



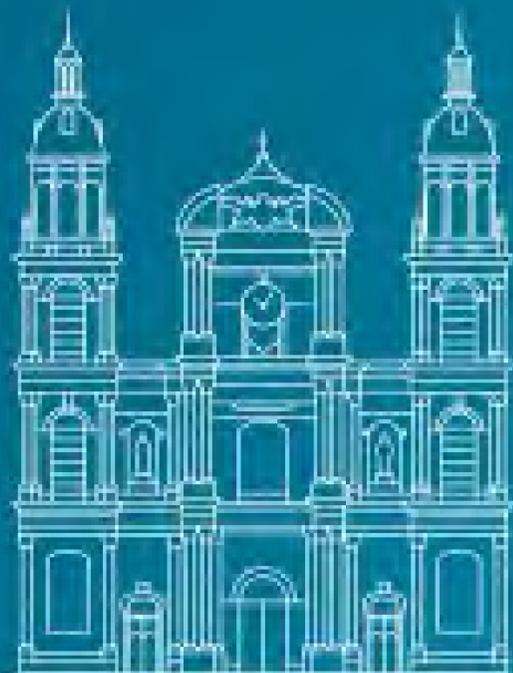
Centre d'appui pour la prévention
des infections associées aux soins



Actualités Temps forts

Webinaire 25 juin 2024





PROGRAMME DES FORMATIONS SPÉCIALISÉES SF2H NANCY 2024

**PROMOTION DES PRÉCAUTIONS STANDARD, FOCUS SUR
LES SOINS À LA PERSONNE ET L'ENTRETIEN DES LOCAUX**

PROMOTION DES PRÉCAUTIONS STANDARD, FOCUS SUR LES SOINS À LA PERSONNE ET L'ENTRETIEN DES LOCAUX



Choisir une approche adaptée



Un adulte a besoin de:

- ✓ Participer activement
- ✓ Voir la relation avec son expérience vécue
- ✓ Comprendre la résolution des problèmes
- ✓ Appliquer ce qu'il apprend



Quelle approche pédagogique?

- ✓ « Traditionnelle »₃
- ✓ Pédagogie inversée
- ✓ Par problème
- ✓ Par projet
- ✓ Par cas
- ✓ Pédagogie ajustée aux « besoins »
(domaine affectif-sensi-moteur-cognitif)



La mieux appropriée
Approche multimodale



FORMER

Définir la méthode pédagogique 1/6

- **La méthode expositive, transmissive ou magistrale**
 - le cours magistral (traditionnel) qui est évalué après l'exposé
- **La méthode démonstrative**
 - l'apprentissage et acquisition des savoirs techniques précises
- **La méthode interrogative ou maïeutique**
 - l'émergence du savoir par un questionnement ouvert (apprenant fait les liens, va jusqu'au bout de ses idées)
- **La méthode active ou dite « de découverte »**
 - la construction du savoir à point de départ d'une action
- **La méthode expérientielle**
 - l'expérience comme l'outil d'apprentissage

Précautions Standard



Quel mode de promotion ?

pédagogie traditionnelle (88,3%), pédagogie alternative (jeu) (58,33 %), autres : affichage, protocole, fond d'écran en mode veille (15%), restitution audit pédagogique (0%)

Engagement ? fort des hygiénistes dans la promotion des PS

Comment progresser ?

- Revenir au socle (axe 1) : qui ?, quoi ? comment ?
- Démarche individuelle : amener le professionnel à évaluer le risque et à se questionner sur la situation de soin, prendre du recul, décortiquer le soin et y inclure les PS et non l'inverse ++++ (ex. : Toilette "évaluative")
- Formation : identifier les besoins afin de définir les outils les plus adaptés, s'appuyer sur les ressources

=> Approche multimodale



Élaboration d'une fiche pédagogique: exemple

- La fiche pédagogique regroupe **toutes les étapes de chaque activité** d'une session de formation
 - **Identifier le public cible**: cette étape est essentielle afin de proposer un programme ajusté et adapté
 - **Un numéro** : votre fiche pédagogique doit être numérotée dans l'ordre d'apparition des activités dans votre formation,
 - **Le détail de l'activité pédagogique** avec les objectifs
 - **Le matériel** : répertorier le matériel nécessaire à votre activité (paper board, post-it, stylos, ordinateur, etc.),
 - **La durée** de chaque étape
 - **Le déroulement** des différentes étapes (qui fait quoi et à quel moment)
 - **Les points de vigilance pour le formateur** afin de rester dans une pédagogie active
 - **Les apports complémentaires** : si par exemple les participants ont déjà suivi une première formation en amont

- Choisir sa méthode pédagogique

Selon les réponses aux 5 critères

1. l'objectif de la formation
2. la progression pédagogique
3. la chronobiologie de votre formation
4. les attentes de votre client(e)
5. la durée de votre programme de formation

- Définir les objectifs : par ex selon la méthode SMART

Spécifique – **M**esurable – **A**tteignable – **R**éaliste – **T**emporellement défini



Références

- F. Boucraut, F. Cusimano, J. Gaudin, J. Tranchesi ; La boîte à outils des formateurs - Dunod - 2022
- R. Gervais, Manuel des soins palliatifs, Dunod, 5ème édition 2020, chapitre 31, P. 774-782
- R. Mucchielli, Les méthodes actives dans la pédagogie des adultes, ESF Collection Formation Permanente ; 2020
- A. Van Ojik ; Les neurosciences pour booster la formation (tout comprendre du cerveau et de l'apprentissage des activités - ESF Sciences Humaines - 2019
- Kerouac, A. Bouconnat, J. Pepini ; La pensée infirmière ; Chesièrre éducation, 4ème édition ; 2017
- R.M. Carrico, H. Garad, D. Balcom, J.B. Glowicz ; Infection Prevention and Control Core Practice: A Roadmap for Nursing Practice, Dec 2014 ; [Nursing, 2014](#)
- SF2H, Précautions standard, Actualisation des recommandations ; Juin 2017
- Collège des acteurs en soins infirmiers SFAP, Recommandations pour la toilette buccale, <http://www.sfap.org/fr/bouche/les-recommandations-sur-la-toilette-buccale/juin2016>
- Armin Bretagne, La toilette : les bons réflexes, ARS/INPQ ; 2015
- AFSOS ; référentiels interrégionaux en soins oncologiques de support - Muftics et tendidos ; 2015
- Baillet MH, Riou F. Connaissances et attitudes des soignants à propos des soins de bouche préventifs pour des patients en soins palliatifs. Recherche en soins infirmiers, 117 (75) : 94 ; Juin 2014
- Thinet L, Seunasse K, Gizi A. Toilette du patient dépendant : de l'analyse des risques de transmission croisée manuscrite à la mise en place d'un plan d'amélioration de la qualité - Hygiène 5, Volume XX, N°2 ; 2017
- Allio-Picardie La toilette, fiche de bonnes pratiques en établissements médico-sociaux ; 2011
- Jacquot-Ferre RH, Saffon N, et al., Les soins de bouche : de l'hygiène de base aux soins spécialisés. Médecine Palliative 10, N° 2, 2011, p. 83-88.
- Collège des acteurs en soins infirmiers SFAP, L'infirmier(e) et les soins palliatifs, ed Masson, 4ème édition 2009, p.152-160
- SFHM, Ministère de la santé et des sports, Haut conseil de la santé publique, Surveiller et prévenir les infections associées aux soins, 2010, 175 pages.
- C. Dubreuil - Pour une nouvelle approche de la toilette de la personne âgée - revue Soins Gériatrie - vol 45, n° 72 ; Août 2008
- A. Pringault - 64 fiches pratiques pour les aides-soignantes - Estem éditions - 4ème édition ; 2007
- Baillet MH, Riou F. Soins de bouche préventifs en soins palliatifs : quelles représentations pour le cadre de santé de proximité, revue francophone de l'éducation en soins infirmiers ; 2001
- Décret n°2004-802 du 29 juillet 2004, relatif aux parties IV et V du code de la Santé Publique (actes professionnels et exercice de la profession d'infirmier)
- A. Ramé - Toilette complète du lit - Revue L'Aide-Soignante - vol 2007, N° 0067 - Dec 2007
- C. Guenard-Frotais - La toilette au lit - revue Soins Aides-Soignantes - vol 3, N° 9 - Avril 2006
- Décret n°2004-802 du 29 juillet 2004, relatif aux parties IV et V du code de la Santé Publique (actes professionnels et exercice de la profession d'infirmier)
- M. Sejablat - La toilette voyage au cœur du soin - Masson - 2003

Entretien des locaux

Quelles sont les pratiques ?

- Formation : 42 % de formation initiale (n=59)
- Entretien des sols : 15 % eau et microfibre, 37 % détergent et microfibre, 27% alternance
- Surfaces : 63 % DD tous les jours
- Protocoles et/ou procédures : 65% utilisent les recommandations CPias



Points clés

- Méthode pré -imprégnation moins de conso. d'eau
- Méthode mécanisée : attention sur les sols avec amiante
- Visuel pour apprendre entretien des sanitaires : 1 = lavabo/ 2= douche/ 3 WC
- **Eco nettoyage :**
 - Pratiques très hétérogènes en France
 - Eau et microfibres sur le sol +++ et dans tous les zones y compris (IV)
 - Qualité de l'eau
 - Nettoyage vapeur : en sortie patient, pas d'humidité si respect du protocole

Messages clés



Recommandations nationales de bonne pratique

- méthodologie précise et rigoureuse
- formulation des recommandations avec gradation
- outil d'aide à la décision essentiel pour l'hygiéniste
 - rédaction des référentiels locaux
 - définition des critères d'évaluation



- ✓ Les recommandations à fort niveau de preuve se retrouvent dans tous les protocoles de soins des ES.
- ✓ L'existence de recommandations à plus faible niveau de preuve explique les différences parfois observées dans les protocoles de deux ES.
- ✓ La lecture de l'argumentaire permet de comprendre quelles preuves ont permis d'aboutir à la recommandation.

Les recommandations communes aux référentiels d'établissement

Celles qui ont un **niveau de preuve élevé**

- Avec des preuves scientifiques établies : il existe dans la littérature des données pour répondre aux questions posées
- Tous les « 1 »
- Les « 2 » si force +

Celles dont la formulation octroie une **force à la recommandation**

- Tous les « A » ou les « E » : il est fortement recommandé de ...
- Les « B » : il est recommandé de ... en relisant l'argumentaire

Celles qui sont **réglementaires**

- Dépendent d'une loi, d'un décret

Les recommandations adaptables aux référentiels d'établissement

Celles qui ont un faible niveau de preuve

- Tous les « 3 »

Celles dont la formulation minimise la force de la recommandation

- Les « B » et les « D » : il est recommandé de ... en relisant l'argumentaire
- Les « C » : Il est possible de faire ou de ne pas faire...

Thèmes du congrès

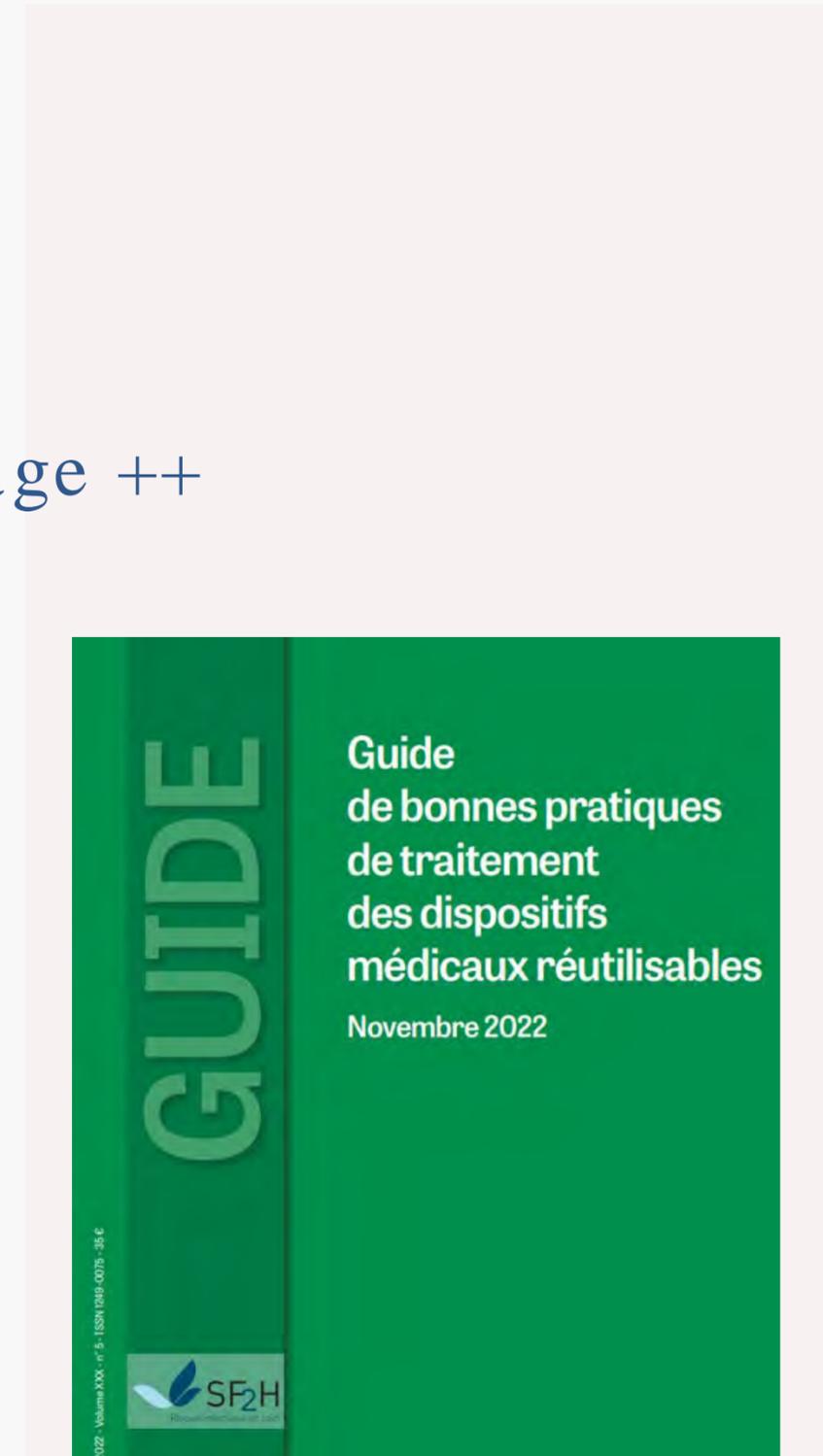
- **La gestion des dispositifs médicaux spécifiques**
- **Précautions d'hygiène et résistances bactériennes : jusqu'ou aller ?**
- **Organisation des soins et évolution des pratiques**
- **Infections urinaires sur matériel : quelles pistes d'amélioration**

La gestion des DM spécifiques

- Risque sous -estimé
- DM maillon de la chaine de T
- DM complexes :
 - forme, électronique, cycle de vie très complexe
- Niveau de formation des professionnels sur le nettoyage ++
- Guide 2022 : 7 fiches spécifiques



https://www.sf2h.net/k-stock/data/uploads/2023/09/faq_traitement_des_dmr_v3_sept2023.pdf



- La classification de Spaulding ne tient compte que du niveau de résistances des MO et des tissus exposés
- Amélioration des connaissances sur les biofilms
- Augmentation de la complexité des DMR et des notices de nettoyage
- Proposition d'une classification sur le niveau de difficulté de nettoyage (T. Kremer & al. JHI 2024)



CALE DENT réutilisable ? DNI => maj de la FAQ n°3 (entretien des endoscopes) ?

INCUBATEURS

- Incubateurs contaminés :
 - Contamination multi-espèces :
 - Forte prévalence : *Enterobacter bugandensis* et *xiangfangensis*
 - Diminution de la sensibilité à chlorhexidine et au chlorure de benzalkonium chez toutes les souches (100 %)



- Zones à risque et inaccessibles (joints, ventilateurs)
- Changement de modèle d'incubateurs



GENERATEUR ECMO

- 13 patients contaminés : *B. cepacia*
 - Enquête environnementale : Eau éviers + siphons : négatifs
 - Mode de contamination non élucidé
 - mains contaminées=> contamination des appareils=> contamination siphons/vidange=> contamination des autres appareils par effet "splash" ?



- Retrait des appareils



GENERATEUR DE DIALYSE

- Facteurs favorisant la contamination
 - Eau ultrapure : pH, conductivité, charge ionique (osmose inverse/filtration)
 - Eau thermorégulée : dialysat chauffé à 37°
 - Eléments nutritifs : glucose, sel



- Maintenance +++
 - prévenir contamination microbienne, dépôts chimiques et organiques
- Remplacement des générateurs (10 ans)
- Désinfection boucle et générateurs
- surveillance +++

Boyce et al., 2021. Am J Infect Control [42]	Patient en hémodialyse	Etude cas-témoins	Désinfection inadéquate du seau d'amorçage de la machine d'hémodialyse (eau du robinet utilisée, désinfection non systématique, tubulures d'amorçage en contact avec les fluides du seau)	Bactériémies (8 patients) dues à <i>Candida tropicalis</i>
--	------------------------	-------------------	---	--

DM de niveau Ib, normes (ISO 23500-1 à 5: 2029/2024, NF S93-310: 2004)

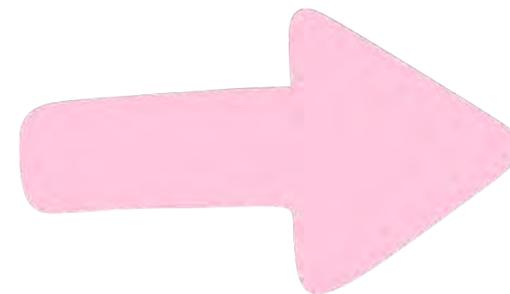
Epreuve fonctionnelle respiratoire (EFR)

Facteurs favorisant la contamination :

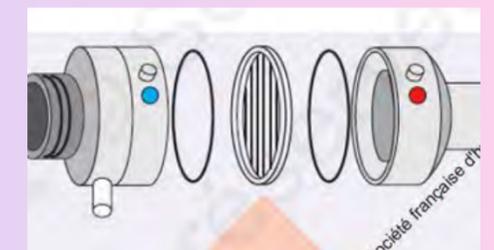
- Présence de mucosité et des aérosols
- Air chaud et humide
- Limité par l'utilisation de filtres adaptés (filtre "patient" et "machine")



DM de niveau IIa, absence de Norme

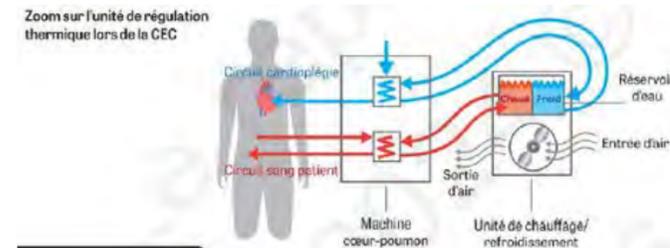


- Embout buccal à UU
- Filtre antibactérien et antiviral à UU
- ND de bas niveau ; surfaces externes
- DNI pour les pièces du pléthysmographe (grille/tamis +++)



GENERATEUR THERMIQUE

- Contamination : *Mycobacterium chimaera*
 - Rôle important du biofilm, MO à croissance lente
 - Taux de PVT + important
 - Décontamination difficile
 - RI très faible < au Bénéfice chirurgie



- Surveillance +++
- Positionnement GT extérieur salle, réservoir eau scellés ++
- GT sans eau (glycol)
- Développer de nouvelles technologies intégrant des caractéristiques antimicrobiennes, => réduction des coûts et de l'utilisation de détergents à fort impact sur l'environnement

DMR “non spécifiques”

- Epidémie d'ERV vanA (31 patients, 12 infections, 11 mois)
 - Séquençage des PVTs cliniques et environnementaux positifs (n=14/15%)
 - 84% des PVTs : même clone
 - PVTs environnementaux positifs sur DMR partagés ++ (système de transfert patients, échographe, ECG...)

- Rester vigilant sur les DMR de “bas niveau” !

