GUIDE D'ANTIBIOTHERAPIE

CLINIQUE DE CHOISY

OBJET

Rationaliser la prescription d'antibiotiques dans chaque service afin de :

- A court terme : optimiser le rapport coût / bénéfice des traitements antibiotiques
- A long terme : Maîtriser le nombre et la fréquence des bactéries multi-résistantes

DOMAINE D'APPLICATION

Antibiothérapie curative dans les services de la Clinique de Choisy

PERSONNEL CONCERNE

Tous médecins prescripteurs d'antibiothérapie (titulaires, remplaçants.)

REFERENCES

Références législatives, réglementaires et normatives

- **Manuel de certification V2010 HAS : critère 8.h**
- Ouvrages de référence : POPI, PILLY (cf. annexe 1)
- Conférences de consensus en thérapeutique anti-infectieuse (cf. annexe 1)

LISTE DES ANNEXES

- Annexe 1 : Références
- Annexe 2 : ordonnance d'antibiotiques réservés à la prescription nominative
- Annexe 3 : Liste des antibiotiques ciblés faisant l'objet d'une action d'évaluation (ICATB 2)
- Annexe 4 : Liste des ATB disponibles à la clinique de Choisy

DEFINITIONS ET ABREVIATIONS

N.A.

INDICATEURS

- Evolution des consommations d'antibiotiques par année
- Evolution des bactéries multi-résistantes

PRINCIPES

L'objectif principal de ce document est de rationaliser la prescription antibiotique dans chaque service.

Les objectifs secondaires sont :

- D'optimiser le rapport coût/bénéfice des traitements antibiotiques
- De maîtriser le nombre et la fréquence des bactéries multi résistantes aux antibiotiques
- De satisfaire aux critères de l'accréditation dont le manuel fait référence à des protocoles antibiotiques.

Ce document comporte plusieurs parties

- Des modèles de protocoles d'antibiothérapie sous une présentation uniforme :
  - Situation clinique initiale
  - Principaux germes rencontrés
  - Examens complémentaires les plus utiles
  - Antibiothérapie de première intention (avec posologies)
  - Conduite à tenir selon l'évolution (durée de traitement et/ou modifications de traitements)
- Des fiches techniques
  - Sur des antibiotiques
  - Sur les principales résistances bactériennes posant un problème clinique
- Des données résumées sur la consommation d'antibiotiques et l'isolement de bactéries multi résistantes à la Clinique de Choisy.
- Un modèle d'ordonnance pré imprimée d'antibiotiques à durée limitée

- Des recommandations sur l'usage des antifongiques systémiques

Les recommandations sont basées sur les ouvrages de référence (POPI, PILLY) et les différentes conférences de consensus en thérapeutique anti-infectieuse.

Ces protocoles ne sont pas exhaustifs mais couvrent environ 80% des cas de prescription antibiotique dans chaque service.
Ils doivent être adaptés aux effets secondaires et contre-indications des molécules, seule l'allergie (le plus fréquent) ayant été pris en compte dans leur écriture.
La présentation clinique, les antécédents, le terrain de chaque patient peuvent amener le prescripteur à utiliser des thérapeutiques se situant en dehors de ces protocoles.
La colonne "examens à demander" est indicative et ne prétend pas à l'exhaustivité.

Remarques :

- Ces protocoles tiennent compte de l'écologie bactérienne à la Clinique de Choisy. Leur utilisation sur un autre site nécessite la vérification de leur adéquation à l'écologie locale.

Ces protocoles doivent être affichés et/ou facilement accessibles pour que tous les prescripteurs puissent y accéder facilement et rapidement.

SOMMAIRE

RECOMMANDATIONS GENERALES Page 7

ANTIBIOTHERAPIE CURATIVE CHEZ L'ADULTE SELON LE SITE

Pneumonies aigues communautaires Page 10
Bronchites Page 12
Infections de l'appareil digestif Page 13
Infections urinaires Page 14
Infections génitales Page 17
Infections de la peau et des tissus mous Page 18
Infections ostéo articulaires Page 19
Infections ORL Page 20
Infections vasculaires Page 21
Syndrome infectieux grave sans porte d'entrée Page 22
Fièvre chez le neutropénique Page 23
Infections fongiques Page 25

FICHES TECHNIQUES

AUGMENTIN® (amoxicilline / acide clavulanique) Page 28
CLAFORAN®/ROCEPHINE® (cefotaxime/ceftriaxone) Page 29
TAZOCILLINE® (pipéracilline / tazobactam) Page 30
AXEPIM® (céfépime) Page 31
FORTUM® (ceftazidime) Page 32
TIENAM® (imipenème) Page 33
Aminosides Page 34
Vancomycine Page 35
TARGOCID® (teicoplanine) Page 36
FOSFOCINE® (fosfomycine) Page 37
FUCIDINE® (acide fusidique) Page 38
ZYVOXID® (linezolide) Page 39
Quinolones (norfloxacine, ofloxacine, ciprofloxacine, moxifloxacine, levofloxacine) Page 40
Macrolides Page 42

CAS PARTICULIERS

Antibiothérapie des staphylocoques Page 44
Isolement d'un *Pseudomonas aeruginosa*: quand traiter? Page 45
Antibiothérapie des infections a *Pseudomonas aeruginosa*. Page 46
Antibiothérapie des infections à entérobactéries sécrétrices de betalactamases à spectre étendu Page 47
Antibiothérapie des patients allergiques aux bêta-lactamines Page 48
Prise en charge des infections à *Clostridium difficile* Page 49

ANNEXES

Références Page 51
ordonnance d'antibiotiques réservés à la prescription nominative Page 52

RECOMMANDATIONS GENERALES

RECOMMANDATIONS GENERALES

Les 6 questions de la prescription raisonnée

1. Faut-il prescrire un antibiotique ?

L'antibiotique n'est ni un antipyrétique, ni un anxiolytique : c'est un **antibactérien**

2. Faut-il réaliser des prélèvements bactériologiques ?

Réaliser les prélèvements bactériologiques avant l'antibiothérapie, sans retarder la mise en route du traitement

3. Quel antibiotique choisir ?

Bien choisir l'antibiotique (en fonction du germe, du terrain et du foyer infectieux) : c'est l'objectif de ce guide

4. Selon quelles modalités ?

Respecter les posologies et les rythmes d'administration, de façon à respecter les propriétés pharmacodynamiques des molécules et à assurer des concentrations appropriées au site de l'infection (éviter le sous-dosage qui favorise la sélection des bactéries résistantes)
Passage dès que possible de la voie parentérale à la voie orale. La voie orale est disponible d'emblée ou en relais pour les infections ne mettant pas en jeu le pronostic vital, et chez les patients sans troubles digestifs. **La voie orale doit toujours être privilégiée pour les fluoroquinolones, quelque soit la gravité de l'infection.**
TOUT PATIENT DOIT ETRE PESE.

5. Le recours à la chirurgie est-il nécessaire ?

Tous les facteurs d'échec, abcès important, corps étrangers, doivent être drainés ou enlevés pour optimiser l'activité du traitement antibiotique.

6. Comment surveiller un traitement antibiotique ?

La surveillance des signes cliniques (température, pouls, tension artérielle) est indispensable pour surveiller l'action des antibiotiques
Le traitement doit être **systématiquement réévalué à la 48-72ème heure, dès réception des résultats des prélèvements effectués**. Le changement (ou le non changement) doit être tracé dans le dossier
Limiter la durée totale du traitement par une réévaluation du choix initial entre le 3ème et le 5ème jour et par la justification du bien-fondé de la prolongation du traitement au delà de 10 jours.

ANTIBIOTHERAPIE CURATIVE SELON LE SITE

PNEUMONIES AIGUES COMMUNAUTAIRES

Situation initiale	Germe(s) probable(s)	Examens à demander	Antibiothérapie	Alternative	Durée
Adulte sain ambulatoire	Pneumocoque	Radio pulmonaire	CLAMOXYL® 50mg/kg/j en 3 prises PO	TAVANIC® 500mg/24h PO ou IV (12h à J1)	Si favorable à la 48è heure : 10J Si échec de CLAMOXYL®, relai par TAVANIC® Si échec de TAVANIC® : hospitalisation
Adulte sain ambulatoire « suspicion atypiques»	Pneumocoque Legionelle Mycoplasma Chlamydia	Radio pulmonaire Antigénurie légionelle Sérologies	RULID® 1cp/12h	TAVANIC® 500mg/24h PO ou IV (12h à J1)	Si favorable à la 48è heure : 10J Si échec de RULID® : relai par TAVANIC® Si échec de TAVANIC®: hospitalisation
Adulte sain hospitalisé	Pneumocoque	Radio pulmonaire Hémocultures	CLAMOXYL® 50mg/kg/j en 3 prises IV	TAVANIC® 500mg/24h PO ou IV (12h à J1)	Si favorable à la 48è heure : 10J Relais PO après 48 h d'apyrexie par CLAMOXYL® Si échec de CLAMOXYL® : relai par TAVANIC®
Adulte avec comorbidités hospitalisé	Pneumocoque *Haemophilus* Atypiques BGN	Radio pulmonaire Hémocultures Sérologies Antigénurie légionelle	AUGMENTIN® 50mg/kg/j IV/8h	ROCÉPHINE® 30mg/kg/j IV DUJ ou CLAFORAN® 100mg/kg/j IV/8h ou TAVANIC® 500mg/24h PO ou IV (12h à J1)	Si favorable à la 48è heure : 10J Relais PO après 48 h d'apyrexie par AUGMENTIN® Si échec de AUGMENTIN®, relai par TAVANIC® Si échec de TAVANIC® : discuter un prélèvement bronchique

