

## **CARBAPENEMASE-PRODUCING *ENTEROBACTERIACEAE* (CPE) Fact Sheet**

### **What are *Enterobacteriaceae*?**

*Enterobacteriaceae* are a family of germs (bacteria) which naturally live in our bowel. Many people carry this germ, are not aware, and are completely healthy. This is known as colonization. If *Enterobacteriaceae* get “inside” the body, for example, into an open wound, urine, or blood, an infection may occur. These infections can be treated with antibiotics. Antibiotics are drugs used to treat infections caused by bacteria.

### **What is Carbapenemase-producing *Enterobacteriaceae*?**

Carbapenemase-producing *Enterobacteriaceae* (CPE) are bacteria which produce an enzyme that can break down many types of antibiotics, making the bacteria very resistant. CPE does not harm healthy people including pregnant women, children and babies. People with CPE do not look or feel different from anyone else.

The fatality rate for serious infections may be as high as 50%. Because CPE are resistant to many antibiotics, treatment of infections with CPE is difficult.

### **How does a person get CPE?**

CPE can spread from one person to another by touch (usually with hands), for example touching, hugging or shaking hands. It can be spread by touching surfaces that a person positive for CPE has touched such as door knobs, bed rails, tables, counter tops, water taps or medical equipment such as a blood pressure cuff. Like many other bacteria, CPE can get into the body if hands are not cleaned before eating or touching the mouth or an open wound or touching something the person positive with CPE has touched. Hospitals are places where bacteria may be passed from one patient to another. CPE is most commonly spread by unwashed hands of staff.

### **Who gets CPE?**

Patients in hospitals who have open wounds, catheters or drainage tubes, and those who are very ill, are most likely to get CPE. Residents living in personal care homes are at a lower risk for CPE. Their risk is increased if they are admitted for a long stay in hospital, receive a lot of antibiotics, or have contact with a person positive for CPE or with equipment contaminated with CPE. Health care workers who follow the suggested precautions are not at increased risk for CPE. Their chances of infection with CPE does not increase even if they have been in contact with a CPE positive person. If the health care worker has low immunity or is pregnant, the risk is still very small. Those receiving care in community settings are not at increased risk of getting CPE.

### **What Infection Prevention and Control Measures Are Necessary for People with CPE?**

Everyone should clean their hands well at all times. This includes health care workers, people positive for CPE, family and visitors. Good hygiene practices include cleaning hands with alcohol-based handrub (sanitizer) or soap and water for at least 15 seconds.

**Containment Precautions** are used for a patient who is found to have CPE during a hospital stay.

This will involve:

- Placement in a private room
- Placement of a sign on the room door to alert everyone of the precautions needed
- Use of alcohol-based hand rub (sanitizer) or handwashing by everyone entering and exiting the room, including the patient
- Use of a long sleeved gown and gloves by caregivers and visitors

• **Before visitors go into the patient's room:**

1. Talk to the nurse.
2. Ask for help if you need it.
3. Clean your hands with hand sanitizer or soap and water. Use soap and water instead of hand sanitizer if you can see dirt on your hands.
4. Put on a yellow gown. Tie the gown at the back.
5. Put on gloves. Pull the gloves over the gown cuffs.

• **Before visitors leave the patient's room:**

1. Take off your gloves
  2. Put them in the garbage.
  3. Take off your yellow gown.
  4. Put it in the SOILED laundry hamper in the patient's room.
  5. Clean your hands when leaving the patient's room.
- If the patient has to leave the room (e.g. medical appointment), hands must be cleaned well and open wounds covered
- To transfer a patient in a bed or wheelchair which is already in the patient room, clean and disinfect high touch areas (e.g., handles, bed rails) before leaving the room
- Patients may not go to other areas of the hospital or to the cafeteria

Follow the procedures outlined by the staff to prevent spreading CPE to others.

We understand these measures may be inconvenient, but it is important to protect others from CPE. Your cooperation is appreciated.

In a long-term care facility or personal care home, precautions may include the above if the person has a CPE infection which cannot be contained (e.g., covering a wound with a dressing).

**What about at home?**

The risk to healthy family members and friends is very low. The best way they can protect themselves is to clean their hands often.

See a health care provider as soon as possible if an infection is suspected; and tell health care providers you are CPE positive. This includes home health care workers, therapists and staff in the doctor's office.

