

Analyses de laboratoire recommandées lors du dépistage des infections à *Chlamydia trachomatis* et à *Neisseria gonorrhoeae*

FAITS SAILLANTS ET SOMMAIRE

Mise à jour juin 2019

Comité d'experts sur les analyses de laboratoire en lien avec les infections transmissibles sexuellement et par le sang (CALI)

Isabelle Tétrault, Annick Trudelle, Annie-Claude Labbé

Dans le cadre de la mise à jour en continu du Guide québécois de dépistage des infections transmissibles sexuellement et par le sang (GQDITSS), la direction de la prévention des infections transmissibles sexuellement et par le sang (DPITSS) du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) a mandaté l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) afin de réviser la littérature et formuler des recommandations concernant les analyses de laboratoire à effectuer dans un contexte de dépistage des infections transmissibles sexuellement et par le sang (ITSS).

Faits saillants

Le Comité d'experts sur les analyses de laboratoire en lien avec les ITSS (CALI) a mis à jour ses recommandations émises en 2013 sur les analyses de laboratoire à effectuer dans un contexte de dépistage de l'infection à *C. trachomatis* et à *N. gonorrhoeae*. Cette mise à jour permettra au ministère de la Santé et des Services sociaux d'appuyer les recommandations du Guide québécois de dépistage des infections transmissibles sexuellement et par le sang.

- Il est recommandé de se référer au laboratoire serveur qui effectue la culture pour *N. gonorrhoeae* et les tests d'amplification des acides nucléiques (TAAN) pour *C. trachomatis* et *N. gonorrhoeae* afin de s'assurer d'utiliser le matériel adéquat et de respecter les conditions de conservation et les délais de transport propres à chaque technique.
- Il est attendu que les cibles de délais suivantes soient visées par les laboratoires :
 - Le spécimen de *N. gonorrhoeae* pour culture devrait être ensemencé en moins de 24 heures;
 - L'identification et le résultat de l'antibiogramme devraient être émis au clinicien en 7 jours calendrier ou moins après le prélèvement;
 - Le délai maximal entre le prélèvement et l'émission du résultat par le laboratoire pour les TAAN devrait être de 7 jours calendrier;
 - Le délai maximal entre le résultat positif initial par TAAN au pharynx pour *N. gonorrhoeae* et le résultat du TAAN de confirmation au LSPQ devrait être de 7 jours calendrier.
- La période fenêtre est de 14 jours pour la détection de l'infection à *C. trachomatis*; elle est inconnue pour l'infection à *N. gonorrhoeae*. Il est recommandé de procéder aux prélèvements nécessaires au moment de la consultation ainsi que deux semaines après la dernière exposition à risque si le premier dépistage est négatif.
- Les analyses de laboratoire recommandées pour le dépistage des infections à *C. trachomatis* et à *N. gonorrhoeae* (lorsqu'indiqué) sont :
 - Aux sites urogénitaux (urine, endocol, vagin) :
 - Homme : Prélèvement urinaire (TAAN).

- Femme :
 - prélèvement vaginal privilégié (autoprélevé ou prélevé par le clinicien) (TAAN);
 - prélèvement endocervical (TAAN);
 - prélèvement urinaire acceptable (TAAN);
 - pour les cliniques desservies par un laboratoire utilisant le BD ProbeTec™ ET CT/CG Amplified DNA Assay, compte tenu de l'absence d'homologation du TAAN sur les prélèvements vaginaux, un prélèvement endocervical (TAAN) est recommandé. Si l'examen pelvien n'est pas effectué, un prélèvement urinaire (TAAN) est acceptable.
- Au pharynx :
 - *C. trachomatis* : Aucun prélèvement pharyngé recommandé.
*Note : Traiter si une infection à *C. trachomatis* est détectée dans le cadre d'un dépistage d'infection à *N. gonorrhoeae* (TAAN multiplexe).
 - *N. gonorrhoeae* : Prélèvement pharyngé recommandé si exposition orale (TAAN et confirmation par un 2^e TAAN au Laboratoire de santé publique du Québec) pour tous.
- Au rectum :
 - Aucun prélèvement rectal recommandé chez les hommes hétérosexuels pour *C. trachomatis* et *N. gonorrhoeae*.
 - Prélèvement rectal recommandé pour *C. trachomatis* et *N. gonorrhoeae* si exposition anale (TAAN), chez les femmes, les HARSAH et les travailleuses du sexe.
- Pour les partenaires d'une personne infectée par *C. trachomatis*, il est recommandé de dépister le site génital et rectal, si exposés, par TAAN.
- Pour les partenaires d'une personne infectée par *N. gonorrhoeae*, il est recommandé de dépister tous les sites exposés par TAAN et culture.
- Une culture de *N. gonorrhoeae* est souhaitable de façon concomitante au TAAN, afin d'obtenir la souche pour effectuer un antibiogramme, chez un partenaire d'une personne infectée par *N. gonorrhoeae*, ou suite à un résultat positif par TAAN pour *N. gonorrhoeae*. La culture est à effectuer avant le traitement, pourvu que ce prélèvement supplémentaire ne retarde pas le traitement. Les sites génitaux à prélever pour la culture

