

Infectiologie dans les établissements de santé privés

Camille Fourcade, infectiologue, équipe mobile d'infectiologie de l'hôpital Joseph Ducuing, Toulouse

Contexte

- **La lutte contre la résistance aux antibiotiques** est un thème prioritaire pour le Ministère des affaires sociales, de la santé et des droits des femmes [INSTRUCTION N° DGS/RI1/DGOS/PF2/DGCS/2015/212 du 19 juin 2015 relative à la mise en oeuvre de la lutte contre l'antibiorésistance sous la responsabilité des Agences régionales de santé].
- **La création de postes de référent en infectiologie** dans les établissements de santé est préconisée dans les documents officiels les plus récents dont le **RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL SPECIAL POUR LA PRESERVATION DES ANTIBIOTIQUES** [Rapporteurs : Dr Jean CARLET et Pierre LE COZ. Ministère des Affaires Sociales, de la Santé et des Droits de la Femme. Juin 2015] et fait partie intégrante de l'indicateur national de bon usage des antibiotiques de l'établissement (**ICATB V2**).
- Dans une étude française qui vient d'être publiée, les ressources humaines nécessaires pour mener à bien toutes les missions d'une équipe multidisciplinaire en antibiothérapie ont été évaluées à **un poste équivalent temps plein** de référent en antibiothérapie/infectiologie pour **300 lits** de médecine- chirurgie [Le Coz P, Carlet J, Roblot F, Pulcini C. Human resources needed to perform antimicrobial stewardship teams activities. Med Mal Infect. 2016].

EMID

- Nov 2015: création d'une équipe mobile dans le secteur privé
- “**Equipe Mobile d'Infectiologie de l'hôpital Joseph Ducuing**”
- **3 infectiologues = 1.9 ETP**
- Membres de l'équipe de prise en charge des infections ostéo-articulaires de l'HJD
- Réseau de **10 établissements de soins privés (>2600 lits)**
 - Convention avec HJD
- Consultations:
 - Au lit des patients
 - Avis téléphoniques
- Depuis Sept 2016:
 - Chaque avis est prospectivement saisi dans un système informatique sécurisé (Voozanoo®)
 - Données consultables et modifiables par chaque membre de l'équipe



