

# JOURNÉE RÉGIONALE – PHARMACIE CLINIQUE

LES RCP POUR AMÉLIORER LA TRANSPOSITION DES RECOMMANDATIONS  
DANS LA PRATIQUE CLINIQUE QUOTIDIENNE



# HISTORIQUE

- Participation à l'expérimentation Médicament Info Service jusqu'en 2018
  - ✓ Acquisition et développement de compétences en matière d'information sur les produits de santé
  - ✓ Base du développement de la pharmacie clinique
  
- En 2021, création d'une Equipe Mobile d'Infectiologie : binôme infectiologue – pharmacien
  -  Amélioration du bon usage des anti-infectieux sur le CHU
  
- En octobre 2021, intégration du staff infectieux de chirurgie vasculaire déjà existant
- Fin 2022, mise en place de staffs infectieux dans 3 services ciblés :
  - ✓ Chirurgie viscérale, chirurgie urologique et réanimation chirurgicale
- En janvier 2025, poursuite du déploiement avec la mise en place d'un staff en oncologie



# EN PRATIQUE

- Comment ça fonctionne ?
  - ✓ Analyse pharmaceutique ciblée quotidienne
  - ✓ Le jour du staff : analyse de toutes les prescriptions d'anti-infectieux
    - AI adapté à l'infection ?
    - AI adapté au germe identifié ?
    - Posologie et durée conforme aux recommandations ?
    - Adaptation éventuelle au bilan biologique, antécédents et/ou traitements du patients
- Durant le staff, médecins/infectio/pharmacien +/- bactério : discussion des dossiers problématiques
- Propositions de conduite à tenir





2021

## Implication d'un pharmacien aux RCP « problèmes infectieux en chirurgie vasculaire » : un atout pour l'optimisation de la prise en charge thérapeutique

Maël BOUREY<sup>1</sup>, Mélissa DE FREITAS<sup>1</sup>, Pauline ROGE<sup>1</sup>, Swanny PERRIN<sup>1</sup>, Cédric YVEN<sup>2</sup>, Mélanie CARRET<sup>2</sup>, Bahaa NASR<sup>2</sup>, Hervé LE BARS<sup>3</sup>, Rozenn LE BERRE<sup>4</sup>, Joachim LELIEVRE<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Pharmacie, CHRU Brest – Cavale Blanche, Bd Tanguy Prigent, 29200 Brest ; <sup>2</sup>Chirurgie vasculaire, CHRU Brest – Cavale Blanche, Bd Tanguy Prigent, 29200 Brest ; <sup>3</sup>Bactériologie, CHRU Brest – Cavale Blanche, Bd Tanguy Prigent, 29200 Brest ; <sup>4</sup>Médecine Interne, CHRU Brest – Cavale Blanche, Bd Tanguy Prigent, 29200 Brest

### Résultats



- ❖ 100% des interventions acceptées (n=65)
- ❖ Participation à toutes les RCP (n=15) depuis décembre 2021
- ❖ Intervention à chaque RCP sur près de la moitié des patients présentés
- ❖ ≈ 60% des interventions : interactions médicamenteuses cliniquement significatives (1/3 avec la Rifampicine)

#### Rifampicine + Anticoagulant Oral Direct (AOD)

- Substitution systématique par héparine
- Reprise AOD 15 jours après arrêt rifampicine

#### Daptomycine + statine

- Arrêt systématique de la statine

#### Stabilités des anti-infectieux

- Adaptation des prises en fonction de la stabilité (amoxicilline ++)
- IVSE non compatible, mise en IVL (Tienam®)

#### Inhibiteurs de Pompe à Protons

- Proposition de déprescription systématique si indication non retrouvée

#### Exemples d'interventions

#### Myélotoxicité Bactrim®

- Supplémentation par Folinoral® plutôt que par Speciafoldine®



# UN EXEMPLE

✓ Ostéite du pied diabétique à *Enterocoque faecalis* et *Proteus mirabilis*, traitée par Amox/acide clav :