Adulte avec infection	Pneumocoque Legionelle	Radio pulmonaire Hémocultures Gaz du sang Antigénurie légionelle Sérologies	ROCÉPHINE® 30mg/kg/j IV DUJ ou CLAFORAN® 100mg/kg/j IV/8h + ERYTHROCINE® 3g/j IV/8h ou TAVANIC® 500mg/j PO ou IV (/12h à J1)		Si favorable à la 48è heure : 10J Relais PO et adaptation en fonction de l'antibiogramme
Légionellose confirmée		Antigénurie légionelle ECBC +/-Sérologie	TAVANIC® 500mg/j PO ou IV (/12h à J1)	Si forme sévère ou immunodépression : associer RIFADINE® : 10mg/kg/12h IV ou ZECLAR®: 500mg/12h	Immunocompétent : 14J Immunodéprimé ou forme sévère : 21-28J Relais PO : TAVANIC® ou RULID® Monothérapie après 10-15J
Adulte sain hospitalisé et allergie VRAIE aux bêta-lactamines (ATCD de choc anaphylactique, œdème de Quincke, urticaire généralisé…)	Pneumocoque *Haemophilus* Atypiques	Radio pulmonaire Hémocultures Antigénurie légionelle	TAVANIC® 500mg/j PO ou IV (/12h à J1		10J

BRONCHITES

Situation initiale	Germe(s) probable(s)	Examens à demander	Mesures associées au traitement antibiotique	Antibiothérapie	Alternative	Durée
Sujet sain	Virus	Aucun		Aucune		
Exacerbation de bronchite chronique simple ET fièvre > 38° > 3 jours **OU** **Exacerbation de BPCO ET Fièvre > 38° > 3 jours OU 2/3 critères Anthonisiens**	Virus Bactéries communautaires Pneumocoque *Haemophilus* BGN	Radio pulmonaire NFS GDS		CLAMOXYL® 1g/8h PO	JOSACYNE® 1g/12h PO ou PYOSTACINE® 1g/12h PO	7J
Insuffisant respiratoire OU > 4 exacerbations BPCO/an	Streptocoque Pneumocoque *Haemophilus*	Radio pulmonaire NFS GDS	TTT insuffisance respiratoire Kinésithérapie	AUGMENTIN® 1g/8h PO	ZINNAT® 50 mg/j PO DUJ	7-10J

INFECTIONS DE L'APPAREIL DIGESTIF

Situation initiale	Germe(s) probable(s)	Examens à demander	Antibiothérapie	Alternative	Durée
Diarrhée infectieuse **<u>Indications de l'antibiothérapie :</u>** **Diarrhée fébrile > 3 j ou Immunodéprimé ou prothèse (ostéo-articulaires ou cardio-vasculaire)**		Coprocultures Hémocultures	OFLOCET® 200 mg/12h PO		5J
Diarrhée à salmonelle ou shigelles			ROCEPHINE® 1g/24h IV	OFLOCET® 200mg/12h PO ou BACTRIM FORT®1 cp/12h PO	5J
Cholécystite ou Abcès hépatique non amibien ou Sigmoïdite diverticulaire	BGN	Hémocultures Echo Avis chirurgical	PIPERILLINE® 200mg/kg/j IV/6-8h ou ROCEPHINE® 1g/24h IV + FLAGYL® 0,5g/8h IV + GENTALLINE® 5-7mg/kg/j IV DUJ*	DALACINE® 600mg/8h IV + GENTALLINE® 5-7mg/kg/j IV DUJ	7J 6 Sem. pour abcès Genta : 3J Adapter à l'antibiogramme : désescalade
Angiocholite	BGN Anaérobies	Hémocultures - NFS Echo voies biliaires Avis spécialisé	ROCÉPHINE® 2g/24h IV + FLAGYL® 0,5g/8h IV + GENTALLINE® 5-7 mg/kg/j IV DUJ		14J Genta : 3J Adapter à l'antibiogramme : désescalade
Infection du liquide d'ascite	BGN ++ Streptocoque entérocoque	Hémocultures Ponction d'ascite	CIFLOX® 750mg/12h PO + AUGMENTIN® 50mg/kg/j PO ou IV/8h		10J

*** gentamicine uniquement si choc septique ou sepsis sévère**

INFECTIONS URINAIRES

Situation initiale	Germe(s) probable(s)	Examens à demander	Antibiothérapie	Alternative	Durée
Cystite aigue simple de la femme : **Jeune non enceinte ou > 65 ans sans comorbidité**	BGN	BU ECBU si échec/rechute	MONURIL®	OFLOCET® 400mg PO NOROXINE® 400mg/12h PO FURADANTOINE® 1 cp/8h	1 seule prise 1 seule prise 3J 5J
Cystite aigue compliquée de la femme (diabète, insuffisance rénale, immunodépression…)	BGN	BU ECBU si échec/rechute	FURADANTOINE® 1 cp/8h	OROKEN® 1 cp /12h NOROXINE® 400mg/12h PO ou OFLOCET® 200mg/12h PO	≥ 7J ≥ 5J ≥ 5J
Cystite récidivante non Compliquée de la femme : **Peu fréquentes ou peu invalidantes (<3/an)** **Très fréquentes ou invalidantes (> 4/an)**	BGN	ECBU Exam gynécologique	IDEM CYSTITE AIGUË SIMPLE ANTIBIOPROPHYLAXIE CONTINUE FURADANTOINE® 1 cp/8h	BACTRIM® 1 cp/j PO	IDEM CYSTITE AIGUË SIMPLE 6 mois
Bactériurie asymptomatique hors grossesse	BGN	Aucun	Aucune		
Cystite ou bactériurie asymptomatique au cours de la grossesse	BGN	ECBU	OROKEN® 1 cp/12h	FURADANTOINE® 1 cp/8h (sauf 9ème mois)	10J Contrôles 1/mois

Orchi-épididymite	MST : gonocoques – *Chlamydia* BGN		ROCEPHINE® 0,5g IV (dose unique) + DOXYCYCLINE® 200mg/j	OFLOCET® 200mg/12h PO ou IV ou BACTRIM FORT® 1 cp/12h PO (si sensible)	10J
Prostatite aigue	BGN	BU ECBU Hémocultures Echo sus pubienne	OFLOCET® 200mg/l2 h PO ou IV OU ROCEPHINE® 2g/ 24 h IV OU CLAFORAN® 50mg/kg/j 1g/IV/8h +/- GENTALLINE® 5-7mg/kg/j IV DUJ*	BACTRIM FORT® 1 cp/12h PO (si sensible) +/- GENTALLINE® 5-7mg/kg/j IV DUJ	Relais PO : toujours privilégier fluoroquinolones ou cotrimoxazole De 14J à plus de 3 sem, sans dépasser 4 à 6 sem Genta : 3J
Prostatite chronique	BGN	ECBU Echo prostate et rein	OFLOCET® 200mg/l2 h PO ou IV	BACTRIM FORT® 1 cp/12h PO (si sensible)	3 mois
Pyélonéphrite aiguë communautaire simple	BGN	BU ECBU / Hémocultures Echo	ROCEPHINE® 2g/ 24 h IV OU CLAFORAN® 50mg/kg/j 1g/IV/8h OU OFLOCET® 200mg/l2 h PO ou IV +/- GENTALLINE® 5-7mg/kg/j IV DUJ*	<u>Si allergie vraie aux céphalosporines</u> : OFLOCET® 200mg/l2 h PO ou IV +/- GENTALLINE® 5-7mg/kg/j IV DUJ*	Relais PO après 24 h d'apyrexie selon antibiogramme : CLAMOXYL® ou AUGMENTIN® ou OROKEN® ou OFLOCET® ECBU seulement si échec 10-14J avec les bétalactamines 7J avec les fluoroquinolones Genta : 3J

Pyélonéphrite aiguü communautaire compliquée (diabète, immunodépression, uropathie)		ECBU Hémocultures Echo des voies urinaires ou uroscanner	ROCEPHINE® 2g/ 24 h IV OU CLAFORAN® 50mg/kg/j 1g/IV/8h OU OFLOCET® 200mg/l2 h PO ou IV +/- GENTALLINE® 5-7mg/kg/j IV DUJ*	<u>Si allergie vraie aux céphalosporines</u> : OFLOCET® 200mg/l2 h PO ou IV +/- GENTALLINE® 5-7mg/kg/j IV DUJ*	Relais PO après 24 h d'apyrexie selon antibiogramme : CLAMOXYL® ou AUGMENTIN® ou OROKEN® ou OFLOCET® ECBU systématique à 72h et 4 à 6 semaines après arrêt du ttt 10-14J à 21J Genta : 3J
Pyélonéphrite aiguë gravidique	BGN	BU ECBU / Hémocultures Echographie	ROCEPHINE® 2g/ 24 h IV OU CLAFORAN® 50mg/kg/j 1g/IV/8h +/- GENTALLINE® 5-7mg/kg/j IV DUJ*		Relais PO après 24 h d'apyrexie selon antibiogramme : CLAMOXYL® ou AUGMENTIN® ou OROKEN® ECBU systématique à 72h et tous les mois jusqu'à l'accouchement 10-14J à 21J Genta : 1-3J
Infection urinaire sur sonde : Présence d'un pathogène + signes cliniques	BGN Staph Entérocoque	ECBU / Hémocultures Echo rénale Ablation de sonde	Selon antibiogramme		Pas d'atteinte parenchymateuse : < 7J Pyélonéphrite/ Orchi-épididymite : 10J Prostatite : 21J

