

BHRe : les clés pour comprendre

Formation inter-établissement des
correspondants en hygiène

2022

Dr Anne Brunon Praticien en hygiène
Sandra Gros Infirmière hygiéniste



Plan

- Introduction: problème de l'antibiorésistance
- Définitions
- Epidémiologie
- Recommandations pour limiter la diffusion
- Cas concrets
- Information patient
- Prélèvements de dépistage
- Vidéo et quizz
- Conclusion

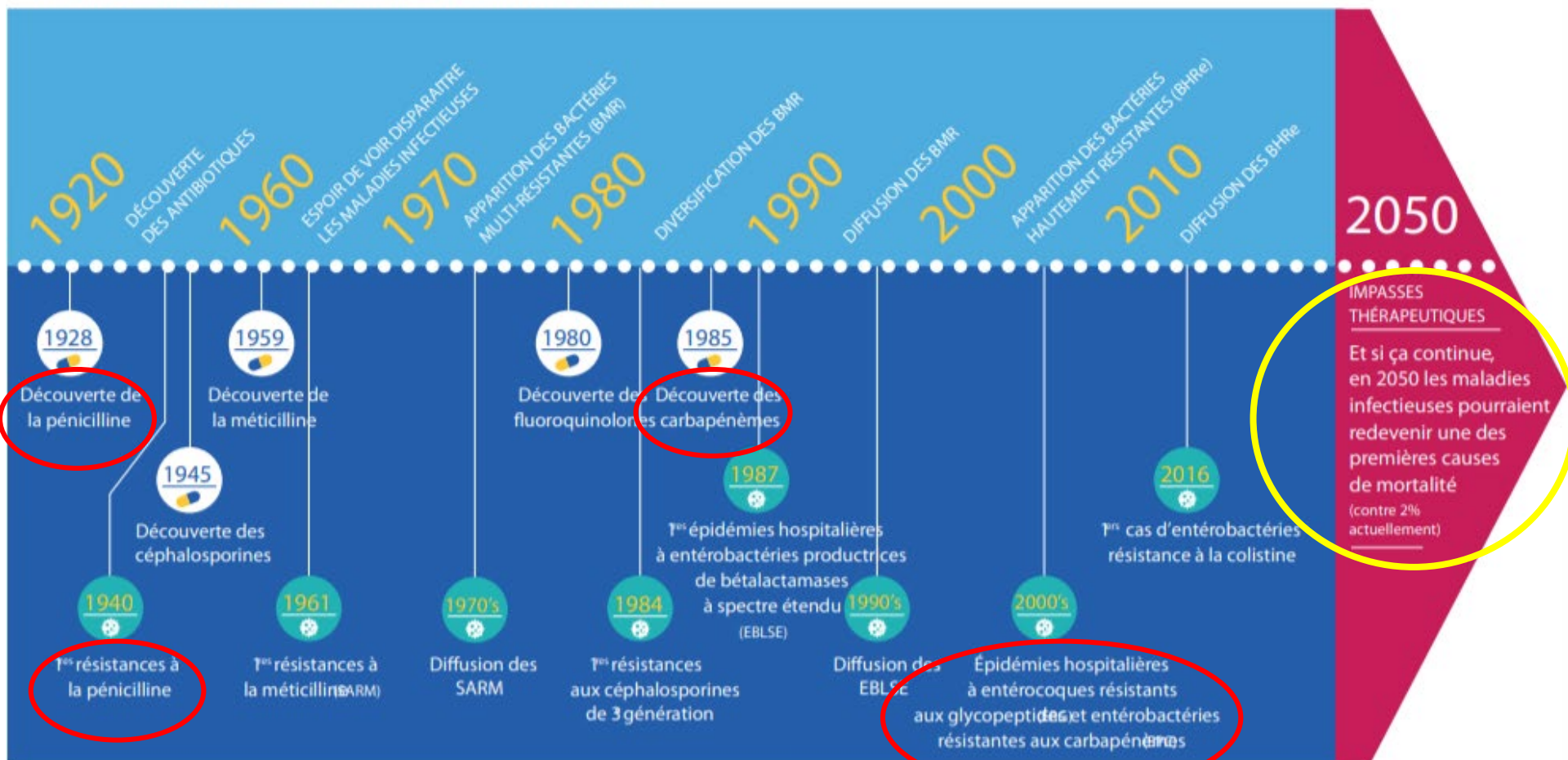
INTRODUCTION

PROBLEME DE L'ANTIBIORESISTANCE

ENGRENAGE : DE LA SURCONSOMMATION D'ANTIBIOTIQUES À L'IMPASSE THÉRAPEUTIQUE

LA SURCONSOMMATION D'ANTIBIOTIQUES EST RESPONSABLE DE L'AUGMENTATION DES RÉSISTANCES BACTÉRIENNES AUX ANTIBIOTIQUES, FAISANT CRAINdre DES IMPASSES THÉRAPEUTIQUES DE PLUS EN PLUS FRÉQUENTES

Risque majeur ➡ Impasse thérapeutique



Problème de l'Antibiorésistance

- Les nouveaux mécanismes de résistance bactérienne se développent plus rapidement que les nouveaux antibiotiques
- Les situations d'impasse thérapeutique ne sont plus exceptionnelles
- La résistance concerne aussi bien les infections nosocomiales que communautaires

Problème de l'Antibiorésistance

En 2050, à l'échelle de la planète, si l'on ne se mobilise pas davantage, les résistances aux antimicrobiens seront responsables de plus de morts que le cancer - 10 millions par an.

Rapport OMS : ... « ère post-antibiotique »



Comment lutter contre la résistance aux antibiotiques ?

La maîtrise de la résistance aux antibiotiques passe par :

- une meilleure utilisation des antibiotiques pour réduire la « pression de sélection »
- **des mesures d'hygiène pour limiter la transmission croisée** des bactéries résistantes aux ATB

Bonne indication

Les antibiotiques sont efficaces uniquement pour traiter les infections causées par des bactéries. Ils ne doivent pas être prescrits pour une infection causée par un virus.

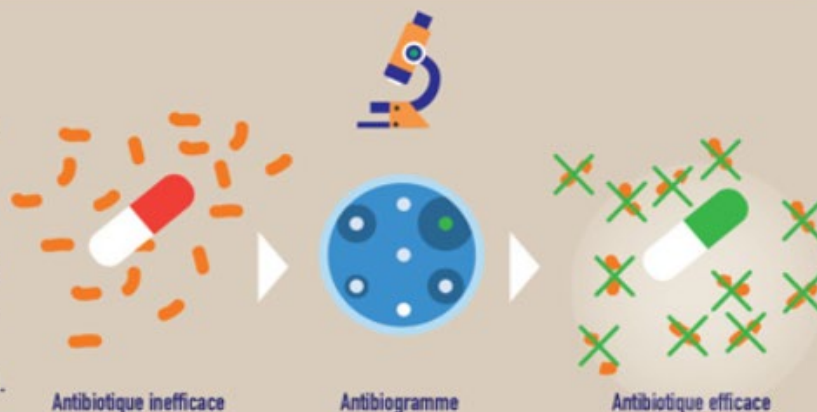


Bonne molécule

Une bactérie peut être naturellement résistante ou devenir résistante à certains antibiotiques. Ces antibiotiques seront alors sans effet sur ces bactéries.

Pour savoir si un antibiotique sera efficace, une analyse bactériologique avec un antibiogramme peut être nécessaire. Son résultat permet d'adapter le traitement. Une molécule dont l'effet cible au mieux la bactérie en cause sera alors prescrite.

Depuis 2016, une analyse bactériologique avec antibiogramme est obligatoire pour prescrire certains antibiotiques à un animal.



Bonne dose

La dose d'antibiotique prescrite doit être adaptée au type d'infection mais aussi à la personne ou à l'animal (âge, poids...).

- Si la dose est insuffisante ► risque de ne pas guérir de l'infection et risque d'apparition de résistance bactérienne.
- Si la dose est excessive ► risque majoré d'effet indésirable.



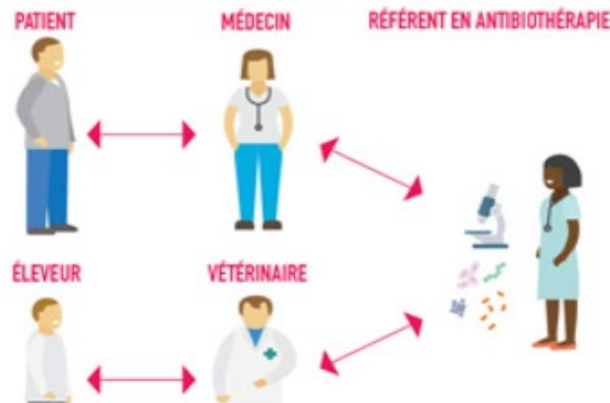
Bonne durée

- La durée de prescription doit toujours être respectée.
- Il existe aujourd'hui des traitements courts (dose unique, 3, 5 ou 7 jours) qui sont efficaces et réduisent le risque que les bactéries développent une résistance.



