine J1-J3 + Rifampicine à partir de J3	Demander l'avis d'un expert	**2 mois Relais PO à envisager après 14 j IV**
OSTÉO-ARTHRITE[4]	Cf. page 75	Cf. page 75	Vancomycine IVSE[3] 30-40mg/kg/j + aminoside pdt 3j puis rifampicine IV, PO 20 mg/kg/j en deux prises	Demander l'avis d'un expert	**IV 2 sem. puis PO Total : 6-12 sem.**
MÉNINGITE	Céfotaxime IV Jusqu'à 300 mg/kg/j	Ofloxacine IV ou PO + Rifampicine IV 20mg/kg/j ou Céfotaxime IV 200mg/kg/j + Rifampicine IV 20mg/kg/j	Vancomycine IVSE[5] 60 mg/kg/j + Rifampicine IV 20 mg/kg/j	Vancomycine IVSE[5] 40 mg/kg/j + Gentamicine IV 5-8 mg/kg/j (± Vancomycine IR[6]) ou Céfotaxime IV 200 mg/kg/j + Fosfomycine IV 4 g x3 si souche fosfomycine sensible ou Linezolide IV 600 mg x2/j + Rifampicine IV 20 mg/kg/j	**3 sem.**

[1] En alternative cefazoline 80-100 mg/kg IVSE ou en 3 prises/j.

[2] Vancocinémie résiduelle cible 15-20 mg/L.

[3] Après dose de charge de 20mg/kg sur une heure. Vancocinémie cible à l'équilibre : 25-30 mg/L.

[4] Si absence de prothèse ou autre matériel étranger ; sinon, demander l'avis d'un expert.

[5] Après dose de charge de 15 mg/kg sur une heure (17ème Conférence de Consensus en Thérapeutique Anti-infectieuse). Vancocinemie cible a l'equilibre : 30-40 mg/L.

[6] IR = intrarachidien.

Voir tableau allergie aux penicillines et cephalosporines page 123.

STREPTOCOQUE

SITUATIONS INFECTIEUSES	TRAITEMENT				
	Absence d'allergie à la pénicilline		Allergie à la pénicilline**		DURÉE
	1er choix	Alternative	1er choix	Alternative	
ANGINE à STREPTOCOQUE **cf. page 51**	Amoxicilline 1 g x 2 g/j pdt 6 jours	–	Céfuroxime PO 250 mg x 2/j pdt 4 j Cefpodoxime PO 200 mg x 2/j pdt 5 j Céfotiam PO 200 mg x 2/j pdt 5 j	Azithromycine PO 500 mg/j pdt 3 j Clarithromycine PO 250 mg/j x 2/j pdt 5 j Josamycine PO 1 g x 2/j pdt 5 j	–
ERYSIPÈLE	Amoxiciline 30-50 mg/kg/j IV, PO	–	Pristinamycine 1 g x 3/j, PO ou Clindamycine PO 600 mg x 3/J		**7 j*** **
BACTÉRIÉMIE NON COMPLIQUÉE* À STREPTOCOQUE PYOGÈNE A,B,C OU G	Amoxiciline 100 mg/kg/j en 6 perfusions	Relais PO par amoxicilline 50-100 mg/kg/j en 3 prises	Céfotaxime 1-2 g x 3/j IV ou Ceftriaxone 1-2 g/j IV, IM	Vancomycine[1] IVSE 30-40 mg/kg/j	**7 j**

** complication à rechercher: thrombose septique, localisation profonde secondaire, endocardite infectieuse. pour les endocardites, cf page 59.*

*** voir tableau allergie aux pénicillines et céphalosporines page 123.*

**** durée à réévaluer en fonction de l'évolution clinique.*

[1] Après dose de charge de 20 mg/kg sur une heure. Pour la vancocinémie cible cf. p 119.

PNEUMOCOQUE

SITUATIONS INFECTIEUSES	TRAITEMENT				
	Pneumo sensible (CMI ≤0,5 mg/l)		Pneumo de moindre sensibilité (CMI >0,5 mg/l)		DURÉE
	1er choix	Alternative	1er choix	Alternative	
OTITE MOYENNE AIGUE PURULENTE **Pneumocoque** **cf. page 53**	Amoxicilline 1 g x 3/j	-	Céfuroxime-axétil 250 mg x 2/j Cefpodoxime-proxétil 200 mg x 2/j Pristinamycine (> 6 ans) 1 g x 2/j	-	**10 j si âge entre 3 mois et 2 ans** **5 j après l'âge de 2 ans**
PNEUMONIE	Amoxicilline PO ou IV 1 g x 3/j	-	Céfotaxime IV 50 mg/kg/j ou Ceftriaxone IM ou IV 1-2 g/j adulte ou Pristinamycine 1g x3/j	-	**7 j** **Possibilité de stopper le traitement au bout de 5 jours si évolution favorable.**
MÉNINGITE*	CMI amoxicilline ≤ 0,5 mg/l : amoxicilline, 200 mg/kg/j IV en 4 à 6 perfusions, ou maintien C3G en diminuant la dose de céfotaxime à 200 mg/kg/j, de ceftriaxone à 75 mg/kg/j si la CMI de la C3G est < 0,5 mg/l CMI amoxicilline > 0,5 mg/l : Céfotaxime IV en 4 à 6 perfusions ou en administration continue : 300 mg/kg/j (ou 200 mg/kg/j si CMI < 0,5 mg/l) ou ceftriaxone IV en 1 ou 2 perfusions : 100 mg/kg/j (ou 75 mg/kg/j si CMI < 0,5 mg/l)	-	Vancomycine IVSE 60 mg/kg/j	-	**7 j**

**Ajouter dexamethasone (Cf. méningite page 45).*

ENTÉROCOQUE

SITUATIONS INFECTIEUSES	TRAITEMENT				
	Absence d'allergie à la pénicilline et Amoxicilline S		Allergie à la pénicilline ou Amoxicilline R		DURÉE
	1er choix	Alternative	1er choix	Alternative	
CYSTITE NON COMPLIQUÉE *	Amoxicilline PO 3 g/j	Avis spécialisé cf antibiogramme	Avis spécialisé cf antibiogramme	Avis spécialisé cf antibiogramme	**5-7 j**
PYÉLONÉPHRITE OU PROSTATITE	Amoxicilline IV 4-6 g/j +/- Aminoside ∞#	Vancomycine[1, **] 30 mg/kg/j[2] + Aminoside ∞#	Vancomycine[1, **] 30 mg/kg/j[2] + Aminoside ∞#	Avis spécialisé	**7 j si pyélonéphrite simple et Amox IV sinon 10 à 14 j** **21 j pour prostatite**
BACTÉRIÉMIE en l'absence d'endocardite	Amoxicilline IV 4-6 g/j + Aminoside #	Vancomycine[1] 30 mg/kg/j[2] + Aminoside #	Si Insuffisance rénale : Amoxicilline + Ceftriaxone en fonction du DFG	Vancomycine[1] 30 mg/kg/j[2] + Aminoside #	-	**14 j (5 jours d'association)**
ENDOCARDITE	Cf. endocardite page 59				

** Les bactériuries asymptomatiques ne doivent pas faire l'objet d'un traitement antibiotique sauf chez la femme enceinte et avant une procédure urologique invasive Dans tous les cas, l'augmentation de la diurèse par l'augmentation des apports liquidiens est indiquée, permettant parfois de se substituer à l'antibiothérapie.*

*** La téicoplanine peut être considérée dans la prostatite.*

[1] Après dose de charge de 20 mg/kg sur une heure.
Pour la vancocinémie cible cf. p 119.

[2] 30 mg/kg/j (IVSE 15 mg/kg/12h x 2/j ou 30 mg/kg/j en 2 doses/jour).

∞ En cas de signes de gravité.

 # Choix de l'aminoside en fonction du niveau de résistance ; association inutile si haut niveau de résistance (Cf TRAITEMENTS chapitre 7).

PSEUDOMONAS AERUGINOSA

SITUATIONS INFECTIEUSES	TRAITEMENT			DURÉE
	1er choix	Alternative	En cas d'allergie (et selon l'antibiogramme)	
BACTERIÉMIE PNEUMOPATHIE	Ceftazidime** + Amikacine*	Pipéracilline+Tazobactam 16 g sur 24 h en IVSE avec dose de charge de 4 g sur 1 h + Amikacine*	Aztreonam IV 2 g x 3/j ou Ciprofloxacine 750mg x 2/j PO ou 400 mg x 2/j IV si voie orale impossible + Amikacine*	**Bactériémie : 14 jours** **10 jours** si non compliquée cf p.55 **Pneumopathie : 7-14 jours**
MÉNINGITE	Ceftazidime** + Amikacine*	Méropénème 2 g x 3/j + Amikacine*	Ciprofloxacine IV 400 mg x 2/j + Fosfomycine IV 4 g x 3/j + Amikacine*	**21 j**
OSTÉO-ARTHRITE#	Ceftazidime** + Ciprofloxacine 750 mg x 2/j PO + Amikacine*	Céfépime ou Méropénème IV 2 g x 3/j + Fosfomycine IV 4 g x 3/j	Ciprofloxacine 750 mg x 2/j PO + Aztréonam IV 2 g x 3/j +/- Amikacine*	**3 semaines de bithérapie puis 3 semaines de monothérapie (avec Ciprofloxacine PO de préférence)**
INFECTION A PSEUDOMONAS AERUGINOSA MULTI-RESISTANT	Avis spécialisé recommandé			
ENDOCARDITES	Avis spécialisé recommandé pour discussion médico-chirurgicale			

 # Si absence de prothèse ou autre matériel étranger ; sinon demander l'avis d'un expert.

** 20 à 30 mg/kg x 1/j pendant 3 jours.*

***6 g sur 24h en IVSE avec dose de charge de 2 g sur 1 h.*

ACINETOBACTER BAUMANNII

TRAITEMENT		DIVERS
1er choix	Alternative	
Ticarcilline 15 g/24 h en IVSE avec dose de charge de 5 g en 1 h + Amikacine *	Ceftazidime** ou Céfépime *** + Amikacine* ou Méropénème IV 2g x 3/j	Pas de monothérapie en début de traitement. *Acinetobacter baumanii* : résistance naturelle à la fosfomycine. Avis spécialisé recommandé pour infection à *Acinetobacter* résistant *aux molécules de première ligne (Ticarcilline, Ceftazidime, Céfépime ou Méropénème) ou en cas d'infection complexe.* *(matériel, infection ostéo-articulaire, endocardites...)*

STENOTROPHOMONAS MALTOPHILIA

Cotrimoxazole (15 mg/kg/j de TMP, en 2 ou 3 fois/j) + Levofloxacine 500 mg x2/j ou Ceftazidime** ou Ticarcilline + acide clavulanique IV (15 g/J IVSE avec dose de charge de 5 g en 1 h)	Avis spécialisé	*Pas de monothérapie en début de traitement* *Stenotrophomonas maltophilia* : Résistance naturelle à la fosfomycine et aux carbapénèmes

ENTEROBACTERIE BLSE

SITUATIONS INFECTIEUSES	TRAITEMENT (selon antibiogramme)	
	1er choix	Alternative
Cystite à Entérobactéries BLSE	Fosfomycine-trométamol 1 sachet de 3 g (dose unique si cystite simple, une dose à J1-J3-J5 si cystite compliquée)	Pivmécillinam 400 mg x 2/j pendant 5 à 7 j (5 j si cystite simple, 7 j si cystite compliquée) Nitrofurantoine 100 mg x 3/j pendant 5 à 7 j (5 j si cystite simple, 7 j si cystite compliquée)
Autres infections à Entérobactéries BLSE	Avis spécialisé	

** 20 à 30 mg/kg x 1/j pendant 1 à 3 jours.*

***6 g sur 24 h en IVSE avec dose de charge de 2 g sur 1 h.*

**** 2 g x 3/j en discontinu ou en continu avec dose de charge de 2 g en 1 h.*

TRAITEMENT DES INFECTIONS À HELICOBACTER PYLORI

Recommandations GEFH 2017

En raison de l'évolution des résistances aux macrolides, et de l'augmentation des échecs thérapeutiques, la trithérapie de 7 jours et le traitement séquentiel ne sont plus indiqués.

Pas de traitement probabiliste en première intention.

Traitement guidé par l'antibiogramme

Esomeprazol 40 mg x 2/J

ou

Rabéprazol 20 mg x 2/J pendant 14 jours
+ Amoxicilline 1 g x 2/j pendant 14 jours
+ Clarithromycine ou Metronidazole

ou

Levofloxacine (500 mg x 2/J pendant 14 jours pour toutes ces molécules)

En absence d'antibiogramme, et/ou en cas d'allergie à la pénicilline

Pyléra 3 gél. x 4 par jour

+

Oméprazole
20 mg x 2 /J pendant 10 jours

En absence d'antibiogramme

Esomeprazol 40 mg x 2/J

ou

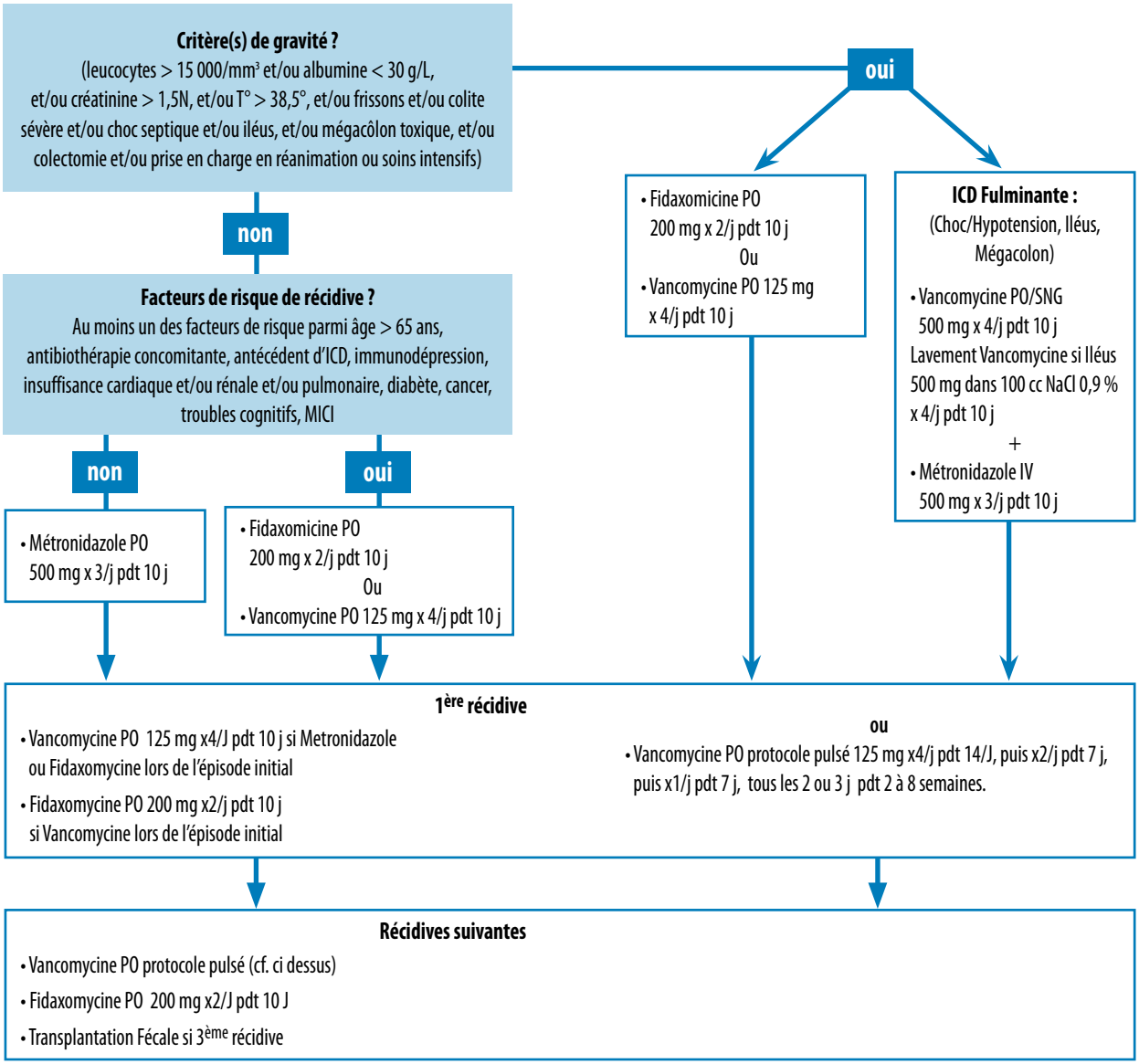
Rabéprazol 20 mg x 2/J
+ Amoxicilline 500 mg x 2/J
+ Clarithromycine 500 mg x 2/J
+ Metronidazole
500 mg x 2/J pdt 14 j

Le contrôle de l'éradication doit être systématique par test respiratoire à l'urée marquée au 13C après 4 semaines d'arrêt des antibiotiques et au moins 2 semaines d'arrêt des IPP.

En cas de rechute : Avis spécialisé.

INFECTION DOCUMENTÉE À C. DIFFICILE

Synthèse des recommandations IDSA 2018 et ESCMID 2013.



BACILLE DE KOCH

SITUATIONS INFECTIEUSES	TRAITEMENT***		
	Spécialités	Posologie	Durée
PRIMO-INFECTION ASYMPTOMATIQUE OU TUBERCULOSE LATENTE	Isoniazide + Rifampicine	5 mg/kg/j 10 mg/kg/j	**3 mois**
TUBERCULOSE PULMONAIRE, GANGLIONNAIRE, OSSEUSE ou SEREUSE SYMPTOMATIQUE à BK non résistant	Isoniazide* + Rifampicine* + Pyrazinamide* + Ethambutol	5 mg/kg/j 10 mg/kg/j 20-25 mg/kg/j 15 mg/kg/j	**2 mois de quadrithérapie puis 4 mois Isoniazide + Rifampicine****
TUBERCULOSE EXTRA PULMONAIRE grave ou méningée* à BK non résistant**	Isoniazide* + Rifampicine* + Pyrazinamide* + Ethambutol	5 mg/kg/j 10 mg/kg/j 20-25 mg/kg/j 15 mg/kg/j	**2 mois de quadrithérapie puis 7-10 mois Isoniazide + Rifampicine****
TUBERCULOSE à BK résistant	Avis spécialisé		

** : 1 cp RIFATER® = 1 cp/12 kg/j*
50 mg ISONIAZIDE
+ 120 mg RIFAMPICINE
+ 300 mg PYRAZINAMIDE

*** : 1 cp RIFINAH® = 1 cp/30 kg/j*
150 mg ISONIAZIDE
+ 300 mg RIFAMPICINE

**** Demander l'avis d'un expert pour traitement avec corticoïdes dans la méningite et la péricardite.*

- *Tout traitement en une prise le matin à jeun*
- *En cas de résistance à l'INH, poursuivre Ethambutol pendant 9 mois.*
- *En cas de multirésistance, l'hospitalisation exige un isolement en chambre à pression négative. Des antituberculeux de 2ème ligne peuvent être prescrits (Amikacine, Moxifloxacine, Linézolide…). Prendre contact avec un centre spécialisé.*

Mesures associées :
- *Précautions complémentaires de type "air" pour toute tuberculose à ED+ jusqu'à négativation sous traitement.*
- *Toute tuberculose maladie doit faire pratiquer une sérologie VIH.*
- *Déclaration obligatoire à l'ARS pour toute tuberculose maladie traitée.*

CANDIDA

(recommandations IDSA parues dans CID en 2016)

SITUATIONS INFECTIEUSES	TRAITEMENT INITIAL	ADAPTATION SECONDAIRE - MESURES ASSOCIEES	DUREE
CANDIDEMIE présumée ou avérée Patient **NON NEUTROPENIQUE**	Echinocandines[2] En seconde intention : Fluconazole[1] Amphotéricine B liposomale[3]	- Adaptation du traitement après identification du *Candida* et de son antifongigramme - Désescalade pour fluconazole[1] après 5 à 7 jours si : • évolution favorable • *Candida* sensible • *Candida parapsilosis* - ETO et FO dans la semaine - Changement des VVC et recherche de thrombose	2 semaines après obtention de 2 hémocultures quotidiennes consécutives négatives
CANDIDEMIE présumée ou avérée Patient **NEUTROPENIQUE**	Echinocandines[2] En seconde intention : Amphotéricine B liposomale[3]	- Pas de désescalade sauf si *C. parapsilosis* : fluconazole[1] - ETO et FO dans la semaine - Changement des VVC et recherche de thrombose	2 semaines après obtention de 2 hémocultures quotidiennes consécutives négatives ET sortie d'aplasie
ENDOCARDITE à *Candida* (valve native ou non)*	Amphotéricine B liposomale[3] +/- flucytosine[4] Ou Caspofungine 150 mg/j Micafungine 150 mg	Chirurgie recommandée Relais par fluconazole[1] en fonction de l'antifongigramme, après stabilisation et négativation des hémocultures	6 semaines après chirurgie Prolongation nécessaire si abcès péri-valvulaire Si chirurgie impossible: fluconazole PO à vie
Infection de pacemaker ou DAI* **ou** **dispositif d'assistance ventriculaire**	Cf Endocardite pour le traitement antifongique + Ablation PM/DAI/DAV	Ablation PM/DAI/DAV Relais par fluconazole[1] en fonction de l'antifongigramme, après stabilisation et négativation des hémocultures.	4 semaines si infection du générateur seul 6 semaines minimum dans les autres cas Si ablation du DAI/DAV impossible : Fluconazole PO à vie
CHORIORETINITE à *Candida* (sans atteinte vitréenne)*	Fluconazole[1] Si résistance au fluconazole, Amphotéricine B liposomale[3] +/- flucytosine[4] + Injection intra-vitréenne d'Alphotéricine B deoxycholate ou voriconazole si atteinte maculaire	Adaptation en fonction de l'antifongigramme Pas d'echinocandines car pénétration limitée dans l'œil	4-6 semaines

** Avis spécialisé dans tous les cas.*

[1] Fluconazole IV : 12 mg/kg à J1 puis 6 à 12 mg/kg.

[2] Caspofungine IV : 70 mg à J1 puis 50 mg/j si poids < 80kg ou 70mg/j si poids > 80kg ; micafungine : 100-200 mg/j ; Anidulafungine : 200 mg à j1 puis 100 mg/j.

[3] Amphotéricine B liposomale IV : 3-5 mg/kg/j.

[4] Flucytosine IV : 100 mg/kg/j en 4 perfusions par jour.

CANDIDA (suite)

(recommandations IDSA parues dans CID en 2016)

ENDOPHTALMIE à *Candida* (atteinte vitréenne)*	Cf choriorétinite + injection intra-vitréenne d'Alphotéricine B deoxycholate ou voriconazole +/- vitrectomie	Pas d'echinocandines car pénétration limitée dans l'œil	4-6 semaines

SITUATIONS INFECTIEUSES	TRAITEMENT INITIAL	ADAPTATION SECONDAIRE - MESURES ASSOCIEES
Candida et **urines**	Candidurie asymptomatique	Pas de traitement / retrait ou changement de la sonde urinaire
	Cystite : Fluconazole 200 mg/j	2 semaines
	Pyélonéphrite : Fluconazole 200-400 mg/j	2 semaines
Candida et **poumon**	Pas de traitement (colonisation ++)	
Atteinte **muqueuse**	Vulvo-vaginite : topique ou Fluconazole PO 150 mg (1 dose si forme non compliquée, 3 doses espacées de 72 h si forme compliquée)	
	Oropharyngée : - peu sévères : Polyènes topique - sévères : azolés PO 100-200 mg/j	7 à 14 jours Le diagnostic est clinique Prélèvement local (identification et antifongigramme) si infection récurrente ou exposition répétée aux triazolés
	Oesophagienne : fluconazole 200 à 400 mg/j	Voie orale si possible 14 à 21 jours Si atteinte sévère ou réfractaire, traitement systémique par échinocandines ou amphotéricine B liposomale et prélèvements locaux
Autres situations : **Méningites, atteinte du SNC, os, articulation, thrombophlébites…**	Prendre un avis spécialisé	

ASPERGILLUS

SITUATIONS INFECTIEUSES	TRAITEMENT INITIAL	REMARQUES
ASPERGILLOSE PULMONAIRE INVASIVE CONFIRMÉE OU FORTEMENT SUSPECTÉE **=** **API** Aspergillose trachéo-bronchique Aspergillose invasive des sinus	**Voriconazole IV** IV : 6 mg/kg/12 h à j1 puis 4 mg/kg/12 h ou PO : 200 mg/12 h Alternatives en cas d'intolérance/interactions : - Posaconazole - Isavuconazole - Echinocandine - - Amphotéricine B liposomale Avis spécialisé	- Pas de place pour les bithérapies - faire dosage plasmatique - API réfractaires (après 7 jours de traitement) : relais par un autre antifungique ; avis spécialisé ; bithérapie à discuter. - Durée : . 6 à 12 semaines selon évolution . Résolution de la neutropénie - Chirurgie à discuter selon les localisations des lésions (vaisseaux, péricarde…)
ABPA (aspergillose broncho-pulmonaire allergique)	**Itraconazole PO** : 200-400 mg/j	- En association avec une corticothérapie systémique - Avis pneumologique
Atteinte du **SNC**	Idem API	- Pas de corticothérapie systématique - Pas d'injection intrathécale d'antifungique - Discuter bithérapie par Voriconazole + Amphotéricine B liposomale



Interprétation des résultats d'examens

Examens microbiologiques et virologiques

Prélèvements respiratoires ..... p **153**

ECBU ..... p **155**

LCR ..... p **157**

Suspicion de méningite virale ..... p **159**

Sérologies en cours de grossesse

Toxoplasmose ..... p **161**

Rubéole ..... p **161**

Cytomégalovirus ..... p **163**

Parvovirus B19. ..... p **163**

Prévention de la transmission des agents infectieux

pour la gestion d'un prélèvement

susceptible de contenir un AI de classe 4/3

(ex Ebola, Mers-CoV) ..... p **165**

INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS DES PRINCIPAUX EXAMENS MICROBIOLOGIQUES • 1

PRÉLÈVEMENTS RESPIRATOIRES
(hors mucoviscidose, tuberculose et situations particulières)

ANALYSE BACTÉRIOLOGIQUE

Examen microscopique / Expectorations

(Nb de cellules/champ microscopique) C . épithéliales	Leucocytes	Interprétation (selon les critères de Bartlett)
> 25	< 10	Contamination salivaire prélèvement rejeté
> 25	10-25	
> 25	> 25	Réaction inflammatoire contamination salivaire
10-25	> 25	Prélèvement acceptable
< 10	> 25	Prélèvement adapté

Culture / Seuil de significativité :

- Expectoration : $\geq 10^7$ UFC /ml
- Aspiration trachéale : $\geq 10^5$ UFC /ml
- Lavage bronchoalvéolaire : $\geq 10^4$ UFC /ml
- Brossage bronchique - Prélèvement distal protégé : $\geq 10^3$ UFC /ml.

