



# Guide de prescription des antibiotiques en urgence

**version 2017**

## **TITRE II : PÉDIATRIE**

## Avant-propos

Plusieurs enquêtes réalisées ces dernières années démontrent que 20 à 50% des prescriptions d'antibiotiques sont inappropriées dans les hôpitaux en France. On sait également que la France est le pays qui consomme le plus d'antibiotiques en Europe. Le lien entre pression de sélection antibiotique et émergence de résistances aux anti-infectieux est aujourd'hui clairement démontré. Il n'est donc pas surprenant de constater que les taux de résistances bactériennes en France sont globalement supérieurs à ceux des autres pays européens. Face à cette situation inquiétante, la circulaire DHOS – DGS N° 272 du 2 Mai 2002 relative au bon usage des antibiotiques dans les établissements de santé et la HAS proposent un certain nombre de mesures, dont l'élaboration et la diffusion de recommandations locales pour l'antibiothérapie. En application de ces mesures, la Commission des Antibiotiques propose pour l'AP-HM ce guide de prescription des antibiotiques. Les recommandations proposées l'ont été conformément à l'état actuel des connaissances scientifiques. La commission a retenu les recommandations de force A ou B, et de niveau de preuve I ou II ou bien basées sur les recommandations et conférences de consensus des Sociétés Savantes ou Agences de tutelle.

SPILF (*Société de pathologie infectieuse de langue Française*)

<http://www.infectiologie.com/>

SFAR (*Société Française d'Anesthésie et de Réanimation*)

<http://www.sfar.org/accueil/>

ANSM, ex AFSSAPS (*Agence nationale de sécurité du médicament*)

<http://ansm.sante.fr/>

HAS (*Haute Autorité de Santé*) <http://www.has-sante.fr/>

[http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_665169/strategie-d-antibiotherapie-et-prevention-des-resistances-bacteriennes-en-etablissement-de-sante?xtmc=&xtcr=79](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_665169/strategie-d-antibiotherapie-et-prevention-des-resistances-bacteriennes-en-etablissement-de-sante?xtmc=&xtcr=79)

## Bonne pratique des antibiotiques, règles générales

La présence d'une fièvre n'implique pas nécessairement la prescription d'un antibiotique. L'antibiothérapie doit répondre à une situation clinique, un cadre nosologique précis.

Privilégier la voie orale lorsque cela est possible. Les infections sur voie veineuse sont une des principales causes d'infections nosocomiales et peuvent avoir des conséquences graves (bactériémies, endocardites, abcès secondaires,...).

Les antibiotiques sont le plus souvent inefficaces sur des lésions abcédées. Le drainage chirurgical est souvent plus efficace.

Une infection sur matériel impose le plus souvent l'ablation du matériel (sonde urinaire, voie veineuse centrale ou périphérique, prothèse...).

Une fièvre chez un patient valvulaire doit faire rechercher une endocardite. Toujours se poser la question de la nécessité ou non d'isoler le patient (une infection nosocomiale ouverte impose un isolement de contact, la présence d'une toux impose un isolement respiratoire jusqu'à identification du problème).

Les protocoles d'isolement sont disponibles au niveau du CLIN (<http://pole-infectieux/CLIN/default.aspx>)

 **Nota bene** : NR = Non Retenu au livret de l'AP-HM


Nous attirons votre attention sur la nécessité de prendre en compte du terrain, des précautions et restrictions d'emploi, des interactions et des contre-indications qu'il n'a pas été possible d'évoquer dans ce guide.

**Recommandations de la  
calcul d'indicateurs :**



**entrant dans le**

- ✓ La prescription d'un antibiotique est nominative, datée et signée, mentionnant le nom du malade.
- ✓ La prescription initiale de l'antibiothérapie est inscrite dans le dossier patient.
- ✓ La réévaluation de l'antibiothérapie entre la 24<sup>e</sup> heure et la 72<sup>e</sup> heure est inscrite dans le dossier patient.
- ✓ La poursuite de l'antibiothérapie au-delà de 3-4 jours a été soumise à l'avis d'un médecin sénior.
- ✓ La poursuite d'une antibiothérapie probabiliste au-delà de 3-4 jours est motivée.
- ✓ La durée d'une antibiothérapie ne dépasse pas une semaine sans justification.

- ✓ L'origine bactérienne documentée ou probable de l'infection est identifiable dans le dossier.
  - ✓ L'antibiothérapie prescrite est conforme au protocole utilisé dans le service ou aux recommandations de la spécialité.
  - ✓ L'antibiothérapie tient compte des résultats microbiologiques.
  - ✓ Si l'hypothèse diagnostique à l'admission est celle de choc septique, l'antibiothérapie est débutée dans la première heure après le début du choc septique.
  - ✓ Si lors de la réévaluation à la 24<sup>e</sup> heure-72<sup>e</sup> heure, la poursuite de l'antibiothérapie est décidée, la durée prévisionnelle de l'antibiothérapie est précisée.
  - ✓ La durée d'une antibiothérapie ne dépasse pas une semaine sans justification.
  - ✓ En cas d'association d'antibiotiques, la prolongation de cette association au-delà de trois jours est justifiée dans le dossier.
  - ✓ Lorsqu'une désescalade est possible et n'a pas été réalisée, la justification de la décision est précisée.
-  Nota : tracées dans le dossier, elles servent d'éléments de preuves qui pourront être utilisées lors de recours contentieux.

## Section pédiatrie : sommaire

<b>1. INFECTIONS RESPIRATOIRES</b> .....	<b>6</b>
Rhinites, pharyngite ou rhinopharyngite .....	7
Laryngite sous-glottique ou laryngite striduleuse .....	8
Epiglottite aiguë .....	9
Bronchite, bronchiolite aiguë du nourrisson .....	10
Pneumonies communautaires.....	11
Pneumonies sévères.....	12
Empyème pleural.....	13
<b>2. INFECTIONS ORL</b> .....	<b>14</b>
Otites moyennes aiguës .....	14
Angine.....	15
Sinusite aiguë maxillaire ou frontale .....	16
Ethmoïdite aiguë .....	17
Mastoidite aiguë.....	18
<b>3. INFECTIONS URINAIRES</b> .....	<b>19</b>
Cystite simple .....	19
Pyélonéphrite aiguë .....	20
<b>4. INFECTIONS ORL DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL</b> .....	<b>21</b>
Méningite aiguë lymphocytaire.....	21
Encéphalite .....	22
Méningite aiguë purulente chez l'enfant de plus de trois mois .....	23
Méningite aiguë purulente chez l'enfant de moins de trois mois .....	24
<b>5. INFECTIONS CUTANÉES</b> .....	<b>25</b>
Impétigo .....	25
Dermohypodermite, érysipèle, épidermolyse.....	26
Fasciite nécrosante.....	27
<b>6. INFECTIONS OSTÉO-ARTICULAIRES ET SPONDYLODISCITES</b> .....	<b>28</b>
Infections ostéo-articulaires probabiliste, traitement initial.....	28
Infections ostéo-articulaires après identification, relais oral .....	29
<b>7. INFECTIONS GASTRO-INTESTINALES</b> .....	<b>30</b>
Typhoïde.....	30
Salmonelloses mineures digestives .....	31
Shigelloses digestives .....	32
<b>8. MALADIE D'INOCULATION</b> .....	<b>33</b>
Morsures (chat, chien, homme) .....	33
Maladie des griffes du chat .....	34
<b>9. INFECTION SUR CATHETER</b> .....	<b>35</b>
Infection sur cathéter périphérique ou central avec fièvre chez neutropénique .....	35
<b>10. INFECTION CHEZ LE PETIT NOURRISSON (&lt; trois mois)</b> .....	<b>36</b>
Fièvre sans point d'appel chez NRS < trois mois .....	36