- Un traitement antibiotique ne doit jamais être pris ni réutilisé (même pour une infection du même type) sans avis médical.

- En cas de doute, en ville comme à l'hôpital ou en santé animale, le prescripteur peut prendre l'avis d'un référent en



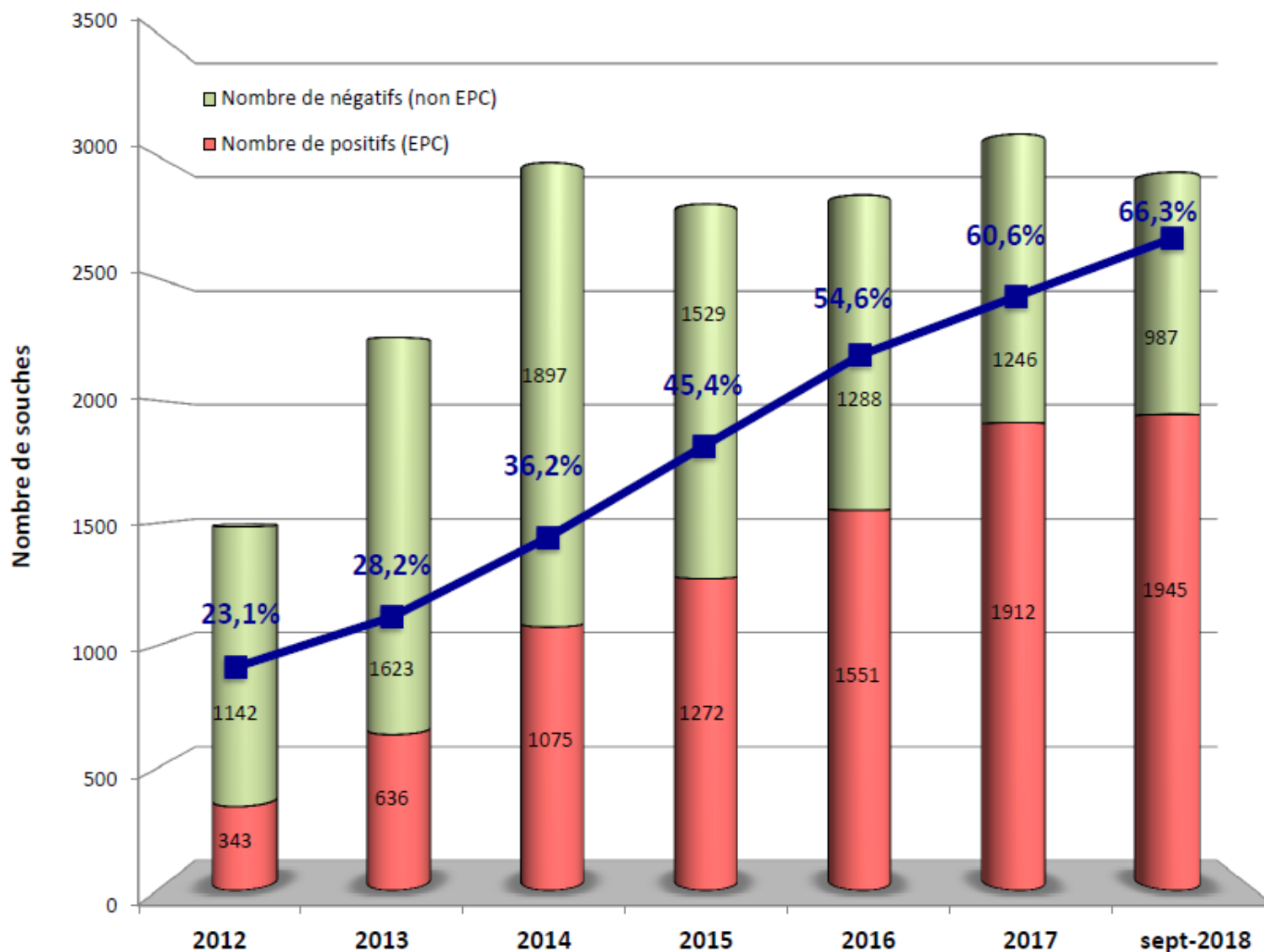
DEFINITIONS

DEFINITIONS (1)

Bactéries Hautement Résistantes aux antibiotiques émergentes ou BHRe:

- Bactéries commensales du tube digestif
- Sensibilité à seulement une ou deux classes d'antibiotiques et donc difficulté de traitement => **impasse thérapeutique**
=> **problème majeur de santé publique**
- Encore émergentes en France mais en augmentation, évolution sous forme sporadique ou épidémique

Evolution of the number of isolates of the four main species received at the NRC from 2012 to sept 2018



DEFINITIONS (2)

- 2 types de BHRe
 - EPC = Entérobactéries Productrices de Carbapénèmases dont les EPC OXA48 +++
 - ERG = *Enterococcus faecium* résistants aux glycopeptides ou ERV = *Enterococcus faecium* résistants à la vancomycine

DEFINITIONS (3)

EPC : Entérobactéries résistantes aux carbapénèmes (imipénème, ertapénème) par production d'une enzyme = **Carbapénémase**

Plusieurs mécanismes = OXA 48+++, NDM, KPC, VIM, IMI, IMP...

Escherichia coli, Klebsiella, Citrobacter...

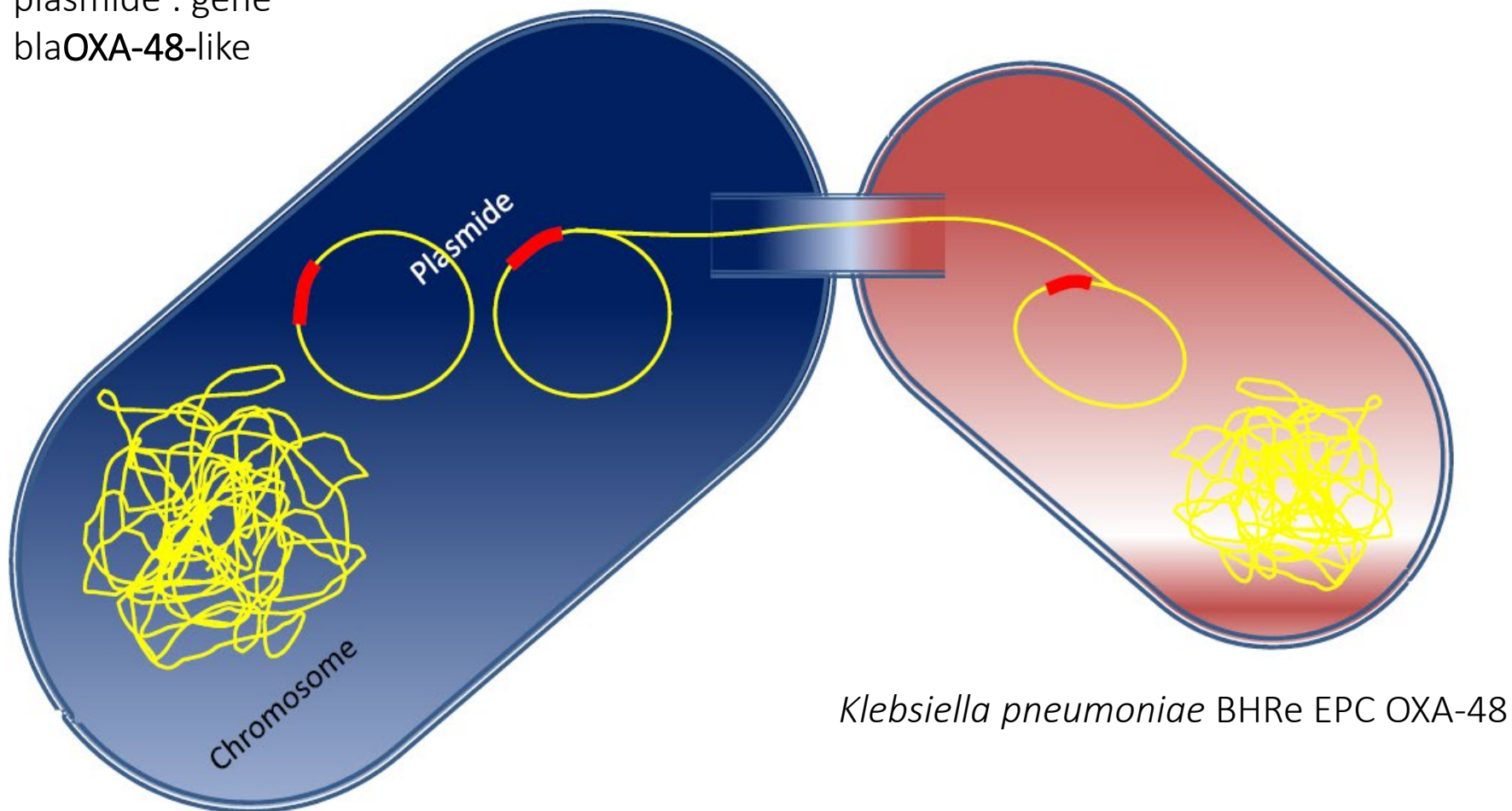
ERG ou ERV : *Enterococcus faecium* Résistant aux Glycopeptides (Vancomycine, teicoplanine)

