



Recommandations de prise en charge des infections des mains

Présentation Dr Diama NDIAYE, Poitiers

Coordination Dr Raphaël LECOMTE, Nantes



🦴 Particularités anatomiques de la main

Os et articulations de petite taille

Inoculum plus faible

Abord chirurgical complet

Lavage approfondi



-  Interphalangiennes distales (IPD)
-  Interphalangiennes proximales (IPP)
-  Interphalangienne du pouce (IP)
-  Métacarpo-phalangiennes (MCP)

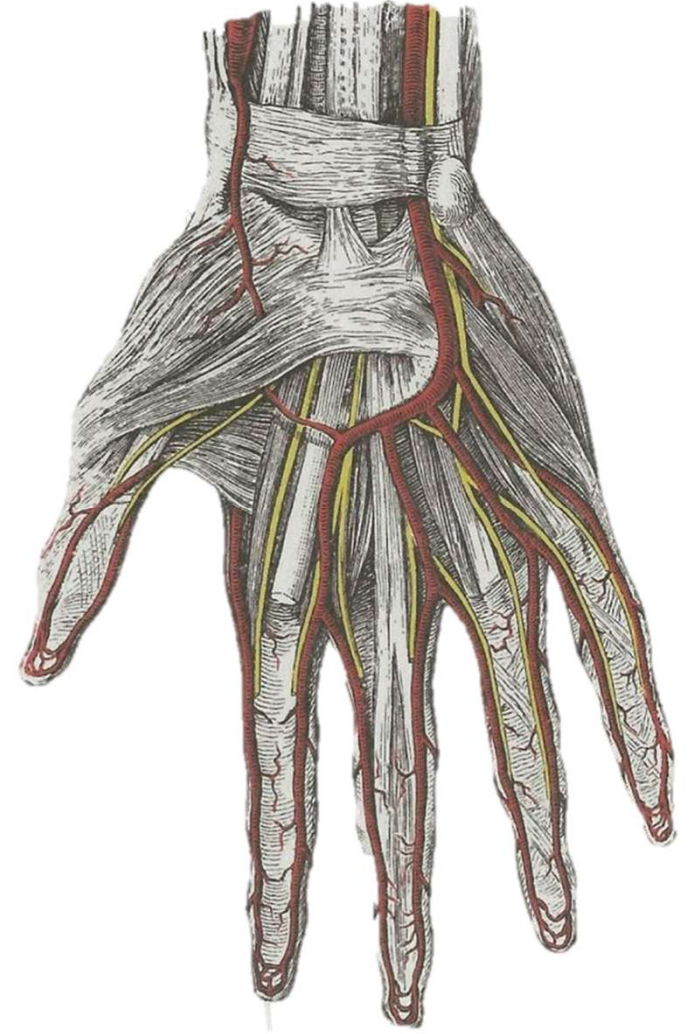
🦴 Particularités anatomiques de la main

Os et articulations de petite taille

Vascularisation riche

Cicatrisation efficace

Bonne diffusion des antibiotiques





Epidémiologie

Incidence

5-8 pour 100 000 personne-années aux USA

Sex ratio

2 hommes / 1 femme

Age moyen

40 ans

Morbidité

20-30% séquelles fonctionnelles

Prise en charge

Ambulatoire ++

Structures spécialisées (Cliniques de la main, SOS main)

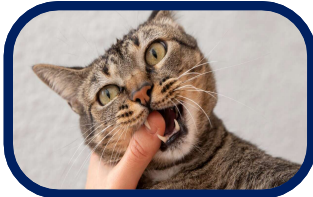


Physiopathologie & épidémiologie microbienne



Accidents domestiques ***S. aureus* 30-55 %**
30-40 %

Streptococcus spp. 10-20 %



Morsures animales/humaines
***Pasteurella* spp. 5-15%**
10-30%



Piqûres végétales 15-20 %
Autres BGN 5-10 %



Kystes sur les mains
Anaérobies 10-15 %
1-3%



Polymicrobiens 15-30%
Post-opératoire *Rare* <2/1000
Cultures stériles 10-30%

AMC S
84-91%



Prise en charge chirurgicale



CHIRURGIE SYSTEMATIQUE



Parties molles collectées

Drainage des collections
Débridement

Ostéo-articulaire

Arthrotomie-lavage
± résection osseuse
± arthrodèse, lambeau
± amputation



Prise en charge médicale

Littérature pauvre, niveau de preuve **faible**, pratiques **hétérogènes**
(prélèvements, durée, voie, molécule)



Rédaction de recommandations



Objectif

Harmonisation des pratiques

Questions

Prélèvements per-opératoires

Antibiothérapie probabiliste post-opératoire

Durée de traitement

En aval du poignet, chirurgie non abordée

Méthode

« Recommandation par consensus formalisé » HAS





Rédaction de recommandations

Groupe de pilotage

15 membres

5 chirurgiens orthopédistes

4 bactériologistes

6 infectiologues



Dr R. Lecomte (Nantes)



Groupe de cotation

18 membres

5 chirurgiens orthopédistes

6 bactériologistes

6 infectiologues

Revue littérature – argumentaire → Propositions

1^{er} tour de cotation

Analyse – révisions – reformulation

2nd et 3^{ème} tour de cotation

Rédaction finale des recommandations



Rédaction de recommandations

Groupe de pilotage

15 membres

5 chirurgiens orthopédistes

4 bactériologistes

6 infectiologues



Dr R. Lecomte (Nantes)



Groupe de cotation

17 membres

5 chirurgiens orthopédistes

6 bactériologistes

6 infectiologues

55 propositions

1^{er} tour : révision de 50 % des propositions

2^{ème} tour : 1 proposition sans consensus

3^{ème} tour : 100% accord fort/relatif



Généralités

R5. Lorsqu'un prélèvement est nécessaire, celui-ci doit être profond – Accord fort (Médiane 7 – Range [7-9]).