<b>11. NEONATOLOGIE</b> .....	<b>37</b>
Infection néonatale bactérienne précoce (trois premiers jours de vie).....	37
Infection néonatale bactérienne précoce (trois premiers jours de vie).....	38
Infection materno-fœtale tardive (premier mois de vie) - pneumonie, pyélonéphrite - « hors méningite ».....	39
Infection materno-fœtale : « avec méningite » .....	40

## 1. INFECTIONS RESPIRATOIRES

Ce sont des pathologies distinctes de celles de l'adulte avec une vulnérabilité particulière du petit enfant, une étiologie généralement virale, des tableaux spécifiques à l'âge pédiatrique (laryngite sous-glottique, bronchiolite aiguë...) et un impact des vaccinations. Les indications d'hospitalisation sont plus fréquentes. Il y a peu d'indications d'antibiotiques. En revanche, dans les pathologies où *Streptococcus pneumoniae* prédomine, les posologies de bêta-lactamines doivent être augmentées en raison des résistances possibles.

**SITUATION CLINIQUE : Rhinites, pharyngite ou rhinopharyngite**

AGENTS ÉTIOLOGIQUES : Virus

- ☞ Une rhinite isolée chez un nouveau-né de moins d'un mois, en période épidémique de VRS, peut exposer à un risque de pauses respiratoires et d'oxygène-dépendance. **Ne pas hésiter à hospitaliser ces petits nourrissons.**
- ☞ L'aspect purulent ou mucopurulent des sécrétions nasales n'a pas valeur de surinfection bactérienne justifiant d'une antibiothérapie.

**Traitement de référence** : aucun antibiotique → désobstruction rhino-pharyngée et antipyrétique

**SITUATION CLINIQUE :** Laryngite sous-glottique ou laryngite striduleuse

**AGENTS ÉTIOLOGIQUES :** Virus

**Traitement de référence :** aucun antibiotique oral ; dexaméthasone, bétaméthasone ou prednisolone ; nébulisations adrénaline



**SITUATION CLINIQUE : Epiglottite aiguë**

AGENTS ÉTIOLOGIQUES : *Haemophilus influenzae* de type b (de plus en plus rare depuis la vaccination)

→ si vaccination Hib effective, considérer *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*, *Haemophilus influenzae* non typables ;

→ penser à la diphtérie si non-vacciné

Traitement	Posologie et voie d'administration	Durée
<b>Traitement de référence</b> <b>Céfotaxime (Claforan®)</b>	200 mg/kg/jour IV en 3 ou 4 injections (maximum 12 g/jour)	7 jours
<b>Si suspicion de <i>Streptococcus pyogenes</i></b> <b>Amoxicilline (Clamoxyl®)</b> <b>+ Clindamycine (Dalacine®)</b>	150 mg/kg/jour IV en 3 injections 40 mg/kg/jour IV en 3 injections	7 jours
<b>Si suspicion de <i>Staphylococcus aureus</i></b> <b>Amoxicilline + acide clavulanique (Augmentin®)</b> <b>+ Clindamycine (Dalacine®)</b> <b>+/- Vancomycine (Vancocine®) si possibilité de SARM</b>	100 mg/kg/jour IV en 3 injections 40 mg/kg/jour IV en 3 injections 40 mg/kg/jour IV en 3 injections	7 jours
<b>Si suspicion de <i>Corynebacterium diphtheriae</i></b> <b>Erythromycine (Erythrocline®)</b>	50 mg/kg/j IV en 4 injections	7 jours

**SITUATION CLINIQUE :** Bronchite, bronchiolite aiguë du nourrisson

**AGENTS ÉTIOLOGIQUES :** VRS, adénovirus, virus para-influenzae, rhinovirus, bocavirus, métapneumovirus, entérovirus

**Traitement de référence :** aucun antibiotique

**SITUATION CLINIQUE : Pneumonies communautaires**

AGENTS ÉTIOLOGIQUES : *Streptococcus pneumoniae*, *Mycoplasma pneumoniae*

Plus rares : *Haemophilus influenzae* sérotype b (chez non-vaccinés), *Staphylococcus aureus*, *Moraxella catarrhalis*

Parfois d'origine virale

Traitement	Posologie et voie d'administration	Durée
<b>Traitement de référence (pneumocoque)</b> <b>Amoxicilline (Clamoxyl®)</b>  <i>Alternatives :</i> <b>Ceftriaxone (Rocéphine®)</b> <b>Pristinamycine (Pyostacine®)</b> à partir de 6 ans	80 à 100 mg/kg/jour per os en 3 prises ou IV en 3 injections (max 3 g/jour)  50 à 100 mg/kg/jour IV en 1 injection (maximum 2 g) 50 mg/kg/jour en 2 prises	5-7 jours  5 jours 10 jours
<b>Pneumonie atypique (Mycoplasme, Chlamydia)</b> <b>Clarithromycine (Zeclar®)</b>  <i>Alternatives (peu d'allergie croisée entre macrolides):</i> <b>Azithromycine (Zithromax®)</b> <b>Josamycine (Josacine®)</b>	15 mg/kg/j en 2 prises (max 500 mg/prise)  20 mg/kg/j en 1 prise (max 500 mg/prise) 50 mg/kg/j en 2 prises	10 jours  3 jours 14 jours
<b>Pneumopathie de déglutition ou d'inhalation (pneumocoque, anaérobies)</b> <b>Amoxicilline + acide clavulanique (Augmentin®)</b>  <i>Alternative :</i> <b>Ceftriaxone (Rocéphine®)</b> <b>+ Métronidazole (Flagyl®)</b>	80 mg/kg/j (per os) ou 100 mg/kg/j (IV) en 3 prises  50 mg/kg/j IV en 1 injection (max 2 g) 30 mg/kg/j IV en 3 injections	10 jours  5 jours 5 jours
<b>☞ toujours réévaluer après 48-72 heures de traitement</b>		

**SITUATION CLINIQUE : Pneumonies sévères**AGENTS ÉTIOLOGIQUES : *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes*

Traitement	Posologie et voie d'administration	Durée
<b>Si <i>Staphylococcus aureus</i> métiS producteur de toxine de Panton-Valentine</b> Cloxacilline (Orbénine®) + Clindamycine (Dalacine®) si souche Erythromycine S ou + Rifampicine (Rifadine®) si souche Erythromycine R	200 mg/kg/jour IV en 4 injections 40 mg/kg/jour IV en 3 injections 20-30 mg/kg/jour IV en 2 injections	
<b>Si <i>Staphylococcus aureus</i> métiR producteur de toxine de Panton-Valentine</b> Vancomycine (Vancocine®) + Clindamycine (Dalacine®) si souche Erythromycine S ou + Rifampicine (Rifadine®) si souche Erythromycine R	60 mg/kg/jour IV en 4 injections 40 mg/kg/jour IV en 3 injections 20-30 mg/kg/jour IV en 2 injections	
<b>Si <i>Streptococcus pyogenes</i></b> Amoxicilline (Clamoxyl®) + Clindamycine (Dalacine®)	150-200 mg/kg/jour IV en 3-4 injections 40 mg/kg/jour IV en 3 injections	
<b>☞ dans ces trois cas, considérer immunoglobulines IV si choc ou détresse respiratoire sévère</b>		

**SITUATION CLINIQUE : Empyème pleural**

AGENTS ÉTIOLOGIQUES : *Streptococcus pneumoniae* (surtout), *Streptococcus pyogenes*, *Staphylococcus aureus*  
 Plus rares : *Haemophilus influenzae* sérotype b (chez non-vaccinés)  
 Attention à la tuberculose dans les situations à risque

- ☞ Echographie pleurale pour évaluer l'épanchement.
- ☞ Discuter ponction pour les épanchements ≥ 10 mm ; drainage ou vidéo-thoracoscopie selon l'ampleur et le type de l'épanchement et les possibilités locales.