Risque épidémique > EPC

Plusieurs gènes de résistance VanA, VanB, VanC, VanD, VanE,,,

= **Mécanismes de résistance transférables entre bactéries**

Exemple de
plasmide : gène
blaOXA-48-like

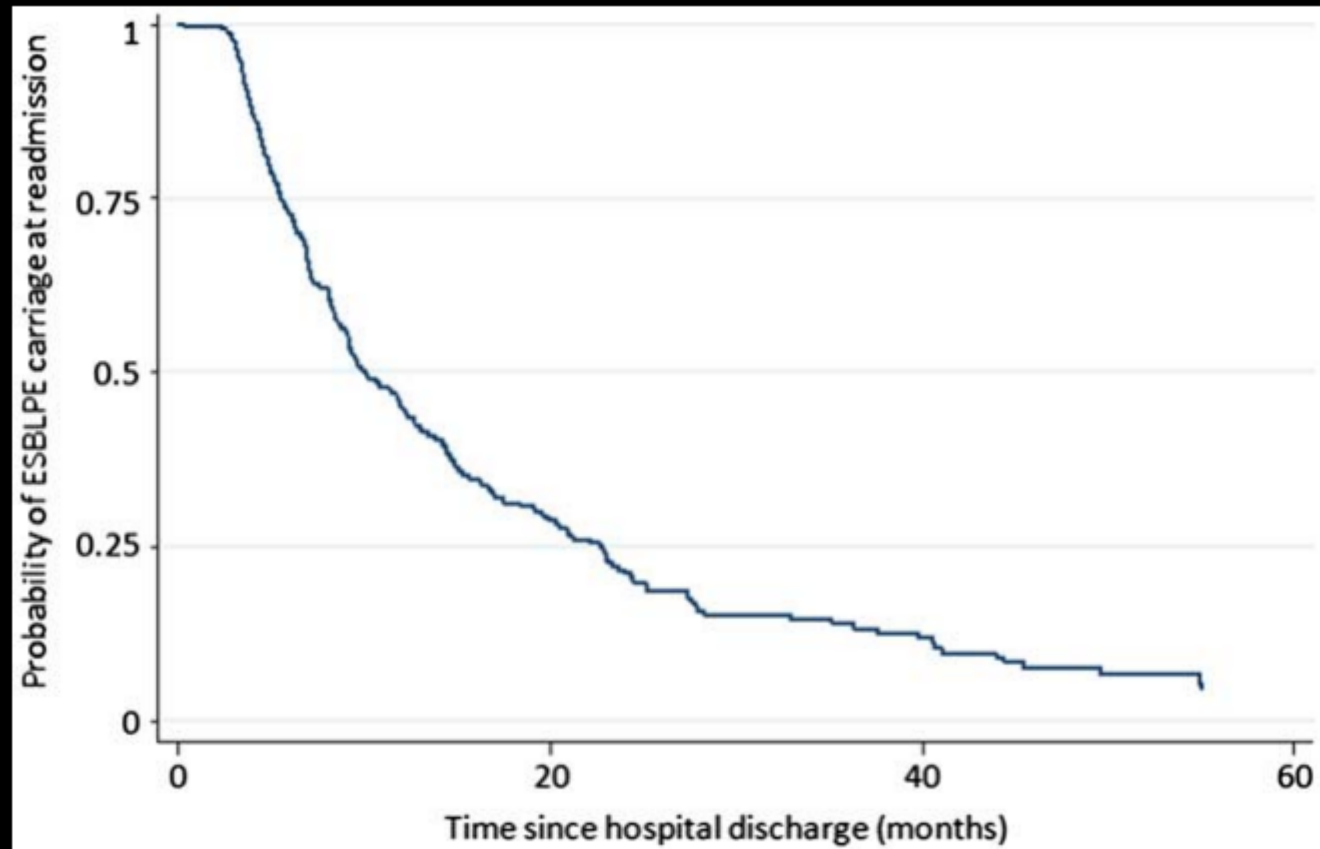


Escherichia coli BHR_e EPC OXA-48

Klebsiella pneumoniae BHR_e EPC OXA-48

Transfert de plasmide entre Bactéries

Quelle est la durée du portage ?



G. Birgand et al. / American Journal of Infection Control 41 (2013) 443-7

EPIDEMIOLOGIE

Fig. 3 *E. coli*: percentage of invasive isolates resistant to carbapenems (imipenem/meropenem), by country/area, WHO European Region, 2020