*** gentamicine uniquement si choc septique ou sepsis sévère**

INFECTIONS GENITALES

Situation initiale	Germe(s) probable(s)	Examens à demander	Antibiothérapie	Alternatives	Durée
Syphilis : **- primo** **-secondaire** **- tertiaire** **- neurosyphilis**	Tréponème pale	Sérologie syphilis	EXTENCILLINE® 2,4 MU IM ou EXTENCILLINE® 2,4 MU IM/semaine ou PÉNI G® 4 MUI/4h IV	 <u>Moindre efficacité :</u> DOXYCYCLINE® 100mg/12h PO Ou ERYTHROMYCINE® : 500mg/6h PO	Dose unique 3 semaines 14J 15J 15J
Urétrite aiguë **Cervicite**	Gonocoque *Chlamydia*	Prélèvement local	Traiter systématiquement les 2 germes : ROCEPHINE® 1g IM, 1 dose + ZITHROMAX® 1g PO, 1 dose	OFLOCET® 200mg/12h ou OROKEN® 400mg PO **+** RULID® 150mg/12h PO ou PYOSTACINE® 1g/12h PO	 Dose unique Dose unique 10J Dose unique d'OFLOCET®, 10J RULID® ou PYOSTACINE®
Chancre mou	*Haemophilus ducrey*	Prélèvement local	ROCEPHINE® 500mg IM, 1 dose ou CIFLOX® 500mg/12h PO		Dose unique 3J
Salpingite aiguë	Gonocoque *Chlamydia* BGN Streptocoque Anaérobies	Cœlioscopie Hémocultures Prélèvement endocol	AUGMENTIN® 80 mg/kg/j IV/8h **+** OFLOCET® 200mg/l2 h PO ou IV ou DOXYCYCLINE® 200mg/24h PO ou IV	ROCÉPHINE® 30mg/kg/j IV/24h + FLAGYL® 0,5g/8h PO ou IV **+** OFLOCET® 200mg/l2h PO ou IV ou DOXYCYCLINE® 200mg/24h PO ou IV	6J IV puis 8J PO/IM 3 semaines

INFECTIONS DE LA PEAU ET DES TISSUS MOUS

⚠ Contrôler la protection antitétanique

Situation initiale	Germe(s) probable(s)	Examens à demander	Mesures associées au traitement antibiotique	Antibiothérapie	Alternatives	Durée
Erysipèle des membres	Streptocoque Staphylocoque (25%)	NFS Hémocultures		AUGMENTIN® 50mg/kg/j IV/6h	PYOSTACINE® 50 mg/kg/j PO/8h	10J Relais PO après 48 h d'apyrexie Traiter la porte d'entrée
Escarre	Variable	Aucun	Soins locaux uniquement			
Furoncle simple	Staphylocoque	Aucun	Antiseptique			
Furoncle compliqué * (anthrax, furonculose extensive…)	Staphylocoque	Prélèvement local	Antiseptique	BRISTOPEN® 50mg/kg/j IV/6h	PYOSTACINE® 50 mg/kg/j PO/8h	7J
Impétigo	Streptocoque Staphylocoque	Si fièvre : hémocultures	Antiseptique	BRISTOPEN® 50mg/kg/j IV/6h	PYOSTACINE® 50 mg/kg/j PO/8h	7J

⚠ * Suspicion de SARM : hospitalisation récente, portage de SARM connu, épidémie communautaire en cours

A ce jour la fréquence des staphylocoques dorés communautaires résistants à la méticilline ne justifie pas l'utilisation systématique d'un antibiotique actif sur les SARM en probabiliste.

Cette attitude doit être réévaluée régulièrement. Un prélèvement local pour rechercher un éventuel SARM est recommandé

INFECTIONS OSTÉO-ARTICULAIRES

⚠ A ce jour la fréquence des staphylocoques dorés communautaires résistants à la méticilline ne justifie pas l'utilisation systématique d'un antibiotique

Situation initiale	Germe(s) probable(s)	Examen à demander	Mesures associées au traitement	Antibiothérapie	Alternative	Durée
Arthrite aiguë	Staphylocoque Streptocoque	Hémocultures Ponction	Ponction-lavage +/- Drainage chirurgical Immobilisation	BRISTOPEN® 150mg/kg/j IV/6h + GENTALLINE® 5-7mg/kg/j IV DUJ	CLAFORAN® 100 mg/kg/j IV/6h + FOSFOCINE® 200mg/kg/j IV/8h	Adapter à l'antibiogramme Variable selon étiologie : 21J en moyenne Genta : 3J Relais PO après 10-14j selon antibiogramme
Ostéite aiguë	Staphylocoque Streptocoque BGN	Hémocultures Prélèvement chirurgical		BRISTOPEN® 150mg/kg/j IV/6h + GENTALLINE® 5-7mg/kg/j IV DUJ	CLAFORAN® 100 mg/kg/j IV/6h + FOSFOCINE® 200mg/kg/j IV/8h	Adapter à l'antibiogramme Variable selon étiologie : 6 sem en moyenne Genta : 3J Relais PO après 3-4 sem. selon antibiogramme
Spondylodiscite aigue	Variés	Hémocultures Ponction-biopsie		BRISTOPEN® 150mg/kg/j IV/6h + GENTALLINE® 5-7mg/kg/j IV DUJ	CLAFORAN® 100 mg/kg/j IV/6h + FOSFOCINE® 200mg/kg/j IV/8h	Adapter à l'antibiogramme Genta : 3J 3-6 mois (12 pour BK)
Ostéite chronique	Variés	Prélèvement chirurgical		Non urgente : Attendre les résultats de l'antibiogramme		Adapter à l'antibiogramme 3-6 mois
Spondylodiscite chronique	*Brucella* BK Autres	Hémocultures Ponction-biopsie		Non urgente : Attendre les résultats de l'antibiogramme		Adapter à l'antibiogramme 3-6 mois (12 pour BK)

actif sur les SARM en probabiliste.

Cette attitude doit être réévaluée régulièrement. Un prélèvement microbiologique pertinent est indispensable pour optimiser le traitement

INFECTIONS ORL

Situation initiale	Germe(s) probable(s)	Examens à demander	Mesures associées au traitement antibiotique	Antibiothérapie	Alternative	Durée
Angines érythémateuse ou érythémato-pultacée avec TDR streptocoque A positif	Streptocoque A	Aucun		CLAMOXYL® 1g/12h PO	ZECLAR® 250mg/12h PO ou ZITHROMAX® 500mg/24h PO	6J 5J 3J
Angine récidivante (>3 angines/hiver)	Flore mixte	Aucun		AUGMENTINV 1g/8h PO	ZINNAT ® 250mg/12h PO ou OROKEN® 1 cp/12 h	10J
Angine ulcéro nécrotique	Anaérobies Spirochète	Prélèvement de gorge		PÉNI G® 3-5 MU/24h	FLAGYL® 0,5g/8h PO ou IV	10J
Sinusite aiguë	Pneumocoque *Haemophilus*	Aucun		AUGMENTIN® 1g/8-12h PO	ZINNAT ® 250mg/12h PO ou PYOSTACINE® 50mg/kg/j PO/8h	10J 5J 4J
Sinusite chronique	Variés	Prélèvement de sinus	+/- Chirurgie	Selon antibiogramme		

⚠ Les patients ayant des facteurs de risque de RAA et un TDR négatif devraient avoir un prélèvement pour culture de streptocoque A.

Facteurs de risque de RAA :

- Antécédent personnel de RAA
- Age entre 5 et 25 ans et multiplication des épisodes d'angine à streptocoque ou séjours en région d'endémie (Afrique, Antilles…)
- Eventuellement, facteurs environnementaux : conditions socio économiques, promiscuité, collectivité fermée…

INFECTIONS VASCULAIRES

VEINITE

Situation initiale	Germe(s) probable(s)	Examens à demander	Mesures associées au traitement antibiotique	Antibiothérapie	Alternative	Durée
Veinite simple			Pansement alcoolisé			
Veinite compliquée (lymphangite et/ou abcès)	Cocci Gram+	hémocultures		BRISTOPEN® 1g/8h IV	**Si allergie vraie :** PYOSTACINE® 50mg/kg/j PO/8h	10J Relais PO : BRISTOPEN®

SYNDROME INFECTIEUX GRAVE SANS PORTE D'ENTREE

Situation initiale	Germe(s) probable(s)	Examens à demander	Antibiothérapie	Durée
Syndrome septique grave communautaire	Cocci à Gram + Dont pneumocoque et Staph BGN	Hémocultures NFS ECBU	CLAFORAN® 100mg/kg/j IV/6h + GENTALLINE® 5-7mg/kg/j IV DUJ	Adapter à l'antibiogramme : désescalade 14J Genta : 3J
Syndrome septique grave nosocomial	Staph Méti-R BGN	Hémocultures NFS ECBU	TAZOCILLINE® 200mg/kg/j IV/6h **+** AMIKLIN® 15-25mg/kg/j IV DUJ (max 1,5 g) Ou CIFLOX® 400mg/8h PO ou IV + VANCOCINE® 500mg en dose de charge, puis 35-50mg/kg/j en PERF CONT	Adapter à l'antibiogramme : désescalade 14J Amika : 3J Vanco : 5J si pas de SARM identifié
Fièvre aiguë chez le splénectomisé ou le drépanocytaire	Pneumocoque *Haemophilus* BGN	Hémocultures NFS Radio pulmonaire	ROCÉPHINE® 30mg/kg/j IV/24H **+** GENTALLINE® 5-7mg/kg/j IV DUJ Ou OFLOCET® 200mg/l2 h PO ou IV	Adapter à l'antibiogramme : désescalade 10J Genta :3J Vaccinations : pneumocoque, grippe, *Haemophilus*

FIEVRE CHEZ LE NEUTROPENIQUE (< 500 PNN/mm3)