Traitement	Posologie et voie d'administration	Durée
<b>Traitement probabiliste</b> <b>Amoxicilline-Acide clavulanique (Augmentin®)</b> <i>Alternative : Cefotaxime (Claforan®)</i>	150 mg/kg/jour IV en 3 injections 200 mg/kg/jour IV en 3 injections	2 à 6 semaines
<b>Si <i>Streptococcus pneumoniae</i> ou <i>pyogenes</i></b> <b>Amoxicilline (Clamoxy®)</b> <i>Alternative : Cefotaxime (Claforan®)</i>	150-200 mg/kg/jour IV en 3 injections 150-200 mg/kg/jour IV en 3 injections	
<b>Si <i>Staphylococcus aureus</i> métiS</b> <b>Cloxacilline (Orbénine®)</b> <i>Alternative : Cefamandole (Kefandol®)</i>	200 mg/kg/jour IV en 4 injections 150 mg/kg/jour IV en 3 injections	
<b>Si <i>Staphylococcus aureus</i> métiR</b> <b>Vancomycine ((Vancocine®)</b> + <b>Clindamycine (Dalacine®)</b>	60 mg/kg/jour IV en 4 injections 40 mg/kg/jour IV en 3 injections	
<b>Si signes de gravité</b> <b>Cefotaxime (Claforan®)</b> + <b>Vancomycine ((Vancocine®)</b> + <b>Clindamycine (Dalacine®)</b>	200 mg/kg/jour IV en 3 injections 60 mg/kg/jour IV en 4 injections 40 mg/kg/jour IV en 3 injections	

## 2. INFECTIONS ORL

### SITUATION CLINIQUE : Otites moyennes aiguës

AGENTS ÉTIOLOGIQUES : *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus pyogenes*, *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis*

- ☞ L'antibiothérapie n'est pas conseillée dans les otites congestives et séro-muqueuses.
- ☞ Avant 2 ans, la visualisation des tympans est impérative avant une prescription antibiotique (recours à l'ORL au besoin) échographie pleurale pour évaluer l'épanchement

Traitement	Posologie et voie d'administration	Durée
<b>Traitement de référence</b>		
Enfant ≤ 2 ans : <b>Amoxicilline (Clamoxyl®)</b>	80-100 mg/kg/jour en 2 ou 3 prises	8-10 jours
Enfant > 2 ans : → pas d'antibiotique si signes peu bruyants, mais réévaluation à 48-72 heures conseillée → si persistance à 48-72 heures, ou otalgie intense, ou fièvre élevée, ou difficultés de suivi, instaurer d'emblée : <b>Amoxicilline (Clamoxyl®)</b>	80-100 mg/kg/j en 2 ou 3 prises (max 3 g/j)	5 jours
<b>Si otite + conjonctivite (suspicion d'<i>Haemophilus influenzae</i>)</b> <b>Amoxicilline + acide clavulanique (Augmentin®)</b>	80 mg/kg/j en 2-3 prises (max 3 g/j)	5 ou 8-10 jours selon l'âge
<b>Si allergie pénicilline</b> <b>Cefpodoxime (Orelox®)</b>	8 mg/kg/j en 2 prises (max 400 mg/j)	5 ou 8-10 jours selon l'âge
<b>Si impossibilité de prise orale</b> <b>Ceftriaxone (Rocéphine®)</b>	50 mg/kg/j en une IM (max 2 g)	1 jour
<b>Si échec de traitement par Amoxicilline</b> <b>Amoxicilline-acide clavulanique (Augmentin®)</b> ou <b>Cefpodoxime (Orelox®)</b>	80 mg/kg/j en 2-3 prises (max 3 g/j) 8 mg/kg/j en 2 prises (max 400 mg/j)	10 jours 3 jours
<b>Si échec de traitement par Amoxicilline-acide clavulanique</b> <b>Ceftriaxone (Rocéphine®)</b>	50 mg/kg/j IV ou IM en 1 injection (max 2 g/j)	3 jours
<b>Si échec de traitement par Cefpodoxime</b> <b>Amoxicilline (Clamoxyl®)</b>	150 mg/kg/j en 3 prises (max 3 g/j)	10 jours

**SITUATION CLINIQUE : Angine**

AGENTS ÉTIOLOGIQUES : 50 à 90% sont d'origine virale  
25 à 40% des angines de l'enfant sont dues au Streptocoque bêta-hémolytique du groupe A (SGA)

Traitement	Posologie et voie d'administration	Durée
<b>Traitement de référence</b> Enfant < 3 ans : pas de TDR, pas d'antibiotique Enfant ≥ 3 ans : pratiquer TDR, si positif : <b>Amoxicilline (Clamoxyl®)</b>	50 mg/kg/j (max 2 g/j)	6 jours
<i>Alternatives :</i> Allergie pénicilline : <b>Cefpodoxime (Orelox®)</b>	8 mg/kg/j en 2 prises (max 400 mg/j)	5 jours
Allergie bêta-lactamines : <b>Azithromycine (Zithromax®)</b>	20 mg/kg/j en 1 prise (max 500 mg/prise)	3 jours

**SITUATION CLINIQUE : Sinusite aiguë maxillaire ou frontale**

AGENTS ÉTIOLOGIQUES : *Haemophilus influenzae*, *Streptococcus pneumoniae*, Streptocoques groupe A, *Moraxella catarrhalis*  
*Staphylococcus aureus* et Anaérobies dans formes plus chroniques

Origine bactérienne des sinusites maxillaires dans 0,2 à 10% des cas seulement, allergique ou virale dans 90 à 99% des cas  
25 à 40% des angines de l'enfant sont dues au Streptocoque bêta-hémolytique du groupe A (SGA)

☞ Radiographie inutile ; tomodensitométrie si tableaux atypiques ou si sinusites sphénoïdale, ethmoïdale ou compliquée.

Traitement	Posologie et voie d'administration	Durée
<b>Traitement de référence</b> Traitement symptomatique pour sinusites maxillaires. En cas de sinusite frontale, ou si sinusite maxillaire avec persistance des symptômes après 3-4 jours, présentation initiale sévère (douleur majeure, fièvre > 39°C) ou chez un enfant avec facteur de risque : <b>Amoxicilline (Clamoxyl®)</b>	80-90 mg/kg/jour en 2 ou 3 prises/jour (max 3 g/jour)	8-10 jours
<i>Alternative</i> Allergie à la pénicilline : <b>Cefpodoxime (Orelox®)</b>	8 mg/kg/jour en 2 prises (max 400 mg/j)	8-10 jours
Allergie aux bêta-lactamines : <b>Cotrimoxazole (Bactrim®)</b>	30 mg/kg/jour (SMX) et 6 mg/kg/jour (TMP) en 2 prises	8-10 jours
Sinusite maxillaire d'origine dentaire ou échec de traitement par amoxicilline : <b>Amoxicilline + acide clavulanique (Augmentin®)</b>	80 mg/kg/jour en 3 prises	8-10 jours



**SITUATION CLINIQUE : Ethmoïdite aiguë**AGENTS ÉTIOLOGIQUES : *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Staphylococcus aureus*, anaérobies