sont l'endocol chez la femme et l'urètre chez l'homme, et ce même si la personne est asymptomatique.

Sommaire

À la suite d'un mandat confié par la direction de la prévention des infections transmissibles sexuellement et par le sang (DPITSS) du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS), le Comité d'experts sur les analyses de laboratoire en lien avec les ITSS (CALI) a déposé à la DPITSS, en octobre 2013, des recommandations portant sur les analyses de laboratoire à effectuer pour le dépistage des infections à *Chlamydia trachomatis* et à *Neisseria gonorrhoeae*. Cet avis a servi à la mise à jour du guide québécois de dépistage des ITSS (GQDITSS) en juin 2014.

Depuis 2013, plusieurs articles scientifiques et lignes directrices d'organismes internationaux sont parus, venant moduler les recommandations émises. Les membres du CALI ont donc revu la littérature ainsi que les publications d'instances nationales et internationales, afin de fournir au MSSS les informations les plus récentes concernant le dépistage pour la mise à jour du GQDITSS.

L'objectif principal du présent avis scientifique est de fournir l'argumentaire permettant de déterminer les meilleurs choix quant aux analyses de laboratoire à effectuer pour le dépistage des infections à *C. trachomatis* et à *N. gonorrhoeae* aux sites urogénitaux (urine, urètre, endocol, vagin) et aux sites extragénitaux (pharynx et rectum), en présence d'une indication de dépistage selon le GQDITSS.

Spécimen, méthode de prélèvement et délais temps-réponse

Puisque les techniques de prélèvement pour le dépistage de *C. trachomatis* et de *N. gonorrhoeae* diffèrent selon le site prélevé et la trousse utilisée, il est recommandé de se référer au laboratoire serveur qui effectue la culture pour *N. gonorrhoeae* et les tests d'amplification des acides nucléiques (TAAN) pour *C. trachomatis* et *N. gonorrhoeae* afin de s'assurer d'utiliser le matériel adéquat et de respecter les conditions de conservation et de transport propres à chaque technique. Un aperçu général des techniques de prélèvement est présenté à l'annexe 1 du document long.

Il est recommandé que le spécimen de *N. gonorrhoeae* acheminé pour culture soit ensemencé dans un délai de 24 heures. L'identification et le résultat de l'antibiogramme devraient être émis au clinicien au plus tard 7 jours calendrier après le prélèvement. Pour les TAAN, le délai maximal recommandé entre le prélèvement et l'émission du résultat par le laboratoire est de 7 jours calendrier. Concernant le TAAN de confirmation pour les échantillons pharyngés positifs à *N. gonorrhoeae* par TAAN, la cible établie par le LSPQ est un délai maximal de 7 jours calendrier entre le résultat positif initial par TAAN pour *N. gonorrhoeae* et le résultat du TAAN de confirmation.

Période fenêtre

La période fenêtre et le délai minimal pour la détection de *C. trachomatis* et *N. gonorrhoeae* ne sont pas bien définis dans la littérature. La British Association for Sexual Health and HIV (BASHH) propose une période fenêtre de 14 jours pour *C. trachomatis*. Pour l'infection à *N. gonorrhoeae*, les données étant insuffisantes, la période fenêtre est inconnue. Les données sont également insuffisantes pour se prononcer sur un délai minimal pour les deux infections. Les recommandations des instances consultées sur le moment opportun pour dépister *C. trachomatis* et *N. gonorrhoeae* après l'exposition reposent sur des opinions d'experts; le consensus est de procéder aux prélèvements nécessaires au moment de la consultation ainsi que deux semaines après la dernière exposition à risque, si le premier dépistage est négatif.

