

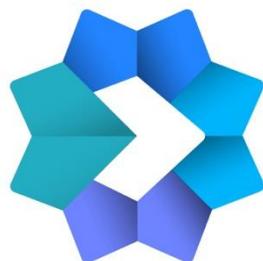


Best of Bon Usage des Antibiotiques

Nathan Peiffer-Smadja

Hôpital Bichat, Paris

nathan.peiffer-smadja@aphp.fr



iame
RESEARCH CENTER
ON INFECTIOUS DISEASES



Université
Paris Cité

- Pas de conflits d'intérêts

Peut-on réduire la durée d'antibiothérapie en s'appuyant sur des biomarqueurs ?

Biomarker-Guided Antibiotic Duration for Hospitalized Patients With Suspected Sepsis

The ADAPT-Sepsis Randomized Clinical Trial

- Essai clinique randomisé multicentrique dans 41 unités de soins intensifs du NHS (UK)
- Patients avec antibiothérapie intraveineuse pour suspicion de sepsis (pas de patients immunodéprimés ou avec durée prévisible d'antibiothérapie > 21 jours)
- De 2018 à 2024, 918 patients adultes ont été assignés au protocole guidé par PCT quotidienne, 924 au protocole guidé par CRP quotidienne et 918 aux soins standard.

PCT

Three different advices:

Strong stop: PCT <0.25 µg/L

Supports stop: PCT fall by >80% from baseline
or 0.25 µg/L <PCT <0.50 µg/L

Usual care: does not meet above criteria

CRP

Three different advices:

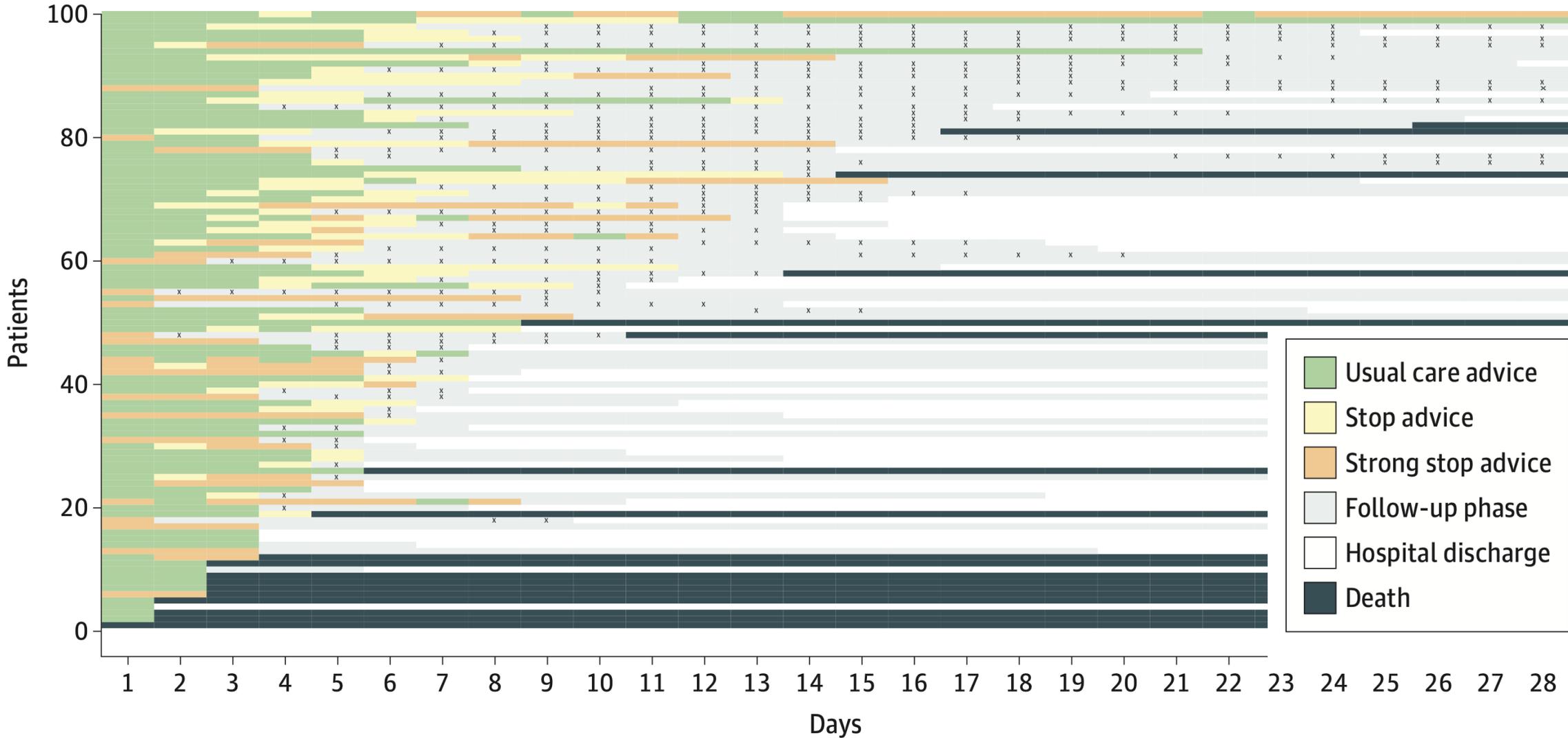
Strong stop: CRP <25 mg/L

Supports stop: CRP fall by >50% from baseline

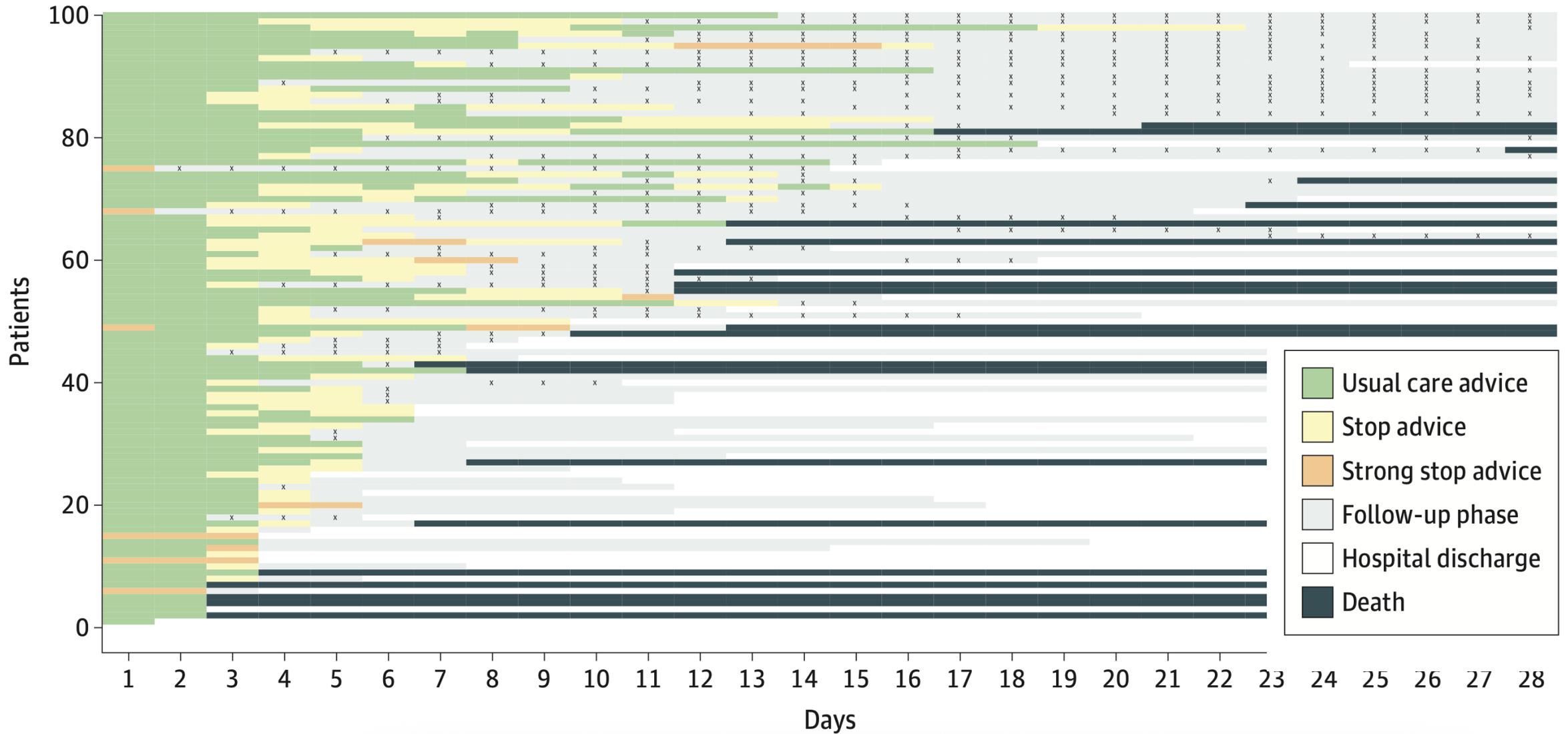
Usual care: does not meet above criteria