EQUIPE MOBILE d'INFECTIOLOGIE de
l'hôpital DUCUING

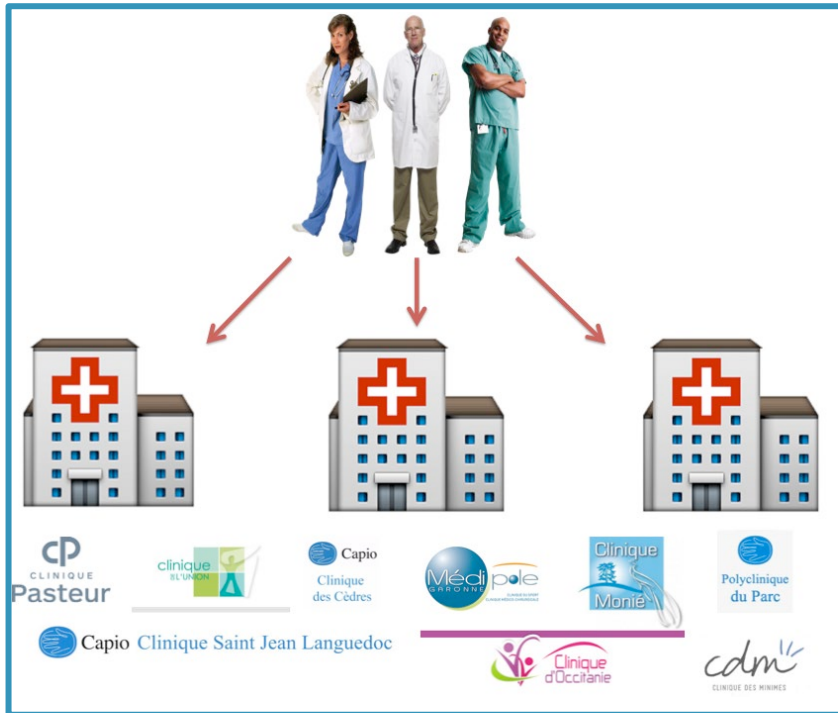
EMID

Une équipe mobile d'infectiologie
intervient dans votre clinique

- Permanence téléphonique assurée
toute la journée :
05 61 77 50 42
- Avis auprès de l'infectiologue
d'astreinte tous les après-midis du
lundi au vendredi
 - Avis par fax :
05 81 91 86 79

- Clinique Pasteur
- Clinique des Cèdres
- Clinique Médipôle Garonne
- Clinique de l'Union
- Clinique Croix du Sud
- Clinique Claude Bernard, Albi
- Clinique Monié
- Clinique des Minimes
- Clinique de l'Occitanie
- Clinique Gascogne, Auch

Répartition du temps



- 0.5 ETP → 1 établissement
- 0.2 ETP → 2 établissements
- 0.1 ETP → 3 établissements
- 0.05 ETP → 2 établissements
- 0 ETP (avis téléphoniques) → 2 établissements

ÉQUIPE MOBILE D'INFECTIOLOGIE JOSEPH DUCUING PAGE 1 - DEMANDE D'AVIS INFECTIOLOGIQUE

Accueil | Déconnexion

FICHE PATIENT [Editer](#)

Nom: you
Date de naissance: 01/01/1901
Prénom: pi

[demande page 1](#) | [demande page 2](#) | [demande page 3](#) | [demande page 4](#)

PAGE 1 - DEMANDE D'AVIS INFECTIOLOGIQUE

Patient(e): you pi né(e) le 1/01/1901

Identifiant d'utilisateur: cf

fiche *

☒ initiale (nouvelle demande)
☐ de suivi - même demandeur et contexte inchangé.
☐ de suivi - autre demandeur et contexte inchangé.
☐ de suivi - même demandeur et contexte modifié.
☐ de suivi - autre demandeur et contexte modifié.

Date de la demande *: 21 04 2017 (j/mm/aaaa)

Heure de la demande *: 16 15

Origine de la demande

Médecin demandeur *: dr

Clinique *: autre clinique

préciser

nom de l'établissement *:

Service ou spécialité *: SSR

Téléphone:

Motif de la demande

préciser *: ☐ Aide au diagnostic ☒ Aide au traitement
☐ Conseil de prévention

Contexte

contexte épidémiologique *: ☒ aucun ☐ BMR ☐ BHR ☐ contexte nosocomial

comorbidité(s), matériel, allergies ou grossesse *: ☐ Oui ☐ Non ☒ ne sait pas

Circonstance d'intervention

Avis donné *: ☐ au lit du malade ☐ par téléphone ☐ consultation EMID

Date de la prise en charge *: 21 04 2017 (j/mm/aaaa)

Heure de la prise en charge *: 16 15

[Annuler](#) [Suivant](#) [Enregistrer](#)

ÉQUIPE MOBILE D'INFECTIOLOGIE JOSEPH DUCUING PAGE 3 - CONSEIL EN INFECTIOLOGIE

Accueil | Déconnexion

FICHE PATIENT [Editer](#)

Nom: you
Date de naissance: 01/01/1901
Prénom: pi

[demande page 1](#) | [demande page 2](#) | [demande page 3](#) | [demande page 4](#)

PAGE 3 - CONSEIL EN INFECTIOLOGIE

type(s) de conseil délivré *

☐ examen(s) complémentaire(s)
☐ réévaluation plus tard
☐ consultation infectiologique

