

## RAPPORT TECHNIQUE

# Recommandations provisoires en PCI concernant la prise en charge des personnes en établissement de soins actifs dont l'infection à la maladie à virus Ebola (MVE) est suspectée ou confirmée

Publication : Novembre 2022

## Messages clés

- La MVE est une maladie multisystémique grave qui endommage le système vasculaire, engendrant de ce fait un taux de morbidité élevé. Les prestataires de soins de santé (PSS) courent un risque d'exposition en milieu de travail, surtout lors d'éclotions qui rendent l'importation en Ontario plus probable. La hiérarchie de mesures de prévention et de contrôle des infections dans les établissements de soins de santé devrait être appliquée pour protéger les PSS et prévenir la transmission.
- Il est essentiel de choisir et d'utiliser le bon équipement de protection individuelle (EPI) dans l'établissement de soins de santé pour prodiguer des soins à des personnes dont l'infection à la MVE est suspectée ou confirmée. L'EPI minimal recommandé aux fins des soins directs à ces personnes comprend un respirateur N95 ajusté et étanche (ou un respirateur équivalent ou meilleur), une protection oculaire (ex. : une visière de protection couvrant toutes les muqueuses), une blouse ou une combinaison imperméable ou résistante aux liquides et des gants.
- D'autres types d'EPI couvrant toute la peau et les muqueuses des PSS et plus imperméables ou résistants aux liquides peuvent être envisagés pour réduire le potentiel d'exposition à l'agent pathogène selon l'évaluation des risques au point de service (ERPS).

## Renseignements généraux

La maladie à virus Ebola (MVE) est une maladie grave qui débute par une fièvre d'apparition soudaine, souvent accompagnée de maux de tête, d'un malaise et de myalgie. Elle cause généralement des symptômes gastro-intestinaux (diarrhée, douleur abdominale, vomissements). D'autres symptômes ou signes peuvent se manifester (maux de gorge, douleur thoracique, toux, éruption cutanée, conjonctivite). Des signes hémorragiques (ex. : pétéchies, ecchymoses et hémorragies) sont constatés dans 50 % des cas. La leucopénie, la thrombopénie et la transaminite (élévation des enzymes hépatiques) sont fréquemment rapportées en laboratoire. Le taux de létalité se situe entre 50 et 90 %<sup>1</sup>. Toutefois, comme les éclotions ont souvent eu lieu à des endroits où la capacité de soins de soutien est

limitée, il est difficile de déterminer le taux de létalité dans un système de santé doté de ressources suffisantes.

La période d'incubation de la MVE dure 2 à 21 jours. La transmission de personne à personne est possible, principalement par contact direct avec le sang, les liquides organiques, les sécrétions et les excréments d'une personne malade ou par contact indirect avec du matériel contaminé par ces substances<sup>1</sup>. Le virus Ebola ne semble pas être un agent pathogène aéroporté; cependant, le potentiel de transmission à courte distance par aérosol, surtout lorsque les patientes et patients ont une atteinte pulmonaire, ne doit pas être exclu. Il n'y a eu aucun signalement de transmission de la MVE durant la période d'incubation, alors que la personne infectée est encore asymptomatique<sup>2,3</sup>.

Plusieurs pays centrafricains rapportent périodiquement des éclosions de MVE. En septembre 2022, une éclosion causée par la souche Soudan du virus Ebola a été signalée dans le district de Mubende en Ouganda<sup>4</sup>. La situation continuant d'évoluer, il est prudent de se préparer à la possibilité qu'un cas suspecté ou confirmé se présente en Ontario. Pour l'instant, il n'existe des vaccins efficaces que pour certaines souches de la MVE (ex. : *Ebolavirus Zaïre*). Il n'existe actuellement aucun traitement ni vaccin approuvés par la FDA ou par Santé Canada pour l'*Ebolavirus Soudan*.

## Évaluations des risques recommandées

### Évaluation du risque organisationnel

L'évaluation du risque organisationnel (ERO) est une méthode systématique permettant de cerner les zones à risque d'infection et d'évaluer l'efficacité des mesures de prévention mises en place pour atténuer la transmission des infections dans les établissements de santé. Elle est au cœur de la préparation et de la planification de toute mesure visant la protection des PSS. Les organisations ont la responsabilité de sensibiliser et de former les PSS sur leur ERO, et de cibler les lacunes et de fournir des directives quant aux facteurs organisationnels qui peuvent influencer sur le choix et l'usage de l'EPI, comme l'épidémiologie. Elles doivent également maintenir le dialogue avec les comités mixtes sur la santé et la sécurité au travail ou les déléguées ou délégués à la santé et à la sécurité, s'il y a lieu<sup>5</sup>.

Les organisations de soins de santé ont l'obligation et la responsabilité d'évaluer tous les éléments de la hiérarchie des mesures de prévention pour réduire au minimum le risque de transmission d'agents infectieux dans leurs établissements.