Arthrites : prélèvements

Groupe de pilotage : proposition 1 er tour



R5. Il est préférable de prélever le pus par aspiration directe, plutôt qu'à l'écouvillon.

Groupe de cotation



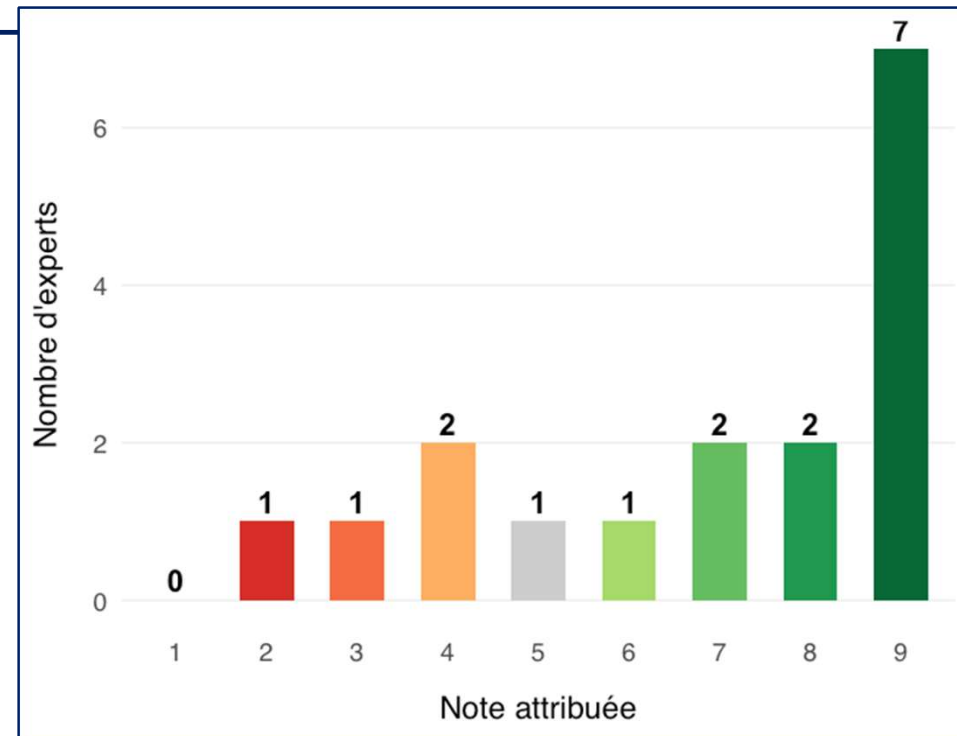
«aspiration techniquement difficile dans un doigt »



« on ne fait que des écouvillons profonds (et non superficiels)»



«les écouvillons actuels sont pour la plus part en Dacron floqué, relarguent 95% des bactéries »



Cadres nosologiques

Parties molles

Arthrites



Ostéites



Ostéo-articulaire

Matériel



Panaris



Morsures



DHBNN



Phlegmons



Cadres nosologiques

Parties molles

Arthrites



Ostéites



Ostéo-articulaire

Matériel



Panaris



Morsures



DHBNN



Phlegmons





Arthrites : prélèvements

Pas d'attitude consensuelle dans la littérature
Modalités et nombre de prélèvements non évalués ni décrits



Arthrites : prélèvements

R30. Il est recommandé d'effectuer un à deux prélèvements à visée microbiologique – Accord fort (Médiane 9 – Range [8-9]).



Arthrites : traitement antibiotique

Two weeks versus four weeks of antibiotic therapy after surgical drainage for native joint bacterial arthritis: a prospective, randomised, non-inferiority trial

Ergys Gjika,¹ Jean-Yves Beaulieu,¹ Konstantinos Vak

Annals of the
Rheumatic Diseases

2019

Etude randomisée de non-infériorité, monocentrique
ATB 2 sem vs 4 sem
99 arthrites main lavées,
71% d'AMC probabiliste, posos non précisées



Only hand arthritis cases n=99	Duration of antibiotic therapy		P value *
	4 weeks n=44	2 weeks n=55	
Number of surgical lavages (median)	1 (IQR: 1–3)	1 (IQR: 1–3)	0.11
Duration of intravenous therapy (median)	2 days	1 day	0.02
Complete microbiological remission	42 (95%)	53 (96%)	0.82

**Non-infériorité d'un traitement de 2 sem vs 4sem
sur la guérison clinique/microbiologique**



Arthrites : traitement antibiotique

Pyogenic Arthritis of the Fingers and the Wrist: Can We Shorten Antimicrobial Treatment Duration?

Rahel Meier,¹ Thomas Wirth,² Frederik Hahn,³ Esther Vögelin,⁴ and Parham Sendi^{2,3}

Departments of ¹Plastic and Hand Surgery and ²Infectious Diseases, Inselspital, Bern University Hospital, Bern, Switzerland; ³Department of Plastic and Hand Surgery, Inselspital, Bern University Hospital, Bern, Switzerland; and ⁴Division of Hand Surgery, Department of Plastic and Hand Surgery, Inselspital, Bern University Hospital, Bern, Switzerland

Open Forum Infectious Diseases

MAJOR ARTICLE

2017

Etude rétrospective, monocentrique
97 arthrites main lavées
(dont 14 poignets)



AMC Probabiliste **85%** 3-5j IV puis relais PO
AMC poursuivi après **documentation 81%**
Posologie : IV : **1-2 g /8h** - PO : **625 mg -1g/8h**

100% de guérison avec traitement médian **14j** [12;28]



Arthrites : traitement antibiotique

Septic arthritis of the fingers: is short-term oral antibiotic therapy appropriate?

