



PAR COURRIER ÉLECTRONIQUE

Le 27 mai 2022

Aux responsables des laboratoires de microbiologie
Aux coordonnateurs techniques de laboratoire
Aux médecins microbiologistes infectiologues
Aux directeurs de santé publique
Aux codirecteurs OPTILAB

Objet : Agrégats de cas *orthopoxvirus* simien dans la communauté HARSAH

Madame, Monsieur,

L'investigation d'un agrégat de cas de variole simienne (*orthopoxvirus* simien ou monkeypox) se poursuit.

Depuis ce matin, le LSPQ est en mesure d'effectuer un TAAN pour la détection d'*orthopoxvirus* sur les échantillons reçus avant 10 h le matin et la veille. Un résultat préliminaire d'orthopox virus *détecté* sera émis. Ces échantillons seront par la suite confirmés au LNM dans les jours suivants. Dans le contexte épidémiologique actuel, une détection d'*orthopoxvirus* est fortement suggestive de la présence du virus de la variole simienne.

Vous trouverez, ci-joint, des informations complémentaires sur **les prélèvements à effectuer** et le traitement des échantillons en laboratoire. Attention : avec l'expérience acquise, **les modalités de prélèvement à privilégier ont été modifiées**.

Un sang total ou un sérum n'est pas adéquat pour le diagnostic de cette maladie. Cependant, si votre patient consent à un don de sérum lors de la présentation clinique, à 2 semaines et à 4 semaines à des fins de validation d'essais sérologiques, veuillez nous contacter. La sérologie n'est pas une modalité diagnostique offerte pour le moment.

La possibilité d'une éclosion d'*Haemophilus ducreyi* étant écartée, nous vous demandons désormais de n'envoyer que des demandes pour *orthopoxvirus* simien dans le cadre de cette éclosion. L'analyse de détection d'*Haemophilus ducreyi* demeure disponible au besoin.

Dans le contexte présent d'émergence de cette maladie, le LSPQ demeure ouvert ce weekend pour l'analyse d'échantillons. Nous vous demandons cependant de nous aviser avant l'envoi.

Recommandations pour les cliniciens et cliniciennes :

Il est essentiel d'aviser le microbiologiste de garde au laboratoire par téléphone lors de l'envoi des échantillons.

Par précaution, nous recommandons pour l'instant le port d'équipement de protection individuel (ÉPI : gants, jaquette, masque N95 et protection oculaire) pour les prélèvements, ainsi que l'isolement dans une pièce à pression négative (ou une salle fermée pour les cliniques). Les recommandations du CINQ de l'INSPQ, ou du MSSS, le cas échéant, auront préséance sur ces directives.

Pour le moment, les spécimens acceptables et recommandés pour la recherche d'orthopoxvirus simien sont : écouvillonnage des lésions, biopsie par punch

(i) Écouvillonnage de lésions :

- a. Utiliser le même type d'écouvillon que celui qui sert au prélèvement pour la PCR (TAAN) de *C. trachomatis* ou *Herpes simplex*. Pour le moment, tous les types d'écouvillons seront acceptés, mais il est préférable d'éviter ceux avec alginate et les tiges métalliques.
- b. Placer l'écouvillon dans un milieu de transport avec UTM
 - Les écouvillons secs seront acceptés, mais ne sont plus à privilégier.

Ne pas utiliser le milieu de transport gélifié servant à faire la culture de gorge, plaies et de recherche de *N. gonorrhoeae*.

- #### **(ii) Biopsie :**
- déposer le tissu frais dans un pot pour culture d'urine ou tout autre contenant en plastique. Une gaze imbibée de saline peut être utilisée pour y déposer l'échantillon.

Transport et conservation : Conserver les échantillons au réfrigérateur jusqu'à leur expédition pour analyse. Expédier les échantillons sur de la glace humide (Ice-Packs).

