



Par courrier électronique

Le 6 juillet 2016

Aux responsables des laboratoires de microbiologie
Aux médecins microbiologistes infectiologues du Québec

Sujet : Recherche et isolement d'*E. coli* producteurs de Shiga Toxines au Québec

Madame, Monsieur,

Les *E. coli* producteurs de Shiga Toxines (STEC) comprennent plus de 200 sérotypes, cependant seul le sérotype O157 est recherché en routine dans les selles au Québec et au Canada. Pour pallier à la situation, quatre laboratoires ont été désignés par le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) pour offrir le PCR STEC à la clientèle de leur RUIS respectif (CHU de Québec, CHU Sainte-Justine, CHUS et CUSM) et ce, à partir du 12 septembre 2016.

Afin d'harmoniser l'offre de service, le PCR STEC devra être offert pour les indications suivantes :

- de routine en présence de selles sanglantes;
- de routine chez les enfants de 5 ans et moins;
- sur prescription médicale lorsqu'un *E. coli* entérohémorragique est suspecté.

Ces indications initiales peuvent être appelées à être modifiées selon l'évolution de l'épidémiologie.

Les laboratoires de la province devront donc suivre la procédure jointe pour acheminer un échantillon de selle dans un bouillon MacConkey (ou GN) à un des quatre CHU désigné, accompagné d'une requête précisant « recherche de STEC par PCR » avec mention de l'indication. L'analyse, développée par le CHU Sainte-Justine, cible les gènes *stx1* et *stx2*. La présence d'un de ces gènes est une MADO. L'analyse sera offerte au minimum deux fois par semaine dans les 4 CHU.

Les spécimens positifs seront ensuite acheminés au LSPQ, qui effectuera l'isolement de la souche d'*E. coli* producteur de Shiga Toxines, l'identification et le typage moléculaire pour les besoins de surveillance et d'investigation d'éclosions. Veuillez noter que l'isolement des souches d'*E. coli* O157 par culture se poursuit normalement et les souches doivent être acheminées au LSPQ directement par le laboratoire qui les isole, afin d'accélérer les investigations des directions régionales de santé publique.

Par ailleurs, le CHU Sainte-Justine continuera d'offrir le PCR STEC à toute sa clientèle inscrite dans un but de surveillance sentinelle.

Nous vous demandons donc d'adapter vos protocoles locaux en fonction de cette nouvelle offre de service et des indications proposées.

Jean Longtin, MD, FRCPC
Médecin microbiologiste en chef

Sadjia Bekal, Ph. D.
Responsable, Identification bactérienne

ÉCHANTILLONS REQUIS ET ACCEPTABLES

Échantillons requis

- Selle dans milieu de transport Cary-Blair
- Selle fraîche (si acheminée immédiatement au laboratoire)

Critères d'acceptabilité

- Échantillon dans milieu de transport réfrigéré à 4°C moins de 48 heures
- Échantillon acheminé immédiatement au laboratoire (sans milieu de transport)

Critères de rejet

- Selle prélevée chez un patient hospitalisé depuis plus de 3 jours (sauf s'il est précisé que la diarrhée était présente à l'admission ou sur demande spéciale du médecin)
- Plus d'un échantillon prélevé le même jour
- Échantillon reçu dans un contenant non étanche
- Échantillon reçu dans un contenant non stérile
- Selle fraîche reçue plus de 2 heures après le prélèvement
- Échantillon dans milieu de transport conservé plus de 48 heures à 4°C

MÉTHODOLOGIE

- Ensemencer un bouillon MacConkey (ou GN) avec une aliquote de la selle de la taille d'un petit pois ou avec un écouvillon densément recouvert de selles.
- Incuber le bouillon 12 à 24 heures à 35°C en O₂
- Transférer 1ml de bouillon pré-incubé dans un tube de 1,5-2ml à bouchon vissé
- Acheminer ce tube à 4°C à votre centre désigné, accompagné d'une requête précisant recherche de STEC par PCR.