Fauteuil dentaire : gestion de l'unit

Risques de contamination : par contact , par voie respiratoire (actes générant un aérosol) par ingestion d'eau

Crachoir :

- déconseillé car difficulté d'entretien et de traitement (tuyaux +++ et compresseur d'air)

Aspiration :

- pompe à salive à UU
- canule à vélocité dentaire : UU ou réutilisable = stérilisation (Semi critique / muqueuse)
- connecteurs : à rincer après chaque patient + essuyage humide au DD surface externe
- tuyau : bien rincer = 1 litre
- filtre : à changer tous les jours = UU ou désinfection
- filtre à air : voir ou est rejeté l'air (filtre EHPA pouvant être nécessaire)

Eau et conduites d'eau :

- problèmes ++ : réseau multiple; faible débit ; périodes d'inactivité
- contamination possible par: eau de réseau et lors de fraisage (création d'une ré-aspiration qui peut générer un retour de l'eau dans le tuyau = risque de biofilm)

Fauteuil dentaire



Unit

- différents systèmes d'alimentation :
- sans réservoir : réseau d'eau potable : traitement ?
- réservoir intégré : non démontable . Eau potable : solution de trt possible .
- réservoir amovible : eau potable , eau filtrée , eau stérile : Trt possible + trt du réservoir

Prévention :

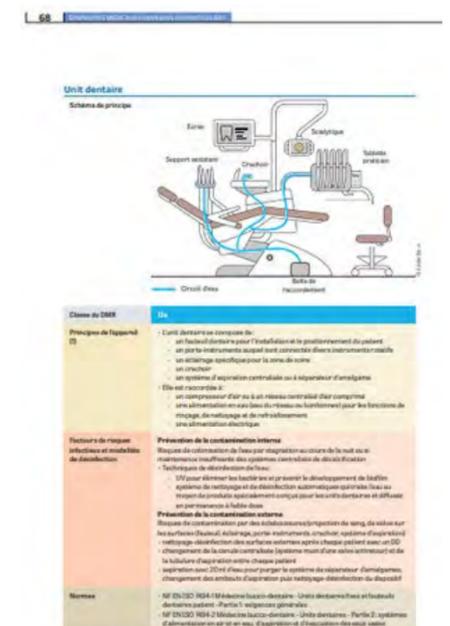
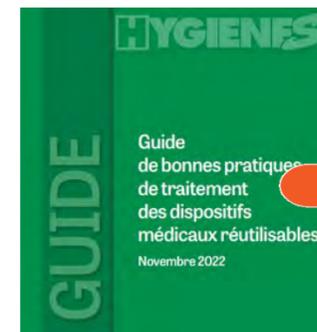
physique : purge de 20 à 30 s le matin et entre chaque patient/ réservoir avec filtre entre chaque patient

chimique :

Traitement de l'eau :

- choc chloré initial (et lors de la mise en service d'un nouveau fauteuil/unit)
- trt continu : bactériostatique
- trt intermittent : bactéricidie

- protocole indispensable
- prélèvement d'eau



Conduite d'eau de nouveaux fauteuils dentaires : contamination initiale et chocage

ES

Objectifs :

- mesurer la contamination bactérienne initiale de fauteuils dentaires neufs au moment de leur installation
- évaluer l'efficacité du chocage selon les recommandations du fabricant (ICX Renew, Adec)

Matériel et Méthodes

- fauteuils alimentés en eau stérile via réservoir amovible externe
- Prélèvements d'eau en sortie de cordon avant et après chocage

Résultats

- avant chocage forte contamination
- après chocage : 29 % des fauteuils encore contaminés

Conclusion/discussion

- 2nd chocage par BRS (Alpro medical) => 100 % conformité



Contrôle microbiologique de l'eau requis avant mise en service des fauteuils dentaires



Poster commenté PC 10

Inefficacité de différentes méthodes de désinfection des siphons liée à un réservoir caché



- Procédure de l'établissement = après sortie d'un patient porteur d'EPC: désinfection javel avant et après changement du siphon
- 1 cas de transmission environnementale

Essai de plusieurs méthodes

- Javel quotidien pendant 7 jours => prélèvements +
- Désinfection vapeur => prélèvements OK puis positifs au bout de 3 semaines
- Démontage du lavabo => mise en évidence d'un trop plein sous la grille (non visible et non atteignable).
 - Seule solution efficace = changement du lavabo

Précautions d'hygiène et
résistances bactériennes:
jusqu'où aller?



BHRe/BMR : point de vue du biologiste ?

BC

- Définitions pouvant prêter à confusion
ex : BHRe n'est pas forcément XDR (ex : E.coli OXA 48svt sensible aux C3G, aminosides , ...)
et quid des autres MO producteurs de carbapénémases : Acinetobacter, Pseudomonas, etc ?

- Se baser sur résistances aux ATB ou expression d'un gène ?
ex : vanA, vanB = transférables , peut être retrouvé chez d'autres Enterococcus sp mais faiblement exprimés et non détectable en dépistage et responsables d'échecs thérapeutiques

- ABRI : BHR ?
potentiel épidémique ++
dépistage chez les rapatriés ?

- Pyo : réservoir de carbapénémases pour les Entérobactéries ?

- Evolution des méthodes de dépistage

- BHRe sont -elles toujours émergentes ? pas tjrs XDR et quid de l' acinetob, pseudo...,
- Résistance des BHre transférable ? pas toujours
- Gène mecA/mecC *: transférables => BHRe ?
- Gene vanA et vanB, G, M : à surveiller sur autres espèces que les enterococcus (non détectable en PCR, uniquement en cas d'échec thérapeutique.
- Acinetobacter baumannii Rimipèneme : épidémie+++
- BMR ou BHRe ? à inclure dans le dépistage rapatriement et combien de PVT : 1/ 2 ?
- Pseudo. aeruginosa : BMR ? mp13 retrouvé chez d'autres espèces de pseudo./ Réservoir pour les entérobactéries ? recherche mp13 si TOTO R
- Entérobactéries : BMR uniquement BLSE ou C3G R ? dépistage des BLSE ?
- PVT clinique + avec 3 dépistages négatifs : que faire ?
- Les nouveaux outils moléculaires (PCR syndromique) = PCC avant confirmation ?
- Evolution EUCAST : I/SFP = (quasi) BMR pas R

Nécessité de revoir/clarifier les définitions

BHRe/BMR : point de vue de l'hygiéniste

BC

- 2019 vs 2023 : augmentation du nb de porteurs BHRe hospitalisés, séjours plus longs, etc.

=> difficultés à gérer au quotidien

- études qui montrent contamination massive de l'environnement à EPC

=> faut il isoler/dépister les patients ou les chambres ?

- chambre seule bloque les transferts => stagnation aux urgences => augmentation mortalité, évnt indésirable et IN

- nouvelles méthodes de séquençage permet de "découvrir" des épidémies

=> gestion ciblée et agressive car BMR a impact sur mortalité
(BLSE ?)

=> gestion globale de la transmission croisée : énergie dans PS plutôt que PC, chambres individuelles dans les ES, ...

- J' isole donc je suis...un hygiéniste
- 14 patients/j BHre présents sur un ETS parisien (cursuer : 10 ???)
- PCC : PS + chambre individuelle
- BHRe : PCC + équipe dédiée = plus réaliste
- BLSE : isolement ?
 - certains ETS n'isolent plus
 - isoler les patients BMR-BHRe pour éviter transmission croisée
- Contamination siphons dans des chambres sans patients BHRe :
 - isoler les chambres ou les patients ?
- Personnes âgées : tagés "contact" BHRe
 - Restent sur les brancards des urg. en attente chbre seule
 - => iatrogénie ++, mortalité, durée d'H ++ et donc plus d'IAS (paradoxe!!)
- Attention : on investigate les BMR/BHRE mais pas les autres MO / biais ++
- EPC NDM +/- oxa 48 : très épidémiogènes
- PS ++ , chambres seuls et MO à l'origine d'infections
 - URGENT DE REVOIR LES RECOMMANDATIONS => auto-saisine du HCSP

- 2 699 signalements de BHre (47 % des signalements)
- **90 % EPC :**
 -  *E. coli* et *Klebsiella pneumoniae*
 -  oxa-48  NDM
- **11 %** des signalements pour l'Occitanie (33 % IDF)
- Médecine > Réanimation > chirurgie > SSR
- La part des infections augmente

GT multi-acteurs fin 2023

- critères de signalement, BHRe, IRA, formation/information

Alerte BMR : où mettre le curseur ?

Classement des MO ?

- Who Bacterial Priority Pathogens List OMS (2024) : classement des MO sur plusieurs items :
 - mortalité/poids pour le SS des survivants, transmissibilité (indicateur composite), accessibilité à la prévention (mesures individuelles et collectives)
 - risque : élevé : SARM /// très élevé : EPC...
- Octobre 2023 : HCSP maladies infectieuses



ISOLEMENT ?

- Isolement de toutes les BLSE => Analyse du risque et choix de mesures adaptées
- 2020 : hygiène S XXVIII n°1 : PCC : pour quels porteurs de BMR ?
 - contrôle des SARM plus facile que les BLSE
- Mesures différenciées adaptées à la situation locale = possible

EPIDEMIES

- Réagir vite et fort avec mesures graduées : les demi-mesures ne marchent pas (notamment pour le cohorting, renfort de nuit ...)
- 1 situation maîtrisée peut vite dégénérer
- Conflit d'équipe, défiance
- Environnement très contaminé, délocalisation
- PCC en situation d'urgence vitale
- Impact financier (patients BHRe peu "rentables" /T2A)
- Cohorting/ regroupement bien fait ?
- Qui met le curseur : les soignants ? les autorités ?, les patients ? les professionnels de la PCI ?
 - Epidémie ERV Van A CHR de Strasbourg : 60 lits de cohorting vrai/ 2 ans pour retour à la normale
 - Epidémie ABRI (BHRe / CHU de Strasbourg) : Alerte tardive, épidémie longue, non compliance et application partielle des mesures d'hygiène, délocalisation, DSVAs, intervention externe, PVTs mains, avec le cohorting, soutien de la direction

Patients BHre ; quelle est la % des infectés dans les colonisés et quel est le taux de décès ?

- n°1 ABRI : 30 à 40 % de mortalité associée à l'infection mais touchent patients à haut risque (REA...)
- EPC : entre 10 et 20 % d'infections
- ERV : < 5 % à 10 % d'infection, mortalité imputable : 0
- Faut-il réfléchir à cibler sur des modes de transmission ou des services à risque. Le caractère épidémiogène n'est pas lié au meca de R mais à des clones particuliers (autres gènes que celui de la R)

BHRe : pourquoi les spécialistes de la PRI sont-ils si préoccupés par de simples colonisations ?

BC

“Les BHRe on en parle, mais en pratique on n’en voit pas beaucoup”



Prévalence certes faible, mais une dynamique alarmante

“C’est pas grave s’ils sont colonisés, de toute façon ils s’infectent jamais”



L’augmentation du nb de patients colonisés va mécaniquement conduire à l’augmentation des infections

“Ca ne change rien à la mortalité des patients”



Littérature de plus en plus abondante basée sur des méthodes statistiques plus fines, en faveur d’un excès de mortalité attribuable à la résistance

“Honnêtement avec tes mesures de PRI : tu me 



Toutes les stratégies sont plus efficaces que ne rien faire
La + coût efficace = hygiène des mains
Combinaison avec ATB stewardship et cohorting : +++
Mesures coûteuses mais probablement moins que ne rien faire - problème = applicabilité quand l’incidence augmente

Dépistage des EBLSE et antibioprophylaxie avant chirurgie colo-rectale, entre raisons et réalité ?

Questions soulevées liées aux dernières recommandations SFAR mai 2024 :

- méconnaissance de l'épidémiologie (EBLSE > 10%) : comment l'établir ?
- quelle population ? périmètre : établissement, service ?
- faut-il tenir compte d'une colonisation ou infection urinaire à E. BLSE ? délai ?
- problème d'organisation du dépistage et du traitement
- généralisation de l'utilisation de carbapénèmes

Proposition de stratégie de dépistage ciblé à discuter en consultation d'anesthésie

- antécédent de colonisation/IU à EBLSE < 6 mois
- amox.clav/C2G - C3G/FQ < 6 mois
- voyage en zone d'endémie < 3 mois
- vie en institution de long séjour

Infections urinaires sur
matériel : quelles pistes
d'amélioration ?

Infections urinaires sur matériel : quelles pistes d'amélioration ? ^{SC}

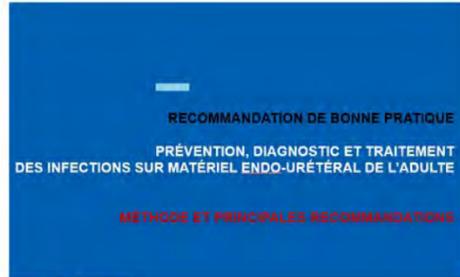
Des urologues impliqués => Comité d'infectiologie de l'AFU (CIAFU)



De nombreuses spécialités :

- Discipline médico-chirurgicale
- Du diagnostic au traitement
- Chirurgie ouverte/coelioscopique/endoscopique, fonctionnelle, oncologie
- Transplantation rénale
- Matériel
- Infections urinaires/cutanées/profondes...d'espaces ?
 - 3000 patients infectés /an

Infections urinaires sur matériel : quelles pistes d'amélioration ? sc



AFU [Recommandations](#)
[AFU](#)

Chirurgie uro.

- Antibioprophylaxie, Pas d'ATB post-op.
- Limitation du trafic en salle op
- Technique stérile adéquate, préparation efficace de la peau
- Minimiser le traumatisme tissulaire
- Durée d'intervention réduite
- Savoir attendre, déprogrammer

Urétroscopie

- Respect des recommandations : 31,6%
- 3,1 % de PNA (acte le plus à risque)
- 2,8% de sepsis (acte le plus à risque)
- JJ préalable (OR 4.78, P = 0.001)
- Date de pose JJ < 30j vs > 30j (1.1 vs 6.2%; P = 0.048)

RTUP

- Nécessité de plus d'études
- ECBU avant RTU + : traitement ATB = diminution du risque IUAS
 - ABP en cas ECBU + : quelles indications ? (non traité par la SFAR)
 - intérêt des BU => nulle

BIOPSIE DE PROSTATE

- Vérifier le geste (dépose de l'aiguille sur éponges => risque infectieux ++)
- Voie périnéale : moins de RI / voie rectale (=> changement de pratique et de matériel)
- Fosfomycine : ATBP (voie rectale) : refus de délivrance en ville à l'homme car pas d'AMM chez l'homme.



28 % des IAS

Sondage vésical

- **Respect des indications**
 - Rétention d'urine, surveillance de diurèse (coma, dédaté, instabilité hémodynamique)
 - Escarre sacrum associée à incontinence
 - Chirurgie (> 4h00, urogénital, péridural) alternative : collecteur externe avec succion ? : faible niveau de preuve
 - Immobilisation prolongée
 - Traitement de confort/fin (alternative+)
- **Retrait SAD**
 - A l'initiative de l'IDE sur Check-List validée par médecin
- **Pas ECBU** systématique : ECBU pré op en chir cardiaque et uro
- **Formation**
 - Protocoles affichés (peu d'impact), formation pro - active
IDEH/IDE+++
- **Alternatives**

*23% Staphylococcus sp.
dans les IUAS*



COLLECTEUR EXTÉRIEUR AVEC SUCCION

INDICATIONS :

- surveillance de diurèse
- incontinence urinaire
- autonomie limitée
- indication de lit strict
- irritation cutanée /macération

CONTRE-INDICATIONS

- rétention aigue d'urine
- agitation
- incontinence anale
- déambulation avec possibilité d'aller aux toilettes

LIMITATION DU BIOFILM

- Cathéter avec interface de silicone
- Cathéters :
 - 3 trous pour écoulement urinaire
 - ballonnet intra-vésical symétrique
 - Imprégnés :
 - tolérance/confort, résistance bactérienne, effets au long court, manque de données

ECBU NON INDIQUE

- QUALITÉ DES URINES, ODEUR, SÉDIMENT
- Patients âgés sans fièvre ou signes urinaires
- Contrôle après TT
- BU positive
- hyperleucocytose isolée/CRP élevée isolée
- Systématiques avant et après chir.(sauf urologie)



Le sondage Culinaire

EOH de Nancy :

Objectifs :

- faire intégrer par les soignants les 4 temps du protocole sondage urinaire par les infirmiers (es) de l'établissement
- prendre conscience de la nécessité de vidanger la poche de recueil régulièrement

Moyens

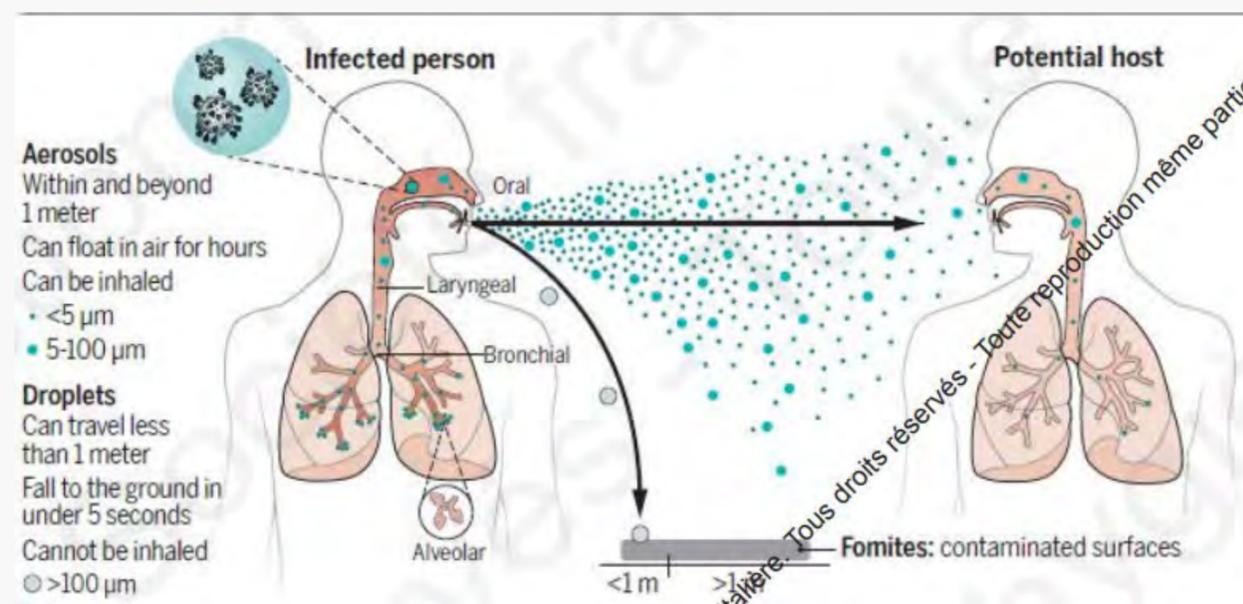
- jeu de cartes

Poche de recueil remplie différemment en fonction des participants afin de ressentir la gêne du patient



Organisation des soins et évaluations des pratiques

Les bases de la transmission respiratoire



Pas de dichotomie air vs gouttelettes mais un continuum de particules respiratoires évoluant en 3 phases :

- génération
- transport
- inhalation ou déposition du continuum de particules

Les bases de la transmission respiratoire

La transmission dépend :

- Du caractère infectieux des particules,
- De l'évolution de ces particules une fois excrétées,
- Des caractéristiques intrinsèques des microorganismes conditionnant leur transmissibilité,
- Des caractéristiques liées à la pathologie et à l'hôte émetteur (y compris le type de soins prodigués),
- Des caractéristiques liées à l'environnement conditionnant la transmissibilité et la transmission,
- Des caractéristiques de l'hôte récepteur/exposé conditionnant sa susceptibilité à l'infection

MATRICE D'ÉVALUATION DU RISQUE

EN CAS DE VENTILATION CONFORME*

	Exposition: combine durée x proximité x geste			
Pathogène : combine sévérité x séquelles x transmissibilité x caractère connu	Exposition faible (pas de contact rapproché et temps de présence en chambre inférieur à 10 minutes)	Exposition modérée (soins rapprochés ou de durée >10 minutes)	Exposition forte (PGA ou soins rapprochés et de durée >10 minutes)	
	Pathogène type A			
	Pathogène type B			
	Pathogène type C			

Le choix du niveau de précautions respiratoires à appliquer repose sur une analyse du risque tenant compte des critères suivants:

- La qualité de la ventilation (évaluation à l'échelle du service), conforme ou non aux recommandations.
- Le pathogène : sa transmissibilité, la sévérité des infections qu'il occasionne, ...
- La nature de l'exposition : faible/modérée et de courte durée, prolongée et/ou rapprochée, PGAs

* Recommandation #5

Élément de la Matrice #1

- Privilégier les chambres seules dans le cadre de la construction d'un nouveau service/hôpital
- 10 recommandations sur les prérequis techniques indispensables et/ ou réglementaires de ventilation des locaux des ES/ESMS. Le respect de ces recommandations permet de qualifier de « conforme » la ventilation de ces locaux
- Débits d'apport d'air neuf
- Cartographie de la ventilation effective des locaux

Facteurs affectant la transmission selon le pathogène

Élément de la Matrice #2

- La pathogène : caractéristique épidémiologique, type de pathogène, virulence, dose infectante, survie dans l'environnement et cibles cellulaires (cf. document HCSP Octobre 2023)
- L'individu infecté : stade de la maladie, excrétion du pathogène
- Caractéristiques de l'individu récepteur : immunité vis à vis de la maladie, immunocompétence ...