At home, the chance of spreading CPE to family is low

- Cleaning hands well is important for the CPE positive person as well as their family members all of the time. This includes before preparing food, before eating and after using the toilet.
- Shower or bathe regularly
- Use own towels, clothes and bed sheets.
- Do not share personal items such as nail scissors, tweezers, razors or toothbrushes.
- Keep sores or wounds covered, if they share a bed with someone.
- No special cleaning of items in your home (e.g. dishes) is required.

**How is CPE detected?**

Testing for CPE is important to see if these bacteria are spreading to other patients. Usually we look for CPE by taking swabs of the rectum or ostomy. Testing for CPE is not done in a long-term care facility, personal care home, or for people living in the community.

If someone tests positive while still in hospital, the patient and his/her doctor will be notified.

**How is CPE treated?**

People who have CPE in their bowel will likely carry it for a long time. You may be treated if CPE is causing symptoms of infection.

**\*\*\*Cleaning hands is the best way to prevent the spread of germs\*\*\***

## LES ENTÉROBACTÉRIES PRODUCTRICES DE CARBAPÉNÉMASE (EPC) – Feuille de renseignements

### Qu'est-ce que les entérobactéries?

Les entérobactéries sont des microbes (bactéries) qui vivent naturellement dans les intestins. Plusieurs personnes portent ce microbe sans en être conscientes mais sont en parfaite santé. On appelle cela la colonisation. Si les entérobactéries « entrent » dans le corps, par exemple par la voie d'une plaie ouverte, de l'urine ou du sang, il pourrait y avoir une infection. Ce genre d'infection peut être traité à l'aide d'antibiotiques. Les antibiotiques sont des médicaments que l'on prend pour traiter les infections causées par des bactéries.

### Qu'est-ce que les entérobactéries productrices de carbapénémase?

Les entérobactéries productrices de carbapénémase (EPC) sont des bactéries qui produisent un enzyme qui affaiblit plusieurs types d'antibiotiques, rendant la bactérie très résistante. Les EPC ne nuisent pas aux personnes en santé, y compris les femmes enceintes, les enfants et les bébés. Les personnes ayant des EPC n'ont pas l'air différent des autres et se sentent aussi bien que les autres.

Le taux de mortalité pour les infections graves peut atteindre 50 %. Puisque les EPC résistent à beaucoup d'antibiotiques, il est difficile de traiter les infections causées par les EPC.

### Comment contracte-t-on les EPC?

Les EPC peuvent être transmises d'une personne à une autre par le toucher, habituellement par les mains, par exemple, toucher les mains ou prendre la main, ou prendre quelqu'un dans ses bras. Elles peuvent être transmises en touchant les surfaces qu'une personne atteinte d'EPC a touchées, tels que les poignées de porte, les barreaux de lit, les tables, les comptoirs, les robinets ou l'équipement médical comme un brassard de tension artérielle. Comme dans le cas d'autres bactéries, les EPC peuvent entrer dans le corps si les mains ne sont pas lavées avant de manger ou de toucher la bouche ou une plaie ouverte, ou de toucher un objet qu'une personne atteinte d'EPC a touché. Les bactéries peuvent être transmises d'un patient à l'autre dans un hôpital. Les EPC sont le plus souvent transmises par les membres du personnel qui ne se sont pas lavés les mains.

### Qui peut contracter des EPC?

Les patients hospitalisés qui ont une plaie ouverte, un cathéter ou un tube de drainage, ainsi que ceux qui sont très malades, tendront le plus probablement à contracter des EPC. Les résidents qui vivent dans un foyer de soins de longue durée ont un plus faible risque de contracter des EPC. Le risque s'accroît s'ils sont admis à l'hôpital et y restent longtemps, se font administrer beaucoup d'antibiotiques ou entrent en contact avec une personne atteinte d'EPC ou avec de l'équipement contaminé par des EPC. Les travailleurs de la santé qui respectent les précautions suggérées n'ont pas de risque accru de contracter des EPC. La probabilité d'infection par EPC ne s'accroît pas même s'ils entrent en contact avec une personne atteinte d'EPC. Si la travailleuse de la santé a une faible immunité ou est enceinte, le risque est encore très faible. Les personnes qui reçoivent des soins dans la communauté n'ont pas un risque plus élevé de contracter des EPC.

### Quelles mesures de prévention et contrôle des infections doivent prendre les personnes ayant des EPC?

Tout le monde devrait bien se laver les mains en tout temps, y compris les travailleurs de la santé, les personnes atteintes d'EPC, les membres de la famille et les visiteurs. Les bonnes pratiques d'hygiène comprennent le nettoyage des mains à l'aide d'un gel pour les mains à base d'alcool (désinfectant) ou avec de l'eau et du savon pendant au moins 15 secondes.