L'ERO et la planification devraient tenir compte de la probabilité qu'un cas suspecté ou confirmé de MVE entre dans l'établissement et évaluer la capacité à prendre en charge (ou à transférer) la patiente ou le patient de façon sécuritaire. L'ERO peut comprendre des mesures d'élimination (ex. : vaccination s'il y a lieu), des mesures de prévention techniques (ex. : disponibilité de chambres d'isolement des infections aéroportées [CIIA], barrières physiques), des mesures de prévention administratives (ex. : politiques et procédures relatives au dépistage et à l'initiation de mesures de lutte anti-infectieuse) et de l'équipement de protection individuelle (ex. : disponibilité de l'EPI à des endroits accessibles, formation adéquate sur la façon de le mettre et de le retirer).

### Évaluation des risques personnels

Une évaluation individuelle des risques, aussi appelée évaluation des risques personnels, évalue la tâche à accomplir ainsi que les interactions avec les autres et avec l'environnement. Il s'agit de la première étape des [Pratiques de base](#)<sup>6</sup>, à appliquer systématiquement lors d'interactions avec les patientes et les

Recommandations provisoires en PCI concernant la prise en charge des personnes en établissement de soins actifs dont l'infection à la maladie à virus Ebola (MVE) est suspectée ou confirmée

patients et lors de la prestation de soins. Une évaluation des risques au point de service (ERPS) réalisée par une professionnelle ou un professionnel de la santé autorisé comprend également une évaluation du risque d'exposition propre à l'intervention à effectuer. Il faut offrir aux PSS une formation sur la réalisation efficace d'une évaluation des risques et de l'information sur l'efficacité des mesures de prévention de l'ERO pertinentes pour l'évaluation des risques personnels. L'évaluation des risques est dynamique et la ou le PSS devrait la mener avant chaque tâche ou chaque interaction avec une patiente ou un patient pour déterminer le risque d'exposition à une infection et choisir l'EPI requis afin de se protéger et de protéger le reste du personnel lors d'interactions avec la patiente ou le patient et avec son environnement. Voici quelques exemples de facteurs qui peuvent accroître le risque de transmission et d'infection pour le ou la PSS :

- **PSS** : Statut d'immunisation (selon la disponibilité du vaccin), efficacité du vaccin
- **Patiente ou patient** : Tableau clinique (ex. : période écoulée depuis l'apparition des symptômes, types de symptômes), stabilité clinique (ex. : besoin prévu d'une intervention à risque élevé), possibilité de porter un masque pour exercer un contrôle de la source
- **Interaction** : Contact direct avec la patiente ou le patient, durée du contact, réalisation d'une intervention à risque élevé (voir plus bas), probabilité de contact avec des liquides organiques (ex. : vomissements ou diarrhée incontrôlables, saignements)

Tous les membres du personnel ont la responsabilité de travailler sécuritairement et conformément aux politiques et aux procédures organisationnelles afin de se protéger et de protéger toute personne qui travaille, reçoit des soins, visite les malades, etc., dans le milieu de soins.

## Application de la hiérarchie des mesures de prévention des dangers

Selon le National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH), le cadre fondamental pour protéger les travailleuses et travailleurs est l'application de la [hiérarchie des mesures de prévention des dangers](#)<sup>7</sup>. Le niveau des mesures de prévention va du plus élevé, jugé le plus efficace pour réduire le risque d'exposition (élimination et substitution), au plus bas, c'est-à-dire le dernier palier de mesure séparant la travailleuse ou le travailleur du danger (EPI).

L'application de la hiérarchie des mesures de prévention des dangers, approche reconnue en matière de confinement ou d'atténuation des dangers, est fondamentale à un cadre de santé et de sécurité au travail. La compréhension des forces et des limites de chacune des mesures de prévention permet aux organisations de soins de santé de déterminer l'influence du milieu (infrastructure, équipement, processus et pratiques) sur le risque d'infection des PSS par l'exposition à un agent pathogène dans le cadre des soins de santé.

La collaboration entre les services de prévention et de contrôle des infections (PCI), le service de santé au travail et les ingénieures et ingénieurs en bâtiment du secteur de la santé permet d'évaluer exhaustivement et de mettre en œuvre des mesures visant à réduire le risque d'exposition des PSS aux agents pathogènes.

Recommandations provisoires en PCI concernant la prise en charge des personnes en établissement de soins actifs dont l'infection à la maladie à virus Ebola (MVE) est suspectée ou confirmée

## Élimination et substitution

L'élimination et la substitution sont considérées comme les moyens les plus efficaces dans la hiérarchie des mesures de prévention, mais il est souvent impossible ou peu pratique de les mettre en œuvre, notamment en ce qui concerne les maladies infectieuses dans les établissements de santé. Une couverture vaccinale élevée pour les personnes à risque de rencontrer des patientes et patients (ex. : travailleuses et travailleurs de la santé de première ligne, dont le personnel du service d'urgence et du service de soins intensifs) est essentielle pour protéger les travailleuses et les travailleurs de la santé contre le risque d'infection si un vaccin efficace contre la souche en circulation est disponible. Étant donné le taux de mortalité élevé associé à la MVE, la vaccination devrait constituer une stratégie clé lorsqu'il existe un vaccin sûr et efficace.