Élément de la Matrice #3

Pas de définition consensuelle d'une procédure générant des aérosols (PGA) mais on peut approcher cette définition :

- Démonstration de la genèse d'un aérosol de particules + description des cas de transmission de pathologies infectieuses virales
- Identification de cas de transmissions croisées dans la littérature

PGAs « à risque élevé »	PGAs à "risque faible"
<ul style="list-style-type: none">• Intubation pour un patient non curarisé• Réanimation cardio-pulmonaire• Ventilation manuelle• Fibroscopie bronchique• Réalisation d'une trachéotomie ou d'une trachéostomie• Induction de crachats après aérosols de sérum physiologique hypertonique	<ul style="list-style-type: none">• Extubation• Ventilation non invasive, y compris à circuit ouvert• Aspirations des voies aériennes• Rupture du système de clos du circuit du respirateur• Aérosolthérapie• Gastrosopie avec aspiration des voies aériennes supérieures• Procédures ORL proximales avec aspiration• Procédures de chirurgie dentaire avec des fraises à grande vitesse• Procédures post-mortem utilisant des appareils rotatifs à grande vitesse• Procédures chirurgicales utilisant des appareils rotatifs à haute vitesse

Société française d'hygiène hospitalière. Tous droits réservés. Toute reproduction même partielle est interdite.

SELON L'ÉVALUATION DU RISQUE, DES MESURES DE PRÉVENTION ADAPTÉES

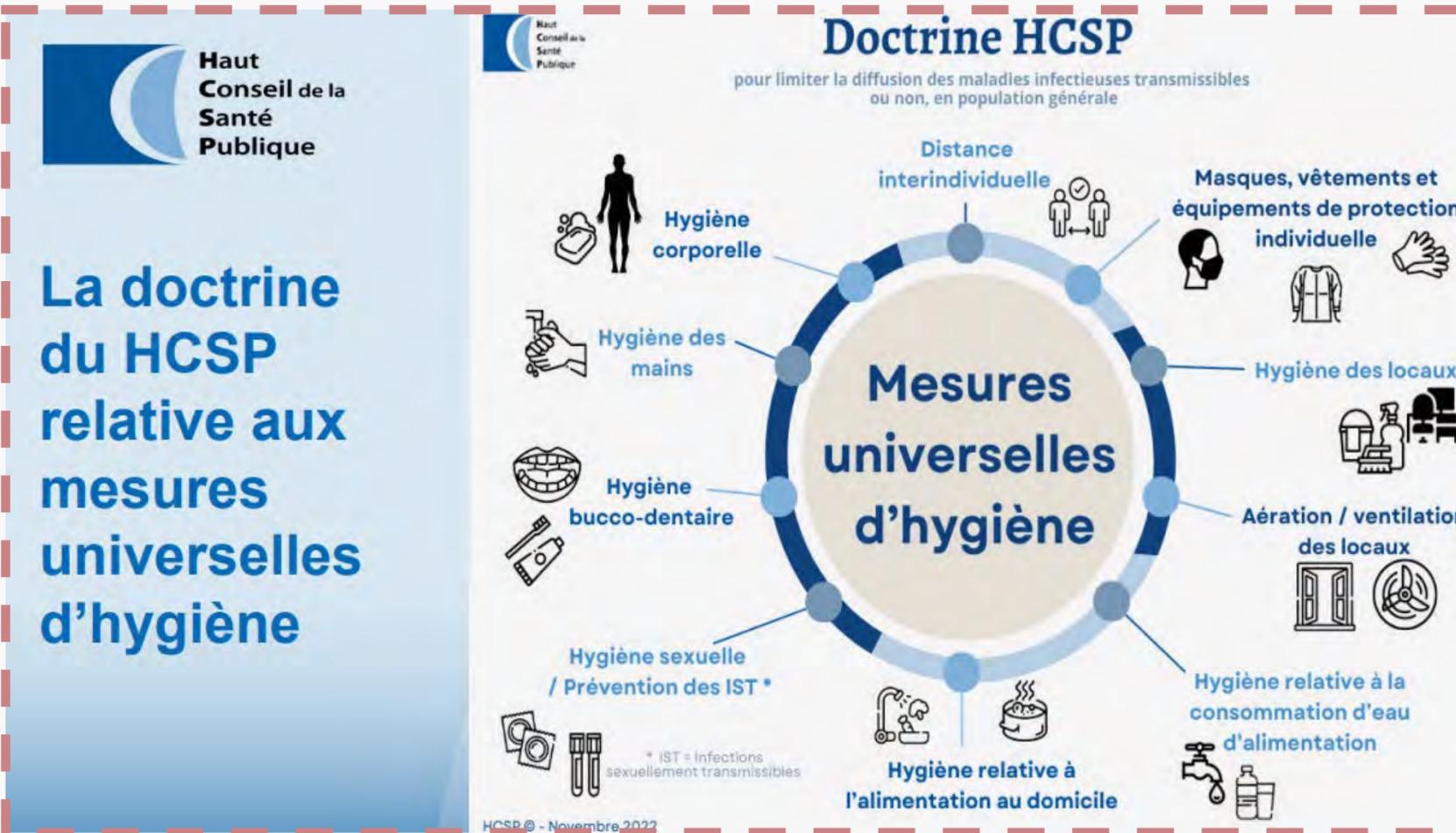
	Précautions complémentaires respiratoires simples	Précautions complémentaires respiratoires renforcées	Précautions complémentaires respiratoires maximales
Type de chambre	Chambre individuelle avec ouverture possible de fenêtre, porte fermée. Le patient porte un masque à usage médical dès qu'une personne entre dans sa chambre si cela est compatible avec son âge et sa situation clinique	Chambre individuelle avec ouverture possible de fenêtre, porte fermée. Le patient porte un masque à usage médical dès qu'une personne entre dans sa chambre si cela est compatible avec son âge et sa situation clinique	Le patient est hospitalisé en chambre individuelle, porte fermée ; Le patient porte un masque à usage médical dès qu'une personne entre dans sa chambre si cela est compatible avec son âge et sa situation clinique
Sorties de la chambre	Encadrées	Limitées au strict nécessaire (réalisation d'un examen complémentaire indispensable par exemple, en évitant l'attente en présence d'autres patients)	Limitées au strict nécessaire (réalisation d'un examen complémentaire indispensable par exemple, en évitant l'attente en présence d'autres patients)
Masque patient	Masque à usage médical dès l'entrée dans l'hôpital, au service des urgences, en consultation, lorsqu'il sort de sa chambre	APR FFP2, ou à défaut un masque à usage médical lorsqu'il sort de sa chambre*	Le patient porte un APR FFP2 lorsqu'il sort de sa chambre
Masque professionnel/visiteur	Masque à usage médical avant l'entrée et après la sortie de la chambre.	APR FFP2 avant l'entrée et retiré après la sortie de la chambre.	APR FFP2 avant l'entrée et retiré après la sortie de la chambre.
Visites		Limitées et strictement encadrées.	Limitées et strictement encadrées.
Ventilation de la chambre		Minimum de renouvellement horaire de 6 V/h sans recyclage, ou aérée régulièrement** par ouverture des fenêtres porte fermée.	Minimum de renouvellement horaire de 6 V/h sans recyclage Chambre à pression négative avec une amélioration de la ventilation par des mesures palliatives (ex : renouvellement d'air plus performant, ventilation additionnelle/suppléante : système mobile*). Taux maximum de CO ₂ de 800 ppm en occupation.

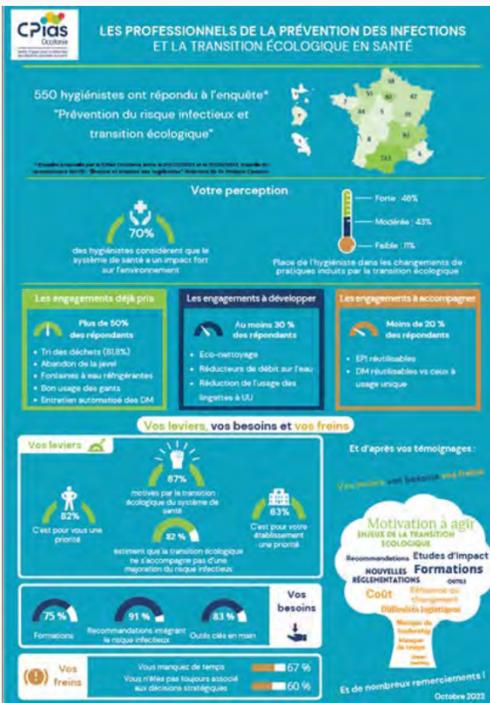
- Précautions complémentaires respiratoires **simples**
- Précautions complémentaires respiratoires **renforcées**
- Précautions complémentaires respiratoires **maximales**

Petits focus

Mesures universelles d'hygiène

SC





Transition écologique en santé

Session innovation

SC



- Nettoyage probiotique et soins de santé
- Hygiène des mains
- Décarbonation de l'hôpital
- Solutions désinfectantes innovantes existent

Session internationale



- Reprocessing
- One Health
- PCI et TES : challenges et solutions...



05 AU 07
juin 2024



XXXIV^e Congrès National
de la Société Française
d'Hygiène Hospitalière

Nancy



Pat

L'Analyse de Pratiques Professionnelles (APP) ou comment (re)nouer avec son réseau

Véronique Delannoy¹, Rachel Dutrech¹, Laurence Rousseaud²

Cadres de santé Hygiénistes
Pôle appui du CPias Nouvelle-Aquitaine

¹ Site de Bordeaux, ² Antenne de Limoges



Nouvelle-Aquitaine

Retours labo.

Retours labos

TORK PaperCircle : propose son propre service de récupération d'essuie mains en papier afin de les transformer pour les ré-utiliser. (process permettant de réduire l'empreinte carbone jusqu'à 40% et la production de déchets jusqu'à 20%.)

HDM : TORK Mousse désinfectante mains sans alcool Tork S4 Produit à base d'acide lactique sans alcool. Conforme aux normes EN1500 et EN14476; active sur les virus enveloppés tels que le VIH, les coronavirus SARS, VHB, VHC, la grippe de type H1N1 et H5N1)

DECITEX :microfibre : création d'une microfibre permettant de traiter les surfaces hautes sans chimie (aurait validé les normes , phase test en cours, mise sur le marché prévue début 2025)

Avis SF2H :

- sur comment bien choisir ses microfibres (à venir)
- sur le rinçage pulsé (parution imminente)

Retours labos

FILT'RAY Scan, pour une gestion optimale des filtres AQUATOOLS scanner les QR codes disposés sur les portes des chambres ou des espaces sanitaires pour localiser l'emplacement des filtres –





FELICITATIONS



05 AU 07
juin 2024

XXXIV^e Congrès National
de la Société Française
d'Hygiène Hospitalière

Nancy

SF₂H
Prévention du Risque Infectieux

**Outil de communication innovante : hygiène
des mains**

B.Dieudonne, C.Sagnes-raffy, F.Montant, C.Aubrejac, C.Mourlan

05 AU 07
juin 2024

XXXIV^e Congrès National
de la Société Française
d'Hygiène Hospitalière

Nancy

SF₂H
Prévention du Risque Infectieux

**EXPLORATION DES BESOINS ET ATTENTES DE FORMATION DES
INFIRMIERS ET INFIRMIERS COORDINATEURS D'EHPAD DANS LE
DOMAINE DU BON USAGE DES ANTIBIOTIQUES
ET DE LA PREVENTION DES INFECTIONS**

Bérengère Lefebvre
Docteur junior en Pharmacie hospitalière
CHU de Toulouse

CPIas
Occitanie

CRAtb
Occitanie
Centre Régional en
Antibiothérapie

- Boris DIEUDONNE : prix congrès médical : Outil de communication innovante : hygiène des mains
- Bérengère LEFEBVRE prix Junior Médical : Besoins de formation des infirmiers en Ehapd pour la prévention de l'antibiorésistance

OUTIL DE RECENSEMENT DES » SERIOUS GAMES « AUTOUR DE LA PRÉVENTION DU RISQUE INFECTIEUX

B. Dieudonne¹, E. Sariviere¹, P. Duchemin¹, C. Vallès¹, C. Mourlan¹
1 : CPIAS Occitanie

INTRODUCTION / OBJECTIFS

Dans un contexte où les outils traditionnels de formation rencontrent des limites pour mobiliser efficacement les équipes soignantes, notre Initiative propose les serious games comme une solution alternative. Ces outils ludiques se présentent comme une réponse adaptée aux défis actuels, offrant une nouvelle voie pour stimuler l'engagement du personnel dans la formation en hygiène hospitalière et la prévention du risque infectieux.

MATERIELS ET METHODES

Nous avons élaboré un catalogue national des serious games dédiés à la prévention du risque infectieux, accessible en ligne, en combinant diverses sources et en sollicitant l'accord des auteurs pour partager leurs créations.

RESULTATS

Notre recensement révèle **48 serious games** à ce jour accessibles par lien direct ou par contact des auteurs. Ce catalogue est disponible en ligne, sur un tableur, pour lequel il est possible de classer par thème (GEA, hygiène des mains, BMR/BHRe, COVID19/GRIPPE...), par modalité de jeux (jeux de société, jeux vidéo, escape game...) ou les deux.

CONCLUSION

Les serious games recensés couvrent une gamme étendue de thèmes essentiels en hygiène et prévention du risque infectieux, constituant ainsi une ressource pour l'apprentissage interactif et l'engagement des personnels de santé.

Consultez vous-aussi cet outil : flashez le QR Code à droite !



FLASH ME !

MENU PLAY EXIT

TIME
TO PLAY



Accéder à ce poster au format dématérialisé



POSTERS

MOBILISATION DES ACTEURS RÉGIONAUX, TERRITORIAUX ET LOCAUX POUR DIMINUER L'ANTIBIORÉSISTANCE

M. POIREL¹, B. DIEUDONNE¹, B. LEFEBRE¹, M. TAMBON², M. BONNEFOUS², E. BONNET³, P. SERAYET³, S. CANOUE¹, C. MOURLAN¹
¹ Centre d'appui pour la Prévention des Infections Associées aux Soins (CPIas) Occitanie
² Observatoire des Médicaments, Dispositifs médicaux et Innovations Thérapeutiques (OMEDIT) Occitanie
³ Centre Régional en Antibiothérapie (CRAtb) Occitanie

PC-12

INTRODUCTION:

Enjeu majeur de santé publique

Prévention infections et antibiorésistance

Importance du développement de réseaux territoriaux

Stratégie nationale 2022-2025

Objectif de mobilisation des EMH et des EMA et réalisation d'actions communes à destination des EHPAD et des professionnels libéraux

Campagne « Ensemble, diminuons la résistance aux antibiotiques chez la personne âgée ! »

MATÉRIEL ET MÉTHODES:

Réalisation du projet

Porté par les acteurs régionaux de la lutte contre les infections et l'antibiorésistance



Participation à la conception des outils : EMH-EMA, URPS

Cibles : Professionnels, usagers et résidents

Déploiement de la campagne

Organisation de la campagne sur le territoire par les EMH-EMA en EHPAD et en ville auprès des CPTS et MSP

La campagne s'est déroulée du 18 novembre au 31 décembre 2023

RÉSULTATS:

Page dédiée à la campagne : <https://cpias-occitanie.fr/campagnes-outils-nationaux-cpias-en-region/campagne-burp-cpias/>

Affiche de la campagne



OUTILS RÉSIDENTS + Concours d'affiches et de slogans

Bingo

Mécaplan

Mots à deviner

Mots cachés

Mots croisés

75 EHPAD se sont inscrits et **212 kits** d'animation ont été téléchargés

248 visionnages de la vidéo résidents

QUIZ PROFESSIONNELS DE SANTÉ ET USAGERS

3 quiz :



Vidéo usagers pour les quiz

1322 quiz réalisés au total



Participation au quiz Taux de participation/habitant

68% en institution

32% en libéral

CONCLUSION:

- Fédération et appui sur de véritables équipes pluridisciplinaires, implantées en région et sur les territoires : maillage indispensable pour atteindre efficacement les professionnels de terrain
- Synergie d'actions en EHPAD, ouverte vers la ville
- Collaboration EMH-EMA importante au vu du faible nombre de quiz réalisés (< 25) dans les 3 départements ne disposant pas d'EMA, comparé aux 13 autres départements dotés d'une EMA
- Reconduction de la campagne en 2024

Agenda Congrès SF2H

PRÉVENTION DES ISO :
les nouvelles clés du succès

NOUVEAU-NÉ OU PATIENT TRÈS ÂGÉ
des challenges pour la PRI ?

SOINS ÉCORESPONSABLES :
engageons-nous durablement !

TUBERCULOSE : un parcours
de prévention

4-5-6 juin Marseille 2025

Lille 2026

Strasbourg 2027

Lyon 2028

JNI 25^{es} Journées
Nationales
d'Infectiologie

Retour JNI 2024

E. Bonnet, C.Mourlan, Marie Poirel, Hervé Vergnes,

Deauville

et la région Normandie

Centre International de Deauville

du mercredi 12 juin 2024

au vendredi 14 juin 2024

Journée Nationale de Formation
des Paramédicaux en Infectiologie

jeudi 13 juin 2024



CPias
Occitanie

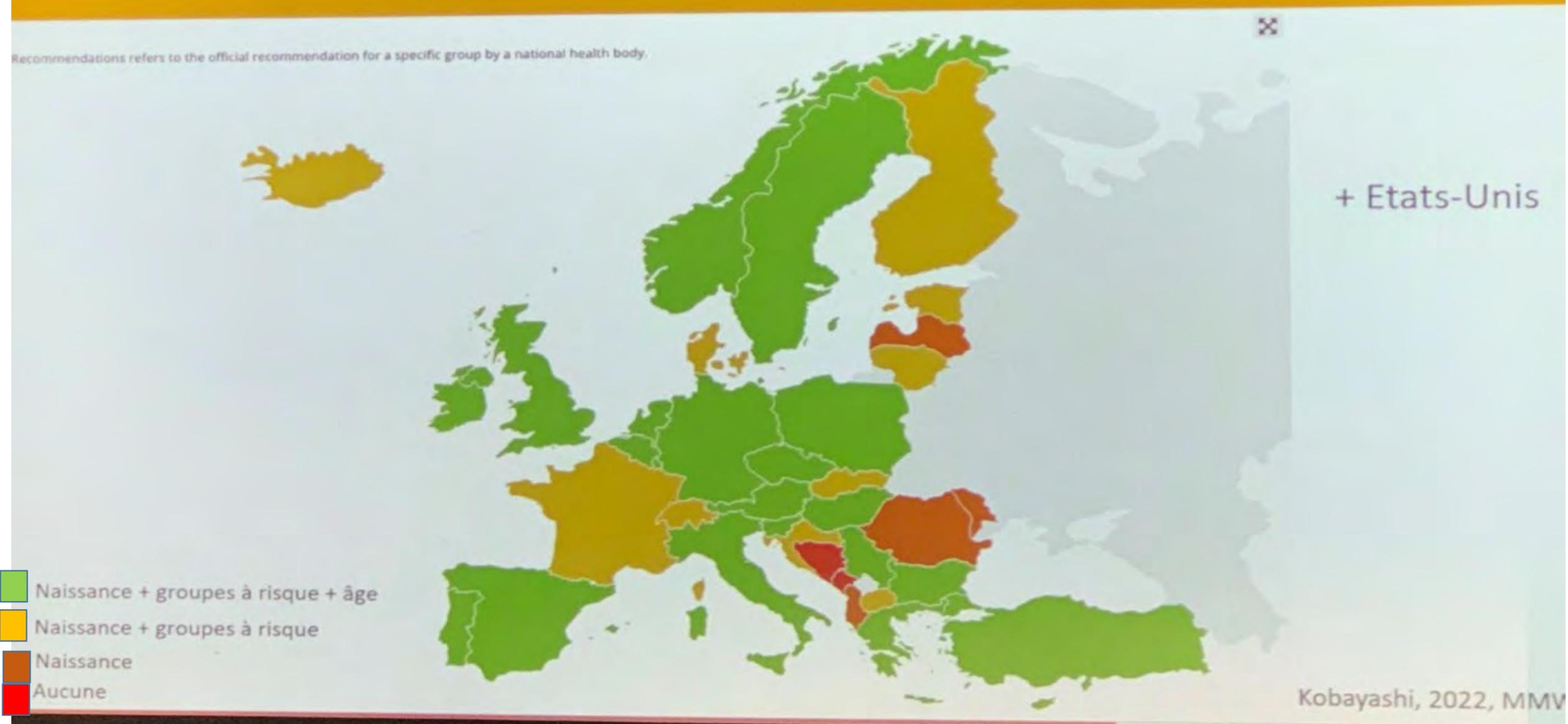
CRAtb
Occitanie
Centre Régional en
Antibiothérapie

Vaccination Pneumo, étendre les indications aux seniors?