Des **mesures de confinement** sont prises lorsque l'on sait qu'un patient a contracté des EPC pendant un séjour à l'hôpital. Les mesures comprennent :

- Le placement du patient dans une chambre privée
- Une enseigne sur la porte de la chambre pour aviser les gens des mesures de précaution à prendre
- L'utilisation d'un gel pour les mains à base d'alcool (désinfectant) ou le lavage des mains par toute personne qui entre dans la chambre et en sort, y compris le patient
- Le port d'une chemise d'hôpital à manches longues et de gants par les fournisseurs de soins et les visiteurs

- **Avant d'entrer dans la chambre du patient, les visiteurs doivent :**
    1. Parler au personnel infirmier.
    2. Demander de l'aide au besoin.
    3. Se nettoyer les mains avec un désinfectant ou du savon et de l'eau. Ils doivent utiliser du savon et de l'eau si leurs mains sont visiblement sales.
    4. Enfiler une chemise d'hôpital jaune et l'attacher à l'arrière.
    5. Mettre des gants en s'assurant qu'ils recouvrent les poignets de la chemise.
  - **Avant de quitter la chambre du patient, les visiteurs doivent :**
    1. Retirer leurs gants.
    2. Les mettre à la poubelle.
    3. Retirer la chemise d'hôpital jaune.
    4. La déposer dans le panier à linge SOUILLÉ dans la chambre du patient.
    5. Se nettoyer les mains avant de quitter la chambre du patient.
  - Si le patient doit quitter la chambre (ex. pour un rendez-vous médical), les mains doivent être bien lavées et les plaies recouvertes.
  - Pour transférer le patient dans un lit ou un fauteuil roulant qui se trouve déjà dans la chambre du patient, nettoyez et désinfectez les surfaces qui sont le plus fréquemment touchées, tels que les poignées et les barreaux de lit, avant de quitter la chambre.
  - Les patients ne peuvent pas aller dans d'autres secteurs de l'hôpital ni à la cafétéria.
- Suivez les mesures énoncées par le personnel afin de prévenir la propagation des EPC.  
Nous savons que ces mesures peuvent être importunes, mais il est important de protéger les autres contre les EPC.  
Votre coopération est très appréciée.  
Dans un établissement de soins de longue durée ou un foyer de soins personnels, les mesures de précaution peuvent inclure les éléments ci-dessus si la personne est atteinte d'une infection causée par des EPC qui ne peut être maîtrisée (ex. recouvrir une plaie d'un pansement).

### **Et à la maison?**

Le risque pour les membres de la famille et les amis en santé est très faible. La meilleure façon de se protéger est de se laver les mains fréquemment.

Consultez un fournisseur de soins de santé dès que possible si vous soupçonnez une infection. Mentionnez aux fournisseurs de soins de santé, y compris les travailleurs de la santé à domicile, les thérapeutes et les membres du personnel dans un cabinet médical, que vous êtes atteint d'EPC.

À la maison, la probabilité de transmettre les EPC à la famille est faible.

- Il est important pour la personne atteinte d'EPC, ainsi que tout autre membre de la famille, de bien se laver les mains en tout temps. Se laver les mains avant de préparer la nourriture, avant de manger et après être allé aux toilettes.
- Prendre une douche ou un bain régulièrement.
- Utiliser ses propres serviettes, vêtements et draps.
- Ne pas partager les objets personnels tels que les coupe-ongles, les pinces à épiler, les rasoirs ou les brosses à dents.
- Recouvrir les plaies, si on partage son lit.
- Aucun nettoyage particulier des objets dans la maison (ex. vaisselle) n'est nécessaire.

### **Comment dépister les EPC?**

Il est important de dépister les EPC pour voir si ces bactéries sont transmises à d'autres patients. Normalement, on cherche la présence d'EPC au moyen d'un frottis du rectum ou de la stomie. Le dépistage des EPC n'est pas effectué dans un établissement de soins de longue durée, un foyer de soins personnels ni chez les personnes qui vivent dans la communauté.

Si on trouve qu'une personne est atteinte d'EPC pendant qu'elle est encore à l'hôpital, le patient et son médecin seront avertis.

### **Comment traite-t-on les EPC?**

Les personnes atteintes d'EPC dans l'intestin porteront probablement la bactérie pendant longtemps. Si les EPC causent des symptômes d'infection, vous pourriez recevoir des traitements.

**\*\*\*La meilleure façon de prévenir la propagation de microbes est de se laver les mains\*\*\***