

DEUTSCH

Les entérobactéries (*Klebsiella spp.*, *Enterobacter spp.*, *Proteus spp.*, *Citrobacter spp.*,...) productrices de carbapénémase (CPE) ainsi que les bacilles gram négatifs non fermentatifs (*Acinetobacter spp.*, *Pseudomonas spp.*, ...) producteurs d'une carbapénémase peuvent être transmis par contact direct entre patients, par l'intermédiaire du personnel (mains) et par l'intermédiaire d'objets contaminés (environnement direct, matériel de soins et autre). Colonisant le plus souvent le tube digestif, ils peuvent être la cause d'infections nosocomiales, parfois sévères et difficiles à traiter.

Les entérobactéries productrices de carbapénémase (CPE) sont un sous-groupe des entérobactéries résistantes aux carbapénèmes (CRE) qui peuvent être résistantes par d'autres mécanismes qui n'ont pas les mêmes risques de transmission et les mêmes enjeux de prévention des infections. **Ce document concerne uniquement les CPE ainsi que les bacilles gram négatifs non fermentatifs producteurs de carbapénémase.**

Pour la prise en charge des patients infectés ou colonisés par un BGN avec résistance aux carbapénèmes, mais CPE négatif (CRE), voir PT-1706.

Par simplification, seuls les CPE sont mentionnés dans le tableau ci-dessous mais les mêmes consignes s'appliquent pour les bacilles gram négatifs non fermentatifs producteurs de carbapénémase (*Acinetobacter spp.*, *Pseudomonas spp.*).

1. GESTION CAS CPE

Définition Cas CPE	Patient colonisé ou infecté par un CPE, documenté par un prélèvement microbiologique positif pour une entérobactérie ou un bacille gram négatif non fermentatif producteur de carbapénémase
Prise en charge du patient hospitalisé	<ul style="list-style-type: none">Mesures additionnelles (MA) CONTACT (+/- GOUTTELETTES si infection respiratoire) jusqu'à la fin de l'hospitalisation<ul style="list-style-type: none">⇒ Chambre individuelle, WC dédiés⇒ En cas d'épidémie, cohortage et si possible personnel dédiéEnquête entourage (par le SMINF) : dépistage des patients contact et mise en place de MA CONTACT préventives, selon consignes SMINF
Information	Au personnel infirmier, au patient et à ses proches si patient sans capacités de discernement
Documentation	Dossier patient : <ul style="list-style-type: none">Création du formulaire isolementAlerte activée (par le SMINF)
Lors d'admission ou de réadmission : hospitalisation, consultation ambulatoire, EMS, CMS	<ul style="list-style-type: none">Mesures additionnelles CONTACT (+/- GOUTTELETTES si infection respiratoire)Si dernier prélèvement positif :<ul style="list-style-type: none">< 6 mois : pas de nouveau dépistage≥ 6 mois : dépistage CPE (voir 'prélèvements')

Réf. : DIR-1687

Version : 6

Processus : 3.4.1.2.4 Agents pathogènes

<p>Prélèvements/ Dépistage CPE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Recherche par culture (résultat culture ~48h) : Demande d'analyses: prescription électronique ou feuille de bactériologie/biologie moléculaire* Cocher « Carbapénémase (seul) » (code CPE) • Préciser le type de l'échantillon • Si le patient est sous antibiotiques, faire <u>culture et PCR*</u> • Prélèvements : <ul style="list-style-type: none"> ○ Selles ○ Urines si sonde vésicale ○ Frottis de plaie, orifice cathéter, trachéostomie... si existe ○ Expectorations si toux, crachats ○ Autres prélèvements microbiologiques selon indication
<p>Levée des mesures additionnelles et de l'alerte active</p>	<p>Pour la levée des mesures additionnelles, les conditions suivantes doivent être remplies:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Attendre au moins 6 mois après le premier prélèvement positif • Et obtenir 3 séries de dépistages négatifs sur minimum 4 semaines et minimum 7 jours d'intervalle entre les dépistages => J0, J7-J21, J28. Tous les prélèvements doivent être des culture de selles (et pas des frottis anaux-rectaux) • Si un autre site clinique (urine, plaie etc..) était positif initialement, un prélèvement de ce site doit être négatif (sauf en cas de résolution clinique et impossibilité de prélever le site initial) • Alerte passée en non active (par le SMINF) et la supprimer après 2 ans si le patient reste négatif
<p>Suivi post levée des mesures (cas ancien, alerte)</p>	<p>En cas de réadmission à l'hôpital dans les deux ans qui suivent la levée des mesures : prélèvement de selles à l'admission sans mesures additionnelles (ou si pas réalisable frottis ano-rectal avec présence de matière fécale sur le frottis)</p>