- ☞ Hospitalisation dans formes rétroseptales ou compliquées
- ☞ Imagerie si ethmoïdite rétroseptale

Traitement	Posologie et voie d'administration	Durée
<b>Traitement de référence</b>		
<b>Forme préseptale</b>		
<b>Amoxicilline + acide clavulanique (Augmentin®) per os</b> alternative : <b>Ceftriaxone (Rocéphine®)</b>	80 mg/kg/jour en 3 prises (max 2-3 g/jour ) 50 mg/kg/jour en 1 injection (max 1,5 g/jour )	10 jours 5-7 jours
<b>Forme rétroseptale</b>		
<b>Amoxicilline + acide clavulanique (Augmentin®) IV (puis per os)</b> alternative : <b>Céfotaxime (Claforan®)</b>	150 mg/kg/jour en 3 injections (max 4 g/jour ) 200 mg/kg/jour en 3 injections (max 12 g/jour )	10 jours 10 jours
<b>Forme compliquée (abcès orbitaire)</b>		
<b>Céfotaxime (Claforan®)</b> + <b>Métronidazole (Flagyl®)</b>	200 mg/kg/jour en 3-4 injections (max 12 g/jour ) 40 mg/kg/jour en 2-3 injections (max 1,5 g/jour )	10 jours 10 jours

**SITUATION CLINIQUE : Mastoïdite aiguë**AGENTS ÉTIOLOGIQUES : *Streptococcus pneumoniae*, SGA, *Fusobacterium* spp.

☞ Hospitalisation systématique

Traitement	Posologie et voie d'administration	Durée
<b>Traitement de référence</b>		
Forme non compliquée		
<b>Amoxicilline (Clamoxyl®) IV</b>	150 mg/kg/jour en 3-4 injections (max 8 g/jour )	10 jours
<i>Alternative</i> : <b>Céfotaxime (Claforan®)</b>	200 mg/kg/jour en 3-4 injections (max 12 g/jour )	10 jours
Forme prolongée ou compliquée (abcès, thrombose...)		
<b>Amoxicilline + acide clavulanique (Augmentin®) IV</b>	150 mg/kg/jour en 3-4 injections (max 4 g/jour )	10 jours
<i>Alternative</i> : <b>Céfotaxime (Claforan®)</b> <b>+ Métronidazole (Flagyl®)</b>	200 mg/kg/jour en 3-4 injections (max 12 g/jour ) 40 mg/kg/jour en 2-3 injections (max 1,5 g/jour )	10 jours 10 jours

### 3. INFECTIONS URINAIRES

SITUATION CLINIQUE : Cystite simple

AGENTS ÉTIOLOGIQUES : *Escherichia coli*++, entérocoques, *Klebsiella pneumoniae*, *Proteus* spp.

Traitement	Posologie et voie d'administration	Durée
<b>Traitement de référence</b> <b>Amoxicilline + acide clavulanique (Augmentin®)</b>	80 mg/kg/jour en 3 prises (max 3 g/jour )	5 jours
<i>Alternative</i> (fille pubère) : <b>Fosfomycine (Monuril®)</b>	3 g (1 sachet) en prise unique	1 jour
Si absence d'amélioration, selon antibiogramme <b>Cotrimoxazole (Bactrim®)</b> ou <b>Cefixime (Oroken®)</b>	30 mg/kg/jour (SMX) et 6 mg/kg/jour (TMP) en 2 prises 8 mg/kg/jour en 2 prises (max 400 mg/jour )	5 jours 5 jours

**SITUATION CLINIQUE : Pyélonéphrite aiguë**

AGENTS ÉTIOLOGIQUES : *Escherichia coli*, *Proteus mirabilis*, *Klebsiella pneumoniae*, entérocoques, autres entérobactéries

Traitement	Posologie et voie d'administration	Durée
<b>Traitement de référence</b>		
PNA simple : <i>ambulatoire</i>		
<b>Amikacine (Amiklin®) IV</b>	15 à 30 mg/kg/jour en 1 injection (max 1 g/jour)	2 à 4 jours
<i>Alternative</i> : <b>Ceftriaxone (Rocéphine®) IV</b>	50 mg/kg/jour en 1 injection (max 2 g/jour)	2 à 4 jours
ou <b>Cefixime (Oroken®) per os</b> (1)	8 mg/kg/jour en 2 prises (max 400 mg/jour)	10 jours
PNA sévères ou sur facteurs de risque <sup>2</sup> : <i>hospitalisation</i>		
<b>Ceftriaxone (Rocéphine®) IV</b>	50 mg/kg/jour en 1 injection (max 2 g/jour)	2 à 4 jours
+ <b>Amikacine (Amiklin®) IV</b>	15-30 mg/kg/jour en 1 injection (max 1 g/jour)	2 à 4 jours
Cas du nouveau-né		
<b>Cefotaxime (Claforan®)</b>	150 mg/kg/jour en 3 injections	2 à 4 jours
+ <b>Amikacine (Amiklin®) IV</b>	15-30 mg/kg/jour en 1 injection (max 1 g/jour)	2 à 4 jours
Cocci Gram+ (entérocoque) à l'examen direct		
<b>Amoxicilline (Clamoxyl®) IV</b>	100 mg/kg/jour en 3 injections	2 à 4 jours
+ <b>Gentamicine (Gentalline®) IV</b>	5 mg/kg/jour en 1 injection	2 à 4 jours
Relais oral selon antibiogramme (dans l'ordre de préférence)		
<b>Cotrimoxazole (Bactrim®)</b>	30 mg/kg/jour (SMX) et 6 mg/kg/jour (TMP) en 2 prises	10 jours au total
ou <b>Cefixime (Oroken®)</b>	8 mg/kg/jour en 2 prises	
ou <b>Ciprofloxacine (Ciflox®)</b>	30 mg/kg/jour en 2 prises	
ou <b>Amoxicilline (Clamoxyl®)</b> si entérocoque	100 mg/kg/jour en 3 prises	

<sup>1</sup> Cefixime possible d'emblée, si > 3 mois, pas de signe de gravité, pas d'uropathie, PCT basse, bonne compliance

<sup>2</sup> PNA sévères ou avec facteurs de risque : syndrome septicémique, enfants de moins de 3 mois, uropathie malformative connue, immunodépression

## 4. INFECTIONS ORL DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL

**SITUATION CLINIQUE :** Méningite aiguë lymphocytaire

**AGENTS ÉTIOLOGIQUES :** Entérovirus (sous forme épidémique)  
Se méfier d'une tuberculose méningée selon le contexte

Traitement	Posologie et voie d'administration	Durée
<b>Traitement symptomatique :</b> antalgiques, perfusion <i>en cas de doute traiter comme une méningite bactérienne : Cefotaxime (Claforan®)</i>	200 mg/kg/j (< 12 g / j) en 4 IV au minimum (pas de dose de charge)	Réévaluer à 24-48 heures Culture LCR PCR entérovirus

**SITUATION CLINIQUE : Encéphalite**

AGENTS ÉTIOLOGIQUES : Très variables. Rechercher contacts avec animaux, séjours à étranger. PCR ++  
 Virus ++ : HSV, VZV, EBV, CMV, entérovirus, Toscana virus, grippe, arbovirus, rage...  
 Bactéries : pneumocoque, *Haemophilus*, *Listeria*, mycoplasme, *Borrelia*, rickettsies, tuberculose...  
 Parasites : cryptocoques...