Vaccin conjugué antipneumococcique : faut-il vacciner
les seniors sur critère d'âge ?
Liem Binh Luong Nguyen (Paris)

- Nouveaux Vaccins conjugués 20 valences Pfizer et 21 valences MSD
- Simplification du schéma vaccinal, meilleure adhésion?
- Le critère âge s'ajoute aux co-morbidités
- > 60 ans : 25 % des passages urgences/ 75% des hospitalisations
- Rapport bénéfice/cout favorable
- 12 Millions de plus de 65 ans
- Obligation vaccinale des enfants a diminué la circulation, PA moins exposées
- Sera tranché en fin d'année par le ministère
- Beaucoup de pays d'Europe et les USA vaccinent les seniors

Comparaisons internationales



Vaccination Méningocoque

Vaccination anti-méningococcique : C pas assez !
Muhammed-Kheir Taha (Paris)

- Rebond post covid important : meningo B, et W ,Y surtout chez l'adulte (W au retour de la Mecque, R à la ciprofloxacine), le C a presque disparu
- V meningo C obligatoire, le B était recommandé mais non remboursé
- Pb de couverture selon facteurs socio-économiques (X5 chez <1an)
- Le vaccin B et ACYW est maintenant dans le calendrier vaccinal des NN et des adolescents (pas de reco pour le B mais remboursé chez ADO)
- Pas de recommandation pour les adultes de plus de 65 ans pourtant impact fort (notamment bactériémies et pneumonies, moins de meningites)

Nouvelles recommandations en France le 27 mars, 2024

sérogroupe	Nourrissons	Adolescents
B	<p>Stratégie: Obligatoire</p> <p>Schéma: 3-5-12 mois</p> <p>Vaccins: Bexsero</p>	<p>Stratégie : Pas de recommandation MAIS La HAS préconise le remboursement chez tous les adolescents et jeunes adultes de 15 à 24 ans souhaitant se faire vacciner</p> <p>Schéma: selon AMM</p> <p>Vaccins: Bexsero, Trumenba</p>
ACWY	<p>Stratégie: obligatoire tétravalente. Remplacement de la vaccination contre le sérogroupe C</p> <p>ACWY chez tous les nourrissons.</p> <p>Schéma : 6-12 mois. Pas de rattrapage</p> <p>Vaccins: Nimenrix</p>	<p>Stratégie: recommandé tétravalente ACWY chez tous les adolescents .</p> <p>Schéma : Une dose 11-14 ans + Rattrapage 15-24 ans</p> <p>Vaccins: Nimenrix, Mequadfi, Menveo</p>

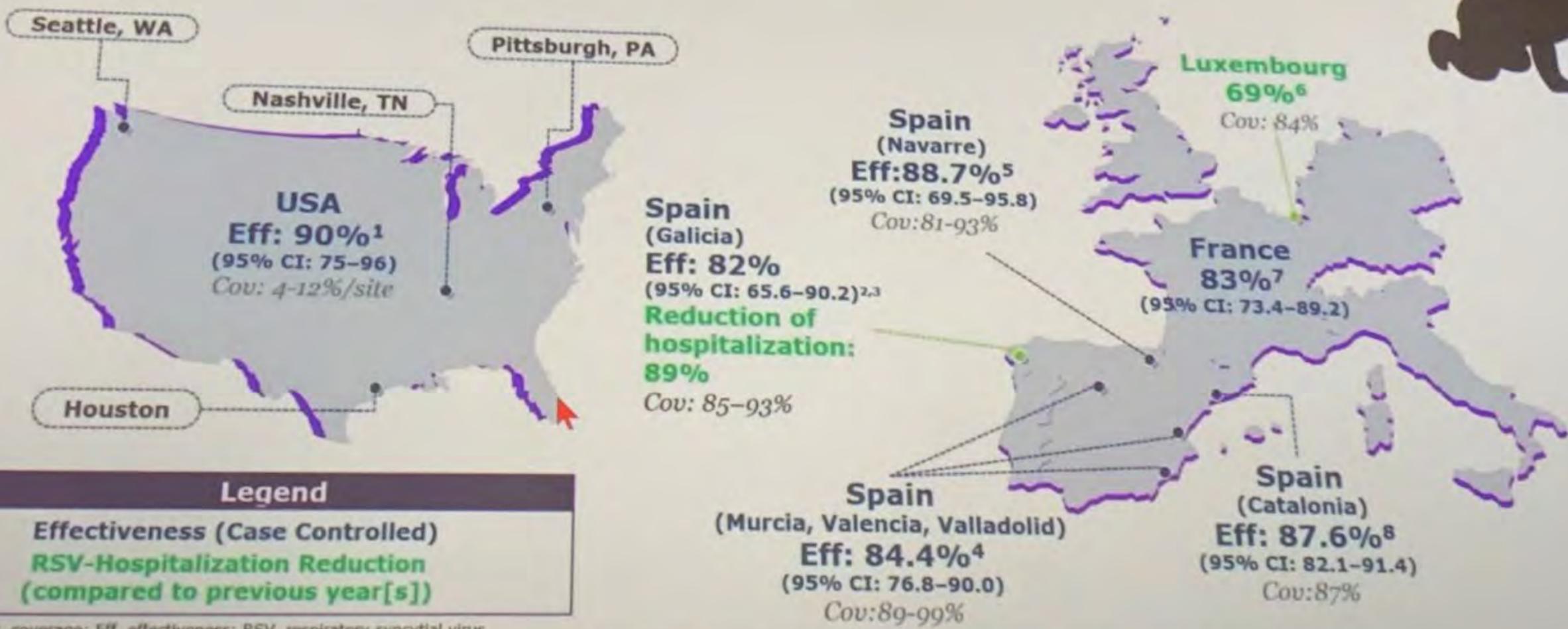
https://www.has-sante.fr/cms/p_3500436/fr/decision-n2024-0062/dc/sespev-du-7-mars-2024-du-college-de-la-haute-autorite-de-sante-portant-adoption-de-la-recommandation-vaccinale-intitulee-strategie-de-vaccination-contre-les-infections-invasives-a-meningocoques-revision-de-la-strategie-contre-les-serogroupes-acwy-et-b

VRS

- 2 virus, VRSA et VRSB mais même une protéine immunogène commune , protéine F
- 2 conformations du virus : Pré et post fusion, le vaccin bloque en phase préF
- 3 vaccins : GSK, Pfizer et Moderna. Comparaison difficile car essai en phase 3 sur critères différents, nécessité d'étude en vie réelle. Pfizer est le seul à cibler la femme enceinte à ce jour (AMM obtenue)
- Efficacité vaccinale sur 2 saisons
- AC monoclonaux (Beyfortus), 83 % de réduction des hospitalisations, utilisation à suivre car peut induire des mutations de résistance pouvant aboutir à des échecs (étude en cours)

Résumé de l'efficacité en vie réel du Beyfortus (réduction d'hospitalisation sur la saison 2023/2024)

Immunoprophylaxie

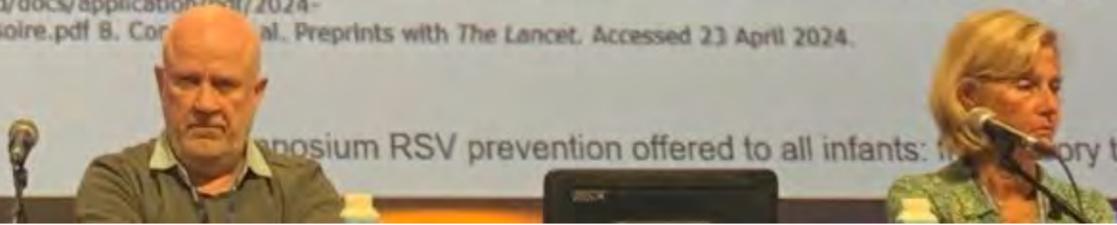


Legend

Effectiveness (Case Controlled)

RSV-Hospitalization Reduction (compared to previous year[s])

Cov, coverage; Eff, effectiveness; RSV, respiratory syncytial virus.
 References: 1. Moline HL, et al. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2024;73:209-214. 2. NIRSE-GAL research team. Results of implementation of nirsevimab in Galicia. Accessed 23 April 2024. <https://www.nirsegal.es/en> 3. Martinon-Torres et al. *ESWI Respiratory Virus Summit 2024* | *ESWI*, 5 March 2024. <https://eswi.org/cnt/activity/eswi-summit-2024#activity-programme> 4. López-Lacort M, et al. *Euro Surveill.* 2024;29(6):pii=2400046. 5. Ezpeleta G, et al. *Vaccines.* 2024;12:383 6. Ernst C, et al. *Euro Surveill.* 2024;29(4):pii=2400033 7. Haute Autorité de santé. Recommandation vaccinale contre les infections à VRS chez les femmes enceintes. Accessed 27 March 2024. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2024-03/recommandation_vaccinale_contre_les_infections_a_vrs_chez_les_femmes_enceintes_-_version_provisoire.pdf 8. Cor... al. Preprints with *The Lancet*. Accessed 23 April 2024. <https://ssrn.com/abstract=4749763>



VRS de l'adulte

Les visages du VRS

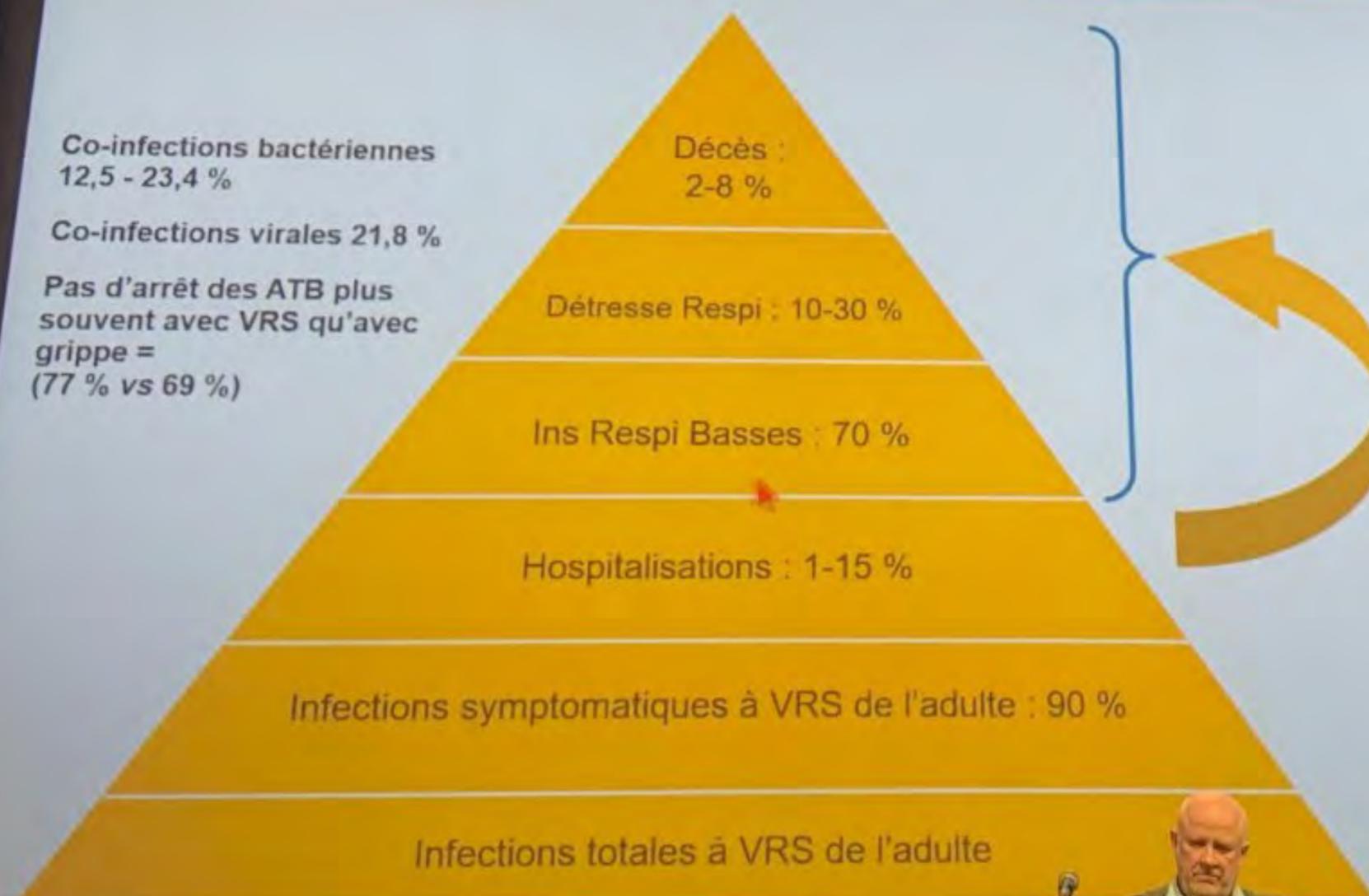
Élisabeth Botelho-Nevers (St-Étienne)

Mieux caractériser le fardeau de la maladie

Magalie Lemaître (Bordeaux)

- Poids méconnu pdt très longtemps, encore bp d'inconnu
- VRS arrive avant la grippe, non testé, en hospitalisation 75% sont non cotés PMSI
- Sujets âgés : excrétion et symptômes important, CV +++ (pas d'Ig A sécrétoire chez la AA)
- Risque X 8 >65 ans et X 5 chez immunoD
- Epidémio en EHPAD : 5 à 27 % des IRA, taux d'attaque épidémies 40%
- Etude sur données PMSI : mortalité et dégradation de la dépendance > grippe + impact sur complication CV dont 20% en aigüe même en l'absence d'ATCD
- Chez la femme enceinte, vaccination pour protéger le BB et la femme (risque détresse respi en cas de pneumopathie) : AMM Pfizer
- Attente de remboursement, position HAS : + de 60 ans, femme enceinte, ImmunoD et patients co-morbides

Fardeau du VRS chez l'adulte à risque



PAC :
50-64 ans : 0,8 cas/10 000 personnes/an
65-79 ans : 2,5 cas/10 000 personnes/an
≥ 80 ans : 5,0 cas/10 000 personnes/an

Epidémie en institution : 5-27 % des IRA
Taux d'attaques : jusqu'à 40 %

North H et al., BMJ 2019;366:15021.
Branche AR et al., J Geriatr Res Aging (2015) 32:261-269.
Savic M, et al., Influenza Other Respir Viruses. 2023 Jan;17(1):e13031.
Muller A, Médecine et maladies infectieuses 48 (2018) 377-382.

Haemophilus influenzae, forme invasive

Haemophilus influenzae

Muhammed-Kheir Taha (Paris)

- Rebond post Covid, stt les + de 65 ans
- Augmentation aussi chez les enfants , pourtant vaccinés
- Plus de forme inattendues: liq articulaire et epiglotittes chez les <5ans
- Impact du changement de vaccination : 3+1 devenu 2+1 (2-4-11 mois en 2013?)
- La couverture vaccinale et les souches circulantes n'ont pas changées
- Les études se sont basées sur immunité 1 mois après la dernière dose
- Peut être a revoir en restant à 3 dose mais en retardant la 3 eme dose

Reco européenne pour ECBU

Bonne pratique de l'ECBU : consensus européen

Martine Pestel-Caron (Rouen)



- Modifications / indications et le recueil
- Indications, chez la femme, pas de BU, administration d'un questionnaire ACSS pour éliminer les pyélonéphrites et les vaginites
- Recueil:
 - Privilégier l'urine du levée (4 à 8 h d'incubation vésicale), sinon noter le délai
 - Implication du patient pour augmenter la qualité du prélèvement, information,
 - Toilette mais pas d'ATS
 - 2eme jet (méconnaissance des professionnels, 98% dans une enquête)
 - Seuil de qualité: contamination des ECBU < 10% Max 15 %
 - Lecteur BU > manuelle, Automate ECBU meilleur si ECBU<0, sinon manuel>
 - SAD : changement de sonde avant prélèvement comme IDSA (SPILF non en accord)

Infections urinaires masculines

Infections urinaires masculines : big bang ou non ?

Matthieu Lafaurie (Paris)

- Quelles entités cliniques : cystite, prostatite aiguës, pyélo, orchio-épididymite
- Non tranché, groupe travail toujours en cours
- Nombreux pays reconnaissent la cystite (Angleterre, pays bas...)
- Positionnement orateur: pas de fièvre = cystite
- Changera la durée du TT (7 jours /cystite, 14 jours/ prostatite)
- Molécules utilisables : Pivmecillinam, nitrofurantoiné et fosfomycine-trométadol
- Diffusion des pénicillines dans la prostate: bonne en intracellulaire, mais étude diffusion faussée car broyé et dilution avec l'extracellulaire

Durée de traitement cystite de l'homme

❖ Quelques propositions avant recommandations ...

Antibiotique par voie orale	Dose journalière	Durée
Pivmécillinam	400 mg x2 (ou x3)	(5-) 7 jours
Nitrofurantoïne	100 mg x (2-3) (50 mg x4)	7 jours
Fosfomycine trométamol	3 g	J1, J3, J5
Triméthoprime	300 mg	
TMP-SMZ	800 mg x2	7 jours
Fluoroquinolones		7 jours
- ofloxacine	200 mg x2	
- lévofloxacine	500 mg x1	
- ciprofloxacine	500 mg x2	

Points divers

Mycoplasma pneumoniae : Etude MYCAD , recueil multicentrique des Infections MP hospitalisées

- Diagnostic par PCR dans 91% et 10% seulement / sérologies
- TT : 92% macrolide, 12,5 %FQ
- 1/3 ont été hospitalisés en SI , stt sous VNI

Infection à *Mycoplasma pneumoniae* chez les adultes hospitalisés : épidémie française 2023-2024 (étude nationale MYCADO)

Ariane Gavaud (Paris), A. Asquier-Khatj, G. Le moal, N. Ramsamy, P. Loubet, S. Leautez-Nainville, M. Cresta, V. Pourcher, F. Tubach, R. Palich

Tuberculose Apport de la PCR dans le diagnostic

- Meilleure spécificité que l'examen direct
- Plus rapide
- Permet de lever l'isolement si PCR negative

Tuberculose pulmonaire : peut on se passer de l'examen microscopique ?

