



Dermohypodermes, plaies et morsures: cas cliniques

Pauline Thill, PH Infectiologie – CHU Lille

Zoé SEMARD – PHC Urgences – CH Tourcoing

Diapo initial élaboré avec Stéphanie ANTONIOL - PH Urgences CHU Bichat

Cas Clinique n° 1

- Mr H – 36 ans
- ATCD : toxicomanie substituée par Méthadone
- HDM: douleurs des 2 jambes suite à injection de buprénorphine récente
- En IAO: PA 101/55 mmHg, FC 128/min FR 14/min, SpO2: 98% en AA, Glasgow 15, T 39,6°C



Quels signes de
gravité
recherchez vous
cliniquement?

Signes de gravité



RECOMMANDATION DE BONNE PRATIQUE

Prise en charge des infections cutanées
bactériennes courantes

Février 2019

Méthode Recommandations pour la pratique clinique

SIGNES LOCAUX

Crépitation sous cutanée

Nécrose

Hypoesthésie

Lividités

Induration

Signes de gravité



RECOMMANDATION DE BONNE PRATIQUE

Prise en charge des infections cutanées
bactériennes courantes

Février 2019

Méthode Recommandations pour la pratique clinique

SIGNES LOCAUX

Crépitation sous cutanée
Nécrose
Hypoesthésie
Lividités
Induration

Extension rapide
En quelques heures...

Signes de gravité



RECOMMANDATION DE BONNE PRATIQUE

Prise en charge des infections cutanées
bactériennes courantes

Février 2019

Méthode Recommandations pour la pratique clinique

SIGNES LOCAUX

Crépitation sous cutanée
Nécrose
Hypoesthésie
Lividités
Induration

Extension rapide
En quelques heures...

Signes généraux de sepsis
Signes mauvaise tolérance

Signes de gravité



RECOMMANDATION DE BONNE PRATIQUE

Prise en charge des infections cutanées
bactériennes courantes

Février 2019

Méthode Recommandations pour la pratique clinique

SIGNES LOCAUX

Crépitation sous cutanée
Nécrose
Hypoesthésie
Lividités
Induration

Extension rapide
En quelques heures...

Signes généraux de sepsis
Signes mauvaise tolérance

Aggravation malgré 48h d'antibiothérapie
adaptée

Signes de gravité



RECOMMANDATION DE BONNE PRATIQUE

Prise en charge des infections cutanées
bactériennes courantes

Février 2019

Méthode Recommandations pour la pratique clinique

SIGNES LOCAUX

Crépitation sous cutanée
Nécrose
Hypoesthésie
Lividités
Induration

Extension rapide
En quelques heures...

Signes généraux de sepsis
Signes mauvaise tolérance

Aggravation malgré 48h d'antibiothérapie
adaptée

DOULEURS ++++
Impotence fonctionnelle

Quel est votre diagnostic?

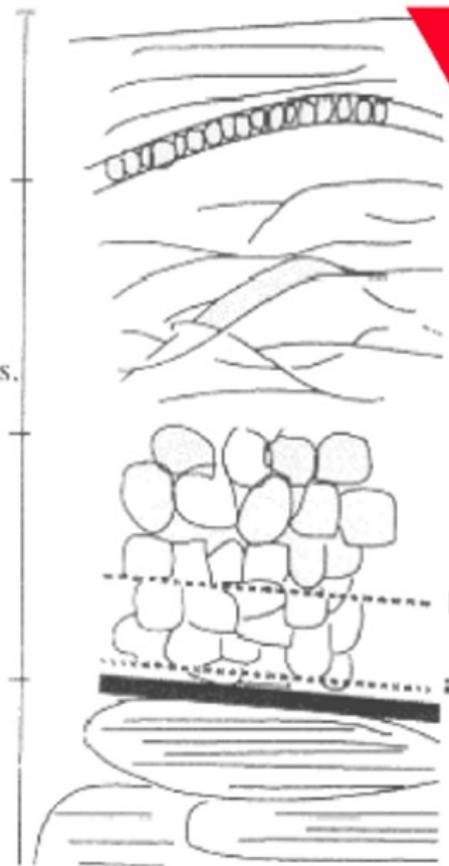


Épiderme :
- couche cornée,
- kératinocytes.

Derme :
- tissu conjonctif,
- follicules pileux,
- glandes sébacées et sudorales,
- terminaisons nerveuses,
- vaisseaux.

Hypoderme :
- tissus graisseux,
- vaisseaux.