Une identification et un antibiogramme seront réalisés sur toute bactérie considérée comme pathogène et dont le nombre est supérieur ou égal au seuil de pathogénicité.

Ces seuils peuvent être abaissés en fonction du contexte clinique (antibiothérapie préalable, immunodépression…) ou si la bactérie est présente en grande quantité à l'examen microscopique.

HEMOCULTURES

Critères de pathogénicité :

- plusieurs hémocultures positives sur prélèvements distincts avec une même espèce bactérienne, quel que soit le contexte clinique.
- une seule ou plusieurs hémoculture(s) positive(s) avec des bactéries pathogènes spécifiques (quels que soient le nombre de flacon(s) positif(s), le nombre d'hémoculture(s) réalisée(s) et le contexte clinique) : *S. aureus*, *S. pneumoniae*, Streptocoques β-hémolytiques, *Enterococcus spp.*, entérobactéries, *P. aeruginosa*, autres bactéries aérobies strictes, *N. meningitidis*, *Haemophilus spp.*, bactéries du groupe HACCEK, *Brucella spp.*, *Campylobacter spp.*, *Pasteurella spp.*, *Listeria monocytogenes*, champignons...

Contamination probable :

Si une seule hémoculture positive à Staphylocoques à coagulase négative, Streptocoques "viridans", Corynébactérie, *Bacillus, Propionibacterium acnes* (à interpréter néanmoins en fonction du contexte clinique).

PRINCIPAUX EXAMENS VIROLOGIQUES

- PRELEVEMENTS RESPIRATOIRES : *la stratégie est de combiner des tests directs rapides avec des tests moléculaires.*

Tests directs rapides -TDR (sensibilité moyenne, coût modéré, colorimétrie ou immunofluoresence -IF), plutôt en pédiatrie générale et médecine ambulatoire
Echantillons :
**écouvillonnage nasopharyngé (milieu de transport spécifique -UTM); TDR colorimétrique (grippe, virus respiratoire syncytial -VRS, adénovirus).*
**aspiration (nasale, bronchique); IF directe (grippe, VRS, métapneumovirus, virus parainfluenza)*
Tests moléculaires (sensibilité élevée, coûteux), plutôt en cas de syndromes sévères, et/ou d'immunodépression.
Echantillons :
** écouvillonnage nasopharyngé (sur milieu de transport spécifique -UTM),*
** aspirations, lavages broncho-alvéolaires -LBA, biopsies.*

Sur tous ces échantillons :
test moléculaire multiparamétrique (grippe, VRS, coronavirus (non SRAS, non MERS-CoV), h-métapneumovirus, entéro-rhinovirus, adénovirus, h-bocavirus
ou test PCR monoparamétrique (grippe, adénovirus).

- PRELEVEMENTS SANGUINS :

Les tests sérologiques (immunodiagnostic) permettent de statuer sur un contact ancien (IgG spécifiques positives et de niveau stable) ou plus récent (IgM spécifiques positives) avec l'agent pathogène suspecté.
Les tests moléculaires (PCR temps réel) donnent une information quantitative (le plus souvent) ou qualitative sur la présence dans le sang d'acides nucléiques viraux spécifiques, corrélée à une multiplication virale active.
Exemples illustratifs :
**sang total de patients immunodéprimés : charge virale ADN du cytomégalovirus, ADN de l'Epstein-Barr virus, ADN du BK-virus.*
**plasma : charge virale ARN du VIH, ADN du virus de l'hépatite B, ARN du virus de l'hépatite C.*

INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS DES PRINCIPAUX EXAMENS MICROBIOLOGIQUES • 2

ECBU (patient adulte non sondé)

L'interprétation s'effectue en prenant en compte plusieurs paramètres : terrain et symptomatologie clinique, leucocyturie, bactériurie, nombre et types d'espèces isolées.

LEUCOCYTURIE /ml	BACTÉRIURIE (UFC/ml)	CULTURE / Nb d'espèces	GROUPE BACTÉRIEN*	INTERPRÉTATION ET CONDUITE À TENIR
$< 10^4$	$< 10^3$	Négative		Pas d'infection urinaire
$\geq 10^4$	10^3 à 10^4	Positive /1 espèce	1 ou 2	Infection urinaire probable
			Autres situations	ECBU de contrôle souhaitable
		Positive ≥ 2 espèces	1 = espèce prédo-minante	Infection urinaire probable Antibiogramme sur une espèce de groupe 1
			Autres situations	ECBU de contrôle souhaitable
	$\geq 10^5$	Positive /1 espèce	1 ou 2 ou 3	Infection urinaire probable
			4	ECBU de contrôle souhaitable
		Positive ≥ 2 espèces	1 et/ou 2 espèce(s) prédominante(s)	A interpréter en fonction du contexte clinique ; il peut s'agir soit d'une : - infection à plusieurs germes - contamination au moment du prélèvement Antibiogramme sur espèce des groupes 1 et 2
			Autres situations	ECBU de contrôle souhaitable
	$< 10^3$	Négative		Il peut s'agir d'une : - infection urinaire à Mycobactéries - infection débutante ou décapitée par des antibiotiques - étiologie non bactérienne
$< 10^4$	$\geq 10^5$	Positive / 1 espèce	1 ou 2 ou 3	Infection probable sur terrain particulier (immunodéprimé, femme enceinte). Dans les autres cas, un ECBU de contrôle est souhaitable.
		Positive / ≥ 2 espèces	1 et/ou 2 espèce(s) prédominante(s)	Infection probable sur terrain particulier (immunodéprimé) Antibiogramme sur espèce des groupes 1 et 2
			Autres situations	ECBU de contrôle souhaitable
	10^4	Positive / ≥ 1 espèce	1 et/ou 2 espèce(s) prédominante(s)	Infection probable sur terrain particulier (immunodéprimé) Antibiogramme sur espèce des groupes 1 et 2
			Autres situations	ECBU de contrôle souhaitable

Niveau de pathogénicité selon les groupes bactériens :

- **groupe 1** : bactéries considérées pathogènes même en cas de bactériurie faible (≥ 10^3 UFC/ml)
  - *Escherichia coli* - *Staphylococcus saprophyticus* (femme jeune) - *Salmonella* (rare)
- **groupe 2** : bactéries souvent impliquées (notamment dans les infections nosocomiales)
  - Entérobactéries autres que *Escherichia coli* - *Enterococcus spp.*
  - *Staphylococcus aureus* - *Pseudomonas aeruginosa* - *Aerococcus urinae*
- **groupe 3** : bactéries dont l'implication est peu probable et exige une bactériurie élevée (≥ 10^5 UFC/ml)
  - Staphylocoques à coagulase négative autres que *S. saprophyticus* - *Acinetobacter baumannii* - *Pseudomonaceae autres que P. aeruginosa* - *Streptococcus spp* - *Stenotrophomonas maltophilia* - *Oligella urethralis* - *Burkholderia cepacia*
- **groupe 4** : bactéries appartenant aux flores uréthrales et génitales, à considérer en général comme des contaminants (streptocoques alpha-hémolytiques, *Gardnerella vaginalis*, *Lactobacillus spp.*, bacilles corynéformes sauf *C. urealyticum*).

NB : Les échantillons urinaires sont peu utilisés en virologie, sauf dans deux contextes principaux :
**PCR quantitative BK-virus, lors du suivi de patients souffrant de pathologies rénales (modalités d'interprétation spécialisées).*

**PCR quantitative cytomégalovirus (pédiatrie, rare).*

INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS DES PRINCIPAUX EXAMENS MICROBIOLOGIQUES • 3

LCR

	ASPECT	CELLULES / mm^3	TYPE DE CELLULES	PROTEINORACHIE g/l	GLYCORACHIE	ETIOLOGIE PROBABLE	EXAMEN MICROSCOPIQUE D'ORIENTATION
NORMAL	clair, eau de roche	< 5 (nouveau-né : 10-30)	mononucléées	0,15 - 0,45	2/3 glycémie (0,50 g/l 2,5 mmol / l)		négatif
MÉNINGITE PURULENTE	trouble, «eau de riz», purulent	> 10 souvent >1000	majorité polynucléaires	>0,5 en général	⇄	bactérienne à germes pyogènes	si positif diplocoques à Gram - : Méningocoques bacilles à Gram - : *Haemophilus, E. coli, Pseudomonas aeruginosa* diplocoques à Gram + : Pneumocoque cocci à Gram + en chaînettes de taille variable : Streptocoque B bacilles à Gram + : *Listeria* cocci à Gram + en amas : Staphylocoque
MÉNINGITE À LIQUIDE CLAIR	clair	10-200	majorité mononucléées (lymphocytes, plasmocytes)	subnormale ou légèrement augmentée	normale	virale	négatif
		10-300	majorité lymphocytes ou panaché	>0,5 (1-3)	↘	tuberculose, (diminution de la chlororachie), *Listeria*	généralement négatif
		10-100	panaché	normale	normale	méningite bactérienne (*listeria*) ou virale débutante	généralement négatif

NB : *Les échantillons de LCR suspects de contenir des virus neuropathogènes doivent être explorés par biologie moléculaire (PCR temps réel).*

** pour tout patient : privilégier les prescriptions de PCR ciblant les gènes des Herpès simplex virus 1 et 2, du virus Varicelle-Zona, des entérovirus (+ paréchovirus si enfant < 5ans), +/- virus HHV6 .*

** patient immunodéprimé : ajouter les prescriptions de PCR ciblant les gènes du cytomégalovirus, de l'Epstein-Barr virus, du virus JC et une recherche d'antigène cryptocoque.*

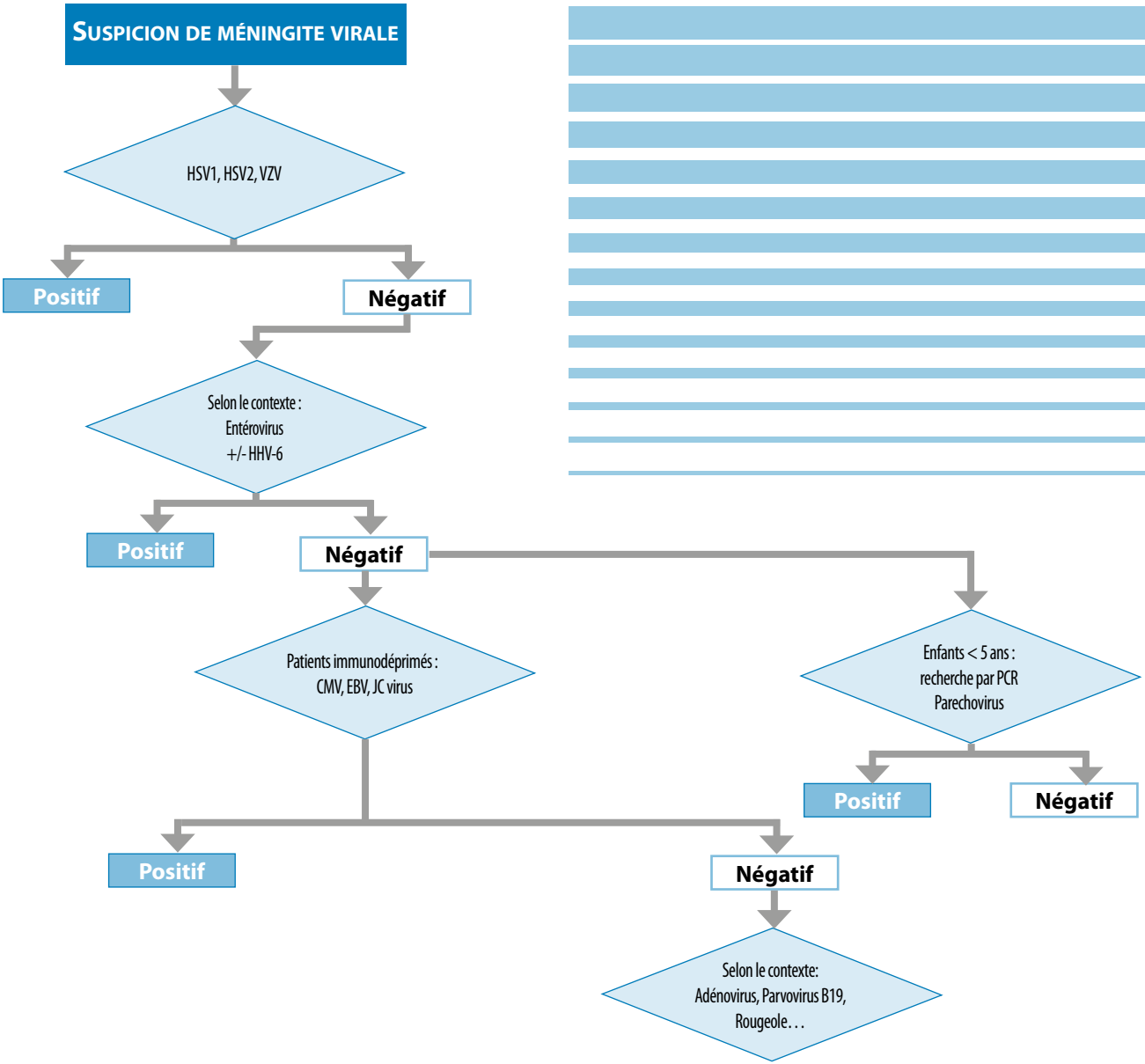
** si tous les agents pathogènes recherchés (virus ci-dessus, bactériologie, parasito-mycologie) sont indétectables, ou en cas de contexte clinique/épidémiologique en faveur : ajouter les prescriptions de PCR ciblant les gènes de l'adénovirus, du parvovirus B19, du virus de la rougeole.*

Remarques :

- une concentration importante de bactéries associées à un taux peu élevé de leucocytes est un signe de gravité

- les méningites à entérovirus sont souvent à majorité de polynucléaires.

INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS DES PRINCIPAUX EXAMENS MICROBIOLOGIQUES • 4



INTERPRÉTATION DES SÉROLOGIES EN COURS DE GROSSESSE • 1

TOXOPLASMOSE

SITUATION	Ig G	Ig M	INTERPRÉTATION
AVANT LA GROSSESSE	Positif	Négatif	Immunité assurée : pas de suivi nécessaire
	Négatif ou inconnu	Négatif	Sérologie toxoplasmose obligatoire dès le début de grossesse, puis sérologie mensuelle jusqu'à un mois après l'accouchement.
	Négatif	Négatif	Sérologie mensuelle jusqu'à un mois après l'accouchement, conseils hygiéno-diététiques.
DURANT LA GROSSESSE	Négatif	Positif	Si aucune anamnèse sérologique : contrôle de la spécificité des IgM et suivi de la cinétique sur un nouveau sérum prélevé dans 1 semaine. Si présence d'IgG : datation de la seroconversion : Etude de l'avidité des IgG : • si indice élevé : exclusion séroconvertion récente (datant d'au moins 4 mois). • si indice intermédiaire ou faible : séroconversion récente non exclue traiter immédiatement (Spiramycine 9 MU/j) suivi de la cinétique par un nouveau sérum prélevé de 1 à 3 semaines après, selon le titre en IgG. Si séroconversion postérieure à la fécondation : prévoir une recherche du parasite par PCR sur liquide amniotique et placenta.
	Positif	Négatif	Si immunité antérieure assurée, ni traitement, ni exploration foetale Absence de preuve d'immunité antérieure : nouvelle sérologie 3 semaines plus tard : • même résultat, ni traitement, ni exploration fœtale • sinon, cf. IgM positif.
	Positif	Positif	Si immunité antérieure assurée, ni traitement, ni exploration foetale Absence d'immunité antérieure ou aucune anamnèse sérologique : • étude de l'avidité des IgG, • traiter immédiatement (Spiramycine 9 MU/j), • confirmation cinétique et datation de la séroconversion. Nouveau sérum prélevé de 1 à 3 sem. après, selon le titre en IgG. Si séroconversion postérieure à la fécondation : prévoir un diagnostic anténatal de toxoplasmose congénitale (PCR sur liquide amniotique et placenta).

RUBEOLE

SITUATION	Ig G	Ig M	INTERPRÉTATION
AVANT LA GROSSESSE	Positif	Négatif	Immunité assurée.
	Négatif	Négatif	Vaccination (s'assurer de l'absence de grossesse).
DURANT LA GROSSESSE	Négatif	Positif	Recherche d'une contamination fœtale par diagnostic génomique-DGV. à la recherche d'ARN de la rubéole dans le liquide amniotique.
	Positif	Négatif	Immunité ancienne assurée, pas d'exploration fœtale.
	Positif*	Positif	Recherche d'une contamination fœtale par diagnostic génomique-DGV. à la recherche d'ARN de la rubéole dans le liquide amniotique.

** Un test d'avidité IgG anti-rubéole, en cas d'avidité faible, est un argument supplémentaire en faveur d'un risque fœtal*

INTERPRÉTATION DES SÉROLOGIES EN COURS DE GROSSESSE • 2

CYTOMÉGALOVIRUS

SITUATION	Ig G	Ig M	INTERPRÉTATION / DÉMARCHE
AVANT LA GROSSESSE	Positif	Négatif	Immunité assurée.
	Négatif ou inconnu	Négatif	Le risque en cas de grossesse doit être pris en compte.
	Négatif	Positif	Le risque en cas de grossesse doit être pris en compte.
DURANT LA GROSSESSE	Négatif	Positif	Recherche d'une contamination fœtale.
	Positif	Négatif	Si immunité ancienne assurée, pas d'exploration foetale.
	Positif*	Positif	Recherche d'une contamination fœtale par diagnostic génomique viral -DGV à la recherche d'ADN du cytomégalovirus dans le liquide amniotique.

** Un test d'avidité des IgG anti-CMV, en cas d'avidité faible, est un argument supplémentaire en faveur d'un risque foetal.*

PARVOVIRUS B19

SITUATION	Ig G	Ig M	INTERPRÉTATION / DÉMARCHE
AVANT LA GROSSESSE	Positif	Négatif	Immunité assurée.
	Négatif	Négatif	Le risque en cas de grossesse doit être pris en compte.
DURANT LA GROSSESSE	Négatif	Positif	Recherche d'une contamination fœtale par diagnostic génomique viral -DGV à la recherche d'ADN de parvovirus B19 dans le liquide amniotique.
	Positif	Négatif	Si immunité ancienne assurée, pas d'exploration fœtale.
	Positif	Positif	Recherche d'une contamination foetale par diagnostic génomique viral -DGV à la recherche d'ADN de parvovirus B19 dans le liquide amniotique.

NB : autres risques virologiques chez la femme enceinte

Le virus varicelle-zona et le virus herpes simplex peuvent donner de pathologies néo-natales sévères en cas de contamination périnatale.

Le VIH, le virus de l'hépatite B sont aussi des risques majeurs.

Un laboratoire de virologie spécialisé doit être consulté dans toutes ces situations.

PRÉVENTION DE LA TRANSMISSION DES AGENTS INFECTIEUX (AI)

POUR LA GESTION D'UN PRÉLÈVEMENT SUSCEPTIBLE DE CONTENIR UN AI DE CLASSE 4/3

VIRUS CLASSE 4 ET 3 (ex : Virus Ebola, coronavirus Mers-CoV)

Situation clinique	CAT communication	CAT isolement	Remarques
Retour d'un pays endémique : ex. virus Ebola et Afrique de l'Ouest ou Afrique centrale Fièvre > 38°C, +/- vomissements, diarrhée, syndrome hémorragique . Retour d'un pays endémique : ex. Mers-CoV et péninsule arabique. Syndrome respiratoire infectieux de gravité variable.	**Si suspicion :** N'effectuer aucun bilan biologique sans avis spécialisé. Contacter le 15 (SAMU) pour connaître la procédure de prise en charge du patient et de prescription d'examens biologiques.	Isoler le patient suspect en box/chambre seule. Pour le patient : port d'un masque chirurgical et si possible pyjama à usage unique. Pour les soignants EPI ad hoc ou à défaut masque FFP2 + gants, sur-blouse et lunettes de protection.	**CHRU de Nancy et CHRU de STRASBOURG** Etablissements de recours (ESHR Nord-Est) Sous l'égide DGOS/ARS/InVS Pour les régions Grand Est et Bourgogne Franche Comté



Antibioprophylaxie

Orthopédie ..... p **169**

Traumatologie ..... p **171**

Chirurgie vasculaire ..... p **173**

Chirurgie cardiaque ..... p **175**

Chirurgie thoracique ..... p **177**

Chirurgie digestive ..... p **179**

Neurochirurgie ..... p **183**

Chirurgie urologique ..... p **185**

Chirurgie gynécologique et obstétricale ..... p **189**

Chirurgie plastique ..... p **193**

Chirurgie ophtalmologique ..... p **193**

Chirurgie ORL ..... p **195**

Chirurgie stomatologique et maxillo-faciale ..... p **197**

Radiologie et médecine interventionnelle ..... p **199**

Chirurgie bariatrique et chez l'obèse (IMC > 35kg/m^2) .. p **201**

Prévention du tétanos ..... p **203**

Chimioprophylaxie des méningites à *N. memingitidis* ..... p **203**

Antibioprophylaxie des endocardites infectieuses ..... p **205**

ORTHOPÉDIE
(Actualisation SFAR 2018)

Bactéries cibles : *S.aureus, S. epidermidis, Propionobacterium, Streptococcus spp, E.coli, K.pneumoniae.*

ACTES	PRODUITS	DOSE INITIALE	RE-INJECTION ET DURÉE
PROTHÈSE ARTICULAIRE quelle que soit l'articulation (membre supérieur, membre inférieur)	Céfazoline	2 g IV lente	1 g si durée > 4 h Limitée à la période opératoire (24 h max)
	Céfamandole	2 g IV lente	0,75 g si durée > 4h Limitée à la période opératoire (24 h max)
	Céfuroxime	2 g IV lente	0,75 g si durée > 4h Limitée à la période opératoire (24 h max)
	Si allergie Clindamycine ou Vancomycine	 900 mg IV lente 30 mg/kg/120 mn	 Limitée à la période opératoire (24 h max)
MISE EN PLACE DE MATÉRIEL, quel qu'il soit (résorbable ou non ciment, greffe osseuse) et quelle que soit la technique (percutanée, vidéoscopie...) **CHIRURGIE ARTICULAIRE PAR ARTHROTOMIE**	Céfazoline	2 g IV lente	1 g si durée > 4 h
	Si allergie Clindamycine ou Vancomycine	 900 mg IV lente 30 mg/kg/120 mn	 Dose unique Dose unique
ARTHROSCOPIE SIMPLE SANS IMPLANT (avec ou sans meniscectomie) **CHIRURGIE EXTRA-ARTICULAIRE DES PARTIES MOLLES SANS IMPLANT**	Pas d'antibioprophylaxie		
CHIRURGIE DU RACHIS avec mise en place de matériel prothétique	Céfazoline	2 g IV lente	Dose unique (si durée > 4 h, réinj. 1 g)
	Si allergie Vancomycine*	 30 mg/kg/120 mn	 Dose unique

** La prescription de vancomycine doit être argumentée :*

- allergie aux bêta-lactamines,

- colonisation suspectée ou prouvée par du staphylocoque méticilline-résistant, ré-intervention chez un malade hospitalisé dans une unité avec une écologie à staphylocoque méticilline-résistant, antibiothérapie antérieure...