## Mesures de prévention techniques et systémiques

Les mesures de prévention techniques réduisent ou éliminent l'exposition en isolant le danger de la personne ou en orientant physiquement les mesures de façon à réduire les possibilités d'erreur humaine (ex. : affichage, barrières, isolement, ventilation). Il s'agit par exemple de barrières physiques entre la patiente ou le patient et les PSS à la réception et au triage, de ventilation (ex. : optimisation des changements d'air avec le système de chauffage, de ventilation et de climatisation [CVC], CIIA), de contenants pour objets tranchants au point de service, et d'équipement de protection individuelle et de désinfectants pour les mains à base d'alcool facilement accessibles. Il peut aussi être question d'espaces consacrés à l'enfilage et au retrait de l'EPI (ex. : antichambre ou lieu désigné), assortis de mesures de formation adéquates.

## Mesures de prévention administratives

Les mesures de prévention administratives sont des politiques, procédures, formations et mesures de sensibilisation visant à réduire le risque de transmission des infections aux PSS et aux patientes et patients. Pour être efficaces, elles doivent être soutenues par la direction de l'organisation de soins de santé et être prises en consultation avec les gestionnaires, dont les PSS, par l'entremise du comité mixte sur la santé et la sécurité au travail ou de la déléguée ou du délégué à la santé et à la sécurité. Cela permet la mise en place des procédures organisationnelles, ressources, mesures de sensibilisation et formations nécessaires à l'application efficace des mesures de prévention et à leur respect par les PSS et autres utilisatrices et utilisateurs.

Parmi les mesures de prévention administratives se trouvent les systèmes d'alerte électroniques et les indicateurs de maladies infectieuses qui permettent aux hôpitaux de réaliser un dépistage précoce des patientes et patients présentant des facteurs de risque de la MVE (ex. : visite d'une région où la maladie est endémique). Le dépistage actif, le dépistage passif (signalisation) et les politiques de restriction des visites sont d'autres exemples de mesures de prévention administratives, tout comme les politiques de restriction des entrées, le regroupement du personnel et des patientes et patients, les centres désignés pour le dépistage ou le traitement des personnes infectées et l'observation par une personne formée de l'enfilage et du retrait de l'EPI.

## Équipement de protection individuelle

L'EPI constitue le dernier niveau de la hiérarchie et ne devrait donc pas être considéré comme une mesure principale de prévention indépendante. Néanmoins, son utilisation est souvent la mesure la plus visible de la hiérarchie et un élément essentiel de la protection des PSS contre la MVE. Le recours à l'EPI repose sur le soutien disponible et sur la disponibilité et l'utilisation appropriée de cet équipement afin

Recommandations provisoires en PCI concernant la prise en charge des personnes en établissement de soins actifs dont l'infection à la maladie à virus Ebola (MVE) est suspectée ou confirmée

de réduire au minimum l'exposition et de prévenir la transmission. Il nécessite une formation adéquate sur la manière d'enfiler et de retirer l'équipement en toute sécurité.

## Résumé des mesures de PCI

### Dépistage des patientes et patients

Le dépistage des patientes et patients ayant voyagé fait partie des évaluations régulières visant à repérer les personnes présentant des signes ou des symptômes qui pourraient être attribuables à une infection (ex. : fièvre, symptômes respiratoires, éruptions cutanées, vomissements et diarrhée<sup>8</sup>). Il faut soupçonner un diagnostic de MVE aiguë chez toutes les personnes présentant de la fièvre ou d'autres symptômes associés à cette maladie (maux de tête, faiblesse, douleur musculaire, vomissements, diarrhée, douleur abdominale ou hémorragie inexpliquée) et qui, **dans les 21 jours précédant l'apparition des symptômes<sup>9</sup>** :

- ont visité une région récemment frappée par la MVE ou dans laquelle la maladie est endémique (voir la [carte des CDC<sup>10</sup>](#));
- ont eu un contact direct avec le sang, les sécrétions, les excréments ou d'autres liquides organiques d'un animal ou d'une personne (en vie ou non) dont l'infection à la MVE est suspectée (ex. : contact avec une personne malade ayant voyagé à l'extérieur de la région) ou confirmée;
- ont travaillé dans un laboratoire manipulant le virus Ebola ou dans une animalerie qui utilise des animaux connus pour être les hôtes naturels du virus Ebola dans une région ou un pays touché par la MVE.

Consultez l'[annexe 1](#) – Algorithme de dépistage de la MVE à l'étape du triage.

Il faut réaliser une évaluation clinique du risque d'infection à la MVE, qui comprend les facteurs de risque d'exposition, l'état clinique et la prise en compte des diagnostics différentiels, avant de demander un dépistage du virus Ebola (voir la section [Analyses de laboratoire et diagnostic](#)).

Le ou la médecin-hygiéniste en chef peut instaurer un dépistage renforcé et actif pour les personnes ayant visité des régions aux prises avec une transmission à grande échelle des virus Ebola (ou d'autres types de fièvres hémorragiques virales [FHV]) lorsqu'il y a un risque d'importation en Ontario conformément à l'article 77.7 de la [Loi sur la protection et la promotion de la santé, L.R.O. 1990, chap. H.7 \(LPPS\)<sup>11</sup>](#).