Muscle



Dermohypodermite bactérienne

= DHB
= érysipèle :
sans atteinte de
l'aponévrose superficielle
= cellulitis en anglais

ou Dermo-hypodermite
bactérienne nécrosante

= DHBN :
avec nécrose du tissu conjonctif
et adipeux mais sans atteinte de
l'aponévrose superficielle
= necrotising cellulitis en anglais

Fasciite nécrosante = FN :
avec nécrose de
l'aponévrose superficielle
= necrotising fasciitis en anglais

Myosite

Dermohypodermite Nécrosante

Biologie

- Leucocytes: 19 000 /mm³
- CK 519 UI/L
- CRP 160 mg/l
- Reste sans particularité

Que
prescrivez-
vous ?



Bactéries à prendre en compte

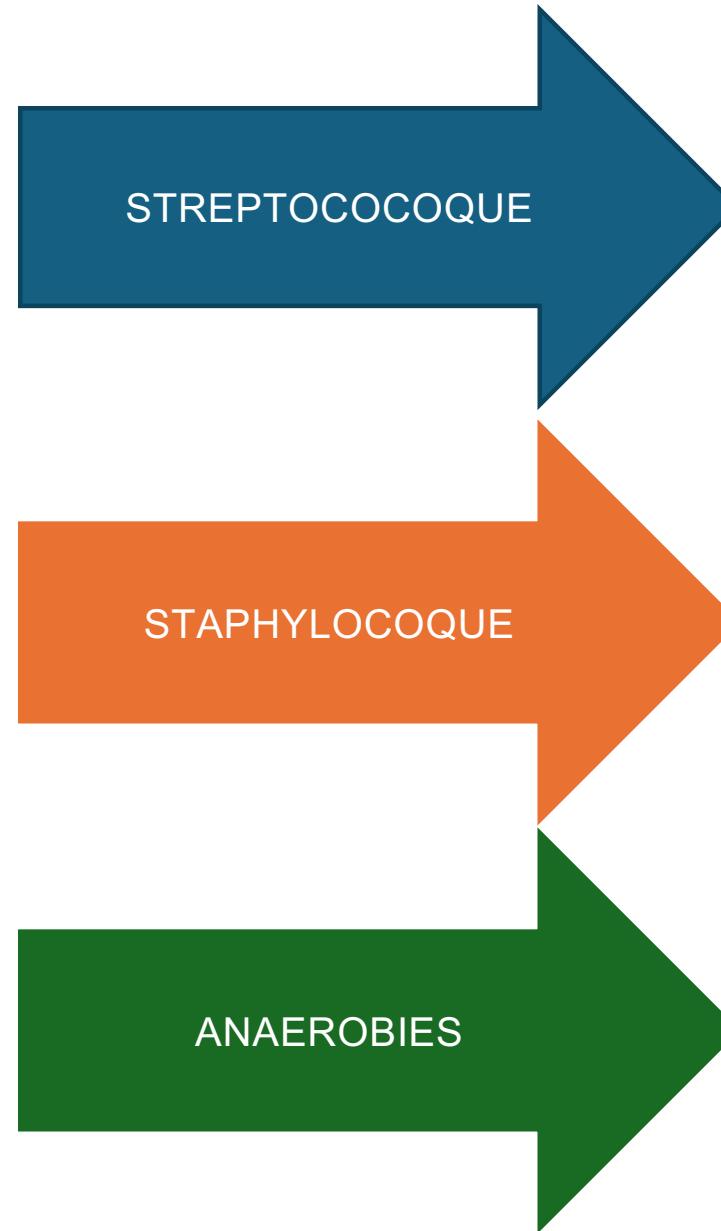
Streptococcus pyogenes
30-50%
des cas

Toxicomanie

Polymicrobien :

- *S. aureus*
- Streptocoques B Hémolytiques
- Entérobactéries
- Anaérobies ++

Amoxicilline -Acide clavulanique



Quid de la bithérapie



OU



Effet antitoxinique

Effectiveness of adjunctive clindamycin in β -lactam antibiotic-treated patients with invasive β -haemolytic streptococcal infections in US hospitals: a retrospective multicentre cohort study



HHS Public Access

Author manuscript

Lancet Infect Dis. Author manuscript; available in PMC 2022 May 01.

Published in final edited form as:

Lancet Infect Dis. 2021 May ; 21(5): 697–710. doi:10.1016/S1473-3099(20)30523-5.

