

ANTIBIOGUIDE 2025-2026

Rédactrices:

Dr DE WAARD Aurianne
Dr HOCQUART Marie

Date de mise à disposition : mai 2025

Validation :

**Commission des Anti-Infectieux
CeGIDD**

Dr MAZILLE, urgences

Dr COHEN, gastroentérologie

Dr VALENTIN, pneumologie

Dr THISSE, ORL

Dr GIRARD, gynécologie

Dr BLANCHON, réanimation

Dr BOUAKA, néphrologie

Dr TOLEDANO, urologie

Dr PICAUD, chirurgien viscéral



Avant-propos

- Toutes les posologies indiquées sont à adapter à la fonction rénale (GPR) et au poids ([ABXBMI](#) pour les patients obèses, VIDAL pour les patients de petit poids)
- Posologies : <https://www.infectiologie.com/UserFiles/File/spilf/recos/doses-spilf-sfpt-casfm-2024.pdf>
- Administration continue : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666991924001854>
- Toute antibiothérapie probabiliste instaurée doit être réévaluée à 48-72h, si besoin avec avis infectieux
- Les prélèvements microbiologiques doivent être réalisés avant toute introduction d'antibiothérapie probabiliste sauf urgence vitale immédiate
- Toute découverte d'IST doit amener à communiquer au patient les coordonnées du CeGIDD du CHM (04 42 43 21 50)

Avis infectieux :

Prescription connectée « avis infectieux »

Dr HOCQUART 2189 / marie.hocquart@ch-martigues.fr

Dr DE WAARD 2759 / aurianne.dewaard@ch-martigues.fr



Sommaire

Infections urinaires communautaires (IU) – Pages 4 à 10

Pneumopathie aigue communautaire (PAC) – Pages 11 à 17

Infections cutanées – Page 18

Infections ORL bactériennes – Pages 19 à 20

Infections neuro méningées – Pages 21 à 30

Infections génitales et infections sexuellement transmissibles – Pages 31 à 33

Neutropénie fébrile – Page 34

Infections intra-abdominales – Pages 35 à 43

Infections urinaires communautaires (IU)

Définitions et abréviations

Facteurs de risque de complication

homme, grossesse, sujet âgé « fragile », DFG < 30 mL/mn, immunodépression

Éléments de gravité

sepsis sévère (qSOFA > 2 parmi : FR > 22/mn, TAS < 100 mmHg, glasgow < 15 dont confusion)
choc septique
geste urologique (hors sondage simple)

Facteurs de risque d'entérobactéries à BLSE

ATCD colonisation ou IU à BLSE < 6 mois
antibiothérapie par Amoxicilline/acide clavulanique ou céphalosporines ou fluoroquinolones < 6 mois
voyage en zone d'endémie BLSE
hospitalisation < 3 mois
vie en institution de long séjour

Infection urinaire liée aux soins si l'infection survient :

- Plus de 48 heures et moins d'un mois après une chirurgie au contact de l'urine
- En présence d'un dispositif endo-urinaire ou moins de 7 jours après son ablation

PNA : pyélonéphrite aiguë

BLSE : bêta-lactamase à spectre étendu

Infections urinaires communautaires (IU)

Traitement probabiliste	
Cystite simple	1-Fosfomycine-trométamol 3g en dose unique 2-Pivmécillinam 400mg x 2 pendant 5 jours
Cystite à risque de complication*	Différer le traitement jusqu'à la réception de l'antibiogramme sur ECBU si possible. Sinon : 1-Nitrofurantoïne 100mg x 3 2-Fosfomycine-trométamol 3g

Traitement adapté
<u>Réévaluation systématique à 48-72h et adaptation selon l'antibiogramme par ordre de préférence :</u> 1-Amoxicilline 1g x 3 pendant 7 jours 2-Pivmécillinam 400mg x 2 pendant 7 jours 3-Nitrofurantoïne 100mg x 3 pendant 7 jours (contre-indication si DFG <45 mL/mn) 4-Fosfomycine-trométamol 3g J1-J3-J5 5-Triméthoprim-Sulfaméthoxazole 800/160mg x 2 par jour pendant 5 jours

* Voir page 4 pour les définitions

Infections urinaires communautaires (IU)

Traitement probabiliste	
PNA simple	1-Ciprofloxacine 500mg x 2 par jour ou Levofloxacine 500mg x 1 par jour (sauf si FQ dans les 6 mois) 2-Céfotaxime 1g/8h ou Ceftriaxone 2g/24h Si contre-indication aux deux options : Aztréonam 1g/8h
PNA à risque de complication*	1-Céfotaxime 1g/8h ou Ceftriaxone 2g/24h (à privilégier en cas d'hospitalisation) 2-Ciprofloxacine 500mg x 2 par jour ou Levofloxacine 500mg x 1 par jour (sauf si FQ dans les 6 mois) Si contre-indication aux deux options : Aztréonam 1g/8h
PNA avec signe de gravité (qSOFA >2)* ou geste urologique urgent (autre que sondage simple)	Pas de choc septique : 1-Céfotaxime 2g/8h ou Ceftriaxone 2g/24h + Amikacine 30mg/kg une fois 2-Si allergie : Aztréonam 1g/8h + Amikacine 30mg/kg une fois 3-Si ATCD d'IU ou colonisation à BLSE < 6 mois, choix selon la documentation antérieure : Pipéracilline-Tazobactam 4g/8h + Amikacine 30mg/kg une fois ou à défaut Imipénème 1000mg/1000mg toutes les 8h ou Méropénème 1g toutes les 8h + Amikacine 30mg/kg une fois
	Choc septique : 1-Céfotaxime 2g/8h ou Ceftriaxone 2g/24h + Amikacine 30mg/kg une fois 2-Si allergie : Aztréonam 1g/8h + Amikacine 30mg/kg une fois 3-Si ATCD d'IU ou colonisation à BLSE < 6 mois ou antibiothérapie par Amoxicilline/acide clavulanique ou céphalosporines ou fluoroquinolones < 6 mois, voyage en zone d'endémie BLSE : Imipénème 1000mg/1000mg toutes les 8h ou Méropénème 1g toutes les 8h + Amikacine 30mg/kg une fois
Infection urinaire liée aux soins*	Pipéracilline-Tazobactam 4g/8h Si allergie :Aztréonam 1g/8h

Infections urinaires communautaires (IU)

Traitement adapté

Réévaluation systématique à 48-72h et adaptation selon l'antibiogramme par ordre de préférence :

- 1-Amoxicilline 1g x 3
- 2-Amox-acide clavulanique 1g x 3
- 3-Ciprofloxacin 500mg x 2 par jour ou Levofloxacin 500mg x 1 par jour
- 4- Cefixime 200mg x 2
- 5- Triméthoprime-Sulfaméthoxazole 800/160mg x 2 par jour pendant 5 jours

Durée de traitement :

- PNA simple : 7 jours si bêta lactamine IV ou Fluoroquinolones / 10 jours dans les autres cas
PNA à risque de complication : 10 jours si évolution rapidement favorable / 14 jours dans les autres cas

Infections urinaires communautaires (IU)