Les échantillons doivent être acheminés selon les normes de transport des matières dangereuses pour les envois de catégorie A. Vous trouverez des aide-mémoire et des formations en ligne sur l'environnement d'apprentissage numérique ici : <https://fcp.rtss.qc.ca/ena-login/index.html> ainsi que sur le site du LSPQ ici : <https://www.inspq.qc.ca/lspq/transport-des-matieres-dangereuses>

Recommandations pour les équipes des laboratoires :

Transport et conservation

orthopoxvirus simien : Conserver les échantillons au réfrigérateur ou au congélateur jusqu'à leur expédition pour analyse. Le sérum peut être expédié réfrigéré ou congelé. Les tissus doivent être expédiés congelés. Expédier des échantillons congelés sur de la glace sèche et les échantillons réfrigérés sur de la glace humide. Les échantillons fixés (non idéal) peuvent être envoyés à température ambiante.

Les spécimens doivent être acheminés dans la catégorie A
--

Compléter la requête PHAGE pour *orthopoxvirus* simien. le guide de laboratoire est disponible ici : <https://www.inspq.qc.ca/lspq/repertoire-des-analyses/orthopoxvirus-simien-monkeypox-virus-detection-taan-sur-specimen-clinique>

Aviser le LSPQ de l'envoi des spécimens.

Biosécurité en laboratoire

L'*orthopoxvirus* simien est un agent biologique à cote de sécurité élevée (ABCSE) et un agent du groupe de risque 3. Les échantillons cliniques, bien qu'exempt de la loi sur les agents pathogènes et les toxines, doivent être travaillés avec certaines précautions supplémentaires. Veuillez noter qu'aucun cas de transmission via des aérosols n'a été documenté à ce jour pour l'*orthopoxvirus* simien. Nous vous recommandons tout de même de vous limiter aux analyses nécessaires à la prise en charge du patient.

Les échantillons de cas suspects d'*orthopoxvirus* simien peuvent être travaillés en laboratoire de NC2, avec des précautions supplémentaires : port d'équipement de protection individuelle (EPI) pour les travailleurs (protection oculaire, blouse, gants, masque N95) et travail sous enceinte de sécurité biologique (ESB).

Pour les échantillons cliniques de biochimie et hématologie, **les automates de biochimie et d'hématologie peuvent être utilisés en fonction des principes ci-dessous.**

1. Une évaluation des risques de génération d'aérosols doit être faite en fonction des appareils utilisés. Des EPI appropriés et une protection respiratoire N95 devraient être portées s'il y a un risque de production d'aérosols.
2. La plupart des automates utilisés pour des analyses de biologie médicale sont munis de dispositifs de sécurité et fournis avec procédures de désinfection par les manufacturiers sont adéquats pour assurer une protection contre les virus enveloppés, tels que le VIH, l'influenza et l'hépatite C. On peut s'attendre que ces dispositifs de sécurité soient aussi efficaces pour l'*orthopoxvirus* simien. Ceci implique qu'il n'est pas nécessaire de décontaminer par une procédure spéciale en absence de bris d'équipement ou de déversement, suite à l'analyse d'échantillons de cas suspecté. Advenant le cas d'un bris d'équipement ou de déversement à l'intérieur des automates, il est recommandé de faire appel aux manufacturiers. Un plan de contingence déjà en place dans le cas de bris d'équipement ou un déversement sera utilisé pour permettre la poursuite des activités cliniques de routine au laboratoire.

Pour les automates qui utilisent des tubes ouverts, les tubes sous vide sont ouverts dans une ESB à l'aide d'une gaze imbibée d'éthanol 70 % entre la main gantée et le bouchon afin de l'ouvrir sans

dispersion ou propagation d'aérosols. Au besoin, faire des portions aliquotes des échantillons dans des tubes hermétiques de polypropylène à bouchon vissé. Si un tube vissé contenant une portion aliquotée ne peut être utilisé, il doit être recouvert jusqu'à l'insertion dans l'automate. Les surfaces de travail doivent être décontaminées par la suite.

De nouvelles communications suivront dans les prochains jours concernant les développements en lien avec cet agrégat de cas et le phénomène international présentement observé.

Veillez agréer, Madame, Monsieur, nos salutations distinguées.



Judith Fafard, M.D., FRCPC
Directrice médicale



Hugues Charest, Ph. D.
Spécialiste clinique en
biologie médicale



Philippe Dufresne, Ph. D.
Spécialiste clinique en biologie
médicale