



*Par courrier électronique*

Le 12 août 2019

AUX RESPONSABLES DES LABORATOIRES DE MICROBIOLOGIE  
AUX MÉDECINS MICROBIOLOGISTES-INFECTIOLOGUES  
AUX COORDONNATEURS TECHNIQUES DE LABORATOIRE  
AUX DIRECTEURS DE SANTÉ PUBLIQUE

**Objet : Identification bactérienne (ARNr 16S) sur spécimen clinique à culture négative (81000) – Mise à jour des indications**

---

Madame, Monsieur,

L'analyse « Identification bactérienne (ARNr 16S) sur spécimen clinique à culture négative (81000) » est offerte en routine depuis juin 2018 et jouit d'un succès. Afin de garantir son aptitude permanente à l'emploi, nous avons analysé les résultats des 12 premiers mois et nous apportons certaines modifications afin d'améliorer l'offre de service.

**1) Émission des résultats « limitation technique »**

Lorsqu'il y a une limitation technique qui ne permet pas d'identifier de pathogène, nous décrivons dorénavant le type de limitation technique :

- « Séquence mixte non interprétable »
- « Séquence courte non interprétable »
- « Séquence à faible pourcentage d'identité »
- « Identification d'un probable contaminant »

Dans tous les cas, vous pouvez contacter le laboratoire pour obtenir plus de détails sur ladite limitation.

**2) Pathogène suspecté**

Le TAAN 16S offre le bénéfice d'un large éventail de détection de bactéries, mais est moins sensible que les TAAN spécifiques. Nous avons pu calculer une limite de détection uniquement pour les spécimens sanguins et elle avoisine 1000 CFU / 200 µl. Ainsi, nous vous encourageons à compléter avec des TAAN appropriés, lorsque des pathogènes particuliers sont hautement suspectés, comme par exemple un TAAN *Mycobacterium tuberculosis*. De plus, les autres pathogènes (mycoses, parasites, virus) ne sont pas détectés par l'ARN 16S.

.../2

### 3) Pertinence des spécimens

Les spécimens doivent provenir de sites normalement stériles et pour lesquels la culture bactérienne est négative. Toutefois, le taux de succès varie énormément en fonction du spécimen soumis. Le tableau ci-dessous vous aidera à prioriser les spécimens qui ont une plus forte probabilité d'identification et ceux qui seront dorénavant refusés, à moins d'une justification particulière.

#### Pertinence clinique des spécimens (taux de positivité depuis la mise en service)

| Spécimens idéaux  | Spécimens à considérer  | Spécimens refusés *   |
|---|---|---|
| Biopsie cardiovasculaire (50 %)<br>Hémoculture (34,4 %) | Biopsie osseuse (13,1 %)<br>Tissu mou (24,8 %)<br>Liquide céphalo-rachidien (10 %)<br>Liquide synovial (18,2 %)<br>Autres liquides biologiques (25,3 %) | Sérum (0 %)<br>Plasma (0 %)<br>Tissu paraffiné (0 %)<br>Sites non-stérile |

\* *Spécimens peuvent être acceptés sur justification auprès du responsable.*

De plus, nous vous rappelons de limiter le nombre de spécimens cliniques par site de prélèvement et par patient. Selon le volume hebdomadaire des analyses, le Laboratoire de santé publique du Québec (LSPQ) pourrait se réserver le droit de sélectionner, pour un même patient, le/les spécimens à analyser.

### 4) Biosécurité

La suspicion clinique d'une infection à un agent de groupe de risque 3 doit être clairement indiquée afin de limiter les risques d'exposition biologique au laboratoire. Ainsi, le formulaire a été mis à jour pour inclure les suspicions d'infection à ces agents, y compris à *Mycobacterium tuberculosis*. Le formulaire est toujours obligatoire pour cette analyse et est accessible sur le site du répertoire des analyses du LSPQ au

<https://www.inspq.gc.ca/sites/default/files/lspq/formulaire-justificatif-16s.pdf>

### 5) Contenants

Afin de standardiser le poids ou le volume des spécimens reçus, nous vous suggérons d'utiliser un contenant stérile, à bouchon vissé, d'un volume maximum de 5 ml. Vous trouverez dans notre guide de services des suggestions de contenant et leur référence.

Ces mises à jour et leurs arguments scientifiques ont été présentés lors des Journées annuelles de formation de l'AMMIQ (JAFA) 2019. La présentation complète est disponible sur le site web de l'AMMIQ.

Pour toute information complémentaire, vous pouvez contacter Marc-Christian Domingo au 514-457-2070, poste 2335. Nous vous saurions gré de bien vouloir informer vos collègues ainsi que votre personnel au sujet de ce rappel.

En comptant sur votre collaboration habituelle, veuillez recevoir, Madame, Monsieur, nos meilleures salutations.

Jean Longtin, MD, FRCPC  
Directeur médical

Marc-Christian Domingo, MD, Ph. D.  
Spécialiste clinique en biologie médicale

## FORMULAIRE JUSTIFICATIF : Identification bactérienne sur spécimen à culture négative (ARNr 16S)

**À joindre obligatoirement à la demande**

| Nom du patient :   |  |   |
|--|--|---|
| Votre référence :  |  |   |
| Type de prélèvement  |  |   |
| Spécimens idéaux   | Spécimens à considérer   | Spécimens refusés *   |
| <input type="checkbox"/> Biopsie cardiovasculaire<br><input type="checkbox"/> Hémoculture  | <input type="checkbox"/> Biopsie osseuse<br><input type="checkbox"/> Tissu mou<br><input type="checkbox"/> Liquide céphalo-rachidien<br><input type="checkbox"/> Liquide synovial<br><input type="checkbox"/> Autres liquides biologiques :<br>_____ | <input checked="" type="checkbox"/> Sérum<br><input checked="" type="checkbox"/> Plasma<br><input checked="" type="checkbox"/> Tissu paraffiné<br><input checked="" type="checkbox"/> Sites non-stériles<br><br>* <i>Sauf si justification, veuillez nous appeler</i> |
| <b>Conservation du prélèvement</b>   | <input type="checkbox"/> Réfrigéré<br><input type="checkbox"/> Congelé   | <input type="checkbox"/> Température ambiante<br><input type="checkbox"/> Incubation hémoculture  |
| Renseignements   |  |   |
| Est-ce que ce spécimen est à risque de contenir un agent pathogène de groupe de risque 3 ? y compris <i>Mycobacterium tuberculosis</i> ?   | <input type="checkbox"/> Non<br><input type="checkbox"/> Oui<br>Si oui, préciser lequel : _____<br><br>Désirez-vous que l'on effectue le TAAN approprié sur ce spécimen ? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non                  |   |
| Veuillez indiquer tout autre renseignement pouvant aider les analyses<br><br><i>Ex. - bactéries vues au Gram?</i><br>- <i>Syndrome clinique? Ex endocardite, etc.</i><br>- <i>Hypothèses diagnostiques ?</i> | Gram : _____<br>Syndrome clinique :<br>_____<br>_____<br>Hypothèses diagnostiques :<br>_____<br>_____  |   |
| Analyses déjà effectuées sur le spécimen   | <input type="checkbox"/> Culture<br><input type="checkbox"/> TAAN spécifique :<br>Préciser : _____ Résultat : _____<br><input type="checkbox"/> Pathologie : Résultat : _____  |   |
| Infectiologue traitant à contacter pour clarifications ou transmettre le résultat :  | Nom : _____<br><br>Numéro de téléphone : _____   |   |