Situation initiale	Antibiothérapie	Alternative	Durée
Neutropénie prévue de courte durée (<7j) ou Neutropénie de longue durée et épisode fébrile au cours des deux 1ères semaines.	CLAFORAN® 100mg/kg/j IV/6h + GENTALLINE® 7mg/kg/j IV DUJ	TAZOCILLINE® 200mg/kg/j IV/6h + GENTALLINE® 7mg/kg/j IV DUJ	Arrêt après : - 5J d'apyrexie si sortie de neutropénie - 10J d'apyrexie si persistance neutropénie Genta : 3J
Echec d'une première ligne ou Episode fébrile après 15j de neutropénie	Si 1ère ligne = CLAFORAN® TAZOCILLINE® 200mg/kg/j IV/6h **+** AMIKLIN® 20-25mg/kg/j IV DUJ (max 1,5 g) ou CIFLOX® 400mg/8h PO ou IV Si 1ère ligne = TAZOCILLINE® FORTUM® 100mg/kg/j IV/8h + AMIKLIN® 20-25mg/kg/j IV DUJ (max 1,5 g) ou CIFLOX® 400mg/8h PO ou IV	AXEPIM® 60 mg/kg/j IV/12h + AMIKLIN® 20-25mg/kg/j IV DUJ (max 1,5 g) ou CIFLOX® 400mg/8h PO ou IV	Désescalade suivant antibiogramme Arrêt après : - 5J d'apyrexie si sortie de neutropénie - 10J d'apyrexie si persistance neutropénie Amika ou CIFLOX®: 3J
Echec de la situation ci dessus	TIENAM® 50mg/kg/j IV/6h + (selon choix précédent) AMIKLIN® 20-25mg/kg/j IV DUJ (max 1,5 g) ou CIFLOX® 400mg/8h PO ou IV		Désescalade suivant antibiogramme Arrêt après : - 5J d'apyrexie si sortie de neutropénie - 10J d'apyrexie si persistance neutropénie Amika ou CIFLOX®: 3J

Place du traitement antifongique probabiliste : **- fièvre débutante après 7 jours de neutropénie (< 500 PNN/mm^3) et persistante 72h après le début de l'antibiothérapie** **- fièvre débutant après plus de 10 jours d'une neutropénie < 500 PNN/mm3.**	**Il n'y a pas d'indication à une association d'antifongiques** FUNGIZONE® 1 mg/kg/j IV	Si insuffisance rénale : AMBISOME® 3mg/kg/j IV Alternative: CANCIDAS® 70mg J1 puis 50mg/j (ou 70 mg/j si > 80 kg) IV	Durée du traitement : - Si amélioration clinique : 15J - Absence d'amélioration clinique : évaluer au Cas par cas Arrêt du traitement si : - patient apyrétique + scanner thoracique en coupes fines normal + scanner cérébral ou sinusien normal (s'il y avait des signes d'appel clinique) + après concertation avec un expert

La vancomycine peut être ajoutée :
- En 1ère intention : s'il existe une suspicion d'infection de cathéter ou en cas d'utilisation de Fortum pour couvrir les CG+
- En 2nde intention : après échec de 72h de la seconde ligne d'antibiothérapie

Mais doit être arrêtée après 5J si aucun SARM n'est isolé des prélèvements réalisés.

Une désescalade est recommandée :
- Suivant l'antibiogramme pour les hémocultures positives
- En l'absence de documentation bactériologique : vers une C3G de première ligne après 5 jours d'apyrexie obtenue avec une seconde ligne.

Chez un patient restant neutropénique mais apyrétique depuis 10 jours sous couvert de

Surveillance régulière de la température : Consignes thérapeutiques détaillées à suivre en cas de reprise thermique

INFECTIONS FONGIQUES

Situation	Mesures associées au traitement antifongique	Traitement antifongique	Alternative	Durée
Aspergillose documentée (y compris aspergillomes)		VFEND® IV	AMBISOME® IV ou CANCIDAS®	Relais oral par VFEND® jusqu'à régression complète des anomalies scannographiques, négativation des cultures et correction de l'anomalie immunologique
Aspergillose pulmonaire invasive de l'immunodéprimé ayant des lésions multiples ou progressant sous monothérapie	Avis chirurgical précoce si : - Lésions péri vasculaire - Sortie de neutropénie	CANCIDAS® IV + AMBISOME® IV ou VFEND® IV		La durée de l'association est fonction de l'évolution. Relais oral par VFEND®.
Aspergillose bronchopulmonaire allergique		SPORANOX® 200 à 400 mg/j PO		Avis pneumologique
Candidose systémique de l'immunodéprimé Candidémie	Retrait des cathéters si candidémie	Sensible au TRIFLUCAN® : TRIFLUCAN® IV ou PO Résistance au TRIFLUCAN® : FUNGIZONE® IV En attente et pas de risque rénal FUNGIZONE® IV	En attente et risque rénal : AMBISOME® IV ou CANCIDAS® IV ou VFEND® IV	Désescalade selon antifongigramme. Si pas de candidémie : Relais PO : TRIFLUCAN® ou VFEND® selon sensibilité Arrêt 15J après la dernière hémoculture positive et la négativation des signes d'infection

Candidose péritonéale		<u>Traitement en fonction :</u> - prélèvements per-op - ponction sous écho/TDM - culture de liquide péritonéal <u>Si perforation digestive, pancréatite, DP</u> Idem candidémie		2-3 semaines
Candidurie		<u>Aucun traitement sauf si</u> : - pyélonéphrite - greffé rénal, - neutropénie <500 PNN,		

<u>Posologie</u>

Ambisome : 3 mg/kg /j

Cancidas (caspofungine) : Première dose de 70mg puis 50mg/j si < 80kg ou 70 mg si > 80 kg/j (enfant : 1 mg/kg/j)

Fungizone : 1 mg/kg/j

Triflucan (fluconazole) : 12 mg/kg J1 (et jusqu'à identification de l'espèce) puis 6 mg/kg/j

Vfend (vorinonazole) IV : 6 mg/kg/12h J1 puis 4 mg/kg/12h - **Vfend** PO : adulte < 40 kg : 200 mg/12h J1 puis 100 mg/12h et adulte > 40 kg : 400 mg/12h J1 puis 200 mg/12h (enfant > 2 ans : 6 mg/kg/12h J1 puis 4 mg/kg/12h)

FICHES TECHNIQUES

AUGMENTIN® (AMOXICILLINE/ACIDE CLAVULANIQUE)

REMARQUE PRELIMINAIRE

Association d'une aminopénicilline, l'amoxicilline, et d'un inhibiteur des pénicillinases, l'acide clavulanique, dépourvu d'activité antibiotique.

SPECTRE UTILE

L'association permet l'élargissement du spectre de l'amoxicilline

Bactéries généralement sensibles
- Gram (+) Staphylocoques méticilline sensibles et pénicilline résistants
- Gram (-) *Haemophilus* □ lactamases *+*
- Anaérobies : *Bacteroïdes sp.*

Bactéries généralement résistantes

Staphylocoques Méti-résistants, Pseudomonas*, Serratia, Acinetobacter, Providencia, Enterobacter, Proteus morganii/rettgeri*

La sensibilité de *E. coli* est variable (~80%)

AUGMENTIN® n'apporte pas d'avantage sur les streptocoques, les entérocoques et *Listeria* par rapport à l'amoxicilline.

Il n'est pas plus efficace que l'amoxicilline sur le pneumocoque

INDICATIONS

Indications en première intention sur flore polymicrobienne

Infections broncho-pulmonaires et pleurales

Infections ORL après échec de l'amoxicilline

Indications possibles

En chirurgie propre contaminée (II)

En prophylaxie ou en antibiothérapie curative (intérêt de l'action sur les entérobactéries et les anaérobies). Chirurgie des voies biliaires, chirurgie colorectale, chirurgie gynécologique, chirurgie carcinologique ORL.

En chirurgie contaminée (III).

En antibiothérapie curative (intérêt de l'action sur les entérobactéries et les anaérobies). Chirurgie des voies biliaires, chirurgie colorectale, chirurgie gynécologique, chirurgie carcinologique ORL.

En curatif, après résultat de l'antibiogramme sur les germes amoxicilline-R, AUGMENTIN® sensibles

Sauf localisations neuroméningées (diffusion insuffisante de l'acide clavulanique dans le LCR)

En curatif **dans une cystite à entérobactérie sécrétrice de BLSE, sous certaines conditions restrictives (cf p.)**

UTILISATION

Voies IV et PO : relais possible.

Posologie type : 50 mg/kg/j en 3 prises (soit 1 g/8h pour un patient de 60 Kg)

En cas de posologie plus élevée, associer AUGMENTIN® et amoxicilline (par exemple 1g de chaque) pour éviter un surdosage en acide clavulanique.

Adapter la posologie à la fonction rénale (voir Vidal).

Risque d'éruption : notamment en cas de mononucléose infectieuse ou de prescription concomitante d'allopurinol

Coût d'une journée de traitement pour un adulte de 60 Kg : 1,32 € PO et 3,84 € IV

CLAFORAN® et ROCEPHINE® (CEFOTAXIME ET CEFTRIAXONE)

Céphalosporines de 3ème génération

SPECTRE UTILE

Espèces habituellement sensibles : Entérobactéries - Cocci à Gram (+)

Espèces sensibles mais avec un (%) de résistance non négligeable : Citrobacter, *Enterobacter, Serratia* (20-40), *Klebsiella* (0-20)

Espèces résistantes : Entérobactéries productrices de BLSE, *Pseudomonas, Acinetobacter, Bacteroïdes fragilis,* Entérocoques, Staphylocoques Méti-résistants

INDICATIONS

Infections communautaires sévères

- Pneumonies Aigues Communautaires
- Pyélonéphrites
- Méningites
- Drépanocytose ou splénectomisé fébrile
- Angiocholite
- Péritonite primaire
- Neutropénie fébrile

Pneumonies Nosocomiales précoces (< 5j)

Autres

- Gonococcie
- Salpingite

Infections liées à une entérobactérie sécrétrice de BLSE, sous certaines conditions restrictives (cf p.)