SMINF : Service des maladies infectieuses

*Attention : Une recherche par PCR négative n'exclut pas la présence de germes non-fermentatifs (*Pseudomonas* spp., *Acinetobacter* spp.) producteurs de carbapénémases, car les gènes principaux (pour *Acinetobacter baumannii*) ou fréquemment (pour *Pseudomonas aeruginosa*) responsables de la production carbapénémase ne font pas partie du panel utilisé au laboratoire.

2. GESTION PATIENT CONTACT CPE

Définition CPE contact connu	Patient ayant séjourné dans la même chambre (> 24 heures)* qu'un patient porteur d'une Entérobactérie ou bacille Gram négatif non fermentatif productrice d'une carbapénémase (CPE). Cette définition inclut également les patients ayant été en contact avec un cas index placé en isolement géographique (en raison de l'impossibilité d'un isolement en chambre seule), en considérant l'intégralité du séjour du cas CPE, mais au maximum 30 jours avant la mise en évidence du CPE.
Prise en charge du patient hospitalisé	<ul style="list-style-type: none"> Mesures additionnelles CONTACT (+/- MA GOUTTELETES si infection respiratoire) Commencer les dépistages (cf. plus bas)
Documentation	<p>Dossier patient :</p> <ul style="list-style-type: none"> Création du formulaire isolement Alerte activée (par le SMINF)
Lors d'admission, réadmission, EMS ; consultation ambulatoire, prise en charge CMS	<ul style="list-style-type: none"> Mesures additionnelles CONTACT (+/- MA GOUTTELETES si infection respiratoire) Commencer ou continuer la série de 3 dépistages sur 2 semaines : J0, J7, J14 Si prélèvement positif, voir « prise en charge patient CPE »
Prélèvements/ Dépistages	<ul style="list-style-type: none"> Recherche par culture (résultat culture~48h) : Demande d'analyses: feuille de bactériologie/biologie moléculaire. Cocher « carbapénémase (seul) » (code CPE) Préciser le type de l'échantillon Si le patient est sous antibiotiques, faire culture et PCR** Prélèvements : <ul style="list-style-type: none"> Selles ou frottis rectal de bonne qualité (présence de matière fécale sur l'écouvillon) Urines si sonde vésicale Frottis de plaie, orifice cathéter, trachéostomie... si existe Expectorations si toux, crachats Autres prélèvements microbiologiques selon indication
Levée des mesures et de l'alerte	<p>Pour la levée des mesures la condition suivante doit être remplie :</p> <ul style="list-style-type: none"> 3 séries de dépistages négatifs (cf. ci-dessus) dont le dernier est impérativement une culture de selles Alerte levée (par le SMINF)

SMINF : Service des maladies infectieuses

* ou tout autre contact jugé significatif par le SMINF (par exemple partage de la salle-de-bain).

** Attention : Une recherche par PCR négative n'exclut pas la présence de germes non-fermentatifs (*Pseudomonas* spp., *Acinetobacter* spp.) producteurs de carbapénémases, car les gènes principaux (pour *Acinetobacter baumannii*) ou fréquemment (pour *Pseudomonas aeruginosa*) responsables de la production carbapénémase ne font pas partie du panel utilisé au laboratoire.

3. Références

1. Bulletin Swissnoso 2017 Entérobactéries productrice de carbapénémases : stratégie de contrôle et prise en charge des patients porteurs F. Olearo, D. Pires, V. Camus, S. Harbarth https://www.swissnoso.ch/fileadmin/swissnoso/Dokumente/6_Publikationen/Bulletin_Artikel_F/170606_Olearoetal_FR.pdf
2. Guidance for Control of Infections with Carbapenem-Resistant or Carbapenemase-Producing Enterobacteriaceae in Acute Care Facilities. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2009 ; 58 : 256-60.
3. Gupta et al. Carbapenem-resistant *Enterobacteriaceae* : Epidemiology and Prevention Clinical Infectious diseases 2011 ; 53 (1) : 60-67

Documents Liés

Patienten mit Carbapenemase-produzierenden Bakterien (Enterobakterien CPE und nicht fermentierenden Carba-penemase-produzierenden Bakterien) und Kontaktpatienten