Usual care

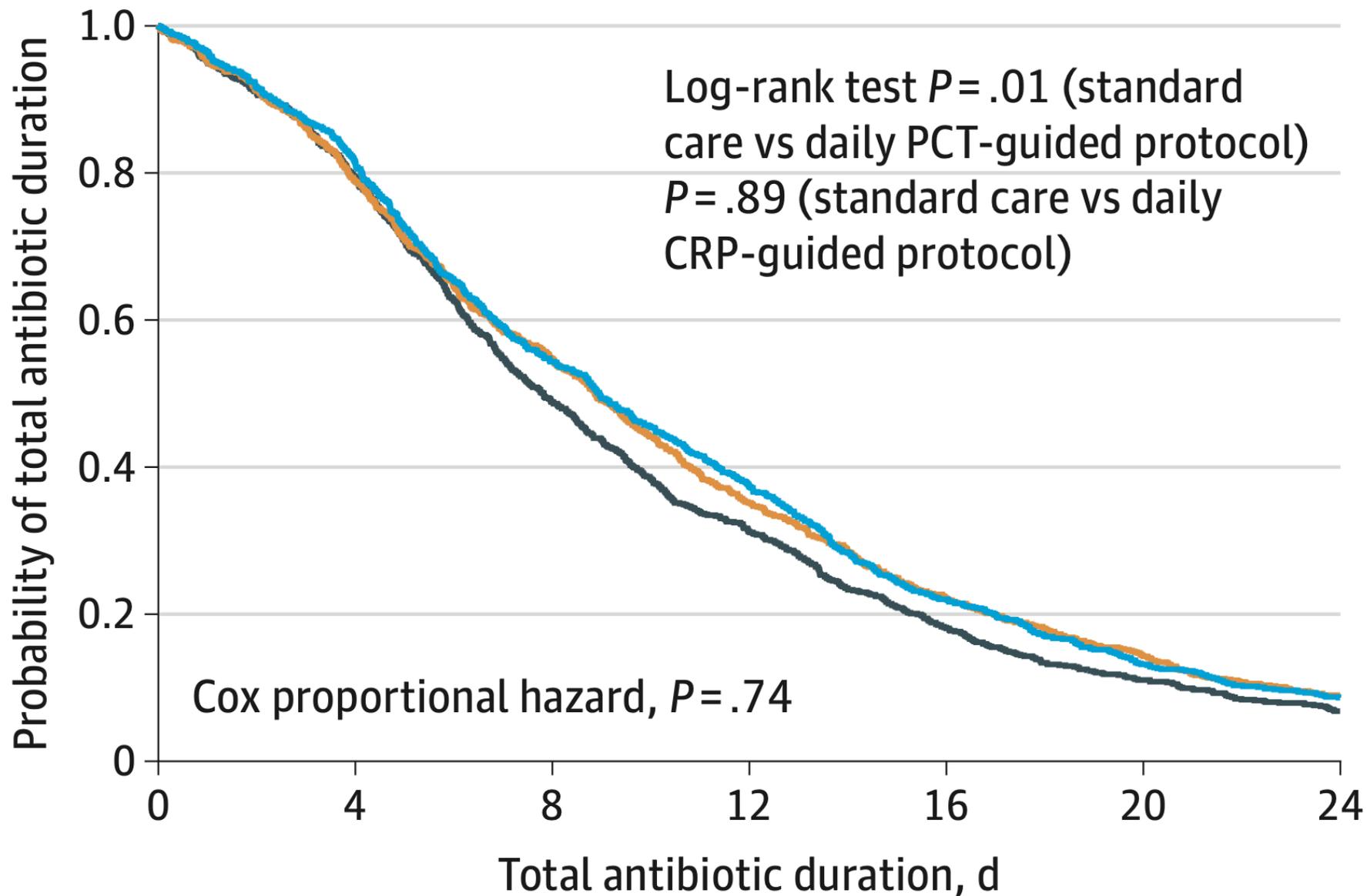
A Daily PCT-guided protocol



B Daily CRP-guided protocol



A Probability of total antibiotic duration (primary effectiveness outcome)



Outcomes	Daily PCT-guided protocol (n = 918)	Daily CRP-guided protocol (n = 924)	Standard care (n = 918)
Primary outcomes			
Effectiveness			
Total antibiotic treatment duration to 28 d after randomization, mean (SD), d [No.]	9.8 (7.2) [898]	10.6 (7.7) [892]	10.7 (7.6) [905]
Safety			
28-d All-cause mortality, No./total (%) ^b	184/879 (20.9)	184/874 (21.1)	170/878 (19.4)

Bon usage antibiotique et diagnostique : le Top-5



Top 5 des recommandations de bonnes pratiques en Maladies infectieuses sur le modèle « Choosing Wisely »

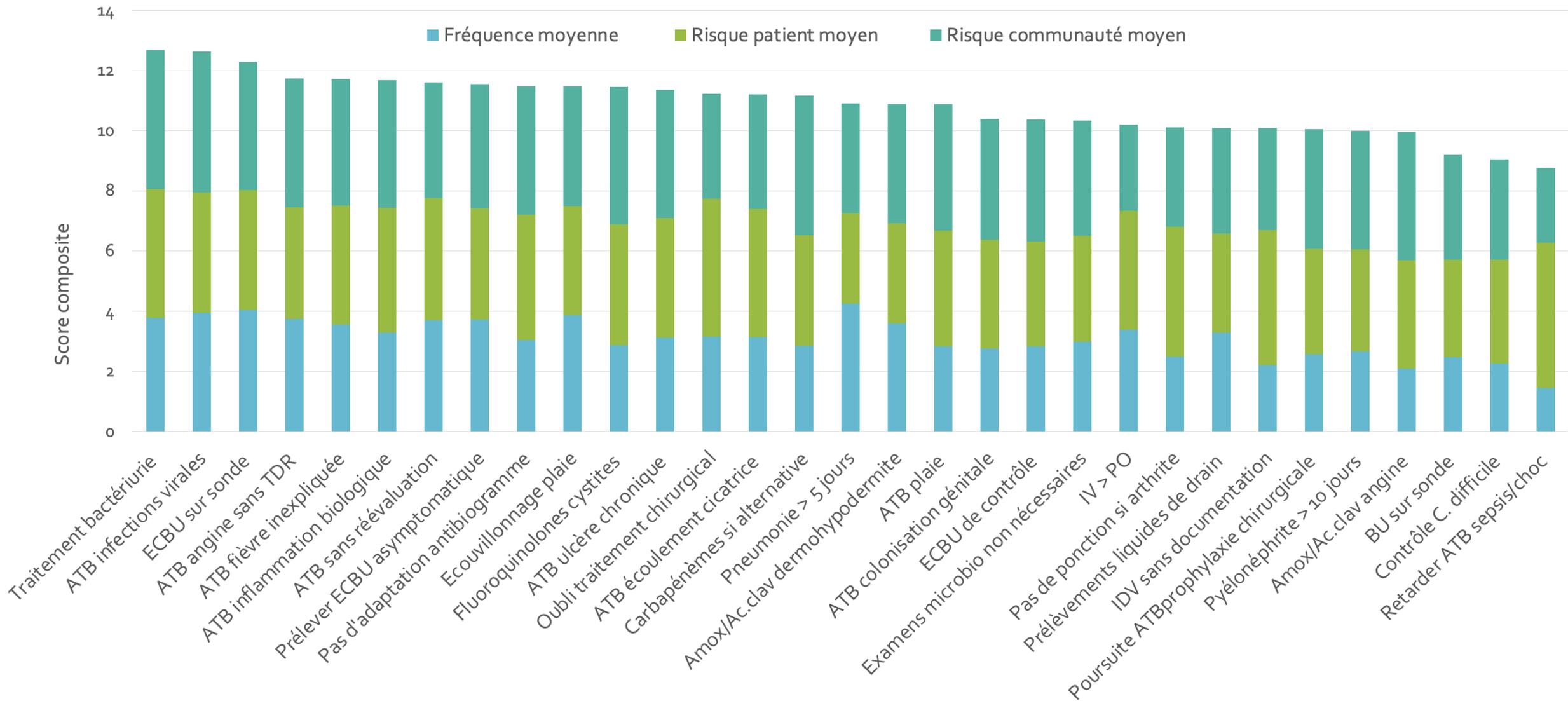


Julie Slama et al.

