



Par courrier électronique seulement

Le 17 mai 2016

Aux responsables des laboratoires de microbiologie
Aux médecins microbiologistes-infectiologues
Aux coordonnateurs techniques de laboratoire

**Objet : Mise à jour des recommandations pour le diagnostic de laboratoire de
l'infection par le virus Zika (version 4)**

Madame, Monsieur,

Nous désirons vous présenter une mise à jour des nouvelles recommandations du Center for Disease Control and Prevention (CDC) et de l'Agence de santé publique du Canada (ASPC) en regard des approches diagnostiques du virus Zika.

Selon les données scientifiques les plus récentes, il est possible de détecter le virus Zika dans des échantillons d'urine prélevés jusqu'à 14 jours après l'apparition des symptômes ([MMWR, May 10, 2016, Vol 65](#)).

Conséquemment, le CDC recommande de tester des échantillons d'urine prélevés 14 jours ou moins après le début des symptômes chez des personnes ayant une suspicion d'infection au virus Zika ([Interim Guidance for Zika Virus Testing of Urine — United States, 2016](#)).

De plus, veuillez noter, que le comité aviseur sur la médecine tropicale et les voyages (CATMAT), en collaboration avec le groupe de travail Zika de l'ASPC, a publié une mise à jour sur les recommandations à propos de la prévention, du risque infectieux, du diagnostic de laboratoire, de la prise en charge des femmes enceintes ainsi que des traitements ([CCDR, May 5, 2016, Vol 42-5](#)). À cet effet, vous pouvez vous référer au groupe de travail sur les infections maternofoetales du CHU Sainte-Justine (Drs Lamarre, Renaud, Kakkar, Boucher, et Boucoiran) qui présente ses recommandations pour les professionnels de la santé dans un document disponible à l'hyperlien suivant : http://www.msss.gouv.qc.ca/professionnels/zika/documents/zika_chu.pdf.

Veuillez accepter, Madame, Monsieur, nos salutations distinguées.

Jean Longtin, MD, FRCPC
Médecin microbiologiste en chef

Christian Therrien, Ph. D.
Microbiologiste
Responsable du secteur Sérodiagnostique et
virologie

Guide sur les recommandations pour les tests de laboratoire dans le cadre du diagnostic de l'infection par le virus Zika (mise à jour 13 mai 2016)

(Veuillez noter que les modifications par rapport à la dernière version sont surlignées en jaune)

1. Personnes symptomatiques de retour de voyage d'une région endémique

Les recommandations concernant les personnes symptomatiques sont les mêmes qu'en **avril** dernier. Le type de test demandé dépendra de la date du début des symptômes (Tableau 1).

La détection des acides nucléiques du virus par un test RT-PCR peut être effectuée avec un échantillon de sérum prélevé jusqu'à 7 jours après le début des symptômes ou jusqu'à **14 jours pour les échantillons d'urine**.

La détection des IgM et des anticorps neutralisants est possible dans des échantillons de sérum prélevés 7 jours ou plus après le début des symptômes. Un sérum prélevé en phase de convalescence (1 à 2 semaines après le premier prélèvement) peut être requis pour vérifier la présence d'une séroconversion des anticorps ou l'augmentation du titre.

De plus, les zones de transmission du Zika sont souvent endémiques pour les virus de la dengue et Chikungunya. Un diagnostic sérologique des trois virus devrait alors être considéré.

2. Personnes ayant voyagé dans une région où le virus Zika est présent, mais qui ne présentent aucun symptôme

Pour ces voyageurs, il n'y a généralement pas d'indication pour un dépistage sérologique. Pour les femmes enceintes qui ont voyagé dans une région à risque, mais qui sont asymptomatiques, voir ci-dessous.

3. Femme enceinte asymptomatique de retour de voyage d'une région endémique

L'ASPC recommande un test sérologique pour le dépistage des IgM chez les femmes enceintes asymptomatiques ayant voyagé dans une région endémique pour le virus Zika et qui sont inquiètes pour leur risque d'infection. Pour assurer une détection adéquate, il est recommandé de tester un échantillon de sérum prélevé de **4 à 12 semaines** suivant le retour de voyage. Compte tenu que la valeur prédictive négative du test de dépistage sérologique n'est pas connue, il faut interpréter les résultats avec prudence. L'interprétation des résultats sérologiques pour des personnes asymptomatiques comporte des limites. En effet, le test EIA de dépistage des IgM peut générer un résultat faussement positif si la personne a été infectée antérieurement par un autre flavivirus (virus de la dengue, VNO, etc.) ou chez une personne ayant reçu un vaccin contre la fièvre jaune ou l'encéphalite japonaise. C'est pourquoi les résultats Zika EIA IgM positifs doivent être confirmés par une épreuve PRNT dont les résultats nécessitent un délai supplémentaire avant d'être disponibles.

4. **Évaluation du fœtus d'une mère symptomatique.**

Ces cas doivent être pris en charge par une équipe d'obstétrique, qui procédera à une évaluation médicale appropriée. Le cas échéant, les échantillons de liquide amniotique sont acceptés pour le diagnostic de l'infection par RT-PCR chez le fœtus.