Sites urogénitaux

Les études réalisées chez les femmes démontrent que la sensibilité des TAAN effectués sur des prélèvements vaginaux est égale ou supérieure à la sensibilité des TAAN effectués sur des prélèvements endocervicaux et urinaires, tant pour la détection de *C. trachomatis* que de *N. gonorrhoeae*. Les études consultées démontrent que le prélèvement urinaire est associé à une sensibilité inférieure pour la détection de *N. gonorrhoeae*, mais similaire ou légèrement inférieure pour la détection de *C. trachomatis*. Bien que la sensibilité soit comparable entre l'autoprélèvement vaginal et le prélèvement vaginal réalisé par le clinicien, l'autoprélèvement vaginal serait la méthode préférée par les femmes, suivi du prélèvement urinaire; le prélèvement effectué par le clinicien (vagin ou endocol) a été décrit comme le moins acceptable. La

spécificité est généralement excellente, qu'il s'agisse d'un prélèvement endocervical, vaginal ou urinaire.

L'analyse recommandée pour le dépistage de *C. trachomatis* et de *N. gonorrhoeae* aux sites urogénitaux chez la femme est un TAAN. Le prélèvement vaginal est privilégié, autoprélèvement dans un contexte clinique ou prélevé par le clinicien. Lorsqu'un examen pelvien est requis, un prélèvement endocervical peut être effectué, mais le prélèvement vaginal demeure privilégié. Le prélèvement urinaire est acceptable lorsque les deux autres sites de prélèvement sont inaccessibles ou refusés par la femme, en raison de sa plus faible sensibilité, principalement pour la détection de *N. gonorrhoeae*. Un prélèvement endocervical est recommandé pour les cliniques desservies par un laboratoire utilisant le BD ProbeTec™ ET CT/CG Amplified DNA Assay, compte tenu de l'absence d'homologation du TAAN sur les prélèvements vaginaux (un prélèvement urinaire est toutefois acceptable en l'absence d'examen pelvien).

Chez l'homme, l'urine démontre une excellente sensibilité pour la détection des infections à *C. trachomatis* et à *N. gonorrhoeae*. Le prélèvement urétral démontre une sensibilité acceptable, mais de par son caractère invasif, ce type de spécimen ne représente pas un premier choix lorsqu'un homme asymptomatique se présente pour un dépistage. Bien qu'aucune étude n'ait spécifiquement évalué l'acceptabilité des deux méthodes de prélèvement chez l'homme, intuitivement, l'acceptabilité du prélèvement urinaire dépasse largement celle du prélèvement urétral. De plus, toutes les trousse de TAAN utilisées au Québec sont approuvées pour les spécimens urinaires, ce qui n'est pas le cas avec les prélèvements urétraux. Le prélèvement urinaire est donc recommandé lors du dépistage de *C. trachomatis* et *N. gonorrhoeae* par TAAN chez l'homme asymptomatique.

Une culture de *N. gonorrhoeae* est souhaitable de façon concomitante au TAAN, afin d'obtenir la souche pour effectuer un antibiogramme, chez un partenaire d'une personne infectée par *N. gonorrhoeae*, ou suite à un résultat positif par TAAN pour *N. gonorrhoeae*. La culture est à effectuer avant le traitement, pourvu que ce prélèvement supplémentaire ne retarde pas le traitement. Les sites génitaux à prélever pour la culture sont l'endocol chez la femme et l'urètre chez l'homme, et ce, même si la personne est asymptomatique.

Sites extragénitaux — pharynx

La transmission de *N. gonorrhoeae* à partir du pharynx lors des relations sexuelles orales est bien reconnue. Certains auteurs évoquent la possibilité que l'infection à *N. gonorrhoeae* au niveau pharyngé soit un réservoir pour des souches résistantes. Un dépistage inadéquat des infections pharyngées, la plupart du temps asymptomatiques, risque donc d'augmenter la transmission aux partenaires et de permettre une propagation de la résistance. De plus, puisque le traitement des infections pharyngées gonococciques diffère de celui des infections génitales, il est important de bien les détecter, afin de pouvoir les traiter adéquatement et assurer le suivi nécessaire. Il est donc recommandé de dépister les infections à *N. gonorrhoeae* au niveau pharyngé par TAAN, en présence d'expositions orales chez toutes les populations (femmes, hommes hétérosexuels, HARSAH et travailleuses du sexe).

La probabilité d'un résultat de TAAN pharyngé faussement positif pour *N. gonorrhoeae* varie selon la population testée et la trousse de TAAN utilisée. Il est recommandé que tous les spécimens pharyngés positifs pour *N. gonorrhoeae* par TAAN soient acheminés au LSPQ pour confirmation. Un guide explicatif pour la prise en charge clinique a été produit, sera publié sur le site de l'INSPQ et transmis à l'INESSS en 2019.