### Placement des patients et patientes

Les patientes et patients dont l'infection à la MVE est suspectée ou confirmée doivent être soignés dans une chambre individuelle comprenant une salle de bain personnelle. L'utilisation d'une CIIA est la norme de soins recommandée lors de l'exécution d'une intervention médicale générant des aérosols (IMGA) (voir plus bas). S'il n'y a pas de CIIA disponible, une chambre individuelle dont la porte est fermée doit être utilisée pour l'intervention. Aucune donnée ne laisse entendre qu'une période d'inactivité est requise après qu'une personne chez qui la MVE est suspectée ou confirmée a quitté la pièce ou subi une IMGA. Les données et recommandations à l'appui des périodes d'inactivité avant de rentrer dans une pièce (après le retrait de la source d'infection) découlent en fait de la littérature sur la tuberculose, et ne peuvent donc pas

Recommandations provisoires en PCI concernant la prise en charge des personnes en établissement de soins actifs dont l'infection à la maladie à virus Ebola (MVE) est suspectée ou confirmée

s'appliquer à d'autres agents pathogènes. Par conséquent, il n'existe pas de recommandations quant à ces périodes d'inactivité pour la MVE, quel que soit le milieu.

## Équipement de protection individuelle (EPI)

Ces conseils visent à donner plus de précisions sur l'EPI recommandé et d'autres types d'EPI jugés appropriés pour prodiguer des soins à des patients et patientes dont l'infection à la MVE est suspectée ou confirmée. À la lumière du taux de mortalité élevé associé à la MVE, de la faible dose infectieuse et du risque reconnu d'infection pour les PSS, l'EPI recommandé pour les soins directs aux patients et patientes chez qui la MVE est suspectée ou confirmée comprend un respirateur N95 ajusté et étanche (ou un respirateur équivalent ou meilleur), une protection oculaire (ex. : une visière de protection couvrant toutes les muqueuses), une blouse ou une combinaison imperméable ou résistante aux liquides et des gants. D'autres types d'EPI couvrant toute la peau et les muqueuses des PSS et plus imperméables ou résistants aux liquides peuvent être envisagés pour réduire le potentiel d'exposition à l'agent pathogène (voir les considérations liées à l'évaluation des risques au point de service). Ces barrières supplémentaires peuvent être :

- un tablier imperméable pour protéger davantage le devant du corps;
- une protection supplémentaire pour la tête ou le cou et des couvre-chaussures (s'ils ne font pas partie d'une combinaison);
- des gants doubles.

Chaque organisation devra élaborer des politiques et des protocoles complets ainsi qu'une formation concernant la séquence d'enfilage et de retrait de l'EPI mis à disposition du personnel prodiguant des soins à des patients ou patientes chez qui la MVE est suspectée ou confirmée.

## CONSIDÉRATIONS LIÉES À L'ÉVALUATION DES RISQUES AU POINT DE SERVICE

Le tableau clinique de la personne chez qui la MVE est suspectée ou confirmée évoluera au fil du temps, tout comme le risque d'exposition à l'agent pathogène, en fonction de l'état clinique de la patiente ou du patient et de la nature des soins ou des interventions.

Le [tableau 1](#) résume les principaux aspects des précautions supplémentaires pouvant s'appliquer selon que la patiente ou le patient perd ou non des liquides en raison de vomissements, d'une diarrhée ou de saignements incontrôlables<sup>3, 12-14</sup>. La perte de grandes quantités de liquides organiques accroît le risque d'exposition des PSS et de contamination de l'environnement<sup>3</sup>. La prise de décisions devra également tenir compte des soins prévus.

**Les patientes et les patients jugés stables sur le plan clinique (ex. signes vitaux stables) et qui n'ont pas de vomissements, de diarrhée ou de saignements incontrôlables** peuvent être pris en charge selon les recommandations énoncées au [tableau 1](#). Les PSS sont exposés à un risque d'exposition plus faible lorsque :

- les patientes et patients en sont aux premières étapes de la maladie (ex. : fièvre accompagnée de fatigue et de myalgie);

Recommandations provisoires en PCI concernant la prise en charge des personnes en établissement de soins actifs dont l'infection à la maladie à virus Ebola (MVE) est suspectée ou confirmée

- les patientes et patients sont en convalescence et n'ont plus de diarrhée ni de vomissements;
- les liquides organiques des patientes et patients sont maîtrisés (ex. : selles formées, aucun vomissement ni saignement);
- les patientes et patients peuvent contenir leurs selles et leur urine;
- les patientes et patients peuvent s'occuper d'eux-mêmes et de leur hygiène.