L'injection dure 120 minutes et doit se terminer au plus tard lors du début de l'intervention et au mieux 30 minutes avant.

TRAUMATOLOGIE
(Actualisation SFAR 2018)

Bactéries cibles : *S.aureus, S. epidermidis, Propionobacterium, Streptococcus spp, E.coli, E. cloacae K.pneumoniae, Bacillus cereus,* anaérobies telluriques.

ACTES	PRODUITS	DOSE INITIALE	RE-INJECTION ET DURÉE
FRACTURE FERMÉE NÉCESSITANT UNE OSTÉOSYNTHÈSE EXTRAFOCALE ISOLÉE	Pas d'antibioprophylaxie		
FRACTURE FERMÉE NÉCESSITANT UNE OSTÉOSYNTHÈSE INTRAFOCALE QUEL QUE SOIT LE MATÉRIEL MIS EN PLACE **FRACTURE OUVERTE DE STADE I DE CAUCHOIX QUEL QUE SOIT LE MATÉRIEL MIS EN PLACE** **PLAIE DES PARTIES MOLLES NON CONTUSE ET NON SOUILLÉE, AVEC OU SANS ATTEINTE DE STRUCTURES NOBLES (ARTÈRE, NERF, TENDON)** **PLAIE ARTICULAIRE**	Céfazoline	2 g IV lente	1 g si durée > 4 h Limitée à la période opératoire (24 h max)
	Céfamandole	1,5 g IV lente	0,75 g si durée > 2 h Limitée à la période opératoire (24 h max)
	Céfuroxime	1,5 g IV lente	0,75 g si durée > 2 h Limitée à la période opératoire (24 h max)
	Allergie Clindamycine + Gentamicine	900 mg IV lente 5 mg/kg/j	600 mg si durée > 4 h
FRACTURE OUVERTE STADE II ET III DE CAUCHOIX, QUEL QUE SOIT LE MATÉRIEL MIS EN PLACE	Péni A + IB*	2 g IV lente	1 g si durée > 2 h 48 h maximum
LARGE PLAIE DES PARTIES MOLLES CONTUSE ET SOUILLÉE AVEC OU SANS ATTEINTE DES STRUCTURES NOBLES	**Allergie :** Clindamycine + Gentamicine	900 mg IV lente 5 mg/kg/j	600 mg si durée > 4 h 48 h maximum 48 h maximum

**Aminopénicilline + inhibiteur de β lactamases*

CHIRURGIE VASCULAIRE
(Actualisation SFAR 2018)

Bactéries cibles : *S. aureus, S. epidermidis,* Bacilles à Gram négatif.

ACTES	PRODUITS	DOSE INITIALE	RE-INJECTION ET DURÉE
CHIRURGIE DE L'AORTE, DES ARTÈRES DES MEMBRES INFÉRIEURS, DES TRONCS SUPRA-AORTIQUES **ENDOPROTHÈSE ARTÉRIELLE-CHIRURGIE CAROTIDIENNE AVEC PATCH**	Céfazoline	2 g IV lente	Dose unique (si durée > 4 h, réinjecter 1 g)
	Céfamandole ou Céfuroxime	1,5 g IV lente	Dose unique (si durée >2 h, réinjecter 0,75 g)
	Si allergie : Vancomycine*	30 mg/kg/120 min	Dose unique
DILATATION AVEC OU SANS STENT	Voir ci-dessus chirurgie de l'aorte		Dose unique
CHIRURGIE CAROTIDIENNE SANS PATCH	Pas d'antibioprophylaxie		
AMPUTATION DE MEMBRE	Péni A + IB**	2 g IV lente	1 g/6 h pour une durée de 48 h
	Si allergie : Clindamycine + Gentamicine	900 mg IV lente 5 mg/kg/j	600 mg/6 h pour 48 h Réinjecter 5 mg/kg à la 24ème heure
CHIRURGIE VEINEUSE	Pas d'antibiothérapie		

** Indications de la vancomycine :*
- *allergie aux bêta-lactamines,*
- *colonisation suspectée ou prouvée par du staphylocoque méticilline-résistant, ré-intervention chez un malade hospitalisé dans une unité avec une écologie à staphylocoque méticilline-résistant, antibiothérapie antérieure...*

L'injection dure 120 minutes et doit se terminer au plus tard lors du début de l'intervention et au mieux 30 minutes avant.

*** Aminopénicilline + inhibiteur de β lactamases.*

CHIRURGIE CARDIAQUE
(Actualisation SFAR 2018)

Bactéries cibles : *S. aureus, S. epidermidis,* Bacilles à Gram négatif.

ACTES	PRODUITS	DOSE INITIALE	RE-INJECTION ET DURÉE
CHIRURGIE CARDIAQUE	Céfazoline	2 g IV lente + 1 g au priming	1 g à la 4ème heure per-opératoire
	Céfamandole ou Céfuroxime	1,5 g IV lente + 0,75 g au priming	1 réinjection de 0,75 g toutes les 2 h en per-opératoire
	Si allergie : Vancomycine*	 30 mg/kg/120 min	 Dose unique
MISE EN PLACE D'UN STIMULATEUR CARDIAQUE	Voir ci-dessus chirurgie cardiaque		Dose unique
GESTE ENDOCAVITAIRE	Voir ci-dessus chirurgie cardiaque		Dose unique
DRAINAGE PÉRICARDIQUE **DILATATION CORONAIRE ± STENT** **ECMO**	Pas d'antibioprophylaxie		

** Indications de la vancomycine :*
- *allergie aux bêta-lactamines,*
- *colonisation suspectée ou prouvée par du staphylocoque méticilline-résistant, ré-intervention chez un malade hospitalisé dans une unité avec une écologie à staphylocoque méticilline-résistant, antibiothérapie antérieure...*

L'injection dure 120 minutes et doit se terminer au plus tard lors du début de l'intervention et au mieux 30 minutes avant.

CHIRURGIE THORACIQUE
(Actualisation SFAR 2018)

Bactéries cibles : Staphyloccoques, *S. pneumoniae, H. inflenzae,* bactéries à Gram négatif.

ACTES	PRODUITS	DOSE INITIALE	RE-INJECTION ET DURÉE
EXÉRÈSE PULMONAIRE (y compris chirurgie vidéo assistée)	Péni A + IB*	2 g IV lente	Dose unique (si durée > 2 h réinjecter 1 g)
	Céfamandole	1,5 g IV lente	Dose unique (si durée > 2 h réinjecter 0,75 g)
	Céfuroxime	1,5 g IV lente	Dose unique (si durée > 2 h réinjecter 0,75 g)
	Céfazoline	2 g IV lente	Dose unique (si durée > 4 h réinjecter 1 g)
	Si allergie : Clindamycine + Gentamicine	 900 mg IV lente 5 mg/kg/j	 Dose unique (si durée > à 4 h, réinjecter 600 mg) Dose unique
CHIRURGIE DU MÉDIASTIN **CHIRURGIE DU PNEUMOTHORAX** **DÉCORTICATION (PATIENT NON INFECTÉ)** **RÉSECTION PARIÉTALE ISOLÉE**	Céfamandole	1,5 g IV lente	Dose unique (si durée > 2 h réinjecter 0,75 g)
	Céfuroxime	1,5 g IV lente	Dose unique (si durée > 2 h réinjecter 0,75 g)
	Céfazoline	2 g IV lente	Dose unique (si durée > 4 h réinjecter 1 g)
	Si allergie : Clindamycine + Gentamicine	 900 mg IV lente 5 mg/kg/j	 Dose unique (si durée > à 4 h, réinjecter 600 mg) Dose unique
MÉDIASTINOSCOPIE **VIDÉOTHORACOSCOPIE** **TRACHÉOTOMIE** **DRAINAGE THORACIQUE**	Pas d'antibioprophylaxie		

** Aminopénicilline + inhibiteur des β lactamases.*

CHIRURGIE DIGESTIVE
(Actualisation SFAR 2018)

Bactéries cibles : *E. coli* et autres enterobactéries, *S. aureus* méticilline sensible, bactéries anaérobies (chirurgie sous-mésocolique).

ACTES	PRODUITS	DOSE INITIALE	RE-INJECTION ET DURÉE
CHIRURGIE OESOPHAGIENNE (sans plastie colique) **CHIRURGIE GASTRO-DUODÉNALE (y compris gastrostomie endoscopique et duodénopancréatectomie)** **CHIRURGIE PANCRÉATIQUE** **CHIRURGIE HÉPATIQUE**	Céfazoline	2 g IV lente	Dose unique (si durée > à 4 h, réinjecter 1 g)
	Céfuroxime ou Céfamandole	1,5 g IV lente	Dose unique (si durée > 2 h, réinjecter 0,75 g)
	Si allergie : Gentamicine + Clindamycine	5 mg/kg/j 900 mg IV lente	Dose unique Dose unique (si durée > à 4 h, réinjecter 600 mg)
CHIRURGIE DES VOIES BILIAIRES (Les patients porteurs de prothèse des voies biliaires sont exclus des recommandations)	Céfazoline	2 g IV lente	Dose unique (si durée > à 4 h, réinjecter 1 g)
	Céfuroxime ou Céfamandole	1,5 g IV lente	Dose unique (si durée > 2 h, réinjecter 0,75 g)
	Si allergie : Gentamicine + Clindamycine	5 mg/kg/j 900 mg IV lente	Dose unique Dose unique (si durée > à 4 h, réinjecter 600 mg)
CHIRURGIE VÉSICULAIRE PAR VOIE LAPAROSCOPIQUE SANS FACTEURS DE RISQUE*	Pas d'antibioprophylaxie		
HERNIE SANS MISE EN PLACE D'UNE PLAQUE PROTHÉTIQUE quelle que soit la voie d'abord	Pas d'antibioprophylaxie		
HERNIE AVEC MISE EN PLACE D'UNE PLAQUE PROTHÉTIQUE	Céfazoline	2 g IV lente	Dose unique (si durée > à 4 h, réinjecter 1 g)
	Céfuroxime ou Céfamandole	1,5 g IV lente	Dose unique (si durée > 2 h, réinjecter 0,75 g)
	Si allergie : Gentamicine + Clindamycine	5 mg/kg/j 900 mg IV lente	Dose unique Dose unique (si durée > à 4 h, réinjecter 600 mg)

** cholécystectomie par laparoscopie sans facteurs de risque : absence de cholécystite récente, pas de conversion en laparotomie (si conversion faire ABP), pas de grossesse, pas d'immunodépression, pas d'exploration des voies biliaires per-opératoire. Si facteurs de risque se reporter à la rubrique « chirurgie des voies biliaires ».*

CHIRURGIE DIGESTIVE (suite)
(Actualisation SFAR 2018)

Bactéries cibles : *E. coli* et autres enterobactéries, *S. aureus* méticilline sensible, bactéries anaérobies (chirurgie sous-mésocolique).

ACTES	PRODUITS	DOSE INITIALE	RE-INJECTION ET DURÉE
CHIRURGIE DE L'INTESTIN GRÊLE (y compris anastomose bilio-digestive) **CHIRURGIE COLORECTALE ET APPENDICULAIRE ** (y compris plastie colique)** *En chirurgie colorectale une antibioprophylaxie par voie orale prescrite en 3 doses la veille de la chirurgie doit être prescrite sous forme de néomycine et d'érythromycine. Ces antibiotiques sont prescrits chacun à la dose de 500 mg per os administrés toutes les 8 heures la veille de l'intervention. Devant des risques de résistance de B. fragilis au premier antibiotique.* *Sans antibioprophylaxie orale l'emploi de peni A + IB*** n'est pas recommandé en raison d'une couverture insuffisante sur E. coli et les autres entérobactéries.*	Céfoxitine + Métronidazole	2 g IV lente 1 g en perfusion	Dose unique (si durée > à 2 h, réinjecter 1 g) Dose unique
	Si allergie : Imidazolé + Gentamicine	 1 g en perfusion 5 mg/kg/j	 Dose unique Dose unique
CHIRURGIE PROCTOLOGIQUE	Imidazolé	1 g en perfusion	Dose unique
CURE D'ÉVENTRATION	Céfazoline	2 g IV lente	Dose unique (si durée > à 4 h, réinjecter 1 g)
	Céfuroxime ou Céfamandole	1,5 g IV lente	Dose unique (si durée > 2 h, réinjecter 0,75 g)
	Si allergie : Gentamicine + Clindamycine	 5 mg/kg/j 900 mg IV lente	 Dose unique Dose unique (si durée > à 4 h, réinjecter 600 mg)
PLAIES DE L'ABDOMEN	Voir chirurgie colorectale		
PROLAPSUS (toute voie d'abord,avec ou sans mise en place de matériel)	Peni A + IB***	2 g IV lente	Dose unique (si durée > à 2 h, réinjecter 1 g)
	Si allergie : Gentamicine + Métronidazole	 5 mg/kg/j 1 g en perfusion	 Dose unique Dose unique

** : appendice normal ou macroscopiquement peu modifié.*

*** : aminopénicilline + inhibiteur de β lactamases.*

NEUROCHIRURGIE
(Actualisation SFAR 2018)

Bactéries cibles : entérobactéries (surtout après crâniotomies), staphylocoques (*S. aureus et S. epidermidis,* surtout après pose de dérivation ou crâniotomies), bactéries anaérobies de la flore tellurique (surtout après plaie crânio-cérébrale).

ACTES	PRODUITS	DOSE INITIALE	RE-INJECTION ET DURÉE
DÉRIVATION INTERNE DU LCR	Céfazoline	2 g IV lente	Dose unique (si durée > 4 h, réinjecter 1 g)
	Si allergie : Vancomycine*	30 mg/kg/120 min	Dose unique
DÉRIVATION EXTERNE DU LCR	Pas d'antibioprophylaxie		
CRANIOTOMIE **NEUROCHIRURGIE PAR VOIE TRANSSPHENOÏDALE ET TRANSLABYRINTHIQUE** **CHIRURGIE DU RACHIS AVEC MISE EN PLACE DE MATÉRIEL PROTHÉTIQUE**	Céfazoline	2 g IV lente	Dose unique (si durée > 4 h, réinjecter 1 g)
	Si allergie : Vancomycine*	30 mg/kg/120 min	Dose unique
PLAIE CRANIO-CÉRÉBRALE	Péni A + IB**	2 g IV lente	2 g toutes les 8 h 48 h maximum
	Si allergie : Vancomycine*	30 mg/kg/120 min	30 mg/kg/jour 48 h maximum
FRACTURE DE LA BASE DU CRÂNE AVEC RHINORRHÉE	Pas d'antibioprophylaxie		

** Indications de la vancomycine :*
- *allergie aux bêta-lactamines,*
- *colonisation suspectée ou prouvée par du staphylocoque méticilline-résistant, ré-intervention chez un malade hospitalisé dans une unité avec une écologie à staphylocoque méticilline-résistant, antibiothérapie antérieure...*

L'injection dure 120 minutes et doit se terminer au plus tard lors du début de l'intervention et au mieux 30 minutes avant.

*** Aminopénicilline + inhibiteur de β lactamases.*

CHIRURGIE UROLOGIQUE (urines stériles)

(Actualisation SFAR 2018)

Bactéries cibles : entérobactéries *(Escherichia coli, Klebsiella, Proteus mirabilis...), Enterococcus,* staphylocoques *(S. epidermidis surtout).*

ACTES	PRODUITS	DOSE INITIALE	RE-INJECTION ET DURÉE
Chirurgie de la prostate			
RÉSECTION ENDOSCOPIQUE DE LA PROSTATE **INCISION CERVICO-PROSTATIQUE** **ADÉNOMECTOMIE**	Céfazoline	2 g IV lente	Dose unique (si durée > 4 h, réinjecter 1 g)
	Céfamandole ou Céfuroxime	1,5 g IV lente	Dose unique (si durée > 2 h, réinjecter 0,75 g)
	Si allergie : Gentamicine	5 mg/kg/j	Dose unique
BIOPSIE DE LA PROSTATE	Ofloxacine per os	Dose unique 400 mg (1h avant la biopsie)	Dose unique
	Si allergie : Ceftriaxone	1 g IV lente	Dose unique
PROSTATECTOMIE TOTALE	Pas d'antibioprophylaxie		
Chirurgie du rein, de la surrénale et de la voie excrétrice			
TRAITEMENT ENDOSCOPIQUE DES LITHIASES RÉNALES ET URÉTÉRALES **URÉTÉROSCOPIE** **NÉPHROLITHOTOMIE PERCUTANÉE** **NÉPHROSTOMIE** **MONTÉE DE SONDE JJ OU URÉTÉRALE**	Céfazoline	2 g IV lente	Dose unique (si durée > 4 h, réinjecter 1 g)
	Céfamandole ou Céfuroxime	1,5 g IV lente	Dose unique (si durée > 2 h, réinjecter 0,75 g)
	Si allergie : Gentamicine	5 mg/kg/j	Dose unique
NÉPHRECTOMIE **ET AUTRE CHIRURGIE DU HAUT APPAREIL** **SURRÉNALECTOMIE** **LITHOTRIPSIE EXTRA-CORPORELLE**	Pas d'antibioprophylaxie		
Chirurgie de la vessie			
RÉSECTION TRANS-URÉTRALE DE LA VESSIE	Céfazoline	2 g IV lente	Dose unique (si durée > 4 h, réinjecter 1 g)
	Céfamandole ou Céfuroxime	1,5 g IV lente	Dose unique (si durée > 2 h, réinjecter 0,75 g)
	Si allergie : Gentamicine	5 mg/kg/j	Dose unique
CYSTECTOMIE (BRICKER, REMPLACEMENT VÉSICAL)	PENI A + IB*	2 g IV lente	Dose unique (si durée > 2 h réinjecter 1 g)
	Si allergie : Gentamicine + Métronidazole	5 mg/kg 1 g en perfusion	Dose unique Dose unique

** Aminopénicilline + inhibiteur de β lactamases.*

CHIRURGIE UROLOGIQUE urines stériles (suite)

(Actualisation SFAR 2018)

Bactéries cibles : entérobactéries *(Escherichia coli, Klebsiella, Proteus mirabilis...), Enterococcus,* staphylocoques *(S. epidermidis surtout).*

ACTES	PRODUITS	DOSE INITIALE	RE-INJECTION ET DURÉE
Chirurgie de l'urètre			
URÉTROPLASTIE, URÉTROTOMIE	Céfazoline	2 g IV lente	Dose unique
	Céfamandole ou Céfuroxime	1,5 g IV lente	Dose unique
	Si allergie : Gentamicine	5 mg/kg/j	Dose unique
SPHINCTER ARTIFICIEL	Céfoxitine	2 g IV lente	Dose unique
	PENI A + IB*	2 g IV lente	Dose unique
	Si allergie : Gentamicine + Métronidazole	5 mg/kg 1 g en perfusion	Dose unique Dose unique
SOUTÈNEMENT URÉTRAL (TOT, TVT)	PENI A + IB*	2 g IV lente	Dose unique
	Si allergie : Gentamicine + Métronidazole	5 mg/kg 1 g en perfusion	Dose unique Dose unique
Chirurgie Appareil Génital de l'homme			
PROTHÈSE PÉNIENNE OU TESTICULAIRE	Céfazoline	2 g IV lente	Dose unique (si durée > 4 h, réinjecter 1 g)
	Si allergie : Vancomycine**	30 mg/kg/120 min	Dose unique
CHIRURGIE SCROTALE OU DE LA VERGE (SAUF PROTHÈSE)	Pas d'antibioprophylaxie		
Chirurgie Appareil Génital de la femme			
CURE DE PROLAPSUS (TOUTE VOIE D'ABORD)	PENI A + IB*	2 g IV lente	Dose unique (si durée > 2 h réinjecter 1 g)
	Si allergie : Métronidazole + Gentamicine	1 g en perfusion 5 mg/kg	Dose unique Dose unique
EXPLORATIONS DIAGNOSTIQUES FIBROSCOPIE VÉSICALE BILAN URODYNAMIQUE URÉTÉROSCOPIE DIAGNOSTIQUE	Pas d'antibioprophylaxie		

** Aminopénicilline + inhibiteur de β lactamases*

*** Indications de la vancomycine :*
- allergie aux β lactamines,
- colonisation suspectée ou prouvée par du staphylocoque méticilline-résistant, ré-intervention chez un malade hospitalisé dans une unité avec une écologie à staphylocoque méticilline-résistant, antibiothérapie antérieure...

L'injection dure 120 minutes et doit se terminer au plus tard lors du début de l'intervention et au mieux 30 minutes avant.

CHIRURGIE GYNÉCOLOGIQUE ET OBSTÉTRICALE
(Actualisation SFAR 2018)

Bactéries cibles : *Staphylococcus aureus* et flore digestive en cas d'incision cutanée, et/ou flore vaginale (flore polymicrobienne aérobies et anaérobies) en cas d'incision de l'utérus ou du vagin.

ACTES	PRODUITS	DOSE INITIALE	RE-INJECTION ET DURÉE
HYSTÉRECTOMIE (haute ou basse) **COELIOCHIRURGIE**	Céfazoline	2 g IV lente	Dose unique (si durée > 4 h, réinjecter 1 g)
	Céfamandole	1,5 g IV lente	Dose unique (si durée > 2 h, réinjecter 0,75 g)
	Céfuroxime	1,5 g IV lente	Dose unique (si durée > 2 h, réinjecter 0,75 g)
	Si allergie : Clindamycine + Gentamicine	 900 mg IV lente 5 mg/kg /j	 Dose unique Dose unique
COELIOSCOPIE DIAGNOSTIQUE OU EXPLORATRICE SANS INCISION VAGINALE OU DIGESTIVE **HYSTÉROSCOPIE HYSTÉROSALPINGOGRAPHIE** **BIOPSIE ENDOMÉTRIALE,** **FÉCONDATION IN VITRO** **POSE D'UN DISPOSITIF INTRA-UTÉRIN** **INTERRUPTION VOLONTAIRE DE GROSSESSE**	Pas d'antibioprophylaxie		
CÉSARIENNE ***L'adjonction d'azythromycine IV à l'antibioprophylaxie classique réduit considérablement les infections du site opératoire. Cette formulation IV n'est disponible en France en 2016 que par procédure d'autorisation temporaire d'utilisation mais si elle est commercialisée dans le futur les protocoles d'antibioprophylaxie devraient être modifiés avec prescription de ce médicament.***	Céfazoline	2 g IV lente	Dose unique
	Céfamandole	1,5 g IV lente	Dose unique
	Céfuroxime	1,5 g IV lente	Dose unique
	Si allergie : Clindamycine	 900 mg IV lente	 Dose unique

CHIRURGIE GYNÉCOLOGIQUE ET OBSTÉTRICALE (suite)

(Actualisation SFAR 2018)

Bactéries cibles : *Staphylococcus aureus* et flore digestive en cas d'incision cutanée, et/ou flore vaginale (flore polymicrobienne aérobies et anaérobies) en cas d'incision de l'utérus ou du vagin.