Traitement probabiliste	
Infection urinaire masculine simple	Différer le traitement jusqu'à la réception de l'antibiogramme sur ECBU si pauci-symptomatique Sinon (mal toléré, fièvre, rétention aigue d'urines...) : 1-Ciprofloxacine 500mg x 2 par jour ou Levofloxacine 500mg x 1 par jour (sauf si FQ dans les 6 mois) 2-Céfotaxime 1g/8h ou Ceftriaxone 2g/24h
Infection urinaire masculine avec signes de gravité (qSOFA >2)* ou geste urologique urgent	Pas de choc septique : 1-Céfotaxime 2g/8h ou Ceftriaxone 2g/24h + Amikacine 30mg/kg une fois 2-Si allergie : Aztréonam 1g/8h + Amikacine 30mg/kg une fois 3-Si ATCD d'IU ou colonisation à BLSE < 6 mois, choix selon la documentation antérieure : Pipéracilline-Tazobactam 4g/8h + Amikacine 30mg/kg une fois ou à défaut Imipénème 1000mg/1000mg toutes les 8h ou Méropénème 1g toutes les 8h + Amikacine 30mg/kg une fois
	Choc septique : 1-Céfotaxime 2g/8h ou Ceftriaxone 2g/24h + Amikacine 30mg/kg une fois 2-Si allergie : Aztréonam 1g/8h + Amikacine 30mg/kg une fois 3-Si ATCD d'IU ou colonisation à BLSE < 6 mois ou antibiothérapie par Amoxicilline/acide clavulanique ou céphalosporines ou fluoroquinolones < 6 mois, voyage en zone d'endémie BLSE : Imipénème 1000mg/1000mg toutes les 8h ou Méropénème 1g toutes les 8h + Amikacine 30mg/kg une fois

* Voir page 4 pour les définitions

Infections urinaires communautaires (IU)

Traitement adapté

Réévaluation systématique à 48-72h et adaptation selon l'antibiogramme par ordre de préférence :

- 1-Ciprofloxacin 500mg x 2 par jour ou Levofloxacin 500mg x 1 par jour
- 2-Triméthoprime-Sulfaméthoxazole 800/160mg x 2 par jour
- 3-Céfotaxime 1g/8h ou Ceftriaxone 2g/24h
- 4-Céfoxitine (E. coli seulement) 2g/6h ou Pipéracilline-Tazobactam 4g/8h
- 5-Imipénème 1000mg/1000mg toutes les 8h ou Méropénème 1g toutes les 8h ou Ertapénème 1g/24h

Durée de traitement :

- 14 jours si Fluoroquinolones, Triméthoprime-Sulfaméthoxazol, B-lactamines IV
- 21 jours pour les autres molécules ou si uropathie sous-jacente

Infections urinaires communautaires (IU)

Infection urinaire et grossesse	
Colonisation urinaire (bactériurie asymptomatique)	Traitement en fonction de l'antibiogramme : 1-Amoxicilline 1g x 3 pendant 7 jours 2- Pivmécillinam 400mg x 2 pendant 7 jours 3- Fosfomycine-trométamol 3g en dose unique 4-Triméthoprim-Sulfaméthoxazole (à éviter au premier trimestre de grossesse) 800/160mg x 2 par jour pendant 7 jours 5-Nitrofurantoïne 100mg x 3 pendant 7 jours ou Amox-acide clavulanique 1g x 3 ou Cefixime 200mg x 2 pendant 7 jours
Cystite	Traitement probabiliste par : 1- Fosfomycine-trométamol 3g en dose unique 2- Pivmécillinam 400mg x 2 pendant 7 jours
	Si échec ou résistance : 1-Amoxicilline 1g x 3 pendant 7 jours 2- Triméthoprim-Sulfaméthoxazole (à éviter au premier trimestre de grossesse) 800/160mg x 2 par jour pendant 7 jours 3- Nitrofurantoïne 100mg x 3 pendant 7 jours ou Amox-acide clavulanique 1g x 3 7 jours ou Cefixime 200mg x 2 pendant 7 jours ou Ciprofloxacine 500mg x 2 pendant 7 jours
PNA	Voir page 6 : PNA à risque de complication

Pneumopathie aigue communautaire (PAC)

Définitions :

Comorbidités à considérer pour le choix d'une antibiothérapie probabiliste (une seule suffit) :

- ATCD hospitalisation < 3 mois,
- ATCD antibiothérapie < 1 mois (sauf nitrofurantoïne, fosfomycine orale, pivmécillinam),
- éthylisme chronique,
- troubles de la déglutition,
- maladie neurologique avec risque de fausse route (AVC, parkinson, démence, SEP...),
- néoplasie active,
- immunodépression (corticothérapie > 10mg/jour, tout traitement immunosuppresseur, asplénie, agranulocytose, VIH avec CD4<200/mm³, déficit immunitaire primitif..),
- BPCO sévère ou insuffisance respiratoire chronique (OLD ou VNI),
- insuffisance cardiaque,
- insuffisance hépatique,
- insuffisance rénale chronique (DFG<30mL/mn).

Pas l'âge seul, pas l'asthme seul.

Éléments devant faire évoquer la possibilité d'une infection à *S. aureus* sécréteur de toxine de Panton Valentine :

- contexte post grippal,
- gravité clinique,
- hémoptysie,
- leucopénie,
- rash cutané,
- pneumonie nécrosante (nodules multiples, images excavées)

PAC grave :

Choc septique **ou** détresse respiratoire avec nécessité de ventilation mécanique **ou** 3 parmi :

- fréquence respiratoire > 30/mn,
- PaO₂/FiO₂ <250,
- atteinte multilobaire,
- confusion/désorientation,
- urée plasmatique > 7.14 mmol/L,
- leucopénie < 4 G/L,
- thrombocytopénie < 100 G/L,
- hypothermie < 36°C,
- hypotension nécessité une expansion volémique

Pneumopathie aigue communautaire (PAC)

PAC prise en charge en ambulatoire	Patient sans comorbidité	1-Amoxicilline 1g x 3 2-Pristinamycine 1g x 3
	Au moins une comorbidité*	1-Amox-acide clavulanique 1g x 3 2-Céfotaxime 1g/8h ou Ceftriaxone 1g/24h
	Suspicion de co-infection bactérienne d'une infection virale (grippe)	1- Amox-acide clavulanique 1g x 3 2- Céfotaxime 1g/8h ou Ceftriaxone 1g/24h ou Pristinamycine 1g x 3
	Tableau clinique évocateur d'une infection à germe atypique	1-Azithromycine 500mg J1 puis 250mg/jour ou Spiramycine 3 MUIx3 par jour 2-Pristinamycine 1g x 3 ou Doxycycline 100mg x 2
Uniquement si allergie grave aux B-lactamines et pas d'alternatives thérapeutiques : Levofloxacin 500mg/jour		
Réévaluation systématique à 72h : Si échec d'un traitement probabiliste par B-lactamine : relais par un macrolide Si échec d'un traitement probabiliste par macrolides : relais par une B-lactamine		
Durée de traitement : voir page 16		

* Voir page 11 pour les définitions

Pneumopathie aigue communautaire (PAC)

PAC non grave en hospitalisation	Patient sans comorbidité	1- Amoxicilline 1g x 3 2- Céfotaxime 1g/8h ou Ceftriaxone 1g/24h
	Au moins une comorbidité* ou suspicion de co-infection bactérienne d'une infection virale (grippe)	1-Amox-acide clavulanique 1g x 3 2-Céfotaxime 1g/8h ou Ceftriaxone 1g/24h
	Tableau clinique évocateur d'une infection à germe atypique	1-Azithromycine 500mg J1 puis 250mg/jour ou Spiramycine 3 MUIx3 par jour 2-Lévofoxacine 500mg x 1 par jour
Lévofoxacine seulement si allergie grave aux B-lactamines		
Cas particulier du <i>Pseudomonas aeruginosa</i> : Si colonisation et/ou infection respiratoire récente (<1an) documentée à <i>P. aeruginosa</i> Prescription en probabiliste d'une B-lactamine anti Pseudomonas : Cefepime 2g/8h ou Pipéracilline-tazobactam 4g/6h ou antibiothérapie adaptée au dernier antibiogramme connu, après réalisation d'un ECBC.		
Durée de traitement : voir page 16		

* Voir page 11 pour les définitions

Pneumopathie aigue communautaire (PAC)