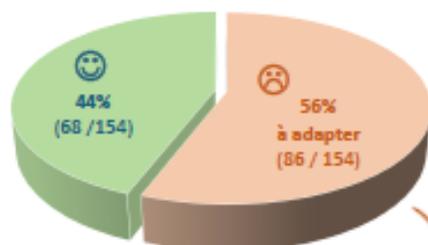
>> pas de diffusion de l'Amox/acide clav dans l'os : relai par FQ

>> patiente sous nilatinib : interaction avec allongement du QT avec lévofloxacine, surveillance par ECG à 48/72h après l'initiation de l'antibiotique

2022

## RÉSULTATS

### Evaluation de la pertinence des prescriptions d'anti-infectieux (score de Gyssens)



- Antibiothérapies (ATB) non indiquées : 12 % (10/86)
- Choix de molécule inadéquat : 45 % (39/86)



- Alternative plus efficace disponible : 52%
- Alternative de spectre moins large possible : 42%



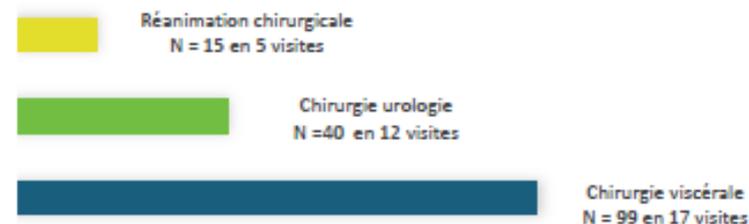
- Durées ATB inadaptées : 27 % (23/86)



- Durée trop longue : 72%

- Modalités d'administration non conformes : 16 % (14/86)

### Prescriptions discutées en staff (n = 154 en 34 visites)



### L'ŒIL PHARMACEUTIQUE

#### Exemples d'actions proposées par le pharmacien :

- + Vigilance vis-à-vis des antécédents médicaux (ex : épilepsie & FQ...)
- + Adaptation des modalités de traitement (ex : stomie, grêle court, troubles de la déglutition...)
- + Optimisation des traitements selon le bilan biologique (DFG, NFS...);
- + Evaluation du risque d'interactions médicamenteuses (ex : azolés + AOD)
- + Surveillances et précautions d'emploi (ex : contrôle ECG & FQ)
- + Lien ville-hôpital (ex : rétrocessions, ruptures...)



30% (26 / 86) des prescriptions à adapter 😞 discutées en staff sur proposition du pharmacien (regard pharmaceutique, analyse quotidienne des prescriptions...)



## QUELQUES EXEMPLES

- Chirurgie viscérale :
  - ✓ Péritonite localisée traitée par ceftriaxone/métronidazole pendant 7 jours
    - >> reco : 3 jours
  - ✓ Patient ayant une jéjunostomie : comment adapter ses traitements ?
  
- Chirurgie uro :
  - ✓ Gangrène de Fournier traitée par pipéracilline/tazobactam + métronidazole
    - >> pas d'intérêt du métronidazole : arrêt mais ajout d'un anti-Gram+ : linézolide
  
  - ✓ Infection urinaire masculine à E. Coli traitée par Amox/acide clav
    - >> pas de diffusion de l' Amox/acide clav dans la prostate, relai par FQ

# Déploiement d'une équipe mobile d'infectiologie au sein d'un établissement de santé : Quel impact pour l'amélioration des prescriptions d'anti-infectieux des patients ?