ACTES	PRODUITS	DOSE INITIALE	RE-INJECTION ET DURÉE
MASTECTOMIE RECONSTRUCTION ET/OU PLASTIE MAMMAIRE	Céfazoline	2 g IV lente	Dose unique (si durée > 4 h, réinjecter 1 g)
	Céfamandole	1,5 g IV lente	Dose unique (si durée > 2 h, réinjecter 0,75 g)
	Céfuroxime	1,5 g IV lente	Dose unique (si durée > 2 h, réinjecter 0,75 g)
	Si allergie :		
	Clindamycine	900 mg IV lente	Dose unique (600 mg si durée > 4 h)
	+ Gentamicine	5 mg/kg /j	Dose unique
TUMORECTOMIE MAMMAIRE SIMPLE	Pas d'antibioprophylaxie		
PROLAPSUS (toute voie d'abord ; uniquement en cas de mise en place de matériel prothétique : promontofixation,mise en place d'implant ou de bandelette…)	PENI A + IB*	2 g IV lente	Dose unique (si durée > 2 h réinjecter 1 g)
	Si allergie :		
	Gentamicine	5 mg/kg	Dose unique
	+ Métronidazole	1 g en perfusion	Dose unique

** Aminopénicilline + inhibiteur de β lactamases.*

CHIRURGIE PLASTIQUE ET RECONSTRUCTIVE
(Actualisation SFAR 2018)

ACTES	PRODUITS	DOSE INITIALE	RE-INJECTION ET DURÉE
CHIRURGIE PLASTIQUE ET RECONSTRUCTIVE DE CLASSE I D'ALTEMEIER	Pas d'antibioprophylaxie en l'absence	d'implant	
	Céfazoline	2 g	Dose unique (si durée > 4 h, réinjecter 1 g)
	Si allergie : Clindamycine	900 mg IV lente	Dose unique (si durée > 4h, réinjecter 600 mg)
CHIRURGIE PLASTIQUE ET RECONSTRUCTIVE DE CLASSE II D'ALTEMEIER	Céfazoline	2 g	Dose unique (si durée > 2 h, réinjecter 1 g)
	Si allergie : Clindamycine	900 mg IV lente	Dose unique (si durée > 4 h, réinjecter 600 mg)

OPHTALMOLOGIE (Actualisation SFAR 2018)

Bactéries cibles : staphylocoques, streptocoques, *H. influenzae*, ***entérobactéries.***

CHIRURGIE À GLOBE OUVERT AUTRE QUE CATARACTE AVEC FACTEUR DE RISQUE#	Lévofloxacine per os	500 mg	1 cp 12 h avant + 1 cp 2 à 4 h avant
CATARACTE*	Injection intracamérulaire de céfuroxime*	1 mg dans 0,1 ml	En fin d'intervention
TRAUMATISME À GLOBE OUVERT	Lévofloxacine	500 mg	500 mg IV à j1 + 500 mg per os à j2
PLAIES DES VOIES LACRYMALES	Péni A + IB**	2 g	si durée > 2 h, réinjecter 1 g
PONCTION DE LA CHAMBRE ANTÉRIEURE, **PONCTION DE LIQUIDE SOUS RÉTINIEN,** **CHIRURGIE À GLOBE FERMÉ,** **INJECTIONS INTRAVITRÉENNES**	Pas d'antibioprophylaxie		

** Pour la chirurgie de la cataracte avec et sans facteur de risque, une injection unique dans la chambre antérieure de céfuroxime (1mg) une AMM depuis 2014.*

*** Aminopénicilline + inhibiteur β lactamases*

 # Pour les autres chirurgies à globe ouvert, une antibioprophylaxie est recommandée seulement en présence des facteurs de risque suivants :
- diabète, implantation d'un dispositif intraoculaire autre que pendant la cataracte,
- cas particuliers : antécédent d'endophtalmie, patient monophtalme.

CHIRURGIE ORL
(Actualisation SFAR 2018)

Bactéries cibles : *Streptococcus,* bactéries anaérobies, *S. aureus, K. pneumoniae, E. coli.*

ACTES	PRODUITS	DOSE INITIALE	RE-INJECTION ET DURÉE
CHIRURGIE RHINOLOGIQUE AVEC MISE EN PLACE D'UN GREFFON OU REPRISE CHIRURGICALE	Céfazoline	2 g IV lente	Dose unique
	Péni A + IB*	2 g IV lente	Dose unique
CHIRURGIE CERVICO-FACIALE AVEC OUVERTURE BUCCO-PHARYNGÉE, **CHIRURGIE DES GLANDES SALIVAIRES AVEC ACCÈS PAR LA CAVITÉ BUCCO-PHARYNGÉE** **CHIRURGIE NASO-SINUSIENNE AVEC MÉCHAGE**	Péni A + IB*	2 g IV lente	Ré-injection de 1 g toutes les 2 h en période peropératoire puis 1 g toutes les 6 h pendant 24 h.
	Si allergie : Clindamycine + Gentamicine	900 mg IV lente 5 mg/kg/j	Ré-injection de 600 mg si durée > 4 h puis 600 mg/6 h pendant 24 h Dose unique
CHIRURGIE ALVÉOLAIRE	Prévention de l'endocardite (voir rubrique prophylaxie de l'endocardite)		
CHIRURGIE DE L'ÉTRIER, DE L'OREILLE MOYENNE **CHIRURGIE DES GLANDES SALIVAIRES SANS ACCÈS PAR LA CAVITÉ BUCCO-PHARYNGÉE** **CERVICOTOMIE** **CURAGE GANGLIONNAIRE,** **CHIRURGIE VÉLOPALATINE** **AMYGDALECTOMIE**	Pas d'antibioprophylaxie		

** Aminopénicilline + inhibiteur β lactamases.*

CHIRURGIE EN STOMATOLOGIE ET CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE
(Actualisation SFAR 2018)

Bactéries cibles : *Streptococcus,* bactéries anaérobies, *S. aureus, K. pneumoniae, E. coli.*

ACTES	PRODUITS	DOSE INITIALE	RE-INJECTION ET DURÉE
CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE AVEC OUVERTURE BUCCO-PHARYNGÉE	Péni A + IB*	2 g IV lente	Ré-injection de 1 g toutes les 2 h en période peropératoire puis 1 g toutes les 6h pendant 24 h.
CHIRURGIE DES GLANDES SALIVAIRES AVEC ACCÈS PAR LA CAVITÉ BUCCO-PHARYNGÉE	Si allergie : Clindamycine + Gentamicine	 900 mg IV lente 5 mg/kg/j	 Ré-injection de 600 mg si durée > 4 h puis 600 mg/6 h pendant 24 h Dose unique
CHIRURGIE ALVÉOLAIRE	Prévention de l'endocardite (voir rubrique prophylaxie de l'endocardite)		
CHIRURGIE DES GLANDES SALIVAIRES SANS ACCÈS PAR LA CAVITÉ BUCCO-PHARYNGÉE **CERVICOTOMIE** **CURAGE GANGLIONNAIRE** **CHIRURGIE VÉLOPALATINE**	Pas d'antibioprophylaxie		
EXTRACTION DENTAIRE EN MILIEU NON SEPTIQUE	Prévention de l'endocardite (voir rubrique prophylaxie de l'endocardite)		

** Aminopénicilline + inhibiteur β lactamases.*

RADIOLOGIE ET MÉDECINE INTERVENTIONNELLE

(Actualisation SFAR 2018)

ACTES	PRODUITS	DOSE INITIALE	RE-INJECTION ET DURÉE
EMBOLISATION DE FIBROME UTÉRIN, **SHUNT PORTO-SYSTÉMIQUE INTRAHÉPATIQUE TRANS-JUGULAIRE** **PONCTION SOUS ÉCHO-ENDOSCOPIE (sauf ponction trans-colorectale)** **DILATATION ENDOSCOPIQUE PROTHÈSE DIGESTIVE, LASER COAGULATION AU PLASMA ARGON** **CHIMIO-EMBOLISATION** **RADIO FRÉQUENCE** **CATHÉTER ET CHAMBRE IMPLANTABLE** **ANGIOGRAPHIE, ANGIOPLASTIE** **NEPHROSTOMIE SIMPLE**	Pas d'antibioprophylaxie		
DRAINAGE BILIAIRE POUR OBSTRUCTION CANCÉREUSE OU BÉNIGNE, OU LITHIASE	Traitement curatif	cf. chapitre 1 angiocholite spontanée	
GASTROSTOMIE ENDOSCOPIQUE **SCLÉROSES DE VARICES OESOPHAGIENNES**	Péni A + IB*	2 g IV lente	Dose unique
	Si allergie :		
	clindamycine + gentamicine	900 mg IV lente 5 mg/kg/j	Dose unique Dose unique
ENDOPROTHÈSE **STENT (sauf intra-coronaire)**	Céfazoline	2 g IV lente	Dose unique (si durée > à 4 h, réinjecter 1 g)
	Céfamandole ou céfuroxime	1,5 g IV lente	Dose unique (si durée > 2 h, réinjecter 0,75 g)
	Si allergie :		
	Vancomycine**	30 mg/kg/120 min	Dose unique

** Aminopénicilline + inhibiteur β lactamases.*

*** Indications de la vancomycine :*
- *allergie aux β lactamines,*
- *colonisation suspectée ou prouvée par du staphylocoque méticilline-résistant, ré-intervention chez un malade hospitalisé dans une unité avec une écologie à staphylocoque méticilline-résistant, antibiothérapie antérieure...*

L'injection dure 120 minutes et doit se terminer au plus tard lors du début de l'intervention et au mieux 30 minutes avant.

CHIRURGIE BARIATRIQUE ET CHEZ L'OBÈSE (IMC > 35 KG/M²)

Bactéries cibles : Staphylocoques, streptocoques, bactéries à Gram négatif aérobies et anaérobies.

ACTES	PRODUITS	POSOLOGIE	DURÉE
MISE EN PLACE D'UN ANNEAU GASTRIQUE	Céfazoline	4 g (perfusion 30 min)	Dose unique (si durée > à 4 h, réinjecter 2 g)
	Céfuroxime ou Céfamandole	3 g (perfusion 30 min)	Dose unique (si durée > à 2 h, réinjecter 1,5 g)
	Si Allergie : Vancomycine*	30 mg/kg à la vitesse de 1 000 mg/heure (dose calculée sur le poids réel)	Dose unique
RÉALISATION D'UN COURT CIRCUIT GASTRIQUE OU D'UNE « SLEEVE » GASTRECTOMIE	Céfoxitine	4 g (perfusion 30 min)	Dose unique (si durée > à 2 h, réinjecter 2 g)
	Allergie : Clindamycine + Gentamicine	 1 200 mg IV lente 5 mg/kg/j**	 Dose unique Dose unique
CHIRURGIE DE RÉDUCTION DU TABLIER ABDOMINAL	Céfazoline	4 g (perfusion 30 min)***	Dose unique (si durée > à 4 h, réinjecter 2 g)
	Céfuroxime ou céfamandole	3 g (perfusion 30 min)***	Dose unique (si durée > à 2 h, réinjecter 1,5 g)
	Allergie : Clindamycine + Gentamicine	 1 200 mg IV lente 5 mg/kg/j**	 Dose unique Dose unique

** Indications de la vancomycine :*
- *allergie aux β lactamines,*
- *colonisation suspectée ou prouvée par du staphylocoque méticilline-résistant, ré-intervention chez un malade hospitalisé dans une unité avec une écologie à staphylocoque méticilline-résistant, antibiothérapie antérieure...*

L'injection se fait à la vitesse de 1000 mg/heure maximum et doit se terminer au plus tard lors du début de l'intervention et au mieux 30 minutes avant.
Dose maximum 2 g

*** Dose calculée sur le poids réel mais réduite de moitié si l'IMC est devenue < 35kg/m².*

PRÉVENTION

PRÉVENTION DU TÉTANOS

VACCINATION ANTÉRIEURE	NATURE DE L'EXPOSITION	
	Peu tétanigène : Plaie minime, intervention chirurgicale, ulcère	**Risque tétanigène : gangrène, plaie souillée, plaie vue avec retard**
COMPLÈTE (carnet de vaccination)		
< 5 ans	Rien	Rien
entre 5 et 10 ans	Rien	1 rappel
> 10 ans	1 rappel	1 rappel + Ig spécifiques 250 UI
INCOMPLÈTE < 10 ans	1 rappel	1 rappel + Ig spécifiques 250 UI
ABSENTE, DOUTEUSE ou INCOMPLÈTE > 10 ans	Vaccination complète + Ig spécifiques 250 UI	Vaccination complète + Ig spécifiques 500 UI

CHIMIOPROPHYLAXIE DES MÉNINGITES A *N. MENINGITIDIS*

Circulaire ministérielle octobre 2006

DÉFINITION DES CONTACTS

Toute personne ayant eu un contact de moins de 1 mètre avec le cas index.

Sujets particulièrement exposés aux sécrétions pharyngées dans les 10 jours précédents :

- Famille
- Petit(e) ami(e)
- Camarades de chambrée, de repas, de classe
- Soignants ayant pratiqué un bouche à bouche, une intubation trachéale (+ cas index)

TRAITEMENTS

ANTIBIOTIQUE	Adultes	Enfants entre 1 mois & 15 ans	< 1 mois
1ère intention Rifampicine pdt 2 jours	1200 mg/j PO	20 mg/kg/j PO (< 600 mg)	10 mg/kg/j PO
Ceftriaxone*	250 mg IV, IM dose unique	125 mg IV, IM dose unique	
ou			
Ciprofloxacine*	500 mg PO dose unique		

Si méningocoque A ou C, Y, W135 : vaccination au décours de la prophylaxie

** Si contre-indication ou résistance documentée à la Rifampicine.*

ANTIBIOPROPHYLAXIE DES ENDOCARDITES INFECTIEUSES - 1
Recommandations européennes 2009 (ESC)*

CARDIOPATHIES À HAUT RISQUE D'ENDOCARDITE INFECTIEUSE POUR LESQUELLES UNE ANTIBIOPROPHYLAXIE EST RECOMMANDÉE

- Prothèses valvulaires ou matériel prothétique utilisé pour réparation valvulaire
- Antécédent d'endocardite infectieuse

- Cardiopathies congénitales :
  a) cardiopathie congénitale cyanogène, non corrigée ou avec fuite résiduelle, ou shunts palliatifs
  b) cardiopathie congénitale avec réparation complète prothétique chirurgicale ou par voie percutanée
  c) fuite résiduelle persistante au site d'implantation du matériel prothétique par voie chirurgicale ou percutanée

TRAITEMENT À PROPOSER LORSQUE LA PROPHYLAXIE EST RECOMMANDÉE

	Traitement	Posologie et voie d'administration dans l'heure précédant le geste	2ème dose
Antibioprophylaxie lors de soins dentaires avec manipulation de la gencive ou de la région périapicale des dents ou perforation de la muqueuse buccale	• Amoxicilline • si allergie aux ß lactamines : Clindamycine	2 g PO ou IV (enfants : 50 mg/kg) 600 mg PO ou IV (enfants : 20 mg/kg)	**Pas de 2ème dose**

SITUATIONS OÙ L'ANTIBIOPROPHYLAXIE N'EST PAS RECOMMANDÉE MÊME CHEZ LES PATIENTS À HAUT RISQUE D'ENDOCARDITE INFECTIEUSE

- **Soins dentaires :**

  Anesthésies locales dans des zones non infectées,
  ablation de sutures,
  radiographie des dents,
  remplacement ou ajustement d'appareils dentaires,
  ou de matériel orthodontique,
  perte d'une dent défectueuse,
  traumatisme d'une lèvre ou de la muqueuse buccale.

- **Actes portant sur le tractus respiratoire :**

  Bronchoscopie, fibroscopie bronchique,
  laryngoscopie,
  intubation par voie transnasale ou endotrachéale.

- **Actes portant sur la sphère digestive ou le tractus urogénital :**

  gastroscopie,
  colonoscopie,
  échographie cardiaque par voie transoesophagienne.

- **Tout acte portant sur la peau et tissus mous.**

* European Society of Cardiology



Prévention de la transmission des agents infectieux

Conduite à tenir en cas d'AES ..... p **209**

Décolonisation des patients porteurs, colonisés ou infectés par des bactéries multirésistantes ..... p **213**

Liste des maladies à déclaration obligatoire ..... p **215**

CONDUITE À TENIR EN CAS D'EXPOSITION PROFESSIONNELLE ACCIDENTELLE À DU SANG OU À UN LIQUIDE BIOLOGIQUE CONTENANT DU SANG • 1

La circulaire DGS/RI 2/DHOS/DGT/DSS/2008/91 du 13 mars 2008, codifie les grandes lignes de la conduite à tenir face à de telles situations. Elle abroge la circulaire DGS/DHOS/DRT n° 2003/165 datée du 02 avril 2003 relative à la conduite à tenir après Accidents avec Exposition au Sang. La prise en charge pratique est détaillée dans les recommandations de septembre 2017, du groupe d'experts sous la Direction du Pr Morlat.

Cette circulaire contient un outil d'aide à la quantification du risque de contamination en fonction de la situation décrite par la personne exposée et d'aide à la décision de mise en route d'un traitement prophylactique dont les principaux points sont résumés dans les fiches présentées ci-après.

Il appartenait aux COREVIH, aux services prescripteurs et aux pharmacies hospitalières de se concerter localement pour définir le contenu des kits d'antirétroviraux qui sont mis à la disposition des prescripteurs assurant l'accueil des personnes exposées.

La composition du Kit peut varier au cours du temps. Sa composition peut être connue en s'adressant au service de Maladies Infectieuses et Tropicales du CHU de Nancy, service référent régional (03 83 15 40 97).

En tout état de cause, ces procédures destinées à agir en aval d'un accident ou d'une défaillance de prévention ne doivent pas faire oublier les actions de prévention existantes. Une consultation post-accident doit toujours être l'occasion d'une information destinée à prévenir la répétition de l'exposition.

1 Premiers soins à faire immédiatement

Piqûres, blessures

- Ne pas faire saigner la blessure.
- Nettoyage immédiat avec de l'eau et du savon puis rinçage.
- Désinfection : Dakin ou bétadine ou eau de Javel à 0,9° Cl (=0,25% de chlore actif) ou alcool à 70° pendant 5 minutes.

Projections sur muqueuses et yeux

- Rrinçage abondant à l'eau et au sérum physiologique pendant 5 minutes.

Contact direct sur peau lésée

- nettoyage immédiat avec de l'eau et du savon, puis rinçage.
- désinfection : eau de Javel à 0,9° Cl, Dakin ou bétadine ou alcool à 70° pendant 5 minutes.

2 Se rendre au service d'accueil des urgences dans l'heure qui suit l'accident

Pour évaluer le risque de contamination :

- recherche du statut sérologique et clinique du patient source (VHB, VHC, VIH).
- profondeur de la blessure.
- objet en cause : souillé de sang ou aiguille creuse contenant du sang.

Pour avis du médecin référent en vue d'un traitement post-exposition (TPE)(délai < 4 h)

Pour débuter le suivi sérologique de la victime :

- **VIH**

  Premier prélèvement dans les 7 jours, si la personne source est infectée par le VIH ou de statut inconnu ou à risque de primo-infection, le suivi comportera une sérologie à 6 semaines en l'absence de TPE, et aussi à 6 semaines en cas de prescription de TPE (soit 2 semaines après la fin du TPE), et à 3 mois en cas de prescription d'un TPE. Lorsque l'exposition survient chez un soignant, un contrôle sérologique tardif à 3 mois est aussi à réaliser en l'absence de TPE du fait de la réglementation des accidents du travail (arrêté du 1/08/2007).

- **Hépatite B**

  Vérification de l'immunité (taux Ac HBs).
  Vaccin et/ou immunoglobulines spécifiques dans les 72 h.

- **Hépatite C**

  Sérologie et transaminases.

3 Déclaration de l'accident au plus tard dans les 48 h

Nécessaire à la reconnaissance de l'accident de travail et à la prise en charge de ses éventuelles conséquences.

CONDUITE À TENIR EN CAS D'EXPOSITION PROFESSIONNELLE ACCIDENTELLE À DU SANG OU À UN LIQUIDE BIOLOGIQUE CONTENANT DU SANG • 2

Avant qu'un traitement antirétroviral ne soit éventuellement proposé à la personne exposée, une information devra lui être donnée sur les risques d'échecs et d'effets secondaires potentiels et sur la nécessité de se soumettre à un suivi spécialisé.

ÉLÉMENTS À RECUEILLIR LORS DE LA PREMIÈRE CONSULTATION ET DEVANT PERMETTRE UNE QUANTIFICATION DU RISQUE DE CONTAMINATION :

Quel délai sépare l'exposition et la consultation ?
Les sérologies VIH, VHB et VHC du patient source sont-elles connues ?
A défaut, est-il possible de réaliser ces sérologies chez le patient source ?
Quelle fut la nature de l'exposition motivant cette consultation :

- blessure avec une aiguille creuse (AC) contenant du sang ?
- blessure avec une aiguille creuse ne contenant pas de sang ?
- blessure avec une aiguille pleine ou un objet contondant (OC) ?
- projection cutanéo-muqueuse (Proj.) ?

PRISE EN CHARGE IMMEDIATE :

Déclaration de l'accident, certificat médical initial, et sérologie VIH.

1 VIS-À-VIS DE L'HÉPATITE B

	Statut VHB (Ag HBs) personne source	
Sujet exposé	**Positif**	**Négatif**
Vacciné répondeur (Anti HBs > 10 mUI/mL ou > 100 mUI/mL dans les antécédents)	Rien	Rien
Vacciné non répondeur (Anti HBs < 10 mUI/mL sans anti-HBc ni notion d'anti HBs > 100 mUI/mL dans le passé)	Immunoglobulines*	Rien**
Non vacciné	Immunoglobulines* + vaccin	Vaccin **

** L'administration d'immunoglobulines n'est pas nécessaire si absence de virémie VHB (ADN VHB indétectable) chez la personne source et utilisation de ténofovir en TPE.*

*** L'administration d'immunoglobulines est légitime en l'absence d'utilisation de ténofovir en TPE et si la personne source est originaire d'un pays de haute (Afrique Sub-Saharienne, Asie) ou moyenne (Outre-mer, Europe du Sud et de l'Est, Afrique du Nord, Moyen-Orient, Sous-continent Indien, Amérique du Sud) endémicité pour le VHB et/ou usager de drogues par voie intraveineuse et/ou HSH et/ou partenaires multiples.*

2 VIS-À-VIS DE L'HÉPATITE C

Si le patient source est virémique pour le VHC ou si son statut sérologique reste inconnu :

- réalisation d'une sérologie VHC et dosage des ALAT chez la personne exposée.
- rendez-vous auprès d'un référent pour mise en place d'un suivi (PCR).

3 VIS-À-VIS DU VIH

Bilan à réaliser avant toute prescription lorsque la mise en route d'un traitement antirétroviral est décidée :
ALAT + créatinine + clairance de la créatinine+ BHCG.
Si un traitement est prescrit :

- il doit être donné le plus tôt possible (dans les 4 premières heures) et au plus tard avant la 48ème heure,
- il est prescrit pour 72 heures,
- un rendez-vous auprès d'un référent doit être réalisé avant la 72ème heure suivant la prescription pour déterminer si ce traitement doit être poursuivi, interrompu ou modifié (durée maximum 28 jours).

PROPHYLAXIE POST EXPOSITION VIS-À-VIS DU VIH : CRITÈRES DE DÉCISION

	Statut VIH de la personne source		
Risque et nature de l'exposition	**Positif**		**inconnu**
	CV détectable	CV < 50 copies/ml	
Important : Piqûre profonde, aiguille creuse et intravasculaire (artérielle ou veineuse)	TPE recommandé	TPE non recommandé*	TPE recommandé
Intermédiaire : - coupure avec bistouri - Piqûre avec aiguille IM ou SC - Piqûre avec aiguille pleine - Exposition cutanéomuqueuse avec temps de contact > 15 mn	TPE recommandé	TPE non recommandé*	TPE non recommandé
Faible : - piqûres avec seringues abandonnées - Crachats, morsures u griffures - Autres cas	TPE non recommandé*		

** Dans le cas d'une personne source connue comme infectée par le VIH, suivie et traitée, dont la charge virale plasmatique est régulièrement indétectable, il est légitime de ne pas traiter. Il est recommandé de ne contrôler la charge virale du patient source que si le dernier contrôle biologique notant une CV indétectable date de plus de six mois ou si existent des doutes sur la bonne observance aux ARV du patient source. Dans ces situations un TPE peut être instauré en urgence mais il devra être interrompu à 48-96 heures lorsque le référent reverra la personne exposée, si la charge virale de la personne source s'avère toujours indétectable (contrôle fait juste après l'exposition).*

*** Si le patient source est connu comme infecté par le VIH**
un médecin référent sera systématiquement et immédiatement contacté quelque soit la nature de l'exposition.

Dans tous les cas, un contact devra être pris dès que possible, avec la Médecine du Travail dont dépend l'agent victime d'un AES.

Informer les femmes sous TPE de la moindre efficacité des contraceptifs oraux. Préconiser l'utilisation systématique du préservatif pour les femmes et les hommes jsqu'aux résultats sérologiques.

PATIENTS PORTEURS, COLONISÉS OU INFECTÉS PAR DES BACTÉRIES MULTIRÉSISTANTES

Quelques définitions

Résistance naturelle : se dit d'une résistance à un antibiotique constatée chez toutes les bactéries de l'espèce considérée (résistance à l'état sauvage) : ex : résistance à l'ampicilline chez *Klebsiella spp.*

Résistance acquise : se dit d'une résistance à un antibiotique constatée chez une souche d'une espèce bactérienne habituellement sensible : ex : résistance à l'ampicilline chez *E. coli*.

Bactérie multirésistante : Terme utilisé lorsqu'une souche bactérienne présente plusieurs résistances à plusieurs antibiotiques auxquels cette espèce bactérienne est habituellement sensible. Elle nécessite généralement la mise en place de mesures complémentaires d'hygiène et c'est un indicateur de l'évolution des résistances = microorganisme cible. Ex : *Staphylococcus aureus* résistant à la pénicilline, à la méticilline, aux fluoroquinolones, et aux aminosides (hors gentamicine et nétromycine).