☒ traitement anti-infectieux
☐ mesures de précaution
☐ présentation du dossier en RCP

conseil anti-infectieux

conseil anti-infectieux *: ☐ pas d'anti-infectieux
☐ arrêt des anti-infectieux
☐ introduction d'un traitement anti-infectieux
☐ modification du traitement anti-infectieux
☐ maintien du traitement anti-infectieux
☐ modification ou précision de la durée du traitement

préciser

motif de changement de traitement *: ☐ adaptation posologique ☐ adaptation à l'antibiogramme
☐ adaptation au site infecté ☐ adaptation aux "reco"
☐ intensification (bactériocidie) ☐ élargissement du spectre
☐ déescalade ☐ effet adverse du traitement
☐ interaction(s) médicamenteuse(s) ☒ simplification
☐ adaptation aux données microbiologiques partielles ☐ inefficacité

Antibiotiques

cochez les anti-infectieux conseillés *

☐ autre ☐ Acide fusidique ☐ Amikacine
☒ Amoxicilline ☒ Amoxicilline-clavulanate ☐ Ampicilline-sulbactam
☐ Azithromycine ☐ Aztréonam ☐ Benzathine-pénicilline
☐ Céfadroxil ☐ Céfalexine ☐ Céfazoline
☐ Céfépime ☐ Céfexime ☐ Céfotaxime
☐ Céfoxime ☐ Cefpodoxime ☐ Ceftriaxone
☐ Cefuroxime ☐ Cefuroxime ☐ Ceftriaxone
☐ Clindamycine ☐ Clindamycine ☐ Clarithromycine
☐ Daptomycine ☐ Colistine ☐ Cotrimoxazole
☐ Erythromycine ☐ Fosfomycine ☐ Ertapénème
☐ Imipénème ☐ Josamycine ☐ Gentamicine
☐ Linézolide ☐ Méclizine ☐ Lévofoxacine
☐ Métronidazole ☐ Minocycline ☐ Mérospénème
☐ Mupirocine ☐ Nitrofurane ☐ Moxifloxacine
☐ Ofloxacine ☐ Pénicilline G IV ☐ Norfloxacine
☐ Pipéracilline ☐ Piper-tazobactam ☐ Pénicilline V orale
☐ Rifampicine ☐ Teicoplanine ☐ Pristinamycine
☐ Témocilline ☐ Ticarcilline ☐ Télithromycine
☐ Tigécycline ☐ Tobramycine ☐ Ticarcilline-clavulanate
☐ Spiramycine ☐ Vancomycine

durée conseillée du traitement :

préciser durée en jours: * 10

[Annuler](#) [Précédent](#) [Suivant](#) [Enregistrer](#)

ÉQUIPE MOBILE D'INFECTIOLOGIE JOSEPH DUCUING PAGE 2 - ÉTAT DES LIEUX AVANT AVIS

Accueil | Déconnexion

FICHE PATIENT [Editer](#)

Nom: you
Date de naissance: 01/01/1901
Prénom: pi

[demande page 1](#) | [demande page 2](#) | [demande page 3](#) | [demande page 4](#)

PAGE 2 - ÉTAT DES LIEUX AVANT AVIS

Infection diagnostiquée/présumée *: Infection de la peau et des tissus mous

documentation microbiologique/sérologique *

☐ documentation microbiologique ☐ en attente de résultats microbiologiques
☐ documentation sérologique ☐ aucune documentation
☐ ne sait pas

Patient déjà sous traitement anti-infectieux? *

☒ Oui ☐ Non

si oui, préciser:

nombre de jours * 5

dernière ligne antibiotique *

☐ autre ☐ Acide fusidique ☐ Amikacine
☐ Amoxicilline ☒ Amoxicilline-clavulanate ☐ Ampicilline-sulbactam
☐ Azithromycine ☐ Aztréonam ☐ Benzathine-pénicilline
☐ Céfadroxil ☐ Céfalexine ☐ Céfazoline
☐ Céfépime ☐ Céfexime ☐ Céfotaxime
☐ Céfoxime ☐ Cefpodoxime ☐ Ceftriaxone
☐ Cefuroxime ☐ Cefuroxime ☐ Clarithromycine
☐ Clindamycine ☐ Clindamycine ☐ Cotrimoxazole
☐ Daptomycine ☐ Colistine ☐ Ertapénème
☐ Erythromycine ☐ Fosfomycine ☐ Gentamicine
☐ Imipénème ☐ Josamycine ☐ Lévofoxacine
☐ Linézolide ☐ Méclizine ☐ Mérospénème
☐ Métronidazole ☐ Minocycline ☐ Moxifloxacine
☐ Mupirocine ☐ Nitrofurane ☐ Norfloxacine
☐ Ofloxacine ☐ Pénicilline G IV ☐ Pénicilline V orale
☐ Pipéracilline ☐ Piper-tazobactam ☐ Pristinamycine
☐ Rifampicine ☐ Teicoplanine ☐ Télithromycine
☐ Témocilline ☐ Ticarcilline ☐ Ticarcilline-clavulanate
☐ Tigécycline ☐ Tobramycine ☐ Vancomycine
☐ Spiramycine

[Annuler](#) [Précédent](#) [Suivant](#) [Enregistrer](#)

EMID:cf © voozano / epiconcept 2013



ÉQUIPE MOBILE D'INFECTIOLOGIE JOSEPH DUCUING PAGE 4 - SYNTHÈSE ET ENREGISTREMENT

Accueil | Déconnexion

FICHE PATIENT [Editer](#)

Nom: you
Date de naissance: 01/01/1901
Prénom: pi

[demande page 1](#) | [demande page 2](#) | [demande page 3](#) | [demande page 4](#)

PAGE 4 - SYNTHÈSE ET ENREGISTREMENT

Synthèse clinique (optionnel):

Synthèse du conseil (optionnel):

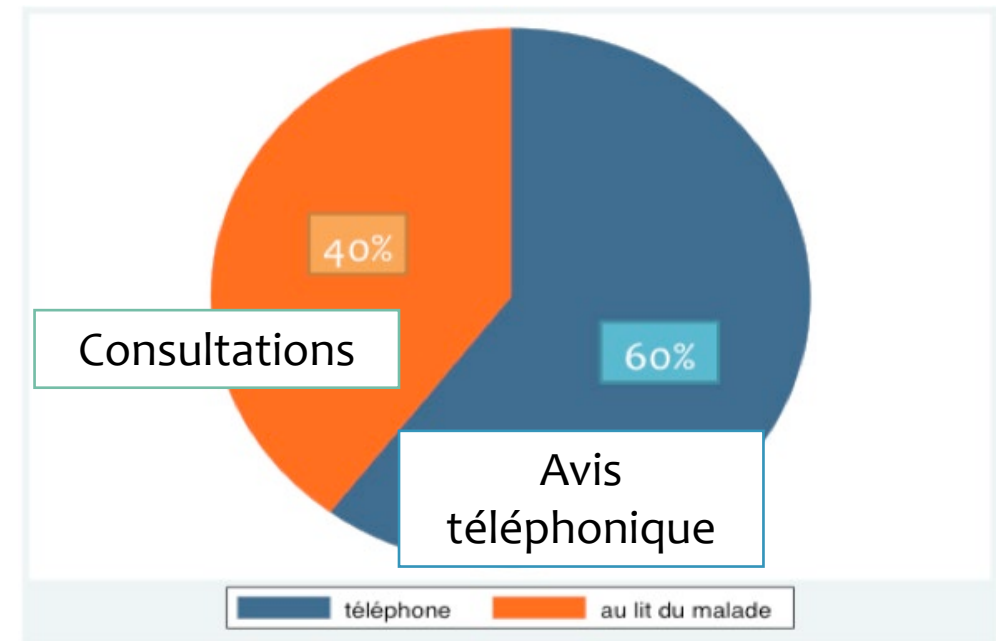
Heure de la fin de l'entretien/avis *: 16 30

[Annuler](#) [Précédent](#) [Enregistrer](#)