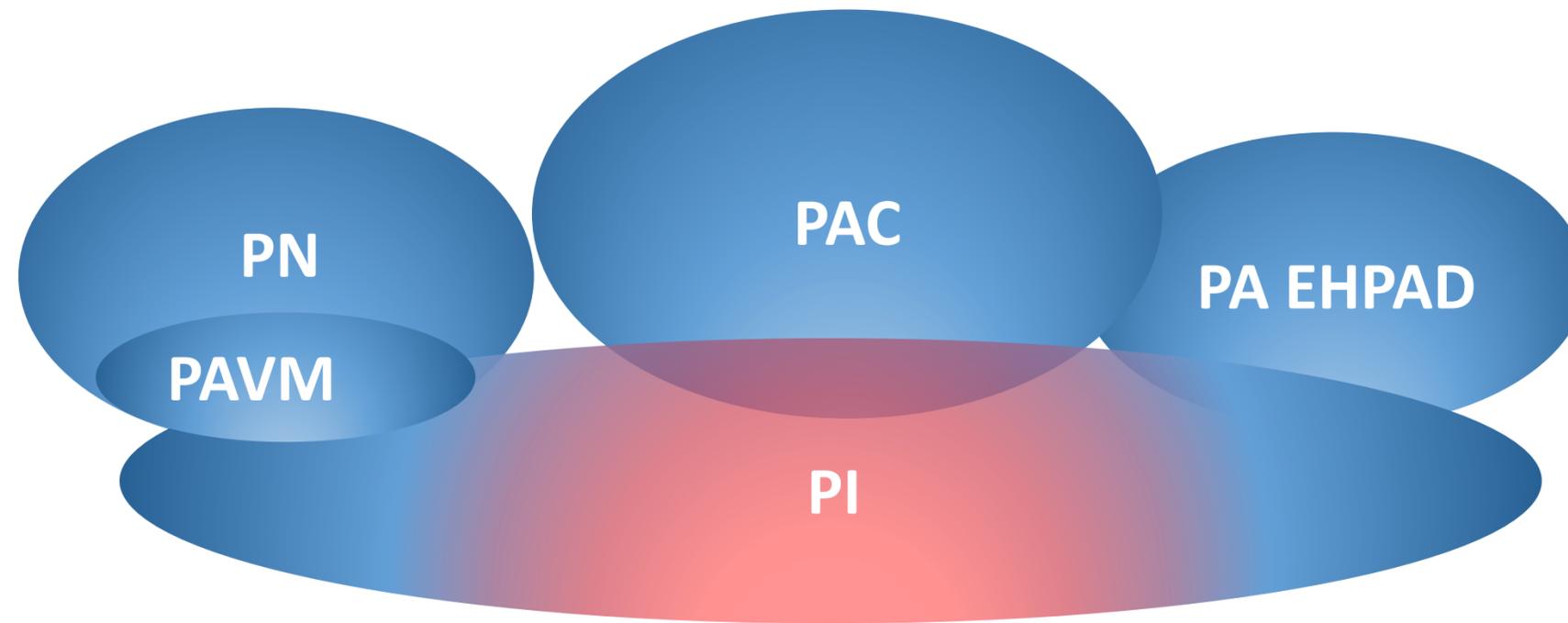
Frédéric Méchai (Bobigny), T. Billard-Pomares, E. Beugre, O. Bouchaud, E. Carbonnelle, F. Mougari, B. Wyplosz, E. Cambau, N. Vignier

Pneumonie Aigue Communautaire

- A partir de l'étude validant le schéma durée entre 3 et 8 jr PAC
- Reprise des dossiers avec échec à J15 ,
 - comparatif bras C3G/ Amoxi-clav
 - comparatif IV/VO pour l'Amoxi-clav
- Résultat : Pas plus d'échec avec Amoxi-clav, ni VO/IV

Conclusion : étude à mener en définissant l'objectif de ces comparatifs, car ces résultats sont issus d'une étude dont l'objectif était de définir la durée de l'antibiothérapie

PI- Diagnostic



PAC : Pneumonie Aigue Communautaire

PN : Pneumonie Nosocomiale

PAVM : Pneumonie Acquisse sous Ventilation Mécanique

PA EHPAD : Pneumonie Acquisse en EHPAD

PI : Pneumonie d'Inhalation

Classement USA par lieu d'acquisition de
la pneumopathie



Mécanisme physiopathologique

PI-Diagnostic

Diagnostic de PI : (1) + (2)

(1) Diagnostic positif de pneumonie

- Signes cliniques d'infection respiratoire aigüe basse
- +
- Infiltrat radiologique nouveau

(2) Diagnostic étiologique présomptif d'inhalation

- Troubles de déglutition ou inhalation
- ou
- Atteinte clinico-radiologique déclive en présence de facteur de risque d'inhalation (troubles de vigilance, troubles de la déglutition, anomalie des réflexes nauséux et de toux, atteinte des voies aérodigestives supérieures ou altération de l'hygiène bucco-dentaire)

Le tableau respiratoire aigu immédiatement secondaire à une fausse route (**pneumopathie chimique**) ne répond pas à la définition de PI.

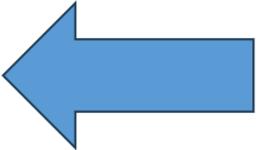
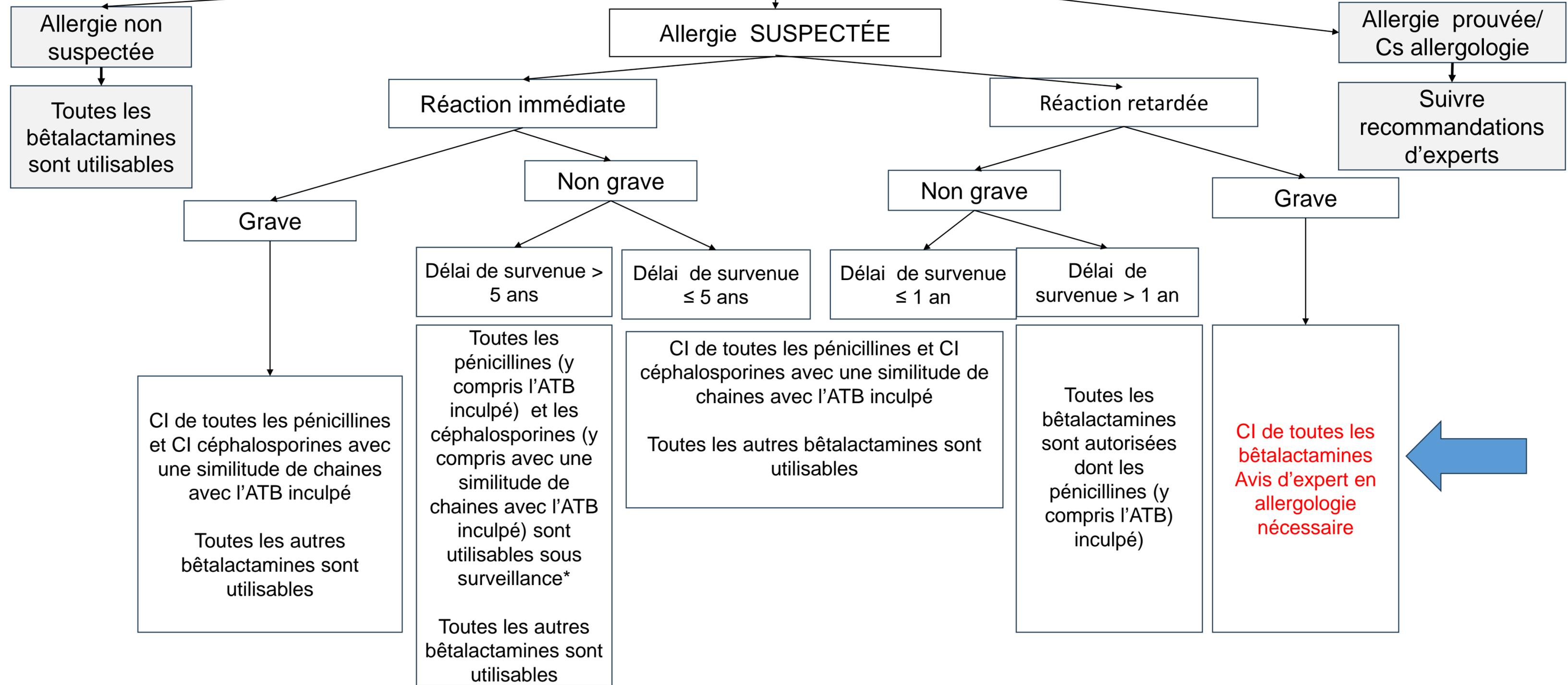
PI-Messages clés



- Intérêt du scanner
- Biologie : non contributif
- C3G + métronidazole = fini
- AMC en première intention
- Durée : 5j si évolution rapidement favorable
- Mesures de prévention

SUSPICION D'HYPERSENSIBILITE AUX PÉNICILLINES

Interrogatoire médical dédié



Légende : * surveillance en milieu hospitalier au sein d'une équipe expérimentée pour prise en charge thérapeutique sans délai d'une réaction d'hypersensibilité immuno-allergique ; ATB antibiotique

Risques d'hypersensibilité croisées entre les bêtalactamines en fonction de leur homologie structurale



Tableau 3 : Allergie croisée entre les bêtalactamines, d'après R.Wijnakker « et al » . Microbiology and infection. 2023

	Amoxicilline	Pénicilline G	Pénicilline v	Flucloxacilline	Pipéracilline	Céfalexine	Céfazoline	Céfalotine	Céfuroxime	Céfaclor	Céfamandole	Ceftriaxone	Céfotaxime	Ceftazidime	Céfépime	Céfidérocol	Ceftaroline	Ceftolozane	Méropénème	Imipénème	Ertapénème	Aztréonam	
Amoxicilline	■					■	V	V	V	■	■	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Pénicilline G		■				■	V	V	V	■	■	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Pénicilline v			■			■	V	V	V	■	■	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Flucloxacilline				■		V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Pipéracilline					■	■	V	V	V	■	■	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Céfalexine	■	■	■	V	■	■	V	V	V	■	■	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Céfazoline	V	V	V	V	V	V	■	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Céfalotine	V	V	V	V	V	V	■	■	V	V	V	V	■	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Céfuroxime	V	V	V	V	V	V	V	■	■	V	V	■	■	■	■	■	■	■	■	V	V	V	■
Céfaclor	■	■	■	V	■	■	V	V	V	■	■	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Céfamandole	■	■	■	V	■	■	V	V	V	■	■	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Ceftriaxone	V	V	V	V	V	V	V	V	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	V	V	V	■
Céfotaxime	V	V	V	V	V	V	V	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	V	V	V	■
Ceftazidime	V	V	V	V	V	V	V	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	V	V	V	■
Céfépime	V	V	V	V	V	V	V	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	V	V	V	■
Céfidérocol	V	V	V	V	V	V	V	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	V	V	V	■
Ceftaroline	V	V	V	V	V	V	V	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	V	V	V	■
Ceftolozane	V	V	V	V	V	V	V	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	V	V	V	■
Méropénème	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	■	■	■	V
Imipénème	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	■	■	■	V
Ertapénème	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	■	■	■	V
Aztréonam	V	V	V	V	V	V	V	V	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	V	V	V	■

Légende

- Allergie possible via les PPL (penicilloyl polylysine = déterminant majeur des pénicillines)
- Risque d'allergie croisée via la chaîne R1
- Risque d'allergie croisée via la chaîne R1 ou R2
- V Pas de risque d'allergie croisée

Adapté d'après R.Wijnakker « et al » . Microbiology and infection. 2023

Extension des compétences vaccinales des infirmiers

- Décret n°2023-736 du 08/08/2023 : extension des compétences vaccinales pour les infirmiers, sages-femmes et pharmaciens (officine, PUI, laboratoires et certains étudiants en 3^{ème} cycle)
- Formation de 10h30 (présentiel ou distanciel), contenu pédagogique fixé dans l'annexe du décret
- Déclaration auprès de l'Ordre National Infirmier et de son assurance professionnelle
- Prescription possible pour tous les vaccins mentionnés dans le calendrier de vaccination aux personnes de 11ans et + **sauf les vaccins vivants atténués aux personnes immunodéprimées (Varicelle, Zona, ROR, BCG et fièvre jaune) et vaccinations spécifiques du voyage**
- Tarification
 - Si l'IDE a prescrit le vaccin : AMI 3,05 (9,61 euros)
 - Si le patient dispose déjà d'une prescription ou si la prescription n'est pas nécessaire: AMI 2,4 (7,56 euros)

Prélèvements bactériologiques : de la prescription à la réalisation

- Pas de prescription = pas de prélèvement. Proscrire les pvts systématiques+++ (ECBU à l'ablation d'une sonde, pvt de plaie, de fistule...)
- Un pvt = un objectif prélèvement d'hygiène # prélèvement à visée diagnostique
- qualité des prélèvements
 - Idéalement avant toute antibiothérapie
 - Mesures d'asepsie rigoureuses, matériel adapté (type de tube / flacon , milieu de transport), Ne pas oublier de désinfecter l'opercule des flacons +++
 - Antisepsie de la peau avec antiseptique alcoolique
 - Importance de l'étiquetage
- Acheminement rapide au laboratoire : risque de faux négatifs (perte de viabilité de l'agent infectieux notamment anaérobie) et de faux positifs (flore commensale multipliée)

Prélèvements bactériologiques : de la prescription à la réalisation

- Hémocultures : optimiser ce prélèvement pour améliorer l'état du patient et l'usage raisonné des ATB
 - Après l'apparition de signes cliniques, avant un traitement antimicrobien (pas de preuve qu'il faille le faire au moment du pic fébrile ou de frissons)
 - **Ponction unique**: « un seul prélèvement mais bien fait »
 - Ponction veineuse directe (éviter pvt sur cathéter), le flacon aérobie en premier (purgé de la tubulure) puis le flacon anaérobie. À réaliser en premier si d'autres tubes à prélever
 - **Hémocultures « différentielles »** pour identifier si un DIV est infecté :
 - prélever au même moment (délai < 10mn) une paire d'hémocultures sur une VVP directe ET sur le DIV sans l'avoir purgé.
 - Même volume de sang dans tous les flacons;
 - identification du site de pvt au lit du patient
- => si pousse rapide sur le DIV / périphérie (différentiel >2h), cela permet d'incriminer le DIV

Administration des antibiotiques : en pratique

Modalités d'administration des anti-infectieux par voie
parentérale
Arnaud Laporte (Périgueux)

- Selon l'ATB
 - **Administration en continue** :
 - dose de charge +++ pour la plupart des bêtalactamines et la Vancomycine;
 - matériel adéquat (PSE : plus précis, petit volume de dilution, pompe volumétrique : moins précis, grand volume de dilution); Diffuseur portable élastomérique (administration continue à domicile)
 - **Administration en discontinue**: en bolus ou perfusion courte de 30 à 60 mn
- Importance du solvant : impact sur la stabilité du produit
 - Incompatibilités à connaître : NaCl 0,9% avec Rovamycine, Dalbavancine; G5% avec Amox / ac clavulanique, Daptomycine, Ertapénème (également si administration en Y)
 - Stabilité altérée : NaCl 0,9% avec Cloxacilline, G5% Amoxicilline / Méropénème

Administration des antibiotiques : exemples

- **Vancomycine**: concentration de perfusion à respecter (5mg/ml max si VVP, 80 mg/ml max si VVC); produit très acide (PH=3,5) donc mal toléré en VVP, dose de charge +++ , débit max 1g/h; stable 24h à 25° dans G5% ou NaCl 0,9%; incompatibilité avec nombreux produits (bétalactamines, furosémide...).
Perfusion en voie exclusive (VVC si possible)
- **Amoxicilline (en ville, flacon 1g)** : Attention Forte Posologie = Risque de cristallurie (Alerte ANSM) : stabilité assurée si concentration max 20mg/ml, solvant uniquement Nacl 0,9% en perfusion continue. Si conditions optimales (température 25°, en pompe volumétrique) = stabilité prouvée pendant 12h
- **Méropénem (pharmacie de ville sur prescription hospitalière)** : en perfusion de 30mn (1g toutes les 8h) ou en continue pour les souches Sensible à Forte Posologie (2g toutes les 8h) de 3h à 8h. Altéré par le G5%. Stabilité jusqu'à 8h max à 25°

Administration des antibiotiques : en pratique

Modalités d'administration des anti-infectieux par voie parentérale
Arnaud Laporte (Périgueux)

- Optimisation de l'administration selon paramètre PK/PD stt si infections graves et selon le germe
- Si administration continue : nécessite du matériel adapté, pas plus chronophage pour les IDE, moins de manipulations.
- Ne pas préparer ATB à l'avance...
- Organisation régionale : déjà 3 ETP de IDE en Nouvelle-Aquitaine sur les EMA
- Elargissement des compétences : Appel à Manifestation d'Intérêt pour l'élaboration d'un protocole national de coopération « gestion d'une stratégie thérapeutique dans le champ de l'antibiothérapie par les infirmiers experts exerçant dans les services d'infectiologie et les EMA
- À venir : ouverture de l'adhésion à la SPILF pour les IDE

DU infirmier en infectiologie

- [DU dédié](#)

Modalités d'enseignement

Enseignant(s) responsables(s) :

V. LE MOING

CHU Montpellier

Enseignement :

Volume horaire total d'enseignement : 60h

Durée :

1 an

Examens :

Examen écrit

rédaction et présentation d'un mémoire

Capacité et date :

Capacité d'accueil limitée

Début des enseignements : novembre 2024



Public cible

Formation continue : IDE expertes en infectiologie capables de réaliser les actes dérogatoires dans cette discipline au sein des Équipes Multidisciplinaires en Antibiothérapie (EMA) et/ou des services hospitaliers d'infectiologie.

Objectif(s) de la formation

Former des infirmières (IDE) expertes en infectiologie capables de réaliser les actes dérogatoires dans cette discipline au sein des Équipes Multidisciplinaires en Antibiothérapie (EMA) et/ou des services hospitaliers d'infectiologie.

Bon usage et bonnes pratiques des antiseptiques



- Si un savon antiseptique est utilisé, l'antiseptique peut être de gamme différente (Povidone ou Chlorhexidine)
- Antiseptiques majeurs utilisés en établissement de santé :
 - Chlorhexidine : 0,5% (= uniquement en pédiatrie) et 2%
 - Povidone iodée (Bétadine®)
 - Dérivés chlorés (Dakin®, Amukine®)
- Antiseptiques alcooliques : Chlorhexidine alcoolique 2% ou Povidone iodée alcoolique 5% ?
 - Supériorité démontrée dans une étude de la Chlorhexidine alcoolique 2% (étude CLEAN 3) pour les Cathéters Veineux Centraux
 - Pas de supériorité démontrée pour les autres types de matériel
 - **ATTENTION : l'alcool (modifié, à 70°) seul n'est pas un ATS alcoolique !!!**
- Chlorhexidine : Attention ORL/neurochirurgie → Contre indication contact avec méningites donc à éviter pour conduit auditif et préparation cutanée chirurgie crâne

Poster Marie Poirel

Résultats Campagne Diminuons l'antibiorésistance chez la personne âgée



ANALYSE DES CONNAISSANCES DES USAGERS, DES INFIRMIERS ET DU PERSONNEL MÉDICAL SUR L'ANTIBIORÉSISTANCE CHEZ LA PERSONNE ÂGÉE, AU TRAVERS D'UNE CAMPAGNE RÉGIONALE

M. POIREL¹, M. TAMBON², M. BONNEFOUS³, S. CANQUET¹, C. MOURLAN¹, P. SERAYET², E. BONNET¹

¹ Centre d'appui pour la Prévention des Infections Associées aux Soins (CPIas) Occitanie
² Observatoire des Médicaments, Dispositifs médicaux et Innovations Thérapeutiques (OMEDIT) Occitanie
³ Centre Régional en Antibiothérapie (CRAtb) Occitanie

BU-17

INTRODUCTION:

Importance de l'appropriation des notions de prévention des infections et de l'antibiorésistance par le grand public, et les professionnels de santé

Stratégie nationale 2022-2025

Objectif de sensibiliser professionnels, usagers et résidents aux risques liés à une consommation excessive ou inappropriée d'antibiotiques et aux bénéfices des mesures de prévention et de vaccination

Campagne « Ensemble, diminuons la résistance aux antibiotiques chez la personne âgée ! »

MATÉRIEL ET MÉTHODES:

Projet

Porté par les acteurs régionaux de la lutte contre les infections et l'antibiorésistance

CPIas Occitanie, CRAtb Occitanie, omed-t Occitanie, Fédération Française des Pharmaciens Occitanie, ARS Occitanie

Relayé par les EMH-EMA

Diffusé par les URPS aux professionnels libéraux (IDEL, pharmaciens et médecins)

Quiz

3 quiz adaptés à chaque public cible, 5 questions chacun

Thèmes : bon usage des antibiotiques, problématique de la résistance, prévention des infections, vaccination, et principales infections (urinaires, respiratoires, cutanés, diarrhées infectieuses)

Accessible en ligne, avec score et argumentaire

Pour les résidents en EHPAD : un kit d'animation (jeux et vidéo)

La campagne s'est déroulée du 18 novembre au 31 décembre 2023

RÉSULTATS:

1322 participants ont répondu aux quiz

Usagers

439 quiz réalisés

84% de réponses correctes

2 questions avec un score < 70%

1) Les antibiotiques sont inefficaces sur les virus ✓
Seules 62% de bonnes réponses

2) Je peux échanger des bactéries devenues résistantes avec mon entourage ✓
Seules 69% de bonnes réponses

Parmi les soignants participants :

32% en libéral 68% en institution

Pour les résidents en EHPAD :

75 EHPAD se sont inscrits, 212 kits d'animation téléchargés et 248 visionnages de la vidéo résidents

Infirmiers

494 quiz réalisés

81% de réponses correctes

4 questions avec un score < 70%

1) L'infection à *Clostridioides difficile* survient généralement après la prise de certains antibiotiques, sa survenue et sa sévérité sont majorées par l'âge ✓
Seules 63% de bonnes réponses

2) L'apparition d'une fièvre chez une personne âgée, associée à la présence de germes dans les urines nécessite une mise sous antibiotique sans délai ✗
Seules 51% de bonnes réponses

3) Une sonde urinaire posée durant 1 mois est systématiquement colonisée par des bactéries ✓
Seules 66% de bonnes réponses

4) Si les urines de mon patient sont malodorantes ou foncées, je prélève immédiatement un ECBU : cela aidera le médecin dans son diagnostic ✗
Seules 69% de bonnes réponses

Personnel médical

389 quiz réalisés

79% de réponses correctes

5 questions avec un score < 70%

1) Un ECBU de contrôle reste indiqué après traitement d'une pyélonéphrite grave ✗
Seules 61% de bonnes réponses

2) Un résident a fait une pneumonie traitée par amoxicilline-acide clavulanique, s'il est apyrétique et non-oxygène-requérant après 3 jours il est possible d'arrêter les antibiotiques au 5ème jour ✓
Seules 69% de bonnes réponses

3) Devant un abcès de laisselle, vous prescrivez, en 1ère intention, une antibiothérapie par Pristinamycine ou Clindamycine pendant 5 jours et prévoyez, en cas d'échec, une incision et drainage du pus ✗
Seules 65% de bonnes réponses

4) En cas d'impétigo peu étendu au niveau de l'abdomen, une antibiothérapie locale par Mupirocine pendant 5 jours est recommandée associée à des soins de toilette (nettoyage à l'eau et au savon) ✓
Seules 67% de bonnes réponses

5) La poursuite de l'antibiothérapie est un facteur d'échec de la prise en charge des colites à *Clostridioides difficile* ✓
Seules 57% de bonnes réponses

CONCLUSION:

Identification des notions à renforcer

Promotion d'outils régionaux (plaquettes Antibiothérapie en EHPAD*, Prélèvements microbiologiques en EHPAD*, vidéos usagers et résidents) par les EMH-EMA pour améliorer les connaissances

Campagne reconduite en 2024 pour mesurer cette progression

*Outils CRAtb : <https://mias-occitanie.fr/ouls-crath-occitanie/>

Incidence des infections chez les résidents d'établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes

- Etude longitudinale prospective sur une année complète entre janvier 2022 et mars 2023.
- Résidents en hébergement complet et présents le 1er jour de la période d'étude
- 702 résidents inclus, répartis dans 10 EHPAD.
- Les deux tiers des résidents (n=473) ont contracté au moins une infection au cours de l'enquête
- Au total, 1 179 infections dont 3,6% acquises hors EHPAD.
- Incidence totale = 5,24 infections pour 1000 résident-jour (RJ).
- Sites infectieux
 - infections respiratoires (hors COVID-19) (1,3 infections pour 1000 RJ)
 - infections cutanées (1,10 infections pour 1000 RJ)
 - infections à COVID-19 (1,04 infections pour 1000 RJ)
 - infections urinaires (0,83 infections pour 1000 RJ).
- Hospitalisation en urgence consécutive à l'infection dans 4,6 % des cas.
- Mortalité après un an : 23,4% des résidents.
 - Proportion de décès attribuables à une infection = 25,6 %.
 - Infections respiratoires = plus de la moitié (55%) des infections contributives à un décès .