Arthrites septiques des doigts: une antibiothérapie orale de courte durée est-elle possible?

Diana Ndiaye^a, Guy Raimbeau^b, Jérôme Jeudy^b, Fabrice Rabarin^b, Yann Saint-Cast^b, Bruno Cesari^b, Alexandre Petit^b, Nicolas Bigorre^{b,*}



Etude rétrospective, monocentrique, Angers
128 arthrites main lavées (14% ostéo-arthrites)



2022

Pratique locale : traitement « court » **AMC 7-10j PO exclusif** après lavage

Durée médiane de traitement des arthrites sans ostéite **8j [7;15]**

AMC per os d'emblée 90%, poursuivi dans **91%** pendant toute la durée du traitement

Posologies PO **1gx3/j (57%) - 1gx2/j (43%)**

Guérison 91,4%



Arthrites : traitement antibiotique

R31. Un traitement par AMOXICILLINE/ACIDE CLAVULANIQUE PO 1g x3 par jour doit être introduit en première intention – Accord fort (Médiane 9 – Range [7-9]).

R32. En cas d'allergie à la pénicilline, un traitement par CLINDAMYCINE PO 600 mg 3 fois par jour (ou DOXYCYLINE PO 200 mg/jour en cas de morsure animale) doit être introduit – Accord relatif (Médiane 9 – Range [6-9]).

R33. La durée de traitement antibiotique doit être de 14 jours en cas d'évolution favorable et en dehors des arthrites survenant sur un terrain d'immunodépression – Accord fort (Médiane 9 – Range [7-9]).

Cadres nosologiques

Parties molles

Arthrites



Ostéites



Ostéo-articulaire

Matériel



Panaris



Morsures



DHBNN



Phlegmons





Ostéites/Ostéo-arthrites : prélèvements

Pas d'attitude consensuelle dans la littérature
Nombre de prélèvements non évalués ni décrits

Review Article

Hand Osteomyelitis: A Systematic Review of the Literature and Recommendations for Diagnosis and Management



HAND
1-11
© The Author(s) 2024
Article reuse guidelines:
sagepub.com/journals-permissions
DOI: 10.1177/15589447241284408
journals.sagepub.com/home/HAN

Dallan Dargan^{1,2}, Matthew Wyman^{1,2}, Mahir Bhoora³, Dominic Ronan¹, Megan Baker¹, David Partridge^{4,5}, Jennifer Caddick¹, and Victoria Giblin^{1,2}

2024

Ideally, 2 or more separate bone samples with separate instruments are recommended, as well as a deep tissue sample, for microbiological culture. A separate bone sample for histopathological analysis is advisable.



Ostéites/Ostéo-arthrites : prélèvements

R34. Il est recommandé d'effectuer 2 à 3 prélèvements – Accord fort (Médiane 9 – Range [7-9]).

En conséquence, dans le contexte précis d'infection de la main et la taille du site anatomique, deux prélèvements peuvent s'avérer suffisants. En revanche, si 2 prélèvements sont réalisés, la nature de ces 2 prélèvements doit être différente.



Ostéites/Ostéo-arthrites : traitement antibiotique

Modalités du traitement médical non évaluées

Pratique la plus rapportée dans la littérature : 4-6 sem

Review Article

Hand Osteomyelitis: A Systematic Review of the Literature and Recommendations for Diagnosis and Management



HAND
1-11
© The Author(s) 2024
Article reuse guidelines:
sagepub.com/journals-permissions
DOI: 10.1177/15589447241284408
journals.sagepub.com/home/HAN

Dallan Dargan^{1,2}, Matthew Wyman^{1,2}, Mahir Bhoora³, Dominic Ronan¹, Megan Baker¹, David Partridge^{4,5}, Jennifer Caddick¹, and Victoria Giblin^{1,2}

2024

patient preferences. Options include continuing with oral antibiotics for 4-6 weeks, removal of any associated prosthesis, serial debridement for recurrent infection or amputation.



Ostéites/Ostéo-arthrites : traitement antibiotique

Clinical Infectious Diseases

MAJOR ARTICLE



Three Weeks Versus Six Weeks of Antibiotic Therapy for Diabetic Foot Osteomyelitis: A Prospective, Randomized, Noninferiority Pilot Trial

Karim Gariani,^{1,a} Truong-Thanh Pham,^{2,3,a} Benjamin Kressmann,^{2,3} François R. Jornayvaz,¹ Giacomo Gastaldi,¹ Dimitrios Stafylakis,³ Jacques Philippe,¹ Benjamin A. Lipsky,^{2,4} and Ilker Uçkay^{2,3,5,6}



Table 1. Characteristics and Outcomes of Subjects With a Diabetic Foot Osteomyelitis Episode, by Duration of Treatment With Systemic Antibiotic Therapy After Debridement (Intention-to-Treat Population) (n = 93)

Characteristic	Duration of Antibiotic Therapy		P Value ^a
	3 Weeks (n = 44)	6 Weeks (n = 49)	
Complete remission	37 (84)	36 (73)	.21
Microbiological recurrence only	3 (7)	5 (10)	.56



Guidelines

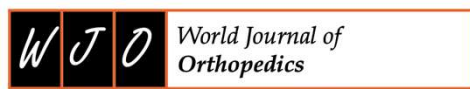
Clinical practice recommendations for infectious disease management of diabetic foot infection (DFI) – 2023 SPILF



Antibiothérapie documentée de 3 semaines après geste de résection osseuse



Ostéites/Ostéo-arthrites : traitement antibiotique



Submit a Manuscript: <https://www.wjorthopedics.com> World J Orthop 2022 November 18; 13(11): 993-1005

Retrospective Study

Septic arthritis of the hand: From etiopathogenesis to surgical treatment

Konstantin V Lipatov, Arthur Asatryan, George Melkonyan, Aleksandr D Kazantsev, Ekaterina I Solov'eva, Irina V Gorbacheva, Alexander S Vorotyntsev, Andrey Y Emelyanov

2022



DOI: 10.5312/wjo.v13.i11.993 Copyright ©The Author(s) 2022.