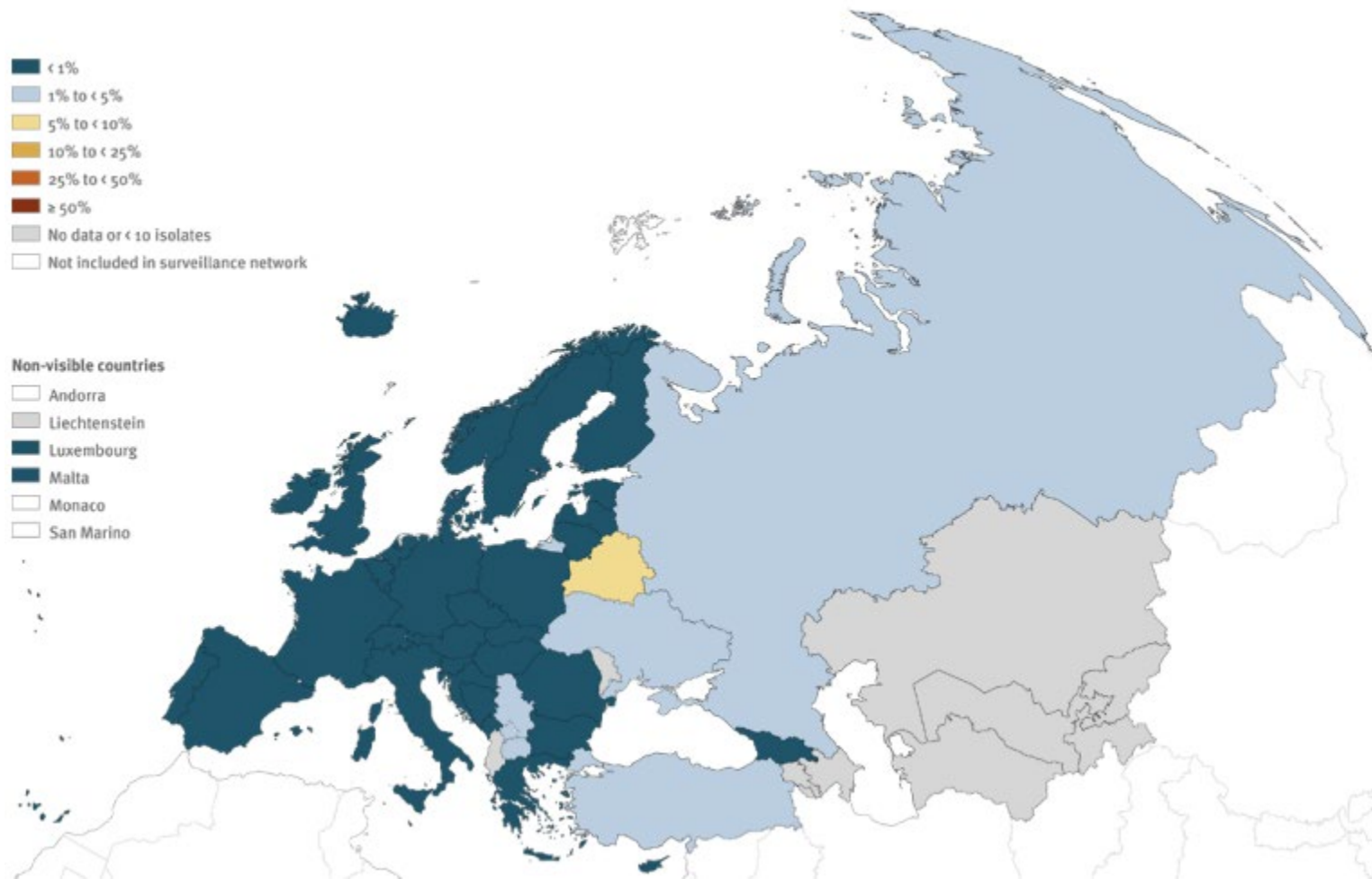
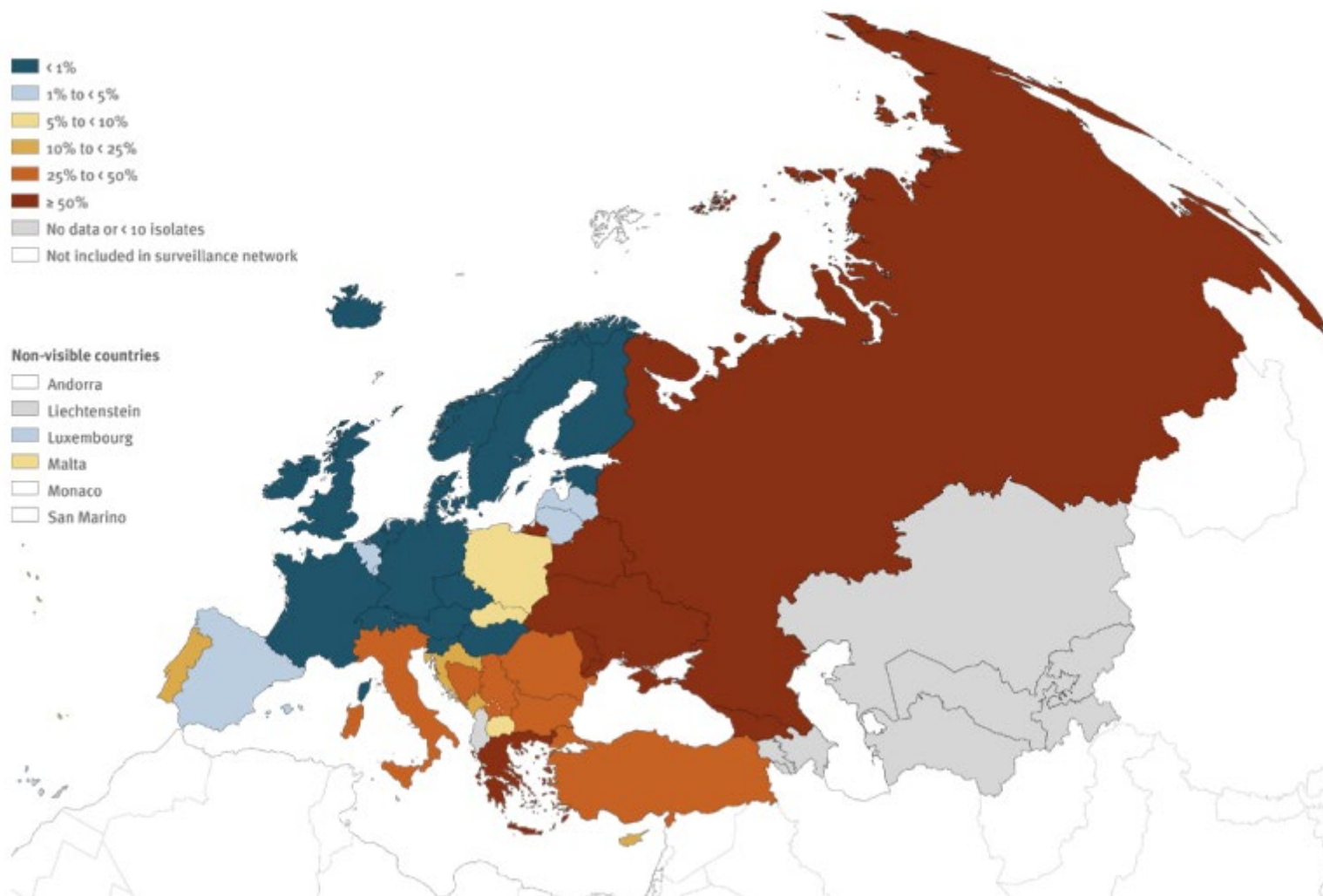
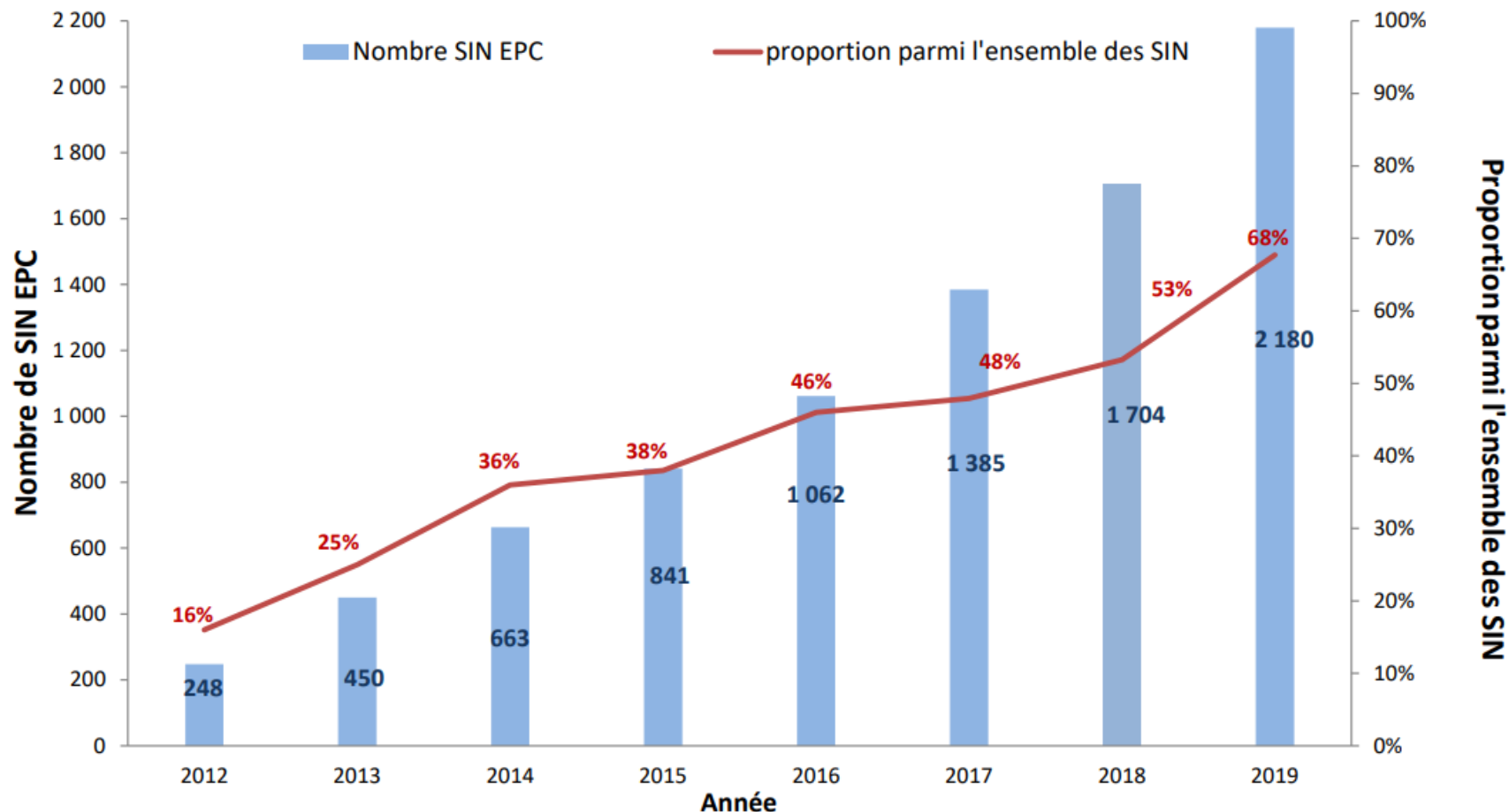


Fig. 5 *K. pneumoniae*: percentage of invasive isolates resistant to carbapenems (imipenem/meropenem), by country/area, WHO European Region, 2020