La transmission de *C. trachomatis* lors de relations sexuelles orales est moins bien supportée dans la littérature. L'infection pharyngée à *C. trachomatis*, la plupart du temps asymptomatique, aurait tendance à se résoudre spontanément sans traitement antibiotique. De plus, le traitement de l'infection pharyngée à *C. trachomatis* étant le même que celui de l'infection génitale, le traitement de l'infection génitale permettra de traiter une éventuelle infection pharyngée. En raison de la faible prévalence observée dans toutes les populations et de la transmission incertaine à partir du pharynx, en accord avec la majorité des recommandations publiées, le dépistage de *C. trachomatis* au pharynx n'est pas recommandé. Cependant, puisque la plupart des laboratoires offrant le TAAN *N. gonorrhoeae* effectuent de façon concomitante le TAAN *C. trachomatis* (analyse multiplexe), un résultat de TAAN *C. trachomatis* sera émis lorsqu'un dépistage *N. gonorrhoeae* est effectué au pharynx. Le clinicien doit alors considérer un résultat

positif de *C. trachomatis* et traiter la personne atteinte et ses partenaires.

Sites extragénitaux — rectum

Chez les femmes, incluant les travailleuses du sexe, suite à une analyse approfondie de la littérature et à la comparaison des avantages et inconvénients d'un dépistage selon l'exposition versus un dépistage universel, il est recommandé de procéder à un dépistage rectal (par TAAN) pour *C. trachomatis* et *N. gonorrhoeae*, chez les femmes qui rapportent une exposition anale.

Chez les hommes hétérosexuels, la très faible prévalence d'infections à *C. trachomatis* et à *N. gonorrhoeae* au niveau rectal, combinée à la rare exposition à ce site anatomique via des jouets, la langue ou les doigts, ne justifie pas une recommandation de dépistage à ce site.

Chez les HARSAH, les études démontrent de hautes prévalences d'infection rectale à *C. trachomatis* et à *N. gonorrhoeae*, dont une proportion importante aurait été manquée si un dépistage au niveau urogénital seul avait été réalisé. Le dépistage de *C. trachomatis* et de *N. gonorrhoeae* au niveau rectal (par TAAN) est donc recommandé, en présence d'exposition anale.

Contact sexuel avec une personne infectée par *C. trachomatis* ou *N. gonorrhoeae*

La majorité des lignes directrices québécoises, canadiennes et internationales recommandent de dépister les partenaires d'une personne infectée par *C. trachomatis* ou *N. gonorrhoeae*, sans toutefois spécifier les sites à dépister. Dans un contexte d'infection à *C. trachomatis*, il est recommandé de dépister aux sites génitaux et au niveau rectal, selon l'exposition, par TAAN. Dans un contexte d'infection par *N. gonorrhoeae*, il est recommandé de dépister tous les sites exposés par TAAN et culture.

Analyses de laboratoire recommandées lors du dépistage des infections à *Chlamydia trachomatis* et à *Neisseria gonorrhoeae* Mise à jour juin 2019

AUTEUR

Comité d'experts sur les analyses de laboratoire en lien avec les infections transmissibles sexuellement et par le sang (CALI)

RÉDACTEURS

Isabelle Tétrault, médecin microbiologiste-infectiologue,
membre du CALI
CHU de Québec, pavillon Enfant-Jésus

Annick Trudelle, conseillère scientifique, coordonnatrice du
CALI

Direction des risques biologiques et de la santé au travail,
Institut national de santé publique du Québec

Annie-Claude Labbé, médecin microbiologiste-infectiologue,
présidente du CALI
CIUSSS de l'Est-de-l'Île-de-Montréal

Avec la collaboration des membres du comité d'experts sur les analyses de laboratoire en lien avec les infections transmissibles sexuellement et par le sang (CALI)

Ce document est disponible intégralement en format électronique (PDF) sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec au : <http://www.inspq.qc.ca>.

Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en formulant une demande au guichet central du Service de la gestion des droits d'auteur des Publications du Québec à l'aide d'un formulaire en ligne accessible à l'adresse suivante : <http://www.droitauteur.gouv.qc.ca/autorisation.php>, ou en écrivant un courriel à : droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca.

Les données contenues dans le document peuvent être citées, à condition d'en mentionner la source.

© Gouvernement du Québec (2019)

N° de publication : 2622 – Sommaire