Figure 1 Distribution of 180 small joints involved in 170 episodes of septic arthritis.

Etude rétrospective monocentrique

98 ostéo-arthrites

Médiane traitement : 23j [21;25]

Modalités ATB non précisées

3 échecs

(OM avec atteintes graves des parties molles)



Ostéites/Ostéo-arthrites : traitement antibiotique

R35. Un traitement par AMOXICILLINE/ACIDE CLAVULANIQUE PO doit être introduit en première intention – Accord fort (Médiane 9 – Range [7-9]).

Cette antibiothérapie est instaurée dans l'attente du résultat des prélèvements osseux. L'objectif est le traitement des parties molles dans l'attente de l'obtention d'une documentation permettant l'utilisation de molécules à bonne diffusion osseuse et ciblées sur les germes retrouvés.

Il n'est donc pas proposé de posologie spécifique dans cette recommandation devant l'absence de consensus mais la posologie d'amoxicilline doit être entre 1gx3 par jour per os et 2gx3 par jour per os (en plus de la dose fixe d'acide clavulanique à 125 mg 3 fois par jour quelle que soit la posologie d'amoxicilline).



Ostéites/Ostéo-arthrites : traitement antibiotique

R38. La durée totale de traitement (associant l'antibiothérapie probabiliste et définitive) doit être comprise entre 3 semaines (si résection osseuse en zone macroscopiquement saine) et 6 semaines (en l'absence de résection osseuse) – Accord relatif (Médiane 9 – Range [5-9]).

Par analogie, il apparaît raisonnable de proposer 3 semaines pour les ostéites de la main après un geste de résection osseuse, 4 semaines minimum pour les ostéites sans geste de résection osseuse et jusqu'à 6 semaines en cas d'atteinte ostéo-articulaire majeure et/ou geste

Cadres nosologiques

Parties molles

Arthrites



Ostéites



Ostéo-articulaire

Matériel



Panaris



Morsures



DHBNN

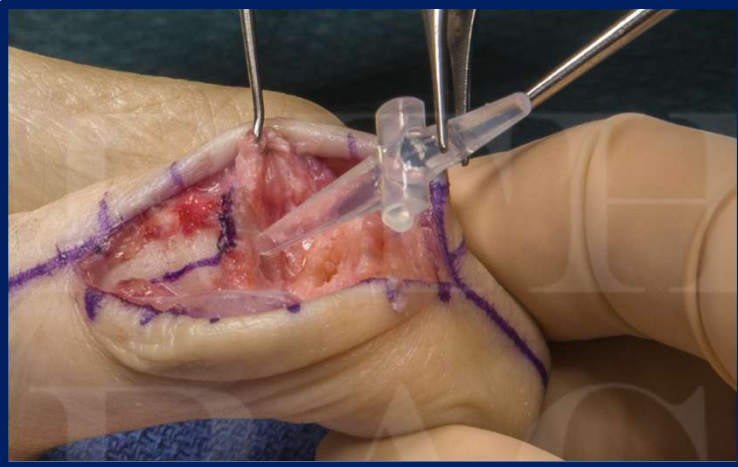


Phlegmons





Infections de prothèses





Infections de prothèses

Original Article

Peri-Prosthetic Joint Infection after Finger Joint Arthroplasty

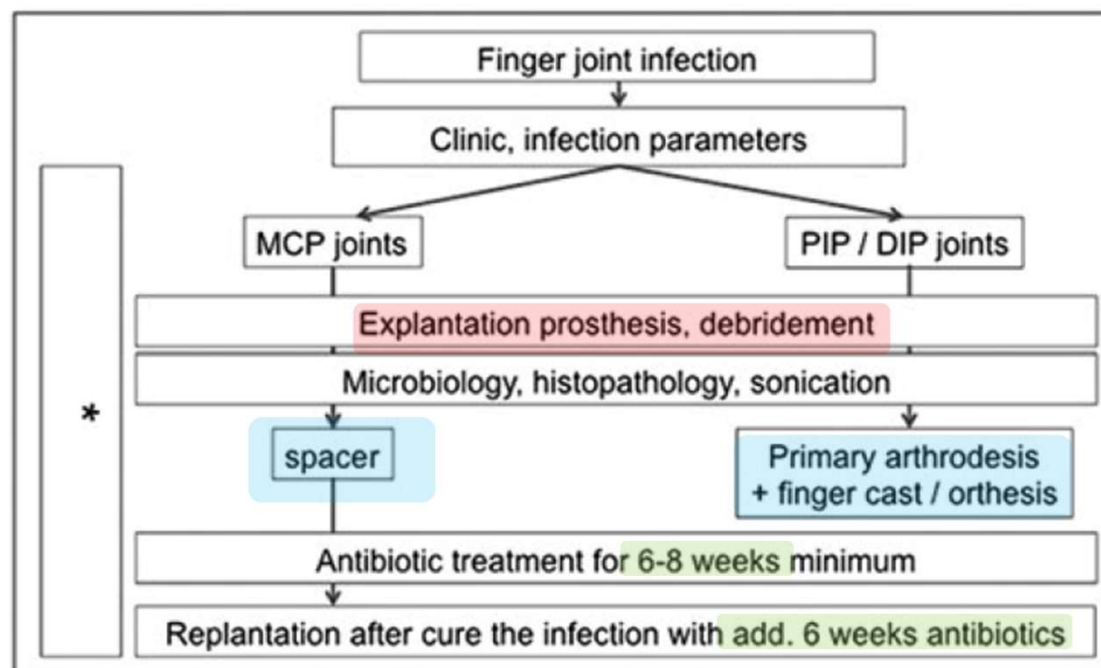
Christoph Biehl,^{1,2} Markus Rupp,^{1,2} Volker Alt,^{1,2} Christian Heiss,^{1,2}
Thaqif El Khasswana,² and Gabor Szalay^{1,2}