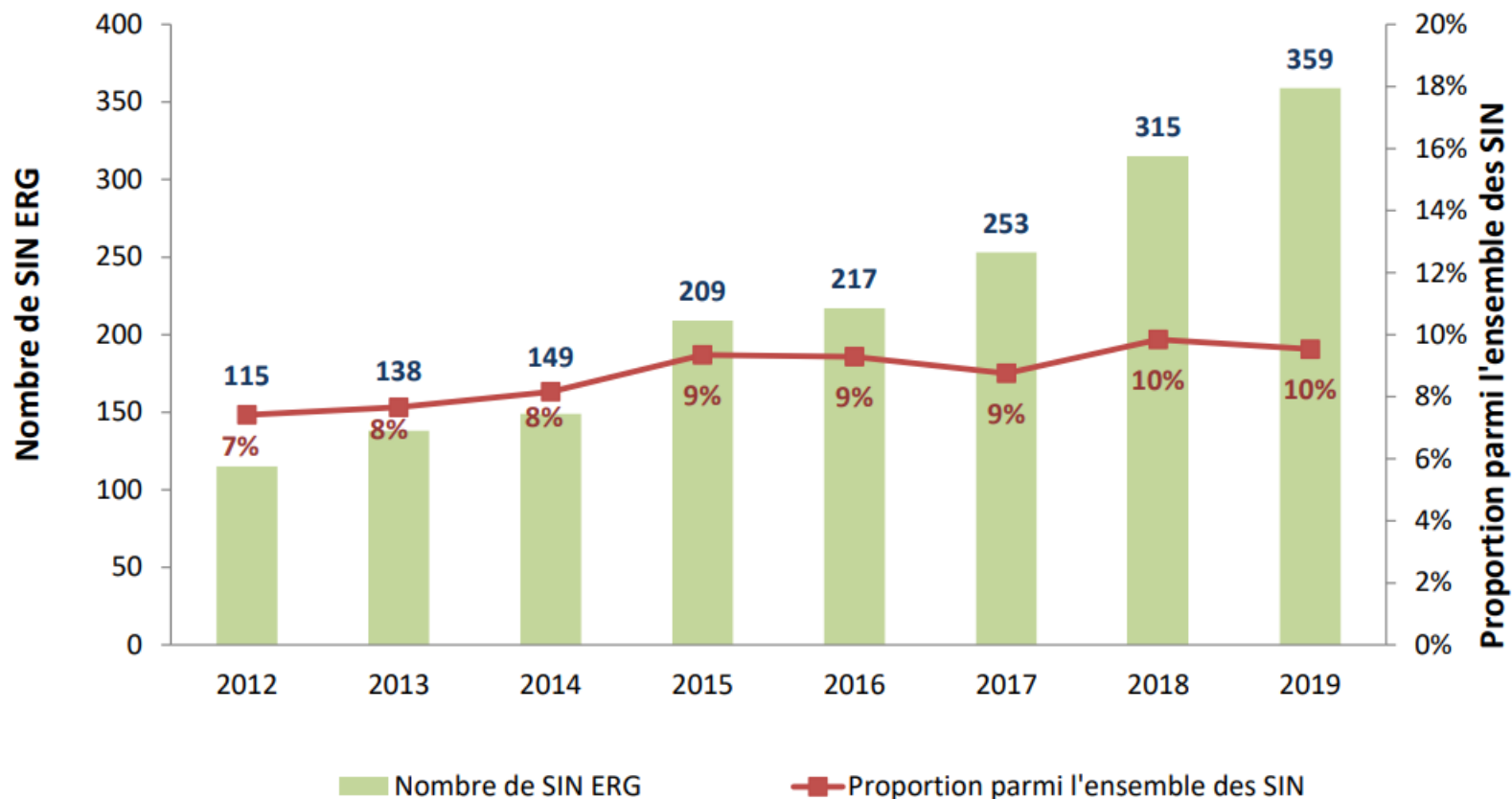


EPC, France 2019



Nombre d'épisodes d'infection ou colonisation à EPC déclarés via le système de signalement externe des infections nosocomiales (SIN) et proportion parmi l'ensemble des SIN, France, 2012-2019

ERG, France 2019



Nombre d'épisodes d'infection ou colonisation à ERG déclarés via le système de signalement externe des infections nosocomiales (SIN) et proportion parmi l'ensemble des SIN, France, 2012-2019

Situation épidémiologique en ARA au 18/08/2022 (eSIN)

Courbes épidémiques mensuelles : 1er janvier 2020 – 18 août 2022
données mises à jour par les ES sur eSin

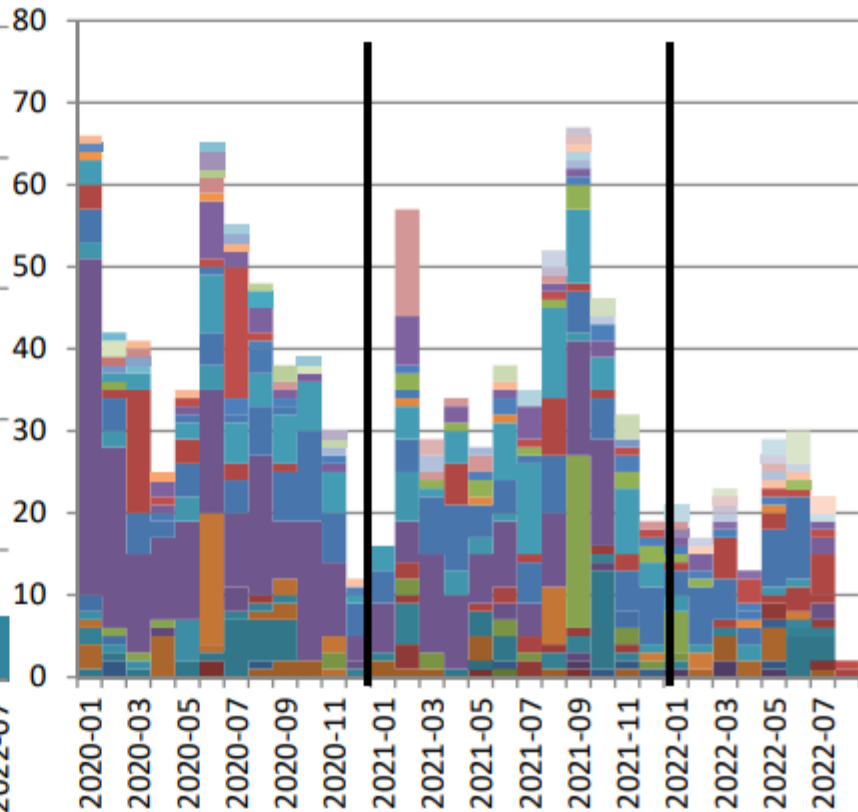
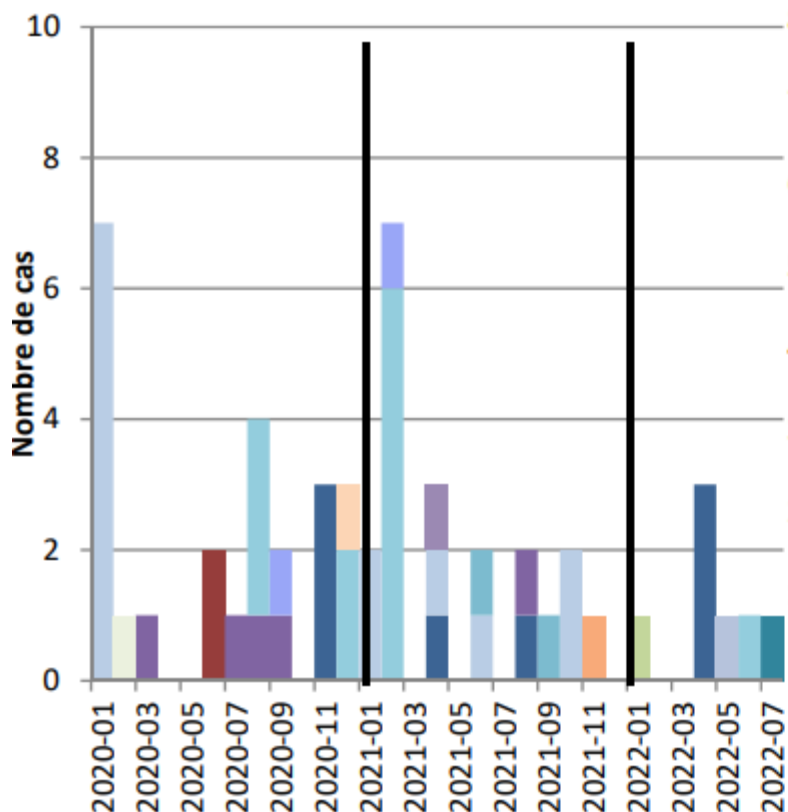
Sur les figures, 1 couleur = 1 ES

ERV : 51 cas identifiés dans 14 ES

EPC : 1108 cas identifiés dans 82 ES

2020 : 24 ERV dans 8 ES 2021 : 20 ERV dans 8 ES

2020 : 496 EPC dans 50 ES 2021 : 454 EPC dans 46 ES



RECOMMANDATIONS POUR LIMITER LA DIFFUSION

DEFINITIONS

- Contact : tout patient pris en charge par la même équipe paramédicale qu'un porteur, de jour et de nuit.
- Patient porteur de BHRe excréteur : patient dépisté positif lors de l'hospitalisation princeps ou d'une nouvelle hospitalisation.
- Patient connu comme porteur de BHRe mais non excréteur : patient connu, toujours classé comme porteur, mais dont le dépistage est négatif.
- Épidémie : au moins un cas secondaire parmi les patients contacts (au moins 2 patients colonisés ou infectés avec une bactérie produisant la même enzyme).