A Paumier
PADS 01

Audit régional des prescriptions d'amoxicilline-acide clavulanique en établissements de santé

- Audit réalisé par 31 ES (43% des ES de la région, 64% des ES de plus de 300 lits)
- 515 patients (âge moyen 65 ans +/- 24 et sex-ratio 1,1).
- Indications les plus fréquentes
 - Infections respiratoires aiguës (N=184, 36%)
 - Infections digestives (N=44, 9%)
 - Infections cutanées (N=41, 8%).
- AAC prescrit surtout en probabiliste (N= 457, 91%)
 - Dans infections communautaires (N=356, 77%)
 - Par un médecin senior (N=315, 63%).
- Dans 24% (N=123), initiation de l'AAC aux urgences
- Prescription validée par le référent ATB dans 7% des cas.
- Durée moyenne de traitement = 7 jours (\pm 4).
- Prescription d'AAC évitable dans 26% (130/507)
 - soit par absence d'indication d'un ATB (15%, 73/507)
 - soit par le choix de l'AAC jugé non pertinent (12%, 49/426).
- Posologie et voie d'administration bien respectées (358/375, 96% et 361/374, 97%)
- Réévaluation à H72 réalisée dans 62% (203/326) des cas
- Durée de traitement jugée non conforme (trop longue majoritairement) dans 33% des cas (116/352),
- En global, indication, choix de la molécule et durée conformes pour seulement 47 % des prescriptions (236/507).
- Facteurs significativement associés à un traitement par AAC évitable et à une durée trop longue
 - prescription par un interne
 - absence d'avis du référent ATB

E Fiaux
PADS 02

Les facteurs socio-démographiques sont-ils en France prédictifs de la prescription des antibiotiques en médecine de ville ?

- Prescriptions pour 1000 habitants et par an : 878,49 (médiane 779,9, [524,06-1281,67]) pour les 1255 établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) inclus dans l'étude (taux d'exhaustivité : 100%)
- En analyse univariée, variables significativement liées à un nombre élevé de prescription d'antibiotiques :
 - Densité de MG élevée
 - Taux d'ALD élevé
 - Accès aux soins facile (score APL élevé)
 - Age > 60 ans
 - Sexe féminin
 - Certaines catégories professionnelles :
 - Artisans-commerçants
 - Ouvriers
 - Retraités
 - NB : les agriculteurs sont associés à une moindre consommation antibiotique

Augmentation des proportions de résistance des entérobactéries urinaires aux antibiotiques de 1^{re} intention entre 2018 et 2022

- Etude rétrospective du 1^{er} janvier 2018 au 31 décembre 2022. Transmission par les LBM participant à la surveillance des antibiogrammes (ATBG) des souches de *Escherichia coli*, *Klebsiella spp.* et *Enterobacter cloacae complex* (prélèvements à visée diagnostique, patients vivant à domicile)
- 2 645 976 ATBG urinaires réalisés pour les 3 espèces d'entérobactéries
- 1773 LBM en 2022.
- Augmentation des taux de résistance pour tous les antibiotiques de première ligne hormis les C3G (3,74% en 2018 comme en 2022).
- Augmentation des taux de résistance aux antibiotiques significative sur la période pour FOS, CIP ou FUR (OR_{adj} = 1,072)
- Diminution significative pour MEC ou SXT
- Progression du taux de résistance de la fosfomycine en moyenne de 30% par année [1,68% → en 2018 à 6,18% en 2022].
- Sexe masculin et âge liés à une proportion de résistance plus élevée hormis pour FOS
- Région PACA : taux de résistance significativement supérieurs à ceux de la région de référence (Occitanie, OR_{adj} > 1),
- Région PDL : taux plus faibles hormis pour AMC et FUR

O Lemenand
PADS 04

TAC-TIQUES : résultats préliminaires de la cohorte nationale des suspicions de borrélioses de Lyme et autres maladies vectorielles liées aux tiques, 2022-2024

- Dossier médical commun, TAC-TIQUES, visant à harmoniser les pratiques cliniques concernant la prise en charge des suspicions de borréliose de Lyme (BL) et autres maladies vectorielles à tiques (MVT) mis en place en 2022.
- Cohorte prospective multicentrique = tous les patients consultant dans un centre de prise en charge des suspicions de BL.
 - Patients adressés par un médecin avec leur dossier médical complet.
 - Reçus sur une plage dédiée, avec une approche pluridisciplinaire si besoin.
 - Définitions diagnostiques de BL prouvées, possibles et des Post-Treatment Lyme Disease Syndrome (PTLDS ou syndrome post-Lyme) basées sur les recommandations françaises.
- 1824 patients, dont 987 femmes (54,1%) entre mars 2022 et janvier 2024 inclus dans les centres utilisant TAC-TIQUES.
 - Antécédent de piqûre de tique objectivée chez 1041 patients (57,1%)
 - Erythème migrant certain (diagnostiqué par un médecin) chez 273 (15,0%) et possible chez 316 (17,3%).
 - Durée d'évolution des symptômes > 6 mois chez 974 (53,4%) patients,
 - Sérologie anti-Borrelia positive en IgG en ELISA et Western-Blot chez 650 (46,9%)
 - BL prouvée diagnostiquée chez 280 patients (15,4%) : formes cutanées (n=134 ; 47,9%) et neurologiques (n=102 ; 36,4%)
 - BL possible chez 169 patients (9,2%) : formes cutanées (n=28 ; 16,6%), neurologiques et (27 ; 16,0%) et articulaires (22 ; 13%).
 - PTDLs chez 136 patients (7,5%).
 - Autre MVT chez 42 patients, dont 24 rickettsioses et 8 encéphalites à tique. Les autres patients (n=1205 ; 66,0%)
 - Autre maladie sans rapport avec une MVT chez 1205 patients (66%) dont 107 (8,9%) une autre maladie infectieuse (EBV, toxoplasmose...), 303 (25,1%) une maladie rhumatologique, et 180 (14,9%) une maladie neurologique.

A Raffetin
PADS 06

L'ajout d'un aminoside pour le traitement de l'urosepsis en réanimation ne diminue pas la mortalité : étude AMINURO

- Etude rétrospective multicentrique dans trois hôpitaux universitaires parisiens de janvier 2015 à mai 2022 Cohorte prospective multicentrique = tous les patients consultant dans un centre de prise en charge des suspicions de BL
- 580 patients (aminoside 444, pas d'aminoside 136).
 - Sexe masculin : 53,6 %
 - Choc septique : 57,8 %
 - Bactériémie associée: 57,9 %.
- Taux de mortalité à J30 = 10,5 %, aucune différence significative entre les 2 groupes. Idem pour durée de séjour en réanimation
- Taux de patients sans récupération rénale à J30 et taux de recours à une EER identiques dans les 2 groupes

M Lafaure
PADS 09

Facteurs associés à l'efficacité de la transplantation de microbiote fécal dans l'infection à C. difficile : résultats à 5 ans de l'observatoire national du Groupe Français de Transplantation fécale (GFTF)

- Etude portant sur l'analyse de toutes les TMF réalisées au sein du Groupe français de transplantation fécale pour ICD de 2018 à 2022
- 658 TMF réalisées en France dans 17 centres.
- Efficacité globale de la TMF = 79,0 % (520/658)
- Effets indésirables sévères possiblement liés à la TMF dans 0,5% des cas (3/658).
- Facteurs associés à la récurrence de l'ICD dans les 8 semaines, en analyse multivariée,
 - Insuffisance rénale chronique sévère (OR : 2,12, IC95%:1,12 - 3,93)
 - ICD réfractaire non sévère (OR : 11,60, IC95%: 1,03 - 261,7)
 - Utilisation de glycérol dans les préparations congelées (OR : 2,26, IC95% 1,02 - 4,98),
 - Echec technique de la procédure (nettoyage insuffisant de l'intestin ou rétention insuffisante de la TMF; OR 5,05, IC95% : 1,35 - 21,58)
- Facteurs associés au succès de la TMF
 - Décongélation des fèces congelées à l'aide d'un bain-marie à 37°C (OR : 0,25, IC95% : 0,10 - 0,64).
- Pas d'association significative entre l'efficacité de la TMF et
 - la voie d'administration (voie gastro-duodénale: n=393 p=0,06; lavement: n=77, p=0,13; capsule: n=90, p=0,26; ou coloscopie: n=42, p=0,24)
 - un pré-traitement par fidaxomicine en monothérapie (n=64; p=0,87)
 - l'utilisation d'un poids de selles <30g (n=140 p=0,48).

A Bleibtreu
PADS 10

Positionnement SPILF et AEPEI sur les recommandations européennes (ESC) de 2023 sur la PEC des endocardites infectieuses

Session AEPEI. Jeudi 13 juin.

Xavier Duval.

Prévention des endocardites chez les sujets à risque

ESC 2023

Recommendation Table 1 — Recommendations for antibiotic prophylaxis in patients with cardiovascular diseases undergoing oro-dental procedures at increased risk for infective endocarditis

Recommendations	Class ^a	Level ^b
General prevention measures are recommended in individuals at high and intermediate risk for IE.	I	C
Antibiotic prophylaxis is recommended in patients with previous IE. ^{47,84,86}	I	B
Antibiotic prophylaxis is recommended in patients with surgically implanted prosthetic valves and with	I	C

Section 3. Recommendation Table 2 — Recommendations for infective endocarditis prevention in high-risk patients

Systemic antibiotic prophylaxis may be considered for high-risk patients undergoing an invasive diagnostic or therapeutic procedure of the respiratory, gastrointestinal, genitourinary tract, skin, or musculoskeletal systems.	IIb	C
Antibiotic prophylaxis is recommended only for the first 6 months after the procedure. ^{8,47,97,101}	I	C
Antibiotic prophylaxis is recommended in patients with ventricular assist devices. ¹⁰²	I	C
Antibiotic prophylaxis should be considered in patients with transcatheter mitral and tricuspid valve repair. ⁹⁵	IIa	C
Antibiotic prophylaxis may be considered in recipients of heart transplant. ^{105–107}	IIb	C
Antibiotic prophylaxis is not recommended in other patients at low risk for IE. ^{11,51}	III	C

- ABP uniquement lors de soins dentaires, selon les recommandations HAS 2024.

SPILF
AEPEI
2024

RECOMMANDATION

Prise en charge bucco-dentaire des patients à risque d'endocardite infectieuse

Prévention des endocardites chez les sujets à risque

ESC 2023

Table 6 Prophylactic antibiotic regime for high-risk dental procedures

Situation	Antibiotic	Single-dose 30–60 min before procedure	
		Adults	Children
No allergy to penicillin or ampicillin	Amoxicillin	2 g orally	50 mg/kg orally
	Ampicillin	2 g i.m. or i.v.	50 mg/kg i.v. or i.m.
	Cefazolin or ceftriaxone	1 g i.m. or i.v.	50 mg/kg i.v. or i.m.
Allergy to penicillin or ampicillin	Cephalexin ^{a,b}	2 g orally	50 mg/kg orally
	Azithromycin or clarithromycin	500 mg orally	15 mg/kg orally
	Doxycycline	100 mg orally	<45 kg, 2.2 mg/kg orally >45 kg, 100 mg orally
	Cefazolin or ceftriaxone ^b	1 g i.m. or i.v.	50 mg/kg i.v. or i.m.

i.m., intramuscular; i.v., intravenous.

^aOr other first- or second-generation oral cephalosporin in equivalent adult or paediatric dosing.

^bCephalosporins should not be used in an individual with a history of anaphylaxis, angioedema, or urticarial with penicillin or ampicillin.

	Situation	Molécule	Adultes	Enfants	Particularités
Absence d'allergie avérée à la pénicilline	Voie orale	Amoxicilline (grade A)	2 g <i>per os</i>	50 mg/kg	
	Voie parentérale (IV)	Ampicilline (grade A)	2 g IV/IM	50 mg/kg	Contre-indication chez les patients ayant eu un antécédent d'anaphylaxie, angio-œdème ou urticaire après prise de pénicilline
		ou	Céfazoline (grade A)	1 g IV	
Allergie avérée* à la pénicilline**	Voie orale	Azithromycine (grade B)	500 mg <i>per os</i>	15 mg/kg	Contre-indication formelle chez le patient traité pour ou ayant un allongement de l'intervalle QT
		ou	1 g <i>per os</i>	25 mg/kg	
		Pristinamycine (grade AE)			Hors AMM Contre-indication chez l'enfant de moins de 6 ans
	Voie parentérale (IV)	Céfazoline (grade A)	1 g IV	50 mg/kg	Contre-indication chez les sujets ayant eu un antécédent d'anaphylaxie, angio-œdème ou urticaire après prise de pénicilline

SPILF
AEPEI
2024

Abréviations : AMM : autorisation de mise sur le marché, IV : intraveineuse ; IM : intramusculaire (IM contre-indiquées chez les patients traités par anticoagulants)

* Antécédent d'anaphylaxie, angio-œdème ou urticaire après prise d'antibiotique de la famille de la pénicilline.



Introduction. Les recommandations de la SPILF sur les macrolides (2022) positionnent ces antibiotiques en alternatives dans les exacerbations de BPCO et dans les angines à streptocoque en cas d'allergie avérée aux bêta-lactamines (βL). Par contre, ils ne sont pas recommandés, même en cas d'allergie avérée aux antibiotiques dans les pneumopathies aiguës communautaires (PAC) non évocatrices d'infections à germe atypique.

Dans les dernières recommandations de la société de cardiologie européennes (2023) sur les endocardites et de l'HAS (2024) sur la prise en charge bucco-dentaire des patients à risque d'endocardite infectieuse, ils sont aussi positionnés (clarithromycine et/ou azithromycine), en prévention des endocardites lors de certains actes bucco-dentaires, chez les patients allergiques aux βL. Nous avons voulu vérifier si ces recommandations étaient en adéquation avec les données de résistance actuelles.

Matériel et méthode. Nous avons recueilli rétrospectivement, sur les 2 dernières années, les taux de résistance des streptocoques dont les streptocoques oraux aux principaux antibiotiques d'intérêt utilisés en pratique courante (amoxicilline, clindamycine, érythromycine, pristinamycine, lévofloxacine, tétracycline et cotrimoxazole) grâce aux données de laboratoires extra-hospitaliers répartis dans la région Occitanie. Nous avons confronté ces données aux recommandations en vigueur où les macrolides sont positionnés, en alternatives aux βL.

Résultats. Au total, les données de résistance de 8876 souches isolées sur 2022 et 2023 ont pu être colligées. (tableau 1)

	Amoxi	Clinda	Erythro	Lévoflo	Pristina	Rifam	Doxy	TMP-SMZ
<i>S. agalactiae</i> (3660 isolats)	0	19,8	31,6	4,9	0	<1%	79,7	< 1%
Strepto groupe milleri* (950)	0	25,6	30,5	X	0	<1%	31,3	< 1%
Strepto C-G (635)	0	34,1	33,8	3,8	0	<1%	29,5	< 1%
Strepto oraux** (528)	7,3%***	17,8	44,1	5,3	0	<1%	19,3	9,6%
<i>S. pneumoniae</i> (807)	19,5%***	27,3	34,7	2,1	0	<1%	27,1	8,9%
<i>S. pyogenes</i> (2103)	0	9,8	15,4	2,3	0	<1%	18,9	6%
Strepto ex groupe bovis**** (193)	0	43,5	43,7	X	0	X	67,3	15,6

Tableau 1. Amoxi : amoxicilline. Clinda : clindamycine. Erythro : érythromycine. Lévoflo : lévofloxacine. Pristina : pristinamycine. Rifam : rifampicine. Doxy : doxycycline. TMP-SMZ : cotrimoxazole.

**S. anginosus*, *S. constellatus*, *S. intermedius*.

***Streptococcus mitis*, *Streptococcus gordonii*, *Streptococcus oralis*, *Streptococcus parasanguis*, *Streptococcus sanguis*, *S. salivarius*, *S. vestibularis*, *S. thermophilus*, *S. mutans*.

***Souches R + I

*****S. gallolyticus*, *S. equi*, *S. equinus*, *S. infantarius*

Analyse des données

- Le taux de résistance aux **macrolides** des différentes espèces de streptocoques est > 30% sauf pour *S. pyogenes* (15%). Ce taux est même > 40% pour les streptocoques oraux.

- Le taux de résistance à la **clindamycine** est plus faible (un peu moins de 20% pour les streptocoques oraux) sauf pour les streptocoques du groupe C-G et du groupe bovis.

- En cas d'allergie avérée à la pénicilline, la **pristinamycine** apparaît comme une option intéressante, dans un certain nombre de situations, tant en prophylaxie qu'en traitement curatif, puisque le taux de résistance est de l'ordre de 0. Elle est proposée en particulier comme alternative à l'amoxicilline dans le traitement, en ambulatoire, des pneumonies aiguës communautaires (PAC) de l'adulte sans comorbidité, dans les recommandations françaises à venir. Elle est également positionnée en deuxième alternative (après l'azithromycine) à l'amoxicilline en antibioprophylaxie lors de gestes bucco-dentaires invasifs chez les sujets à haut risque d'endocardite.

- Le taux de résistance au **cotrimoxazole** est également faible : < 10% pour les différents groupes (sauf pour le groupe « bovis »).

Conclusion. Ces résultats confirment que les macrolides ne sont pas des options acceptables, en cas d'allergie aux βL, pour traiter les PAC (en dehors de situations où une bactérie atypique est suspectée ou diagnostiquée) ou pour prévenir les endocardites lors de gestes bucco-dentaires invasifs chez les sujets à haut risque d'endocardite. La pristinamycine apparaît, par contre, comme une bonne option.