UTILISATION

Posologie :

Céfotaxime : 100 mg/kg/j en 3 à 4 injections IV (200 à 300 mg/kg/j en cas de méningite)

Ceftriaxone : 40 mg/kg/j en 1 à 2 injections IV (70 à 100 mg/kg/j en cas de méningite)

- La forme IM doit être réservée à l'ambulatoire

Coût d'une journée de traitement d'une pneumonie pour un adulte de 60kg :

Céfotaxime : 4.92 €

Ceftriaxone : 2.8 €

TAZOCILLINE® (PIPERACILLINE/TAZOBACTAM)

REMARQUES PRELIMINAIRES

Association d'une ureidopénicilline (la pipéracilline) et d'un inhibiteur des □-lactamases (le tazobactam)
En 2003, la pipéracilline seule n'a plus d'intérêt compte tenu de notre écologie.

SPECTRE UTILE

L'association permet l'élargissement du spectre de la pipéracilline

- Bactéries généralement sensibles
  - Gram (+) : Streptocoques, *Enterococcus faecalis*, *Listeria*, staphylocoques méti-S, pneumocoque péni-S
  - Gram (-) : *Neisseria*, *Haemophilus,* enterobactéries
  - Anaérobies.
- Bactéries de sensibilité variable
  - *Pseudomonas*
- Bactéries généralement résistantes
  - Staphylocoques Méti-résistants
  - *Enterococcus faecium*
  - Entérobactéries productrices de BLSE

INDICATIONS

Traitement probabiliste

- En première intention
  - Fièvre chez le neutropénique hospitalisé depuis plus de 15 jours
  - Cellulites d'origine périnéale ou digestive
- En seconde intention ou dans le cadre d'une politique de service de diversification des molécules
  - Sepsis sévère d'origine indéterminée
  - Pneumonie nosocomiale
  - Fièvre chez le neutropénique résistant à une première ligne de traitement

Ce produit ne doit pas être utilisé en prophylaxie ni pour le traitement des infections digestives communautaires.

UTILISATION

Bonne diffusion abdominale
Elimination biliaire
Posologie type : 200 mg/kg/j en 3 à 4 injections

Coût d'une journée de traitement pour un adulte de 60 kg : 45 €

AXEPIM® (CEFEPIME)

REMARQUE PRELIMINAIRE

Céphalosporine de 3ème génération à spectre élargi.

SPECTRE UTILE

Espèces habituellement sensibles :

Entérobactéries : activité équivalente aux autres céphalosporines de 3ème génération mais moins sensibles aux céphalosporinases inductibles.

Cocci à Gram (+) : activité équivalente à celle du cefotaxime

Espèces modérément sensibles

Pseudomonas aeruginosa (moins souvent sensible que ceftazidime)

INDICATIONS

Infections nosocomiales à germes sensibles

Traitement probabiliste en cas de suspicion d'entérobactérie sécrétrice de céphalosporinase

UTILISATION

Posologie type : 60 mg/kg/j en 2 injections

Coût d'une journée de traitement pour un adulte de 60 kg : 54 €

Attention, le céfépime a actuellement des problèmes de production rendant sa disponibilité en quantité suffisante un peu aléatoire.

FORTUM® (CEFTAZIDIME)

Céphalosporine de 3ème génération.

SPECTRE UTILE

Bonne activité sur *Pseudomonas aeruginosa.*
Moins active que les autres C3G sur les autres bacilles à Gram (-) et sur les cocci Gram (+), en particulier le pneumocoque

INDICATIONS

Traitement de première intention dans les infections documentées à :

Pseudomonas résistants à la ticarcilline et sensibles à la ceftazidime
Burkholderia cepacia
ou survenant dans une unité d'hospitalisation où ces germes/résistances sont fréquents.

Traitement probabiliste des infections sévères

Chez le neutropénique fébrile, le patient VIH < 200/mm^3 CD4 ou le malade de réanimation, en seconde intention

Associer de l'amikacine ou de la ciprofloxacine pour obtenir une synergie et éviter l'émergence de mutants résistants.

UTILISATION

Posologies :

Si l'indication est bien posée (voir ci-dessus), elle doit être, de 100 mg/kg/j:

Par exemple, pour un patient de 60kg

Soit, En 3 injections de 2g/8h ou
En perfusion continue après une dose de charge de 2g.

Chez le patient à fonction rénale normale, il ne doit pas y avoir de posologie plus basse !

Cette posologie peut être augmentée en cas de :

- Méningites nosocomiales
- Germe de sensibilité intermédiaire au Fortum en cas d'impasse thérapeutique
- Obésité

Coût d'une journée de traitement pour un adulte de 60 kg : 78 €

TIENAM® (IMIPENEME)

REMARQUE PRELIMINAIRE

Molécule précieuse dont il faut préserver l'efficacité
Entraîne un risque écologique lié à l'émergence de *Pseudomonas aeruginosa* résistant
Est la seule molécule régulièrement active sur les entérobactéries à BLSE.

SPECTRE UTILE

Espèces habituellement sensibles
- Bacilles à Gram (-)
- Anaérobies
- Cocci Gram (+) (dont pneumocoque péni-R).

Espèces résistantes
- Staphylocoques méti-R
- Germes intracellulaires
- *Stenotrophomonas maltophilia*

Espèces de sensibilité variable
- *Pseudomonas aeruginosa* (il ne doit être utilisé dans cette indication qu'après avis spécialisé)
- *Burkholderia cepacia*
- *Enterococcus faecium*
- *Clostridium difficile*

INDICATIONS

Traitement de première intention dans les infections documentées à :
- Entérobactérie sécrétrice de BLSE (en association obligatoire à un aminoside : selon antibiogramme, généralement la gentamicine), en dehors des cystites liées à une souche sensible à l'AUGMENTIN® et des infections liées à une souche sensible aux C3G, sous conditions restrictives à respecter (cf p.).
- *Acinetobacter* multirésistant

Traitement probabiliste des infections sévères
- Chez le neutropénique fébrile, le patient VIH < 200 CD4 ou le malade de réanimation,
- En cas d'infection grave nosocomiale ou présumée plurimicrobienne en particulier lorsque l'on craint un *Acinetobacter* ou un anaérobie associé.
- En 2ème ou 3ème intention

Pour éviter la sélection de mutants résistants, l'association à un aminoside est indispensable.

UTILISATION

Posologie : 30 mg/kg/j en 4 injection (Cette posologie peut être portée à 50 mg/kg/j, avec un maximum de 4g/j, en cas de neutropénie fébrile, méningite ou *P. aeruginosa*)
Perfusion 30 minutes.

Coût d'une journée de traitement pour un adulte de 60 kg : 48,2 €

AMINOSIDES

REMARQUE PRELIMINAIRE

Les aminosides sont toujours utilisés en association – DUREE = 3 JOURS (sauf cas particuliers)

SPECTRE UTILE

Bactéries à Gram (+) : (plutôt gentamicine) Inactifs, en monothérapie, sur les streptocoques dont le pneumocoque. Activité synergique avec les bêta-lactamines sur streptocoque et entérocoque même en cas de résistance (de bas niveau) aux aminosides.

Staphylococcus aureus : association avec l'oxacilline (Bristopen®) si staphylocoque Méti-sensible et aux glycopeptides si Méti-résistant.

Bactéries à Gram (-) : (plutôt amikacine)° Entérobactéries, *Pseudomonas :* association avec une □-lactamine.

Anaérobies : toujours inactifs.

INDICATIONS

Endocardite, infection nosocomiale, pyélonéphrite compliquée, choc septique ou infection survenant chez un sujet neutropénique.

Les aminosides ne permettent pas d'obtenir des concentrations suffisantes dans le LCR.

UTILISATION

Perfusion 30 minutes

Posologie :

Gentamicine 5 - 7 mg/kg/j

Amikacine 15 - 25mg/kg/j

Nombre d'injections :

Règle générale : Une injection quotidienne car ces antibiotiques ont une activité concentration dépendante.

Exceptions : Deux injections quotidiennes peuvent être employées en cas d'endocardite ou d'infection à entérocoques.

Dosages plasmatiques des aminosides en **pic** indiqués dans tous les cas.

Effectué 30 mn après la 1ère injection et uniquement après celle-ci.

mg/l	Pic	Creux
gentamicine	**> 20**	**<0.5**
amikacine	**> 40**	**<2.5**

Les dosages plasmatiques des aminosides en **creux** ne sont indiqués que dans les cas suivants :

Durée de traitement > 5 jours (dosage avant la 3ème injection ou /3j)

Et/ou insuffisance rénale, dosage 24h après la 1ère injection, puis /24h pour décider de la date de réinjection.

Et/ou association à des médicaments néphrotoxiques ou ototoxiques.

Durée de traitement :

3 jours pour initier et accroître la bactéricidie et réduire l'inoculum

10 jours ou plus pour les endocardites, mucoviscidoses ou infections à entérocoques.

Coût d'une journée de traitement pour un adulte de 60 Kg : gentamicine : 1,2 €, amiklin : 3 €

VANCOMYCINE

REMARQUES PRELIMINAIRES

Antibiotique presque toujours efficace contre les staphylocoques méti-R mais des résistances authentiques ont été décrites.
Elle est 10 fois moins active que l'oxacilline sur un staphylocoque méti-S

SPECTRE UTILE

Cocci à Gram (+) : en particulier staphylocoques méti-R et pneumocoques péni-R

INDICATIONS

En probabiliste : Eventuellement en cas d'infection menaçant rapidement le pronostic vital (associé à lactamine + aminoside)
Choc septique nosocomial
Syndrome septique chez un neutropénique profond
Pneumonie nosocomiale tardive grave
Péritonite nosocomiale sévère

En documenté : Infections à staphylocoque méti-R
Infections à entérocoques résistant à l'amoxycilline
Méningites à pneumocoques péni-R (en association avec imipenème si résistance aux C3G)
Endocardite à streptocoque péni-I ou R.