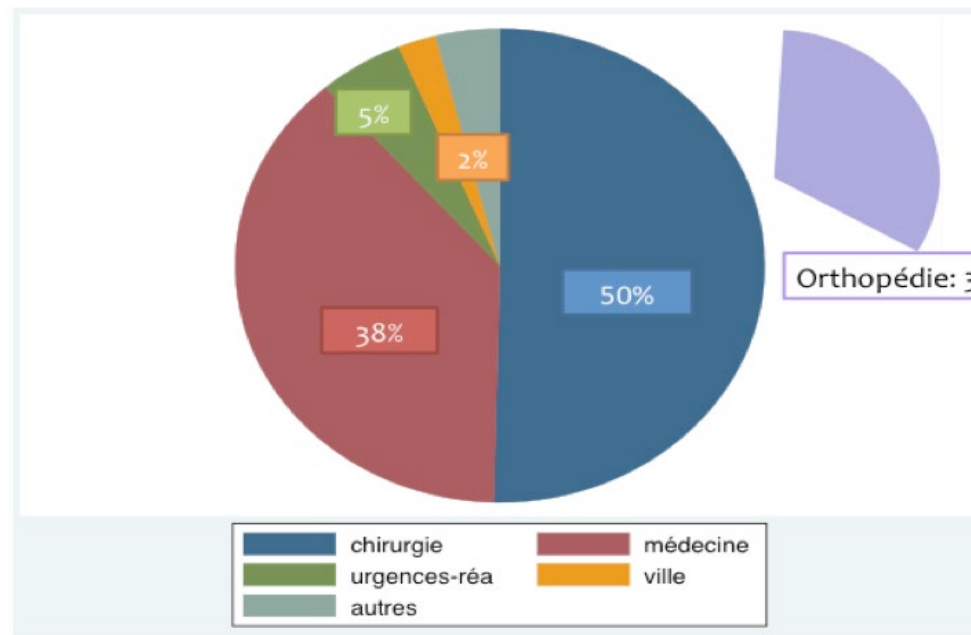
EMID:cf © voozano / epiconcept 2013

Résultats présentés en 2017

- 09/12/16 → 05/15/17: **1569** avis/ **995** patients
- Age médian: 65.5 ans
- 57% d'hommes (n=565)
- 65% avec des comorbidités (n=629):
 - matériel (n=325)
 - Cancer (n=124), Insuffisance rénale (n=73), diabète (n=65), obésité (n=53), immunodépression (n=47)
- 50% en chirurgie (n=541)



Avis « au lit du malade » et par téléphone



Service d'hospitalisation des patients

Orthopédie représente 1/3 des patients

Suspected infection	n
Prosthetic Joint Infection	172
Osteosynthesis infection	109
Osteo-articular infection	108
Urinary tract infection	117
Skin & soft tissue infection	88
Catheter-related infection	53

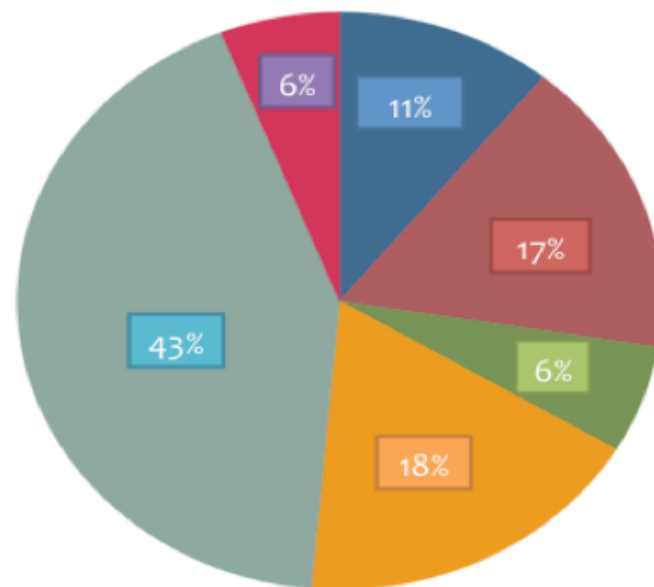
Microbiology of osteo-articular infection	n
<i>Staphylococcus aureus</i>	75
SAMR	19
CoNS	81
<i>Staphylococcus lugdunensis</i>	15
Enterobacteriaceae	55
<i>Escherichia coli</i>	21
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	10
<i>Enterococcus faecalis</i>	16
<i>Streptococcus sp.</i>	12
<i>Propionibacterium acnes</i>	28
Others	17