Facteurs de virulence de
Streptococcus
et de *Staphylococcus aureus*



Exotoxines

Et si c'était un érysipèle simple?



Et si c'était un érysipèle simple?



AE

Chez l'adulte, le traitement antibiotique curatif par voie orale recommandé d'une DHBNN est :

- en première intention : amoxicilline : 50 mg/kg/jour en trois prises avec un maximum de 6 g/jour ;
- en cas d'allergie à la pénicilline : pristinamycine (1 g x 3/jour) ou clindamycine (600 mg x 3/jour, et jusqu'à 600 mg x 4/jour si poids > 100 kg).

Il est recommandé de prescrire ce traitement pour une durée de 7 jours.

La régression complète des signes cutanés est souvent retardée (2, voire 3 semaines) par rapport aux signes généraux, et un tel délai ne doit pas conduire à prolonger l'antibiothérapie.

Il est recommandé de ne pas prescrire d'antibiothérapie locale.

Recherche porte entrée



Examens complémentaires?

Diagnostic clinique = pas d'imagerie systématique

Oui si suspicion autre bactérie que strepto ou signes complications locaux

Hémocultures devant la nécrose
(bactériémie 5% cas DHBNN)

Mesures associées?

Repos avec surélévation du membre

Ne pas prescrire de corticoïdes ou AINS

Anticoagulation à dose prophylactique

Port de contention veineuse efficace dès l'amélioration de la douleur

Mise à jour de la vaccination anti-tétanique

DHBNN non streptococcique y penser devant

TERRAIN

Immunodépression : autre bactérie? BGN?

Enfant : sur Varicelle ++ staph ou strepto groupe A

Retour de voyage : SARM?

PORTE ENTREE

Morsure: bactéries pyogènes,anaérobies ,Pasteurellose (Gram- d'évolution rapide)

Souvent multigermes

Exposition professionnelle:

- Pasteurellose jardiniers (piques rosiers)
- Rouget du Porc (plaie main et manipulation viande ou poisson Bacille *Erysipelothrix rhusiopathiae*)

Toxicomanie IV : staph ++

DHBNN autres localisations

FACE :

Strepto groupe A le + fréquent

Attention staphylococcie maligne de la face



Impétigo



Erysipèle



Staphylococcie maligne de la face

DHBNN autres localisations

PERINEE :
SGA, enterobactéries, anaerobies.

DD: gangrène de Fournier = DHBNN du périnée et des organes génitaux externe



Ettalbi et al, annales de chir plastique esthétique, 2023

Cas Clinique n° 2

- M. S âgé de 42 ans
- Menuisier
- HDM: présente depuis 3 jours une plaie punctiforme avec une écharde
- Paramètres vitaux à l'arrivée au SU: TA 110/60 , FC 78 bpm FR 18/min, SpO2: 98% en AA, Glasgow 15, T 37.9°C



Quel est
votre
diagnostic?



Cas Clinique n° 2

- Leucocytes: 13 000 /mm³
- CRP 28 mg/L

Que
prescrivez-
vous ?



Plaie
traumatique
+ corps
étranger

Staphylococcus
entérobactéries
anaérobies
Streptococcus
Corynebacterium
Enterococcus
Aeromonas



Prise en charge



Extraction du corps étranger

AUGMENTIN

Celui qu'on oublie toujours



Je ne sais pas du tout
si mes vaccins sont à
jour

SAT-VAT



Cas Clinique n° 3

- Mme P. âgée de 66 ans
- ATCD: HTA, DT2
- HDM: Depuis 2 jours, douleur du MI gauche
- Paramètres vitaux à l'arrivée au SU: PA 90/60 mmHg, FC 118 bpm, FR 33/min, SpO2: 86% en AA, Glasgow 14, T 39°C



Quel est
votre
diagnostic?



Sepsis Sur DHBNN

Cas Clinique n° 3

- GDS en AA: ph 7.28, PaCO₂ 38 mmHg, PaO₂:90 mmHg, bicar 22 mmol/l, lactate 4,2
- Leucocytes: 16 000 /mm³
- Hb:10 g/dl
- CRP 370 mg/l
- TP 56%
- CK 2400