2019

Retrait systématique des implants
2 temps ou arthrodèse
ATB 6 sem post retrait +
6 sem post réimplantation
Modalités ATB non décrites
19% échecs

Etude rétrospective, 1984-2014
1195 prothèses , 36 infections (3%)





Infections de prothèses

R39. Il est recommandé d'effectuer 4 prélèvements comme pour toute infection de prothèse ostéoarticulaire – Accord fort (Médiane 9 – Range [7-9]).

R40. Le traitement antibiotique probabiliste post-opératoire doit être actif sur les cocci Gram positifs résistants à la méticilline et les bacilles Gram négatifs. Il est proposé par le CRIOGO l'association PIPERACILLINE-TAZOBACTAM IV 4g 3 fois par jour associé à du LINEZOLIDE PO 600 mg 2 fois par jour) – Accord relatif (Médiane 8 – Range [6-9]).



Infections de prothèses

R42. L'antibiothérapie doit être réévaluée en fonction des résultats microbiologiques (identification et antibiogramme) avec un infectiologue ou en réunion de concertation pluridisciplinaire du centre de référence en infection ostéo-articulaire – Accord fort (Médiane 9 – Range [8-9]).

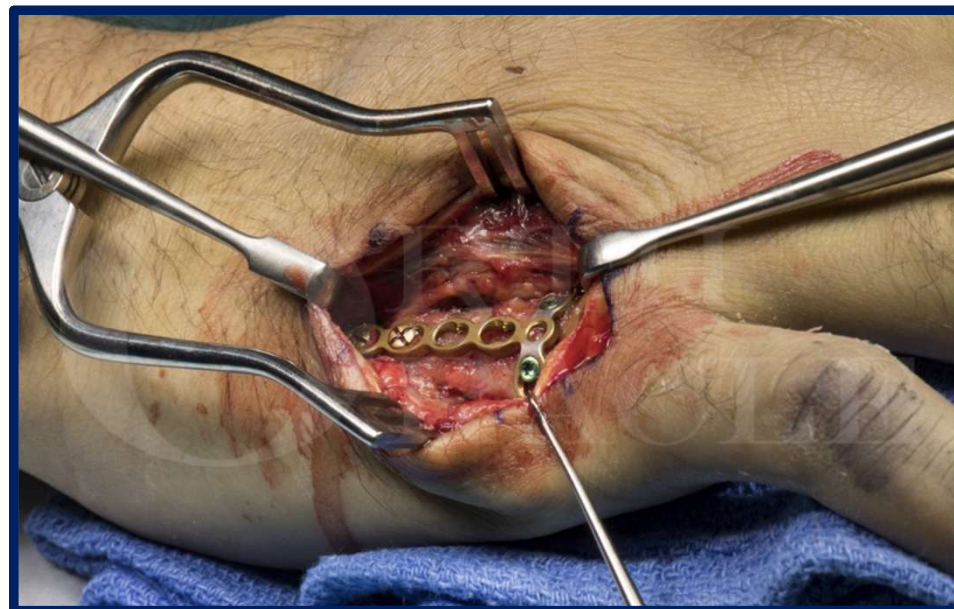
R43. La durée de traitement doit être de 6 à 12 semaines après discussion avec un infectiologue ou en réunion de concertation pluridisciplinaire du centre de référence en infection ostéoarticulaire – Accord fort (Médiane 9 – Range [7-9]).



Infections de matériel hors prothèses



BROCHES



PLAQUES



Infections de matériel hors prothèses

SURGICAL INFECTIONS
Volume 19, Number 7, 2018
© Mary Ann Liebert, Inc.
DOI: 10.1089/sur.2018.133

Original Article

Etude observationnelle sur 12 ans
14 patients ostéosynthèse de doigt infectée
AMO complète sans réimplantation

Characteristics and Outcome of Twenty-Nine
Implant-Related Infections of the Hand and Fingers:
Results from a Twelve-Year Observational Study

Rahel Meier,¹ Thomas Wirth,¹ Esther Vögelin,¹ and Parham Sendi²⁻⁴

2018

Durée médiane ATB : **39 jours** [28;50]

SAMS, Strepto, pas de Pyo

Guérison **100%**





Infections de matériel hors prothèses

Groupe de pilotage



R46. Un traitement par CEFTRIAXONE IV 2g une fois par jour associé à du LINEZOLIDE PO 600 mg 2 fois par jour doit être introduit en première intention.