**Si les patientes et patients sont jugés instables sur le plan clinique** (ex. : signes vitaux anormaux en raison d'une perte de liquides importante) **ou s'il y a un risque d'exposition à des liquides organiques non contenus** (ex. : vomissements, diarrhée ou saignements), il faut appliquer les mesures supplémentaires accrues indiquées au [tableau 1](#). Ces patientes et patients sont aussi plus susceptibles de subir des interventions à risque élevé. Les PSS sont exposés à un risque d'exposition plus élevé lorsque :

- les liquides organiques des patientes et patients souillent l'environnement (ex. : diarrhée, vomissements, saignements);
- les patientes et patients n'arrivent pas à contenir leurs selles ou leur urine;
- les patientes et patients ne peuvent pas s'occuper d'eux-mêmes et de leur hygiène;
- les patientes et patients ont besoin d'interventions invasives ou générant des aérosols (ex. : intubation, aspiration, réanimation active).

Chaque organisation devra adopter des protocoles, des politiques et des procédures liés à son évaluation des risques organisationnels et, s'il y a lieu, aux rôles désignés d'évaluation, de dépistage et de traitement des personnes dont l'infection à la MVE est suspectée ou confirmée.

**Tableau 1 : Recommandations en PCI pour les patientes et patients dont l'infection à la MVE est suspectée ou confirmée et considérations selon l'état clinique et le risque d'exposition à des liquides organiques**

Élément	Recommandation	Considérations supplémentaires pour les patientes et patients qui sont instables sur le plan clinique ou en cas de risque d'exposition élevé à des liquides organiques non contenus	Commentaires
<b>Précautions supplémentaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Des précautions contre les contacts et l'exposition aux gouttelettes doivent être prises grâce au port d'un respirateur N95 ajusté et étanche (ou un respirateur équivalent ou meilleur), en plus des pratiques de base.</li> <li>Informez immédiatement l'équipe de prévention et de contrôle des infections.</li> <li>Aviser immédiatement le bureau de santé publique (BSP) local ou le ou la médecin-hygiéniste.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Voir l'EPI ci-dessous.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Des précautions contre la transmission par voie aérienne peuvent également être nécessaires si la patiente ou le patient présente des signes de pneumonie liée à la MVE, a reçu un diagnostic différentiel d'une infection nécessitant ce type de précautions (ex. : tuberculose, varicelle ou rougeole), ou pourrait faire l'objet d'IMGA.</li> </ul>
<b>Équipement de protection individuelle (EPI)</b>	<p>Tous les membres du personnel qui entrent dans la chambre doivent au moins porter :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>un masque facial intégral jetable;</li> <li>des gants pouvant recouvrir les manchettes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le port de gants doubles devrait être envisagé en fonction de l'activité pour permettre au personnel dans la chambre de la patiente ou du patient de changer de gants si nécessaire entre des activités. Dans ce cas, au</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'évaluation du risque organisationnel de l'utilisation de l'EPI doit être respectée. On doit mener une ERPS avant le contact avec la patiente ou le patient afin de déterminer les tâches de soins prévues, l'état actuel de la personne, la réaction possible aux</li> </ul>

Élément	Recommandation	Considérations supplémentaires pour les patientes et patients qui sont instables sur le plan clinique ou en cas de risque d'exposition élevé à des liquides organiques non contenus	Commentaires
	<p>de la blouse;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• une blouse jetable, à manches fermées aux poignets qui résiste aux liquides* et descend jusqu'à mi-mollet;</li> <li>• un respirateur N95 ajusté et étanche (ou un respirateur équivalent ou meilleur).</li> </ul>	<p>moins une paire de gants devrait comporter de longs poignets.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une blouse imperméable** à manches longues et fermées aux poignets qui descend jusqu'à mi-mollet, avec couvre-chaussures et guêtres qui montent jusqu'au genou OU une combinaison imperméable avec couvre-chaussures ou chaussettes intégrées.</li> <li>• Un respirateur N95 ajusté et étanche (ou un respirateur équivalent ou meilleur*).</li> <li>• Une protection pour la tête ou le cou.</li> </ul> <p>* Un appareil de protection respiratoire motorisé à épuration d'air (APRMEA) peut aussi être utilisé selon le temps passé dans la chambre de la patiente ou du patient, la formation donnée sur l'appareil et sa disponibilité.</p>	<p>interventions et le potentiel d'exposition au sang et à des liquides organiques.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il est fortement recommandé de recourir à l'observation par une personne formée de l'enfilage et du retrait de l'EPI.</li> </ul>

Élément	Recommandation	Considérations supplémentaires pour les patientes et patients qui sont instables sur le plan clinique ou en cas de risque d'exposition élevé à des liquides organiques non contenus	Commentaires
<b>Placement de la patiente ou du patient</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chambre individuelle avec salle de bains individuelle</li> <li>• Porte fermée</li> <li>• Espace doté d'aires distinctes « propres » et « contaminées » clairement identifiées</li> <li>• Rangement pour l'EPI propre dans un lieu propre</li> <li>• Désinfectant pour les mains à base d'alcool (DMBA) et récipients à déchets disponibles dans l'aire contaminée ou de retrait de l'EPI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Envisager une chambre d'isolement des infections aéroportées (CIIA) pour tenir compte des changements cliniques potentiels (ex. : besoin d'IMGA).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• On peut envisager dès l'admission de placer la personne infectée dans une chambre adaptée à l'évolution de son tableau clinique (ex. : besoin d'IMGA) pour réduire les transferts nécessaires.</li> <li>• Si on ne peut prévoir de salle de bains à l'usage exclusif de la patiente ou du patient, on peut utiliser comme solution de rechange une chaise percée et des tampons absorbants jetables appropriés ou des bassins de lit jetables.</li> </ul>
<b>Personnel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seuls des membres du personnel formés sur la façon de mettre et de retirer l'EPI recommandé, et ayant fait la démonstration de leur compétence à ce chapitre, doivent être affectés à la prestation des soins à la patiente ou au patient.</li> <li>• Évaluer le besoin qu'une</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Établir un processus d'observation de l'enfilage et du retrait de l'EPI.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si un EPI inconnu est porté, il faut fournir une formation de remise à niveau avant son utilisation (une formation juste à temps peut être nécessaire).</li> <li>• Il faut maintenir un registre de toutes les personnes qui entrent dans la chambre.</li> </ul>