NIVEAU DE RISQUE

Selon le type de prise en charge du porteur, un patient contact présente différents niveaux de risque d'être ou de devenir porteur :

- **faible** si le porteur a été pris en charge en PCC dès son admission
- **moyen** si le porteur a été pris en charge en précautions standard à son admission (découverte fortuite en cours d'hospitalisation)
- **élevé** si au moins un patient porteur (cas secondaire) a été identifié parmi les patients contact (situation épidémique)

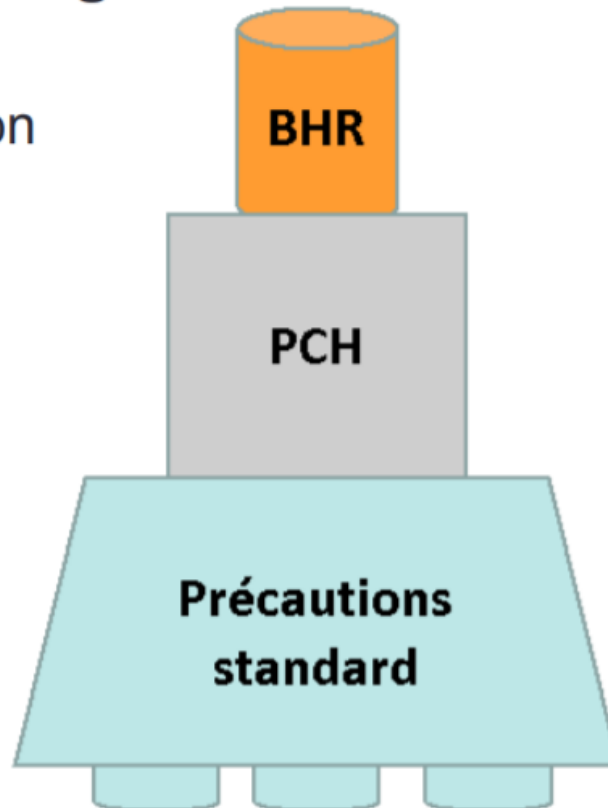
PATIENTS CIBLES A DEPISTER

- Rapatriement ou hospitalisation de plus de 24h dans l'année à l'étranger
 - *recherche EPC+ ERG*
- Patient contact d'un porteur BHRe dans les 2 années précédant l'hospitalisation
 - *Dans le cadre d'un cas contact transféré*
 - *Dans le cadre d'une ré-hospitalisation pour les contacts à risque élevé*
 - *recherche EPC ou ERG selon BHRe incriminée*
- Ré-hospitalisation d'un cas connu porteur BHRe
 - *recherche EPC ou ERG selon BHRe incriminée*

Principes généraux de la prévention de la transmission croisée et du risque épidémique

- Précautions à appliquer pour minimiser le risque de diffusion de micro-organismes :

- **pragmatiques**
- **adaptées** à la situation



3^{ème} étage :

Précautions spécifiques BHR

- Dépistages
- Personnel dédié
- Cohorting

2^{ème} étage :

Précautions complémentaires d'hygiène (contact, gouttelettes et air)

1^{er} étage :

Précautions standard dont gestion des excréta

Recommandations Nationales



Actualisation des recommandations relatives
à la maîtrise de la diffusion des bactéries
hautement résistantes aux antibiotiques
émergentes (BHRe)

Collection
Documents








Décembre 2019

Tableau de synthèse 1 : Mesures de contrôle de la transmission croisée selon les modalités de prise en charge du patient porteur depuis son admission et selon la situation épidémiologique

Situation épidémiologique		PCC dès l'admission	Retard à la mise en place des PCC	Épidémie
		Admission d'un patient connu porteur ou patient hospitalisé à l'étranger	Porteur pris en charge en précautions standard à son admission (découverte fortuite)	Au moins un cas secondaire
Porteur	Précautions d'hygiène	Chambre individuelle avec WC + PCC*	Chambre individuelle avec WC + PCC	Chambre individuelle avec WC + PCC
	Organisation des soins	Selon l'analyse de risque : - Personnel dédié - Renfort en personnel - Marche en avant	Selon l'analyse de risque : - Personnel dédié - Renfort en personnel - Marche en avant	Trois secteurs distincts avec personnels dédiés : - secteur porteurs, - secteur contact, - secteur indemnes (nouveaux admis)
	Admissions	Poursuivies	Poursuivies	Poursuivies, entrants orientés selon statut vers secteurs porteurs, contacts ou indemnes
Patient contact	Précautions d'hygiène	PS**	PS	PS dans le secteur dédié
	Dépistages	Hebdomadaires tant que le porteur est présent. Puis un dépistage hors exposition (idéalement après 4 à 7 jours ou à la sortie du contact), puis arrêt.	Hebdomadaires tant que le porteur est présent. Puis un dépistage hors exposition (idéalement après 4 à 7 jours ou à la sortie du contact), puis arrêt.	Hebdomadaires tant que l'épidémie n'est pas contrôlée et tant qu'au moins un porteur est présent. Puis au moins 3 dépistages hebdomadaires hors exposition.
	Technique dépistage	Culture	PCR souhaitable pour le 1 ^{er} dépistage (ou à défaut culture), puis culture.	PCR ou culture
	Transfert des contacts	Possible sans restriction.	Possible après au moins un dépistage négatif des contacts présents dans l'unité.	Seulement si nécessaire et après au moins un dépistage négatif. Sans restriction après 3 dépistages négatifs hors exposition.
	Précautions d'hygiène si transfert	PS	Chambre individuelle + PCC jusqu'à au moins 2 dépistages négatifs hors exposition	Chambre individuelle + PCC jusqu'à au moins 3 dépistages négatifs hors exposition
	Réhospitalisation	Précautions standard et pas de dépistage	Précautions standard et pas de dépistage	PCC jusqu'à au moins 3 dépistages négatifs hors exposition
Identification informatique en cas de réadmission	Uniquement le porteur	Uniquement le porteur	Patients contacts n'ayant pas eu 3 dépistages négatifs hors exposition et porteurs	
Antibiotiques	Limités au strict nécessaire Après avis référent	Limités au strict nécessaire Après avis référent	Limités au strict nécessaire Après avis référent	






*PCC : Précautions complémentaires contact, **PS : précautions standard

Que faire pour limiter la diffusion?

 PRECAUTIONS COMPLEMENTAIRES CONTACT patient BHRé 			
BHRé porteur et contact			
MISE EN PLACE DES MESURES : EN CAS DE COUVERTE FORTUITE DE BHRé OU DE CONTACT AVEC UN PORTEUR BHRé et dès L'ADMISSION D'UN PORTEUR			
LEVÉE DES MESURES : Porteur BHRé : mesures à poursuivre lors de toute réadmission Contact BHRé : levée des mesures selon consignes de l'EOHH			
	PROFESSIONNELS	PATIENT	VISITEURS
HYGIENE DES MAINS  POUR TOUS	A chaque opportunité à l'hygiène des mains (PS) et avant de sortir de la chambre : Friction de 30s à la SHA En cas de souillures sur les mains : lavage au savon doux + FHA	Ongles courts Avant la sortie de la chambre : Friction de 30s à la SHA	Avant la sortie de la chambre : Friction de 30s à la SHA
EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELS			
GANTS  <small>gants</small>	 Précautions standard Gants de soins à usage unique lors de soins avec risque de contact avec les liquides biologiques	NON	NON
TABLIER  <small>tablier</small>	 Précautions standard Tablier plastique à usage unique lors de tous soins mouillants ou souillants et contacts rapprochés	NON	NON

ENVIRONNEMENT



CHAMBRE	<p><u>Chambre seule obligatoire</u> Affiche d'information à mettre sur la porte de la chambre/Box</p>
BIONETTOYAGE	<p>Entretien quotidien avec détergent-Désinfectant habituel en privilégiant les surfaces hautes +++ Sanitaires deux fois par jour</p>
MATERIEL DE SOINS	<p>Privilégier le matériel à usage unique Le matériel réutilisable doit être nettoyé avec le détergent- désinfectant habituel Ne pas stocker de matériel dans la chambre</p>
LINGE	Tri et circuit habituels
DECHETS	Tri et circuit habituels
<p>GESTION DES EXCRETA ContactBHRe Porteur BHRe</p> 	<p>Patient continent : partage des sanitaires à proscrire Utilisation exclusive des toilettes de la chambre</p> <p>Patient incontinent : utilisation d'un sac protecteur care bag® sur le bassin ou la chaise pot</p> <p>Transport des bassins/pots avec couvercle Nettoyage-désinfection de l'urinal et du bassin/pot en lave bassin</p>   
REPAS - ACTIVITES COLLECTIVES	<p><u>En EHPAD</u> : Repas commun, activités collectives possibles Veiller au changement des protections des patients incontinent</p>
VAISSELLE	Entretien habituel
CAS PARTICULIER	Si épidémie mise en place d'une équipe dédiée et sectorisation des patients
TRANSFERTS	 <u>Prévenir les services receveurs</u>

GESTION DES EXCRETA...