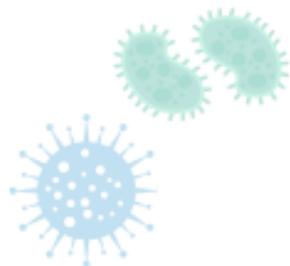
Résultats

165 réponses ont été recueillies, principalement auprès de praticiens hospitaliers (58%) travaillant en CHU (54%). L'ensemble des régions françaises était représenté. Pour les 31 pratiques évaluées, les moyennes des réponses étaient de 3.1 pour la fréquence, 3.8 pour le risque patient, et 3.9 pour le risque communautaire. Les cinq recommandations ainsi identifiées étaient :

- 1. Ne pas traiter un ECBU positif sans symptômes urinaires (hors grossesse et interventions urologiques) (score 12,7).**
- 2. Ne pas prescrire d'antibiotiques pour traiter une infection virale (rhinopharyngite, bronchite, angine virale...) (score 12,6).**
- 3. Ne pas prescrire d'ECBU chez les patients sondés uniquement devant une modification de l'aspect ou de l'odeur des urines (score 12,2).**
- 4. Ne pas prescrire d'antibiotiques pour une angine sans avoir réalisé un Test Diagnostic Rapide pour le Streptocoque du groupe A (score 11,7).**
- 5. Ne pas prescrire d'antibiotiques devant une fièvre inexplicquée en l'absence de signes de gravité ou de terrain à risque de complications (score 11,7).**



Fréquence et risque moyen pour les 31 pratiques



TOP 5
**DES RECOMMANDATIONS
DE BONNES PRATIQUES
EN MALADIES INFECTIEUSES**



1

Ne pas traiter un ECBU positif sans symptômes urinaires



2

Ne pas prescrire d'antibiotiques pour traiter une infection virale



3

Ne pas prescrire d'ECBU chez les patients sondés uniquement devant une modification de l'aspect ou de l'odeur des urines



4

Ne pas prescrire d'antibiotiques pour une angine sans avoir réalisé un Test Diagnostic Rapide pour le Streptocoque du groupe A



5

Ne pas prescrire d'antibiotiques devant une fièvre inexpliquée en l'absence de signes de gravité ou de terrain à risque de complications

SUR LE MODÈLE « CHOOSING WISELY »
À PARTIR DE RECOMMANDATIONS D'EXPERTS DU

Groupes d'Usage



Écologie



Économie



Antibiorésistance



Patient

ÉVALUATION DES PRATIQUES SELON 3 CRITÈRES :

- Fréquence d'utilisation perçue
- Caractère délégué pour le patient
- Caractère délégué pour la communauté

2025 : les IDE (et les pharmaciens !) comme
acteurs centraux de l'AMS

Nurses' contribution to antimicrobial stewardship: business as usual?

[Maria Bos](#)^{1,3,✉}, [Cindy de Bot](#)², [Hester Vermeulen](#)^{3,4}, [Marlies Hulscher](#)³, [Jeroen Schouten](#)^{3,5}

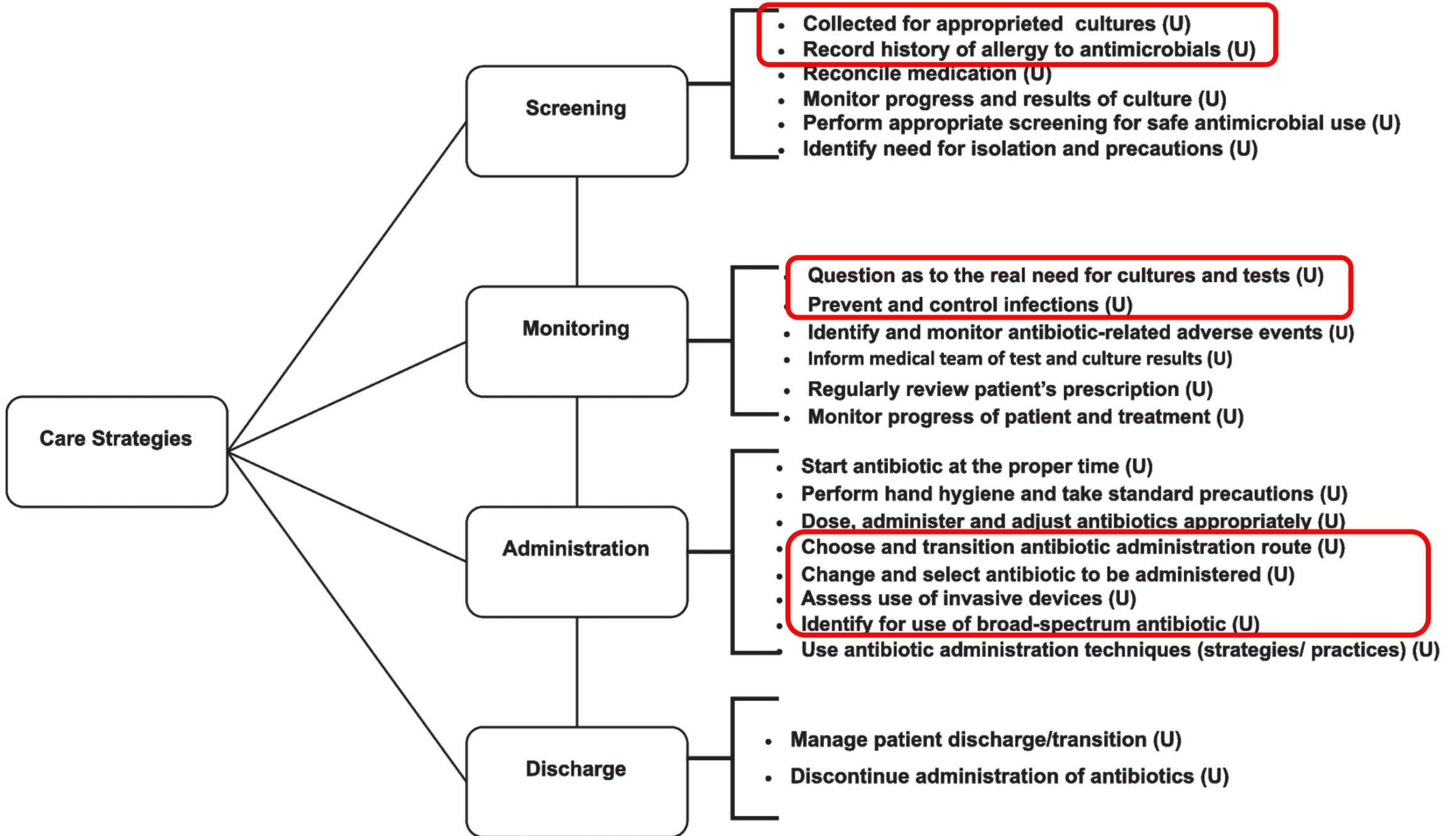
- « **Arrêtez ce qui peut être arrêté, pas de soins inutiles**, pas de dommages inutiles à votre patient et soyez conscient de ce que vous faites et pourquoi vous le faites à vos patients »
- Les infirmières ont estimé qu'il serait bénéfique de promouvoir le rôle d'une « **infirmière championne des antibiotiques** »
- Les infirmières ont également estimé qu'une **définition claire de leur rôle et de leurs responsabilités sur le bon usage antibiotique** serait utile pour exercer pleinement leur rôle d'infirmière.