**Antibiogrammes ciblés urinaires
Entérobactéries – population féminine (≥ 12 ans)
Recommandation de bonne pratique SPILF / SFM (label HAS)**

Session du GBUA. Mercredi 12 juin.
André Birgy et Vanina Meyssonier

- L'ATBg ciblé concerne **le rendu des molécules**, pas les molécules testées
 - ✓ la liste des molécules testées par le laboratoire reste inchangée
 - ✓ le suivi épidémio (données transmises à SPARES/PRIMO) reste basé sur l'antibiogramme complet disponible dans le SIL du labo
- Les molécules à rendre ou à masquer sont fonction du **phénotype de la souche ± renseignement clinique** (si dispo)
- Rappel sur **l'importance des renseignements cliniques** (possibilité ATBg ciblé spécifique cystite ou pyélo)
 - ✓ encourager les prescripteurs à indiquer les infos cliniques ... et les labos à optimiser les procédures de recueil de ces infos
- L'ATBg complet (avec l'ensemble des molécules testées) reste à disposition du clinicien, s'il en fait la demande
- Possibilité de déroger (rendu complet "d'emblée") pour certains services/prescripteurs après concertation biologistes/cliniciens
- Il est recommandé de rendre aussi les molécules catégorisées « résistantes » non prévues dans le rendu ciblé

Tableaux décisionnels

Sans renseignements cliniques

	Sensible amoxicilline	Résistant amoxicilline	Résistant amoxicilline-acide clavulanique ET triméthoprim-sulfaméthoxazole	Résistant C3G ou BLSE
Amoxicilline				
Pivmécillinam (1)				
Fosfomycine-trométamol (1)				
Nitrofurantoïne (1)				
Triméthoprim (1) (2)				
Triméthoprim-sulfaméthoxazole (2)				
Amoxicilline-acide clavulanique (cystite)				
Amoxicilline-acide clavulanique (pyélonéphrite)				
Céfixime			(A)	
Céfoxime, ceftriaxone			(A)	
Fluoroquinolones (ofloxacine, ciprofloxacine, lévofloxacine)				
Témocilline				
Céfoxitine				
Pipéracilline-tazobactam				
Ceftazidime				
Céfépime			(A)	
Aztréonam				
Amikacine, gentamicine				
Carbapénèmes (imipénème, ertapénème, méropénème)				(B)
Autres molécules (ex. nouvelles associations avec inhibiteurs)				(C)

Notes à destination des laboratoires

- Cases orange = molécules à rendre sur l'antibiogramme ciblé
- Cases gris clair = molécules à ne pas rendre sur l'antibiogramme ciblé sauf en cas de résistance⁹
- Pour certains antibiotiques, les concentrations et diamètres critiques cliniques proposés par le CA-SFM ne sont validés que pour certaines espèces (ex : valeurs critiques de la fosfomycine per os validées uniquement pour E. coli) ; il est préférable de ne pas rendre le résultat de ces molécules pour les autres espèces.

(A) Pour les *Enterobacterales* du groupe 3 (*Enterobacter cloacae* complex, *Klebsiella aerogenes*, *Citrobacter freundii* complex, *Serratia marcescens*, *Morganella morganii*, *Providencia* spp.,

Pantoea agglomerans, *Hafnia* spp.), privilégier le rendu du céfépime plutôt que le rendu des céphalosporines de 3^e génération (céfixime, céfoxime et ceftriaxone).

(B) En cas de sensibilité aux carbapénèmes, ces molécules (imipénème, méropénème, et ertapénème) sont à rendre uniquement :

- si aucune des autres β-lactamines de spectre plus étroit suivantes n'est catégorisée « sensible » ou « sensible à forte posologie » : amoxicilline-acide clavulanique, céphalosporines, témocilline, pipéracilline-tazobactam, aztréonam,
- sur demande du clinicien.

(C) Les nouvelles associations avec inhibiteurs (ceftolozane-tazobactam, ceftazidime-avibactam, imipénème-relebactam, méropénème-vaborbactam...) ou les nouvelles céphalosporines (comme le céfidérocol) doivent être rendues uniquement sur demande du clinicien, après avis spécialisé. Pour rappel, ces molécules ne doivent pas être utilisées en épargne des carbapénèmes.

Commentaires associés au rendu de l'antibiogramme ciblé

La liste des molécules rendues correspond à un antibiogramme « ciblé » pour le traitement d'une cystite ou d'une pyélonéphrite, incluant les antibiotiques les plus adaptés aux recommandations en vigueur² et privilégiant les antibiotiques à faible impact écologique. La liste inclut également les antibiotiques testés et catégorisés « résistant ». L'antibiogramme complet reste disponible sur demande auprès du laboratoire.

En cas de cystite simple, le traitement repose sur une antibiothérapie probabiliste et ne nécessite pas la réalisation d'un ECBU.

Tout ECBU positif (leucocyturie et bactériurie) ne nécessite pas obligatoirement de traitement antibiotique : les colonisations (= absence de signes cliniques) ne doivent pas être traitées par antibiotiques, sauf à partir du 4^e mois de grossesse ou avant un geste invasif sur les voies urinaires.

(1) L'indication des molécules suivantes est limitée au traitement des cystites : pivmécillinam, nitrofurantoïne, fosfomycine-trométamol et triméthoprim.

(2) Si le triméthoprim-sulfaméthoxazole est envisagé pour le traitement d'une cystite, privilégier le triméthoprim seul en l'absence de résistance, en raison d'un risque moindre d'effets secondaires.

Il est rappelé que la prescription doit tenir compte des recommandations en vigueur et de l'analyse bénéfice/risque en fonction des dernières données scientifiques et des alertes ANSM.

Cystite

	Au moins une de ces molécules de 1 ^{re} intention sensible (*)	Résistance aux molécules de 1 ^{re} intention	Résistance aux molécules de 1 ^{re} intention ET amoxicilline-acide clavulanique ET céfixime
Amoxicilline			
Pivmécillinam			
Fosfomycine-trométamol			
Nitrofurantoïne			
Triméthoprim (1)			
Triméthoprim-sulfaméthoxazole (1)			
Amoxicilline-acide clavulanique (cystite)			
Céfixime		(A)	
Céfoxime, ceftriaxone			
Fluoroquinolones (ofloxacine, ciprofloxacine, lévofloxacine)			
Témocilline			
Céfoxitine			
Pipéracilline-tazobactam			
Ceftazidime			
Céfépime			
Aztréonam			
Amikacine, gentamicine			
Carbapénèmes (imipénème, ertapénème, méropénème)			(B)
Autres molécules (ex. nouvelles associations avec inhibiteurs)			(C)

Notes à destination des laboratoires

- Sensible (*) : sensible à posologie standard ou sensible à forte posologie
- Cases orange = molécules à rendre sur l'antibiogramme ciblé
- Cases gris clair = molécules à ne pas rendre sur l'antibiogramme ciblé sauf en cas de résistance¹⁰
- Pour certains antibiotiques, les concentrations et diamètres critiques cliniques proposés par le CA-SFM ne sont validés que pour certaines espèces (ex : valeurs critiques de la fosfomycine per os validées uniquement pour E. coli) ; il est préférable de ne pas rendre le résultat de ces molécules pour les autres espèces.

(A) Pour les *Enterobacterales* du groupe 3 (*Enterobacter cloacae* complex, *Klebsiella aerogenes*, *Citrobacter freundii* complex, *Serratia marcescens*, *Morganella morganii*, *Providencia* spp., *Pantoea agglomerans*, *Hafnia* spp.), ne pas rendre le résultat du céfixime en cas de résistance aux molécules de première intention.

(B) En cas de sensibilité aux carbapénèmes, ces molécules (imipénème, méropénème, et ertapénème) sont à rendre uniquement sur demande du clinicien.

(C) Les nouvelles associations avec inhibiteurs (ceftolozane-tazobactam, ceftazidime-avibactam, imipénème-relebactam, méropénème-vaborbactam...) ou les nouvelles céphalosporines (comme le céfidérocol) doivent être rendues uniquement sur demande du clinicien, après avis spécialisé. Pour rappel, ces molécules ne doivent pas être utilisées en épargne des carbapénèmes.

Commentaires associés au rendu de l'antibiogramme ciblé

La liste des molécules rendues correspond à un antibiogramme « ciblé » pour le traitement d'une cystite, incluant les antibiotiques les plus adaptés aux recommandations en vigueur¹¹ et privilégiant les antibiotiques à faible impact écologique.

La liste inclut également les antibiotiques testés et catégorisés « résistant ». L'antibiogramme complet reste disponible sur demande auprès du laboratoire (notamment si le diagnostic finalement retenu est celui d'une pyélonéphrite).

En cas de cystite simple, le traitement repose sur une antibiothérapie probabiliste et ne nécessite pas la réalisation d'un ECBU.

Tout ECBU positif (leucocyturie et bactériurie) ne nécessite pas obligatoirement de traitement antibiotique : les colonisations (= absence de signes cliniques) ne doivent pas être traitées par antibiotiques, sauf à partir du 4^e mois de grossesse ou avant un geste invasif sur les voies urinaires.

(1) Si le triméthoprim-sulfaméthoxazole est envisagé pour le traitement d'une cystite, privilégier le triméthoprim seul en l'absence de résistance, en raison d'un risque moindre d'effets secondaires.

Il est rappelé que la prescription doit tenir compte des recommandations en vigueur et de l'analyse bénéfice/risque en fonction des dernières données scientifiques et des alertes ANSM.

Pyélonéphrite

	Sensible amoxicilline	Résistant amoxicilline	Résistant amoxicilline-acide clavulanique ET triméthoprim-sulfaméthoxazole	Résistant C3G ou BLSE
Amoxicilline				
Triméthoprim-sulfaméthoxazole				
Amoxicilline-acide clavulanique (pyélonéphrite)				
Céfixime			(A)	
Céfoxime et ceftriaxone			(A)	
Fluoroquinolones (ofloxacine, ciprofloxacine, lévofloxacine)				
Témocilline				
Céfoxitine				
Pipéracilline-tazobactam				
Ceftazidime				
Céfépime			(A)	
Aztréonam				
Amikacine gentamicine				
Carbapénèmes (imipénème, ertapénème, méropénème)				(B)
Autres molécules (ex. nouvelles associations avec inhibiteurs)				(C)

Notes à destination des laboratoires

- Cases orange = molécules à rendre sur l'antibiogramme ciblé
- Cases gris clair = molécules à ne pas rendre sur l'antibiogramme ciblé sauf en cas de résistance¹²
- Pour certains antibiotiques, les concentrations et diamètres critiques cliniques proposés par le CA-SFM ne sont validés que pour certaines espèces (ex : valeurs critiques de la céfoxitine validées uniquement pour E. coli) ; il est préférable de ne pas rendre le résultat de ces molécules pour les autres espèces.

(A) Pour les *Enterobacterales* du groupe 3 (*Enterobacter cloacae* complex, *Klebsiella aerogenes*, *Citrobacter freundii* complex, *Serratia marcescens*, *Morganella morganii*, *Providencia* spp., *Pantoea agglomerans*, *Hafnia* spp.), privilégier le rendu du céfépime plutôt que le rendu des céphalosporines de 3^e génération (céfixime, céfoxime et ceftriaxone).

(B) En cas de sensibilité aux carbapénèmes, ces molécules (imipénème, méropénème, et ertapénème) sont à rendre uniquement si aucune des autres β-lactamines de spectre plus étroit suivantes n'est catégorisée « sensible » ou « sensible à forte posologie » : amoxicilline-acide clavulanique, céphalosporines, témocilline, pipéracilline-tazobactam, aztréonam, si) ou sur demande du clinicien.

(C) Les nouvelles associations avec inhibiteurs (ceftolozane-tazobactam, ceftazidime-avibactam, imipénème-relebactam, méropénème-vaborbactam...) ou les nouvelles céphalosporines (comme le céfidérocol) doivent être rendues uniquement sur demande du clinicien, après avis spécialisé. Pour rappel, ces molécules ne doivent pas être utilisées en épargne des carbapénèmes.

Commentaires associés au rendu de l'antibiogramme ciblé

La liste des molécules rendues correspond à un antibiogramme « ciblé » pour le traitement d'une pyélonéphrite, incluant les antibiotiques les plus adaptés aux recommandations en vigueur¹³, et privilégiant les antibiotiques à faible impact écologique.

La liste inclut également les antibiotiques testés et catégorisés « résistant ». L'antibiogramme complet reste disponible sur demande auprès du laboratoire (notamment si le diagnostic finalement retenu n'est pas celui d'une pyélonéphrite).

Tout ECBU positif (leucocyturie et bactériurie) ne nécessite pas obligatoirement de traitement antibiotique : les colonisations (= absence de signes cliniques) ne doivent pas être traitées par antibiotiques, sauf à partir du 4^e mois de grossesse ou avant un geste invasif sur les voies urinaires.

Il est rappelé que la prescription doit tenir compte des recommandations en vigueur et de l'analyse bénéfice/risque en fonction des dernières données scientifiques et des alertes ANSM.

Tableau «générique» en l'absence de renseignement cli

	Sensible amoxicilline	Résistant amoxicilline	Résistant amoxicilline-acide clavulanique ET triméthoprim-sulfaméthoxazole	Résistant C3G ou BLSE
Amoxicilline				
Pivmécillinam (1)	iii			
Fosfomycine-trométamol (1)	iii			
Nitrofurantoïne (1)	I			
Triméthoprim (1) (2)				
Triméthoprim-sulfaméthoxazole (2)				
Amoxicilline-acide clavulanique (cystite)	ii			
Amoxicilline-acide clavulanique (pyélonéphrite)	ii			
Céfixime			(A)	
Céfotaxime, ceftriaxone			(A)	
Fluoroquinolones (ofloxacine, ciprofloxacin, lévofloxacine)				
Témocilline	iii			
Céfoxitine	iii			
Pipéracilline-tazobactam				
Ceftazidime				
Céfépime			(A)	
Aztréonam				
Amikacine, gentamicine				
Carbapénèmes (imipénème, ertapénème, méropénème)				(B)
Autres molécules (ex. nouvelles associations avec inhibiteurs)				(C)

Rendu basé uniquement sur le profil de résistance de la souche

- I - cases oranges = molécules à rendre
- ii - cases gris clair = molécules à masquer ... sauf si R = à rendre
- iii - rappel de la limitation de qq BP à certains genres/espèces

Règles de masquage spécifiques EB grp III

- A - note pour application règle céphalosporines (privilégier céfépime)

Règles de masquage "épargne molécules dernier recours"

- B - note pour masquage carbapénèmes ... à ne rendre que
 - ✓ si aucune autre β-lactamine de spectre plus étroit S ou SFP
 - ✓ sur demande du clinicien
- C - note pour masquage nouvelles assos ... à ne rendre que
 - ✓ sur demande du clinicien après avis spécialisé

Tableau spécifique si diagnostic renseigné = cystite

	Au moins une de ces molécules de 1 ^{re} intention sensible (*)	Résistance aux molécules de 1 ^{re} intention	Résistance aux molécules de 1 ^{re} intention ET amoxicilline-acide clavulanique ET céfixime
Amoxicilline			
Pivmécillinam			
Fosfomycine-trométamol			
Nitrofurantoïne			
Triméthoprim (1)			
Triméthoprim-sulfaméthoxazole (1)			
Amoxicilline-acide clavulanique (cystite)			
Céfixime		(A)	
Céfotaxime, ceftriaxone			
Fluoroquinolones (ofloxacine, ciprofloxacine, lévofloxacine)			
Témocilline			
Céfoxitine			
Pipéracilline-tazobactam			
Ceftazidime			
Céfépime			
Aztréonam			
Amikacine, gentamicine			
Carbapénèmes (imipénème, értapénème, méropénème)			(B)
Autres molécules (ex. nouvelles associations avec inhibiteurs)			(C)

Au moins 1 molécule de première intention S ou SFP

- adapté aux recos SPILF & HAS

Toutes les molécules de première intention R

- démasquer amox-clavu et céfixime

Souche R molécules 1^{re} intention et amox-clavu et bactrim

- rendu de l'ATBg complet (sauf carba/nouvelles assos)

Quel que soit le phénotype

- rendre les ATB catégorisés R "en plus" des ATB du rendu ciblé

	Sensible amoxicilline	Résistant amoxicilline	Résistant amoxicilline-acide clavulanique ET triméthoprime-sulfaméthoxazole	Résistant C3G ou BLSE
Amoxicilline				
Triméthoprime-sulfaméthoxazole				
Amoxicilline-acide clavulanique (pyélonéphrite)				
Céfixime			(A)	
Céfotaxime et ceftriaxone			(A)	
Fluoroquinolones (ofloxacine, ciprofloxacine, lévofloxacine)				
Témocilline				
Céfoxitine				
Pipéracilline-tazobactam				
Ceftazidime				
Céfépime			(A)	
Aztréonam				
Amikacine gentamicine				
Carbapénèmes (imipénème, ertapénème, méropénème)				(B)
Autres molécules (ex. nouvelles associations avec inhibiteurs)				(C)

Ne pas rendre les molécules à mauvaise diffusion tissulaire

- masquer mécillinam, nitrofurantoïne, fosfomycine et triméthoprime

Souche sensible amox

- TT relai documenté molécule de choix = amox (bactrim si allergie)

Souche résistante amox

- démasquer amox-clavu

Souche résistante amox-clavu et bactrim

- démasquer CG3 et FQ

Souche résistante CG3 ou BLSE

- rendu de l'ATBg complet (avec règles pour carba/nouvelles assos)

Quel que soit le phénotype

- rendre les ATB catégorisés R "en plus" des ATB du rendu ciblé



Masquage des molécules "cystites"



RECOMMANDER
LES BONNES PRATIQUES

RECOMMANDATION **Antibiogrammes ciblés pour les infections urinaires à Entérobactéries dans la population féminine adulte (à partir de 12 ans).**

Validé par le Collège le 5 octobre 2023

→ Bien accompagner son implémentation nationale

- réunions d'information/formation (reco ATBg ciblé + recos de TT SPILF / HAS)
- Inclure les patients dans l'utilisation de l'outil
- mise en place « concrète » à discuter avec les prescripteurs

→ Rôle des Centre Régionaux en Antibiothérapie

→ GT coordonné par CRATB Bourgogne-Franche-Comté

Évaluation du dispositif ++

- ◆ Acceptabilité de l'outil, difficultés ...
- ◆ Intérêt en ville (90% conso ATB)
- ◆ Intérêt à l'hôpital avec impact sur la ville car sortie des patients sous ATB per os
- ◆ Impact sur prescriptions/conso ATB, incidence PNA compliquée/EI cotrimoxazole...
- ◆ **Impact sur l'antibiorésistance ++**

◆ Evolutions futures

- ◆ ITU masculines non fébrile ("cystite-like") : **en ville ++** (reco actuelles 1^{ère} ligne : cotrim et FQ)
- ◆ ITU enfant
- ◆ modifications selon évolution épidémio & recos TTT

BUD (Bon Usage Diagnostique) en infectiologie

Diagnostic bactériologique

Session du GBUA. Mercredi 12 juin.

Nathan Peiffer-Smadja

Généralités

- **PROSCRIRE** les examens systématiques ou « au cas où » ou « de principe »
- **PROSCRIRE** la répétition d'examens similaires en l'absence de changement de situation clinique ou d'un suivi spécifique d'évolution
 - (pas de CRP toutes les 48 heures, pas de NFS tous les 3 jours, etc.)
- **PROSCRIRE** la multiplication des examens complémentaires qui ont le même intérêt (**par exemple: CRP et PCT**)

Messages clés



- Une infection est un diagnostic clinique avant tout
- Pas de bilan de contrôle systématique de l'inflammation si évolution favorable / ne pas répéter si baisse
- Pas d'ECBU si pas de symptômes d'IU
- Pas d'écouvillon cutané sauf cas particuliers
- Pas de recherche de *C. difficile* si pas de diarrhée
- Avant de prescrire, réfléchir à l'impact du résultat sur la prise en charge

Who is the Winner?

Ecouvillon,
Sur une lésion,
A quoi bon ?



Nouvelles missions du pharmacien de ville et d'établissements de santé

- Session en partenariat avec la SFPC. Vendredi 14 juin.
- Antoine Dupuis, Président de la SFPC

Cadre du renouvellement et de l'adaptation des prescriptions

Contexte : les activités décrites dans la présente annexe s'inscrivent dans le cadre d'une **continuité avec les actions de pharmacie clinique** et réalisées dans le respect des bonnes pratiques de pharmacie clinique.

Dans le cadre du protocole, le pharmacien pourra **directement et/ou après concertation** du prescripteur renouveler et/ou adapter la prescription selon 2 niveaux de mise en œuvre des interventions pharmaceutique **compte tenu de l'expertise et des compétences reconnues aux pharmaciens**.

- 1) Renouvellement et/ou adaptation thérapeutique direct(e.s) (RATD):**
modification de la thérapeutique directement par le pharmacien habilité mise en œuvre sans délai.
- 2) Renouvellement et/ou adaptation thérapeutique concerté(e.s) (RATC) :**
modification de la thérapeutique nécessitant la confirmation du prescripteur pour déclencher la mise en œuvre.

