

Recommandations aux laboratoires concernant les tests de dépistage des hantavirus des Andes et les considérations en matière de biosécurité

Contexte

Ces directives provisoires ont été élaborées en réponse aux récentes infections par le hantavirus des Andes (ANDV) touchant des passagers et des membres d'équipage liés au navire de croisière MV Hondius. Bien que des cas limités de transmission interhumaine de l'ANDV aient été signalés, ceux-ci se sont produits principalement après un contact étroit et prolongé avec des personnes symptomatiques et n'ont pas été observés en laboratoire clinique lors de la manipulation courante d'échantillons de patients. Le risque pour le grand public au Canada reste faible, et l'ANDV n'est pas considéré comme un agent pathogène présentant un potentiel pandémique. Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter [l'évaluation rapide du risque de l'ASPC](#).

Portée

Ces directives fournissent des orientations provisoires aux laboratoires afin de faciliter la réalisation en toute sécurité des tests de diagnostic de routine spécifiques à l'ANDV tout en minimisant les perturbations des activités de laboratoire. Elles ne comprennent pas de directives ni de recommandations concernant :

- D'autres hantavirus pouvant également causer le syndrome pulmonaire à hantavirus (SPH) ou ceux causant la fièvre à hantavirus avec syndrome rénal (FHSR)
- L'évaluation clinique, l'évaluation des expositions ou les mesures de prévention et de contrôle des infections liées à l'ANDV. Se reporter à aux recommandations locales, provinciales ou territoriales en matière de prévention et de contrôle des infections, lorsqu'elles sont disponibles.
- Les directives spécifiques relatives aux tests de diagnostic de l'ANDV et d'autres hantavirus. Se reporter aux directives des laboratoires de santé publique provinciaux et du Laboratoire national de microbiologie sur ANDV au 15 mai 2026.

Méthodologie

Ces lignes directrices ont été élaborées par le Laboratoire de santé publique du BCCDC et le Comité de microbiologie du Programme de médecine de laboratoire de l'Ontario à la suite d'un examen des rapports et des lignes directrices nationaux et internationaux existants en date du 17 mai 2026. Ces lignes directrices ont été examinées par le Conseil du Réseau canadien des laboratoires de santé publique (RCLSP) et reflètent un consensus parmi ses membres. Le cas échéant, les recommandations visent à s'aligner sur les directives et l'expérience sud-américaines relatives au virus ANDV, tout en étant adaptées au contexte canadien des laboratoires et de la santé publique.

Résumé sur le virus des Andes

L'ANDV est un virus à ARN à brin unique, à polarité négative et enveloppé, appartenant à la famille *des Hantaviridae*. Il provoque principalement le syndrome pulmonaire à hantavirus (SPH), qui se caractérise par un prodrome comprenant de la fièvre, un malaise et des myalgies, ainsi que des symptômes gastro-intestinaux durant 3 à 6 jours, suivis d'une détérioration cardiopulmonaire sur une période de 24 à 48 heures, comprenant un œdème pulmonaire et un choc. La période d'incubation varie entre 1 et 8 semaines et est généralement de 2 à 4 semaines. Le taux de létalité estimé est d'environ 30 %.

Transmission de l'ANDV

À ce jour, aucune infection acquise en laboratoire n'a été documentée en lien avec les tests de diagnostic clinique de routine effectués sur des échantillons provenant de patients infectés par l'ANDV.

La transmission de l'ANDV se fait principalement par inhalation d'excrétions en aérosol (urine, salive ou sécrétions respiratoires) provenant de rongeurs infectés originaires de pays où la maladie est endémique. Une transmission interhumaine limitée a été décrite, principalement en Amérique du Sud, et a généralement été associée à un contact étroit, prolongé et non protégé avec des personnes présentant des symptômes.

Tests de laboratoire pour l'ANDV

Les patients présentant des symptômes compatibles et des facteurs de risque épidémiologiques pertinents (p. ex. exposition liée à l'agrégat du navire de croisière MV Hondius) doivent être pris en charge conformément aux pratiques locales et régionales en matière de prévention et de contrôle des infections nosocomiales le cas échéant et doivent subir un test de dépistage de l'ANDV conformément aux directives provinciales ou territoriales en matière de dépistage dès que possible après l'apparition des symptômes, parallèlement à d'autres examens guidés par le tableau clinique et le diagnostic différentiel.