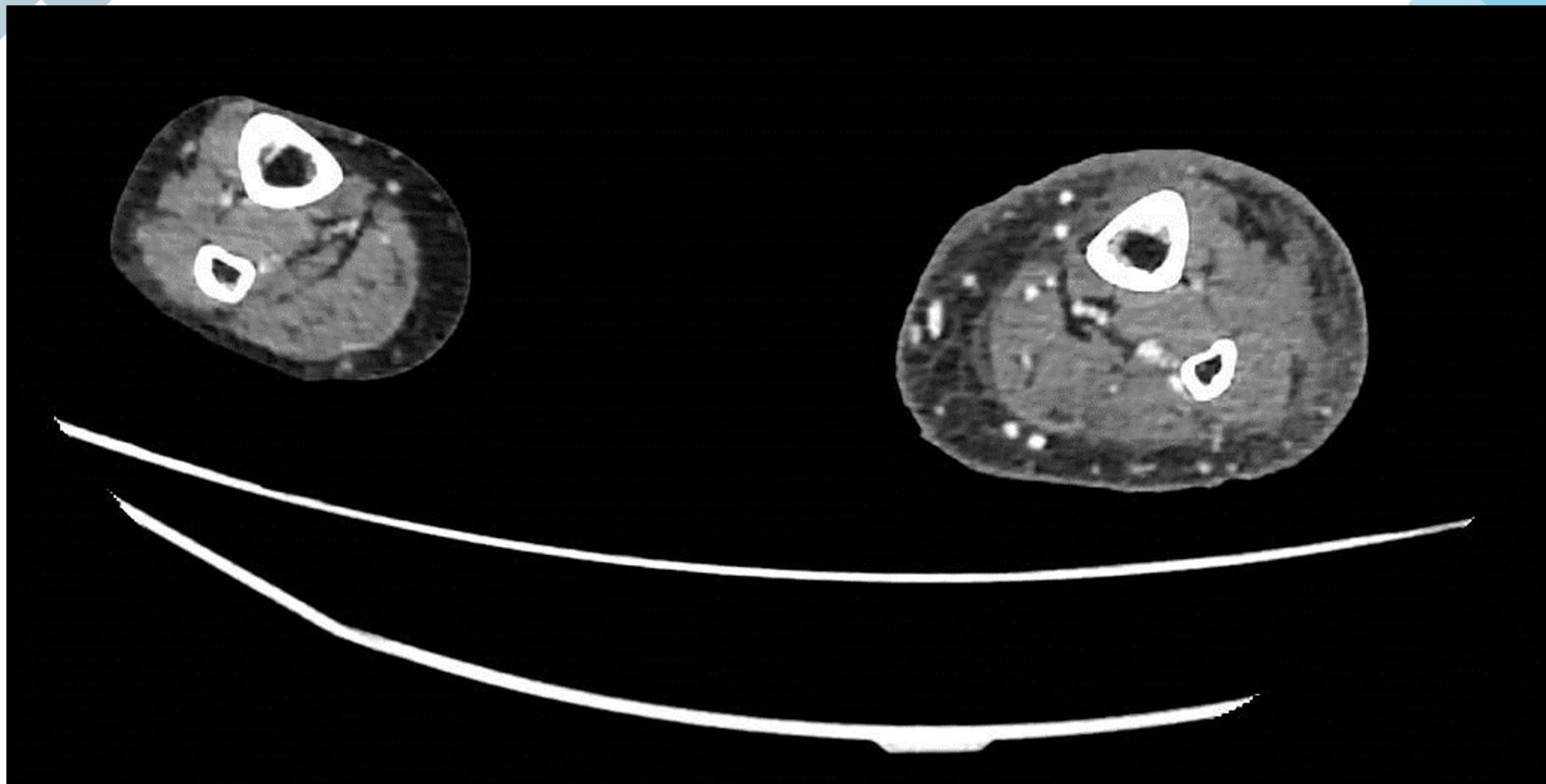
Que
prescrivez-
vous ?



Examens complémentaires?

Diagnostic clinique
=> Pas d'imagerie systématique

Hémoculture devant le sepsis



Traitements antibiotiques

Traitement antibiotique

Pas d'indication à une couverture anti BLSE, anti *Pseudomonas aeruginosa* malgré la gravité

Donc IDEM Dermohypodermite nécrosante



Amox- Acide clavulanique + Clindamycine

Cas Clinique n° 4

- Monsieur C 23 ans
- Consulte pour douleur, gonflement main après morsure de Tatcher son chat



Quel est votre diagnostic ?



Qui se cache dans la bouche de Tatcher?



Pasteurella multocida

Anaérobies

Pasteurella canis

Streptocoques

Staphylocoques

Capnocytophaga canimorsus,

Que
prescrivez-
vous ?