5. **Évaluation d'un bébé avec microcéphalie.**

Les échantillons de sang de cordon, placenta, sérum ou de LCR sont acceptés pour le diagnostic de laboratoire chez le nouveau-né avec microcéphalie. Les tests sérologiques EIA IgM et PRNT chez le nouveau-né sont aussi disponibles avec des échantillons de sérums. Il est approprié de fournir des sérums maternels, anténatals et postpartums, s'ils sont disponibles.

Émission des résultats

RT-PCR :

Un résultat positif ou négatif sera émis.
Cette épreuve nécessite environ 10 jours.

Sérologie IgM :

Lors d'un résultat négatif, un rapport final est émis
Lors d'un résultat positif IgM, un rapport préliminaire est émis, avec le commentaire suivant : *Un résultat IgM positif suggère une infection récente à un flavivirus. Compte tenu qu'une réaction croisée avec d'autres flavivirus est possible avec le test Zika EIA IgM, l'échantillon sera testé par une épreuve PRNT pour confirmer la présence d'anticorps spécifiques (neutralisants).*
La sérologie IgM nécessite environ 10 jours.

Sérologie de confirmation PRNT :

Cette épreuve est réalisée automatiquement sur les échantillons IgM positifs par le LNM pour confirmer qu'il s'agit bien d'un cas d'infection Zika. Un rapport final sera émis lorsque ce résultat sera disponible. Le PRNT nécessite de 2 à 3 semaines de délai supplémentaire suite à un résultat positif au test EIA IgM.

Dans tous les cas, il faut ajouter 3 à 4 jours de délai pour la transmission des échantillons et l'émission des rapports préliminaires ou finaux.

Spécifications pour les échantillons

Sérologie :

Sérum, volume 1 mL, prélèvement ≥ 7 jours après le début des symptômes ou ≥ 4 semaines pour les femmes enceintes asymptomatiques

RT-PCR :

Sérum, volume 1 mL, prélèvement ≤ 7 jours après le début des symptômes
Urine, volume 10 mL, prélèvement ≤ 14 jours après le début des symptômes
Placenta, liquide amniotique, sang de cordon, volume 1 mL

Conservation et transport des échantillons

Tous les échantillons doivent être expédiés au LSPQ. Veuillez congeler tous les échantillons jusqu'au moment de leur envoi pour analyse. Les urines peuvent être conservées à 2-8 °C. Expédier les échantillons congelés sur glace sèche et les échantillons réfrigérés sur glace.

IMPORTANT

Certains centres hospitaliers omettent de fournir toutes les données cliniques et épidémiologiques nécessaires pour justifier un test de laboratoire, ce qui entraîne invariablement des délais supplémentaires. Il est donc important de fournir tous les renseignements suivants :

Informations obligatoires à fournir avec la requête analytique

Le Laboratoire national de microbiologie exige certaines informations cliniques et épidémiologiques pour initier les analyses de laboratoire (**Tableau 1**).

Personnes symptomatiques de retour d'un pays endémique pour le virus Zika :

- Pays visité
- Dates du voyage (**début** et **retour** de la zone à risque)
- Symptômes
- Date du début des symptômes
- Grossesse : oui/non; nombre de semaines.

Femmes enceintes asymptomatiques de retour d'un pays endémique pour le virus Zika :

- Pays visité
- Dates du voyage (**début** et **retour** de la zone à risque)
- Grossesse : nombre de semaines

Tableau 1. Analyses Zika recommandées selon le profil clinique

Portrait clinique	Tests recommandés	Information requise
asymptomatique	Aucun test	
symptomatique, infection active	RT-PCR EIA IgM PRNT	<ul style="list-style-type: none"> • pays visité • dates du voyage (début et retour) • symptômes • date du début des symptômes • Grossesse : oui/non • Grossesse : nombre de semaines
symptomatique, infection résolue (> 10 jours)	EIA IgM PRNT	
Femme enceinte asymptomatique ^{1,2}	EIA IgM PRNT	<ul style="list-style-type: none"> • pays visité • dates du voyage (début et retour) • Grossesse : nombre de semaines
Fœtus (mère symptomatique)	RT-PCR liquide amniotique	<ul style="list-style-type: none"> • pays visité • dates du voyage (début et retour) • symptômes • date du début des symptômes • Grossesse : nombre de semaines
Bébé avec microcéphalie	RT-PCR EIA IgM PRNT	<ul style="list-style-type: none"> • pays visité • dates du voyage (début et retour) • symptômes • date du début des symptômes

¹ Consultation nécessaire avec la patiente à propos des limites et délais des tests sérologiques.

² Il est recommandé de faire un prélèvement de **4 à 12 semaines** après le retour de voyage.

Informations additionnelles :

Avis de santé publique - ASPC : <http://www.phac-aspc.gc.ca/phn-asp/2016/zika-fra.php>

Pour les professionnels de laboratoire :

<http://canadiensensante.gc.ca/publications/diseases-conditions-maladies-affections/laboratory-testing-zika-analyse-laboratoire/index-fra.php>

Pour les professionnels de la santé: http://canadiensensante.gc.ca/diseases-conditions-maladies-affections/disease-maladie/zika-virus/professionnels-professionnels-fra.php?id=health_prof

Pan American Health Organization (PAHO) Dossier Zika :

http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11585&Itemid=41688&lang=en

Centers for Disease Control and Prevention <http://www.cdc.gov/zika/index.html>

INSPQ-Dossier Zika : <https://www.inspq.gc.ca/zooses/zika>