Élément	Recommandation	Considérations supplémentaires pour les patientes et patients qui sont instables sur le plan clinique ou en cas de risque d'exposition élevé à des liquides organiques non contenus	Commentaires
	<p>seconde personne surveille l'enfilage et le retrait de l'EPI.</p>		
<b>Hygiène des mains</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le personnel doit avoir accès à un évier pour se laver les mains et à du DMBA.</li> <li>Prévoir un évier distinct pour la patiente ou le patient.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aucune</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le lavage des mains est la mesure la plus importante pour prévenir l'auto-inoculation par les yeux et les muqueuses, notamment lors de tâches et du retrait de l'EPI.</li> </ul>
<b>Matériel pour les soins à la patiente ou au patient</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réserver du matériel aux soins exclusifs de la patiente ou du patient dans sa chambre.</li> <li>Utiliser du matériel jetable dans la mesure du possible.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aucune</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Continuer de veiller à ce que tout le matériel non jetable réservé à la patiente ou au patient soit nettoyé avec un désinfectant de qualité hospitalière approuvé après chaque utilisation afin de réduire la biocharge dans l'environnement de la patiente ou du patient.</li> </ul>
<b>Nettoyage de l'environnement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Communiquer avec les services environnementaux.</li> <li>Des membres expérimentés du personnel des services environnementaux ayant reçu une formation en</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Envisager des opérations de nettoyage supplémentaires (ex. : deux fois par jour ou plus) selon le niveau de contamination de l'environnement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il est important de nettoyer la chambre de la patiente ou du patient et l'aire de retrait de l'EPI afin de réduire la contamination de l'environnement et ainsi</li> </ul>

Élément	Recommandation	Considérations supplémentaires pour les patientes et patients qui sont instables sur le plan clinique ou en cas de risque d'exposition élevé à des liquides organiques non contenus	Commentaires
	<p>matière de PCI et d'utilisation de l'EPI recommandé doivent être affectés à cette tâche.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'EPI porté par le personnel chargé du nettoyage de l'environnement devrait être le même que celui porté par les PSS s'occupant de patientes ou patients instables sur le plan clinique ou en cas de risque d'exposition élevé à des liquides organiques non contenus.</li> <li>• Le matériel de nettoyage utilisé par les services environnementaux doit être jetable ou demeurer dans la chambre pendant toute la durée de l'hospitalisation de la personne.</li> <li>• La fréquence de nettoyage des surfaces régulièrement utilisées doit être fondée sur le degré de contamination par le sang ou des liquides</li> </ul>		<p>diminuer le risque de transmission d'infections aux PSS.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les virus Ebola ont une enveloppe lipidique qui les rend relativement faciles à inactiver avec la plupart des désinfectants de qualité hospitalière approuvée.</li> </ul>

Élément	Recommandation	Considérations supplémentaires pour les patientes et patients qui sont instables sur le plan clinique ou en cas de risque d'exposition élevé à des liquides organiques non contenus	Commentaires
	<p>organiques, mais au moins un nettoyage devrait être effectué tous les jours.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliser un désinfectant de qualité hospitalière approprié, qui porte un numéro d'identification du médicament (DIN) et est assez puissant pour inactiver les virus enveloppés.</li> </ul>		
<b>Gestion des déchets</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les déchets généraux découlant des soins aux patients et patientes sous surveillance en raison de la possibilité de MVE doivent être placés dans un récipient étanche clairement étiqueté, si possible, jusqu'à ce que l'on confirme ou rejette le diagnostic de MVE.</li> <li>Les liquides organiques et autres provenant de patientes ou de patients ou d'activités de soins peuvent être éliminés par le système d'égout normal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aucune</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Selon les règlements de <a href="#">Transports Canada</a>, le virus Ebola est classé parmi les agents pathogènes de catégorie A et doit être manipulé et emballé avec soin<sup>15</sup>.</li> <li>Ne pas utiliser l'évier de lavage des mains ou l'évier de patients ou de patientes pour jeter des liquides organiques.</li> </ul>