C. Gauven<sup>1</sup>, S. Fernandez<sup>1</sup>, S. Perrin<sup>1</sup>, S. Rezig<sup>2</sup>, R. Paret<sup>2</sup>, P. Rogé<sup>1</sup>



<sup>1</sup>Service pharmacie, CHU de Brest La Cavale Blanche – Bd Tanguy Prigent, 29200 Brest

<sup>2</sup>Service Maladies infectieuses, CHU de Brest La Cavale Blanche – Bd Tanguy Prigent, 29200 Brest

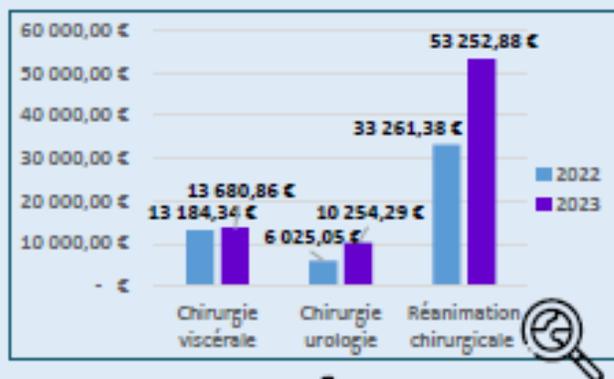


2023



## Consommations et dépenses en AI

Dépenses en AI de janvier à juin 2022 et 2023 :  
pas d'économie financière mise en évidence



Service réanimation : attribuable aux AI coûteux  
(ceftazidime-avibactam et céfidérol)



Diminution des consommations des AI à large spectre de façon notable au profit des AI de spectre plus étroit

Exemple

**Pipéracilline/tazobactam**

- 55% en chirurgie viscérale

- 32% en chirurgie urologie

**Amoxicilline/acide clavulanique**

+ 51% en chirurgie viscérale

+ 83% en chirurgie urologie

+ 27% en réanimation chirurgicale

- ♦ Amélioration de la pertinence des prescriptions
- ♦ Meilleure réévaluation des prescriptions adaptées aux résultats des prélèvements microbiologiques → Progression du nombre de désescalades thérapeutiques (en chirurgie viscérale +++)



## Retour d'expériences

*J Pharm Clin 2024 ; xx (x) : 1-4*

# Équipe mobile d'infectiologie pluridisciplinaire : utile pour améliorer la transposition des recommandations dans la pratique clinique quotidienne

## Antimicrobials stewardship: useful to promote guidelines into daily clinical practice

Clotilde Gauven<sup>1</sup>, Pauline Roge<sup>1</sup>, Schéhérazade Rezig<sup>2</sup>, Swanny Perrin<sup>1</sup>, Joachim Lelièvre<sup>1</sup>

<sup>1</sup>CHU Brest, service pharmacie, Hôpital de la Cavale Blanche, Boulevard Tanguy Prigent 29200 Brest, France

<sup>2</sup>CHU Brest, Service des maladies infectieuses et tropicales, Hôpital de la Cavale Blanche, Boulevard Tanguy Prigent 29200 Brest, France

**Résumé.** Ce travail constitue un bilan des travaux de l'équipe mobile d'infectiologie brestoise en chirurgie viscérale, urologique et réanimation chirurgicale. Le déploiement de cette équipe a principalement consisté en la mise en place de réunions pluridisciplinaires hebdomadaires ou bimensuelles au sein des unités ciblées. Après huit mois de fonctionnement, nous avons mis en évidence une diminution des consommations d'antibiotiques à large spectre (piperacilline-tazobactam et imipénème-cilastatine) ainsi que la mise en place de prélèvements microbiologiques peropératoires systématiques en chirurgie viscérale et urologique. Cette dynamique a eu un effet positif en favorisant l'intégration des bonnes pratiques cliniques dans la pratique médicale quotidienne.

**Mots clés :** chirurgie, équipe mobile, infectiologie, pluridisciplinarité, soins pharmaceutiques

**Abstract.** This work presents an assessment of the CHU Brest antimicrobials stewardship. Multidisciplinary staffs have been set up weekly in digestive and urologic surgery and every other week in an surgical intensive care unit. Eight months after the beginning, we highlighted a decrease of large spectrum antibiotics (piperacilline-tazobactam and imipenem-cilastatine). Surgical microbiological samples were further more always realised. This multidisciplinary team contributed to improve clinical practices by facilitating guidelines transposition.