Antibiotiques déjà prescrits avant le premier avis chez 594 patients (60%) depuis 4 jours (durée médiane)

Demande d'avis pour **diagnostic** dans 628 cas (40%)

101 avis nécessitaient une **discussion** lors de la réunion hebdomadaire d'infectiologie

Pas d'antibiotique ou arrêt si prescrit dans 234 cas (17%)



Conseil sur le traitement anti-infectieux

Durée médiane proposée: 15 jours

Autres activités de l'EMID

- **Réunions pluridisciplinaires**
 - Infections ostéo articulaires et endocardites
 - Réanimation
- **Liste d'ATB ciblés**
 - Carbapénèmes
 - Collaboration avec les pharmaciens
- **Bulletins d'information**
 - 1 à 3/an
- **Guide d'usage des anti-infectieux**
 - 2016, en cours de mise à jour pour début 2019
- **Collaboration aux activités** (CLIN, Comité du médicament, EOH,... au sein de l'établissement)
 - Sollicitations selon les établissements, collaboration avec infirmière hygiéniste, temps médecin hygiéniste
- **formation des nouveaux prescripteurs**
 - Formations proposées 1 à plusieurs fois par an
 - Sur les IOA dans le cadre du réseau en 2017
- l'analyse de la **consommation des antibiotiques** et de **l'évolution des résistances** au sein de l'établissement
 - Présentations et discussions des résultats annuels
- **recherche clinique**: présentation dans des congrès, études réalisées dans l'établissement et rédaction d'articles
 - ECCMID, JNI, EBJIS

LE BULLETIN D'INFORMATION DU RESEAU D'INFECTIOLOGIE DE L'HOPITAL JOSEPH DUCUING

EMID

EDITO

Bonjour l'E.M.I.D !



L'équipe mobile d'infectiologie de l'Hôpital Joseph Ducuing (E.M.I.D) est enfin née. Peut-être ne l'avez-vous pas encore croisée ou sollicitée, mais elle est présente depuis peu dans vos établissements.

Cette aventure a été initiée par le Dr Eric Bonnet, infectiologue déjà référent au sein des cliniques Pasteur et Médipole, qui souhaitait étendre cette expertise.

L'Hôpital Joseph Ducuing a répondu présent à cette demande et a permis la création d'une équipe mobile avec deux infectiologues supplémentaires, les Drs Alain Bicart See et Camille Fourcade.

Neuf établissements ont fait confiance à ce projet. Nous intervenons dans les cliniques partenaires pour donner un conseil au lit du malade et assurons une permanence téléphonique tous les après-midis.

L'EMID apportera également un soutien supplémentaire aux équipes déjà en place pour la gestion du risque infectieux, l'écriture de protocoles ou encore la formation du personnel.

Dans le cadre de ces actions, nous proposons d'éditer un bulletin trimestriel qui a pour vocation de répondre à des problèmes en lien avec l'infectiologie et votre activité quotidienne. Le premier aborde les infections à *Clostridium difficile* et le prend en charge.

En espérant pouvoir faire évoluer ce projet et être à la hauteur de vos attentes.

L'E.M.I.D.

« Sois pas timide, appelle l'EMID ! »

Dr Camille FOURCADE
Infectiologue

DANS CE NUMÉRO

CLOSTRIDIUM
DIFFICILE 2 - 3

CONTACT E.M.I.D 4

Bulletin d'information — n°1
Mars 2016
Directeur de publication
Dr Camille FOURCADE
Comité de rédaction
Dr Camille FOURCADE
Dr Eric Bonnet

LE BULLETIN D'INFORMATION DU RESEAU D'INFECTIOLOGIE DE L'HOPITAL JOSEPH DUCUING

EDITO

Poursuite de l'aventure EMID, Bilan à 9 mois !