=> **Choix** RATC ou RATD en fonction du **type** de **Problème Lié à la Thérapeutique (PLT)** et du **type** d'**Intervention Pharmaceutique (IP)**

RATD (pas de concertation nécessaire)



- Prescription de dosages d'antibiotiques validés dans les recommandations de bonne pratique (ex : vancomycine) ou si validés en COMAI ou lors de RCP
- Prescriptions d'examens complémentaires validés dans les recommandations de bonne pratique (ex : CPK sous daptomycine, bilan hépatique sous rifampicine, NFS sous linézolide,...)
- Renouvellement, pour une durée limitée, d'un traitement au long cours (ARV)
- Adaptation à la fonction rénale, voire au BMI
- Adaptation d'un schéma d'administration d'un antibiotique, validé en COMAI et/ou RCP

RATC (concertation nécessaire)



- Antibiothérapie de première ligne non adaptée aux recommandations (internes, nationales ou internationales) en vigueur (hors contexte allergique)
- Antibiothérapie non adaptée, a priori, à la situation (ex : Vancomycine ou Daptomycine) sur SAMS
- Désescalade possible voire recommandée (ex : PNA à E. coli multi-S traitée par FQ)
- En cas d'interaction(s) médicamenteuse(s) (quel médicament faut-il remplacer ou arrêter)
- En cas de durée d'antibiothérapie anormalement prolongée (ex : 4 mois pour une IOA ayant évolué favorablement) ou courte (ex : une semaine pour une bactériémie à S. aureus)

RATC (concertation nécessaire)



- En cas de dose anormalement élevée ou anormalement basse (chez un patient non obèse et avec fonction rénale normale)
- En cas de voie d'administration non adaptée (ex : voie SC non validée par les données disponibles, ex : IM, 3 fois par jour, ex : voie orale non adaptée (biodisponibilité))
- En cas de schéma d'administration non optimal (ex : IV continue vs IV discontinue)
- En cas de possibilité d'utiliser la voie PO alors que la voie IV vient d'être prescrite ou est maintenue, alors qu'il existe une bioéquivalence orale.

Vaccinations, angines, cystites : quand les pharmaciens de ville français s'y mettent

- Session en partenariat avec la SFPC. Vendredi 14 juin.
- Carine WOLF-THAL, Présidente du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens

Des missions renforcées dans la lutte contre les infections



Antibiorésistance

**Désertification
médicale**

Attentes des patients

Crise sanitaire

Elargir et renforcer les missions des pharmaciens en matière de lutte contre les maladies infectieuses :

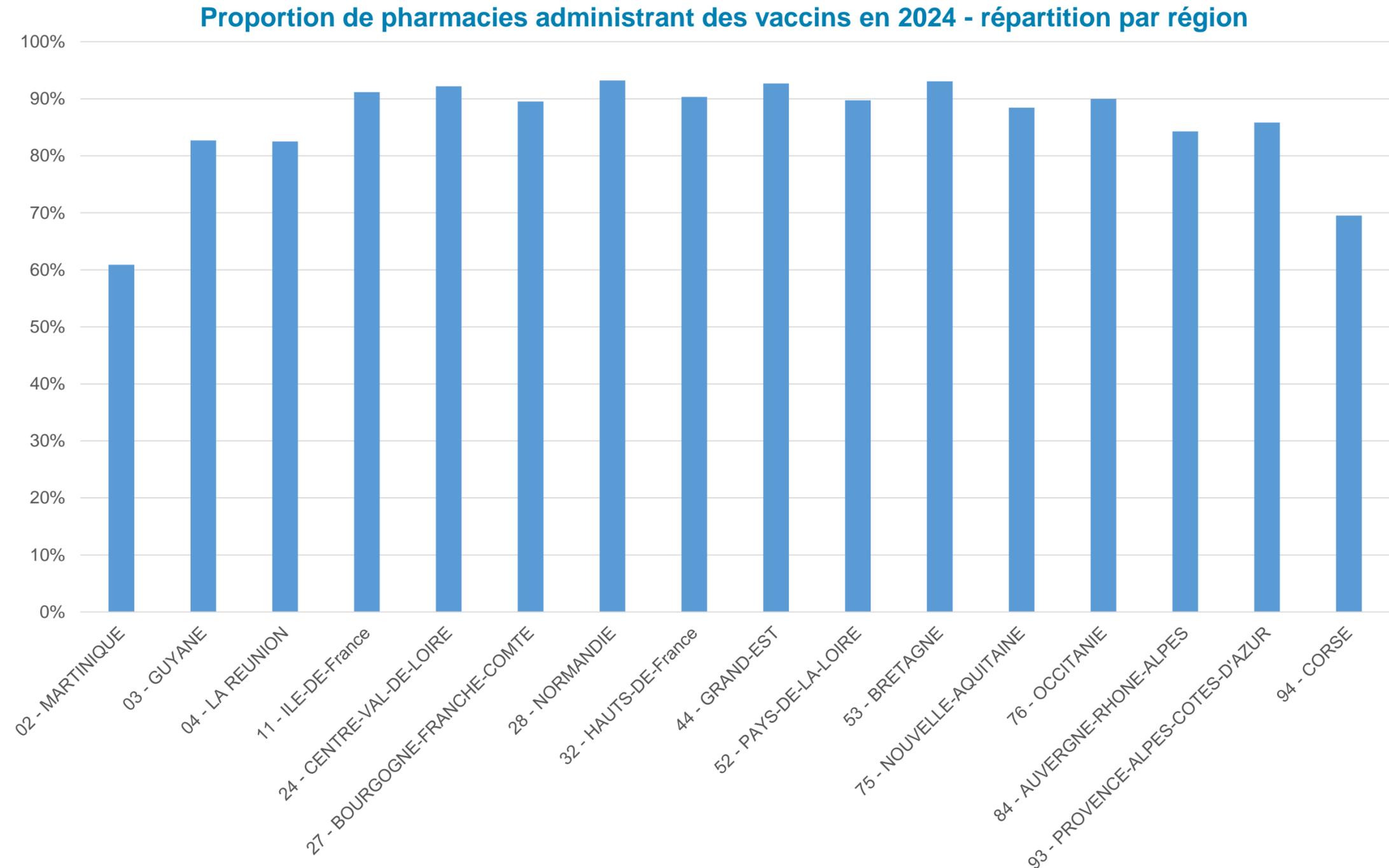
- prévention et dépistage des maladies infectieuses
- prise en charge médicamenteuse des patients et lutte contre l'antibiorésistance

Mobilisation des pharmaciens en matière de vaccination



18 285 pharmacies (89%) ont une activité d'administration de vaccins en 2024

source IQVIA Pharmastat



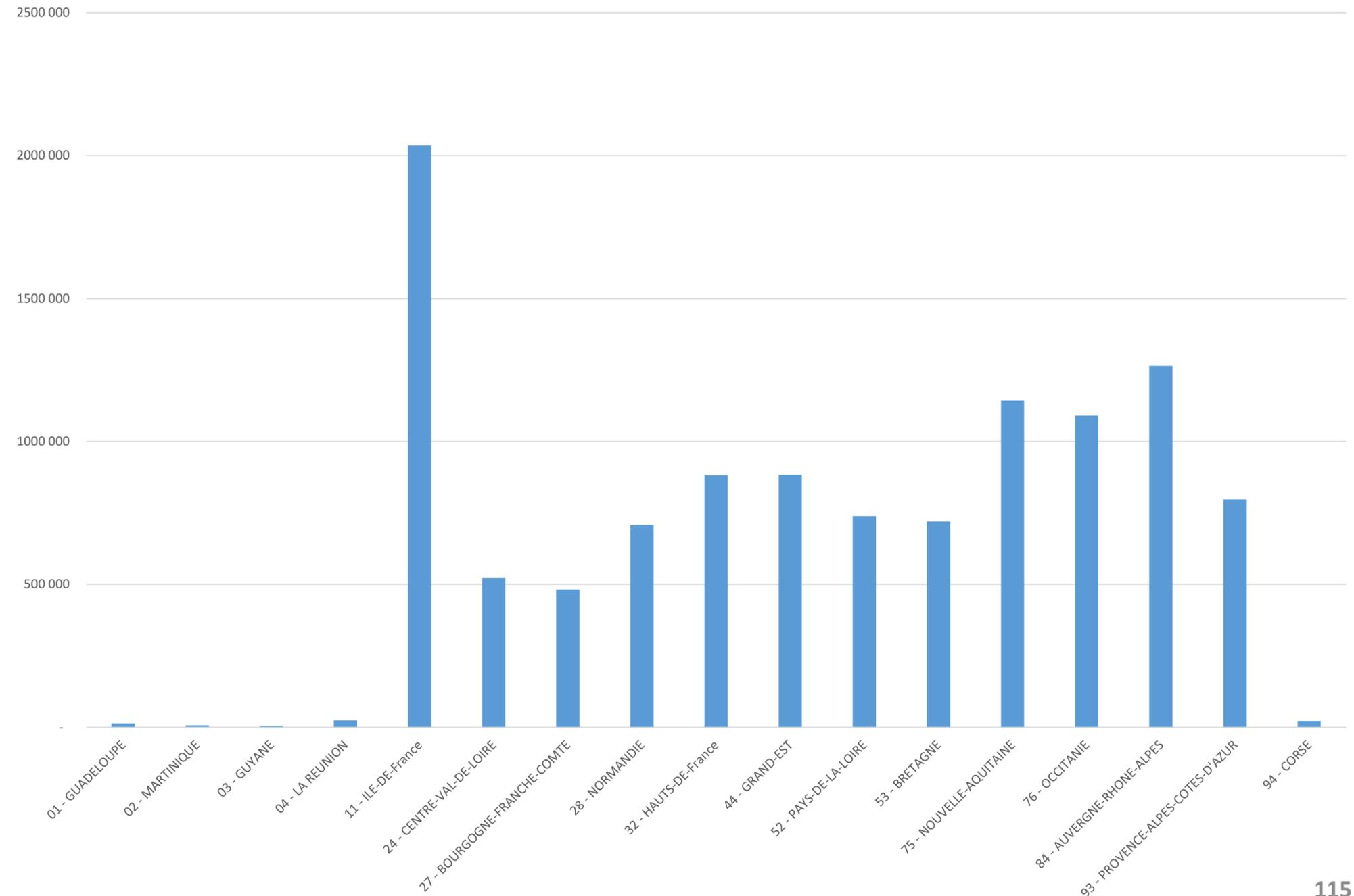
Mobilisation des pharmaciens en matière de vaccination



11 339 956 actes de vaccination effectués en pharmacie entre août 2023 et avril 2024

source IQVIA Pharmastat

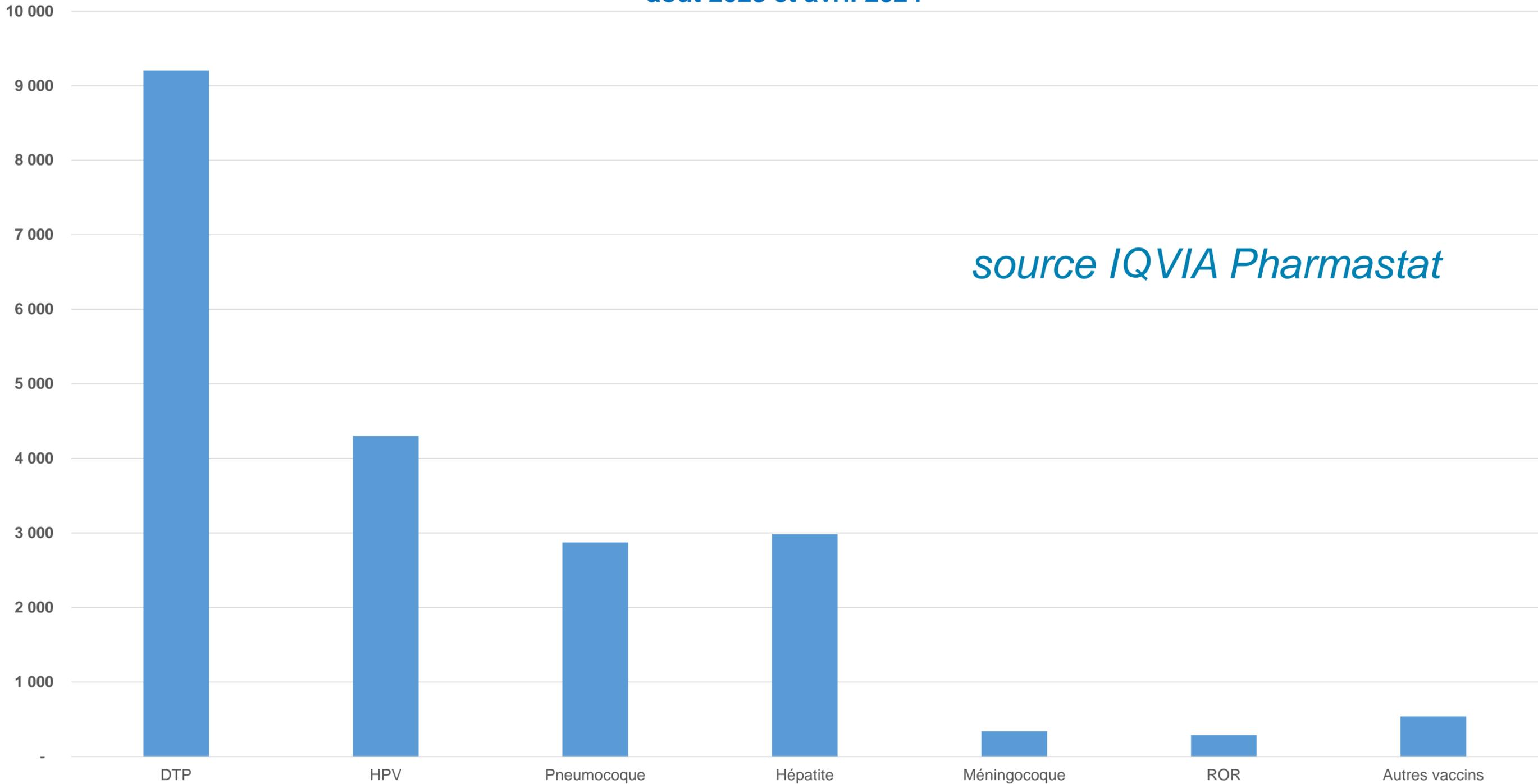
Actes de vaccination effectués en pharmacie entre août 2023 et avril 2024
Répartition par région



Mobilisation des pharmaciens en matière de vaccination



Nombre de pharmacies ayant prescrit et administré des vaccins autres que Grippe et Covid entre août 2023 et avril 2024



source IQVIA Pharmastat

Tests rapides d'orientation diagnostique

→ Les pharmaciens d'officine sont notamment autorisés à pratiquer :

- Test oro-pharyngé d'orientation diagnostique des angines à streptocoques A
- TROD des virus grippe, COVID-19 et infections à VRS, seul ou associé
- Test urinaire de recherche a minima de nitriturie et de leucocyturie
 - 👉 dans un espace de confidentialité,
 - 👉 procédure d'assurance qualité (mention de l'identification du professionnel, formation, modalités de communication au patient et de traçabilité des résultats, modalités de prise en charge du patient en cas de test positif, date et heure de réalisation...)
 - 👉 Communication du résultat au médecin traitant ou au médecin désigné par le patient, avec accord de celui-ci

Arrêté du 1^{er} août 2016 modifié par l'arrêté du 21 mai 2024

TROD – mobilisation des pharmaciens



Mai 2023 - avril 2024

	Nbre d'actes	Nbre de pharmacies	Nbre moyen d'actes par pharmacie
Tests antigéniques COVID	11 585 172	17 489	662
TROD angines	363 246	11 744	31



Bérengère Lefebvre¹, Valérie Garnier², Philippe Serayet³, Eric Bonnet³
1 : CHU de Toulouse ; 2 : URPS Pharmaciens Occitanie ; 3 : CRAtb Occitanie ;



Introduction

Une des stratégies pour lutter contre l'antibiorésistance est le respect des durées de traitement recommandées. Dans la plupart des pathologies courantes prises en charge en ville, une durée de traitement antibiotique inférieure ou égale à 7 jours est suffisante. Une enquête régionale a été réalisée dans la région Occitanie auprès des officines de ville, demandant aux pharmaciens et préparateurs de recueillir des données sur toutes les antibiothérapies délivrées dans leur officine pendant une semaine.

L'objectif principal est de déterminer la proportion de traitements de durée excessive parmi les traitement de durée supérieure à 7 jours.

Les objectifs secondaires sont de déterminer si l'indication de l'antibiothérapie et si le profil de patient (âge, sexe) ont une influence sur cette durée.

Matériel et méthode

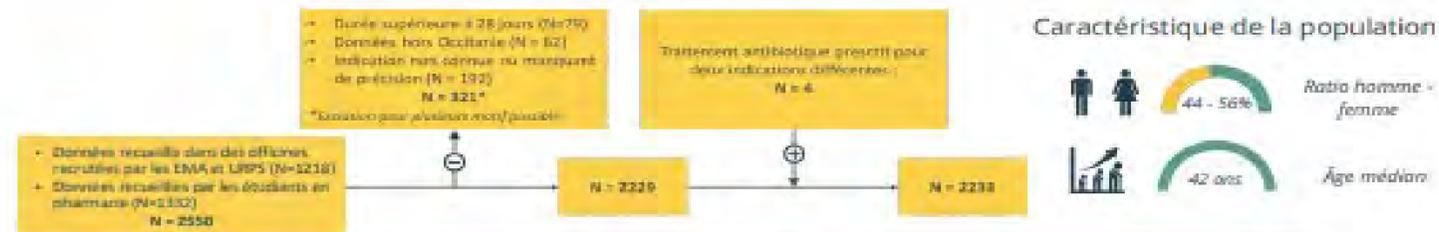
Etude descriptive avec recueil prospectif des données, à l'aide d'un questionnaire en ligne envoyé aux officines.

Diffusion et recueil des données via le réseau de l'URPS pharmaciens, des EMA (Equipes Multidisciplinaires en Antibiothérapie) de la région Occitanie et les étudiants de 6ème année de Pharmacie, pendant leur stage en officine.

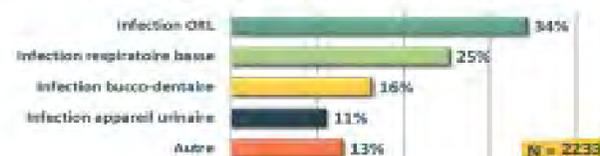
Les données suivantes ont été recueillies de manière anonyme : âge, sexe, antibiotique prescrit, durée de traitement, voie, posologie et indication si connue.

Les critères d'inclusion sont les suivants : Indication connue, durée de traitement comprise entre 1 et 28 jours, données de la région Occitanie.

Résultats



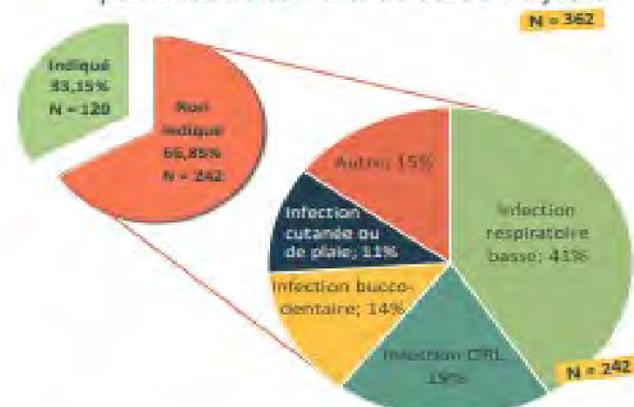
Pathologies principalement retrouvées



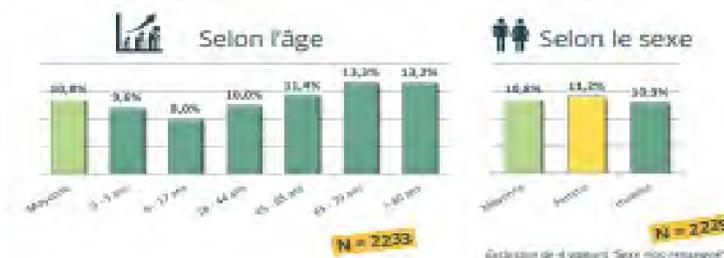
Durée des traitements



Pourcentage de traitement de durée excessive parmi les traitements de durée > 7 jours



Pourcentage de traitement de durée excessive parmi le total des prescriptions



Des indications de prescription qu'on ne devrait pas voir

- "Nez qui coule sans fièvre"
- "Eviter une sur-infection post-grippale"
- 10% du total des prescriptions pour l'indication "bronchite"
- Antibioprophylaxie des chirurgie dentaire d'une durée moyenne de 6 jours

Discussion

67% des traitements antibiotiques délivrés en ville pour une durée comprise entre 8 jours et 28 jours le sont pour une durée supérieure à celle des recommandations, ce qui représente 10,8% du total des traitements délivrés. Ce nombre est probablement sous-estimé, car cette étude ne prend pas en compte les antibiotiques délivrés pour une durée inférieure ou égale à 7 jours.

Ce travail va permettre de cibler les messages du CRAtb et des EMA dans le but de sensibiliser les médecins généralistes et les pharmaciens d'officine à la limitation de la durée des antibiothérapies, en particulier dans les infections respiratoires basses.

Contact : Bérengère Lefebvre - CHU de Toulouse - berengere.s.lefebvre@gmail.com

26^{es} JNi 2025 TOURS
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

Informations : www.infectiologie.com

JNi 25^e Journées
Nationales
d'Infectiologie