PAC grave* sans facteur de risque d'infection à <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1- Céfotaxime 2g/8h ou Ceftriaxone 2g/24h + Spiramycine 3 MUI/8h ou Clarithromycine 500mg/12h 2- Lévofoxacine 500mg/jour (seulement si allergie contre indiquant l'utilisation des B-lactamines)
PAC grave* avec facteur de risque d'infection à <i>Pseudomonas aeruginosa</i> (colonisation et/ou infection respiratoire récente (<1an) documentée à <i>P. aeruginosa</i> ou antibiothérapie parentérale récente <3mois ou BPCO grave ou bronchectasies ou trachéotomie)	Cefepime 2g/8h ou Pipéracilline-tazobactam 4g/6h ou antibiothérapie adaptée au dernier antibiogramme connu + macrolide
Désescalade la plus précoce possible selon évolution clinico-biologique et documentation microbiologique	
Durée de traitement : voir page 16	

* Voir page 11 pour les définitions

Pneumopathie aigue communautaire (PAC)

PAC grave* avec documentation ou suspicion de *S. aureus* sécréteur de toxine de Panton Valentine*

Antibiothérapie probabiliste :

- 1- Céfotaxime 2g/8h ou Ceftriaxone 2g/24h + Spiramycine 3 MUI/8h ou Clarithromycine 500mg/12h + Linézolide 600mg x 2 par jour
- 2- Céfotaxime 2g/8h ou Ceftriaxone 2g/24h + Vancomycine + Clindamycine 600mg x 3 ou x 4 si poids > 80kg
- 3-Si allergie aux B-lactamines Lévofoxacine 500mg x 2/jour + Linézolide 600mg x 2/jour

Antibiothérapie adaptée si SARM PVL+ :

- 1-Linézolide 600mg x 2/jour
- 2-Vancomycine + Clindamycine 600mg x 3 ou x 4 si poids > 80kg ou rifampicine 10mg/kg/j

Antibiothérapie adaptée si SAMS PVL+ :

- 1-Cefazoline 100mg/kg/jour en 3 perfusions max 6g/24h + Clindamycine 600mg x 3 ou x 4 si poids > 80kg ou rifampicine 10mg/kg/j
- 2-Vancomycine + Clindamycine 600mg x 3 ou x 4 si poids > 80kg ou rifampicine 10mg/kg/j ou Linézolide 600mg x 2 seul

En cas de PAC grave seulement, en l'absence de myélosuppression, pneumonie d'inhalation, étiologie grippale : hémisuccinate d'hydrocortisone dans les 24h, 200mg/jour (IVSE) de J1 à J4 puis réévaluation et décroissance. Durée selon réévaluation : 8 à 14 jours.

Durée de traitement : voir page 16

* Voir page 11 pour les définitions

Pneumopathie aigue communautaire (PAC)

Durée de traitement

Une durée de traitement supérieure à 7 jours doit être argumentée (ex: complications, abcès, pleurésie purulente etc.)

	Durée recommandée
PAC avec critères de stabilité clinique* à J3	3 jours
PAC avec critères de stabilité clinique > J3-J5	5 jours
Autre situation	7 jours**

*Critères de stabilité clinique	Valeurs
Température	≤ 37,8°C
Pression artérielle systolique	≥ 90 mmHg
Fréquence cardiaque	≤ 100/min
Fréquence respiratoire	≤ 24/min
SpO2 Ou PaO2	≥ 90% en air ambiant ≥ 60 mmHg en air ambiant

** si prise en charge en ambulatoire et pas de réévaluation clinique possible, prescrire 7 jours par défaut avec information au patient sur les signes devant amener à reconsulter aux urgences

Pneumopathie aigue communautaire (PAC)

Pneumopathie d'inhalation

- 1-Amox – acide clavulanique 1g x 3 per os ou IV si grave
- 2-Si allergie à la pénicilline : Ceftriaxone 1g/jour SC ou IV
- 3-Si contre-indication aux bêta lactamines : Sulfaméthoxazole 800mg/Triméthoprim 160mg 800/160 toutes les 8h per os ou IV
- 4- En cas d'échec à 72h relais par Pipéracilline-tazobactam 4g toutes les 6 à 8h IV

Durée de 5 à 7 jours en fonction de l'évolution à 72h.

Exacerbation de BPCO sans facteur de risque d'échec ou de complication

- 1-Amoxicilline 1g x 3/j pendant 5 jours
- 2-Si allergie aux pénicillines : Pristinamycine 1g x 3/j pendant 4 jours
- 3-Autres alternatives : clarithromycine 500mg x2/jour, spiramycine 9MUI/jour ou doxycycline 100mg x 2/jour pendant 5 jours

Exacerbation de BPCO avec facteur de risque d'échec ou de complication (Facteurs de risque d'échec thérapeutique ou de complication : - ≥ 2 exacerbations par an ou 1 épisode ayant nécessité une hospitalisation - VEMS $< 50\%$ de la valeur prédite - Comorbidité : insuffisance cardiaque, cardiopathie ischémique... - Cures répétées d'antibiotiques – Absence de réponse clinique au traitement de 1ère intention - Age (> 65 ans) - Désaturation/oxygénothérapie à domicile)

- 1-Amox-acide clavulanique 1g x3/jour pendant 5 jours
- 2-Si allergie aux pénicillines : Triméthoprim/sulfaméthoxazole 800/160mg x 2/jour pendant 5 jours ou Ceftriaxone 1 à 2g/jour IV ou SC pendant 5 jours
- 3-Autres alternatives : clarithromycine 500mg x2/jour, spiramycine 9MUI/jour ou doxycycline 100mg x 2/jour pendant 5 jours

En dernier recours si aucun autre traitement n'est possible : Levofloxacin 500mg/jour pendant 5 jours
Si ATCD connu ou documentation d'un *P. aeruginosa* : avis infectieux



Infections cutanées

Dermo-hypodermite non nécrosante (ou érysipèle)	1-Amoxicilline 1g x 3 ou 2g x 3 si poids > 80kg pendant 7 jours 2-Si allergie à la pénicilline : Pristinamycine 1g x 3 ou Clindamycine 600mg x 3 ou 600 x 4 si poids > 80kg pendant 7 jours
Dermo-hypodermite nécrosante (ou fasciite nécrosante)	1-Tazocilline 4g/6h + Clindamycine 600mg x 3 ou x 4 si poids > 80kg + avis chir + avis infectieux (urgence médico chirurgicale)
Morsure animale	1-Amox-acide clavulanique 1g x 3 ou Amoxicilline 1g x 3 + Amox-acide clavulanique 1g x 3 si poids > 80kg pendant 7 jours 2-Avis infectieux si allergie à la pénicilline 3-Vérifier statut vaccinal pour le tétanos et +/- avis centre anti rabique (0413732040)
Abcès cutanés (en complément de l'incision/drainage)	1- Clindamycine 600mg x 3 ou 600 x 4 si poids > 80kg ou Pristinamycine 1g x 3 ou Cloxacilline 6 à 12g/jour ou Céfazoline 3 à 6g/jour pendant 5 jours
Forme grave d'impétigo	1-Pristinamycine 1g x 3 pendant 7 jours 2-Céfalexine 2 à 4g/j pendant 7 jours
Furonculose (en plus d'une décolonisation à proposer après traitement) ou furoncle compliqué	1-Clindamycine 600mg x 3 ou 600 x 4 si poids > 80kg ou Pristinamycine 1g x 3 pendant 7 jours



Infections ORL bactériennes

Sinusite maxillaire	1-Amoxicilline 1g x 3 pendant 7 jours 2-Si échec amox ou origine dentaire : Amox-acide clavulanique 1g x 3 pendant 7 jours 3-Si allergie aux pénicillines : Céfuroxime axétil 500mg/jour en deux prises ou cefpodoxime proxétil 400mg/j en deux prises pendant 5 jours 4-Si contre-indication aux bêta lactamines : Pristinamycine 2g/jour en deux prises pendant 4 jours 5-En dernière intention : Levofloxacin 500mg/jour pendant 5 jours
Sinusite frontale/ethmoïdale/sphénoïdale	1- Amox-acide clavulanique 1g x 3 pendant 7 jours 2- En cas de contre indication aux bêta lactamines : Levofloxacin 500mg/jour pendant 5 jours
Otite moyenne aiguë	1-Amoxicilline 1g x 3 pendant 5 jours 2-Si échec amox ou origine dentaire : Amox-acide clavulanique 1g x 3 pendant 5 jours 3-Si allergie aux pénicillines : Céfuroxime axétil 500mg/jour en deux prises ou cefpodoxime proxétil 400mg/j en deux prises pendant 5 jours 4-Si contre-indication aux bêta lactamines : Pristinamycine 2g/jour en deux prises pendant 4 jours ou Cotrimoxazole 800/160mg x 2 par jour pendant 5 jours 5-En dernière intention : Levofloxacin 500mg/jour pendant 5 jours