Élément	Recommandation	Considérations supplémentaires pour les patientes et patients qui sont instables sur le plan clinique ou en cas de risque d'exposition élevé à des liquides organiques non contenus	Commentaires
<b>Gestion du linge</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les membres du personnel qui manipulent des linges souillés doivent porter l'EPI requis selon l'ERPS.</li> <li>• Le linge qui n'est pas souillé par des liquides organiques peut être conservé jusqu'à la confirmation ou au rejet du diagnostic de MVE, et ensuite être jeté ou conservé.</li> <li>• Le linge qui est souillé par des liquides organiques doit être placé dans un sac ou un récipient étanche au point d'utilisation. La surface extérieure du sac ou du récipient doit être désinfectée avant le transport vers le site d'élimination.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucune</li> </ul>	
<b>Durée des précautions</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La durée des précautions doit être déterminée au cas par cas en fonction des résultats de laboratoire et des symptômes de la patiente ou du patient.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucune</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En cas de maladies concomitantes, des précautions supplémentaires particulières peuvent devoir être maintenues (tuberculose, colonisation par des organismes antibiorésistants, etc.).</li> </ul>

Élément	Recommandation	Considérations supplémentaires pour les patientes et patients qui sont instables sur le plan clinique ou en cas de risque d'exposition élevé à des liquides organiques non contenus	Commentaires
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les décisions relatives à la révision ou à la cessation des précautions supplémentaires à prendre auprès de personnes dont la MVE a été confirmée doivent être prises en collaboration avec le service de PCI et la ou le médecin-hygiéniste local.</li> </ul>		

\* Les blouses résistantes aux liquides doivent satisfaire aux normes CSA ou AAMI de niveau 2 ou 3 ([voir tableau 2](#)).

\*\* Les blouses imperméables doivent satisfaire à la norme CSA ou AAMI de niveau 4 ([voir tableau 2](#)).

## Analyses de laboratoire et diagnostic

Pour le dépistage de la MVE, l'avis d'une ou d'un microbiologiste d'un laboratoire de SPO est nécessaire. Avant de prélever des échantillons pour le dépistage d'une fièvre hémorragique virale (FHV), la clinicienne ou le clinicien doit :

- consulter une ou un microbiologiste d'un laboratoire de SPO par le biais du Centre de services à la clientèle pour les services de laboratoire de SPO au 416 235-6556 ou sans frais au 1 877 604-4567;
- contacter le BSP local :  
Pour des conseils à jour en matière de dépistage d'une FHV, y compris la MVE, voir :
  - [Viral Haemorrhagic Fever including Ebola Virus Disease](#) (fièvres hémorragiques virales, dont la maladie à virus Ebola<sup>9</sup>)
  - [Laboratory Guidance – Viral Haemorrhagic Fevers including Ebola Virus Disease](#) (guide de référence laboratoire – les fièvres hémorragiques virales dont la maladie à virus Ebola<sup>16</sup>)

Les échantillons doivent être recueillis par un personnel dûment formé. Comme mentionné plus haut dans la section PCI, les personnes recueillant des échantillons de laboratoire doivent porter les mêmes vêtements protecteurs que le reste du personnel de l'hôpital, en plus d'une double paire de gants pour faciliter le nettoyage de l'extérieur du contenant. Une fois l'échantillon recueilli, il convient de nettoyer toute la surface extérieure de chaque contenant à l'aide d'un désinfectant destiné aux hôpitaux et d'enlever la première couche de gants.

Selon les pratiques habituelles, les échantillons de laboratoire doivent être transportés conformément à la [Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses](#)<sup>17</sup> et ne doivent pas être transportés dans un tube pneumatique.

Avant de considérer la MVE chez une patiente ou un patient, il est important d'éliminer la possibilité d'autres maladies fréquemment contractées en voyage (p. ex. le paludisme ou les maladies évitables par la vaccination) ou de maladies issues d'agents pathogènes émergents (p. ex. le virus chikungunya ou le MERS-CoV).

## Considérations supplémentaires en PCI

### Intervention médicale générant des aérosols (IMGA)

Une IMGA doit préférablement être réalisée dans une chambre d'isolement des infections aéroportées (CIIA) dans le respect des précautions contre la transmission par voie aérienne. Si une IMGA est requise et qu'il n'y a aucune chambre d'isolement disponible, il convient de pratiquer l'intervention dans une chambre individuelle avec la porte fermée. Il faut également limiter le personnel présent au nombre minimal exigé pour le bon déroulement de l'intervention. Les visites sont interdites. Lorsque possible, l'intervention doit être effectuée par le personnel le plus expérimenté sur place.

### INTERVENTIONS MÉDICALES PRÉSENTANT UN RISQUE DE TRANSMISSION

#### ACCRO

Les interventions médicales générant des aérosols (IMGA) sont des procédures ou interactions pour lesquelles on dispose de données épidémiologiques indiquant qu'elles peuvent augmenter de manière importante les risques d'infection pour les professionnels de la santé à proximité; des respirateurs N95 ajustés et étanches (ou équivalents) de même qu'une protection oculaire sont donc requis à titre de niveau minimal d'équipement de protection respiratoire<sup>18</sup>.