En prophylaxie : Allergie "vraie" aux bêta-lactamines
Colonisation suspectée ou prouvée par du staphylocoque méti-R
Réintervention chez un malade hospitalisé dans une unité avec une écologie à méti-R.
Reprises opératoires précoces pour un motif chirurgical non infectieux (hématome, luxation...)
Antibiothérapie antérieure au cours de l'hospitalisation pré-opératoire

UTILISATION

Posologie : Dose de charge : 15 mg/kg en 1h suivie de 30-40 mg/kg/j en SAP sur 24 h (60 mg/kg/j en cas de méningite)
En cas d'impossibilité : 4 perfusions de 30 mn/24h
Adaptation à la fonction rénale

Dosage sérique Taux attendu : > 20 mg/l (40 mg/l pour les méningites)
(Plateau en cas de perfusion continue, creux si discontinue)

N'est pas absorbée par voie orale
Ne doit pas être utilisée en première intention pour les infections à *C. difficile* (préférer le metronidazole-flagyl®)

Coût d'une journée de traitement pour un adulte de 60 Kg : 8.2 €

TARGOCID® (TEICOPLANINE)

REMARQUES PRELIMINAIRES

Alternative à la vancomycine
Mais, coût journalier 5 fois plus élevé que celle ci.

SPECTRE UTILE

Cocci à Gram (+) : en particulier staphylocoques méti-R et pneumocoques péni-R

INDICATIONS

Infections ou suspicions d'infection à staphylocoque méti-R en cas

- D'hypersensibilité à la vancomycine
- D'impossibilité d'avoir un accès veineux

Relais de la vancomycine pour le traitement au long cours (et en ambulatoire) des infections ostéo articulaires.

UTILISATION

Administration IV ou IM

Posologie : 12 mg/kg/12h pendant 3 à 5 injections, jusqu'à obtention du taux résiduel voulu, puis passage à 12 mg/kg/j.
Adaptation à la fonction rénale

Dosage du creux

- Taux attendu : > 20 mg/l

Coût d'une journée de traitement pour un adulte de 60 Kg : 92 €

FOSFOCINE® (FOSFOMYCINE)

REMARQUES PRELIMINAIRES

A ne jamais utiliser en monothérapie

Sélectionne très rapidement des résistances

N'est pas absorbé par voie orale

A ne pas confondre avec la fosfomycine-trométanol (monuril®, uridoz®) qui na pas de diffusion systémique et est utilisée exclusivement pour le traitement des cystites.

SPECTRE UTILE

Espèces sensibles :

Cocci à Gram (+) : streptocoques, pneumocoques, staphylocoques méti-S

Bacilles à Gram (-) : *Haemophilus*, *Salmonella*, E. coli, *Proteus mirabilis*

Espèces inconstamment sensibles :

Cocci à Gram (+) : staphylocoques méti-R

Bacilles à Gram (-) : enterobactéries, *Pseudomonas*

INDICATIONS

Infections documentées à staphylocoque méti-R et **FOSFO-S EN ASSOCIATION** à un autre antistaphylococcique ou avec une céphalosporine de 3ème génération IV.

UTILISATION

Très bonne diffusion tissulaire y compris dans le LCR.

Posologie : 4 gr /6 ou 8h en perfusion lente (1 g/h)

Apport sodé important 14 mEq Na/1g)

Coût d'une journée de traitement pour un adulte de 60 kg : 42.39 €

Attention, la fosfomycinee a actuellement des problèmes de production rendant sa disponibilité en quantité suffisante un peu aléatoire. Une validation de la prescription par un infectiologue est nécessaire.

FUCIDINE® (ACIDE FUSIDIQUE)

REMARQUES PRELIMINAIRES

A ne jamais utiliser en monothérapie

SPECTRE UTILE

Espèce sensible:

Staphylocoques méti-S

Espèce inconstamment sensible :

Staphylocoques méti-R

INDICATIONS

Infections documentées à staphylocoque fucidine-S en association à un autre antistaphylococcique.

UTILISATION

Il existe une forme injectable et une forme orale : relais possible.

Diffusion tissulaire moyenne
Métabolisme hépatique

Posologie : 0,5 gr/8h

Coût d'une journée de traitement pour un adulte de 60 kg : 4.74 € po : 126 € iv

ZYVOXID® (LINEZOLIDE)

REMARQUES PRELIMINAIRES

Alternative à la vancomycine
Mais, coût journalier 16 fois plus élevé que celle ci.

SPECTRE UTILE

Cocci à Gram (+) aéro et anaérobies, en particulier staphylocoques méti-R et pneumocoques péni-R

INDICATIONS

Infections ou suspicions d'infection à staphylocoque méti-R en cas

- D'hypersensibilité à la vancomycine
- D'impossibilité d'avoir un accès veineux

Relais de la vancomycine pour le relais oral des infections à staphylocoque, en particulier ostéo articulaires.
L'AMM limite la durée de traitement à 14 jours.

UTILISATION

Administration IV ou PO

Posologie : 600 mg/12h .

Surveillance des plaquettes en cas de thrombopénie préexistante et/ou de traitement prolongé
Risque de neuropathies lors de traitement prolongés

Coût d'une journée de traitement pour un adulte : 124 € iv ou po

LES QUINOLONES

REMARQUES PRELIMINAIRES

Produits concernés : ofloxacine (oflocet®), ciprofloxacine (ciflox®), levofloxacine (tavanic®).
La norfloxacine (noroxine®) n'a pas de diffusion systémique.

SPECTRE UTILE

Commun : **Espèces habituellement sensibles**
E. Coli, K. oxytoca, P. vulgaris, M. morganii, Salmonella, Shigella, Yersinia ; H. influenzae, B. catarrhalis, Neisseria ; B. pertussis, Campylobacter, Vibrio, Pasteurella ; Staphylocoques méticilline-sensibles ; *M. hominis, Legionella ; P. acnes.*
Espèces résistantes
Staphylocoques méticilline-résistants ; *L. monocytogenes, Nocardia ; A. baumannii ;* La plupart des bactéries anaérobies. Entérocoques
Espèces inconstamment sensibles
E. cloacae, C. freundii, K. pneumoniae, P. mirabilis, Providencia, Serratia, P. aeruginosa.

Particularités

Le pneumocoque qui est sensible à la levofloxacine
Les *M. pneumoniae* qui sont sensibles à la levofloxacine
Les *Chlamydiae* qui sont sensibles à l'ofloxacine et la levofloxacine
P. aeruginosa qui peut être sensible à la ciprofloxacine

INDICATIONS ET POSOLOGIE

Les quinolones sont des antibiotiques précieux dont l'usage exagéré entraîne rapidement l'émergence de germes résistants.

NOROXINE® (norfloxacine) po

- Posologie : 400 mg 2 fois / jour
- Indications :
  - Infections urinaires chez l'homme lorsque l'on suspecte une prostatite
  - Infections urinaires de la femme en cas d'allergie VRAIE aux bêta-lactamines
- Elle n'a pas de diffusion systémique et ne doit pas être employée chez la femme hors cas particulier

OFLOCET® (ofloxacine) po et iv

- Posologie : 200 mg 2 fois / jour
- Indications : Infections urinaires hautes (pyélonéphrites, prostatite)
- Durée de traitement : 10 à 14 j
- Un relais per os à la même posologie est possible dès l'apyrexie

LES QUINOLONES (SUITE)

INDICATIONS ET POSOLOGIE (SUITE)

CIFLOX® (ciprofloxacine) po et iv

- Posologie : 400 mg 3 fois / jour
- Indications : Infections nosocomiales en particulier en cas de suspicion de *Pseudomonas aeruginosa*.
- Le ciflox ne doit pas être employé pour les infections communautaires
- Il ne doit pas être employé en monothérapie
- Un relais per os à la posologie de 750 mg 2 fois / jour est possible des l'apyrexie

TAVANIC® (levofloxacine) po et iv

- Posologie : 500 mg 1 fois / jour. (500 mg 2 fois, le premier jour uniquement).
- Indications : Pneumonies sévères en association avec une bêta-lactamine.
- Les seules indications de monothérapie par tavanic sont :
  - Pneumonie ET allergie vraie aux bêta-lactamines
  - Légionellose documentée non sévère
- Un relais per os à la posologie de 500 mg 1 fois / jour est possible des l'apyrexie.

Autres indications : Monothérapie : Diarrhées à salmonelles, shigelles, *Yersinia*
Association : Neutropénie fébrile dans le cadre d'une politique de service de diversification de l'antibiothérapie probabiliste.
Apres documentation bactériologique : En association dans des infections sévères et/ou nécessitant un traitement prolongé.

UTILISATION

Biodisponibilité par voie orale : Oflocet/tavanic: proche de 100%, Ciflox: 60 à 70% En conséquence, préférer la voie orale: coût élevé de la voie IV (10 fois plus chère).
Elimination : L'ofloxacine, et sa forme lévogyre, la levofloxacine, sont éliminés par voie rénale mais faiblement métabolisés (adaptation posologique si clairance < 50 ml/mn). La ciprofloxacine a un métabolisme mixte.

Coût d'une journée de traitement pour un adulte de 60 kg :
NOROXINE® : 0.4 €
OFLOCET® : 200 mg/12h (0,62 € po, 4,84 € iv)
TAVANIC® : 500 mg /12 J1 puis 500 mg/24h (2,22 € po, 19,94 € iv)
CIFLOX® : iv 400 mg/8h ; po: 500-750 mg/12h (1,8 € po, 63,12 € iv)

Contre-indications : femme enceinte, allaitement, enfant < 15 ans, déficit en G6PD, antécédents de tendinopathie avec une fluoroquinolone.