Infections ORL bactériennes

Angine aiguë de l'adulte avec score de Mc Isaac $\geq 2^*$ et streptotest positif

- 1- Amoxicilline 1g x 3 pendant 6 jours
- 2- Si allergie aux pénicillines : Céfuroxime axétil 500mg/jour en deux prises ou cefpodoxime proxétil 400mg/j en deux prises pendant 5 jours
- 3- Si contre-indication aux bêta lactamines : Clarithromycine 500mg/jour en deux prises pendant 5 jours.

*Score de Mac Isaac :

- Température $\geq 38^{\circ}\text{C}$ = 1 point
- Absence de toux = 1 point
- Adénopathie(s) cervicales(s) antérieure(s) douloureuse(s) = 1 point
- Augmentation de volume ou exsudat amygdalien= 1 point
- Âge : 15 à 44 ans = 0 point
- Âge : > 45 ans = 1 point



Infections neuro méningées

Méningites	
Signes cliniques	Syndrome méningé fébrile. Attention : si confusion/ralentissement idéomoteur (bradypsychie) ou signe de focalisation fébrile : suspicion de méningoencéphalite.
Examens complémentaires	-Hémocultures -Ponction lombaire <i>Sauf signe focal/anomalie pupillaire/crise comitiale : scanner cérébral voire IRM selon disponibilité puis PL et IRM/EEG dans un deuxième temps</i> <i>Sauf purpura fulminans</i> -Si méningite lymphocytaire : sérologie VIH1/2

Mesures associées

- Précautions complémentaires de type "gouttelette" (masque chirurgical) : tant que la méningite à méningocoque n'a pas été écartée et/ou pendant les 24 premières heures de l'antibiothérapie
- Déclaration obligatoire en cas de méningite à méningocoque et en cas de listériose.
- Antibioprophylaxie des sujets contacts en cas de méningite à méningocoque selon les recommandations de l'ARS-SPF.



Infections neuro méningées

Méningites : traitement probabiliste selon aspect du LCR

Liquide trouble	Céfotaxime 300 mg/kg/j en IVSE après dose de charge de 50 mg/kg sur 1 heure ou en 4 perfusions ou Ceftriaxone 100 mg/ kg/ j en 1 ou 2 perfusions) + dexaméthasone IV 10mg/6 heures (à débiter dans un délai maximal de 12 heures après l'antibiothérapie) et pour une durée de 4 jours
Liquide clair	Attente cytologie du LCR : -Si prédominance de PNN à la cytologie : Céfotaxime ou Ceftriaxone + dexaméthasone -Si prédominance de lymphocytes : pas d'antibiothérapie ni dexaméthasone -Si formule panachée : au cas par cas selon âge et comorbidités



Infections neuro méningées

Méningites : traitement selon examen direct/PCR/culture	
Cocci gram + au direct Suspicion <i>S. pneumoniae</i>	Poursuite Céfotaxime ou Ceftriaxone même posologie
Cocci gram – au direct Suspicion <i>N. meningitidis</i>	Baisse des posologies : céfotaxime 200 mg/kg/jour ou ceftriaxone 75 mg/kg/j
Bacille gram + au direct Suspicion <i>L. monocytogenes</i>	Changement pour amoxicilline 200 mg/kg/j + gentamicine 5 mg/ kg/j (5 jours) + arrêt dexaméthasone si instaurée. Si allergie grave et prouvée à la pénicilline : triméthoprim-sulfaméthoxazole à forte dose (6 à 9 ampoules par jour en 3 injections IV).
Bacille gram – au direct Suspicion <i>H. influenzae</i> ou <i>E. coli</i>	Céfotaxime 200 mg/ kg/ j ou ceftriaxone 75 mg/ kg/ j
PCR Enterovirus positive sur LCR	Arrêt du traitement antibiotique et hydratation seule
Culture positive à <i>S. pneumoniae</i> ou <i>N. meningitidis</i>	Selon CMI de l'amoxicilline : CMI < 0,1 mg/ l : amoxicilline 200 mg/ kg/ j CMI > = 0,1 mg/ l : céfotaxime 200 mg/ kg/ j CMI > 0,5 mg : céfotaxime 300 mg/ kg/ j
Durées du traitement - <i>N. meningitidis</i> : 4 jours si apyrexie à J2, sinon 7 jours - <i>S. pneumoniae</i> : 10 jours si apyrexie à J2, sinon 14 jours - <i>L. monocytogenes</i> : 21 jours - <i>H. influenzae</i> : 7 jours - <i>E. coli</i> : 21 jours	



Infections neuro méningées

Méningo-encéphalites	
Signes cliniques	Confusion/ralentissement idéomoteur (bradypsychie) ou signe de focalisation fébrile +/- syndrome méningé
Examens complémentaires	-Hémocultures -Ponction lombaire -IRM cérébrale -EEG -Si voyage en pays d'endémie palustre : frottis goutte épaisse -Sérologie VIH



Infections neuro méningées

Méningo-encéphalites : traitement selon LCR

Liquide trouble	Céfotaxime 300 mg/kg/j en IVSE après dose de charge de 50 mg/kg sur 1 heure ou en 4 perfusions ou Ceftriaxone 100 mg/ kg/ j en 1 ou 2 perfusions)
Liquide clair	Attente de la cytologie du LCR : -Si prédominance de PNN à la cytologie : Céfotaxime ou Ceftriaxone + dexaméthasone -Si prédominance de lymphocytes : aciclovir 10 mg/kg toutes les 8 heures (si vésicules cutanées 15 mg/kg toutes les 8 heures) + amoxicilline 200 mg/kg/j -Si formule panachée : au cas par cas selon âge et comorbidités
PCR HSV positive	Aciclovir 10 mg/kg toutes les 8 heures
PCR VZV positive	Aciclovir 15 mg/kg toutes les 8 heures
PCR ou culture listéria positive	Amoxicilline 200 mg/kg/j + gentamicine pendant 5 jours

Méningo-encéphalites : durée de traitement

HSV	Si immunocompétent et bonne évolution	14 jours
	Si immunodéprimé	21 jours
	Si mauvaise évolution	PL de contrôle à J14 avec PCR HSV et recherche d'auto anticorps et poursuite du traitement 21 jours
VZV	14 jours	
<i>L. monocytogenes</i>	21 jours	



Infections neuro méningées

Bilan de seconde intention méningite et méningo-encéphalite si absence de documentation microbiologique :

2ème PL à J3 du début des symptômes pour selon le contexte : contrôle PCR Multiplex +/- synthèse intrathécale des Ig, typage lymphocytaire sur LCR, Anapath, Ac onco-neuronaux, sérologie lyme, CV VIH, PCR JC virus, PCR et culture BK, PCR toxoplasmose, PCR arboviroses

Bilan biologique infectieux de 2^e intention selon contexte :

Sérologie syphilis, toxoplasmose, EBV, CMV, ROR, HHV6, Mycoplasme, Légionnelle, Chlamydia sp., *Borrelia burgdorferi*, *Coxiella burnetii*, *Bartonella henselae*, Rickettsies, Arboviroses (West nile, Toscana, TBE, Nipah/Hendra, Zika/chik...), leptospirose (avec PCR sanguine et urinaire), antigène aspergillaire/cryptocoque sur sang, *Tropheryma whipplei*, encéphalite japonaise

Recherche de tuberculose si contexte clinique et/ou épidémiologique en faveur (évolution subaiguë, AEG, toux, ADP, origine ou résident pays endémique) : demander PCR et culture BK sur LCR, BK crachats, Quantiféron (bonne VPN), scanner CTAP. Pas d'instauration de traitement antituberculeux d'épreuve sans avis infectieux/pneumo/rea.