Le dépistage chez les patients symptomatiques et asymptomatiques doit être effectué conformément aux directives locales ou régionales de santé publique et à leurs procédures respectives de notification aux laboratoires conformément aux directives provinciales ou territoriales en matière de dépistage. Avant d'expédier des échantillons provenant de cas suspects ou confirmés de virus des Andes, les laboratoires doivent informer les services de santé publique et le laboratoire provincial de santé publique afin de garantir des indications, une préparation, un transport et une réponse appropriés en matière de dépistage.

Instructions relatives aux échantillons et au prélèvement pour le virus ANDV

En cas de suspicion d'infection aiguë par le virus Andes, il est recommandé de réaliser à la fois un test moléculaire et un test sérologique. La PCR est plus informative au début de la maladie, tandis que la sérologie est plus utile à un stade plus avancé de la maladie et pendant la convalescence. Les tests doivent être effectués conformément

aux directives du laboratoire de santé publique provincial compétent conformément aux directives provinciales ou territoriales en matière de dépistage

Tous les échantillons sont envoyés au Laboratoire national de microbiologie pour des tests de confirmation. Il convient d'envisager plusieurs types d'échantillons afin d'optimiser la sensibilité et la spécificité du diagnostic ; il faut au minimum prélever du sang EDTA et un écouvillon nasopharyngé, ainsi que d'autres types d'échantillons selon les indications.

- [Détection moléculaire du virus Andes - Guide des services - RCRSP](#)
- [Détection des anticorps contre le virus Andes par ELISA - Guide des services - RCRSP](#)

Manipulation des échantillons et considérations en matière de biosécurité

Cette section décrit les mesures de biosécurité à respecter pour la manipulation courante des échantillons provenant de patients présentant un risque d'infection par le virus ANDV ou chez lesquels cette infection a été confirmée.

Les échantillons requis pour les tests diagnostiques de routine n'ont pas besoin d'être retardés, transférés ou annulés dans l'attente des résultats des tests de dépistage de l'ANDV s'ils sont manipulés conformément aux mesures de biosécurité appropriées, aux évaluations locales des risques et aux recommandations du présent document.

L'ANDV est classé comme un agent pathogène du groupe de risque 3 (RG3). Pour la manipulation courante des échantillons, les laboratoires doivent suivre les procédures institutionnelles existantes et les précautions standards pour les agents pathogènes du groupe RG3, en appliquant les pratiques courantes de niveau de confinement 2 (CL2) avec des mesures renforcées en fonction du risque (CL2+) lorsque cela est indiqué. Les échantillons provenant de patients positifs ou présentant un risque élevé d'infection par l'ANDV doivent être étiquetés conformément à la politique institutionnelle afin de pouvoir être identifiés et gérés de manière appropriée. Le respect des bonnes pratiques de laboratoire et des protocoles devrait réduire considérablement le risque d'exposition lors de la manipulation des échantillons.

Les présentes recommandations se limitent à renforcer les aspects clés des bonnes pratiques de laboratoire. En particulier, les activités générant des aérosols (par exemple, la centrifugation, le décapsulage) doivent être réalisées en utilisant un confinement approprié, tel qu'une enceinte de sécurité biologique ou des systèmes automatisés fermés, conformément aux pratiques institutionnelles en vigueur. La plupart des machines automatisées sont équipées de procédures de sécurité et de désinfection qui garantissent une protection contre les virus à enveloppe, tels que le VIH ou le VHC. Par conséquent, il est possible d'envisager d'augmenter la fréquence de nettoyage de la machine automatisée, mais cela n'est pas obligatoire. Toute mesure de contrôle supplémentaire doit être déterminée par le biais d'une évaluation locale des risques et des politiques institutionnelles.

Exemples de bonnes pratiques de laboratoire :

- Effectuer les procédures générant des aérosols dans une enceinte de sécurité biologique ou un autre système de confinement fermé (par exemple, des lignes d'automatisation fermées ou couvertes).
- Utiliser des godets de sécurité scellés ou des rotors fermés pour la centrifugation, et les charger ou les décharger dans une enceinte de sécurité biologique.
- Réduire au minimum l'utilisation d'aiguilles, de seringues et d'autres objets tranchants.
- Le personnel présentant des plaies ouvertes, des coupures, des égratignures et des écorchures doit les recouvrir de pansements imperméables.
- Lors de la préparation de lames pour la coloration de Gram, utiliser une méthode de fixation appropriée (par exemple, la fixation au méthanol) conformément aux protocoles de laboratoire.