Groupe de cotation



« on fait AMC et ça se passe bien »

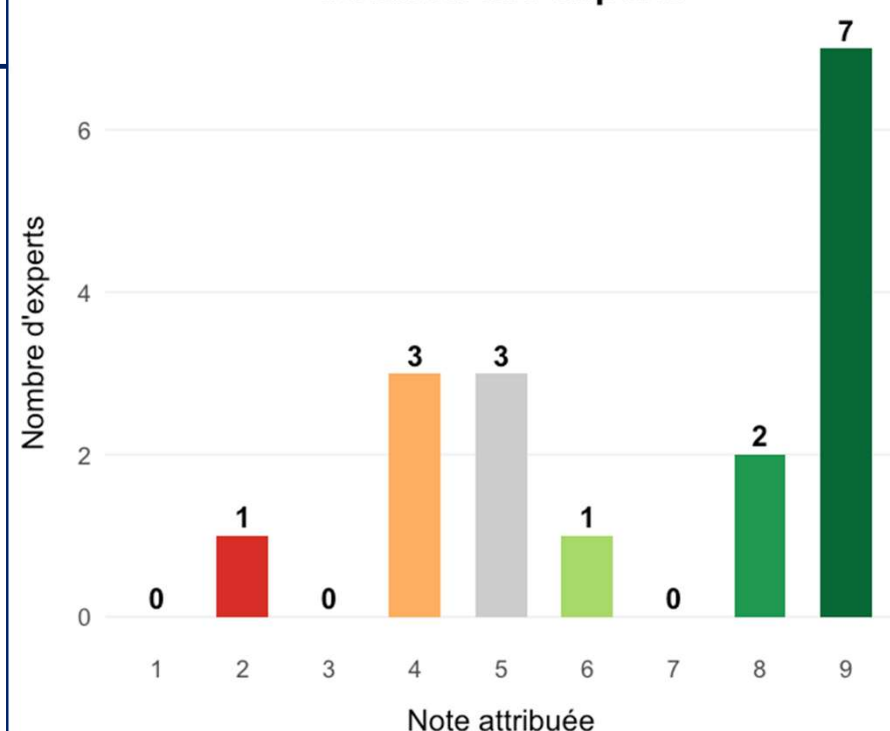


« AMC + LINE ? »



« cher payé s'il s'agit de broches qui n'ont pas forcément vocation à rester en place... »

Cotation des experts





Infections de matériel hors prothèses

1.8.2. En cas d'infection de matériel ostéoarticulaire (hors prothèse), de novo, lavé ou changé :

R44. Il est recommandé d'effectuer au minimum 2 prélèvements à visée microbiologique – Accord fort (Médiane 9 – Range [7-9]).

R45. Si matériel temporaire (retrait prévu), un traitement par AMOXICILLINE/ACIDE CLAVULANIQUE PO associé à du LINEZOLIDE PO 600 mg 2 fois par jour doit être introduit en première intention dans l'attente des résultats des prélèvements per opératoires – Accord relatif (Médiane 8 – Range [5-9]).

R46. Si matériel permanent (pas de retrait prévu), un traitement par CEFTRIAXONE IV 2g une fois par jour associé à du LINEZOLIDE PO 600 mg 2 fois par jour doit être introduit en première intention dans l'attente des résultats des prélèvements per opératoires – Accord relatif (Médiane 7 – Range [5-9]).



Infections de matériel hors prothèses

R50. La durée de traitement doit être de 6 semaines – Accord relatif (Médiane 9 – Range [5-9]).

Cadres nosologiques

Parties molles

Arthrites



Ostéites



Ostéo-articulaire

Matériel



Panaris



Morsures



DHBNN



Phlegmons



Phlegmons des gaines

Durée ATB post
chir?



Stade 1 Sérosynovite

Stade 2 Purulent

A : sans nécrose

B : avec nécrose

Stade 3 Nécrose étendue +/-Atteinte ostéo-articulaire



7 à 21 jours dans
la littérature

Dujeux et al. (2022)
Hohendorff et al. (2017)
Mamane et al. (2018)
Müller et al. (2015)



Phlegmons des gaines

CO57

Étude comparative rétrospective de
l'antibiothérapie postopératoire pendant
15 jours versus 21 jours dans les phlegmons
des gaines digitales de stade 2 ou 3

S. Zribi^{1,*}, C. Klein², B. Brunschweiler³, C. Maes-Clavier¹, P. Mertl³,
E. David¹



2018

Etude rétrospective comparative

41 phlegmons stade II / III

ATB 14j (21 patients) vs 21j (20 patients)

Pas de détail sur la voie d'admin ou molécule

Aucune récidence à 6sem

A Comparison of Parenteral and Per-Oral
Antibiotic Usage in Pyogenic Flexor
Tenosynovitis: A Retrospective Study

Kaela Frizzell¹, Elkin Galvis¹, Laxminarayan Bhandari² Cureus

2022

Etude rétrospective comparative

110 phlegmons (tous stades)

ATB PO (75 patients, moyenne 13.1j) vs ATB IV
(35, moyenne 18.1j)

Pas de différence sur nombre de réinterventions



Phlegmons des gaines

R20. Il est recommandé d'effectuer au moins un prélèvement à visée microbiologique – Accord fort (Médiane 9 – Range [7-9]).

En cas de phlegmon des gaines stade I :

R21. Un traitement par AMOXICILLINE/ACIDE CLAVULANIQUE PO 1g 3 fois par jour doit être introduit en première intention – Accord fort (Médiane 9 – Range [8-9]).

R23. La durée de traitement antibiotique doit être de 7 jours – Accord fort (Médiane 9 – Range [7-9]).