Traitement	Posologie et voie d'administration	Durée
<b>Traitement présomptif habituel</b>		
<b>Aciclovir (Zovirax®)</b> 0-3 mois : 3 mois - 12 ans : > 12 ans : + <b>Cefotaxime (Claforan®)</b> + <b>Vancomycine (Vancocine®)</b>	20 mg/kg/8h en IVL 500 mg/m <sup>2</sup> / 8h en IVL 10 mg/kg/8 h en IVL 200-300 mg/kg/jour en 4 injections IVL 15 mg/kg en dose de charge et 60 mg/kg/jour en 4 injections IVL	adaptée au germe
<b>Méningo-encéphalite tuberculeuse</b>		
<b>Isoniazide (Rimifon®)</b> + <b>Rifampicine (Rifadine®)</b> + <b>Pyrazinamide (Pirilène®)</b> + <b>Ethambutol (Myambutol®)</b> + Corticothérapie	10-20 mg/kg/jour, maximum 500 mg/jour 10-20 mg/kg/jour, maximum 600 mg/jour 30-35 mg/kg/jour, maximum 2 g/jour 15-20 mg/kg/jour, maximum 1 g/jour prednisolone 4 mg/kg/jour ou dexaméthasone 0,6 mg/kg/jour	quadrithérapie 2 mois puis bithérapie 10 mois  1 mois pleines doses puis décroissance

**SITUATION CLINIQUE : Méningite aiguë purulente chez l'enfant de plus de trois mois**

AGENTS ÉTIOLOGIQUES : *Streptococcus pneumoniae*, *Neisseria meningitidis*, *Haemophilus influenzae* sérotype b (examen direct, PCR, Ag solubles, culture)

Traitement	Posologie et voie d'administration	Durée
Dexaméthasone (Dectancyl®), si pneumocoque ou <i>Haemophilus influenzae</i> , avant tout antibiotique	0,15 mg/kg (< 10 mg) 4 fois par jour	4 jours
Pas d'orientation <b>Cefotaxime (Claforan®)</b> Alternative : <b>Ciprofloxacine (Ciflox®)</b> + <b>Vancomycine (Vancocine®)</b>	200 mg/kg/jour en 4 injections IV 30 mg/kg/jour en 3 injections IVL 60 mg/kg/jour en 4 injections IVL	10-14 jours
Suspicion de pneumocoque <b>Cefotaxime (Claforan®)</b> Alternative ou si CMI > 2 mg/L : <b>Vancomycine (Vancocine®)*</b> + <b>Rifampicine (Rifadine®)</b>	300 mg/kg/jour en 4 injections IV (< 24 g/jour)  15 mg/kg en dose de charge et 60 mg/kg/jour en 4 injections IVL 20-30mg/kg/jour en 2 injections IVL	10-14 jours
Suspicion de méningocoque ou d' <i>Haemophilus influenzae</i> <b>Cefotaxime (Claforan®)</b> Alternative : <b>Ciprofloxacine (Ciflox®)</b>	200 mg/kg/jour en 4 injections IV 30 mg/kg/jour en 3 injections IVL	5-7 jours pour Nm 7-10 jours pour Hi
Suspicion d' <i>Escherichia coli</i> <b>Cefotaxime (Claforan®)</b> + <b>Ciprofloxacine (Ciflox®)</b> Alternative si BLSE : <b>Meropénème (Meronem®)</b>	200 mg/kg/jour en 4 injections IV 30 mg/kg/jour en 3 injections IVL 120 mg/kg/jour en 3 injections IVL	21 jours

\* La Vancomycine peut être rajoutée au Cefotaxime si la CMI du pneumocoque = 0,5-2 mg/L

**SITUATION CLINIQUE :** Méningite aiguë purulente chez l'enfant de moins de trois mois

**AGENTS ÉTIOLOGIQUES :** *Streptococcus agalactiae*, *Escherichia coli*, *Listeria monocytogenes* (ex. direct, PCR, culture)

Traitement	Posologie et voie d'administration	Durée
Pas d'orientation <b>Cefotaxime (Claforan®)</b> + <b>Gentamycine (Gentalline®)</b>	200 mg/kg/jour en 4 injections IV 8 mg/kg/jour en 2 injections IVL	14 jours
Suspicion de <i>Streptococcus agalactiae</i> <b>Amoxicilline (Clamoxyl®)</b> + <b>Gentamycine (Gentalline®)</b> <i>Alternative :</i> <b>Cefotaxime (Claforan®)</b> + <b>Gentamycine (Gentalline®)</b>	200 mg/kg/jour en 4 injections IV 8 mg/kg/jour en 2 injections IVL 100 mg/kg/jour en 4 injections IV 8 mg/kg/jour en 2 injections IVL	10 jours
Suspicion de <i>Listeria</i> <b>Amoxicilline (Clamoxyl®)</b> + <b>Gentamycine (Gentalline®)</b> <i>Alternative :</i> <b>Vancomycine (Vancocine®)</b> + <b>Gentamycine (Gentalline®)</b>	200 mg/kg/jour en 4 injections IV 8 mg/kg/jour en 2 injections IVL 60 mg/kg/jour en 4 injections 8 mg/kg/jour en 2 injections IVL	15 jours
Suspicion d' <i>Escherichia coli</i> <b>Cefotaxime (Claforan®)</b> + <b>Ciprofloxacine (Ciflox®)</b> <i>Alternative si BLSE :</i> <b>Meropénème (Meronem®)</b>	200 mg/kg/jour en 4 injections IV 20 mg/kg/jour en 3 injections IVL 120 mg/kg/jour en 3 injections IVL	21 jours



## 5. INFECTIONS CUTANÉES

### SITUATION CLINIQUE : Impétigo

AGENTS ÉTIOLOGIQUES : *Staphylococcus aureus*, Streptocoque du groupe A

☞ Lavage à l'eau et au savon. Antiseptiques cutanés inutiles.

Traitement	Posologie et voie d'administration	Durée
Formes peu sévères (< 2%, < 5 sites, non extensives) Traitement local <b>Mupirocine (Mupiderm®)</b> <i>Alternative : Acide fusidique (Fucidine®)</i>	2-3 applications par jour 2-3 applications par jour	5 jours 5 jours
Formes étendues, bulleuses, extensives ou ecthyma, immunodéprimé Traitement local <b>+ Amoxicilline / acide clavulanique (Augmentin®)</b>	80 mg/kg/jour en 2-3 prises (max 3 g/jour)	7 jours
Alternatives antibiotiques <b>Josamycine (Josacine®)</b> ou <b>Pristinamycine (Pyostacine®)</b> à partir de 6 ans	50 mg/kg/jour en 2 prises (max 2 g/jour) 50 mg/kg/jour en 2 ou 3 prises	7 jours

**SITUATION CLINIQUE : Dermohypodermite, érysipèle, épidermolyse**

AGENTS ÉTIOLOGIQUES : Streptocoque du groupe A, *Staphylococcus aureus*.  
 → attention : entérobactéries ou anaérobies (si chirurgie abdominale ou périnéale)