Les bactéries multirésistantes les plus fréquemment rencontrées sont :

- *Staphylococcus aureus* Résistants à la Méticilline (SAMR)
- Entérobactéries avec céphalosporinase déréprimée
- Entérobactéries exprimant une β Lactamase à Spectre Elargi (BLSE)
- Entérobactéries produisant une carbapénémase
- *Pseudomonas aeruginosa* résistant à la ticarcilline, à la ceftazidime, à l'imipénème, voire uniquement sensible à la colistine
- Entérocoques résistants aux glycopeptides

Par analogie, certaines bactéries naturellement résistantes à un grand nombre d'antibiotiques sont considérées comme bactéries cibles :

- *Stenotrophomonas maltophilia*
- *Burkholderia cepacia*
- *Acinetobacter spp*

Portage : présence d'une bactérie multirésistante en un site anatomique où la présence d'une bactérie de la même espèce sensible est relativement habituelle. Ex : SAMR au niveau des fosses nasales.

Colonisation : présence d'une bactérie multirésistante en un site anatomique où la présence d'une bactérie de la même espèce sensible est inhabituelle. Ex : SAMR au niveau d'une plaie opératoire

Infection à bactéries multirésistantes : infection cliniquement patente due à une bactérie multirésistante.

Infection nosocomiale : infection acquise en milieu de soins (déclarée au moins 48h après l'hospitalisation)

Infection iatrogène : infection consécutive à un acte (diagnostique, thérapeutique…).

Ces 3 dernières notions sont indépendantes !

Prélèvements à réaliser à la recherche d'un portage ou d'une colonisation à bactéries multirésistantes

BACTERIES RECHERCHEES	ECOUVILLONAGE
SAMR	2 narines Chacune des plaies chroniques éventuelles (plaie opératoire, escarre, ulcère…).
Entérobactéries BLSE (à préciser sur la demande bactériologique) Entérobactéries productrices d'une carbapénémase Entérocoques résistants aux glycopeptides.	Rectal

Le dépistage doit être réalisé suivant le niveau de risque du patient (dialysés chroniques, les porteurs de cathéter central de longue durée, les greffés hépatiques ...) et l'épidémiologie du service (haute incidence, épidémie récente ...).

Prise en charge d'un portage ou d'une colonisation à bactéries multirésistantes

Précautions complémentaires contacts (cf document de la SFHH :

«Prévention de la transmission croisée : précautions complémentaires contact». Consensus formalisé d'experts. Avril 2009. www.sfhh.net, onglet «publications, rubrique recommandations»)

CIBLES BACTERIENNES	MOYEN DE DECOLONISATION
SAMR Il est recommandé de ne tenter la décolonisation que chez les patients à haut risque infectieux.	Mupirocine en décontamination nasale En association avec savon antiseptique pour la toilette du patient. Durée : 5 jours.
Entérobactéries BLSE (à préciser sur la demande bactériologique) Entérobactérie productrice de carbapénémase Entérocoques résistants aux glycopeptides.	Décolonisation non recommandée, même avec des antibiotiques non absorbables. Pas de traitement antibiotique systémique d'une bactériurie asymptomatique à BLSE.

ANNEXE

LISTE DES MALADIES À DÉCLARATION OBLIGATOIRE

(en 2018, 34 maladies sont à déclaration obligatoire dont 32 maladies infectieuses)

Liste des maladies infectieuses faisant l'objet d'une transmission obligatoire de données individuelles à l'ARS

- botulisme ;
- brucellose ;
- charbon ;
- chikungunya ;
- choléra ;
- dengue ;
- diphtérie ;
- fièvres hémorragiques africaines ;
- fièvre jaune ;
- fièvre typhoïde et fièvres paratyphoïdes ;
- hépatite A aiguë ;
- infection aigüe symptomatique par le virus de l'hépatite B ;
- infection invasive à méningocoque ;
- infection par le virus de l'immunodéficience humaine quel qu'en soit le stade ;
- légionellose ;
- listériose ;
- orthopoxviroses dont la variole ;
- paludisme autochtone ;
- paludisme d'importation dans les départements d'outre-mer ;
- peste ;
- poliomyélite ;
- rage ;
- rougeole ;
- rubéole ;
- schistosomiase (bilharziose) urogénitale autochtone ;
- suspicion de maladie de Creutzfeldt-Jakob et autres encéphalopathies subaiguës spongiformes transmissibles humaines quelqu'en soit le stade ;
- tétanos ;
- toxi-infection alimentaire collective ;
- tuberculose (à déclarer dès lors qu'un traitement anti-tuberculeux est débuté, même si la tuberculose n'est pas prouvée sur le plan microbiologique) ;
- tularémie ;
- typhus exanthématique ;
- Zika.

Tout praticien posant l'un des diagnostics précédents doit en faire la déclaration auprès de l'ARS au moyen de formulaires spécifiques pour chaque maladie, qu'il peut obtenir auprès du Service de Maladies Infectieuses et Tropicales (03 83 15 40 97), auprès de l'Équipe Opérationnelle d'Hygiène du CHRU de Nancy (03 83 15 39 44) ou sur le site de Santé Publique France :

http://invs.santepubliquefrance.fr//Espace-professionnels/Maladies-a-declaration-obligatoire



Traitements

Principaux antibiotiques ..... p **219**

Antiparasitaires (non antibiotiques) ..... p **239**

Antifongiques systémiques ..... p **249**

Antifongiques forme orale et usage local ..... p **255**

Antiviraux ..... p **261**

Modalités de perfusion des anti-infectieux ..... p **265**

PRINCIPAUX ANTIBIOTIQUES

DCI	SPÉCIALITÉS	PRÉSENTATION	RYTHME	POSOLOGIE/JOUR	
				Adultes	Enfants
PÉNICILLINES NATURELLES					
Pénicilline G	**PENICILLINE G sodique**	1 MUI inj. 5 MUI inj	3 à 4/j	1 à 50 MUI/j selon les cas	50 à 200 000 UI/kg/j Maximum : 20 MUI/j
Pénicilline V	**ORACILLINE**	1 MUI cp séc. 250 000 UI/5 mL susp. buv. 500 000 UI/5 mL susp. buv. 1MUI/10 mL susp. buv.	2/j (préventif) 2 à 4/j (curatif)	Préventif : 2 MUIj Curatif : 2 à 4 MUI/j	≤ 40kg Préventif : 50 à 100 000 UI/kg/j (Maximum : 2 MUI/j) Curatif : 50 à 100 000 UI/kg/j
PÉNICILLINES du GROUPE A					
Amoxicilline	**CLAMOXYL** **Génériques**	Formes orales Formes injectables	2 à 3/j 3 à 4/j	1 à 6 g/j 2 à 12 g/j	< 40 kg : 20 à 100 mg/kg/j 20 à 200 mg/kg/j
Amoxicilline + acide clavulanique	**AUGMENTIN** **Génériques**	Formes orales	2 à 3/j	2 à 3 g/j	< 40 kg: 40 mg/5 mg/kg/j à 80 mg /10 mg /kg/j en 2 ou 3 prises (sans dépasser 3 g /375 mg/j
		Formes injectables	2 à 3/j	2 à 6 g/j (max. 200 mg ac clav/inj ou 600 mg ac clav/J)	75 à 150 mg/kg/j *(jusqu'à 3 g/j)
PÉNICILLINES du GROUPE M					
Oxacilline	**BRISTOPEN**	1 g inj. IV	4 à 6/j	8 à 12 g/j	100 à 200 mg/kg/j Maximum : 12 g/j
Cloxacilline	**ORBENINE** **Génériques**	500 mg gél.** 1 g inj. IV	3/j 4 à 6/j	50 mg/kg/j sans dépasser 3 à 4 g/j 8 à 12 g/j	50 mg/kg/j sans dépasser 3 à 4 g/j 100 à 200 mg/kg/j Maximum : 12 g/j
CARBAPÉNÈMES					
Ertapénem	**INVANZ**	1 g inj. IV	1/j	1 g/j	< 13 ans : 15 mg/kg x 2/j, max : 1 g/j
Imipénem + Cilastatine	**TIENAM** **Génériques**	500 mg inj. IV 250 mg inj. IV	3 à 4/j	4 g/j	> 1 an : 15 à 25 mg/kg/6 h
Méropénème	**MERONEM** **Génériques**	1 g inj.	3/j	500 mg à 2 g/8 h, max : 6 g/j	> 3 mois : 10 à 40 mg/kg/8 h > 50 kg : dose adulte

** Attention à la dose d'acide clavulanique administrée*

*** Forme orale de Cloxacilline : uniquement dans le traitement des infections cutanées peu sévères dues aux staphylocoques et/ou aux streptocoques sensibles*

PRINCIPAUX ANTIBIOTIQUES

DCI	SPÉCIALITÉS	PRÉSENTATION	RYTHME	POSOLOGIE/JOUR	
				Adultes	Enfants
CARBOXY, URÉIDOPÉNICILLINES • Carboxypénicillines					
Ticarcilline	**TICARPEN**	3 à 5 g inj. IV	3 à 6/j	15 g/j	nouveau-né et enfant : 225 mg/kg/j en 3 inj.
Ticarcilline + acide clavulanique	**TIMENTIN**	3 g ticar./ 200 mg clav. inj. IV 5 g ticar. / 200 mg clav. inj. IV	3 à 6/j	12 à 15 g ticar./j (max. 200 mg ac.clav./inj. ou 1200 mg ac.clav./j)	< 14 ans : 225 mg /15 mg/kg/j à 300 mg /20 mg/kg/j en 3 à 4 inj. max ac clav : 5mg/kg/inj 20 mg/kg/j
CARBOXY, URÉIDOPÉNICILLINES • Uréidopénicillines					
Pipéracilline	**PIPERACILLINE Génériques**	1 g inj. 4 g inj.	3 à 4/j	200 mg/kg/j (IM : 2 g max./site d'inj.)	200 à 300 mg/kg/j
Pipéracilline + tazobactam	**TAZOCILLINE Génériques**	2 g Piper./ 250 mg tazo inj. 4 g Piper./ 500 mg Tazo inj.	3 à 4/j	12 à 16 g piper./j	< 12 ans : 80 mg/kg tt les 6 h ou 100 mg/kg/8 h maximum par prise : 4 g
MONOBACTAM					
Aztréonam	**AZACTAM**	1 g inj.	3 à 4/j (IV) 1 à 2/j (IM)	1 à 8 g/j 1 g/inj.	

PRINCIPAUX ANTIBIOTIQUES

DCI	SPÉCIALITÉS	PRÉSENTATION	RYTHME	POSOLOGIE/JOUR	
				Adultes	Enfants
C1G					
Céfalexine	**KEFORAL**	1000 mg cp 500 mg cp, 250 mg/5 mL sirop	en au moins 2 prises/j	2 g/j	25 à 50 mg/kg/jMaximum : 2 g/j
Céfazoline	**CEFAZOLINE**	1 g fl. inj. IV, IM 2 g fl. inj. IV, IM	2 à 3/j (curatif)	Jusqu'à 80-100 mg/kg/j en 3 prises ou IVSE en cas d'infection sévère avec dose de charge de 30 mg/kg Prophylaxie : 2 g en préop., 1 g/4 h en perop., puis 1 g/8 h en postop. (max. = 48 h)	> 1 mois (IV) > 30 mois (IM) 25 à 50 mg/kg/j
C2G ET CÉPHAMYCINES					
Céfamandole	**CEFAMANDOLE**	750 mg IV, IM	3 à 6/j	Prophylaxie : 1,5 g en préop., 750 mg/2h en perop., puis 750 mg 3 à 4 fois/j en postop. (max. = 48h) Curatif : 3 g/j en 3 à 4 inj./j	50 mg/kg/j en 3 à 6 inj./j
Céfoxitine	**CEFOXITINE**	1 g inj. IV 2 g inj. IV.	3/j	Prophylaxie : 2 g en préop., puis 1g toutes les 2h (max. = 48 h) Curatif : 3 à 6 g/j	Réservé à l'adulte
Céfuroxime	**ZINNAT** **CEFUROXIME** **Génériques**	250 mg cp 125 mg cp 125 mg/5 ml sol buv 250 mg inj. 750 mg inj. 1 500 mg inj.	2 à 4/j	Prophylaxie : 1,5 g en préop., puis 750 mg 3 fois/j en postop. (en chir. cardiaque, max. = 48 h) Curatif : 2,25 à 4,5 g/j posologies per os : adulte : 500 mg x 2/j	< 40 kg : 30 à 100 mg/kg/j posologies per os : enfant : 30 mg/kg/j en 2 prises (maximum 1 000 mg/j)
Céfuroxime	**APROKAM**	50 mg inj	1 fois	1 mg par voie intracamérulaire	

PRINCIPAUX ANTIBIOTIQUES

DCI	SPÉCIALITÉS	PRÉSENTATION	RYTHME	POSOLOGIE/JOUR	
				Adultes	Enfants
C3G PARENTERALES + AUTRES					
Ceftobiprole	**MABELIO**	500 mg inj	3/j	1 500 mg/j	contre-indiqué < 18 ans
Céfotaxime	**CEFOTAXIME**	500 mg inj.IV IM 1 g inj. IM/IV 2 g inj. IV IM	3 à 6 /j (curatif)	3 à 24 g/j Prophylaxie : 2 g en préop., 1 g/4 h en perop., puis 1 g/8 h en postop. (max. = 48 h)	> 1 mois : 50-200 mg/kg/j, jusqu'à 300 si méningite et > 3 mois IM : > 1 mois (Attention : ne pas utiliser le solvant contenant de la lidocaïne de la forme IM chez l'enfant ≤ 30 mois)
Ceftazidime	**FORTUM** **FORTUMSET** **CEFTAZIDIME**	250 mg inj.IV IM 500 mg inj. 1 g inj. 2 g inj. IV	2 à 3/j	3 à 6 g/j	< 2 mois : 25-60 mg/kg/j en 2 inj. > 2 mois: 100-150 mg/kg/j, jusqu'à 200 mg/kg/j dans la méningite > 40 kg: voir adulte
Ceftriaxone	**ROCÉPHINE** **CEFTRIAXONE** **TRIACEFAN**	250 mg inj. IV IM 500 mg inj. IV IM 1 g inj. IV IM 2 g inj. IV IM	1 à 2/j	1 à 4 g/j jusqu'à 100 mg/kg dans la méningite	≤ 50 kg : 50 à 100 mg/kg/j > 50 kg : voir adulte
Céfépime	**AXEPIM** **Génériques**	500 mg inj. 1 g inj. 2 g inj. IV	2 à 3/j	2 à 6 g/j	> 2 mois et ≤ à 40 kg : 150 mg/kg/j en 3 inj. > 40 kg : voir adulte
Ceftaroline	**ZINFORO**	600 mg inj IV	2 à 3/j	1 200 à 1 800 mg/j	<18 ans et < 33 kg : 24-36 mg/kg/j 12-18 ans et > 33 kg : voir adulte
C3G ORALES					
Céfixime	**OROKEN** **Génériques**	200 mg cp 40 mg/5 mL susp. buv. 100 mg/5 mL susp. buv.	2/j	400 mg/j	> 6 mois : 8 mg/kg/j > 12 ans : voir adulte
Céfotiam hexétil	**TEXODIL**	200 mg cp	2/j	400 à 800 mg/j	-
Cefpodoxime proxetil	**ORELOX** **+ génériques**	100 mg cp 40 mg-5 mL susp. buv.	2/j	200 à 400 mg/j	8 mg/kg/j

PRINCIPAUX ANTIBIOTIQUES

DCI	SPÉCIALITÉS	PRÉSENTATION	RYTHME	POSOLOGIE/JOUR	
				Adultes	Enfants
MACROLIDES ET APPARENTÉS					
• Macrolides					
Azithromycine	**ZITHROMAX** **Génériques**	250 mg cp 40 mg/mL susp. buv.	1/j	250 à 500 mg/j	20 mg/kg/j max 500 mg/j
	ZITHROMAX **Monodose**	250 mg cp	1 seule prise	1 g/j	-
	ORDIPHA	500 mg cp disp.	1/j	250 à 500 mg/j	-
	AZADOSE	600 mg cp	1/semaine	1 200 mg/semaine	-
Clarithromycine	**ZECLAR** **Génériques**	250 mg cp 500 mg cp 25 mg/mL susp. buv. 50 mg/mL susp. buv.	2/j	500-1 000 mg/j, jusqu'à 2 000 mg pour *Mycobacterium avium*	15 mg/kg/j max 500 mg x 2/j
	ZECLAR	500 mg inj. IV	2/j	1 000 mg/j	-
	MONOZECLAR	500 mg cp LM	1/j	500 à 1 000mg/j	-
Erythromycine	**EGERY** **ERY** **ERYTHROCINE**	125 mg sachet 250 mg gel et sachet 500 mg cp séc. et sachet 1 000 mg susp. buv. 500 mg inj. IV 1 g inj. IV	2 à 3/j	1 à 3 g/j	30 à 50 mg/kg/j
Erythromycine lactobionate	**ERYTHROCINE**	500 mg inj. 1 000 mg inj.	2 à 4/j ou perf. continue	2 à 4 g/j	30 à 40 mg/kg/j en 4 inj. ou perf. continue
Josamycine	**JOSACINE**	500 mg cp séc., 1 000 mg cp disp. 125 mg/5 mL sirop 250 mg/5 mL sirop 500 mg/5 mL sirop	2/j	1 à 2 g/j	50 mg/kg/j
Roxithromycine	**RULID** **Génériques**	150 mg cp 50 mg cp séc. pour susp buvable	2/j	300 mg/j	5 à 8 mg/kg/j
Spiramycine	**ROVAMYCINE** **Génériques**	1,5 MUI cp 3 MUI cp	2 à 3/j	6 à 9 MUI/j	1,5 à 3 MUI/10kg/j Prophylaxie méningocoque : 75 000 UI/KG/12h Forme IV réservée à l'adulte
		1,5 MUI inj.	2 à 3/j	4,5 à 9 MUI/j	

PRINCIPAUX ANTIBIOTIQUES

DCI	SPÉCIALITÉS	PRÉSENTATION	RYTHME	POSOLOGIE/JOUR	
				Adultes	Enfants
MACROLIDES					
• Synergistines ou steptogramines					
Pristinamycine	**PYOSTACINE PRISTAM**	250 mg cp 500 mg cp	2 à 3/j	2 à 4 g/j	50 à 100 mg/kg/j
• Lincosamines					
Clindamycine	**DALACINE Génériques**	75 mg gél. 150 mg gél. 300 mg gél. 600 mg inj. 900 mg inj.	2 à 4/j	600 à 2 400 mg/j	> 6 ans : 8 à 25 mg/kg/j
• Ketolides					
Télithromycine		400 mg cp	1/j	800 mg/j	> 12 ans : 800 mg/j
CHLORAMPHÉNICOL ET DÉRIVÉS					
Thiamphénicol	**THIOPHENICOL**	250 mg cp 750 mg inj.	2 à 4/j	1 500 à 3 000 mg/j	30 à 100 mg/kg/j
RIFAMYCINES					
Rifampicine	**RIFADINE RIMACTAN**	300 mg gél. 100 mg/5mL susp. buv. 600 mg inj.	1/j (BK) 1 à 2/j (autres indications)	8 à 12 mg/kg/j 20 à 30 mg/kg/j	> 3 mois : 10-20 mg/kg/j (max 600 mg/j) < 1 mois : 15 à 20 mg/kg/j > 1 mois : 20 à 30 mg/kg/j
Rifabutine	**ANSATIPINE**	150 mg gél.	A évaluer en fonction de l'infection et des médicaments associés	150 à 600 mg/j(selon médicaments associés)	- -

PRINCIPAUX ANTIBIOTIQUES

DCI	SPÉCIALITÉS	PRÉSENTATION	RYTHME	POSOLOGIE/JOUR	
				Adultes	Enfants
AMINOGLYCOSIDES *					
Amikacine	**AMIKACINE**	50 mg inj., 250 mg inj. 500 mg inj., 1000 mg inj.	1 à 3/j	15 à 30 mg/kg/j*	15 à 30 mg/kg/j*
Tobramycine	**NEBCINE** **Générique**	25 mg inj., 75 mg inj., 80 mg, 100 mg inj., 240 mg, 360 mg inj	1 à 3/j	3 à 8 mg/kg/j*	3 à 8 mg/kg/j*
	TOBI	300 mg/5 mL amp. nébulisation	2/j	600 mg/j en cures de 28 j	> 6 ans : 600 mg/j en cures de 28 j
Gentamicine	**GENTAMICINE**	10 mg inj. 40 mg inj. 80 mg inj. 160 mg inj.	1 à 3/j	3 à 8 mg/kg/j*	3 à 8 mg/kg/j*
ANTIMYCOBACTÉRIES					
Isoniazide	**RIMIFON** **PDP-Isonaizid (ATNu)**	50 mg cp, 150 mg cp 500 mg/5 ml inj. Sol buv 10mg/ml	1/j	4 à 5 mg/kg/j	à partir de 3 mois : 10-15 mg/kg/j (maximum : 300 mg/j) 10 mg/kg/j
Ethambutol	**DEXAMBUTOL** **MYAMBUTOL**	500 mg cp 1 g inj.	1/j	20 mg/kg/j jusqu'à 25 mg/kg/j si rechute ou résistance	De 3 mois à 15 ans :15 à 25 mg/kg/j
Clofazimine	**LAMPRÈNE**	50 mg caps. 100 mg caps.	1/j	300 mg/mois à j1 + 50 mg/j en cure de 28 j (j2 à j28)	1 à 2 mg/kg (1 adm. par mois + en cure de 28 j)
Dapsone	**DISULONE**	100 mg cp séc.	1/j	Préventif : 50 à 100 mg/j Curatif : 100 à 300 mg/j	Ne pas dépasser la dose de 2 mg/kg
Pyrazinamide	**PIRILÈNE**	500 mg cp	1/j	30 mg/kg/j	> 6 ans : 30 à 40 mg/kg/j
Rifampicine + Isoniazide	**RIFINAH**	cp Isoniazide : 150 mg Rifampicine : 300 mg	1/j à jeun	> 50 kg : 2 cp/j	-
Rifampicine +Isoniazide +Pyrazinamide	**RIFATER**	cp Isoniazide : 50 mg Rifampicine : 120 mg Pyrazinamide : 300 mg	1/j à jeun	> 30 kg : 3 cp/j > 40 kg : 4 cp/j > 50 kg : 5 cp/j > 65 kg : 6 cp/j	Rifampicine : 10-20 mg/kg/j (max : 600 mg/j) Isoniazide : 10-15 mg/kg/j (max : 300 mg/j) Pyrazinamide : 30-40 mg/kg/j
Streptomycine	**STREPTOMYCINE**	1 g inj.	1/j	500 mg/j à 1,5 g/j	30 à 50 mg/kg/j, max 1g/j
Ethionamide	**TRECATOR (ATUn)**	250 mg cp	1/j	15-20 mg/kg/j (max 1 g)	10-20 mg/kg/j en 2 à 3 doses/j ou 15 mg/kg/j en seule prise

** Situations sévères avec risques d'augmentation du volume de distribution : utiliser les posologies les plus élevées, surtout en début de traitement (mise au point ANSM mars 2011).*

Nouveau-né et prématuré : posologie identique mais en 2 prises.