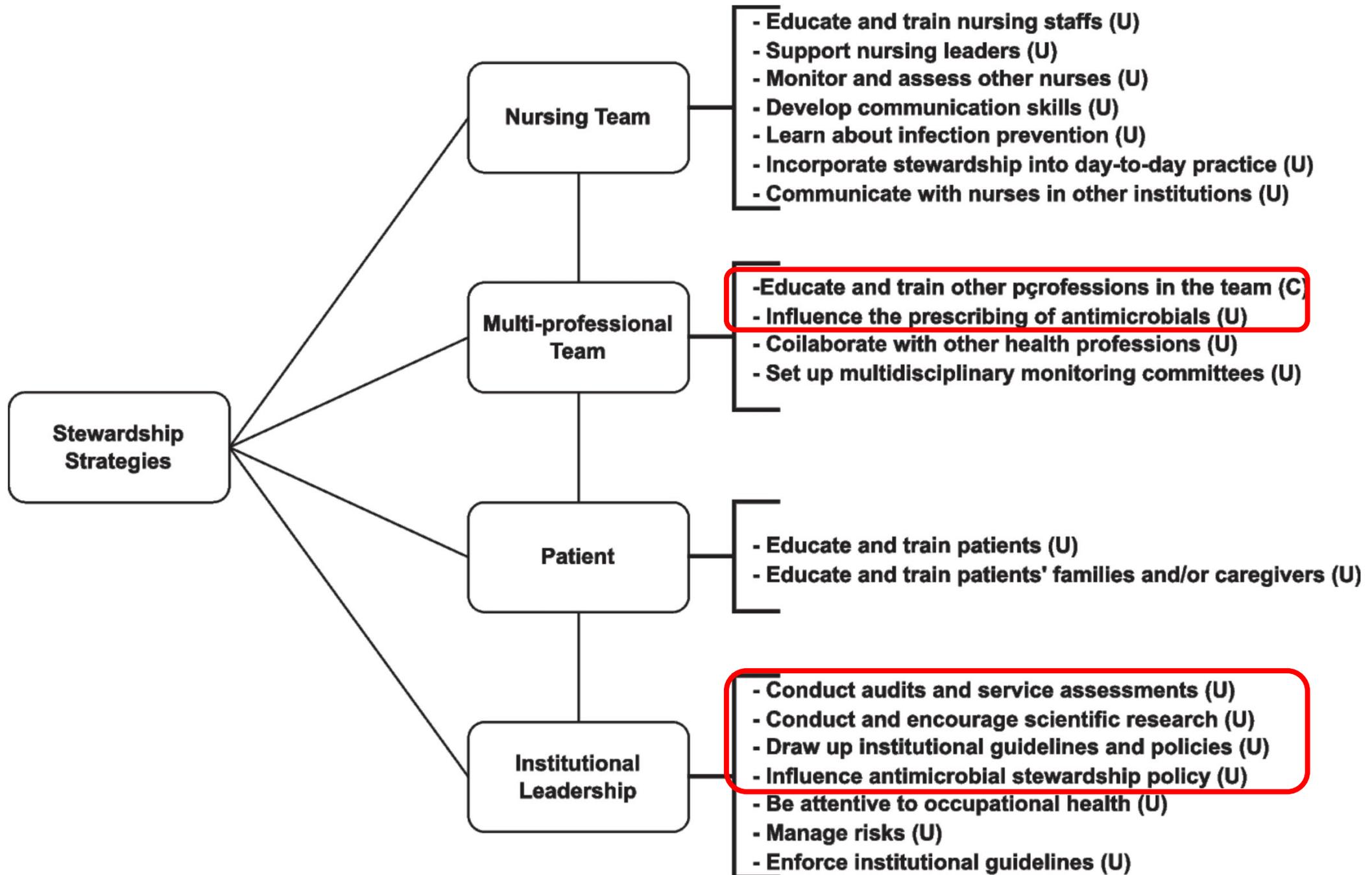
Nursing strategies in antimicrobial stewardship in the hospital environment: a qualitative systematic review

2024

[Flavia Giron Camerini](#) , [Tonia Lourenço Cunha](#), [Cintia Silva Fassarella](#), [Danielle de Mendonça Henrique](#)
& [Juliana Gerhardt Soares Fortunato](#)

BMC Nursing **23**, Article number: 147 (2024) | [Cite this article](#)





Diplôme d'Université d'Infirmier en infectiologie

Coordinateurs:

Pr V. LE MOING - Dr H. AUMAÎTRE



Objectifs de la formation:

Ce diplôme permettra aux infirmiers formés de devenir expert en antibiothérapie et de pouvoir adhérer au protocole de coopération national d'infirmier expert en antibiothérapie en cours d'élaboration. Ainsi réaliser les actes dérogatoires dans le cadre d'un suivi d'une antibiothérapie.



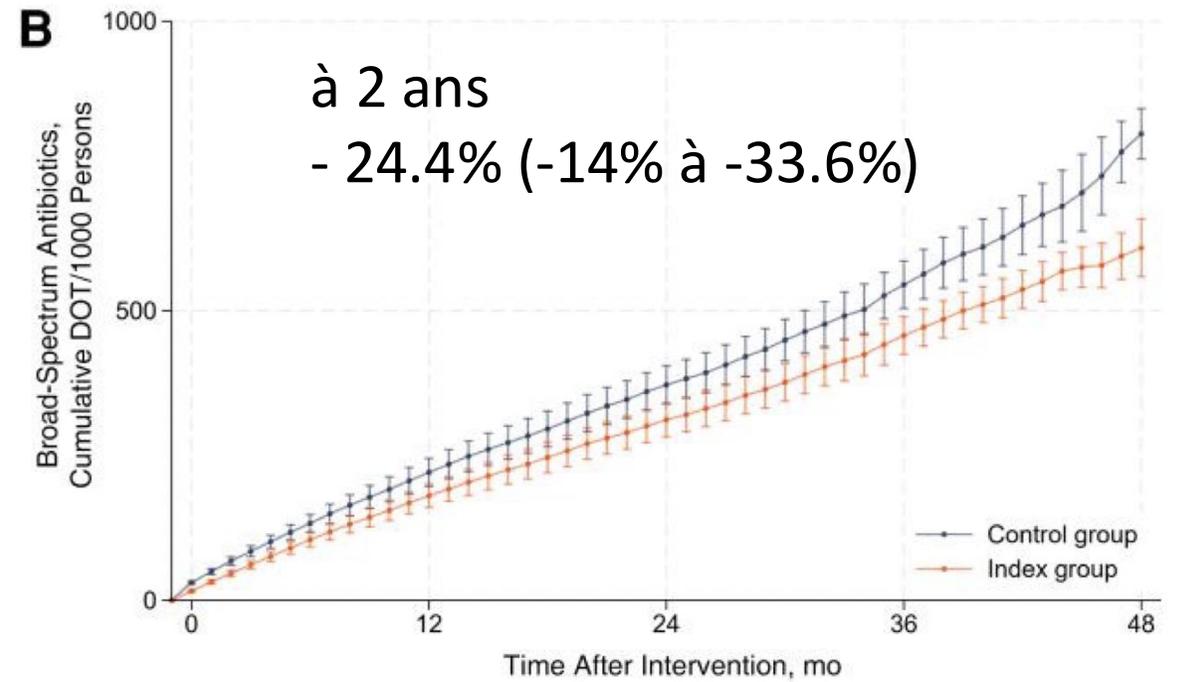
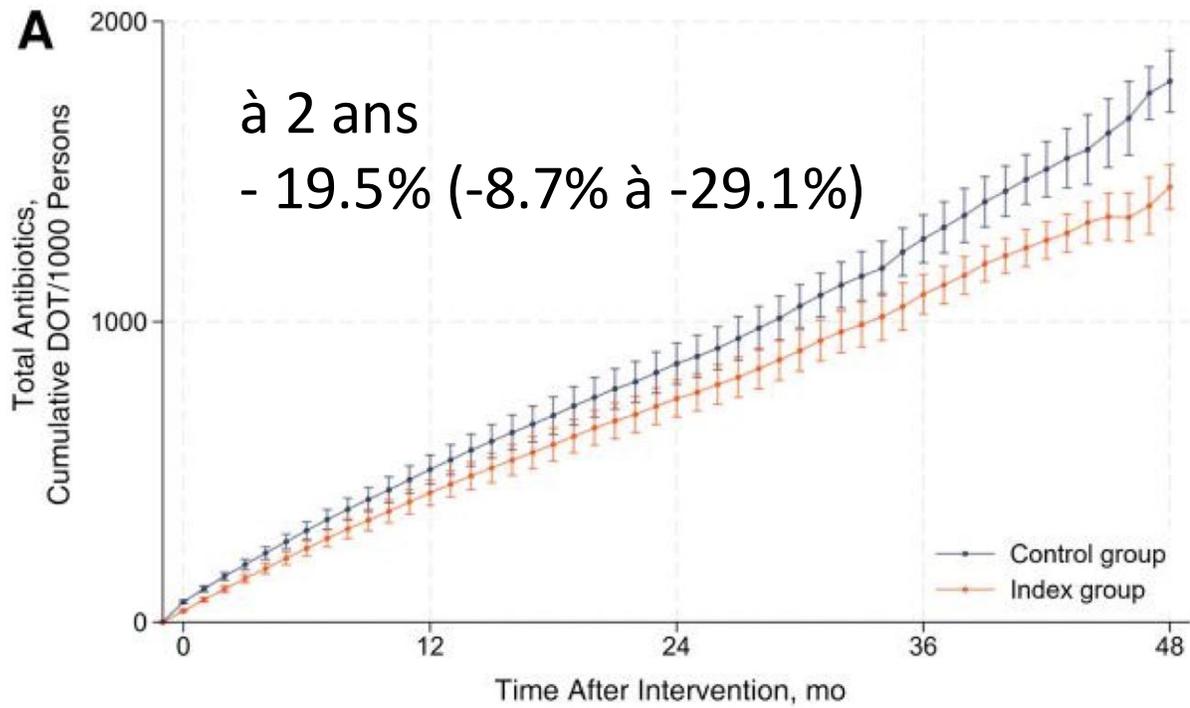
Comment motiver (durablement) les prescripteurs ?