EMID



Déjà trois trimestres que l'EMID existe ! Et nous bientôt souffler notre première bougie. Après les premiers pas initiaux et des difficultés diverses, l'activité rapidement structurée et accélérée. Nous avons eu une première évaluation à 9 mois grâce à des fiches pliées à chaque avis donné. Ces données sont malheureusement loin d'être exhaustives (en particulier sur les avis donnés lors des déplacements), mais cette première évaluation donne un reflet de l'augmentation de notre activité au fil des mois. Nous donnons plus en plus d'avis téléphoniques les après-midis (actuellement de 5 par jour). Nous sommes sollicités autant par les services médicaux que chirurgicaux. Si dans les 2/3 des cas, nous proposons de changer ou d'introduire une antibiothérapie, dans 20% des cas, nous proposons d'arrêter un traitement, ce qui constitue un apport important dans la maîtrise du risque infectieux.

Le 5 octobre dernier, cette évaluation a fait l'objet d'une présentation aux « journées des référents en antibiothérapie » organisée par l'ARS, qui nous encourage à poursuivre nos efforts. De nombreuses cliniques ont rejoint le réseau, comme récemment la clinique de citanie, Néphrocare et la clinique Toulouse Lautrec d'Albi et d'Albi sont en cours de signer une convention. C'est donc un bilan positif un début prometteur avec pour objectif dans les mois prochains d'augmenter notre présence dans certains établissements et d'augmenter la fluidité des avis téléphoniques. Nous vous remercions d'avoir fait confiance et d'avoir permis le développement du réseau et nous vous invitons à continuer à nous appeler... Le succès de notre équipe s'est fait en majorité grâce à vos demandes !

Maintenant que nous nous connaissons depuis 9 mois, ne soyez plus timides, continuez d'appeler l'EMID !

Pour ce second bulletin, nous vous proposons une mise en point sur les allergies aux bêta lactamines.

N'hésitez pas à nous faire parvenir questions et remarques ! Bonne lecture..

Dr Camille FOURCADE—Médecin infectiologue

DANS CE NUMÉRO

ALLERGIES BÉTA
LACTAMINES 2 - 3

CONTACT E.M.I.D 4

Bulletin d'information — n°2
Novembre 2016
Directeur de publication
Dr Camille FOURCADE
Comité de rédaction
Dr Camille FOURCADE
Dr Eric Bonnet

LE BULLETIN D'INFORMATION DU RESEAU D'INFECTIOLOGIE DE L'HOPITAL JOSEPH DUCUING

EDITO

Traquons la petite bête !

EMID

DANS CE NUMÉRO

Pratique des
prélèvements 2 - 5
bactériologiques

Contact E.M.I.D 6

Bulletin d'information — n°3
Mai 2017
Directeur de publication
Dr Camille FOURCADE
Comité de rédaction
Dr Camille FOURCADE
Dr Eric Bonnet



Vous commencez à connaître notre EMID ? Vous identifiez le germe responsable d'une infection ? Vous êtes parfois caricatural, en fait souriez-vous car d'autres... mais reconnaissez qu'elle est souvent prise en charge du patient infecté. La clinique de bactériologie est alors essentielle des bonnes pratiques dans la réalisation des prélèvements de fois sommes-nous gênés par l'absence d'hélicobactérie, ou dans l'analyse d'un peropératoire ou encore par un écouvillon contaminé ou infection ? Pour mieux vous faciliter le job », nous vous remercions de prendre le temps de lire ces quelques lignes.

Poursuivons avec quelques nouvelles : « Voozano », notre outil informatique, ne quantifie notre activité, qui ne cesse de prendre qu'elle est innovante, elle sera présentée aux journées nationales d'infectiologie. Beaucoup nous ont demandé comment augmenter notre présence : intégrer de nouveaux établissements, recruter des infectiologues.