- Utilisation de sacs **protecteurs absorbants pour les porteurs** utilisant bassin ou chaise pot
- Bionettoyage rigoureux de l'environnement et particulièrement des sanitaires
- Respect des précautions de transport des bassins, pots et urinaux

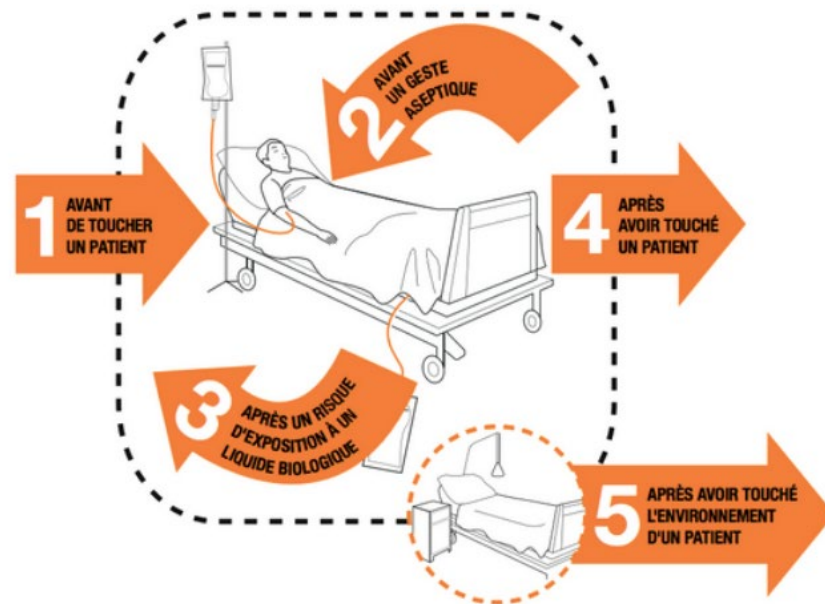


HYGIENE DES MAINS

Respect de l'hygiène des mains par la friction hydro-alcoolique

- *Prérequis (absence de bijoux, ongles courts sans vernis...)*

- *5 indications :*



BIONETTOYAGE

Réaliser un bionettoyage soigneux et répété des surfaces hautes avec les **produits détergent désinfectant habituels**



Cas concret 1 : Découverte fortuite du portage BHRe

- La CBU de M. X révèle une *Klebsiella oxytoca* BHRe
- Tous les patients des services d'hospitalisation où le porteur a séjourné deviennent contacts, depuis le 1^{er} jour de l'hospitalisation du porteur dans l'établissement
- Programmer un premier dépistage pour les patients pris en charge par la même équipe que le porteur, ensuite 1 dépistage 1 fois par semaine tant que le porteur est présent, puis un dépistage hors exposition
- Les patients qui ne sont plus dans le même service que le porteur auront 2 prélèvements post exposition

Cas concret 2 : Patient contact qui devient porteur

Patient connu «BHRe contact», placé en Précautions Complémentaires Contact, qui devient porteur lors de son prélèvement de contrôle

- Tous les patients du service d'hospitalisation deviennent contacts, depuis le 1^{er} jour de l'hospitalisation du porteur.
- Programmer un dépistage hebdomadaire des contacts tant que le porteur est pris en charge par la même équipe puis un dépistage post-exposition.
- Les patients contacts qui ne sont plus dans le même service que le porteur, mais encore hospitalisés, auront 1 prélèvement post exposition.

Cas concret 3 :

Admission d'un patient porteur connu d'une BHRe

- **Hospitalisation de M. X, patient « BHRe porteur » connu :**
Patient placé en PC Contact
- Réaliser 1 écouvillonnage rectal : demander une analyse par PCR, elle sera plus rapide :
 - **Négatif** : patient maintenu en PCC et dépisté 1 fois par semaine, les autres patients de l'unité ne sont pas « contacts » et ne sont pas dépistés
 - **Positif** : les autres patients deviennent des contacts, dépistage hebdomadaire durant toute l'hospitalisation + 1 prélèvement post exposition

Dans tous les cas :

- Si un dépistage de contact revient positif : **épidémie**
 - au moins 3 dépistages post exposition des contacts, en plus des dépistages hebdomadaires tant le «porteur» est pris en charge par la même équipe.
 - les patients rentrés à domicile ne deviendront « contacts » qu'en cas d'épidémie : il seront alors prélevés si hospitalisation dans les 2 ans.
- L'idéal est de mettre en place une **sectorisation**: équipe dédiée qui s'occupe uniquement des patients «porteur(s)», + une équipe qui s'occupe des «contacts» +/-une équipe qui s'occupe des «indemnes» (ou arrêt des admissions)....**seul vrai moyen de maitriser une épidémie**

Information du patient

↳ Lors d'un retour à domicile ou en EHPAD



Le risque de transmission à des sujets sains et notamment à votre entourage n'ayant pas été prouvé jusqu'à ce jour, il n'y a aucune mesure particulière à mettre en œuvre les concernant. Vous pouvez donc continuer vos activités relationnelles et professionnelles, sans précautions particulières en respectant une hygiène corporelle quotidienne et une bonne hygiène des mains.

Signaler, cependant, votre statut de "Patient-Contact" aux personnes qui vous soignent :

- ↳ infirmier, ↳ kinésithérapeute,
- ↳ aide-soignant, ↳ pédicure, etc...
- ↳ médecin,

Ils respecteront rigoureusement les précautions d'hygiène, car ils prennent en charge d'autres patients potentiellement fragiles.



Si ces informations soulèvent des questions, le personnel soignant et les professionnels de l'hygiène de l'établissement, où vous avez été hospitalisé, sont prêts à y répondre.

N'hésitez pas à vous adresser à eux.



Coordonnées :

Vous êtes considéré "PATIENT-CONTACT" BHRé (Bactérie Hautement Résistante Emergente)

...parce que lors de votre séjour à l'hôpital, vous avez été pris en charge par le même personnel qu'un patient chez lequel une BHRé a été identifiée



Mai 2014

Qu'est-ce qu'une BHRé ?

Une bactérie hautement résistante émergente (BHRé) est une bactérie résistante à la quasi-totalité des antibiotiques, ce qui rend difficile le traitement des infections. L'existence de ce type de bactérie est liée à l'utilisation excessive d'antibiotiques.

La transmission de la bactérie se fait essentiellement par les mains.

Le plus souvent, **la personne est porteuse** de la bactérie **sans** pour autant être infectée, c'est à dire malade.

En effet, la bactérie est présente dans le tube digestif parmi les autres bactéries de la flore intestinale. Elle peut toutefois être transmise à une personne fragile, qui présente un plus grand risque d'infection.

Le plus souvent, la bactérie disparaît spontanément de l'organisme.

Ce type de bactérie existe partout dans le monde et reste rare en France en comparaison avec d'autres pays. La France mène une stratégie de prévention et de dépistage face aux BHRé pour maintenir leur diffusion à un niveau le plus bas possible.

Pendant mon hospitalisation

Comment savoir que je ne deviens pas porteur d'une BHRé ?



On recherche, toutes les semaines, cette bactérie dans votre tube digestif, par un écouvillonnage rectal. C'est une technique simple et indolore, identique à la prise de la température rectale. Vous restez libre de refuser la réalisation de cet examen. Ces dépistages ne retarderont pas votre sortie.

Ces recherches, débutées au cours de votre hospitalisation, **pourront** être poursuivies si vous sortez en **convalescence** ou dans une autre **structure sanitaire**, jusqu'à ce qu'on dispose d'un total de 3 prélèvements négatifs.

A ma sortie du service

Que va-t-il se passer ?

↳ Lors d'un transfert dans un autre service ou en convalescence

Vous serez pris en charge avec des mesures d'hygiène spécifiques, et les dépistages pourront être poursuivis.



↳ Lors d'une réhospitalisation

Si vous devez à nouveau être hospitalisé dans l'année qui suit, **signalez dès votre admission** que vous avez été au contact d'un patient connu porteur d'une BHRé lors d'une précédente hospitalisation afin que les précautions spécifiques d'hygiène soient mises en place.

Un dépistage pourra vous être proposé.

...et si je rentre chez moi ou dans mon EHPAD ?



RETOUR AU DOMICILE



PAS DE PRECAUTIONS PARTICULIERES

Vous pouvez reprendre vos activités relationnelles et professionnelles. Cependant, il faut : Respecter une hygiène corporelle quotidienne et se laver les mains après être allé aux toilettes et avant de manger.