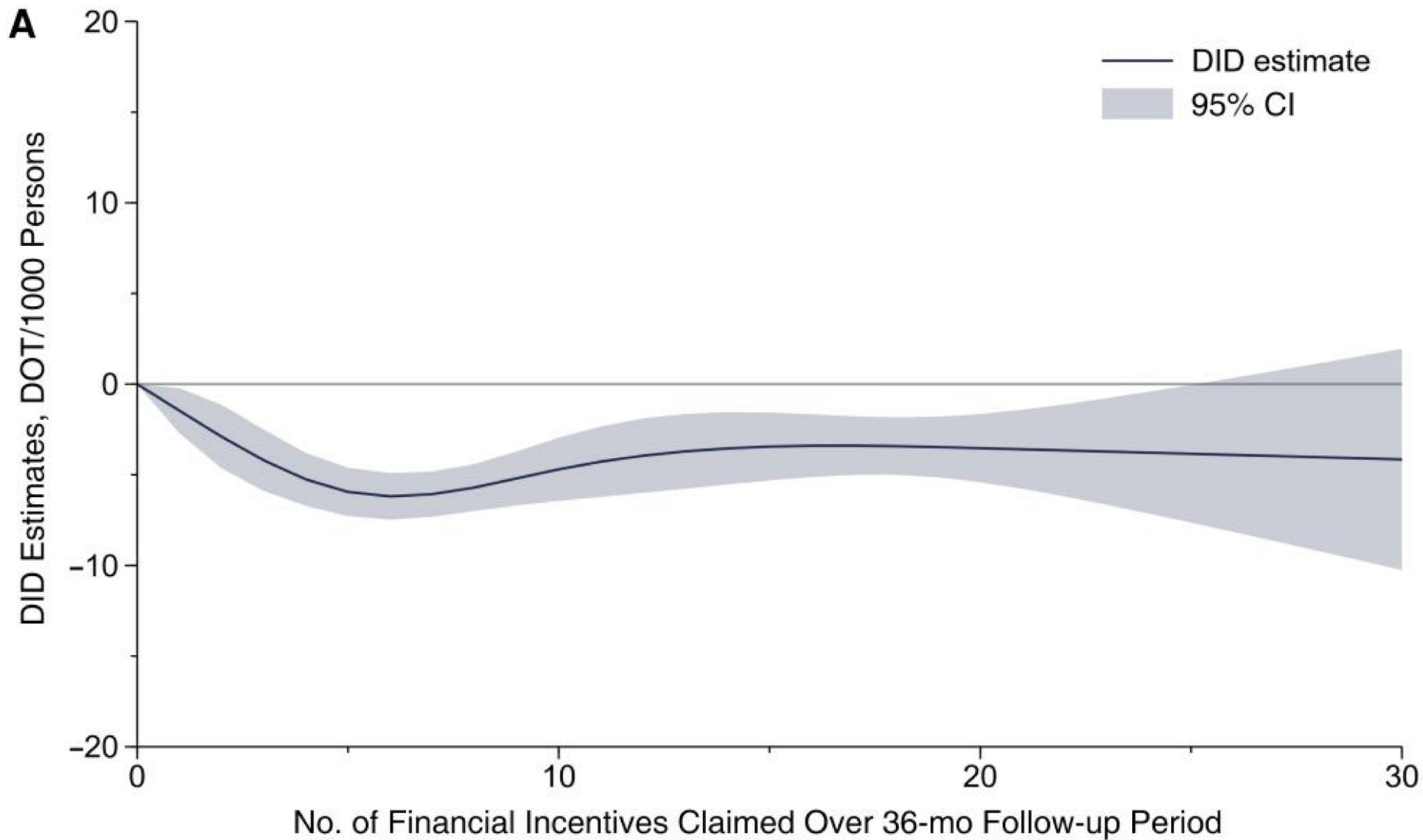
Long-Term Effectiveness of Financial Incentives for Not Prescribing Unnecessary Antibiotics to Children With Acute Respiratory and Gastrointestinal Infections: Japan's Nationwide Quasi-Experimental Study

Yusuke Okubo,¹ Kazuhiro Uda,² and Isao Miyairi^{3,4}

¹Department of Social Medicine, National Center for Child Health and Development, Tokyo, Japan; ²Department of Pediatrics, Okayama University Graduate School of Medicine, Dentistry, and Pharmaceutical Science, Okayama, Japan; ³Department of Pediatrics, Hamamatsu University School of Medicine, Shizuoka, Japan; and ⁴Department of Microbiology, Immunology, and Biochemistry, University of Tennessee Health Science Center, Memphis, Tennessee, USA

- En 2018, politique nationale japonaise permettant aux établissements de santé éligibles de réclamer 800 ¥ (environ 4 euros) par enfant de moins de 3 ans souffrant d'infections aiguës des voies respiratoires supérieures ou de gastro-entérite qui ne reçoit pas d'antibiotiques avec explications données aux parents
- A partir de 2020, concerne les enfants de < 6 ans
- Concerne uniquement les établissements qui se sont enregistrés pour le programme
- Bases de données nationales, environ 160 000 enfants, après appariement 44 000 enfants dans établissements participants, 44 000 « contrôles »





Vers un nouveau critère de choix antibiotique ?

Éco-soins en Maladies Infectieuses

3 piliers de l'éco-prescription

1. Moins prescrire
2. Mieux prescrire
3. **Tenir compte de l'empreinte environnementale de sa prescription**



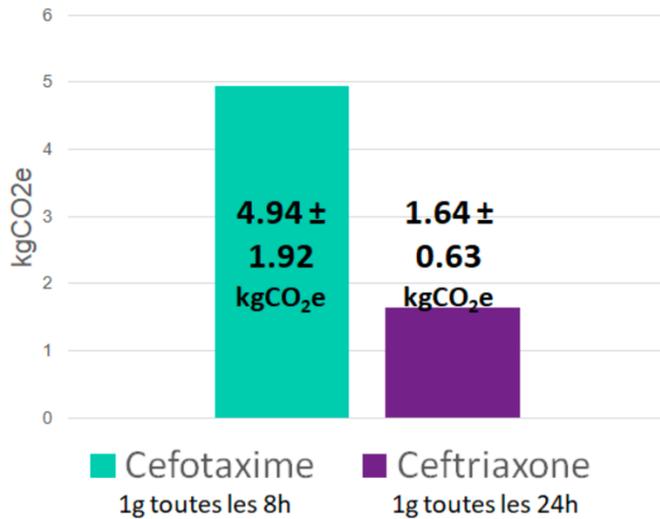
ZOOM SUR L'ÉCOPRESCRIPTION
D'ANTIBIOTIQUES



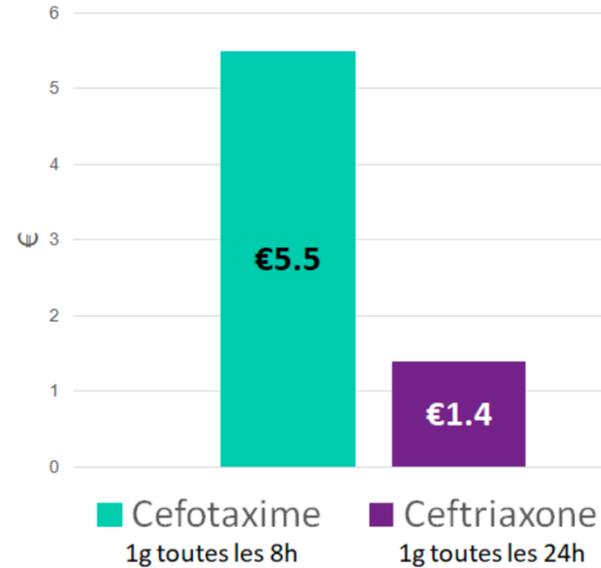
Merci Mathilde Réveillon-Istin et le GRINE

Quelle C3G privilégier pour moins « polluer » ?

Empreinte carbone par jour de traitement



Prix par jour de traitement



Ceftriaxone 2 fois moins carbonée que Cefotaxime



Ecotoxicité

Etienne Raphaël, APHP

Molécule	PBT	PNEC _{res}
Ceftriaxone	6	0,33 ug/l
Cefotaxime	9	0,13 ug/l

Comparaison de l'empreinte carbone du Cefotaxime et de la Ceftriaxone

Ruptures d'approvisionnement en antibiotiques :
quel futur ?

European Shortages Monitoring Platform

ESMP enables information exchange for prevention, identification, and management of shortages to ensure medicines are available for patients in the EU and EEA.

[Start submitting](#)

[Learn about ESMP](#) 

Amoxicillin and amoxicillin/clavulanic acid - supply shortage

INN or common name: amoxicillin; clavulanic acid

Pharmaceutical form(s): Various presentations including paediatric formulations and presentations

- Centralisation / Coordination / Transparency
- Rôle de signalement des prescripteurs !

Du nouveau du côté des outils ?