☞ Hospitalisation

Traitement en hospitalisation initialement	Posologie et voie d'administration	Durée
Dermohypodermite ou épidermolyse peu sévères sans facteur de risque <b>Amoxicilline + acide clavulanique (Augmentin®)</b> <i>Alternative : Cefadroxil (Oracefal®)</i>	80 mg/kg/jour en 2 prises (max 3 g/jour) 100 mg/kg/jour en 3 prises (max 3 g/jour)	7 jours
Dermohypodermite sévère ou avec facteur de risque, érysipèle <b>Amoxicilline + acide clavulanique (Augmentin®) IV</b> <i>Alternative : Clindamycine (Dalacine®) IV</i>	100 mg/kg/jour en 3 injections 40 mg/kg/jour en 3 injections	2-3 jours (relais per os) 10 jours
Dermohypodermites avec syndrome toxinique <b>Amoxicilline + acide clavulanique (Augmentin®) IV</b> + <b>Clindamycine (Dalacine®) IV</b>	100 mg/kg/jour en 3 injections 40 mg/kg/jour en 3 injections	
Epidermolyse bulleuse étendue <b>Cloxacilline (Orbénine®) IV</b> , puis relais per os par <b>Amoxicilline + acide clavulanique (Augmentin®)</b>	200 mg/kg/jour en 4 injections 80 mg/kg/jour en 2 prises (max 3 g/jour)	2-3 jours (relais per os)
Anite streptococcique <b>Amoxicilline + acide clavulanique (Augmentin®)</b>	80 mg/kg/jour en 2 prises (max 3 g/jour)	10 jours
Furoncles sévères ou à risque <b>Amoxicilline + acide clavulanique (Augmentin®)</b> <i>Alternatives : Cotrimoxazole (Bactrim®) ou Clindamycine (Dalacine®)</i>	80 mg/kg/jour en 2 prises (max 3 g/jour) 30 mg/kg/jour de SMX en 2 prises 30-40 mg/kg/jour en 3 prises	7 jours 7-10 jours 7-10 jours

**SITUATION CLINIQUE : Fasciite nécrosante**AGENTS ÉTIOLOGIQUES : Streptocoque du groupe A, *Staphylococcus aureus*

- ☞ Hospitalisation en urgence
- ☞ Avis chirurgical pour débridement
- ☞ Discuter mise en USIP
- ☞ Pas d'AINS ni aspirine !!!

Traitement en hospitalisation : urgence	Posologie et voie d'administration	Durée
Traitement de référence : <b>Amoxicilline (Clamoxyl®)</b>	150-200 mg/kg/jour en 3 injections	10-28 jours
+ <b>Clindamycine (Dalacine®)</b>	40 mg/kg/jour en 3 injections	
+/- <b>Vancomycine (Vancocine®)</b> si suspicion de SARM	60 mg/kg/jour en 4 injections	
☞ envisager immunoglobulines IV en cas de choc associé		

## 6. INFECTIONS OSTÉO-ARTICULAIRES ET SPONDYLODISCITES

### SITUATION CLINIQUE : Infections ostéo-articulaires probabiliste, traitement initial

AGENTS ÉTIOLOGIQUES : *Staphylococcus aureus*, *Kingella kingae* (prédominant avant 4 ans), *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus pyogenes*, *Salmonella* spp.

☞ Avis chirurgical systématique (ponction à visée microbiologique et/ou thérapeutique)

Traitement après ponction	Posologie et voie d'administration	Durée
Infection communautaire non sévère <b>Amoxicilline + acide clavulanique (Augmentin®)</b> <i>Alternative : Cefamandole (Kefandol®) ou Cefazoline</i> <i>ou Cotrimoxazole (Bactrim®)</i>	150 mg/kg/j en 4 injections 150 mg/kg/j en 4 injections 60 mg/kg/j en 3 injections	3 jours  <i>puis relais oral</i>
Drépanocytaire (risque salmonelle) <b>Ceftriaxone (Rocéphine®)</b> + <b>Ciprofloxacine (Ciflox®)</b>	75 mg/kg/j en 1 à 2 injections 40 mg/kg/j en 3 injections	
NRS < trois mois <b>Cefotaxime (Claforan®)</b> + <b>Gentamycine (Gentalline®)</b>	200 mg/kg/j en 4 injections 5 mg/kg/j en 1 injection	48 heures <i>puis relais oral</i>
Tableau évocateur syndrome toxinique <b>Cefamandole (kefandol®) ou Cefazoline</b> + <b>Vancomycine (Vancocine®)</b> + <b>Clindamycine (Dalacine®)</b>	150 mg/kg/j en 4 injections 60 mg/kg/j en 4 injections 40 mg/kg/j en 3 injections	

**SITUATION CLINIQUE :** Infections ostéo-articulaires après identification, relais oral

**AGENTS ÉTIOLOGIQUES :** *Staphylococcus aureus*, *Kingella kingae*, *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus pyogenes*, *Salmonella* spp.

Traitement	Posologie et voie d'administration	Durée
Relais oral probabiliste <b>Amoxicilline + acide clavulanique (Augmentin®)</b> <i>Alternative : Cefadroxil (Oracéfal®)</i>	80 mg/kg/jour en 3 prises 150 mg/kg/jour en 3 prises	minimum 10 jours dans arthrite minimum 3 semaines dans ostéomyélite
<i>Staphylococcus aureus</i> méti-S <b>Amoxicilline + acide clavulanique (Augmentin®)</b> <i>Alternative : Cefadroxil (Oracéfal®)</i> ou <b>Cotrimoxazole (Bactrim®)</b>	80 mg/kg/jour en 3 prises 150 mg/kg/jour en 4 prises 30 mg/kg/jour (SMX) en 2 prises	
<i>Staphylococcus aureus</i> méti-R <b>Clindamycine (Dalacine®)</b> si sensible <i>Alternative : Cotrimoxazole (Bactrim®)</i> ou <b>Levofloxacin (Tavanic®)</b>	40 mg/kg/jour en 3-4 prises 60 mg/kg/jour en 3 prises 10-20 mg/kg/jour en 2 prises	
Pneumocoque <b>Amoxicilline (Clamoxyl®)</b>	150 mg/kg/jour en 3-4 prises	
<i>Kingella kingae</i> <b>Amoxicilline (Clamoxyl®)</b> ou <b>Cefadroxil (Oracéfal®)</b>	150 mg/kg/jour en 3-4 prises 150 mg/kg/jour en 4 prises	

## 7. INFECTIONS GASTRO-INTESTINALES

SITUATION CLINIQUE : Typhoïde

AGENTS ÉTIOLOGIQUES : *Salmonella typhi*

Traitement systématique	Posologie et voie d'administration	Durée
<b>Traitement de référence</b> <b>Ciprofloxacine (Ciflox®)</b>	20 mg /kg/jour en 2 injections (maximum 1500 mg/jour)	3-5 jours
<i>Alternative :</i> <b>Ceftriaxone (Rocéphine®)</b>	50-75 mg/kg/jour en 1 injection (maximum 2 g/jour)	3- 5 jours

**SITUATION CLINIQUE : Salmonelloses mineures digestives**AGENTS ÉTIOLOGIQUES : *Salmonella non typhi*

Traitement	Posologie et voie d'administration	Durée
<b>Traitement de référence</b> <b>Ceftriaxone (Rocéphine®)</b>	50 mg /kg /jour en 1 injection (maximum 2 g/jour)	3-5 jours
<i>Alternative :</i> <b>Ciprofloxacine (Ciflox®)</b> ou <b>Azithromycine (Zithromax®)</b>	20 mg /kg/jour per os ou IV en 2 prises (maximum 1500 mg/jour) 20 mg /kg /jour en une prise (maximum 500 mg/jour)	3-5 jours 3-5 jours

**SITUATION CLINIQUE : Shigelloses digestives**AGENTS ÉTIOLOGIQUES : *Shigella*

Traitement	Posologie et voie d'administration	Durée
<b>Traitement de référence</b> <b>Azithromycine (Zithromax®)</b>	20 mg /kg/jour per os en 1 prise (maximum 500 mg/jour)	3 jours
<i>Alternative :</i> <b>Ciprofloxacine (Ciflox®)</b> ou <b>Ceftriaxone (Rocéphine®)</b>	30 mg /kg /jour en 2 prises (maximum 1500 mg/jour) 50 mg /kg /jour en 1 injection (maximum 2 g/jour)	3 jours 3 jours



## 8. MALADIE D'INOCULATION

**SITUATION CLINIQUE :** Morsures (chat, chien, homme)

**AGENTS ÉTIOLOGIQUES :** *Pasteurella multocida*, *Bacteroides* spp., *Capnocytophaga* spp., *Staphylococcus aureus*, *Eikenella* spp.