En cas de réhospitalisation

Si vous devez à nouveau être hospitalisé dans les mois qui suivent, signalez que vous êtes ou avez été porteur d'une bactérie hautement résistante afin que des précautions d'hygiène adaptées soient prises dès votre admission.



Lors de soins

Signaler votre portage de bactérie hautement résistante, aux personnes qui vous soignent (infirmier, kinésithérapeute, médecin, aide-soignant, pédicure, etc.) afin qu'ils respectent rigoureusement les précautions d'hygiène (hygiène des mains...).



Si ces informations soulèvent des questions, les personnels soignants de l'établissement sont prêts à y répondre. N'hésitez pas à vous adresser à eux.

Personnes contact :

Coordonnées de l'hôpital :

Vous êtes porteur d'une bactérie émergente hautement résistante aux antibiotiques (BHRé)



Voici quelques informations et précautions simples d'hygiène à respecter pour éviter la transmission

Actualisation septembre 2014 (Version 1 - 2009)



Coordonné par le C2in Paris-Nord. Rédaction V2 : M. Aggoune, N. Baghdadi, A. Bressat, D. Landriu, I. Novakovic, Y. Olivier, D. Thillard

<http://www.c2inparisnord.org>
<http://www.c2in-north.fr>

QU'EST-CE QU'UNE BHRÉ ?

Le tube digestif contient naturellement des bactéries. Certaines d'entre elles sous l'effet de traitement antibiotique deviennent **totalemment** résistantes aux antibiotiques. Par ailleurs ces résistances peuvent se transmettre d'une bactérie à l'autre et rendre le traitement des infections très difficile. On appelle ces bactéries hautement résistantes émergentes « BHRé » car elles émergent depuis quelques années dans la population. Il peut s'agir d'ERV, de Klebsiellles, d'*Escherichia coli*. Chaque individu peut être porteur d'une BHRé sans conséquence pour sa santé.

COMMENT SE TRANSMETTENT CES BACTÉRIES ?



COMMENT SAIT-ON QUE L'ON EST PORTEUR ?

La présence de BHRé est identifiée par un prélèvement lors d'une infection ou par un dépistage au niveau rectal. Elles peuvent rester plusieurs mois dans le tube digestif sans pour autant être responsable d'infection.

PRÉCAUTIONS RECOMMANDÉES POUR ÉVITER LA TRANSMISSION À D'AUTRES PATIENTS

- EN HOSPITALISATION DE COURTE OU MOYENNE DURÉE -

Un logo apposé sur la porte de votre chambre et votre dossier permet de signaler les précautions à prendre lors des soins et des visites. Exemples de logo :



Mesure essentielle pour les soignants, le patient et les visiteurs

HYGIÈNE DES MAINS

Avec un produit hydroalcoolique (PHA)

En entrant et en sortant de la chambre



Pour le patient

- Procéder à une toilette et changer le linge tous les jours si possible (vêtements et serviette)
- N'utiliser que les WC de votre chambre

Pour les visiteurs

- Éviter de s'asseoir sur le lit du patient
- Éviter d'utiliser les WC de la chambre

Pour l'établissement

Dans certains cas, un secteur peut être organisé pour prendre en charge tous les patients porteurs de BHRé (Unités de cohorting).

Pour les soignants

- Port de surblouse ou de tablier lors de soins rapprochés
- Port de gants lors de contact avec des produits biologiques (sang, urine, selles, etc.)

INFORMATION

Les prélèvements BHRe...

Différentes recherches peuvent être prescrites selon les situations

PATIENT HOSPITALISE DANS L'ANNEE A L'ETRANGER OU RAPATRIEMENT SANITAIRE		
<u>ECOUVILLONNAGE RECTAL</u>		
<input type="checkbox"/>	Recherche ERV + EPC par culture - 4144	CARBA, ERV
PATIENT CONTACT BHRE OU PATIENT DÉJÀ CONNU PORTEUR DE BHRE :		
<u>ECOUVILLONNAGE RECTAL</u>		
<input type="checkbox"/>	Recherche ERV par culture - 4146	ERV
<input type="checkbox"/>	Recherche EPC par Culture - 4147	CARBA
<input type="checkbox"/>	Recherche ERV par PCR* sur avis de l'UGRI - 4111 : Nom de l'hygiéniste :	
<input type="checkbox"/>	Recherche EPC par PCR* sur avis de l'UGRI - 4112 : Nom de l'hygiéniste :	
* ATTENTION : actes cotés en B hors nomenclature		

Ecouvillon «e-swab».

Il doit obligatoirement y avoir des selles sur l'écouvillon sinon le prélèvement n'est pas valable.



UF (*)	libellé service	No IPP
Etablissement		Nom usage(*)
Prescripteur (Nom ET prénom) (*) - Tel :		Nom naissance (*) étiquette patient
Je m'engage à transmettre les résultats au patient 8520 <input type="checkbox"/>		Prénom (*)
Préleveur (Nom et prénom) (*)		Date naissance (*)
Copie à (consultant extérieur CHU uniquement)		Sexe (*) F <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>
		No séjour
		Le patient adhère à "monGHTLoire" (accord signé) <input type="checkbox"/> 8500

zone réservée à la biologie

RENSEIGNEMENTS CLINIQUES : (cocher 1 seule case)

Bilan dépistage (1) Epidémie (19) Hospitalisation à l'étranger (20)

DEPISTAGE DES BACTERIES MULTIRESISTANTES : BMR et BHRE

Tous les prélèvements pour le dépistage des BMR et BHRE se font sur écouvillons e-swab de bactériologie : bouchon rose (adultes) ou bleu (pédiatrie)

BMR : bactérie multirésistante	BHRE : bactérie Hautement Résistante Emergente
SARM : <i>Staphylococcus aureus</i> résistant à la pénicilline	ERV : Entérocoque résistant aux glycopeptides Van A - Van B - ERG
C3GR : bacille Gram négatif résistant aux céphalosporines de 3ème génération (C3G) dont BLSE ...	EPC : Entérobactérie productrice de carbapénémase OXA48 - NDM - KPC - VIM...

PATIENT HOSPITALISE DANS L'ANNEE A L'ETRANGER OU RAPATRIEMENT SANITAIRE

ECOUVILLONNAGE RECTAL

- Recherche ERV + EPC par culture - 4144 CARBA, ERV

PATIENT CONTACT BHRE OU PATIENT DÉJÀ CONNU PORTEUR DE BHRE :

ECOUVILLONNAGE RECTAL

- Recherche ERV par culture - 4146 ERV
- Recherche EPC par Culture - 4147 CARBA
- Recherche ERV par PCR* sur avis de l'UGRI - 4111 : Nom de l'hygiéniste :
- Recherche EPC par PCR* sur avis de l'UGRI - 4112 : Nom de l'hygiéniste :

* ATTENTION : actes cotés en B hors nomenclature

DEPISTAGE DE ROUTINE (Réanimations / Dermatologie...) : Milieux labo

- NEZ** : recherche SARM - 4148 MRSA
- GORGE** : recherche SARM - 4148 MRSA
- PLAIE** : recherches SARM + C3GR - 4149 MRSA, BLSE
- AISSELLE** : recherche SARM - 4148 MRSA
- ECOUVILLONNAGE RECTAL** : recherches C3GR + EPC + ERV - 4151 BLSE, CARBA, ERV

Bon de
prescription
CHUSE



Vidéos et quiz

Vidéo : https://rhc-arlin.pasman.fr/?page_id=1104



BHRe scène 1 partie 1

BHRe scène 1 partie 2



BHRe scène 2 partie 1

BHRe scène 2 partie 2

<https://www.infirmiers.com/les-grands-dossiers/hygiene/bhre-video-expliquer-acronyme-mysterieux.html>



Quiz : https://www.cpias-nouvelle-aquitaine.fr/dojo-game/story_html5.html



<https://www.cpias.chu-lille.fr/wp-content/uploads/sites/15/2022/08/220810-Le-jeu-LES-INCROYABLES-special-BHRe.pdf>

LES
INCROYABLES

QUIZZ

Spécial BHRe

CONCLUSION

BHRe:

- Résistant à (presque) tous les antibiotiques : EPC et ERV (ERG)
- Risque épidémique +++ : tube digestif; matériel génétique portant la résistance **transférable**
- Impact sur la santé: risque d'**échec thérapeutique**

CONCLUSION

- **Principes pour limiter la transmission croisée:**
 - Respecter les Précautions Standard, la gestion des excréta
 - Repérer les patients porteurs de BHRé ou à risque de l'être
 - Mettre en place les mesures de contrôle de la transmission croisée pour les cas porteurs de BHRé avec le dépistage des patients contacts
 - Repérer et contrôler une épidémie le plus rapidement possible
 - **Eviter la perte de chance pour les patients**
- **Moyens nécessaires** : matériels et humains pour appliquer les mesures et réaliser les dépistages

Je vous remercie de
votre attention