MACROLIDES

REMARQUES PRELIMINAIRES

Produits disponibles au CHT
PO: Spiramycine (rovamycine®), roxithromycine (rulid®), clarithromycine (zeclar®)
(Réservé réanimation – maladies infectieuses) IV : érythromycine, clarithromycine, PO : azithomycine (zithromax®)

SPECTRE UTILE

Espèces généralement sensibles : Cocci Gram (+) : streptocoques
Bacilles Gram (+): Corynebacteries
Bacilles Gram (-) : *Legionella, Bordetella,Campylobacter jejuni, Branhamella catarrhalis*
Autres micro organismes: *Mycoplasma pneumoniae, Chlamydiae spp., Borrelia*
Espèces fréquemment résistantes : *Bacteroïdes, H. influenzae,* entérocoques, staphylocoques (> 30% des méti-S et >80% des méti-R), pneumocoque
Espèces naturellement résistantes *:* Entérobactéries, *Pseudomonas, Acinetobacter, M. hominis, Fusobacterium*

INDICATIONS

Traitement curatif

Infections respiratoires basses : Pneumonie communautaire de l'adulte sain ambulatoire sans signe de gravité, évoquant une pneumonie « atypique ».
Pneumonies sévères : en association avec une □-lactamine
Pneumonies sévère documentées *à Legionella* (en association avec lévofloxacine).
Infections cutanées à streptocoque : impétigo, érysipèle, lymphangite
Infections bucco-dentaires : en association avec le métronidazole (flagyl®).
Infections génitales et IST à *Chlamydia* - IST chez la femme enceinte (car quinolones ou cyclines sont contre-indiquées).
Toxoplasmose : spiramycine (en l'absence d'atteinte du système nerveux central et d'immunodépression).
Coqueluche

Indications particulières

Prophylaxie et traitement curatif des MAC (zeclar®).
Traitement des ulcères à *Helicobacter pylori* (zeclar® : en association avec l'amoxicilline et un IPP).

UTILISATION

Diffusion excellente dans les cellules et le parenchyme pulmonaire - Élimination essentiellement biliaire
Interactions médicamenteuses :
Contre indication de l'association (variable selon le macrolide) à : Alcaloïdes de l'ergot de seigle, Cisapride, Pimozide, Bepridil, mizolastine.
Molécules déconseillées Agonistes dopaminergiques (bromocriptine, cabergoline, pergolide), Buspirone, Carbamazepine, Ciclosporine, Tacrolimus, Ebastine, Théophylline, Triazolam, Toltérodine, Halofantrine, Disopyramide, Lumefantrine + artemether

Coût d'une journée de traitement pour un adulte :

IV : érythromycine 18,3 € - PO : rovamycine 0,8 €, rulid 1,2 €, zeclar (PO : 1,7 à 3,4€ iv : 29,8)

CAS PARTICULIERS

ANTIBIOTHERAPIE DES STAPHYLOCOQUES

1er temps :

Sensibilité à l'oxacilline ou à la céfoxitine (Méti-S ou Méti-R)

2ème temps :

Sensibilités associées : aminosides - macrolides ou apparentés - quinolones

- **Souches oxacilline sensibles (oxa S ou meti-S)**

  En première intention, choisir :

  L'oxacilline (BRISTOPEN®) associée à la **gentamicine**.

  Les céphalosporines n'ont pas d'avantages sur l'oxacilline.

  L'amoxicilline et les uréidopénicillines sont inactives (sauf si associées à un inhibiteur des bêtalactamases).

  En cas d'allergie, prendre un avis spécialisé.

  En cas de localisation méningée ou osseuse, prendre un avis spécialisé.

- **Souches oxacilline résistants (oxa R ou meti-R)**

  Un avis spécialisé est souhaitable dans tous les cas.

  Une souche résistante à l'oxacilline (ou cloxacilline ou méticilline ou céfoxitine) est résistante à l'ensemble des □-lactamines

  Deux types de souches peuvent être observés :

  - ♦ Résistance à tous les aminosides, quinolones et macrolides (sauf streptogramines).
  - ♦ Résistance à l'amikacine et aux fluoroquinolones. La gentamicine reste sensible.

  La vancomycine constitue la base du traitement

  La gentamicine (en cas de sensibilité) y est associée

  A défaut, on associe une autre molécule IV selon l'antibiogramme.

Remarques :

- ♦ Si le staphylocoque est sensible à la fosfomycine (40-60%), il existe une synergie entre fosfomycine et (cefotaxime-claforan® ou ceftriaxone-rocephine®), même en cas de résistance à la méticilline. Ceci peut être intéressant pour les infections neuroméningées.
- ♦ **Zyvoxid® peut être employé, dans les infections sévères à SARM, en première intention, en cas d'insuffisance rénale ou en relais oral d'un glycopeptide.**
- ♦ **Pyostacine® en relais ne doit être utilisé que si la souche est sensible aux macrolides.**

ISOLEMENT DE *PSEUDOMONAS AERUGINOSA*: QUAND TRAITER ?

La décision d'un traitement antibiotique repose sur la distinction entre "COLONISATION" et "INFECTION".

Seules les INFECTIONS doivent être traitées par antibiothérapie systémique.

Infections cutanées
P. aeruginosa est fréquemment isolé à partir des plaies humides : plaies chirurgicales, brûlures, ulcères ou escarres. Une simple colonisation avec absence de signes généraux infectieux et négativité des prélèvements autres que locaux (hémocultures ...) sera traitée localement par antiseptique, et par l'excision des tissus dévitalisés.

Infections auriculaires
P. aeruginosa peut être cause d'otites ou de mastoïdites.

Les otites externes, souvent bénignes, donnent parfois des signes généraux et locaux importants qui font craindre l'évolution vers une otite externe maligne (principalement chez le diabétique et l'immunodéprimé) et nécessitent alors une antibiothérapie par voie générale.

En cas d'otites moyennes**,** chez les jeunes nourrissons, un écoulement purulent isolé (absence de signes généraux et/ou locaux) justifie simplement des soins locaux.

Infections urinaires
En cas d'ECBU positif, le traitement ne se conçoit qu'en présence de signes cliniques francs qui sont indispensables à la décision thérapeutique, en particulier chez les porteurs de sonde urinaires.
La seule exception concerne la grossesse.

Infections broncho-pulmonaires
Chez le bronchopathe chronique ou chez le malade sous ventilation artificielle, la colonisation de l'arbre trachéo-bronchique est quasi constante.
Pour diagnostiquer une infection parenchymateuse pulmonaire, les critères suivants sont habituellement retenus

- Fièvre + hyperleucocytose sanguine
- Aspiration purulente
- Infiltrat à la radiographie pulmonaire
- Isolement du germe à partir d'une méthode considérée comme fiable.

Infections oculaires

- Lentilles ou ulcération cornéennes post-traumatiques (risque de fonte purulente de l'œil).
- Un traitement est alors indispensable

Présence de P. aeruginosa à la coproculture

- Ce n'est pas une infection
- Il ne faut pas traiter

ANTIBIOTHERAPIE DES INFECTIONS A *PSEUDOMONAS AERUGINOSA*

Les infections *à P. aeruginosa* sont toujours de traitement difficile en raison du terrain sur lequel elles surviennent et des résistances naturelles et acquises de ce germe.

P. aeruginosa peut muter très rapidement en cas d'antibiothérapie inadaptée.
Ne pas traiter une colonisation *à Pseudomonas aeruginosa* (plaies, trachéotomie, prélèvement sur sonde).

Choix thérapeutique
Les antipseudomonas disponibles au CHU sont :

- □-lactamines :
  - Piperacilline
  - Céfépime (AXEPIM®) : stock limité
  - Pipéracilline/tazobactam (TAZOCILLINE®)
  - Imipénème (TIENAM®)
  - Ceftazidime (FORTUM®)
- FLUOROQUINOLONE : ciprofloxacine (CIFLOX®)
- AMINOSIDES : amikacine (AMIKLIN®)
- Polypeptides : colimycine (y ®)

Place des □-lactamines en association avec l'amikacine en fonction de l'antibiogramme

TICAR- S	piperacilline + amikacine
TICAR-R et ceftazidime - S:	ceftazidime + amikacine
TICAR-R et ceftazidime -R	un avis spécialisé est souhaitable

Une bi (ou tri) thérapie s'impose toujours, y compris si l'antibiogramme ne montre une sensibilité qu'à une molécule (avis spécialisé).

L'amikacine est l'antibiotique à associer de préférence en cas de sensibilité.

Le ciflox ne doit jamais être utilisé en monothérapie

ANTIBIOTHERAPIE DES INFECTIONS A ENTEROBACTERIES SECRETRICES DE BETALACTAMASES A SPECTRE ETENDU

Les infections à entérobactéries sécrétrices de betalactamases à spectre étendu (BLSE) sont toujours de traitement difficile en raison de la résistance de ces bactéries à la quasi totalité des bétalactamines et aux très nombreuses résistances croisées avec les autres familles d'antibiotiques (fluoroquinolones, aminosides, …).

Dans cette situation, jusqu'à maintenant, le seul choix offert au clinicien était le recours systématique au TIENAM®, entrainant de ce fait une surconsommation de cet antibiotique, délétère en terme écologique, et intolérable au plan économique.

Les communiqués 2010 et 2011 du Comité de l'Antibiogramme de la Société française de microbiologie (CA-SFM) d'une part, et les nouvelles règles d'expertise 2011 de l'European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing (EUCAST) d'autre part, permettent d'élargir le choix de l'antibiothérapie dans des conditions bien précises. Ainsi :

Cystite et AUGMENTIN®

Traitement possible d'une cystite liée à une entérobactérie BLSE + par l'association amoxycilline-acide clavulanique (AUGMENTIN®) aux **deux conditions suivantes** :

La souche identifiée est rendue sensible par le laboratoire
Et la CMI à l'AUGMENTIN® est ≤ 4mg/L

L'AUGMENTIN® pourra alors être utilisé dans cette indication, en l'absense de sensibilité de la souche au MONURIL®, à la FURADANTOINE®, ou aux fluoroquinolones, et pour une durée totale de traitement de 7j.