### Remarques importantes

- 1) Prévention systématique sur morsures de chat
- 2) Antibiothérapie discutée en cas de plaie minime vue précocement dans le cas d'autres morsures
- 3) Evaluer la nécessité d'une prophylaxie du tétanos \*
- 4) Evaluer le risque HIV, VHB en vue d'un éventuel traitement post-exposition en cas de morsure humaine
- 5) Contacter le centre anti-rabique en cas de morsure par un animal, afin d'évaluer le risque et de proposer éventuellement une séro-vaccination.

Traitement	Posologie et voie d'administration	Durée
<b>Amoxicilline- acide clavulanique (Augmentin®)</b>	80 mg/kg/jour en 3 prises (max 3g/jour)	3-7 jours
<i>Alternative :</i> <b>Cotrimoxazole (Bactrim®)</b> ou <b>Doxycycline (Vibramycine®)</b>	30 mg/kg/jour (SMX) en 2 prises 4 mg/kg/jour en 2 prises	3-7 jours

### RAPPEL CONCERNANT LA PROPHYLAXIE CONTRE LE TÉTANOS

- Rappel < 5 ans : pas de rappel ni d'immunoglobulines spécifiques.
- Rappel entre 5 et 10 ans : si plaie minime et propre : pas de rappel ni traitement spécifique, si plaie souillée et profonde : rappel de vaccin.
- Dernier rappel > 10 ans : rappel de vaccin et si la plaie est souillée et profonde faire immunoglobulines antitétanique 250 UI.
- Vaccination absente ou douteuse : immunoglobulines spécifiques (250 à 500 UI selon la gravité de la plaie) et vaccination (1 injection, un rappel 1 à 2 mois plus tard puis à 6 mois.)

**SITUATION CLINIQUE : Maladie des griffes du chat**AGENTS ÉTIOLOGIQUES : *Bartonella henselae*

Traitement	Posologie et voie d'administration	Durée
<b>Adénite</b> pas de traitement Antibiotique ou Azithromycine (Zithromax®)	20 mg/kg/jour en une prise	5 jours
<b>Endocardite</b> Gentamicine (Gentalline®) + Ceftriaxone (Rocéphine®) ou + Doxycycline (Vibramycine®)	3-8 mg/kg/jour en 1 injection 50 mg/kg/jour en 1 injection 4 mg/kg/jour en 2 prises/jour	14 jours 6 semaines 6 semaines
<b>Forme hépato-splénique</b> Rifampicine (Rifadine®) + Cotrimoxazole (Bactrim®) ou + Gentamicine (Gentalline®)	20 mg/kg/jour en 2 prises ou injections 30 mg/kg/jour (SMX) en 2 prises 3-8 mg/kg/jour en 1 injection	14 jours 14 jours ? 14 jours ?

## 9. INFECTION SUR CATHETER

**SITUATION CLINIQUE :** Infection sur cathéter périphérique ou central avec fièvre chez neutropénique

**AGENTS ÉTIOLOGIQUES :** *Staphylococcus aureus*, staphylocoques coagulase négative, Bacille Gram négatif dont *Pseudomonas aeruginosa*

☞ **Prélèvements préalables :** hémocultures centrales +/- périphériques

Traitement	Posologie et voie d'administration	Durée
Traitement probabiliste selon la colonisation du patient et l'écologie du service  <b>Ceftazidime (Fortum®)</b> <b>+ Amikacine (Amiklin®)</b>	100 à 150 mg/kg/j IVD en 3 injections 15-30 mg/kg/j en IVL en 1 injection	réévaluation à H48
<b>→ adapter l'antibiothérapie au germe trouvé dans les hémocultures</b>		

## 10.INFECTION CHEZ LE PETIT NOURRISSON (< trois mois)

### SITUATION CLINIQUE : Fièvre sans point d'appel chez NRS < trois mois

Une évaluation clinique par un praticien expérimenté est nécessaire chez ces jeunes nourrissons.

Chez le nouveau-né de moins de six semaines, en l'absence d'orientation clinique il faudra faire un bilan étiologique, infectieux complet avec bilan sanguin (NFS, fibrine, ionogramme sanguin, CRP, procalcitonine), hémoculture, ECBU (BU), PL.

AGENTS ÉTIOLOGIQUES : Agents des infections materno-fœtales : Streptocoque du groupe B, *Escherichia coli*, *Listeria monocytogenes*  
Autres bactéries : pneumocoque, méningocoque, *Haemophilus influenzae*...

☞ Hospitalisation systématique si < un mois

☞ L'antibiothérapie est discutée en fonction de l'évaluation clinico-biologique avec un praticien expérimenté.

Traitement	Posologie et voie d'administration	Durée
<b>Amoxicilline (Clamoxyl®)</b>	100-200 mg /kg/jour en 3 injections	au minimum 48 heures jusqu'aux différentes cultures
<b>+ Gentamicine (Gentalline®)</b>	8 mg/kg/jour en 2 injections	
<b>+/- Céfotaxime (Claforan®)</b>	100-200 mg /kg/jour en 3 injections	

## 11. NEONATOLOGIE

### SITUATION CLINIQUE : Infection néonatale bactérienne précoce (trois premiers jours de vie)

AGENTS ÉTIOLOGIQUES : *Streptococcus agalactiae* (40-50%), *Escherichia coli* (10-15%), *Listeria monocytogenes* (4-6 cas/an en France), autres germes (30-40%) (*Haemophilus influenzae* (4%), *Staphylococcus aureus* (4%)...) <sup>(1)</sup>

☞ **Tout nouveau-né qui va mal, surtout sans raison apparente, est a priori suspect d'infection néonatale bactérienne précoce**

☞ **Si absence de signe de gravité** <sup>(2)</sup> : réalisation d'une hémoculture

Traitement	Posologie et voie d'administration	Durée
<b>Amoxicilline (Clamoxyl®)</b> <sup>(3)</sup>	50 mg/kg/12h IVD	En fonction du résultat de l'hémoculture, de l'examen clinique et de la CRP <sup>(4)</sup>
<b>+ Amikacine (Amiklin®)</b>	IVL 30 minutes < 30 SA → 35 mg/kg 60 heures 30-34 SA → 32,5 mg/kg 48 heures 34-37 SA → 30 mg/kg 36 heures 37-41 SA → 27,5 mg/kg 24 heures	2 injections
<b>Ou + Gentamicine (Gentalline®)</b>	< 30 SA → 7 mg/kg 48 heures 30-34 SA → 6,5 mg/kg 36 heures 34-37 SA → 6 mg/kg 24-36 heures 37-41 SA → 5,5 mg/kg 24 heures	

(1) Fréquences chez le nouveau-né à terme, *Escherichia coli* plus fréquent chez le prématuré

(2) Signes de gravité :

- détresse respiratoire avec nécessité d'un support ventilatoire et FiO<sub>2</sub> ≥ 30%,
- ou troubles hémodynamiques nécessitant remplissage ou administration d'amines vasopressives,
- ou signes neurologiques (troubles de la conscience ou convulsions) faisant évoquer une méningite néonatale.

(3) Si ECBU ou hémoculture maternelle positive à *Escherichia coli*, préférer Cefotaxime (Claforan®), même posologie et même voie d'administration.