Renvoi depuis l'onglet « Bouche et dents » d'Antibiocllic



Aide au diagnostic et à la prise en charge des urgences dentaires

Aide diagnostique sous forme d'arbre décisionnel

Pré requis

- Rappels anatomiques et physiologiques
- Lexique
- **Vidéo d'examen dentaire**



Pré requis

Aide diagnostique

Fiches résumées par pathologies

Prévention

Traumatisme

Post opératoire ou post soins

Douleurs dentaires

Tuméfaction de la face

Douleurs gingivales

Images générées par une IA pour les besoins du poster – visuels non représentatifs du rendu final

CONCLUSION

La prise en charge des urgences dentaires fait partie du champ de compétences des médecins généralistes, au même titre que d'autres urgences, mais pâtit d'un manque de formation et d'outils adaptés à la réalité de cet exercice. Odontoclic pourrait répondre à cette problématique peu fréquente mais toujours complexe en médecine générale. **Ouverture du site attendue pour fin 2025 !**

W. Bouffol ¹, B. Perrier ², X. Braeckvelt ², D. Gonthier ³, J. Guillet ⁴, E. Piednoir ⁵

Du côté des recommandations : un grand cru



Guidelines

Intravenous administration of antibiotics by prolonged and continuous infusion

Clément Ourghanlian^{a b c d e}  , Elise d'Huart^{f g}, Pascale Longuet^e, Matthieu Boisson^{h i},
Fabrice Bruneel^{j k}, Delphine Cabelguenne^{l c}, Alexandre Charmillon^{m d}, Antoine Dupuis^{n c},
Pierre Fillatre^{o d}, Luc Foroni^{p q}, Lucie Germon^{r c}, Sylvain Goutelle^{s t}, Anne-Lise Lecapitaine^{u e},
Cyril Magnan^{v q}, Claire Roger^{w i}, Jean Vigneron^{f g}, Michel Wolff^{x k}, Remy Gauzit^d,
Sylvain Diamantis^{y d e}

le groupe de relecture

...Marie-Charlotte Chopin^{aj ah}

- Antibiotics, in particular beta-lactam antibiotics, are unstable molecules, their infusion modes must be strictly controlled.



Guidelines

The latest updates on the proper use of fluoroquinolones – Actualisation 2025 update by the SPILF and the GPIIP

F. Vuotto^a  , J.P. Bru^b, E. Canoui^c, M. Caseris^d, M.C.C. Chopin^e, R. Cohen^f, S. Diamantis^g, A. Dinh^h, P. Fillatreⁱ, R. Gauzit^j, Y. Gillet^k, A.P. Jonville-Bera^l, M. Lafaurie^m, P. Lespritⁿ, M. Lorrot^o, J. Lourtet^p, L. Maulin^q, D. Poitrenaud^r, A. Pariente^s, J. Raymond^t...E. Bonnet^x

Show more 

Highlights

- No indication for FQs in treatment of cystitis.



Guidelines

Update of guidelines for management of community acquired pneumonia in adults by the French infectious disease society (SPILF) and the French-speaking society of respiratory diseases (SPLF). Endorsed by the French intensive care society (SRLF), the French microbiology society (SFM), the French radiology society (SFR) and the French emergency society (SFMU)

Aurélien Dinh ^a ✉, François Barbier ^b, Jean-Pierre Bedos ^c, Mathieu Blot ^d, Vincent Cattoir ^e, Yann-Erick Claessens ^f, Xavier Duval ^g, Pierre Fillâtre ^h, Maxime Gautier ⁱ, Yann Guegan ^j, Sophie Jarraud ^k, Alban Le Monnier ^l, David Lebeaux ^m, Paul Loubet ⁿ, Constance de Margerie ^o, Philippe Serayet ^p, Yacine Tandjaoui-Lambotte ^q, Emmanuelle Varon ^s, Yves Welker ^t, Damien Basille ^r ^u ^v

Durée

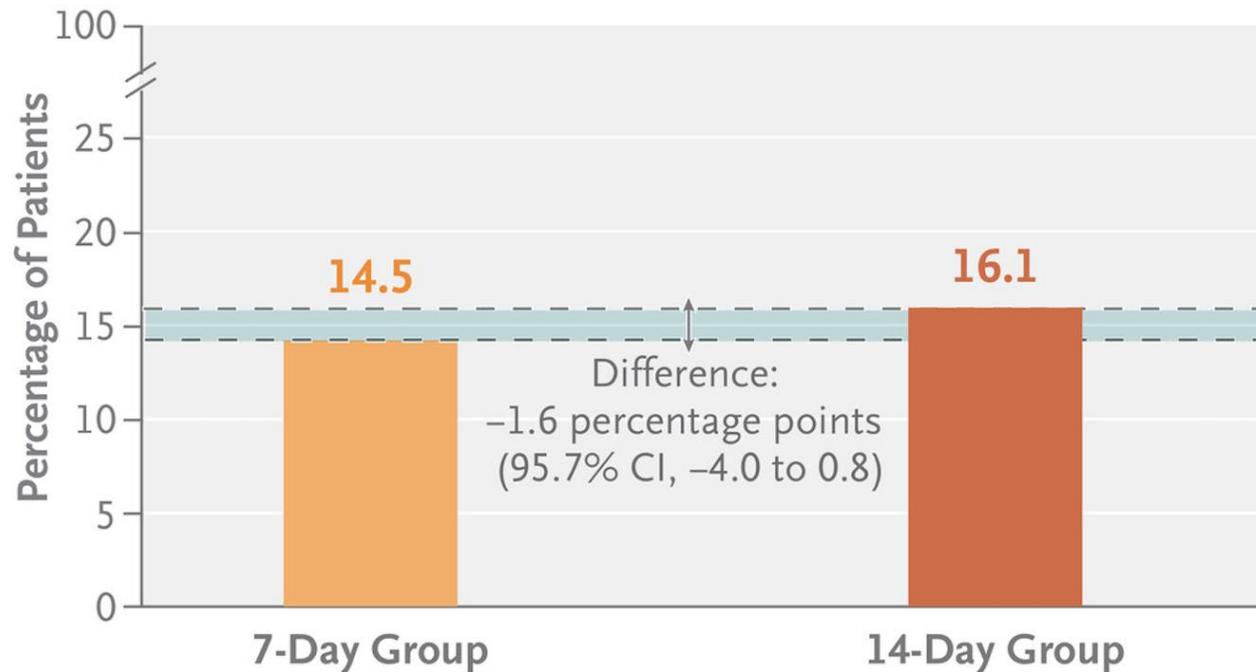
- PAC non grave ou modérée, stable à J3 : 3 jours
- Stabilité clinique obtenue entre J3 et J5 : 5 jours
- Autres cas sans complication : 7 jours
- Durée > 7 jours uniquement si complications (abcès, épanchement pleural liquidien significatif etc.)

Antibiotic Treatment for 7 versus 14 Days in Patients with Bloodstream Infections

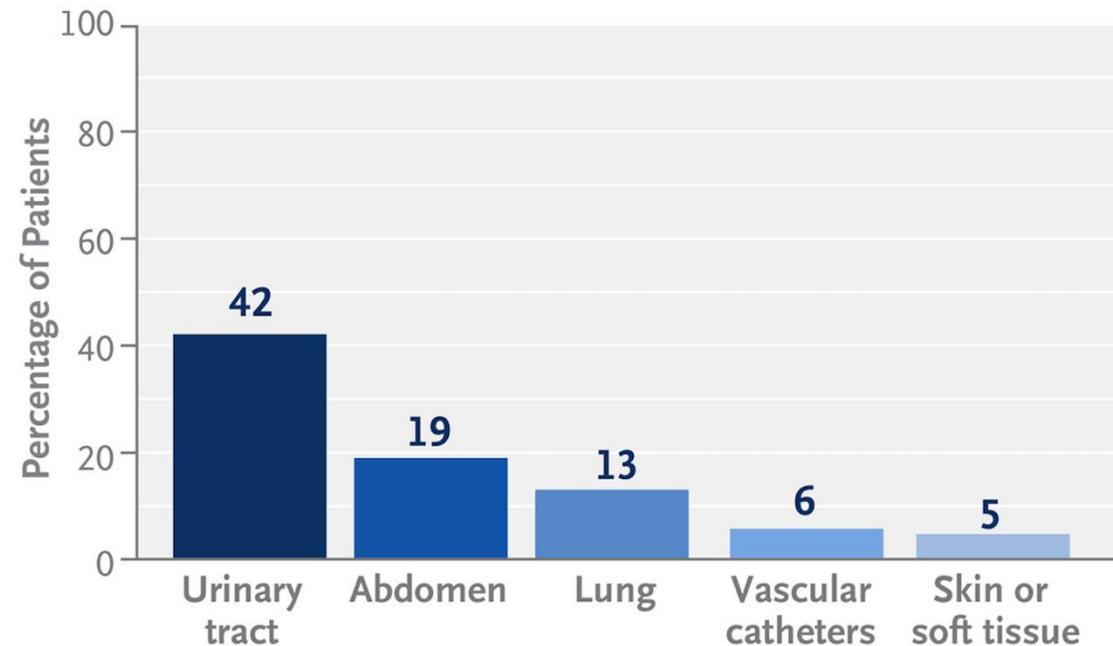
Authors: The BALANCE Investigators, for the Canadian Critical Care Trials Group, the Association of Medical Microbiology and Infectious Disease Canada Clinical Research Network, the Australian and New Zealand Intensive Care Society Clinical Trials Group, and the Australasian Society for Infectious Diseases Clinical Research Network [Author Info & Affiliations](#)

Published November 20, 2024 | N Engl J Med 2025;392:1065-1078 | DOI: 10.1056/NEJMoa2404991

Death from Any Cause within 90 Days



Source of Bacteremia



Côté formation ?

