

Fièvres hémorragiques virales

Mise à jour concernant les analyses de laboratoire

Contexte : Les épreuves de détection des fièvres hémorragiques virales (FHV) sont maintenant recentralisées au Laboratoire National de microbiologie (LNM) de Winnipeg. Nous désirons donc faire une mise à jour de certains aspects de leur diagnostic au laboratoire.

PLAN D'URGENCE QUÉBÉCOIS SUR LES MALADIES INFECTIEUSES À SURVEILLANCE EXTRÊME (PUQMIASE)

Les fièvres hémorragiques virales (FHM) ont été incorporées au Plan d'Urgence Québécois des Maladies Infectieuses à Surveillance Extrême (PUQMIASE).

<http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-000620>

Le document Québécois s'ajoute aux directives fédérales

<https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/mesures-interventions-urgence/plan-intervention-matiere-sante-publique-cas-incidents-biologiques.html>

En plus des fièvres virales hémorragiques on y trouve les directives pour des pathogènes comme

-le botulisme, -la maladie du charbon (anthrax), la peste (*Yersinia pestis*), la Tularémie (*Francisella tularensis*), la variole, le syndrome respiratoire du Moyen-Orient (MERS-CoV), la grippe aviaire (Influenza H5N1) et tout autre agent qui peut représenter une menace sérieuse à la population.

Rappel : Fièvres hémorragiques virales

Les FHV regroupent des virus répartis dans quatre familles :

- *Arenaviridae* (ex. fièvres de Lassa, Junin et Machupo)
- *Bunyaviridae* (ex. fièvre hémorragique de Crimée-Congo, fièvre de la Vallée du Rift, fièvre hémorragique de Hantaan)
- *Filoviridae* (Ex Ebola et Marburg)
- *Flaviviridae* (ex. fièvre jaune, dengue, fièvre hémorragique d'Omsk, fièvre de la forêt de Kyasanur)
- Ces virus sont des pathogènes de groupe 4 et nécessitent des précautions particulières.

En présence d'un cas suspect

Le médecin traitant en consultation avec le médecin microbiologiste/infectiologue de garde de son établissement jugera du niveau de suspicion de FHV en regard des données cliniques et épidémiologiques. (*Dans le cas d'une suspicion de MVE et un établissement qui n'a pas de microbiologiste, consulter la dernière version du document PUQMIASE et appeler le médecin microbiologiste de garde au LSPQ.*)

- Signaler le cas suspect à la direction régionale de santé publique (DRSP) selon les modalités habituelles pour le signalement des urgences infectieuses.
- Contacter le médecin microbiologiste de garde du LSPQ (514-457-2070) et n'oubliez pas de laisser un numéro de téléphone capable de vous rejoindre directement et si possible recevoir des messages électroniques SMS.

Le médecin microbiologiste du LSPQ organisera une conférence téléphonique pour préciser s'il s'agit d'un patient suspecté de FHV nécessitant des analyses spécifiques. L'heure et le numéro de conférence vous seront communiqués par téléphone et SMS (Format : URGENCE PUQMIASE : CT à «HEURE» au numéro «De TÉLÉPHONE», code de conférence : «CODE#»).

La conférence regroupera :

- le médecin traitant et l'infectiologue de garde au centre hospitalier;
- le professionnel de garde de la DRSP;
- le directeur régional de santé publique ou son représentant;
- le directeur de la protection de la santé publique du MSSS ou son remplaçant;

Diagnostic de laboratoire des FHV et prélèvements requis

Au terme de la conférence téléphonique, si le cas suspecté nécessite une investigation, le diagnostic en laboratoire reposera principalement sur la détection moléculaire des virus causant des fièvres hémorragiques au département des Agents pathogènes spéciaux du LNM. De façon générale, les investigations requerront :

- Un minimum de 1,5 ml de sang total dans un tube contenant de l'EDTA (tube lavande);

- Un minimum de 1,0 ml de sérum obtenu par un prélèvement à l'aide d'un tube à gel sans anticoagulant (doré ou jaune ou SST : *Separating Serum Tube*). Il n'est pas nécessaire de centrifuger le prélèvement et de transférer le sérum dans un autre tube.