(4) La poursuite de l'antibiothérapie sera réévaluée au bout de 48 heures.

- En cas d'infection non prouvée (= hémoculture stérile, évolution clinique favorable et absence d'augmentation de la CRP ou diminution) :
  - arrêt de l'antibiothérapie à H48,
  - poursuite de la surveillance clinique (± CRP à l'appréciation clinicien) pendant 48h +++.
- En cas d'hémoculture stérile mais d'évolution clinique non favorable à H48, poursuite Cefotaxime ou Amoxicilline 50 mg/kg/12h IVD jusqu'à normalisation de la clinique et la CRP
- En cas d'hémoculture positive, poursuite Amoxicilline ou Cefotaxime (même si *Escherichia coli* amp<sup>i</sup>S) 50 mg/kg/12h IVD pendant 8 jours.

**SITUATION CLINIQUE : Infection néonatale bactérienne précoce (trois premiers jours de vie)**

AGENTS ÉTIOLOGIQUES : *Streptococcus agalactiae* (40-50%), *Escherichia coli* (10-15%), *Listeria monocytogenes* (4-6 cas/an en France), autres germes (30-40%) (*Haemophilus influenzae* (4%), *Staphylococcus aureus* (4%)...) <sup>(1)</sup>

☞ **Tout nouveau-né qui va mal, surtout sans raison apparente, est a priori suspect d'infection néonatale bactérienne précoce**

☞ **Si présence de signe de gravité** <sup>(2)</sup> : réalisation d'une hémoculture ± ponction lombaire.

Traitement	Posologie et voie d'administration	Durée												
<b>Cefotaxime (Claforan®)</b>	100 mg/kg/12h IVD	En fonction du résultat de l'hémoculture, de l'examen clinique et de la CRP <sup>(3)</sup>												
<b>+ Amikacine (Amiklin®)</b>	<table border="0"> <tr> <td>&lt; 30 SA</td> <td>→ 35 mg/kg</td> <td>60 heures</td> </tr> <tr> <td>30-34 SA</td> <td>→ 32,5 mg/kg</td> <td>48 heures</td> </tr> <tr> <td>34-37 SA</td> <td>→ 30 mg/kg</td> <td>36 heures</td> </tr> <tr> <td>37-41 SA</td> <td>→ 27,5 mg/kg</td> <td>24 heures</td> </tr> </table>	< 30 SA	→ 35 mg/kg	60 heures	30-34 SA	→ 32,5 mg/kg	48 heures	34-37 SA	→ 30 mg/kg	36 heures	37-41 SA	→ 27,5 mg/kg	24 heures	2 injections <sup>(4)</sup>
< 30 SA	→ 35 mg/kg	60 heures												
30-34 SA	→ 32,5 mg/kg	48 heures												
34-37 SA	→ 30 mg/kg	36 heures												
37-41 SA	→ 27,5 mg/kg	24 heures												
<b>Ou Gentamicine (Gentalline®)</b>	<table border="0"> <tr> <td>&lt; 30 SA</td> <td>→ 7 mg/kg</td> <td>48 heures</td> </tr> <tr> <td>30-34 SA</td> <td>→ 6,5 mg/kg</td> <td>36 heures</td> </tr> <tr> <td>34-37 SA</td> <td>→ 6 mg/kg</td> <td>24-36 heures</td> </tr> <tr> <td>37-41 SA</td> <td>→ 5,5 mg/kg</td> <td>24 heures</td> </tr> </table>	< 30 SA	→ 7 mg/kg	48 heures	30-34 SA	→ 6,5 mg/kg	36 heures	34-37 SA	→ 6 mg/kg	24-36 heures	37-41 SA	→ 5,5 mg/kg	24 heures	
< 30 SA	→ 7 mg/kg	48 heures												
30-34 SA	→ 6,5 mg/kg	36 heures												
34-37 SA	→ 6 mg/kg	24-36 heures												
37-41 SA	→ 5,5 mg/kg	24 heures												
<b>± Amoxicilline (Clamoxyl®)</b> <sup>(5)</sup>	50 mg/kg/12h IVD													

(1) Fréquences chez le nouveau-né à terme, *Escherichia coli* plus fréquent chez le prématuré

(2) Signes de gravité :

- détresse respiratoire avec nécessité d'un support ventilatoire et FiO<sub>2</sub> ≥ 30%,
- ou troubles hémodynamiques nécessitant remplissage ou administration d'amines vasopressives,
- ou signes neurologiques (troubles de la conscience ou convulsions) faisant évoquer une méningite néonatale.

(3) La durée de l'antibiothérapie dépend des résultats des examens bactériologiques réalisés :

- En cas d'absence de documentation bactériologique (= hémoculture stérile ± ponction lombaire stérile), poursuite de l'antibiothérapie Cefotaxime 50 mg/kg/12h IVD pendant 7 jours.
- En cas d'hémoculture positive, poursuite Amoxicilline ou Cefotaxime (même si *Escherichia coli* amp<sup>i</sup>S) 50 mg/kg/12h IVD pendant 8 jours.
- En cas de méningite à *Streptococcus agalactiae*, Amoxicilline 50 mg/kg/12h IVD pendant 15 jours.
- En cas de méningite à *Escherichia coli*, Cefotaxime 100 mg/kg/12h IVD pendant 21 jours + association secondaire de ciprofloxacine (Ciflox®) : 10 mg/kg/12h IVL.

(4) La durée du traitement par aminoside peut être allongée à 5 jours en cas de méningite prouvée.

(5) En cas de fièvre maternelle évoquant une listériose → ajout Amoxicilline 50 mg/kg/12h IVD en plus du céfotaxime.

**SITUATION CLINIQUE :** Infection materno-fœtale tardive (premier mois de vie) - pneumonie, pyélonéphrite - « hors méningite »

**AGENTS ÉTIOLOGIQUES :** *Streptococcus agalactiae*, *Escherichia coli*, *Listeria monocytogenes*

Traitement	Posologie et voie d'administration	Durée indicative
<b>Amoxicilline (Clamoxyl®)</b>	50 mg/kg/8h IVD	10 jours
<b>+ Céfotaxime (Claforan®)</b>	50 mg/kg/8h IVD	10 jours
<b>+ Amikacine (Amiklin®)</b>	15 mg/kg/24h en 1 IVL	2 jours

Le type et la durée de l'antibiothérapie seront déterminés selon le germe

**SITUATION CLINIQUE : Infection materno-fœtale : « avec méningite »**

AGENTS ÉTIOLOGIQUES : *Streptococcus agalactiae*, *Escherichia coli*, *Listeria monocytogenes*

Traitement	Posologie et voie d'administration	Durée indicative
<b>Amoxicilline (Clamoxyl®)</b>	50 mg/kg/6h IVD	15 à 21 jours
<b>+ Céfotaxime (Claforan®)</b>	50 mg/kg/6h IVD	15 à 21 jours
<b>+ Amikacine (Amiklin®)</b>	15 mg/kg/24h en 1 IVL	5 jours

Le type et la durée de l'antibiothérapie seront déterminés selon le germe



**Type de diffusion :**

Ce document fait l'objet :

- D'une diffusion générale
- D'une diffusion contrôlée

**Historique du document :**

Identification de la procédure	N° de version	Date de modification ou de vérification	Date de diffusion
Guide des antibiotiques (version2006)	Version 1.0		2006
Guide des antibiotiques (version2013)	Version 2.0	Fin 2012/début 2013	Avril 2013
Guide des antibiotiques (version2017)	Version 3.0	Fin 2016/début 2017	Septembre 2017