Terminons par une petite annonce destinée à l'ostéo-articulaire : nous organisons le 31 mai les journées de l'hôpital Joseph Ducuing une soirée de prothèses articulaires. « Sauvez la date », car les samedis, et n'hésitez pas à demander plus d'informations.

Merci de continuer à nous faire confiance !

LE BULLETIN D'INFORMATION DU RESEAU D'INFECTIOLOGIE DE L'HÔPITAL JOSEPH DUCUING

EMID

DANS CE NUMÉRO :

Traitement des
bactériémies et
autres infections
graves à
staphylocoque 2 à 4

Bulletin d'information n°4
Juin 2018
Directeur de publication
Dr Camille Fourcade

Comité de rédaction
Dr Camille Fourcade
Dr Eric Bonnet

EDITO

« Là où l'EMID passe, le staph trépassé »

Avec un peu de retard (*mea culpa*), voici le nouveau bulletin d'information de l'EMID !

Son sujet n'est pas nouveau mais toujours d'actualité : le traitement des infections sévères supposées à staphylocoque avec un focus sur l'utilisation de la vancomycine. La prescription des glycopeptides est actuellement dominée par la vancomycine, connue pour être l'antibiotique de référence des infections à SARM (staphylocoque doré méticilline résistant). Sa petite sœur, la teicoplanine a pour avantage d'être moins toxique et plus maniable (avec notamment la voie sous cutanée). Un avis infectiologique reste nécessaire et son dosage est indispensable pour être sûr de son efficacité. Nous restons à votre service pour contrôler les indications, les doses initiales, leur ajustement (en fonction des concentrations) et les durées de traitement.

Nouveauté dans cette famille : la dalbavancine. Son indication est encore limitée (infection de la peau et des tissus mous) et son coût non négligeable. Une étude de son utilisation dans les infections de prothèse articulaire est en cours à l'hôpital Joseph Ducuing et la clinique Médipole. Nous vous en reparlerons prochainement.

Des petites nouvelles de l'EMID :

- La réunion de réseau sur les infections de prothèse articulaire en mai dernier a eu beaucoup de succès. Nous essayons d'en organiser une prochaine avec pour thème la résistance des bactéries. Nous vous tiendrons rapidement informés.

- L'EMID continue de grandir : la clinique Claude Bernard d'Albi nous a rejoint en novembre dernier. Nous nous déplaçons donc dans le Tarn une journée par semaine, notre réseau totalise désormais 10 établissements !

- Nous avons présenté l'activité de l'EMID et sa traçabilité aux journées nationales d'infectiologie (JNI 2017, Saint Malo) et au congrès européen d'infection ostéo-articulaire (EBJIS 2017, Nantes). Ces présentations ont suscité beaucoup d'intérêt de la part de nos collègues.

Nous restons à votre écoute pour améliorer nos interventions. Un mot d'ordre : « Soyez bactéricide, appelez l'EMID ! »

Camille Fourcade, Eric Bonnet & Alain Bicart See



**Utilisation
des • Anti-infectieux**

2016
4^{ème} • édition



Axes d'améliorations: autres missions

- Intervention systématique
 - en collaboration avec le laboratoire
 - Hémocultures: une seule expérience avec un biologiste
 - Difficulté de collaboration selon le laboratoire / la pratique médicale libérale
 - Collaboration avec les pharmaciens
- Mesures correctives en cas de « dérapage » dans l'utilisation de certains anti-infectieux
- Elargir l'analyse rétrospective des dossiers

Conclusion

- Création avec “succès” d’une activité d’infectiologie dans le secteur privé
- Activité Clinique des avis complexes souvent chronophage ne permettant que de remplir partiellement les autres missions de “stewardship” ou Antibio-gouvernance
- Difficulté du travail « multisite »
- Améliorer la visibilité
 - « *Fais pas ton timide, appelle l’EMID !* »
- Renforcer les collaborations
- Besoin de temps supplémentaires
- Amélioration des outils informatiques