« Formations BUA » 2025



BON USAGE ANTIBIOTIQUE DANS LES INFECTIONS COMMUNAUTAIRES GRAVES



Séminaire de deux jours sur l'utilisation des antibiotiques dans les infections communautaires sévères/graves prises en charge en réanimation ou en unité de soins intensifs / continus.

5 et 6 juin 2025 -

Hopital Bichat- Amphithéâtre Chiray - 46 Rue Henri Huchard - 75018 PARIS

2ème Séminaire

Bon Usage des Antibiotiques
aux Urgences

Société Nationale d'Horticulture de France
84, rue de Grenelle 75007 PARIS

25 et 26 Septembre 2025

20° JOURNÉE
DES RÉFÉRENTS EN
ANTIBIOTHERAPIE (JRA)

11 JUIN 2025 - TOURS

BON USAGE DES ANTIBIOTIQUES
UNE ACTION NÉCESSAIREMENT MULTIDISCIPLINAIRE
AUTOUR DU RÉFÉRENT



ESGAP in collaboration with ESGIE

30 June

13:00 – 14.30 CEST



**ANTIMICROBIAL
STEWARDSHIP
IN LONG-TERM
CARE FACILITIES**



Moderators: Dr. Nathan Peiffer-Smadja (ESGAP)
Dr. Niccolò Buetti (ESGIE)

« Formations BUA » 2025

<https://www.escmid.org/esgap/>



ESCMID

Study Group for
Antimicrobial Stewardship
ESGAP

Info-Antibio

Info-antibio est une lettre d'information sur les antibiotiques.

Cette lettre a été mise en place à l'occasion de la 2ème Journée Européenne de Sensibilisation au bon usage des Antibiotiques le 18 novembre 2009.

Elle vise à présenter de manière synthétique les principales actualités concernant les antibiotiques.

Elle est disponible gratuitement:

Soit par envoi sur votre mail par abonnement ouvert sur <http://lists.infectiologie.com/mailman/listinfo/info-antibio>

Soit en consultation sur ce site

- N°104 Mai 2025: [Pneumonies aiguës communautaires](#)
- N° 103 Février 2025: [Borréliose de Lyme et autres maladies vectorielles à tiques](#)
- N° 102 Décembre 2024: [Prise en charge des complications infectieuses associées à l'infection par le VIH](#)
- N° 101 Novembre 2024: [Prise en charge \(antibiotique\) des infections cervicales profondes d'origine pharyngée](#)
- N° 100 Octobre 2024: [infection de plaie du pied chez les patients diabétiques](#)

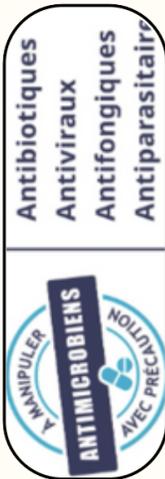


NEWSLETTER BUA

N°2 - AVRIL 2025

Actualités

- ♥ Bonne nouvelle! - 50% d'utilisation des FQ entre 2014 et 2023
☞ [Rappel ANSM sur le Bon Usage des FQ en 2025](#)
- ♥ [Liste des formations InfectioDPC disponibles avec son Tuto !](#)
☞ [Comment organiser une formation DPC dans votre région ?](#)
- ♥ [Kits d' outils BUA en ES mis à jour !](#) N'hésitez pas à transmettre les vôtres! [Vidéo de prise en main](#)
- ♥ Prolongement jusqu'en 2027 de la [Stratégie nationale de prévention des infections et de l'antibiorésistance 2022-2025](#)
- ♥ ConsoRes V2 est déployée : les antifongiques seront disponibles et leurs résultats dès septembre !
☞ [inscrivez-vous](#)



Dernières recommandations

- ♥ [Pneumonies communautaires de l'adulte](#)
3J d'antibio si critères de stabilité à J3!
PAC grave & corticoïdes?! ➡ [diaporama](#)
Suivront prochainement celles sur les pneumopathies d'inhalation
- ♥ [ATB en perfusion continue ou prolongée](#) : quelle stabilité et comment faire ?
- ♥ Borréliose de Lyme et autres maladies vectorielles à tiques : [mise à jour HAS 2025](#) et sa [lettre info antibio](#)
- ♥ [Doxycycline en prévention des IST bactériennes](#) - DoxyPEP
- ♥ Durée d'antibiothérapie dans les infections bactériennes courantes: [Mise à jour HAS 2025](#)
- ♥ Prise en charge du [sepsis](#) du nouveau-né, de l'enfant et de l'adulte

Bourse BUA Bernard GARO

Bourse de 10 000€ !
Deadline 05/05/2025

➡ [Candidater pour 2025 !](#)

Formations

Actuelles & à venir !

- ♥ Journée des Référents en Anti-infectieux
[JRA](#) inscrivez-vous ! ➡ **11/06/2025**
- ♥ [JNI](#) ➡ **11-13/06/2025**: ne manquez pas notre session "Le BUA dans tous ses états ! "
- ♥ [DPC BUA dans les infections communautaires graves en SI et réanimation](#) ➡ **5-06/06/25**

Webinaires & BUA

- ♥ Webinaires ESGAP en replay :
 - [Fin de vie et BUA](#) 01/25
 - [BUA en soins primaires](#) 11/24
- ♥ MATIS "[la résistance au changement, la comprendre et y faire face](#)" 01/25

Retrouvez nos derniers évènements

- ♥ [BUA en consultation d'urgence](#) 11/24 (DPC)
- ♥ [Implémentation BUA en ES](#) 11/24 (DPC)
- ♥ [Séminaire One Health](#) 11/24

Les grandes « news » antibiotiques en 2025 ?

World leaders commit to decisive action on antimicrobial resistance

Septembre 2024
193 états
membres

FAO, UNEP, WHO and WOAAH welcome agreement at UN General Assembly meeting, including target to reduce human deaths from AMR by 10% by 2030

- Objectif d'au moins 60 % des pays ayant financé des plans d'action nationaux sur la RAM d'ici 2030
- **Atteindre au moins 70 % d'usage d'antibiotiques « Access »**
- Permettre à 80 % des pays d'avoir des capacités de surveillance de la résistance et de l'usage
- Pas de cible de réduction de l'utilisation des antibiotiques en médecine vétérinaire..

Tout a commencé par un banal accroc, passé inaperçu, dans une combinaison de protection. Quelques jours plus tard, un premier chercheur tombe malade. Puis un autre. Tous deux sont placés à l'isolement. Pourtant, rapidement, l'infection s'étend, devient épidémie. Une bactérie est identifiée, mais les médecins restent impuissants à la combattre. Les antibiotiques sont sans effet, ni aucun autre traitement. Les premiers morts sont enregistrés.