Cas Clinique n° 4

- Monsieur C. reçoit un SMS de sa mère lui indiquant son allergie à l'Augmentin®

Que
prescrivez-
vous ?



Il est allergique!!



Plaies par morsures de mammifères <i>Pasteurella, streptocoques, staphylocoques, anaérobies</i>	Absence de signe infectieux local / général <i>[traitement préemptif systématique]</i>	Protocole 1 : Amoxicilline + acide clavulanique 1 g / 8 heures per os (h, PO) <i>Si allergie aux pénicillines :</i> Protocole 2 : au choix Doxycycline 100 mg / 12 h PO	5 jours
	Présence de signes infectieux locaux/ généraux	<i>Si cyclines contre-indiquées*</i> <i>ET allergie aux pénicillines :</i> Protocole 3 : au choix Pristinamycine 1 g / 8 h PO Clindamycine 600 mg / 8 h PO Cotrimoxazole 800 mg / 160 mg / 12 h PO	5 jours (à poursuivre si infection compliquée ou évolution défavorable)

Cas Clinique n° 5

- Monsieur A. 85 ans est suivi par une IDE à domicile pour un ulcère veineux
- ATCD: Cardiopathie rythmique appareillée, HTA
- Envoi de la photo au médecin ce jour car plaie chronique inflammatoire



Initiez vous
une ATB à
ce stade?



AE

Il est recommandé d'évoquer le diagnostic d'infection bactérienne d'une plaie chronique face aux situations cliniques suivantes :

- une dermohypodermite aiguë en contiguïté d'une plaie : placard inflammatoire fébrile péri-lésionnel (cf. DHBNN) ;
- un abcès ou une suppuration franche au sein de la plaie (cf. abcès).

En l'absence de dermohypodermite ou de suppuration franche : le diagnostic d'infection bactérienne d'une plaie est difficile. Il est recommandé de l'évoquer en cas d'association de plusieurs signes cliniques :

- une douleur inhabituelle au niveau ou en périphérie de la plaie ;
- un arrêt de la cicatrisation ;
- un tissu de granulation friable ;
- l'aggravation de la plaie (augmentation rapide de la taille, de l'exsudat, caractère purulent ou nécrotique) ;
- des signes généraux d'infection.

Un avis spécialisé est recommandé dans ce type de situation.

Douleur inhabituelle

Abcès / Ecoulement purulent

Placard inflammatoire au pourtour de la plaie

Aggravation de la plaie : nécrotique

Sepsis – signes généraux

Cas Clinique n° 5

•Une semaine plus tard,



Cas Clinique n° 5

- Tableau de confusion fébrile
- Appel du 15 et transport en ambulance dans un SAU
- IAO: TA 70/33 mmHg, FC 118 bpm, FR 33/min, SpO2: 86% en AA, Glasgow 14, T 39°C



Quel est
votre
diagnostic?



Sepsis sur Dermohypodermite sur plaie chronique



Cas Clinique n° 5

- En consultant son dossier medical, vous constatez que le patient est “nosocomial”
- Hospitalisé 5 mois avant pour une EI sur PM à S. epidermidis avec spondylodiscite et arthrite septique épaule droite traitée par céfazoline/daptomycine pendant 6 semaines
- Autonome pour les actes de la vie quotidienne

Que
prescrivez-
vous ?



Critères à considérer

Gravité
=> Sepsis sévère

HDM et ATCD
Hospitalisation et ATB récents

Plaie chronique

Bactériologie antérieure :
S épidémidis

Choix de l'ATB

Tazocilline

Cocci G+

Entérobactéries
Dont Pyo

Anaérobies

Daptomycine

Bactéricide

Anti SARM

Aminosides

Gentamicine

Amikacine

Cas Clinique n° 6

- Mme C 71 ans
- Antécédent: allergie à la pénicilline
- HDM: Consulte en urgence pour une éruption fébrile 38,3 malgré la pristinamycine depuis 72h
- Examinée par l'externe qui trouve le diagnostic facile



Quel est
votre
diagnostic?



Cas Clinique n° 7

- Vous allez la revoir et vous constatez d'autres lésions
- Pas d'atteinte des muqueuses



Cas Clinique n° 7

- A la reprise de l'interrogatoire:
Pique en jardinant ses rosiers, signes infectieux locaux, pristynamicine prescrite par son MT depuis 72h
- Eruption depuis ce jour non pruriginieuse

Cas Clinique n° 7

- Leucocytes: 2 600 /mm³ dont PNN 850/mm³
eosinophiles 1200/mm³
- Hb:13 g/dl
- CRP: 88 mg/L
- En creusant encore,automédication pour douleur de l'hallux => intro colchicine concomittante à la pyostacine prescrite par son mari qui est anesthésiste.