Infection, quelque soit le site, et céphalosporine de 3ème génération (C3G)

Traitement possible d'une infection liée à une entérobactérie BLSE + par CLAFORAN® ou ROCEPHINE®, aux **deux conditions suivantes** :

La souche identifiée est rendue sensible par le laboratoire
Et la CMI à CLAFORAN® ou ROCEPHINE® est ≤ 1mg/L

CLAFORAN® ou ROCEPHINE® pourront alors être utilisé dans cette indication, **à la condition que ces C3G fassent parties des propositions de choix de 1ère intention** pour le traitement de cette infection, en respectant les recommandations de posologie, d'éventuelles associations, et de durée de traitement.

ANTIBIOTHERAPIE DES PATIENTS ALLERGIQUES AUX BETA-LACTAMINES

La prescription de tout antibiotique impose une analyse du rapport bénéfice/risque de la prescription.

Les bêta-lactamines sont le socle principal de l'antibiothérapie des infections sévères.

Etre étiqueté « allergique aux bêta-lactamines » représente une perte de chance majeure.
Il importe donc de s'assurer de la réalité de cette allergie et de tenir compte des faits suivants :

Fausses allergies fréquentes

Manifestations d'intolérance digestive lors de la prise de bêta-lactamines orales
Eruption lors de la prise d'une amino-pénicilline au cours d'une MNI

Rares allergies croisées

Les allergies croisées entre pénicillines et céphalosporines ne surviennent que dans moins de 10% des cas.

Existence de vraies alternatives lors des infections sévères en terme de :

Activité (puissance et vitesse de bactéricidie)
Spectre
Diffusion sur le site infecté (vitesse et concentration)

Par exemple, en cas de bactériémie à entérobactérie sécrétrice de BLSE, il n'y a pas d'alternative aux carbapénèmes.

PRISE EN CHARGE DES INFECTIONS A *CLOSTRIDIUM DIFFICILE*

GENERALITES

Clostridium difficile (CD) est un bacille à Gram positif anaérobie sporulé.
Les spores de CD ont une grande résistance sur des supports inertes.
C'est la première cause de diarrhées infectieuses nosocomiales chez les adultes.
La contamination à CD a lieu par voie oro-fécale et sa transmission de personne à personne s'effectue directement par manuportage ou à partir de l'environnement contaminé.

DIAGNOSTIC

Un patient doit être considéré suspect de portage de CD si :

- Il est transféré d'un établissement de santé ou d'une maison de retraite.

OU

- Il a reçu une antibiothérapie dans les 15 jours précédents ET Il présente une diarrhée (plus de deux selles non moulées par 24h sur au moins 2 jours consécutifs)

Il faut alors :

Mettre le patient en isolement contact : chambre seule impérative, porter des gants et 1 surblouse pour tout soin ou contact avec le patient et/ou son environnement
Réaliser l'hygiène des mains par : Lavage des mains au savon doux PUIS Solution hydro-alcoolique
Réaliser systématiquement dans les selles :
Une recherche de toxines de CD
avec mise en culture à la recherche de CD
Prévenir le CGRIN (poste 1680)

Rappel : Patient ne présentant pas de diarrhée (porteur asymptomatique de CD)
Pas d'isolement
Pas de prélèvement
Surveillance des selles pour détecter l'apparition éventuelle d'une diarrhée

TRAITEMENT

Un patient ayant une diarrhée à CD (toxine et/ou culture positive) doit être traité 10 jours
Le traitement antibiotique responsable doit, si possible, être arrêté, à défaut, modifié

Première intention : Métronidazole (flagyl ®) : 250 mg/6h per os

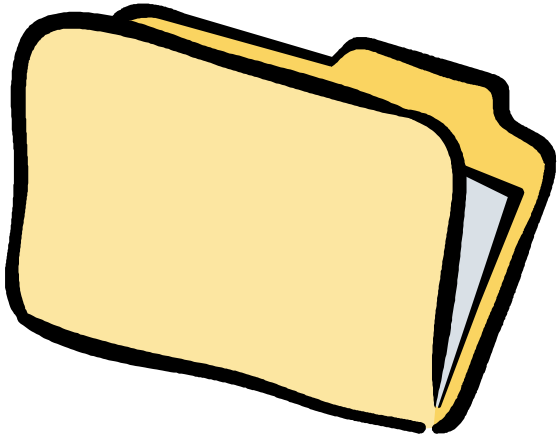
En cas d'intolérance, de CI ou d'échec clinique après 4-5 jours de métronidazole : Vancomycine : 125 mg/6h per os (faire boire le contenu des ampoules reconstituées)
En cas de rechute ou récidive (réapparition de signes cliniques après une période de guérison) : Traitement identique (discuter association sur formes sévères)

COMPLICATIONS

Locales : perforation, colectasie ou hémorragie.
Générales : choc septique ou hypovolémique.
Formes sévères rapportées entre 7% et 18% des cas.
La mortalité imputable à l'infection par CD varie de 0,6 à 3,0% mais peut atteindre 35 à 50 % en cas de complications (mégacôlon, perforation)

CRITERES DE GUERISON :

Diminution du nombre de selles à $\leq$ 2 selles moulées par 24h sur au moins 2 jours.
En dehors d'un contexte épidémique, cela permet de lever l'isolement chez un patient qui a été traité.



ANNEXES

Annexe 1 :
REFERENCES

OUVRAGES DE REFERENCE :

PILLY. Collège des Universitaires de Maladies Infectieuse et Tropicale Eds.Vivactis, 23ème Edition 2012.

POPI. Collège des Universitaires de Maladies Infectieuse et Tropicale Eds. Vivactis, 11ème Edition 2012.

Infections et antibiothérapie en réanimation, aux urgences et en chirurgie. Martin C, Gouin F Eds. Arnette 2000.

CONFERENSES DE CONSENSUS, CONFERENCES D'EXPERTS ET RECOMMANDATIONS.

GENERALITES

ANDEM- Le bon usage des antibiotiques à l'hôpital. Recommandations pour maitriser le développement de la résistance bactérienne. 1996.

SPILF - Comment améliorer la qualité de l'antibiothérapie dans les établissements de soins- 2002.

VOIES RESPIRATOIRES

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

AFSSAPS. Infections ORL et respiratoires basses de l'adulte. 2002.

SPILF. Pathologie infectieuse respiratoire. Révision de la conférence de consensus de 1991. Actualisation 2006.

SPILF. Les Infections ORL. 1996.

INFECTIONS GENITO-URINAIRES

AFSSAPS, Diagnostic et antibiothérapie des infections urinaires bactériennes communautaires chez l'adulte. 2008

SPILF et AFU. Infections urinaires nosocomiales. 2002.

SPILF. Maladies sexuellement transmises chez la femme, la mère, la mineure. 1994.

PEAU ET TISSUS MOUS

SPILF et SFD. Erysipèle et fasciite nécrosante. 2000.

AFSSAPS. Prescription des antibiotiques en odontologie et stomatologie. 2001.

FONGIQUE

SPILF, SRLF et SFAR. Prise en charge des candidoses et aspergilloses invasives de l'adulte. 2004.

CHRU Lille. Infections à *Aspergillus sp*. chez le patient immunodéprimé. 2005

AUTRES

SPILF. Les infections bactériennes ostéo-articulaires. 1991.

SFAR, SPILF, SRLF, SMU. Antibiothérapie probabiliste des états septiques graves. 2004

ADARPEF/GFRUP/SAMU /SFAR/SFMU/SPILF/SRLF. Groupe Transversal Sepsis « Prise en charge initiale des états septiques graves de l'adulte et de l'enfant » - 2006

Annexe 2

ORDONNANCE SPECIFIQUE : PRESCRIPTION ANTIBIOTHERAPIE

Nom et prénom du PATIENT : DATE : SERVICE :
Age : Poids : H / F

Ou bien étiquette patient

SITE INFECTIEUX	Respiratoire ☐	Urinaire ☐	Digestif ☐	Bactériémie ☐	Site Opératoire ☐	Fistule ☐	Cathéter ☐	Autre (précisez) :

Traitement probabiliste ? OUI ☐ NON ☐
Traitement documenté ? OUI ☐ NON ☐ - *joindre l'antibiogramme pour la 1ère délivrance et pour le renouvellement*
Renouvellement ? OUI ☐ NON ☐ - *précisez la date de 1ère prescription :*
Infection nosocomiale ? OUI ☐ NON ☐

PRESCRIPTEUR						PHARMACIE	
DENOMINATION ANTIBIOTIQUE	DOSAGE	VOIE D'ADMIN.	POSOLOGIE / 24H	DUREE (jours)	NOM ET SIGNATURE PRECRIPTEUR	NOMBRE D'UNITES DELIVREES	VISA DU PHARMACIEN

Se référer au livret thérapeutique qui précise les antibiotiques détenus en stock par la pharmacie. Si les antibiotiques sont non détenus à la PUI ils feront l'objet d'une demande particulière.
Toute délivrance est limitée à 72 heures. Les produits non utilisés doivent être retournés à la pharmacie

Annexe 3

CLINIQUE DE CHOISY	**LISTE DES ATB CIBLES FAISANT L'OBJET D'UNE ACTION D'EVALUATION (ICATB 2)**

C3G
PENEMES
QUINOLONES
GLYCOPEPTIDES
AMOXICILLINE + ACIDE CLAVULANIQUE (spécifique à la clinique)

Annexe 4

CLINIQUE DE CHOISY	**LISTE DES ATB DISPONIBLES A LA CLINIQUE DE CHOISY**