L'algorithme de recherche des virus de FVH au LNM se module selon les épidémies et les signalements à l'échelle internationale. Il peut être recommandé de répéter l'analyse selon l'évaluation clinique après quelques jours à moins qu'un diagnostic alternatif définitif ait été établi ou que la FVH ne soit plus retenue dans le diagnostic différentiel.

Les échantillons sont conservés et envoyés réfrigérés.

La gestion des autres spécimens au laboratoire demeure inchangée depuis le guide MVE.

Activation d'un Plan d'intervention d'urgence (PIU)

Un laboratoire qui désire expédier un spécimen pour la recherche d'un virus du GR4 a l'obligation d'inclure un PIU lors de l'envoi du colis.

En accord avec la réglementation fédérale du Transport des Matières Dangereuses, un «PIU» est requis pour le transport routier ou aérien de tous les échantillons cliniques ou cultures pouvant contenir les virus énumérés à l'article 7.1.7 du règlement TMD qui peut être consulté à l'adresse suivante : <http://www.tc.gc.ca/fra/tmd/clair-partie7-374.htm#art71>

Une équipe provinciale certifiée par Transport Canada pour les envois requérant un PIU est en place au **LSPQ**. Cette équipe fait le lien avec les autorités provinciale et fédérale de santé publique. Vous devez communiquer rapidement avec un de ses membres pour obtenir le numéro PIU exigé pour l'expédition. Cette équipe vous assistera tout au long du processus d'envoi des spécimens vers le LNM à Winnipeg.

Pour rejoindre l'équipe PIU à toute heure au LSPQ, signaler le 514 457-2070, faites le 0 et demander à parler à la personne de garde en précisant qu'il s'agit du PIU.

- L'équipe du LSPQ vous accompagnera dans les démarches suivantes :
 - Emballer et étiqueter les échantillons conformément aux règles de transport pour les spécimens de catégorie A par une personne titulaire d'un certificat de TMD valide pour envoi terrestre et aérien.
 - **Compléter le formulaire 16-0075F** « Déclaration de l'expéditeur TMD/*Shipper's declaration for dangerous goods* ». Le document requête de transport est disponible sur le site WEB du LSPQ à l'adresse suivante :

https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/lspq/declaration_de_matiere_dangereuses.docx

N.B. Remplir le questionnaire sans oublier les cases jaunes, dont vous devrez retirer la couleur, sinon le lecteur optique le refusera. L'impression DOIT être en couleur, sans jaune, et en 5 copies.

- Contacter un transporteur qui possède les autorisations nécessaires au transport terrestre et aérien de spécimens du GR 4.

Expédition des échantillons pour le diagnostic de FVH

L'envoi d'échantillons dans lesquels on soupçonne des agents pathogènes du GR4 doit être confié à une personne détenant un certificat de formation sur le transport des marchandises dangereuses (TMD) pour expédition par avion, conformément au Règlement sur le TMD. La formation du personnel et sa certification relèvent de la responsabilité de chaque employeur et des supérieurs immédiats.

Les échantillons doivent être emballés et préparés pour un envoi au LNM selon la procédure pour agents pathogènes du GR4 décrite dans le Règlement du transport des marchandises dangereuses concernant les emballages de catégories A requérant un Plan d'intervention d'urgence (PIU). <http://www.tc.gc.ca/fra/tmd/clair-partie7-374.htm>

Les échantillons doivent être accompagnés du document de requête d'analyse d'Agents pathogènes spéciaux adéquatement complétée

<https://rcrsp.canada.ca/gts/downloadFile?source=reqForm&id=4172&lang=fr>