Avis interniste/ neuro pour étiologies non infectieuses : maladies inflammatoires, hématologiques, cancérologiques, dysimmunitaires (encéphalite aiguë disséminée, encéphalites à auto-anticorps etc.)



Infections neuro méningées

Abcès cérébral	
Facteurs de risque	Traumatisme crânien, cardiopathie congénitale cyanogène, infection ORL ou dentaire chronique, immunodépression (greffe d'organe, chimio/biothérapie, hémopathie maligne)
Microbiologie	- <i>Streptococcus anginosus</i> , <i>Fusobacterium spp</i> , et <i>Aggregatibacter spp</i> +++ - <i>Staphylococcus aureus</i> , bacilles à Gram négatif, <i>Nocardia spp.</i> , <i>Mycobacterium tuberculosis</i> , champignons et parasites
Imagerie	-IRM incluant des images pondérées en DWI/ADC et T1 avec et sans gadolinium +++ -TDM cérébral avec injection de produits de contraste
Stratégie thérapeutique	Avis neurochirurgical +++ Aspiration et/ou excision de l'abcès recommandée dès que possible (excepté toxoplasmose) Pas d'antibiothérapie en urgence sauf si : gravité clinique ou chirurgie (ponction ou excision) impossible dans les 24 heures
Traitement anti-infectieux probabiliste à fortes posologies IV <i>Voir page 29 pour posologies</i>	<u>Abcès communautaires :</u> Immunocompétent : céfotaxime ou ceftriaxone + métronidazole Immunodépression : céfotaxime ou ceftriaxone + métronidazole + cotrimoxazole + voriconazole OU méropénème + cotrimoxazole + voriconazole <u>Abcès post-opératoires :</u> Méropénème + vancomycine OU linézolide



Infections neuro méningées

Traitement anti-infectieux des abcès cérébraux selon documentation microbiologique

Bactéries	Première ligne	Alternative
<i>Actinomyces</i> spp.	Pénicilline G ou amoxicilline	Céfotaxime ou ceftriaxone, clindamycine
<i>Bacteroides fragilis</i>	Métronidazole	Clindamycine
Enterobacterales C3G S	Céfotaxime ou ceftriaxone	Méropénème, fluoroquinolone, cotrimoxazole, aztreonam
Enterobacterales C3G R	Méropénème	Céfépime, fluoroquinolone, cotrimoxazole
<i>Fusobacterium</i> spp.	Métronidazole	Clindamycine, méropénème
<i>Listeria monocytogenes</i>	Amoxicilline ± gentamicine ou cotrimoxazole	Cotrimoxazole, méropénème, linézolide
<i>Nocardia</i> spp.	Cotrimoxazole et imipénème	En assoc : mérop, Céfot ou ceftri, linéz, moxiflo, amikacine, tigé/minocycline
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Ceftazidime et ciprofloxacine	Méropénème, aztréonam, céfépime, tobramycine
SASM	Oxacilline	Céfazoline, clindamycine, cotrimoxazole, linézolide, moxifloxacine, vancomycine
SARM	Linézolide ou vancomycine	Clindamycine, cotrimoxazole
<i>Streptococcus</i> spp.	Pénicilline G ou amoxicilline	Céfotaxime ou ceftriaxone, clindamycine
Champignons	Première ligne	Alternative
<i>Aspergillus</i> spp.	Voriconazole	Amphotericine B liposomale, isavuconazole
<i>Candida</i> spp.	Amphotericine B liposomale ± flucytosine	Fluconazole + flucytosine, voriconazole
<i>Cryptococcus neoformans</i>	Amphotericine B liposomale + flucytosine	Fluconazole, voriconazole, posaconazole
Mucorales	Amphotericine B liposomale	Isavuconazole, posaconazole
<i>Scedosporium</i> spp.	Voriconazole	Itraconazole, posaconazole
Protozoaires	Première ligne	Alternative
<i>Toxoplasma gondii</i>	Pyriméthamine et sulfadiazine	Cotrimoxazole, pyrim + clindamycine, pyrim + azithromycine, atovaquone + pyrim



Infections neuro méningées

Posologies des traitements anti-infectieux des abcès cérébraux

Antibiotiques	Posologies unitaires	Intervalles
Amoxicilline	2 g IV	4 H
Aztréonam	2 g IV	6 – 8 H
Céfazoline	2 g IV	6 H
Céfépime	2 g IV	8 H
Céfotaxime	3 g IV	6 H
Ceftazidime	2 g IV	8 H
Ceftriaxone	2 g IV	12 H
Chloramphénicol	1,5 g IV	6 H
Ciprofloxacine	600 mg IV ou 750 mg PO	12 H
Clindamycine	600 mg IV ou PO	6 H
Linézolide	600 mg IV ou PO	12 H
Méropénème	2 g IV	8 H
Métronidazole	500 mg IV ou PO	8 H
Moxifloxacine	400 mg IV ou PO	24 H
Oxacilline	2 g IV	4 H
Benzylpénicilline	4 MU IV	4 H

Antibiotiques	Posologies unitaires	Intervalles
Rifampicine	600 mg PO	24 H
Cotrimoxazole	Sulf + trim : 50-75 + 10-15mg/kg/j IV ou p.o	8 ou 12 H
Vancomycine	15 mg/Kg IV ou 30-40 mg/kg en continu sur 24h	8-12 H
Antifongiques	Posologies unitaires	Intervalles
Amphotérine B lip	5-10 mg/kg IV	24 H
Fluconazole	400-800 mg IV ou PO	24 H
Flucytosine	25 mg/kg PO	6 H
Isavuconazole	200 mg IV ou PO	24 H
Voriconazole	4 mg/kg	12 H
Antiparasitaires	Posologies unitaires	Intervalles
Pyriméthamine	< 60 kg : 50 mg PO	24 H
	> 60 kg : 75 mg PO	24 H
Sulfadiazine	< 60 kg : 1 g PO	6 H
	> 60 kg : 1,5 g PO	6 H
Clindamycine	600 mg IV ou PO	6 H
Cotrimoxazole (toxo)	25 mg/kg PO ou IV	12 H
Atovaquone	Susp orale : 1500 mg / Tablettes : 750 mg	12 H / 6H



Infections neuro méningées

Abcès cérébral : traitement

Durée de l'antibiothérapie <i>Hors tuberculose, nocardiose, toxoplasmose, infection fongique, actinomyose</i>	-Si chirurgie d'exérèse complète : 4 semaines -Drainage sans chirurgie d'exérèse complète : 6-8 semaines -Pas de drainage, pas de chirurgie d'exérèse : 6-8 semaines -Relais oral : Pas de recommandation – données insuffisantes à ce jour donc 6 semaines IV -Si mauvais capital veineux : avis infectieux
Indication de la dexaméthasone	En cas de : Symptômes importants d'oedème périfocal / Menace d'engagement
Indication des anti-épileptiques	Pas d'indication en prophylaxie primaire des anti-épileptiques



Infections génitales et IST

Attention : nouvelles recommandations à venir (2025)

Syphilis	
Infection datant de moins d'un an = syphilis précoce	1 injection intra musculaire de Benzathine-benzylpénicilline 2.4MUI Alternative en cas d'allergie aux pénicillines ou contre indication à l'injection intra musculaire = Doxycycline 100mg x 2 par jour pendant 14 jours
Infection datant de plus d'un an = syphilis tardive	3 injections intra musculaires de Benzathine-benzylpénicilline 2.4MUI à J1-J8-J15 Alternative en cas d'allergie aux pénicillines ou contre indication à l'injection intra musculaire = Doxycycline 100mg x 2 par jour pendant 28 jours
Neurosyphilis = atteinte oculaire, atteinte des paires crâniennes, méningite, tableau de démence, troubles de la mémoire dans les syphilis tardives non traitées..	Pénicilline G 3 à 4 MUI/6h pendant 10 à 14 jours ou Ceftriaxone 1 à 2g/jour pendant 10 à 14 jours
Syphilis pendant la grossesse	Les mêmes recommandations s'appliquent. Avis infectieux et pédiatre recommandés.