Phlegmons des gaines

En cas de phlegmon des gaines stade II ou III :

R24. Un traitement par AMOXICILLINE/ACIDE CLAVULANIQUE PO 1g x3 par jour doit être introduit en première intention (hors contexte particulier) – Accord fort (Médiane 9 – Range [8-9]).

R26. En cas de signes de gravités régionaux, l'ajout de CLINDAMYCINE PO 600x3 doit se discuter à visée anti-toxinique en plus de l'AMOXICILLINE/ACIDE CLAVULANIQUE 2g/200mg 3fois/jour qui devra être administré en intraveineux (sauf cas particulier) – Accord fort (Médiane 9 – Range [7-9]).

R29. La durée de traitement antibiotique ne doit pas dépasser 14 jours en cas d'évolution favorable – Accord fort (Médiane 9 – Range [8-9]).

Cadres nosologiques

Parties molles

Arthrites



Ostéites



Ostéo-articulaire

Matériel



Panaris



Morsures



DHBNN



Phlegmons



Panaris

Stade inflammatoire



Pas de prélèvement

- Bain antiseptique (Dakin, Bétadine)
- Pas d'antibiotique

**Stade collecté
(abcès)**



Prélèvements ?

- Incision-drainage
- Antibiotiques ?

Acute felon and paronychia: Antibiotics not necessary after surgical treatment.
Prospective study of 46 patients

Étude prospective, n = 46
Aucun antibiotique administré après drainage
Guérison complète sans complications



2016

Groupe de pilotage



En cas de panaris simple :

R8. Il ne faut pas faire de prélèvement.

Groupe de cotation



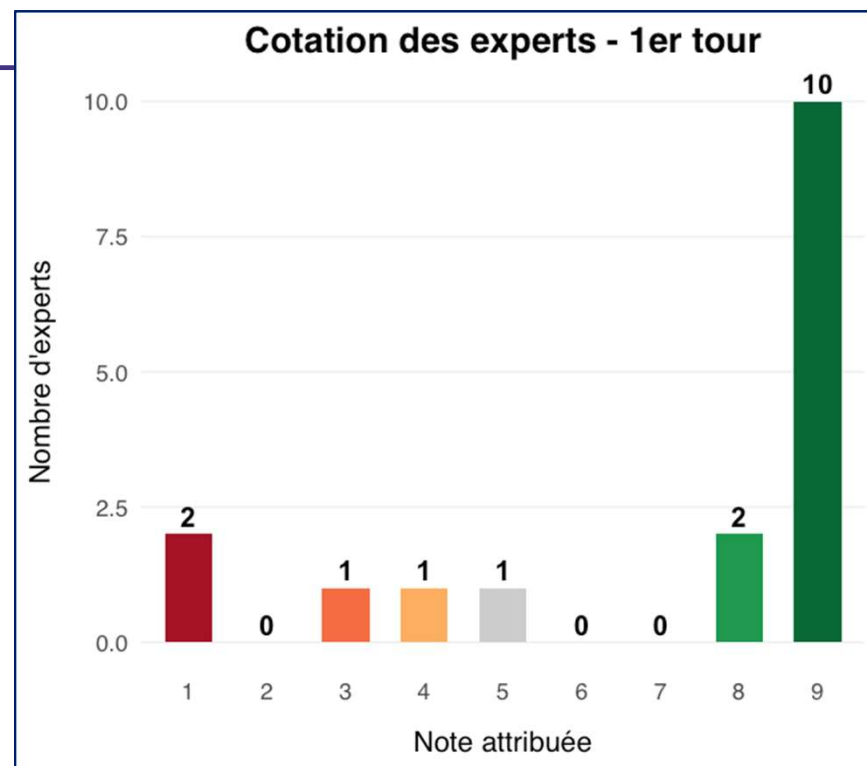
« Prélèvements à réaliser »



« Médico-légal »



« Utile si mauvaise évolution »





Panaris

En cas de panaris simple :

R8. Il n'est pas obligatoire de réaliser un prélèvement – Accord fort (Médiane 9 – Range [7-9]).

R9. Il ne faut pas prescrire d'antibiothérapie – Accord fort (Médiane 9 – Range [7-9]).



Panaris

En cas de panaris extensif (dermohypodermite ou lymphangite associée) ou de terrain particulier (immunodéprimé) :

R10. Il faut effectuer un prélèvement bactériologique – Accord fort (Médiane 9 – Range [7-9]).

R11. Un traitement par AMOXICILLINE/ACIDE CLAVULANIQUE PO 1g 3 fois par jour doit être introduit en première intention– Accord fort (Médiane 9 – Range [8-9]).

R13. La durée de traitement antibiotique doit être de 5 à 7 jours selon l'évolution – Accord fort (Médiane 9 – Range [8-9]).

Cadres nosologiques

Parties molles

Arthrites



Ostéites



Ostéo-articulaire

Matériel



Panaris



Morsures



DHBNN



Phlegmons





Morsures

En cas de morsure de la main (hors dermohypodermite, phlegmon, arthrite et ostéoarthrite qui sont traités séparément) :

R14. Un traitement par **AMOXICILLINE/ACIDE CLAVULANIQUE PO 1 g 3** fois par jour doit être introduit en première intention – Accord fort (Médiane 9 – Range [8-9]).

R15. En cas d'allergie à la pénicilline, un traitement par **DOXYCYCLINE 200mg** par jour doit être introduit en cas de morsure non profonde associé à de la **CLINDAMYCINE PO 600 mg x 3/jour** en cas de morsure profonde ou délabrante – Accord relatif (Médiane 9 – Range [6-9]).