PRINCIPAUX ANTIBIOTIQUES

DCI	SPÉCIALITÉS	PRÉSENTATION	RYTHME	POSOLOGIE/JOUR	
				Adultes	Enfants
NITROFURANES					
Nitrofurantoïne	**FURADANTINE** **FURADANTIN**	50 mg gél. 5mg/mL sol buv	3/j	150 à 300 mg/j Traitement de 5 à 7 jours maximum	> 6 ans : 5 à 7 mg/kg/j en 3 prises
TETRACYCLINES					
Doxycycline	**DOXYCYCLINE, SPANOR** **VIBRAMYCINE** **Génériques**	100 mg cp 50 mg	1 à 2/j	> 60 kg : 200 mg x 1/j < 60 kg : 200 mg à J1 puis 100 mg x 1/j	> 8 ans : 4 mg/kg/j
	DOXYPALU	50 mg cp 100 mg cp	1/j	100 mg/j	> 8 ans : > 40 kg 100 mg/j < 40 kg 50 mg/j
Doxycycline hyclate	**VIBRAVEINEUSE**	100 mg inj IV	1 à 2/j	J1 : 200 mg/j J2 et + : 100 à 200 mg/j	> 8 ans et <50 kg : J1 : 4 mg/kg/j J2 et + : 2 à 4 mg/kg/j
Lymécycline	**TETRALYSAL**	150 mg gel 300 mg gel	2/j	600 mg/j Cas particulier de l'acné : 300 mg/j	Contre-indiqué chez l'enfant de moins de 8 ans.
Minocycline	**MYNOCINE** **MYNOCYCLINE** **Génériques**	100 mg gél 50 mg gel 100 mg cp	1 à 2/j	200 mg/j	> 8 ans : 4 mg/kg/j en 2 prises
Tigécycline	**TYGACIL**	50 mg inj	2/j	100 mg 1 fois puis 50 mg x 2/j	8 à 12 ans : 1,2 mg/kg x 2/j (max : 50 mg x 2/j) 12 à 18 ans : 50 mg x 2/j
QUINOLONES					
• Urinaires					
Fluméquine	**APURONE**	400 mg cp	3/j	1 200 mg/j	Contre-indiqué chez enfant et l'ado
Norfloxacine	**NORFLOXACINE**	400 mg cp	2/j	800 mg/j	-
• Systémiques					
Ciprofloxacine	**CIFLOX** **Génériques**	500 mg cp 750 mg cp 500 mg susp. 200 et 400 mg inj.	2/j	0,5 à 1,5 g/j PO 400 à 1 200 mg/j inj.	> à 15 ans seulement
Lévofloxacine	**TAVANIC** **Génériques**	500 mg cp 250-500 mg inj.	1 à 2/j	250 mg à 1 g/j	> à 15 ans seulement
Moxifloxacine	**IZILOX**	400 mg cp 400 mg inj.	1/j	400 mg/j	Contre-indiqué < 18 ans

PRINCIPAUX ANTIBIOTIQUES

DCI	SPÉCIALITÉS	PRÉSENTATION	RYTHME	POSOLOGIE/JOUR	
				Adultes	Enfants
QUINOLONES (suite)					
• Systémiques					
Ofloxacine	**OFLOCET** **Génériques** **MONOFLOCET**	200 mg cp 200 mg inj. 200mg cp	2/j 1/j	400 à 800 mg/j	> à 15 ans seulement : 10 à 15 mg/kg/j en 2 prises/j
Loméfloxacine	**LOGIFLOX** **DECALOGIFLOX**	400 mg	1/j	400 mg/j	Contre-indiqué enfant et ados
OXAZOLIDINONES					
Linézolide	**ZYVOXID**	600 mg inj. poche 300 mL 600 mg cp 100 mg/5 mL susp. buv.	2/j	1 200 mg/j	-
ANTIBIOTIQUES POLYPEPTIDIQUES					
Polymyxine E ou Colistine	**COLIMYCINE**	1 000 000 UI inj. 1 M poudre pour inhalation	2 à 3/j 1 à 3/j	9 MUI/j (Maximum : 12 MUI/j) 1 à 6 M /j	≤ à 40 kg : 75 000 à 150 000 UI/kg/j > 40 kg : voir adulte 1 à 6 M /j
• Glycopeptides					
Vancomycine	**VANCOMYCINE** **Génériques**	125 - 250 mg 500 mg - 1 g inj.	2 à 4/j ou perfusion continue	30-40 mg/kg/j Après dose de charge de 20 mg/kg sur une heure si IVSE	**Nouveau né de 0 à 7 j :** 30 mg/kg/j (15 mg/kg/12 h) en dose de charge puis 10 mg/kg/12 h **Nouveau né de 7 à 30 j :** 45 mg/kg/j (15 mg/kg/8 h) **Enfant et nourisson:** 40 mg/kg/j jusqu'à 60 mg/kg/j
Teicoplanine	**TARGOCID**	100 mg inj. 200 mg inj. 400 mg inj.	2/j les 3 premières doses puis 1x/j	400 à 800 mg/j puis 200 à 400 mg/j	0 à 2 mois : 16 mg/kg/adm à j1 puis 8 mg/kg/adm 2 mois à 12 ans : 10 mg/kg/12h puis 6 à 10 mg/kg/j
• Divers					
Fosfomycine	**FOSFOCINE**	1 g inj. 4 g inj.	3 à 4/j	8 à 16 g/j	100 à 200 mg/kg/j
Fosfomycine Trométamol	**URIDOZ** **MONURIL** **Génériques**	3 g/sachet	1 sachet	dose unique 3 g Renouvelable à j3 et j5	-
Acide fusidique	**FUCIDINE**	250 mg cp 100 mg/2 mL susp. buv. 250 mg/5 mL susp. buv. crème, pommade 2 %	2 à 3/j	1 à 1,5 g/j	30 à 50 mg/kg/j

PRINCIPAUX ANTIBIOTIQUES

DCI	SPÉCIALITÉS	PRÉSENTATION	RYTHME	POSOLOGIE/JOUR	
				Adultes	Enfants
SULFAMIDES ET SULFAMIDES ASSOCIÉS					
Sulfamethoxazole +Triméthoprime	**BACTRIM** sol inj. **BACTRIM** **BACTRIM FORTE** **BACTRIM NOURRISSON**	400 mg/80 mg inj., perf. 400 mg/80 mg cp 800 mg/160 mg cp 200 mg/40 mg/5 mL susp.buv.	2 à 3/j	2 à 12 amp./j 2 à 6 cp/j 2 à 3 cp/j Prophylaxie : 1 cp BACTRIM FORTE 3 x/sem.	30 mg - 6 mg/kg/j - - 30 mg - 6 mg/kg/j
NITROIMIDAZOLES					
Métronidazole	**FLAGYL** **MÉTRONIDAZOLE**	250 et 500 mg cp, ovule 4% susp. buv. 500 mg/100 mL inj.	2 à 3/j	1 à 1,5 g/j	20 à 40 mg/kg/j
Ornidazole	**TIBÉRAL**	500 mg cp 500 mg et 1 g inj.	1 à 2/j	1 à 1,5 g/j	20 à 40 mg/kg/j
Secnidazole	**SECNOL**	2 g granulés	1 à 2 /j	1,5 à 2 g /j	30 mg/kg/j
LIPOPEPTIDE					
Daptomycine	**CUBICIN**	350 mg inj. 500 mg inj.	1/j	6 à 10 mg/kg/j	-
ANTIBACTÉRIENS MACROCYCLIQUES					
Fidaxomicine	**DIFFICLIR**	200 mg cp	2/j	- Schéma classique : 400 mg/j pendant 10 j - Schéma pulsé : 200 mg x 2/j pendant 5 j puis j 7 à j25 : 200 mg toutes les 48 h	-

ANTIPARASITAIRES (non antibiotiques)

DCI	SPÉCIALITÉS	PRÉSENTATION	RYTHME	POSOLOGIE/JOUR	
				Adultes	Enfants
ANTIPARASITAIRES EXTERNES					
Benzoate de benzyle + sulfirame	**ASCABIOL**	Sol. à 10 % de benzoate de benzyle (+ 2 % de sulfirame) fl. de 125 mL	2 couches successives à 10-15 min d'intervalles renouvelables à j8	Laisser en place 24 h (femme enceinte : une seule couche mais temps de contact = 24 h)	Nourrisson : à diluer à 50 % dans de l'eau > 2 ans : idem adulte 1 mois-2 ans : application d'une seule couche et à laisser en place 12 h (voir 6 h selon tolérance) <1 mois : CI (présence d'alcool benzylique) sauf nécessité absolue
Esdépalléthrine 0,66 % + Pipéronylbutoxyde 5,3 %	**SPREGAL**	Lotion : flacon aérosol 152 g 200 mL	application unique renouvelable à 8 à 10 j	Laisser en place 12 h (femme enceinte : ne pas utiliser)	Laisser en place 12 h idem adulte
ANTIPALUDÉENS					
Artemether	**PALUTHER** (ATU nominative)	80 mg/1 mL amp. inj. IM	Curatif : 1/j	3,2 mg/kg/j (pendant 7 j maximum)	Traitement d'attaque à 3,2 mg/kg puis traitement d'entretien à 1,6 mg/kg/j en 1-2 x/j (pendant 7j maximum)
Artemether + Luméfantrine	**RIAMET**	cp 20 mg arthemether + 120 mg luméfantrine	Curatif	6 prises de 4 cp sur 60 h (1ère prise puis 8 h, 24 h, 36 h, 48 h et 60 h après la 1ère prise) au cours des repas ou avec une boisson lactée	1ère prise puis 8 h, 24 h, 36 h, 48 h, 60 h) 6 prises de : 5-15 kg : 1cp ; 15-25 kg : 2 cp ; 25-35 kg : 3 cp > 12 ans et > 35 kg : idem posologie adulte
Artesunate	**MALACEF (ATUn)**	60 mg poudre pour sol inj		2,4 mg/kg à H0, H12 et H24 puis toutes les 24 h pdt 3 j	
Atovaquone + Proguanil	**MALARONE** (préventif et curatif)	cp 250 mg atov + 100 mg prog cp 62,5 mg atov + 25 mg de prog	Prophylaxie 1/j (pays grp 2-3)	Prophylaxie 1 cp 250 mg atov./j 1 j avant, pendant et 7 j après	11-20 kg : 1 cp 62,5 mg atov./j 21-30 kg : 2 cp 62,5 mg atov./j 31-40 kg : 3 cp 62,5 mg atov./j > 40 kg : 1 cp 250 mg atov./j
			Curatif : 1/j	Curatif 4 cp 250 mg atov./j pdt 3 j	5-8 kg : 2 cp 62,5 mg/j pdt 3j < 11 kg : 3 cp 62,5 mg/j pdt 3j 11-20 kg : 1cp 250 mg/j pdt 3j 21-30 kg : 2 cp 250 mg/j pdt 3j 31-40 kg : 3 cp 250 mg/j pdt 3j > 40 kg = adulte
Doxycycline	**DOXY 50 Gén.** **DOXY 100 Gén.** **DOXYPALU 50 ou 100** **GRANUDOXY Gén. 100**	cp 50 ou 100 mg	Prophylaxie 1/j (pays du grp 3)	100 mg /J 1 j avant, pendant et 4 semaines après	> 8 ans et <40 kg : 50 mg/J > 40 kg : 100 mg/j

ANTIPARASITAIRES (non antibiotiques)

DCI	SPÉCIALITÉS	PRÉSENTATION	RYTHME	POSOLOGIE/JOUR	
				Adultes	Enfants
ANTIPALUDÉENS (suite)					
Chloroquine	**NIVAQUINE**	100 mg cp 25 mg/5 mL sirop fl. de 150 mL	Prophylaxie1/j (pays grp 1 à 2)	100 mg/j	< 10 kg : 25 mg 1 j/2 > 10 kg : 1,7 mg/kg/j
			Curatif 1 à 3/j	> 60 kg : 600 mg à H0 puis 300 mg à H6 puis 300 mg en 1 prise/j à j2 et j3 10-60 kg : 10 mg/kg à H0 puis 5 mg/kg à H6 puis 5 mg/kg/j en 1 prise/j à j2 et j3	Si > 10 kg 10 mg/kg + 5 mg/kg 6 h après + 5 mg/kg/j à j2 et j3
Méfloquine	**LARIAM**	250 mg cp quadriséc.	Prophylaxie 1/sem. (pays grp 3)	> 45 kg : 250 mg/sem < 45 kg : cf poso enfant Dose test : 10 j et 3 j avant le départ	5 mg/kg une fois par sem : 15 à 19 kg : 1/4 cp/sem. 20 à 30 kg : 1/2 cp/sem. 31 à 45 kg : 3/4 cp/sem. > 45 kg : 1 cp/sem.
			Curatif : 2 à 3 prises	dose totale recommandée : 25 mg/kg/j en 2-3 prises 46 à 60 kg : 3 cp + 2 cp 6 à 8 h après > 60 kg : 3 cp + 2 cp 6 à 8 h après + 1 cp 6 à 8 h après si < 46 kg : posologie pédiatrique	dose totale recommandée : 25 mg/kg/j en 2-3 prises 5 (>3 mois) à 20 kg : 1 cp/10 kg en 2 prises espacées de 12 h 21 à 30 kg : 2 à 3 cp en 2 prises espacées de 12 h 31 à 45 kg : 2 à 3 cp + 1 cp 6 à 8 h après 46 à 60 kg : 3 cp + 2 cp 6 à 8 h après > 60 kg : 3 cp + 2 cp 6 à 8 h après + 1 cp 6 à 8 h après
Primaquine	**PRIAMQUINE (ATUn)**	7,5 mg cp	1/j	30 mg/j	0,5mg/kg/j (max 30 mg)
Proguanil	**PALUDRINE**	100 mg cp	Prophylaxie 1/j (pays grp 2)	200 mg/j	3 mg/kg/j en arrondissant au 1/2 cp sup > 1 an : 9-16,5 kg : 1/2 cp/j 17-33 kg : 1 cp/j 33,5-45 kg : 1+1/2 cp/j > 12 ans : idem adulte
Proguanil + Chloroquine	**SAVARINE**	200 mg proguanil + 100 mg chloroquine cp	Prophylaxie 1/j (pays grp 2)	>50 kg : 1 cp/j	> 15 ans, > 50 kg : 1 cp/j
Pyriméthamine + sulfadoxine	**FANSIDAR**	25 mg pyriméthamine + 500 mg sulfadoxine	1 prise unique	2 à 3 comprimés (1/2 cpr pour 10 kg)	Moins de 12 kg (- 30 mois) : 1/2 cp 12 à 20 kg (30 mois - 6 ans) : 1 cp 20 à 30 kg (6 à 10 ans) : 1 à 1,5 cp 30 à 50 kg (10-15 ans) : 1,5 à 2 cp

ANTIPARASITAIRES (non antibiotiques)

DCI	SPÉCIALITÉS	PRÉSENTATION	RYTHME	POSOLOGIE/JOUR	
				Adultes	Enfants
ANTIPALUDÉENS (suite)					
Piperaquine + dihydroartemisinine (dihydroartemisinine = arténomil)	**EURARTESIM**	cp 320 mg piperaquine/ 40 mg dihydroertemisinine	Curatif 1/j pendant 3 J	36-75 kg : 3 cp 75-100 kg : 4 cp en dehors des repas Prendre le cp 3h avant le repas et ne pas manger pendant 3h	> 6 mois 5-7 kg : 1/4 de cp 7-13kg : 1/2 cp 13-24kg : 1 cp 24-36kg : 2 cp 36-75kg : 3 cp en dehors des repas
Quinine	**QUINIMAX QUININE**	125 mg cp séc et 500 mg. 500 mg cp séc. et 250 mg	Curatif : 3/j pendant 5 à 7 j	PO : 24 mg/kg/j en 3 prises	PO : 9 à 11 kg : 1/2 cp à 125 mg 3 x/j 12 à 19 kg : 1 cp à 125 mg 3 x/ 20 à 27 kg : 1,5 cp à 125 mg 3 x/j 28 à 35 kg : 2 cp à 125 mg 3 x/j 36 à 43 kg : 2,5 cp à 125 mg 3 x/j 44 à 50 kg : 3 cp à 125 mg 3 x/j 51 à 59 kg : 3,5 cp à 125 mg 3 x/j
	QUINIMAX	500 mg/4 mL amp. inj. 250 mg/2 mL amp. inj. 125 mg/1 mL amp. inj.	Curatif : 3/j pendant 5 à 7 j	IV : 24 mg/kg/j (> 60 kg : 1 amp 500 mg x 3/j)	> 60 kg : idem adulte 16 -30 kg : 1 amp 125 mg x 3/j 31-50 kg : 1 amp 250 mg x 3/j
AUTRES ANTIPARASITAIRES					
Albendazole	**ESKAZOLE (hôpital)** (echinococcose, cysticercose)	400 mg cp séc.	2/j	< 60 kg : 15 mg/kg/j > 60 kg : 800 mg/j max 800 mg/j	15 mg/kg/j Enfant de 2-17 ans Infection chronique à Strongyloïdes : 400 mg 2x/j Hydatidose : 15 mg/kg/j Ankylostomose : prise unique de 400 mg
	ZENTEL (ville)	400 mg cp séc. 400 mg/10 mL susp. buv.	1 prise unique + 7 jours plus tard si nécessaire	400 mg schéma posologique selon indication sauf Trichinellose 400 mg 2 x /j	1-2ans : 200 mg > 2ans : idem adulte Schéma posologique selon indication Trichinellose : 15mg/kg/j en 2 prises
Amphotéricine B liposomale	**AMBISOME**			Leishmaniose viscérale : 18-24 mg/kg/j pdt 5 j puis 6ème dose à J10 enfant et immunocompétent	
Antimoniate de méglumine	**GLUCANTIME**	1 500 mg/5 mL amp. inj.	1 fois à renouveler éventuellement	Leishmaniose cutanée : - 1 à 3 mL en péri-lésionnel - 37 à 75 mg/kg/j IM Leishmaniose viscérale : - 75 mg/kg/j IM pd 20 j	-
Atovaquone	**WELLVONE** (pneumocystose)	750 mg/5 mL susp. buv. fl. de 240 mL	2/j pd 21j	5 ml (750 mg) 2x/j	1-2mois : 15-20 mg/kg 2x/j 3mois-1an 22,5 mg/kg 2x/j 2-17ans 15-20 mg/kg (max 750 mg) 2x/j
Diéthylcarbamazine	**NOTEZINE** (filariose)	100 mg cp séc.	2 à 3/j	Dose max : 400 mg (ttes indic.) pdt 10 à 21 j selon indic. Filariose : 3 mg/kg/j Loase : dose initiale 1/32ème de cp (la dilution sera effectuée par un pharmacien) puis doublement de la dose/j jusqu'à 3 mg/kg/j à j7 Onchocercose : dose intiale 0,5 mg/kg puis doublement de la dose jusqu'à 3 mg/kg/j	1 mois-9 ans : dose initiale 1 mg/kg/j puis augm. de poso sur 3 j jusqu'à 3 mg/kg/j 10-17 ans : dose initiale 1 mg/kg/j puis augm. de poso sur 3 j jusqu'à 6 mg/kg/j

ANTIPARASITAIRES (non antibiotiques)

DCI	SPÉCIALITÉS	PRÉSENTATION	RYTHME	POSOLOGIE/JOUR	
				Adultes	Enfants
AUTRES ANTIPARASITAIRES (suite)					
Flubendazole	**FLUVERMAL** - Oxyures - Ascaris - Trichine - Ankylostome	100 mg cp séc. 20 mg/mL sol. buv.	Prise unique (oxyurose) 2/j (autre nématodose)	100 mg en 1 prise A renouveler 15-20 j après 200 mg/j pendant 3 j	100 mg en 1 prise à renouveler 15-20 j après 200 mg/j pendant 3 j
Ivermectine	**STROMECTOL** - Onchocercose - Filariose à Loa-Loa - Anguilulles - Ascaris - Toxocara - gale sarcoptique	3 mg cp	Anguillulose ou Gale : Prise unique A jeun Microfilaremie à Wuchereria bancrofti	200 µg/kg prise unique : 36 à 50 kg : 9 mg 51 à 65 kg : 12 mg 66 à 79 kg : 15 mg > 80 kg : 18 mg 150-200 µg/kg tous les 6 mois ou 300-400 µg/kg tous les ans	200 µg/kg prise unique : 15 à 24 kg : 3 mg 25 à 35 kg : 6 mg 36 à 50 kg : 9 mg 51 à 65 kg : 12 mg 66 à 79 kg : 15 mg > 80 kg : 18 mg Prise unique : 15-26 kg : 3 mg/6 mois ou 6 mg/an 26-45 kg : 6 mg/6 mois ou 12 mg/an 45-65 kg : 9 mg/6 mois ou 18 mg/an 65-85 kg : 12 mg/6 mois ou 24 mg/an
Mébendazole	**VERMOX (ATUn)**	Hydatidose 500 mg cp	3/j	S1 1 cp 3x/j, S2 2 cp 3x/j, à partir de S3 3 cp 3x/j	-
Niclosamide	**TREDEMINE** (taeniasis)	500 mg cp à croquer	1j de ttt avec 2 prises espacées d'1h Hymenopelis nana pd 7j	1 g à jeun puis 1 g 1 heure après Rester à jeun jusqu'à 3 h après la dernière prise 2 g à J1 puis 1 g de J2 à J7	< 12 kg : 250 mg puis 250 mg 1 h après 12 à 25 kg : 500 mg puis 500 mg 1 h après > 25 kg : 1 g puis 1 g 1 h après < 12 kg : 500 mg à j1 puis 250 mg de j2 à j7 12-25 kg :1 g à j1 puis 500 mg de j2 à j7 > 25 kg : 2g à j1 puis 1 g de j2 à j7
Nitazoxanide	**ALINIA** (ATU nominative)	500 mg cp 100 mg/5 mL susp buv	2/j	500 mg x2/j pendant 3 jours	De 1 à 4 ans : 5 mL (100 mg) 2x/j pdt 3 j De 4 à 11 ans : 10 mL (200 mg) 2x/j pdt 3 j >12 ans : 500 mg 2x/j pdt 3 j

ANTIPARASITAIRES (non antibiotiques)

DCI	SPÉCIALITÉS	PRÉSENTATION	RYTHME	POSOLOGIE/JOUR	
				Adultes	Enfants
AUTRES ANTIPARASITAIRES (suite)					
Pentamidine iséthionate	**PENTACARINAT** **PNEUMOCYSTOSE** **LEISHMANIOSE** **MALADIE DU SOMMEIL**	300 mg fl. inj.	1/j (pneumocystose) (maladie du sommeil, leishmaniose)	4 mg/kg/j pendant 14 j 3 à 4 mg/kg/inj. x 3 à 10 inj. selon l'indication 1 jour sur deux	
		300 mg fl. aérosol	Préventif 1/mois	300 mg par séance (utiliser nébuliseur spécifique type Respirgard II)	
Praziquantel	**BILTRICIDE** - Bilharziose - Ankylostome - Toxocara - Taenia	600 mg cp quadriséc.	1 à 3 prises	25 à 75 mg/kg/j	>1 an : 25-75 mg/kg/j
Tiliquinol + Tibroquinol	**INTETRIX** (amibiase, amœbicide de contact)	100 mg Tiliquinol + 200 mg Tibroquinol gél.	2/j	200 mg x2/j pendant 10 j	-
Pyriméthamine	**MALOCIDE** Toxoplasmose	50 mg cp séc.	1/j	50 mg/j (pour l'immunodéprimé 100 mg à j1) puis 50 mg/j pendant 6 sem. puis 1 cp 1j/2 (entretien)	Toxoplasmose congénitale NN : 1 mg/kg 2x/j pdt 2 j puis 1 mg/kg/j pdt 6 mois puis 1 mg/kg 3x/sem pdt 6 mois Toxoplasmose durant grossesse 12-17 ans : 50 mg/j jusqu'à accouchement
Triclabendazole	**EGATEN** (fasciolase)	250 mg cp séc.	Prise unique	10 mg/kg Si infection sévère : 2ème dose 12 à 24 h après. Chez l'adulte et l'enfant de plus de 15 ans.	> 6 ans : 10 mg/kg
Benznidazole	**BENZNIDAZOL LAFEPE (ATUn)** Trypanosomiase américaine (maladie de Chagas)	100 mg cp, 12,5 mg cp	2/j	5 à 7 mg/kg/j	10 mg/kg/j
Nifurtimox	**LAMPIT (ATUn)** (maladie de Chagas)	120 mg cp	3/j	8-10 mg/kg/j	15 à 20 mg/kg/j

ANTIFONGIQUES SYSTÉMIQUES (Mycoses profondes)

DCI	SPÉCIALITÉS	PRÉSENTATION	RYTHME	POSOLOGIE/JOUR	
				Adultes	Enfants
POLYÈNES					
Amphotéricine B	**FUNGIZONE**	50 mg inj.	1/j	Dose test : 1 mg dans 20 mL Glucose 5 % Perf : 0,3 mg/kg/j puis, par pallier de 5 à 10 mg jusqu'à la dose de 0,5 à 1 mg/kg/j Possible d'aller jusqu'à 1,5 mg/kg tt les 2 j Dose max à ne pas dépasser : 1,5 mg/kg/j	Dose test : 0,1 mg/kg/dose (max 1 mg) sur 20-60 min. Autres possibilité : 0,25 mg/kg sur 6 h Perf : 0,25 mg/kg/j puis augmenter par pallier de 0,5 mg jusqu'à la dose de 0,25 à 1 mg/kg/j (max 1,5 mg/kg/j)
Amphotéricine B liposomale	**AMBISOME**	50 mg inj.	1/j	3 mg/kg/j 5 - 10 mg/Kg/J (Mucormycose) Sujet immunodéprimé : jusqu'à 40 mg/kg/j	3 mg/kg/j
Amphotéricine B complexe lipidique	**ABELCET**	100 mg/20 mL inj.	1/j	5 mg/kg/j Dose test : 1 mg en 15 min.	5 mg/kg/j Dose test à 0, 1 mg/kg (max 1 mg)
IMIDAZOLÉS					
Fluconazole	**TRIFLUCAN**	100 mg/50 mL inj. 200 mg/100 mL inj. 400 mg/200 mL inj. 50 mg gél. 100 mg gél. 200 mg gél. 50 mg/5 mL susp. buv. 200 mg/5 mL susp. buv.	1/j	100 à 800 mg/j 400 mg/j puis 200 mg/j (Cryptococcose) 100 à 200 mg (candidose non systémique) 800 mg/ j puis 400 mg/j (candidose systémique)	3-12 mg/kg/j 6-12 mg/Kg/j (Cryptococcose) Dose initiale à 6 mg/kg puis entretien à 3 mg/kg/j (Candidose non systémique) 6-12 mg/Kg/j (Candidose systémique)
Itraconazole	**SPORANOX**	100 mg gél. 100 mg/10 mL sol. buv.	1/j 1 à 2/j	100 à 200 mg (mycose non systémique) 200 à 400 mg (mycose systémique)	3 à 5 mg/kg/j

ANTIFONGIQUES SYSTÉMIQUES (Mycoses profondes)

DCI	SPÉCIALITÉS	PRÉSENTATION	RYTHME	POSOLOGIE/JOUR	
				Adultes	Enfants
IMIDAZOLÉS suite					
Voriconazole	**VFEND**	200 mg inj. 50 – 200 mg cp 40 mg/mL susp.buv.	2/j	6 mg/kg/12 h pdt 24 h puis 4 mg/kg/12 h < 40 kg : 200 mg/12 h pdt 24 h puis 100 mg/12 h jusqu'à 150 mg/12 h ≥ 40 kg : 400 mg/12 h pdt 24 h puis 200 mg/12 h jusqu'à 300 mg/12 h	< 12 ans et/ou <50 kg IV : 9 mg/kg/12 h puis 8 mg/kg/12 h per os : 9 mg/kg/12 h (dose max 350 mg/1 2 h) >12 ans et >50 kg ou >14 ans : dose adulte Ajustements de doses possibles par pallier de 50 mg (per os) ou 1 mg/kg (IV) Posologie Vidal. Nombreuses informations divergentes
Posaconazole	**NOXAFIL**	40 mg/mL susp. buv. Sol pour perf 300 mg 100 mg cp gastrorésistant	3/j 1/j 2 à 4/j	600 mg/j Sol buv : 200 mg 3x/j Sol inj/Cp : dose de charge à 300 mg 2x/j puis 300 mg/ j (Prophylaxie des infections fongiques invasives) Dose de charge 200 mg, puis 100 mg/j (Candidoses oropharyngées) 800 mg/j (Infections fongiques invasives réfractaires) Sol inj/Cp : dose de charge à 300 mg/12 h puis 300 mg/j Susp buv : 200 mg 4x/j, si patient tolère un repas -> 400 mg 2x/j	Forme injectable non recommandée en pédiatrie suite aux études pré-cliniques > 13 ans - 200 mg x 3/j - 200 mg en 2x/j puis 100 mg/j - 800 mg/j en 2 ou 4/J Données RCP susp buv 8-17 ans : 800 mg/j 13-17 ans : 600 mg/j 11 mois-17 ans : 18 mg/kg/j en 3x/j
Isavuconazole	**CRESEMBA**	100 mg gélule 200 mg poudre pour sol inj	1/J	Dose de charge : 2 gélules tt les 8 h pdt 48 h Dose d'entretien : 2 gélules/j 12 à 24 h après dose de charge Dose de charge : 200 mg tt les 8 h pdt 48 h puis 200 mg/j 12 à 24 h après la dose de charge	-
5-FLUOROCYTOSINE					
Flucytosine	**ANCOTIL**	500 mg cp séc. 2 500 mg/250 mL inj.	3 à 4/j	100 à 200 mg/kg/j	Néonat : 50 mg/kg tt les 12 h Enfant : Candidose systémique : 25-50 mg/kg tt les 6 h pdt max 7 j Cryptococcose méningée : 25 mg/kg tt les 6 h pdt 2 sem.