**Key words:** surgery, mobile team, infectiology, multidisciplinary, pharmaceutical care

# Staffs pluridisciplinaires d'infectiologie en oncologie : un atout pour la prise en charge médicamenteuse des patients

Manon WARGNEZ<sup>1</sup>, Pauline ROGE<sup>1</sup>, Anne Coste<sup>2</sup>, Clotilde GAUVEN<sup>1</sup>, Joachim LELIEVRE<sup>1</sup>, Swanny PERRIN<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Service de pharmacie clinique et dispensation, CHU de Brest La Cavale Blanche – Bd Tanguy Prigent, 29200 Brest;

<sup>2</sup> Service Maladies infectieuses, CHU de Brest La Cavale Blanche – Bd Tanguy Prigent, 29200 Brest



2025

## RESULTATS ET DISCUSSIONS



31 9 staffs de Janvier à Mars 2025



42 dossiers (≈ 5 dossiers /staff)



≈ 45 min par staff



1h de préparation avant le staff



33% (14/42) des dossiers présentés à l'initiative de la pharmacie

Optimisation de la prise en charge dans 43% (6/14) des cas

62%  
Prescription à optimiser

Score de Gyssens		%
VI	Données insuffisantes	0 %
<b>V</b>	<b>Antibiothérapie non indiquée</b>	<b>7 %</b>
IV	<b>IVd</b> Alternative de spectre moins large	<b>7 %</b>
	<i>Ivc</i> Alternative moins chère	0 %
	<i>Ivb</i> Alternative moins toxiques	0 %
III	<b>Iva</b> Alternative plus efficace	<b>21 %</b>
	<b>IIIb</b> Durée trop courte	<b>7 %</b>
II	<b>IIIa</b> Durée trop longue	<b>17 %</b>
	<i>Iic</i> Voie d'administration incorrecte	0 %
	<i>Iib</i> Intervalle incorrect	0 %
I	<b>Ila</b> Posologie incorrecte	<b>2 %</b>
	<i>I</i> Timing incorrect	0 %
<b>0</b>	<b>Non classifié : Très bien</b>	<b>38 %</b>

Prescription pertinente

Gyssens IC, van den Broek PJ, Kullberg BJ, Hekster Y, van der Meer JW. Optimizing antimicrobial therapy. A method for antimicrobial drug use evaluation. *J Antimicrob Chemother* 1992 ; 30 : 724.

Le taux d'acceptabilité des avis donnés par l'EMI est de 100%



### Exemple :

Avant le staff :

➢ Pyélonéphrite à *Proteus mirabilis* : Mme X, sous Bactrim pour 14 j (allergie pénicilline)

Avis EMI:

➢ Arrêt à J10 selon les recommandations: **IIIa**



Une évolution des pratiques :

- ✓ Un choix des traitements probabilistes plus pertinent en lien avec les recommandations
- ✓ Des durées de traitements plus adaptées



# UN EXEMPLE

- ✓ Patiente suivie pour adénocarcinome rénal, hospitalisée pour fièvre et AEG
    - ✓ Mise sous pipéracilline/tazobactam en probabiliste
- >> ATCD d'infection à E. Coli avec céphalosporinase dérégulée : relai par céfépime



# APRES 3 ANS

- Environ 700 à 800 dossiers par an
  
- Amélioration de la pertinence des prescriptions
  - ✓ Amélioration des pratiques : prélèvements bactériologiques systématiques en chirurgie
  - ✓ Meilleure adhésion aux recommandations de pratiques cliniques
  - ✓ Avis infectieux demandés hors staff
  
- Montée en compétence des pharmaciens : IP plus pertinentes
  
- Mises en place de collaborations avec ces services