R16. En cas d'évolution favorable et en l'absence d'atteinte de structures profondes, la durée de traitement antibiotique doit être de **5 jours** – Accord fort (Médiane 9 – Range [7-9]).

Cadres nosologiques

Parties molles

Arthrites



Ostéites



Ostéo-articulaire

Matériel



Panaris



Morsures



DHBNN



Phlegmons





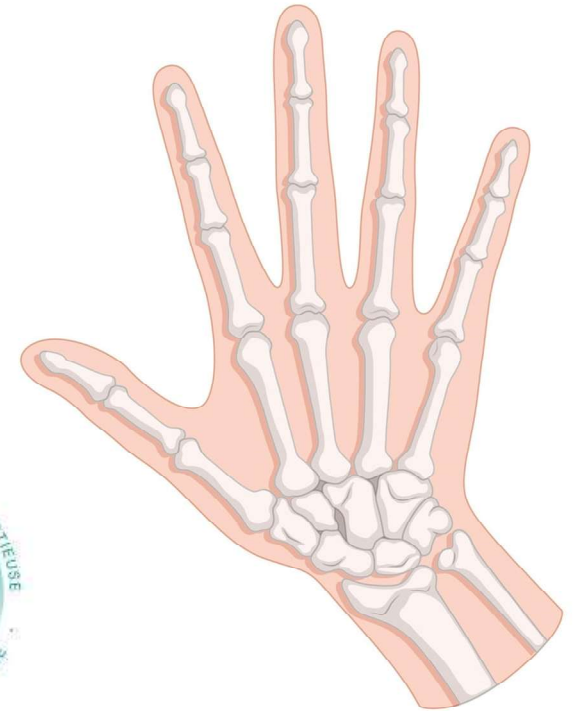
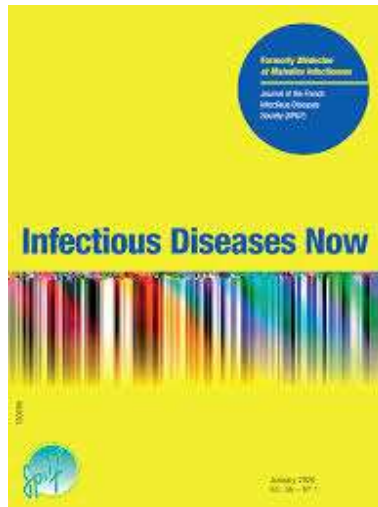
En cas de dermohypodermite de la main :

R17. Un traitement par AMOXICILLINE/ACIDE CLAVULANIQUE PO 1g 3 fois par jour doit être introduit en première intention – Accord fort (Médiane 9 – Range [8-9]).

R19. La durée de traitement antibiotique doit être de 7 jours – Accord fort (Médiane 9 – Range [7-9]).

OBJECTIF

Soumission Infectious Diseases Now





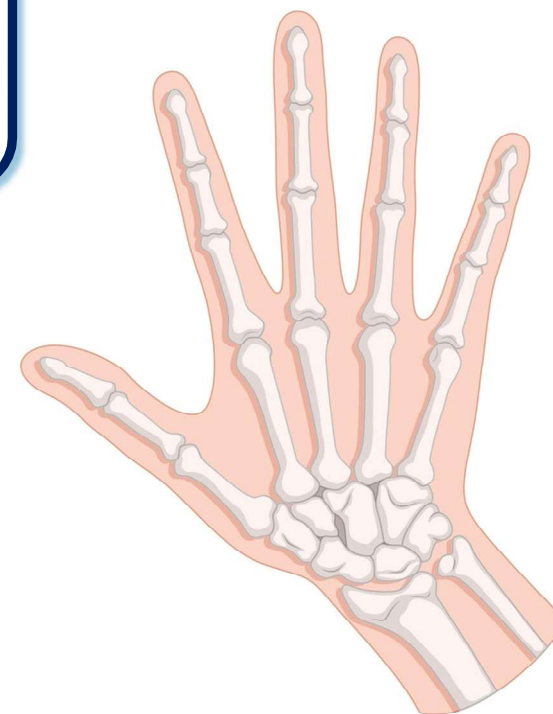
REMERCIEMENTS



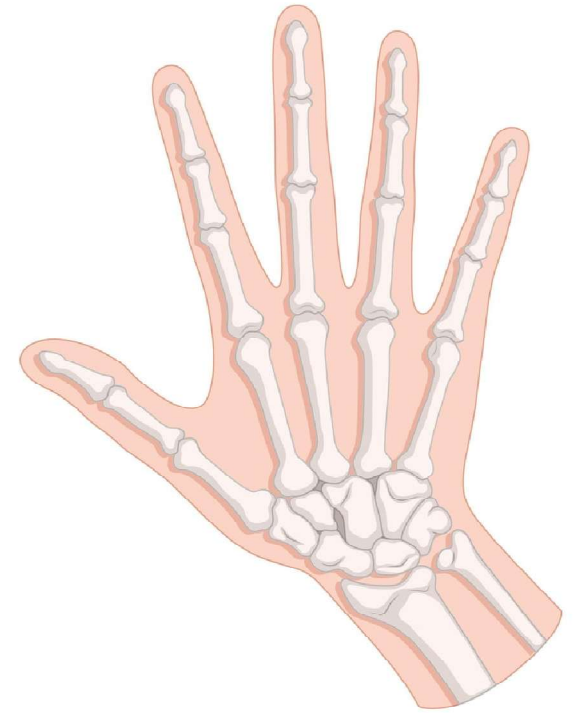
Dr LECOMTE

Groupe de pilotage

Groupe de cotation



Merci de votre attention



diama.ndiaye@chu-poitiers.fr