ANTIFONGIQUES SYSTÉMIQUES (Mycoses profondes)

DCI	SPÉCIALITÉS	PRÉSENTATION	RYTHME	POSOLOGIE/JOUR	
				Adultes	Enfants
ECHINOCANDINES					
Caspofungine	**CANCIDAS**	50 à 70 mg inj.	1/j	70 mg J1 puis 50 mg/j (< 80 kg) ou 70 mg/j (≥ 80 kg)	0-3 mois : 25 mg/m^2/j 4-11 mois : 50 mg/m^2/j 12 mois-17 ans : dose de charge : 70 mg/m^2/j max 70 mg/j, dose entretien : 50 à 70 mg/m^2/j , max 70 mg/j
Micafungine	**MYCAMINE**	50 à 100 mg inj.	1/j	50 à 200 mg/j	Nouveau né : 4 à 10 mg/kg/j Préventif : 2 mg/kg/j <40 kg : 2 à 4 mg/kg/j >40 kg : 50 à 100 mg/j (max 200 mg/j)
Anidulafungine	**ECALTA**	100 mg inj.	1/j	200 mg à j1 puis 100 mg	Données essais cliniques 2 à 17 ans : dose de charge 1,5 mg/kg puis 0,75 mg/kg/j ou dose de charge 3 mg/kg puis 1,5 mg/kg/j
ANTIFONGIQUES FORMES ORALES et USAGE LOCAL (Mycoses superficielles)					
POLYÈNES					
Amphotéricine B	**FUNGIZONE**	100 mg/mL susp. buv.	2 à 3/j	1,5 à 2 g/j (15 à 20 mL/j)	<30 kg : 50 mg/kg/j (1 mL = 2 kg) Maximum : 1,5 g/j >30 kg : 1,5 g/j
Nystatine	**MYCOSTATINE**	100 000 UI/mL susp. buv.	3 à 4/j	100 000 À 600 000UI 4X/J 1ML = 100 000UI	Enfant : 100 000 - 600 000 UI 4X/J 1-6 ml 4x/j soit 4-24 ml/j Nourrisson : 100 000 - 200 000 UI 4x/j

ANTIFONGIQUES FORMES ORALES et USAGE LOCAL (Mycoses superficielles)

DCI	SPÉCIALITÉS	PRÉSENTATION	RYTHME	POSOLOGIE/JOUR Adultes	POSOLOGIE/JOUR Enfants
POLYÈNES - suite					
Nystatine + néomycine + polymyxine B	**POLYGYNAX**	Caps vag : 100 000 UI nystatine 35 000 UI neomycine 35 000 UI polymycine	1/j	1/j pendant 12 j au coucher	-
	POLYGYNAX VIRGO	Caps vag : 100 000 UI nystatine 35 000 UI neomycine 35 000 UI polymycine	1/j		1/j pendant 6 j au coucher
Nystatine + polymyxine B + oxytetracycline (+ dexamethasone)	**AURICULARUM**	Flacon poudre + ampoule solvant (10mL) 100 000 UI Nystatine 12,3 mg Sulfate de polmyxine B 10 mg Dexamethasone 100 mg Oxytetracycline	2/j	5-10 gouttes 1 à 2 /j pendant 7 j (15 j si otomycose) (après mélange se conserve 8 j au froid) Poudre : 1 à 2 instillations/j ou tt les 2 à 3 j	
Nystatine + néomycine + métronidazole	**TERGYNAN**	Caps vag : 100 000 UI nystatine 65 000 UI neomycine 500 mg metronidazole	1 à 2/j	1 à 2 cp/j pendant 10 j	-
IMIDAZOLÉS					
Bifonazole (+ urée)	**AMYCOR 1%**	Crème, poudre	1/j	1 appl./j pendant 1 à 3 semaines	-
	(AMYCOR ONYCHOSET)	Pommade	1/j		
Econazole	**MYCOSEDERMYL 1% PEVARYL 1% DERMAZOL 1% ECONAZOLE 1% MYCOAPAISYL 1% FONGiLEINE 1% GYNOPURA MYLEUGYNE**	Crème, émulsion, spray-solution, poudre	2/j	2 appli/j, durée dépend de l'indication (au moins 1 semaine)	Idem adulte pdt 2 à 3 semaines
	GYNO PEVARYL GYNO PEVARYL LP GYNOPURA MYLEUGYNE	150 mg ovule	1/j	1/j pendant 3 j Si récidive : une 2ème cure peut être prescrite immédiatement après ou après 10 j	
		150 mg LP ovule	1/j	Prise unique Si récidive : 1 le soir au coucher + 1 le lendemain matin	
Fenticonazole	**LOMEXIN**	Crème à 2 %	1 à 2/j	1 à 2 appl./j	-
	TERLOMEXIN	600 mg capsule molle vag	1/j	Prise unique au coucher a renouveler à +15 j si besoin	
		200 mg capsule molle vag	1/j	1/j au coucher pendant 3 jours	
Clotrimazole	**MYCOHYDRALIN**	cp vag 200 mg	2j	1 cp /j pendant 3 jours	-
		crème	2j	Crème : 2 appl./j pdt 7 j	
		cp vag 500 mg		Prise unique Si persistance des symptômes au-delà de 3 jours, un 2ème cp peut être administré	

ANTIFONGIQUES FORMES ORALES et USAGE LOCAL (Mycoses superficielles)

DCI	SPÉCIALITÉS	PRÉSENTATION	RYTHME	POSOLOGIE/JOUR	
				Adultes	Enfants
IMIDAZOLÉS suite					
Fluconazole	**TRIFLUCAN** **BEAGYNE**	50 mg - 100 mg et 200 mg gél Dosage adulte : 40 mg/ml susp buv (non adapté si < 15 kg) Dosage ped : 10 mg/ml 150 mg gél.	1/j 1/j	Candidoses muqueuses : dose de charge 400 à 200 mg à J1 puis 200 à 100 mg/j, durée de 7 à 21 j (candidose oropharyngée) ou 14 à 30 j (candidose œsophagienne), des périodes plus longues peuvent être utilisées chez les patients sévèrement immunodéprimés. Candidoses chroniques : 50 mg/j Préventif (VIH) : 100 à 200 mg/j ou 200 mg 3x/sem, durée indéterminée Candidose génitale : 150 mg en prise unique	Enfant > 27 j : Dose de charge : 6 mg/kg puis 3 mg/kg/j (max 400 mg) NN 15-27 j : Dose de charge : 6mg/kg puis 3 mg/kg/48 h (max 12 mg/kg/48 h) NN 0-14 j : Dose de charge : 6 mg/kg puis 3 mg/kg/72 h (max 12 mg/kg/72 h)
Isoconazole	**FAZOL 2 %** **FAZOL G**	Crème, émulsion, poudre 300 mg ovule	2/j 1/j	2 appl./j pend. 2 à 4 sem. 1/j pdt 3 jours	-
Kétoconazole	**KETODERM 2 %** **KETOCONAZOLE 2 %**	Crème Gel en sachet dose de 6 g Sachet dose de 6 g Sachet unidose de 20 g	1 à 2/j sachet-dose 1 à 2/sem. 1er mois : 1x / sem puis 1 x/sem ou 1 x/2 sem Une dose unique	1 à 2 appl/j pdt 2 à 6 sem. 1 appl. unique (Pityriasis versicolor) 1 appl./sem pdt 1 mois puis 1 appl./sem à 1 appl./15 j si nécessaire (Dermite séborrhéique)	-
Miconazole	**DAKTARIN 2 %** **GYNO-DAKTARIN** **LORAMYC**	Gel buccal Poudre 400 mg caps. vag. 50 mg cp gingival LP	4/j 2/j 1/j 1/j	2 c. mesure/appl. 2 appl./j 1/j pdt 3 j au coucher 1 cp/j pendant 7 à 14 j	1 c. mesure/appl. 1 cm x 4/j - -
Omoconazole	**FONGAMIL 1 %**	Crème, poudre	cr. 1/j pdr. 2/j	1/j 2 appli./j pend. 2 à 6 sem.	-
Oxiconazole	**FONX 1 %**	Crème	1/j	1 appl./j pend. 2 à 3 sem.	-
Sertaconazole	**MONAZOL 2 %** **MONAZOL**	Crème ovule 300 mg	1/j prise unique	1 appl./j pend. 8 à 21 j 1 ovule au coucher à renouveler à 7 j si besoin	
Tioconazole	**TROSYD 1 %** **GYNOTROZYD**	Crème ovule 300 mg	2j 1j	2 appliq /j pdt 2 à 6 sem. Dose unique au coucher	-

source : http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/

ANTIFONGIQUES FORMES ORALES et USAGE LOCAL (Mycoses superficielles)

DCI	SPÉCIALITÉS	PRÉSENTATION	RYTHME	POSOLOGIE/JOUR	
				Adultes	Enfants
MORPHOLINES					
Amorolfine	**LOCERYLPRO 5 %** **LOCERYL 5 %** **AMOROFINE 5 %** **CURANAIL 5 %**	Sol. filmogène (vernis)	1/sem 1 à 2/sem.	1/sem 1 à 2 appl./sem. (onychomycose) pdt 6 mois (doigt) ou 9 mois (orteil)	-
ALLYLAMINES					
Terbinafine	**FUNGSTER** **TERBINAFINE** **LAMISIL**	250 mg cp séq	1/j	250 mg au cours du repas	-
	LAMISIL 1 % **TERBINAFINE 1 %**	crème ou solution	1/j 1 à 2/j	1 appl./j 1 à 2 appl./j	
	LAMISILDERM-GEL	gel 1 %	1/j	1 appl./j	
	LAMISILATE 1 %	Solution monodose	1/j	Appl. unique	> 12 ans : 1 appl./j
PYRIDONES					
Ciclopirox olamine **Ciciopirox**	**CYCLOPIROX OLAMINE 1 %** **MYCOSTER 1 %**	Crème, poudre, solution	2/j	2 appl./j	-
	MYCOSTER 10 MG/G **SEBIPROX 1,5 %** **CLOBEX**	Shampooing	Mycoster : 1-2/sem. pdt 4-12 sem. (max 16 sem.) Sebiprox : 2/3 sem. pdt 4 sem., possible >12 ans Clobex : 7,5 ml (1/2 CAS) 1x/j		
	MYCOSTER 8 % **CYCLOPIROX 8 %** **ONYTEC 8 %** **MYCONAIL 8 %**	Sol. filmogène	1/j	1 appl./j (onychomycose) pendant 3 mois (doigt) ou 6 mois (orteil)	
AUTRES					
Ivermectine	**SOOLANTRA 10 MG/G**	Crème	1/j	1 appl./j pdt 4 mois	-
Acide undécylénique	**MYCODECYL**	Crème, poudre,	2/j	2 appl./j	-
Griséofulvine	**GRISEFULINE**	250 – 500 mg cp séc.	2/j	500 mg à 1 g/j au cours du repas	10 à 20 mg/kg/j
Sulfure de sélenium	**SELSUN 2,5 %**	Suspension		2 applic./semaine pendant 2 semaines	

ANTIVIRAUX

DCI	SPÉCIALITÉS	PRÉSENTATION	RYTHME	POSOLOGIE/JOUR	
				Adultes	Enfants
Ganciclovir	**CYMEVAN**	500 mg inj.	1 à 2/j	Dose d'attaque 5 mg/kg 2x/j pdt 14-21 j puis 5 mg/kg/j ou 6 mg/kg/j 5 j/7	>12 ans : idem adulte
	VIRGAN	Gel opht. 0,15 %	3 à 5/j	1 goutte x 3 à 5/j	
Valganciclovir	**ROVALCYTE**	450 mg cp 50 mg/mL susp buv	1 à 2/j	Pendant le repas Traitement d'attaque : 1 800 mg/j en 2 prises Traitement d'entretien : 900 mg/j en 1 prise. Traitement prophylactique (transplantation) : 900 mg/j en 1 prise	-
Adéfovir dipivoxil	**HEPSERA**	10 mg cp	1/j	10 mg/j	-
Ribavirine	**REBETOL**	200 mg gel 40 mg/mL susp. buvable	2/j	1 000 mg si < 75 kg 1 200 mg si > 75 kg A adapter en fonction des médicaments en association	> 3 ans : 15 mg/kg/j A adapter en fonction des médicaments en association
	COPEGUS	200 mg cp 400 mg cp	2/j		
	VIRAZOLE (ATUn)	100 mg/ml sol pr perf	3-4x/j	Dose de charge : 30 mg/kg (max 2 g) Puis à H6 16 mg/kg (max 1 g) tt les 6 h pdt 4 j Puis 8 h après la dernière injection 8 mg/kg (max 500 mg) tt les 8 h pdt 6 j	-
Interféron alpha-2b	**INTRONA**	10 - 18 MUI SC	3/sem.	5-10 MUI x 3/sem. (VHB) 3 MUI x 3/sem. (VHC)	> 3 ans : 3 MUI/m^2 3x/sem. (VHC)
Interféron alpha-2a	**ROFERON-A**	3--6- MUI SC	3/sem.	2,5 -5 MUI/m^2 x 3/sem. (VHB) 3 à 4,5 MUI x 3/sem. (VHC assoc Ribavirine) 3 à 6 MUI x 3/sem. (VHC en monothérapie)	-
Peg-interferon alpha-2a	**PEGASYS**	90 - 135-180 µg inj. SC	1/sem.	180 µg/sem.	65 à 180 µg/semaine
Foscarnet sodique	**FOSCAVIR**	fl.250 mL (6 g) IV	1 à 2/j	Traitement d'attaque: 80-180 mg/kg/j Traitement d'entretien : 90-120 mg/kg/j	-
Amantadine	**MANTADIX**	gél. 100 mg	1 ou 2 prises/j	200 mg/j	5 mg/kg/j Max : 150 mg/j
Lamivudine	**ZEFFIX**	100 mg cp 5 mg/mL sol. buv.	1/j	100 mg/j	-
Telbivudine	**SEBIVO**	600 mg cp	1/j	600 mg/j	-
Entecavir	**BARACLUDE**	0,5 mg cp, 1 mg cp 0,05 mg/mL sol.buv.	1/j	0,5 à 1 mg/j	10 - 14,1 kg : 4 ml/j 14,2 - 15,8 kg : 4,5 ml 15,9 - 17,4 kg : 5 ml 17,5 - 19,1 kg : 5,5 ml 19,2 - 20,8 kg : 6 ml 20,9 - 22,5 kg : 6,5 ml 22,6 - 24,1 kg : 7 ml 24,2 - 25,8 kg : 7,5 ml 25,9 - 27,5 kg : 8 ml 27,6 - 29,1 kg : 8,5 ml 29,2 - 30,.8 kg : 9 ml 30,9 - 32,5 kg : 9,5 ml >32,6 : 10 ml (0,5 mg)
Daclatasvir	**DAKLINZA**	30 mg cp pellic 60 mg cp pellic	1/j	60 mg/j	-

ANTIVIRAUX

DCI	SPÉCIALITÉS	PRÉSENTATION	RYTHME	POSOLOGIE/JOUR	
				Adultes	Enfants
Sofosbuvir	**SOVALDI**	400 mg cp pellic	1/j	400 mg/j	-
Dasabuvir	**EXVIERA**	250 mg cp pellic	2/j	500 mg/j	-
Lédipasvir-sofosbuvir	**HARVONI**	90 mg/400 mg cp pellic	1/j	1 comp par prise	-
Ombitasvir-paritaprévir-ritonavir	**VIEKIRAX**	12,5 mg/75 mg/50 mg cp pellic	1/j	2 cp/j	-
Aciclovir	**ZOVIRAX**	250 et 500 mg inj.	3/j	5 à 10 mg/kg/8 h	5 à 20 mg/kg/8 h
	Génériques	200 mg/5 mL susp buvable 800 mg/10 mL susp buv 200 et 800 mg cp		200 à 800 mg 5x/j	200 à 800 mg 5x/j
	ACICLOVIR	Crème : tube 2 et 10 g Pommade. oph. 4,5 g		5 appliq/j	crème : > 6 ans : 5 appl./j pommade opht autorisée chez l'enfant (BNFc) : 5 appl./j
Valaciclovir	**ZELITREX**	cp 500 mg	2 à 3/j	500 à 2 000 mg 2 à 4x/j	> 12 ans : 500 - 2 000 mg 2 à 4x/j
Famciclovir	**ORAVIR**	cp 500 mg cp 125 mg	2 à 3/j	125 à 500 mg 2 à 3/j	-
Oseltamivir	**TAMIFLU**	gel 30- 45 - 75 mg 6 mg/mL susp buv	2/j	Traitement de la grippe 75 mg 2/j	>40 kg : 75 mg 2/j 23 - 40 kg : 60 mg 2/j 15 - 23 kg : 45 mg 2/j 10 - 15 kg : 30 mg 2x/j 0 - 12 mois : 3 mg/kg 2x/j
			1/j	Traitement prophylactique post-exposition 75 mg/j	>40 kg : 75 mg 1/j 23 - 40 kg : 60 mg 1/j 15 - 23 kg : 45 mg 1/j 10 - 15 kg : 30 mg/j 0 - 12 mois : 3 mg/kg/j
Zanamivir	**ZANAMIVIR GSK (ATUn)**	10 mg/ml sol pr pef	2/j	>50 kg : 600 mg 2x/j <50 kg : 10 mg/kg/prise 2x/j NN : 8 mg/kg/prise	
Sofosbuvir/velpatasvir/voxilaprevir	**VOSEVI**	400 mg/100 mg/100 mg cp	1/j	1 cp/j	-
Elbasvir/grazoprevir	**ZEPATIER**	50/100 mg cp		1 cp/j	-
glécaprévir/pibrentasvir	**MAVIRET**	100/40 mg cp		3 cp/j	-
sofosbuvir/velpatasvir	**EPCLUSA**	400/100 mg cp		1 cp/j	-

MODALITÉS DE PERFUSION DES ANTI-INFECTIEUX

DCI	NBE DE PERFUSION	RECONSTITUTION	SOLVANT DE PERFUSION	IMCOMPATIBILITÉ	D° DE PERFUSION	STABILITÉ À T° AMBIANTE
ABELCET Amphotéricine B complexe lipidique	1/j	Prêt à l'emploi	G 5 % : 500 mL Adulte : G 5 % : 500 mL Enfant : G 5 % : 250 mL	Tout autre produit, dont NaCl	2 h Débit : 2.5 mg/Kg/h	En perfusion : 6 h (24 h entre 2 et 8°C)
AMBISOME Amphotéricine B liposomale	1/j	Eppi : 12 mL + filtration 5 µm	G5 %, G10 % ou G20 % (concentration entre 0,2 et 2 mg/mL)	Tout autre produit, dont NaCl	30-60 mn	Solution reconstituée : 24 h En perfusion : 72 h
Amikacine Génériques	1-3/j	4 mL Eppi pour 500 mg 1 g dans 5 ml d'eau PPI 250 mg dans 2 mL	NaCl 0,9 % ou G5 % : 1 g pr 100-400 mL (concentration 2,5-10 mg/mL) G5 %-10 % : 200 mL pour 500 mg	Tout autre produit	Dosage à 60 mn Surveillance taux sanguins	Après reconstitution : 12 h à < 25°C En perfusion : utilisation extemporanée
ANCOTIL 5 Fluorocytosine (Na : 2 g/flac.)	3-4/j ou continue	Prêt à l'emploi	Prêt à l'emploi	Tout autre produit, dont Amphotéricine B	45 mn pour 250 mL	Conserver obligatoirement entre 18 et 25 °C.
AUGMENTIN Amoxicilline + Ac. Clavulanique (K : 8,24 mg/0,5 g 32,96 mg/1 g et 2 g Na : 29,65 mg/0,5 g 59,3 mg/1 g 118,6 mg/2 g = 2,7 mEq/1 g	3/j	Eppi NaCl 0,9 % : 20 mL par flacon	Eppi NaCl 0,9 % Ringer Hartmann : 100 mL pour 1 g	Tout autre produit dont : Glucose, Mannitol, Bicarbonates, Dextrans	30-40 min en perf ou 3-4 min en IVL	Solution reconstituée : à utiliser dans les 20 min En perfusion : à terminer au maximum 60 mn après dilution
AXEPIM Céfepime	2-3/j	Eppi NaCl 0,9 % G 5 % : 5 mL pour 500 mg, 10 mL pour 1 et 2 g Chlorhydrate de lidocaine 0,5-1 % (IM) IV : G10, Ringer, lactate de Na M/6	Lactate de Na M/6 NaCl 0,9 % G 5 %, G 10 % ou Ringer	Tout autre produit	3-5 mn en IV 30 mn	Solution reconstituée : 24 h En perfusion : à utiliser extemporanément