Infection génitale « basse » non compliquée	
Traitement probabiliste	Ceftriaxone 1g IM dose unique + Doxycycline 100mg matin et soir pendant 7 jours
PCR Gonocoque +	Ceftriaxone 1g IM dose unique (ajouter Azithromycine 2g en prise unique si retour d'Asie)
PCR Chlamydia +	Doxycycline 100mg matin et soir pendant 7 jours et si LGV 21 jours / alternative : Azithromycine 1g en dose unique



Infections génitales et IST

Attention : nouvelles recommandations à venir (2025)

Infection génitale haute non compliquée, en externe Traitement probabiliste après prélèvement cervico-vaginal	Ceftriaxone 1g (dose unique) + Doxycycline 100mg x 2 + Métronidazole 500mg x 2 pendant 10 jours
	Alternative : Levofloxacin 500mg/jour + Métronidazole 500mg x 2 +/- Ceftriaxone si <i>N. gonorrhoeae</i> résistant aux FQ (situation fréquente)
Infection génitale haute non compliquée, en hospitalisation Traitement probabiliste après prélèvement cervico-vaginal	Ceftriaxone 1 à 2g/jour + Doxycycline 100mg x 2 par jour + Métronidazole 500mg x 3 par jour
	Alternatives : Cefoxitine 2g x 4 par jour + Doxycycline 100mg x 2 par jour / ou Clindamycine 600mg x 4 par jour + Gentamicine 5mg/kg/jour
	Relais oral : Doxycycline 100mg x 2 par jour + Métronidazole 500mg x 3 par jour / <i>Clindamycine 600mg x 3 par jour (après avis infectieux)</i> / Levofloxacin 500mg une fois par jour + Métronidazole 500mg x 3 par jour.
	En cas d'allergie vraie à la pénicilline avec réaction anaphylactique ou allergie aux céphalosporines : Levofloxacin 500mg/jour + Métronidazole 500mg x 3



Infections génitales et IST

Attention : nouvelles recommandations à venir (2025)

Infection génitale haute compliquée (abcès tuboovarien, pelvipéritonite, nécessité d'intervention chirurgicale)

*Après prélèvement cervico-vaginal et après prélèvements chirurgicaux ou radioguidés
Tout abcès de plus de 3cm doit être drainé
Retrait du DIU à discuter
Durée 14 jours*

Ceftriaxone 1 à 2g/jour + Doxycycline 100mg x 2 par jour + Métronidazole 500mg x 3 par jour +/- Gentamicine si choc septique (5 à 7 mg/kg/j pdt 3 jours max)

Alternatives :

1-Cefoxitine 2g x 4 par jour + Doxycycline 100mg x 2 par jour
2-Clindamycine 600mg x 4 par jour + Gentamicine 5mg/kg/jour

Relais oral : Doxycycline 100mg x 2 par jour + Métronidazole 500mg x 3 par jour / Clindamycine 600mg x 3 par jour (après avis infectieux) / Levofloxacin 500mg une fois par jour + Métronidazole 500mg x 3 par jour.

En cas d'allergie vraie à la pénicilline avec réaction anaphylactique ou allergie aux céphalosporines : Levofloxacin 500mg/jour + Métronidazole 500mg x 3

Endométrite du post partum

En cas de thrombophlébite pelvienne associée : 6 semaines d'anticoagulation curative.

Amoxicilline – acide clavulanique 1g x 3 voire 2g x 3 selon le poids (>80kg) ou Clindamycine 600mg x 3 ou x 4 selon le poids (>80kg) + Gentamicine 5 à 7 mg/kg/jour jusqu'à 48h d'apyrexie et amélioration clinique (disparition de la sensibilité à la mobilisation utérine)

Si allergie vrai aux pénicillines avec réaction anaphylactique : Levofloxacin 500mg/jour + Métronidazole 500mg x 3/jour



Neutropénie fébrile

PNN ≤ 0.5 G/L et température $\geq 38^{\circ}\text{C}$ deux fois à une heure d'intervalle ou $\geq 38.3^{\circ}\text{C}$ une fois

Non

Sepsis (qSOFA > 2)* ou
choc septique ?

Oui

Evaluation du risque infectieux : score de MASCC*
Considération sociale, capacité de surveillance au
domicile etc.

Patient à faible risque (>21 points)

Amox-acide clavulanique +
Ciprofloxacine per os
Si allergie à la pénicilline :
Clindamycine + Ciprofloxacine
RAD si patient stable après > 4 h de
surveillance

Patient à haut risque (<21 points)

Hospitalisation

Antibiothérapie IV large spectre :
-Pipéracilline-tazobactam 4g/6h IV ou Céfépime 2g/8h IV
+/- Daptomycine 10mg/kg/j si point d'appel clinique cutané ou
mucite importante en hématologie

Discuter d'une hospitalisation en soins intensifs

Antibiothérapie IV large spectre :

-Pipéracilline-tazobactam 4g/6h IV ou Céfépime 2g/8h IV ou si colonisation connue à BLSE ou facteurs de risque de BLSE : Méropénème 2g/8h IV

-Discuter Amikacine 30 mg/kg dose unique
+/- Daptomycine 10mg/kg/j si point d'appel clinique cutané ou mucite importante en hématologie

Score de MASCC

-Symptômes absents ou mineurs : 5 points
-Symptômes modérés : 3 points
-TAS > 90 mmHg : 5 points
-Pas de BPCO : 4 points
-Pas d'antécédent d'infection fongique : 4 points
-Absence d'indication de réhydratation IV : 3 points
-Patient ambulant avant la fièvre : 3 points
-Âge entre 16 et 60 ans : 2 points

qSOFA :

-FR $> 22/\text{mn}$
-TAS < 100 mmHg
-Glasgow < 15 dont confusion



Infections intra-abdominales

Diarrhée aiguë	
Examens	Hémocultures si fièvre, signes de gravité Coprocultures si signes de gravité, syndrome dysentérique, voyage, suspicion TIAC, immunodépression / PCR Multiplex si coproculture négative + persistance de fièvre, selles glaireuses ou glairo-sanglantes, épidémie de GEI Examen parasitologique des selles si voyage (Giardia intestinalis, E. histolytica, helminthes), immunodépression (cryptosporidies, isosporidies, microsporidies) Recherche de C. difficile si ATB ou hospitalisation < 3 mois, immunodépression, signes de gravité Recherche de virus (norovirus, rotavirus, adénovirus sur selles, PCR CMV sang) si immunodépression Recherche paludisme en cas de fièvre + retour de zone d'endémie
Traitement	<u>Empirique</u> Indication : > 6selles /j, fièvre, selles glairo-sanglantes, retour de voyage avec fièvre, immunodéprimé avec selles sanglantes En 1ère intention : AZITHROMYCINE 500mg/j 3j Si iléite sans atteinte colique : CIPROFLOXACINE 500mg X2/j 3j Si sepsis : CEFTRIAXONE IV 1g/j + METRONIDAZOLE 500mg X3 (+ AMIKACINE 30mg/kg/j si choc septique) <u>Adapté</u> Si guérison spontanée au moment du résultat de la coproculture : pas d'ATB ! <i>cf tableau page suivante</i>