Appliquez les précautions renforcées de niveau CL2+ lorsque l'évaluation des risques indique un risque d'exposition accru. La culture virale de l'ANDV doit être réalisée dans une installation de niveau CL3. Reportez-vous aux directives de l'OMS, OPS, et aux lignes directrices canadiennes en matière d'évaluation des risques de biosécurité pour plus de détails.

- (Disponible uniquement en anglais) [Laboratory testing of Andes virus \(Orthohantavirus andesense\) infection: interim guidance, 15 May 2026](#)
- (Disponible uniquement en anglais) [Infection prevention and control of hantavirus infection, including Andes virus disease. Interim regional guidance for suspected or confirmed cases - PAHO/WHO | Pan American Health Organization](#)
- [Fiche Technique Santé-Sécurité : Agents Pathogènes – Hantavirus spp. - Canada.ca](#)

Nettoyage et gestion des déversements

L'ANDV est un virus enveloppé qui est facilement inactivé par les désinfectants courants de qualité hospitalière et de laboratoire. Il s'agit par exemple de lingettes imprégnées d'eau de Javel à 0,5 % pour la désinfection des surfaces, ainsi que d'Oxivir ou de CaviWipes utilisés selon le temps de contact recommandé par le fabricant.

Les procédures standard de gestion des déversements utilisant des désinfectants de qualité hospitalière approuvés sont suffisantes. Consultez le [Manuel canadien de biosécurité](#) pour connaître les procédures appropriées de gestion des déversements ainsi que la concentration et le temps de contact des désinfectants chimiques.

Gestion des déchets de laboratoire

Les déchets de laboratoire provenant de cas confirmés ou cliniquement suspects d'ANDV doivent être gérés conformément aux procédures institutionnelles existantes pour les déchets de catégorie A et les agents pathogènes RG3, telles que déterminées par la politique locale et l'évaluation des risques.

Les échantillons résiduels doivent être gérés conformément aux procédures institutionnelles existantes relatives aux agents pathogènes de la catégorie RG3. Consulter le laboratoire de santé publique local ou provincial pour obtenir des directives, notamment pour déterminer s'il convient de les transférer ou de les détruire.

Transport des échantillons à l'intérieur et à l'extérieur de l'établissement

Au sein de l'établissement, le transport des échantillons provenant de patients à haut risque doit être effectué en main propre jusqu'au laboratoire et ne doit pas être acheminé par des systèmes de tubes pneumatiques.

Pour le transport à l'extérieur de l'établissement, Transports Canada classe les hantavirus responsables du syndrome pulmonaire à hantavirus (HCPS/HPS) et de la fièvre hémorragique avec syndrome rénal dans la catégorie A.

Ainsi, les échantillons cliniques provenant de patients présentant un risque élevé d'infection par le virus ANDV doivent être transportés en tant que substances infectieuses de catégorie A (n° ONU 2814, substance infectieuse, affectant l'être humain), conformément aux exigences réglementaires et institutionnelles applicables. Un plan d'intervention d'urgence (ERAP) n'est pas requis.

Assurez-vous que votre laboratoire de santé publique local a été informé avant d'expédier les échantillons.

Références

- Organisation mondiale de la santé. Foyer de hantavirus lié à un voyage en bateau de croisière, plusieurs pays. Actualités sur les épidémies. 8 mai 2026. <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2026-DON600>
- Agence de la santé publique du Canada. Mise à jour à l'intention des médias sur la situation relative au hantavirus des Andes. 12 mai 2026. <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/nouvelles/2026/05/communiquede-presse-sur-la-situation-relative-au-hantavirus-andes.html>
- Agence de la santé publique du Canada. Fiches de données sur la sécurité des agents pathogènes : Substances infectieuses – Hantavirus spp. <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/biosecurite-biosurete-laboratoire/fiches-techniques-sante-securite-agent-pathogenes-evaluation-risques/hantavirus.html>
- Santé publique Ontario Mesures de prévention et de contrôle des infections pour le hantavirus (virus des Andes). 11 mai 2026. [hantavirus-andes-strain-ipac-precautions.pdf](#)
- Martínez VP, Di Paola N, Alonso DO, et al. « Super-Spreaders” and Person-to-Person Transmission of Andes Virus in Argentina ». N Engl J Med. 2020;383(23):2230–2241. doi:10.1056/NEJMoa2009040. <https://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMoa2009040?articleTools=true>

- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Hantavirus Pulmonary Syndrome -- United States, 1993 MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 1994;43(4):45–48. <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00025007.htm>
- Ministère de la Santé, Argentine ; ANLIS–Malbrán. Instructivo de envío de muestras para diagnóstico de Hantavirus. <https://www.argentina.gob.ar/hantavirus-0>
- Organisation mondiale de la Santé. « Hantavirus outbreak toolbox. ». Mise à jour en mai 2026. <https://www.who.int/emergencies/outbreak-toolkit/disease-outbreak-toolboxes/hantavirus-outbreak-toolbox>
- Organisation mondiale de la Santé. Hantavirus. Fiche d'information. 6 mai 2026. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hantavirus>
- Organisation panaméricaine de la santé. « Hantavirus in the Americas: Guidelines for Prevention, Diagnosis, Treatment, and Control » <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/59039e42-9801-4068-86f6-1ac3f7e47aab/content>
- « ECDC Guidance: Advice on laboratory testing of Andes virus (ANDV) for high-risk contacts under the MV Hondius outbreak » 14 mai 2026 <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Advice-laboratory-testing-Andes-virus-high-risk-contacts-Hondius-outbreak.pdf>
- Marcela Ferrés, Pablo Vial, Claudia Marco et al. Prospective Evaluation of Household Contacts of Persons with Hantavirus Cardiopulmonary Syndrome in Chile. The Journal of Infectious Diseases 2007 ; 195 : 1563-71. DOI : 10.1086/516786
- Ferrés Marcela, Martínez-Valdebenito Constanza, Henriquez Carolina et al. Shedding and Viremia of ANDV During Acute Hantavirus Infection: A Prospective Study.. Lancet Infect Dis. Juillet 2024 ; 24(7) : 775–782. doi:10.1016/S1473-3099(24)00142-7

Préparé par :

Larissa M. Matukas
 Microbiologiste médicale et consultante en maladies infectieuses
 Santé Ontario, Programme de médecine de laboratoire de l'Ontario
 Coprésidente du Comité de microbiologie
 Toronto, ON

Linda Hoang, microbiologiste médicale,
 directrice médicale, Laboratoire de santé publique du BCCDC
 Vancouver, C.-B.

Révisé et approuvé par :

Michael X Chen, biochimiste médical
Chef de service et directeur médical, Médecine de laboratoire, pathologie et génétique
médicale, Island Health, Victoria, C.-B.

Manal Tadros, microbiologiste médical
Conseillère en biosécurité, The Hospital for Sick Children
Toronto, Ontario

Samir Patel
Microbiologiste clinique
Coprésident du Programme de médecine de laboratoire de l'Ontario
Responsable de la microbiologie au sein du service des sciences de laboratoire et
responsable des opérations, Santé publique Ontario

**Programme de médecine de laboratoire de l'Ontario - Membres du comité de
microbiologie**

Jessica Bourke
Danielle Brabant-Kirwan
Aaron Campigotto
William Ciccotelli
Johan Delpont
Marc Desjardins
Lee Goneau
Kevin Katz
Prameet Seth
Deborah Yamamura

**Membres du Conseil du Réseau canadien des laboratoires de santé publique
(Membres présents à la réunion ad hoc du 17 mai 2026)**

Jason Kindrachuk
Coprésident fédéral, vice-président, Direction du Laboratoire national de microbiologie,
Agence de la santé publique du Canada

Judith Fafard
Coprésidente provinciale, directrice médicale, Laboratoire de santé publique du Québec

Linda Hoang
Directrice médicale, Laboratoire de santé publique du BCCDC

Graham Tipples
Directeur médico-scientifique, Alberta Precision Laboratories – Laboratoire de santé
publique

Jessica Minion

Directrice du laboratoire, Laboratoire de santé publique Roy Romanow, Saskatchewan

Paul Van Caesele

Directeur médical, Laboratoire provincial Cadham, Manitoba

Samir Patel

Directrice de laboratoire, Santé publique Ontario

Elizabeth Simms

Directrice clinique, Réseau provincial des laboratoires de santé publique de la Nouvelle-Écosse