Publié le 17 mars 2025

Le Monde

- Toute vie connue est homochirale
- Les avancées technologiques devraient pouvoir permettre de synthétiser des bactéries miroirs d'ici quelques années
- **Des bactéries miroirs échapperaient naturellement au système immunitaire, aux phages, à la majorité des antibiotiques**
- *« Des menaces sanitaires, j'en ai étudié pendant toute ma carrière. Mais un problème de cette amplitude et de cette intensité, je crois que nous n'y avons jamais été confrontés » (Prof Relman)*

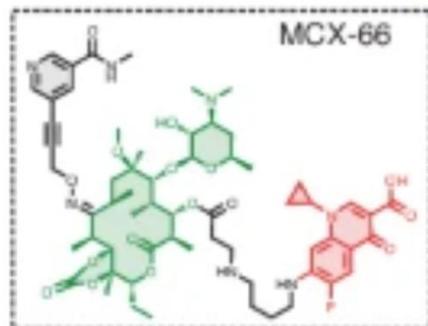
Macrolones target bacterial ribosomes and DNA gyrase and can evade resistance mechanisms

[Elena V. Aleksandrova](#), [Cong-Xuan Ma](#), [Dorota Klepacki](#), [Faezeh Alizadeh](#), [Nora Vázquez-Laslop](#), [Jian-Hua Liang](#) , [Yury S. Polikanov](#)  & [Alexander S. Mankin](#) 

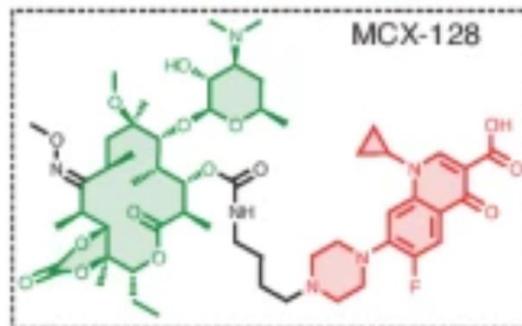
[Nature Chemical Biology](#) **20**, 1680–1690 (2024) | [Cite this article](#)

- Les macrolones sont des dérivés synthétiques des macrolides comportant une chaîne latérale de type quinolone, structurellement similaires aux fluoroquinolones qui ciblent les topoisomérases de l'ADN
- En ciblant deux cibles à la même concentration, l'avantage est qu'il est presque impossible pour les bactéries de développer facilement une défense génétique simple

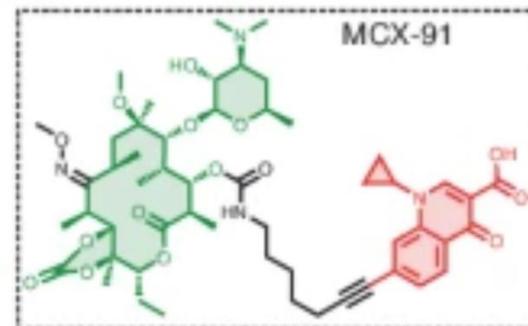
MACROLONE = MACROLIDE + QUINOLONE



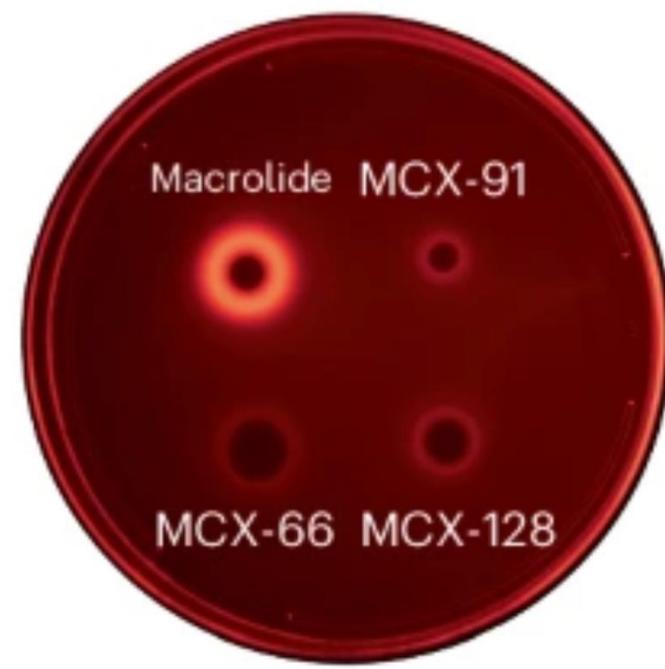
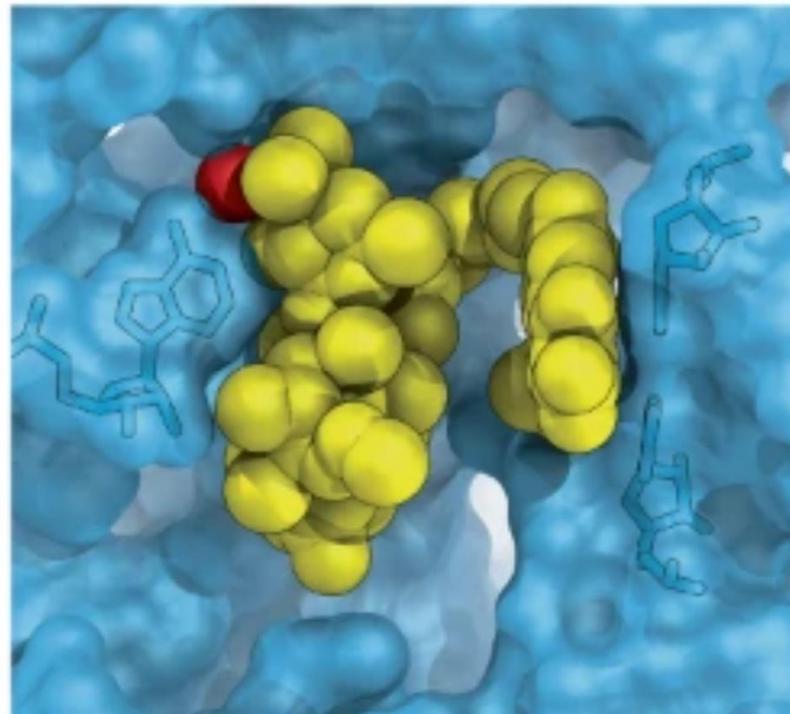
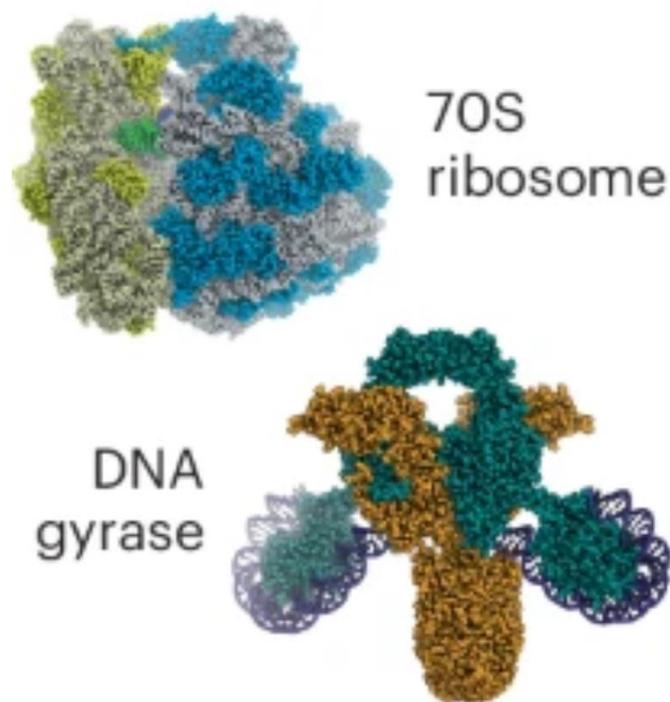
Dual-target action



Idiosyncratic ribosome binding



No induction of resistance





et la région Centre - Val de Loire VINCI



Journées Nationales d'infectiologie

du mercredi 11 juin 2025 au vendredi 13 juin 2025

Journée Nationale de Formation
des Paramédicaux en Infectiologie

Jeudi 12 juin 2025

Merci beaucoup de votre attention

Nathan Peiffer-Smadja

Hôpital Bichat, Paris

nathan.peiffer-smadja@aphp.fr



iame
RESEARCH CENTER
ON INFECTIOUS DISEASES



Seven vs Fourteen Days of Antibiotics for Gram-Negative Bloodstream Infection

A Systematic Review and Noninferiority Meta-Analysis

Todd C. Lee, MD, MPH; Connor J. Prosty, MD; Michael Fralick, MD, PhD; Angela Huttner, MD; Emily G. McDonald, MD, MSc; José Molina, MD, PhD; Mical Paul, MD; Ruxandra Pinto, PhD; Asgar Rishu, MBBS, MHSc; Elodie von Dach, PhD; Dafna Yahav, MD; Rob Fowler, MDCM; Nick Daneman, MD, MSc



- Méta-analyse données individuelles (individual patient data MA)
- Mortalité toute cause à J90
- Quatre RCT, 3729 patients en intention de traiter
- 91% Enterobacterales

Source	Deaths/total No. of patients		RR (95% CrI)
	7 d of Therapy	14 d of Therapy	
Intention to treat			
Yahav et al, ⁴ 2019	36/306	32/298	1.10 (0.70-1.72)
von Dach et al, ⁵ 2020	14/169	9/165	1.52 (0.68-3.41)
Molina et al, ³ 2022	10/117	15/127	0.72 (0.34-1.55)
BALANCE Investigators, ⁷ 2024	166/1292	197/1255	0.82 (0.68-0.99)
Bayesian	226/1884	253/1845	0.91 (0.69-1.22)
$\tau = 0.13$ (95% CrI, 0.02-0.33)			
Probability of noninferiority, 97.8%			