Quel est
votre
diagnostic
et PEC?



Dermohypodermite sur plaie avec contamination tellurique
=> AUGMENTIN / PYOSTACINE si allergie

Réaction allergique croisée car prise concomittante de colchicine et pyostacine qui sont une association contre indiquée

- => Arrêt des traitements
- => Hospitalisation, surveillance
- => Bilan allergo à distance

Take Home Message...



Synthèse antibiotiques

		Antibiotique	Bactérie		
			Strepto	Staph	Anaérobies
Antibiotiques	Amoxicilline 50mg/kg en 3 prises, max 6g/j	+++			
	Clindamycine 600 mg x3, max *4/j	+++	+++		+
	Amox+ ac clav	+++	+		+++
	Pristinamycine 1 g x3/jour	+++	+++		
	Roxythromycine 150 mg x2/jour ou autres macrolides	+	+		
Tableau sévère, bactériémie	Amoxicilline 150mg /kg/j	+++			
	Cloxacilline 150mg/kg/j	+	+++		+/-
	Cefazoline 80-100mg/j	++	+++		+/-
Atteinte nécrosante?	Amoxicilline 200mg/kg en 6 prises + acide clavulanique max 1200mg + Clindamycine 600 mg x3/jour Si périnée : Piperacilline – Tazobactam 4g/6-8h	+++	+++		+++

Synthèse durée de traitement

Pathologie	Traitement antibiotique 1 ^{re} intention	Si allergie à la pénicilline	Durée du TTT
DHBNN adulte	Amoxicilline : 50 mg/kg/jour en trois prises avec un maximum de 6 g/jour	Pristinamycine : 1g x 3 /jour ou Clindamycine : 1,8 g/jour en 3 prises et jusqu'à 2,4 g/jour si poids > 100 kg	7 jours
DHBNN enfant	Amoxicilline-acide clavulanique : 80 mg/kg/jour d'amoxicilline en 3 prises par jour (sans dépasser 3g/jour)	Clindamycine : 40 mg/kg/jour en 3 prises par jour (enfants > 6 ans) Sulfaméthoxazole-triméthoprime : 30 mg/kg/jour (exprimé en sulfaméthoxazole) en 3 prises par jour (forme suspension buvable pour enfants < 6 ans)	7 jours
DHBNN adulte Après morsure	Amoxicilline-acide clavulanique : 50 mg/kg/jour d'amoxicilline sans dépasser 6 g/jour, et sans dépasser 375 mg/jour d'acide clavulanique	Avis secondaire (spécialiste hospitalier)	7 jours
DHBNN adulte Après exposition professionnelle Suspicion d'érysipélatoïde (rouget du porc)	Amoxicilline : 50 mg/kg/jour (au maximum 6 g/jour)	Avis secondaire (spécialiste hospitalier)	7 jours



SYNTHESE DE LA RECOMMANDATION DE BONNE PRATIQUE

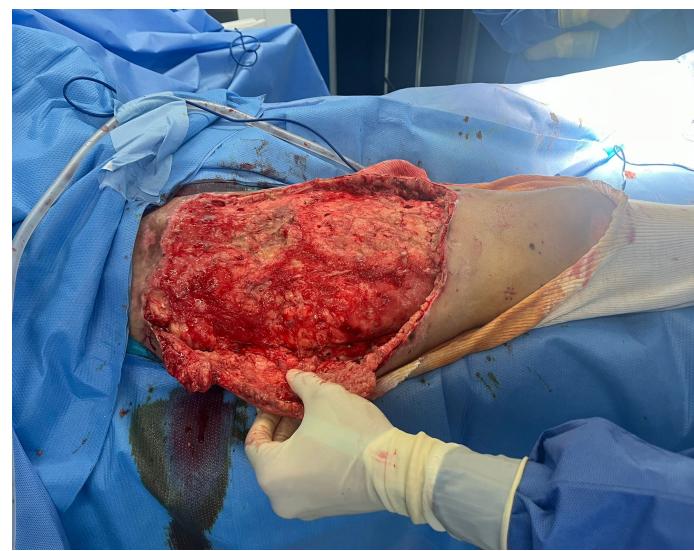
Prise en charge des infections cutanées
bactériennes courantes

Février 2019

A vous de jouer!















Merci!!