Infections intra-abdominales

		Diarrhée aiguë				
Type d'infection	Germes	1ère intention		Alternative		Durée
		Spécialités	Posologies	Spécialités	Posologies	
TIAC	Abstention sauf si nourrisson ou personne âgée ou ID ou prothèse vasculaire ou drépanocytaire	Ciprofloxacine	500x2/j	Ceftriaxone	2gx1/j	3j
Fièvre typhoïde	Salmonella typhi	Ciprofloxacine	500x2/j	Azithromycine	500 x1/j	CPF 7 j AZT 5j
Diarrhée bactérienne	Yersinia	Ciprofloxacine ou Ceftriaxone (si grave)	500 x2/j ou 2g/j	Bactrim	fort x2/j	5j
	Shigelle	Azithromycine	500 x1/j	Ciprofloxacine	500x2/j	3j
	Campylobacter	Azithromycine	1g PU	Ciprofloxacine	500x2/j	3j
	Salmonella non tiphy	Azithromycine	500 x1/j	Ciprofloxacine	500x2/j	3j / 7j si ID
	E. coli productrice de shiga-toxine	Absention		Azithromycine (si grave ou co-inf)	500 x1/j	3j
Diarrhée parasitaire	Giardia intestinalis	Metronidazole	500x3/j			5j
	Entamoeba histolytica	Metronidazole + paromomycine (ACC)	500x3/j + 15-25mg/kg			7j puis 7j
	Cryptosporidie	Avis infectieux				
Diarrhée virale	Noro/rota/astro/sapo/adénovirus	Absention - Hydratation				

Infections intra-abdominales

Type d'infection		Traitement probabiliste	Si allergie confirmée aux bêta-lactamines
Appendicite simple		Amox-acide clavulanique 1g x 3 par jour	Levofloxacin 500mgx1/j + Métronidazole 500mgx3/j
Péritonite Communautaire chez l'immunocompétent	Sans signe de gravité¹	Ceftriaxone 2g/24h ou Céfoxime 1g/8h + Métronidazole 500mg x 3/j	Levofloxacin 500mgx1/j + Métronidazole 500mgx3/j ou Tigécyline 100mg première dose puis 50mg/12h
	Avec signe de gravité¹	Pipéracilline-Tazobactam 4g/6h + Gentamicine 5mg/kg/j	Levofloxacin 500mg/jour + Métronidazole 500mgx3/j+ Gentamicine 5mg/kg/jour ou Tigécyline 100mg première dose puis 50mg/12h
Péritonite Liée aux soins ou chez l'immunodéprimé^{3,4}		Pipéracilline-Tazobactam 4g/6h ou Méropénème 2g/8h si FDR de BLSE ² +/- Amikacine 30mg/kg/j si grave ¹	Ciflox 400mg/12h IV ou Aztréonam 1g/8h + Métronidazole 500mgx3/j + Vancomycine 30mg/kg en deux injections (perfusion d'une heure) Ou Tigécyline 100mg première dose puis 50mg/12h + Amikacine 30mg/kg/j
Abscès hépatique	Communautaire	Ceftriaxone 2g/24h ou Céfoxime 1g/8h + Métronidazole 500mg x3/j +/- Amikacine 30mg/kg/j si grave	Levofloxacin 500mg/j + Métronidazole 500mg x 3 par jour + Gentamicine 5mg/kg/j
	Lié aux soins ou chez l'immunodéprimé	Pipéracilline-Tazobactam 4g/6h ou Méropénème 2g/8h si FDR de BLSE ² +/- Amikacine 30mg/kg/j si grave ¹ +/- Caspofungine selon le terrain	Ciflox 400mg/12h IV ou Aztréonam 1g/8h + Métronidazole 500mg x3/j+ Vancomycine 30mg/kg en deux injections (perfusion d'une heure)

¹Signes de gravité : hypotension, hyperlactatémie, oligurie (<500cc sur >2h malgré remplissage), PaCO₂/FiO₂ <250mmHg en l'absence de pneumopathie, créat > 176 umol/l, bilirubinémie >34 umol/l, thrombopénie <100G/L

² FdR BLSE: traitement récent (<1 mois) par la pipéracilline-tazobactam ou par une céphalosporine active sur *P. aeruginosa* ou colonisation ou infection à EBLSE ou à *P. aeruginosa* TazoR dans les 3 derniers mois

³Si ≥ 3 parmi : défaillance hémodynamique /femme/chirurgie sus-mésocolique /échec ATB 48h : **Ajout CASPOFUNGINE**

⁴Si ≥ 1 parmi: Immunodéprimé, transplanté hépatique, infection biliaire, ATB en cours, colonisation connue (Si FdR Entérocoque R-Amoxicilline) : **Ajout VANCOMYCINE**

Infections intra-abdominales

Type d'infection		Traitement probabiliste	Si allergie confirmée aux bêta-lactamines
Diverticulite	Non compliquée	Abstention - traitement symptomatique ¹	
	Evolution défavorable à J3 sous traitement symptomatique	Amox-acide clavulanique 1g x 3/j	Levofloxacin 500mgx1/j + Métrochlorazole 500mg x 3/j
	Compliquée ²	Ceftriaxone 2g/24h ou Céfotaxime 1g/8h + Métrochlorazole 500mg x 3 /j	Levofloxacin 500mgx1/j + Métrochlorazole 500mg x 3/j + Gentamicine 5mg/kg/j
Cholécystite / Angiocholite Communautaire chez l'immunocompétent	Sans signe de gravité	Ceftriaxone 2g/24h ou Céfotaxime 1g/8h + Métrochlorazole 500mg x 3/j	Levofloxacin 500mgx1/j + Métrochlorazole 500mg x 3/j + Gentamicine 5mg/kg/j
	Avec signes de gravité	Pipéracilline-Tazobactam 4g/6h + Amikacine 30mg/kg/j	Ciflox 400mg/12h IV ou Aztréonam 1g/8h + Métrochlorazole 500mg x 3/j + Vancomycine 30mg/kg en deux injections (perfusion d'une heure)
Cholécystite / Angiocholite	Liée aux soins ou chez l'immunodéprimé	Pipéracilline-Tazobactam 4g/6h ou Méropénème 2g/8h si FDR de BLSE +/- Amikacine 30mg/kg/j si grave	Ciflox 400mg/12h IV ou Aztréonam 1g/8h + Métrochlorazole 500mg x 3/j + Vancomycine 30mg/kg en deux injections (perfusion d'une heure) + Amikacine 30mg/kg/j
	+ prothèse biliaire	Idem + Vancomycine 30mg/kg en deux injections (perfusion d'une heure) + Caspofungine 70mg J1 puis 50mg/j	Idem + Caspofungine 70mg J1 puis 50mg/j

¹ Traitement symptomatique si :

- de signes de gravité notamment pression artérielle systolique ≤ 100 mm Hg, fréquence respiratoire ≥ 22/mn ou confusion
- d'immunodépression (immunodépression congénitale ou acquise, traitement immunosuppresseur ou immunomodulateur, corticothérapie systémique, cancer évolutif, insuffisance rénale terminale)
- de score ASA > 3
- de grossesse

² Compliquée : abcès péricolique, stades Hinchey II (péritonite localisée : abcès pelvien, abdominal ou rétropéritonéal), Hinchey III (péritonite généralisée purulente) et Hinchey IV (péritonite fécale)



Infections intra-abdominales

Durée de traitement

Appendicite

- opérée, non perforée, après chirurgie : ≤ 24 heures
- avec péritonite localisée associée, après chirurgie : 3 jours
- non opérée : 7 jours

Péritonite

- localisée : 3 jours
- généralisée (en dehors des péritonites postopératoires) : 4 jours
- postopératoire : 8 jours

L'isolement peropératoire d'un *Candida* spp, ne doit pas faire prolonger la durée de traitement.