MODALITÉS DE PERFUSION DES ANTI-INFECTIEUX

DCI	NBE DE PERFUSION	RECONSTITUTION	SOLVANT DE PERFUSION	IMCOMPATIBILITÉ	D° DE PERFUSION	STABILITÉ À T° AMBIANTE
AZACTAM Aztréonam	2-4/j	Eppi 3 mL pour 1 g	NaCl 0,45 % IVD : eau PPI 10 mL NaCl 0,9 % G 5%-G 10 % Mannitol 5-10 % : 50-100 mL pour 1 g	Tout autre produit	20-60 mn 3 - 5 min IVL	Solution reconstituée : à utiliser extemporanément En perfusion : à utiliser extemporanément
BACTRIM Trimétoprime + Sulfaméthoxazole (Na : 1,62 mEq/ amp.)	2-4/j	Prêt à l'emploi	NaCl 0,45 % Lévoglucose 10 % Lévulose 5 % NaCl 0,45 %+G2,5 % NaCl 0,9 % G 5 %-G 10 % : 1 amp. pour 125 mL	Tout autre produit dont Bicarbonates	60-90 mn	En perfusion : à terminer au maximum 6 h après dilution
BRISTOPEN Oxacilline (Na : 52 mg/1 g = 2,2 mEq/1g)	3-6/j	Ampoule de solvant (= 5 mL Eppi)	NaCl 0,9 % G 5 % : 500 mL pour 6 g	Tout autre produit	60 mn 10 min en IVL	En perfusion : utilisation extemporanée
CANCIDAS Caspofungine	1/j	Eppi 10,5 mL pour 70 mg 10,5 mL pour 50 mg	NaCl 0,45 % NaCl 0,225 % NaCl 0,9 % Ringer Lactate 250 mL (ou 100 mL pour dose ≤ 50 mg)	Tout autre produit dont bicarbonates, électrolytes et glucose	1 h	Solution reconstituée : 24 h < 25°C En perfusion : 24 h (48 h entre 2 et 8°C)
CEFAZOLINE Cefazoline (Na : 48,3 mg/1 g)	2-3/j	Eppi ou Nacl. 0,9 % 2 à 3 mL pour 1 g	NaCl 0,9 % G 5 % G 10 % Ringer Ringer lactate G 5 % + NaCl 0,9 % (ou 0,45 % ou 0,2 %) 50-100 mL 5-10 ml d'EPPI pr IVD	Tout autre produit	3-5 mn (IV lente) 30 mn (perf. IV)	En perfusion : utilisation extemporanée 24 h entre 2 et 8°C
CEFAMANDOLE (Na : 57,75 mg/ flacon = 2,5 mEq/fl.)	3-4/J	Eppi NaCl 0,9 % G 5 % : 10 mL	NaCl 0,9 % G 5 %	Tout autre produit dont solutions contenant Ca et Mg	3-5 min en IVL perfusion continue ou discontinue	24 h à T°C ambiante 4 j à 4°C Solution reconstituée : 24 h En perfusion : à utiliser extemporanément

MODALITÉS DE PERFUSION DES ANTI-INFECTIEUX

DCI	NBE DE PERFUSION	RECONSTITUTION	SOLVANT DE PERFUSION	IMCOMPATIBILITÉ	D° DE PERFUSION	STABILITÉ À T° AMBIANTE
CEFOXITINE (Na : 51,5 mg/1 g = 2,2 mEq/1 g)	3/j	Eppi 10 mL pour 1 ou 2 g	NaCl 0,9 %, G5 % ou G10 %, soluté mixte de G5 % et de NaCl 0,9 %, G5 % tamponné avec 0,02 % de bicarbonate de sodium, G5 % additionné de 0,2 ou 0,45 % de solution saline, solution de Ringer lactate, solution mixte de G5 % et de Ringer lactate, solution mixte de fructose à 5 % ou 10 %, dans l'eau pour préparations injectables, solution de fructose à 10 % en solution saline, solution de lactate de sodium à M/6.	Tout autre produit	3-5 min en IVL perfusion continue ou discontinue	Solution reconstituée : à utiliser extemporanément En perfusion : à utiliser extemporanément
CIFLOX Ciprofloxacine (Na : 354 mg/200 mg)	2-3/j	Prêt à l'emploi	Ringer Ringer lactate G5 %, G10 % Fructose 5 %, fructose 10 %	Tout autre produit	Poche 200 mg : 30 mn Poche 400 mg : 60 mn	24 h à 15-25°C
CEFOTAXIME Céfotaxime (Na : 50,5 mg/1 g = 2,09 mEq/1 g)	3-4/j	4 mL Eppi pour 1 g	NaCl 0,9 % G 5 % 250 mL	Tout autre produit	20-60 mn	Solution reconstituée : à utiliser extemporanément En perfusion : à utiliser extemporanément
CLAMOXYL Amoxicilline (Na : 62,9 mg/1 g = 2,7 mEq/1 g)	2-6 /j ou continue	10-20 mL Eppi par flacon	NaCl 0,9 % (G 5 %) : 100 mL pour 1 g ou 2 g	Tout autre produit	3-4 min IVL 30-60 mn	Solution reconstituée : à utiliser extemporanément En perfusion G 5 % : 1 h En perfusion NaCl 0,9 % : 6 h
CLAVENTIN Ticarcilline + Ac. Clavulanique (K : 19,6 mg ou 0,5 mEq/g d'ac clav. Na : 120 mg ou 5,2 mEq/g de ticarc	2-6/j	Eppi ou NaCl 0,9 % 20 mL pour 3 ou 5 g	NaCl 0,9 % G 5 % Ringer Hartmann : 100 mL pour 3 ou 5 g	Tout autre produit dont Bicarbonates	20-30 mn	Solution reconstituée : à utiliser extemporanément En perfusion : 6 h à 25°
COLIMYCINE Colistine	2-3/j	NaCl 0.9 % 3-10 ml EPPI 10 ml	50 ml de NaCl 0.9 %	Tout autre produit	30-60 min	Reconstituée en flacon : 24 h entre 2 et 8°C En perfusion : utilisation extemporanée
CUBICIN Daptomycine	1/j	NaCl 0,9 % 7 mL pour 350 mg 10 mL pour 500 mg	NaCl 0,9 %	Tout autre produit	Perfusion IV 30 min ou bolus lent 2 min	Solution reconstituée : 12 h utilisation extemporanée conseillée en perfusion : 12 h

MODALITÉS DE PERFUSION DES ANTI-INFECTIEUX

DCI	NBE DE PERFUSION	RECONSTITUTION	SOLVANT DE PERFUSION	IMCOMPATIBILITÉ	D° DE PERFUSION	STABILITÉ À T° AMBIANTE
CYMEVAN Ganciclovir	1-2/j	Flacon : 10 mL Eppi pour 500 mg	Fl. : NaCl 0,9 %, G 5 %, Ringer, Ringer lactate : env.100 mL (max. 10 mg/mL)	Tout autre produit dont parahydroxybenzoates	60 mn (vitesse constante)	Solution reconstituée : 12 h En perfusion : 24 h entre 2 et 8°C.
CRESEMBA (Isavuconazole) 200 mg	1-3X/J	5 ml d'Eppi	Dans au moins 250 ml de G5 ou NaCl 0,9 % Administration via un set de perfusion muni d'un filtre en ligne (diamètre des pores compris entre 0,2 µm et 1,2 µm) en polyéthersulfone.	Tout autre produit	1 h min	Diluée -> dans les 6 h à T° ambiante ou 24 h au frigo
DALACINE Clindamycine Na : 2 mg pour 600 mg	2-4/j	Prêt à l'emploi	NaCl 0,9 % G 5 % : 50 mL pour 300, 600 ou 900 mg max : 18 mg/mL 100 mL pour 900, 1 200 g	Tout autre produit	300 mg : 10 mn 600 mg : 20 mn 900 mg : 30 mn 1 200 mg : 40 mn max : 30 mg/mn	En perfusion : à utiliser extemporanément
ECALTA Anidulafungine	1/j	Eppi 30 mL	NaCl 0,9 % G 5 % 100 mL pour 100 mg	Tout autre produit	100 mg : 90 mn minimum 200 mg : 180 mn minimum	Solution reconstituée : 24 h à 25°C En perfusion : 48 h à 25°C
ERYTHROCINE Erythromycine	3-4/J ou continue	10 mL Eppi pour 0,5 g 20 mL Eppi pour 1 g (étape indispensable !)	NaCl 0,9 % ou G 5 % : 135 mL pour 0,5 g 250 mL pour 1 g EPPI	Tout autre produit	60 mn	Solution reconstituée : 24 h En perfusion : 12 h
FLAGYL Métronidazole Na : 0,34/500 mg	2-3/j	Prêt à l'emploi	Prêt à l'emploi	Tout autre produit	30-60 mn	Utilisation extemporanée

MODALITÉS DE PERFUSION DES ANTI-INFECTIEUX

DCI	NBE DE PERFUSION	RECONSTITUTION	SOLVANT DE PERFUSION	IMCOMPATIBILITÉ	D° DE PERFUSION	STABILITÉ À T° AMBIANTE
FORTUM Ceftazidime (Na : 53 mEq/1 g = 2,3 mEq/1 g)	3/j ou continue (Perfusion simple ou PSE)	Pour l'IM : 1 ml Eppi pour 250 mg 1,5 ml Eppi pour 500 mg Max 3 ml Eppi pour 1 g Pour IVD : 2,5 ml Eppi pour 250 mg 5 ml Eppi pour 500 mg 10 ml Eppi pour 1 à 2 g Pour perfusion : 25 ml de solvant pour 1 g 50 ml de solvant pour 2 g	NaCl 0,9 % solution pour injection Lactate de Na M/6 Solution de Ringer lactate (ou solution de Hartmann) Solution dextrose à 5 % solution de NaCl à 0,225 % + solution G5 % Solution de NaCl à 0,45 % + solution G5 % Solution de NaCl à 0,9 % + solution G5 % Solution de NaCl à 0,18 % + solution G4 % Solution de dextrose à 10 % Dextran 40, à 10 % dans du chlorure de sodium à 0,9 % Dextran 40, à 10 % dans une solution	Tout autre produit dont Bicarbonates, Aciclovir, Ganciclovir, Vancomycine, Aminosides	20 mn ou 24 h 4 à 6 g perfusés sur 24 h précédés d'une dose de charge de 2 g	Solution reconstituée : 24 h En perfusion : à utiliser extemporanément
FOSCAVIR Foscarnet	1-3/j	Prêt à l'emploi	Perfuser le flacon - Voie centrale : tel quel - Voie périphérique dilué au 1/2 dans NaCl 0,9 % ou G 5 %	Tout autre produit	60-90 mn	Utilisation extemporanée
FOSFOCINE Fosfomycine (Na : 330 mg/1 g = 14,4 mEq/1 g)	2-6/j	Ampoule de solvant 10 mL d'Eppi pour 1 g 15 mL d'Eppi pour 4 g	NaCl 0,9 % G 5 % : min. 200 mL pour 4 g min. 50 mL pour 1 g	Tout autre produit	4 h	Solution reconstituée : à utiliser extemporanément En perfusion : 24 h

MODALITÉS DE PERFUSION DES ANTI-INFECTIEUX

DCI	NBE DE PERFUSION	RECONSTITUTION	SOLVANT DE PERFUSION	IMCOMPATIBILITÉ	D° DE PERFUSION	STABILITÉ À T° AMBIANTE
FUNGIZONE Amphotéricine B (Na : 7 mg / flacon = 0,3 mEq)	1/j	10 mL Eppi pour 50 mg	G 5 % : 500 mL pour 50 mg Conc Max : 0,1 mg/mL	Tout autre produit Tout solvant autre que le glucose Pas d'émulsion lipidique	2 à 6 h	Solution reconstituée : 24 h entre 2 et 8°C. En perfusion : à utiliser extemporanément
GENTALLINE Gentamicine	1-2/j	Prêt à l'emploi	NaCl 0,9 % G 5 % : 1 mg/mL min. 10 mg/ml max.	Tout autre produit dont ß-lactamines	30-60 mn	24 h à T° ambiante en perfusion Solution reconstituée : à utiliser extemporanément
INVANZ Ertapénème (Na : 137 mg/1 g = 6 mEq/1 g)	1-2/J	Eppi NaCl 0,9 % 10 mL pour 1 g Bien agiter	NaCl 0,9 % 50 mL pour 1 g Conc Max : 20 mg/ml	Tout autre produit	30 mn	En perfusion : 6 h (24 h entre 2 et 8°C)
IZILOX Moxifloxacine	1/J	Prêt à l'emploi	Prêt à l'emploi	Tout autre produit	60 mn débit cst	En perfusion T> 15°C
MABELIO Ceftobiprole	3/J	Eppi, G5 % : 10 mL	NaCl 0,9 % G5 % Ringer lactate 250 mL	Tout autre produit en particulier le calcium	120 mn	Solution reconstituée : 1 h à T° ambiante - 24 h entre 2 et 8°C En perfusion : Dans NaCl 0,9% : - à l'abri de la lumière : 24 h à T° ambiante, 96 h entre 2 et 8°C - pas à l'abri de la lumière : 8 h à T° ambiante Dans G5 % : - à l'abri de la lumière : 12 h à T° ambiante, 96 h entre 2 et 8°C - pas à l'abri de la lumière : 8 h à T° ambiante Dans Ringer lactate : - à l'abri de la lumière : 24 h à T° ambiante, pas entre 2 et 8°C - pas à l'abri de la lumière : 8 h à T° ambiante
MERONEM Méropénème	3/j	Eppi 5 mL pour 250 mg Conc max : 50 mg/mL	Aucun ou NaCl 0,9 % G 5 % 50 – 200 mL	Tout autre produit	5 mn (IV directe lente) 15-30 mn (perf. IV) agiter avant emploi	Solution reconstituée : 3 h à T° ambiante 12 h entre 2 et 8°C dans EPPI En perfusion : à utiliser extemporanément

MODALITÉS DE PERFUSION DES ANTI-INFECTIEUX

DCI	NBE DE PERFUSION	RECONSTITUTION	SOLVANT DE PERFUSION	IMCOMPATIBILITÉ	D° DE PERFUSION	STABILITÉ À T° AMBIANTE
MYAMBUTOL Ethambutol	1/J		G 5 % 250 ou 500 mL	Tout autre produit		En perfusion : à utiliser extemporanément
MYCAMINE Micafungine	1/J	NaCl 0,9 % : 5 mL de la poche de perfusion G 5 % : 5 mL de la poche Pour les deux dosages	NACL 0,9 % OU G 5 % 100 ML	Tout autre produit	1 h retourner délicatement la poche pour homogénéiser	Solution reconstituée : 48 h En perfusion : 96 h A l'abri de la lumière
NEBCINE Tobramycine (Na : 2,16 mg/75 mg)	1-3/j	Prêt à l'emploi	NaCl 0,9 % G 5 % : 50-100 mL	Tout autre produit	30-60 mn	En perfusion : à utiliser extemporanément
OFLOCET Ofloxacine (Na : 126 mg/ 200 mg)	2/j	Prêt à l'emploi	Prêt à l'emploi	Tout autre produit, dont héparine	30 mn	24°C : 3 jours à l'abri de la lumière
ORBENINE Cloxacilline (Na : 52,8 mg/ 1 g = 2,3 mEq/ 1g)	4-6/j	Eppi NaCl 0,9 % G 5 % } 1 g pour 16 mL	NaCl 0,9 % G 5 % : } 100 mL	Exceptions : NaCl, glucose, bicar, hydrocortisone, lidocaïne.	60 mn	Solution reconstituée : à utiliser extemporanément En perfusion : à utiliser extemporanément
PEFLACINE Péfloxacine	2/j	Prêt à l'emploi	G 5 % : 125 -250 mL pour 400 mg	Tout autre produit	60 mn	En perfusion : à utiliser extemporanément
PENICILLINE G Pénicilline G (Na : 46,6 à 48,8 mg/ 1 MUI = 2,03 à 2,12 mEq/ 1 MUI)	4-6/j ou continue	Eppi NaCl 0,9 % : 2 mL pour 1 MUI 5 mL pour 5 MUI	NaCl 0,9 % G 5 % : 100 mL pour 1 MUI	Tout autre produit	1 à 2 h de préférence : perfusion continue IV lente : 3-5 mn	Solution reconstituée : 24 h à + 4 et 25°C En perfusion : à utiliser extemporanément
PENTACARINAT Pentamidine	1/j	10 mL Eppi pour 300 mg	G 5 % : 50-250 mL pour 300 mg	Tout autre produit dont NaCl 0,9 %	60 mn minimum	Solution reconstituée : 24 h à 2-8°C En perfusion : à utiliser extemporanément
PIPÉRACILLINE (Na : 170,4 mg/ 4 g = 7,40 mEq/ 4 g)	3-4/j	Eppi : 10 mL minimum pour 1 g Ou NaCl 0,9 %	NaCl 0,9 % G 5 % : 50 à 100 mL	Tout autre produit, dont Bicarbonates	30 mn minimum ou en continu IV : 3-5 mn	Solution reconstituée : 24 h En perfusion : à utiliser extemporanément
QUINIMAX Quinine	2-3/j	Prêt à l'emploi	G 5 % - 10 % NaCl 0,9 %	Tout autre produit	4 h	En perfusion : à utiliser extemporanément
RETROVIR Zidovudine	6/j	Prêt à l'emploi	G 5 % : 50 mL pour 100-200 mg	Tout autre produit	60 mn minimum ou en continu	En perfusion : 48 h entre 5 et 25°C

MODALITÉS DE PERFUSION DES ANTI-INFECTIEUX

DCI	NBE DE PERFUSION	RECONSTITUTION	SOLVANT DE PERFUSION	IMCOMPATIBILITÉ	D° DE PERFUSION	STABILITÉ À T° AMBIANTE
RIFADINE Rifampicine	1-2/j	Ampoule de solvant = 10 mL de solvant spécifique	G 5 % 250 mL pour 600 mg	Tout autre produit	90 mn	Solution reconstituée : à utiliser extemporanément En perfusion : à utiliser extemporanément
ROCEPHINE Ceftriaxone (Na : 83 mg/1 g)	1/j	Eppi : 10 mL pour 1g	G 5-10 % NaCl 0,9 % 2 g dans 40 mL	Tout autre produit, dont sels de calcium	30 mn dose unique journalière	Solution reconstituée : 6 h En perfusion : à utiliser extemporanément
ROVAMYCINE Spiramycine	2-3/j	4 mL Eppi pour 1,5 millions d'unités	G 5 % : 100 mL au min.	Tout autre produit, dont bicarbonates	60 mn	Solution reconstituée : 12 h En perfusion : à utiliser extemporanément
STREPTOMYCINE	1/j ou 2/j		NaCl 0,9 % G 5 % Eppi	Tout autre produit	30 à 60 mn	Solution reconstituée : à utiliser extemporanément.
TARGOCID Teicoplanine (NaCl : 11 mg/200 et 400 mg)	1/j	Amp. de solvant 1,5 mL Eppi pour 100 mg 3,2 mL Eppi pour 200 et 400 g	NaCl 0,9 % G 5 % Ringer Lactate Hartmann	Tout autre produit	Bolus : 3-5 mn 30 mn surveillance taux sanguins, dose de charge	Solution reconstituée : 24 h à 5°C En perfusion : 24 h
TAVANIC Lévofloxacine	1-2/j	Prêt à l'emploi	Prêt à l'emploi	Tout autre produit, dont héparine et solutions alcalines	au moins 30 mn pour 250 mg au moins 60 mn pour 500 mg	-
TAZOCILLINE Pipéracilline + Tazobactam (Na : 256 mg/ 4 g = 9,38 mEq/4 g)	3-4/J ou continue	G 5 % NaCl 0,9 % Eppi : 50 mL 10 mL pour 2 g 20 mL pour 4 g	G 5 % NaCl 0,9 % 50-100 mL Concentration maximale de 150 mg/mL soit 8 g dans 50 mL.	Tout autre produit dont Ringer lactate et bicarbonates	30 mn ou 12 à 16 g sur 24 h	Solution reconstituée : à utiliser extemporanément En perfusion : à utiliser extemporanément
TIBERAL Ornidazole alcool : 0,9 g/3 mL	1-2/j	Prêt à l'emploi	NaCl 0,9 % G 5 % : 50 - 125 mL min. pour 500 mg	Tout autre produit	Pas d'IV directe. 30-60 mn dose unique journalière	En perfusion : à utiliser extemporanément.
TICARPEN Ticarcilline (Na : 120 mg/g ticarc. = 5,2 mEq/g ticar.)	3-6/j	Eppi : 25 à 30 mL pour 1 g	NaCl 0,9 % G 5 %	Tout autre produit	20-30 mn ou IVDL (max 2 g)	Solution reconstituée : à utiliser extemporanément En perfusion : 24 h

MODALITÉS DE PERFUSION DES ANTI-INFECTIEUX

DCI	NBE DE PERFUSION	RECONSTITUTION	SOLVANT DE PERFUSION	IMCOMPATIBILITÉ	D° DE PERFUSION	STABILITÉ À T° AMBIANTE
TIENAM Imipénème + Cilastatine Na : 3,28 mEq/g	3-4/j	NaCl 0,9 % G5 % 10 mL pris dans le solvant de perfusion	NaCl 0,9 % G5 % 100 mL Concentration finale : 5 mg/mL	Tout autre produit	Dose ≤ 500 mg : 20 - 30 min Dose > 500 mg : 40 - 60 min	Solution reconstituée : à utiliser dans les 6 h En perfusion : à utiliser extemporanément
TRIFLUCAN Fluconazole (Na : 3,54 mg/mL)	1/j	Prêt à l'emploi	Prêt à l'emploi	Tout autre produit	10 mL/mn dose unique journalière	-
TYGACIL Tigécycline	1-2/j	NaCl 0,9 % G 5 % Ringer lactate 5,3 mL Coloration jaune-orangé	NaCl 0,9 % G 5 % Ringer lactate (5 ml de produit dans 100 ml solvant)	Tout autre produit	30-60 mn	Solution reconstituée : à utiliser extemporanément En perfusion : à utiliser extemporanément
VANCOMYCINE	2-4/j ou continue (PSE)	20 mL Eppi pour 1 g 10 mL Eppi pour 125-250-500 mg	NaCl 0,9 % G 5 % : 100-200 mL Concentration maxi-male de 80 mg/mL sur VVC 5 mg/mL sur VVP	Tout autre produit, dont héparine	60 mn min. ou perfusion continue surveillance des taux sanguins. 30 mg/kg sur 24 h précédés d'une dose de charge de 20 mg/kg	Solution reconstituée : 24 h En perfusion : à utiliser extemporanément
VFEND Voriconazole (Na : 217,6 mg /200 mg)	2/j	Eppi, NaCl 0,9 % 19 mL pour 200 mg	NaCl 0,9 % G 5 % NaCl 0,45 % Ringer Lactate G 5 % + NaCl 0,9 % Conc. finale doit être entre 0,5 et 5 mg/mL	Tout autre produit	1-3 h vitesse maximale de 3 mg/kg/h	Solution reconstituée : 24 h entre 2 et 8°C En perfusion : à utiliser extemporanément
VIBRAVEINEUSE Doxycycline	1-2/j	Prêt à l'emploi	NaCl 0,9 % G 5 % 1 à 2 amp. dans 250-500 mL	Tout autre produit	60 mn min. (pas d'IV directe)	En perfusion : extemporanément
ZECLAR Clarithromycine	2/J	Eppi 10 mL pour 500 mg	NaCl 0,9 % G 5 % Ringer lactate 250 mL	Tout autre produit	60 mn	Solution reconstituée : 24 h entre 2 et 8°C En perfusion : 6 h ou 24 h entre 2 et 8°C.

MODALITÉS DE PERFUSION DES ANTI-INFECTIEUX

DCI	NBE DE PERFUSION	RECONSTITUTION	SOLVANT DE PERFUSION	IMCOMPATIBILITÉ	D° DE PERFUSION	STABILITÉ À T° AMBIANTE
ZINFORO Ceftaroline	2/j	Eppi 20 mL Obtention d'une solution jaune pâle	NaCl 0,9 % G 5 % NaCl 0,45 + G 2,5 % Ringer Lactate 50-250 mL	Tout autre produit	60 mn	Solution reconstituée : 30 min En perfusion : 24 h entre 2 et 8° et 6 h à T° ambiante
ZINNAT Céfuroxime (Na : 83 mg/1,5g)	1-4/j	Eppi 2 mL/250 mg 6 mL/750 mg 15 mL/1,5 g	Ringer lactate NaCl 0,9 % G 5 % en 50-100 mL	Tout autre produit	30-60 mn	Solution reconstituée : extemporanée En perfusion : à utiliser extemporanément
ZOVIRAX Aciclovir (Na : 52 mg/500 mg)	3/j	Eppi, NaCl 0,9% : 10 mL pour 250 mg, 20 mL pour 500 mg.	NaCl 0,9 % Conc max : 5 mg/mL	Tout autre produit	60 mn minimum vitesse constante (pompe)	En perfusion : à utiliser extemporanément
ZYVOXID Linézolide (Na : 114 mg/ 600 mg) glucose : 13,7 g/600 mg	2/j	Prêt à l'emploi	Prêt à l'emploi compatible G5 %, NaCl 0,9 %, Ringer lactate	Tout autre produit	30 – 120 mn	-

Eppi : eau pour préparation injectable
NaCl 0,9 % : Chlorure de Sodium à 0,9 % injectable
G 5-10-2,5 % = Glucose à 5 %, 10 %, 2,5 %

Solution de Hartmann = lactate de sodium
Apport sodé : exprimé en masse d'ions Sodium (Na = 23 g/mol)
Références : Vidal 2018

NOTES

NOTES

NOTES

NOTES