Diverticulite : 7 jours

Cholécystite

- Cholécystectomie
 - Non compliquée : 1 jour
 - Vésicule perforée : 3 jours
 - Grade III : 3 jours
- Drainage percutané : 7 jours
- Non opérée non drainée : 7 jours

Angiocholite : 3 jours post drainage endoscopique, même en cas de bactériémie

FOCUS Absès hépatique

- Hémocultures +++
- Avis chirurgical et radiologue pour drainage chirurgical ou percutané +++
- Antibiothérapie probabiliste (*tableau page 37*)
- Adaptation selon identification (hémoculture ou ED de pus) → avis infectieux
- Relais oral possible si bonne évolution clinique et biologique après J5 en privilégiant les molécules avec bonne diffusion hépatique (*LEVOFLOXACINE, CIPROFLOXACINE, LINEZOLIDE, METRONIDAZOLE, COTRIMOXAZOLE*) → avis infectieux
- Durée antibiothérapie : **3-4 semaines si drainage satisfaisant - 6 semaines si non**
- Intérêt du suivi radiologique ++ : échographie ou TDM avant retrait du drain puis en fin de traitement
- Recherche porte d'entrée: bili-IRM / coloscopie à discuter
- Si aspect calcifié – Vésicule porcelaine / origine (*Bassin Méditerranéen-Amérique du Sud – Océanie*) → penser à l'Hydatidose → avis infectieux-chirurgical-radiologue



Infections intra-abdominales

Infection de liquide d'Ascite

Définition cytologie : Taux PNN $>250/\text{mm}^3$ dans le liquide d'ascite + absence de perforation digestive et de foyer infectieux intra-abdominal
Cultures positives dans 40% des cas / monomicrobienne 90 % / fongique 5 %

Traitement

Antibiothérapie à débuter après ponction de liquide d'ascite et hémocultures

- Communautaire : C3G

- Liée aux soins : PIPERACILLINE-TAZOBACTAM

Associer ALBUMINE 1,5g/kg J1 puis 1g/kg J3

Adapter antibiothérapie à documentation microbiologique (spectre le plus étroit possible)

Contrôler efficacité du traitement par ponction liquide d'ascite H+48 d'ATB efficace

Taux PNN doit avoir diminué de 25%

Durée de traitement : 5 -7 jours

Indications d'antibioprophylaxie

- Prophylaxie primaire : cirrhose compliquée d'ascite importante pauvre en protides ($<15 \text{ g/L}$) et associée à une insuffisance hépatique sévère (classe Child-Pugh C)

- Prophylaxie secondaire : malades ayant un antécédent d'infection du liquide d'ascite

- Options : **Norfloxacin** 400 mg 1 fois par jour ou **Ciprofloxacine** 500 mg 1 fois par jour ou **Triméthoprime-sulfaméthoxazole** 800/160 mg 1 fois par jour (*avec acide folinique en cas d'anémie ou de neutropénie ou carence en folates*) ou **Rifaximine** 550 mg 2 fois par jour (*en cas d'encéphalopathie hépatique associée/pas en prophylaxie primaire*)

Infections intra-abdominales

Infections à *Clostridioïdes difficile* (ICD)

D é f i n i t i o n s

Infections à <i>Clostridioïdes difficile</i>	Tableau clinique compatible avec une ICD (diarrhée, iléus ou mégacolon toxique) + tests biologiques positifs (présence de CD et de toxines dans les selles) ou pseudomembranes en endoscopie.
Récidive	Récidive des symptômes dans les 8 semaines suivant le début du précédent épisode (ou 12 semaines si schéma pulsé)
Réponse au traitement	↓ fréquence avec amélioration de la consistance des selles et absence d'apparition de critères de gravité de la maladie à 72h. La consistance des selles et la fréquence peuvent rester anormales pendant des semaines.
Forme grave	≥ 1 parmi : fièvre > 38,5°C ; leucocytose > 15 G/L ; créatinine > 50% valeur de base et/ou créatinine ≥ 132 µmol/L; distension/épaississement colique ou infiltration de la graisse à l'imagerie
Forme compliquée/fulminante	≥ 1 parmi hypotension, choc septique, ↑ des lactates, iléus, mégacolon toxique, perforation intestinale
Forme réfractaire	Diarrhées persistantes après 10 j de traitement

Facteurs de risque de récurrence (FdrR):

- Âge ≥ 65 ans
- Épisode antérieur d'ICD
- Traitement par IPP
- Poursuite de l'antibiothérapie en cours
- Hospitalisation dans les 3 derniers mois

Mesures générales:

- Arrêt antibiothérapie et IPP si possible
- Pas de ralentisseur du transit
- Hydratation adéquate
- Pas de coproculture de contrôle
- Probiotiques non recommandés

Diagnostic

- Coproculture avec recherche spécifique de *C. difficile* (test GDH et toxine A/B)
- Si Discordant avec GDH + et Toxine - → PCR
- Demander une coproculture seulement si diarrhées*

Hygiène

- Chambre seule avec PCH Contact de type *C. difficile*, levée isolement après 72h sans diarrhées
- Bionettoyage avec un produit sporicide (D/D Sporicide)
- Circuit dédié du linge (sac hydrosoluble fermé puis sac rouge) et des excréta/ déchets (DASRI)

Infections intra-abdominales

1er épisode d'ICD

- **si au moins 1 FdrR:**
FIDAXOMICINE
Standard
200mg x 2/j PO 10 jours
- **si aucun FdrR**
VANCOMYCINE
Standard
125mg x 4/j PO 10 jours

1ère récurrence d'ICD (2ème épisode d'ICD)

- Si le ttt antérieur était **VANCOMYCINE** :

FIDAXOMICINE *Standard*

OU

FIDAXOMICINE *Pulsée si un traitement antibiotique prolongé (> 2 semaines) pour une autre infection ne peut pas être arrêté.*

- Si le ttt antérieur était **FIDAXOMICINE** :

VANCOMYCINE *Standard*

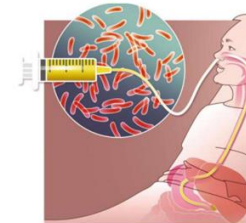
A partir de la 2ème récurrence (3ème épisode d'ICD)

VANCOMYCINE *Pulsée*

OU

VANCOMYCINE *Standard*

Discuter la Transplantation de microbiote fécal (TMF) à l'IHU



Forme grave ou fulminante

FIDAXOMICINE *Standard* Ou **VANCOMYCINE** *Standard* +/- **Métronidazole** Ou **Tigécycline**

Si voie orale impossible : vancomycine et fidaxomicine (buvable) → sonde naso-gastrique.

Si iléus : vancomycine → voie intra-rectale possible (125 mg dans 100 mL de NaCl 0,9% x 4 /j)

Avis chirurgical ++

Discuter la Transplantation de microbiote fécal (TMF) à l'IHU (avis infectieux)



Infections intra-abdominales

Molécule	Dosage recommandé	Voie
Fidaxomicine standard	200 mg/12 h qsp 10j	Per os
Fidaxomicine pulsée	200 mg/12 h qsp de J1 à J5, puis 200 mg toutes les 48h de J7 à J25	Per os
Vancomycine standard	125 mg/6 h qsp 10j	Per os
Vancomycine pulsée	125 mg/6 h qsp 14j, puis 125 mg/12 h qsp 7j, puis 125 mg/24 h qsp 7j, puis 125 mg toutes les 48 h qsp 7j, puis 125 mg toutes les 72 h qsp 7j	Per os
Métronidazole	500 mg/8 h qsp 10j	Per os
	500 mg 8/h qsp 10j	I.V
Tigécycline	Charge 100 mg puis 50 mg/12h	I.V

Classe d'antibiotiques	Association avec une ICD
Ampicilline, Amoxicilline Céphalosporines Clindamycines Fluoroquinolones	Fréquente
Triméthoprim- sulfaméthoxazole Macrolides	Assez fréquente
Tétracyclines Vancomycine Métronidazole Aminosides Teicoplanine Rifampicine Daptomycine Carbapénèmes	Rare