#### INTERVENTIONS CONSIDÉRÉES COMME DES IMGA<sup>19</sup>

- Intubation, extubation et interventions connexes, p. ex. ventilation manuelle, aspiration ouverte
- Trachéotomie ou trachéostomie (insertion, aspiration ouverte, retrait)
- Bronchoscopie
- Chirurgies exigeant l'utilisation d'appareils à grande vitesse dans les voies respiratoires
- Certaines pratiques dentaires (p. ex. le forage à grande vitesse et le détartrage ultrasonique)
- Ventilation non invasive (VNI), p. ex. la ventilation à pression positive expiratoire à deux niveaux (BiPAP) et la ventilation spontanée en pression positive continue (CPAP)
- Ventilation par oscillation à haute fréquence (HFOV)
- Induction d'expectorations avec du sérum physiologique nébulisé
- Oxygène nasal à haut débit (thérapie par canule nasale à haut débit)

## Transport des personnes avec MVE suspectée ou confirmée

### TRANSPORT INTERNE

Les personnes dont l'infection à la MVE est suspectée ou confirmée ne devraient pas quitter leur chambre ou être transférées à l'interne, sauf pour des interventions médicales essentielles ou des examens diagnostics qui ne peuvent être pratiqués dans la chambre de la personne. Les membres du personnel de transport doivent être avisés de l'état de la patiente ou du patient et porter l'EPI exigé. Les patientes et les patients doivent porter un masque si toléré et non contre-indiqué, pour éviter de propager des gouttelettes respiratoires durant le transport<sup>6</sup>.

Si un déplacement interne est nécessaire, veiller à ce que la nouvelle chambre soit prête avant le transfert de la patiente ou du patient pour réduire au minimum le temps en dehors de la chambre de la personne malade. Les PSS responsables du transport doivent jeter leur EPI dès leur sortie de la chambre, et en enfiler un nouveau pour le transport<sup>20</sup>. Avant le déplacement d'une personne en vue d'une intervention essentielle, l'unité d'accueil doit être informée de son arrivée imminente et être prête à l'accepter immédiatement. Les patientes et les patients doivent être transportés par le trajet le plus direct vers leur destination. Compte tenu de leur rôle, les membres du personnel de transport doivent porter un EPI en fonction de l'évaluation des risques au point de service (ERPS) et des politiques de l'établissement. Pour le personnel de transport susceptible d'être en contact étroit et non transitoire avec la personne infectée, l'EPI minimal recommandé comprend un masque respiratoire N95 (ou une protection équivalente ou supérieure), une protection oculaire, une blouse et des gants résistant aux liquides. Si la patiente ou le patient est cliniquement instable, ou s'il existe un risque d'exposition aux liquides corporels, il convient d'envisager le port d'un EPI supplémentaire, comme indiqué dans le tableau 1. Il est recommandé aux autres personnes qui se trouvent à proximité de l'équipe de transport, mais qui ne sont pas en contact avec la patiente ou le patient (p. ex., une personne qui ouvre les portes ou qui appuie sur les boutons de l'ascenseur), de porter minimalement un masque résistant aux liquides, une protection oculaire, une blouse et des gants, ainsi qu'un EPI supplémentaire en fonction de l'évaluation des risques au point de service et des politiques de l'établissement. Un masque chirurgical doit être placé sur la bouche et le nez de la patiente ou du patient, si toléré et non contre-indiqué (p. ex. moins de 2 ans). À la suite de l'intervention, la chambre doit être nettoyée conformément aux politiques et procédures de l'établissement propres à la MVE.

## TRANSPORT EXTERNE

Le personnel du service de transport et celui des services médicaux d'urgence doivent être avisés de l'état de la patiente ou du patient afin de choisir l'EPI adapté selon l'évaluation des risques.

## Restriction des visites

Les visites doivent être limitées aux personnes absolument nécessaires (par exemple, pour communiquer des renseignements sur la patiente ou le patient si celui-ci n'est pas en mesure de le faire). Des exceptions peuvent être faites au cas par cas pour le bien-être de la patiente ou du patient, en consultation avec les équipes locales de santé publique et de prévention et contrôle des infections.

Les visites doivent être contrôlées et programmées afin de permettre :

- le dépistage des symptômes de la MVE avant l'entrée ou immédiatement à l'admission à l'hôpital pour les personnes qui peuvent avoir été exposées à la personne malade (ou au cas index) avant ou après son admission;
- l'évaluation des risques pour la visiteuse ou le visiteur et sa capacité à respecter les précautions. Il convient de tenir un registre de toutes les personnes entrant et sortant de la chambre de la patiente ou du patient (avec indication des heures).

Le suivi des contacts, y compris ceux qui ont accompagné aux urgences une personne dont l'infection à la MVE est suspectée ou confirmée, est assuré par le bureau de santé publique local ou un médecin-hygiéniste.

## Sensibilisation du personnel et des visiteurs

### SENSIBILISATION DU PERSONNEL

La formation de base en PCI est essentielle et doit être donnée à tous les membres du personnel, particulièrement le personnel en contact direct avec la clientèle. En plus de la formation continue propre à la MVE (voir ci-dessous), tous les PSS doivent détenir les compétences requises pour appliquer ces pratiques lors des soins aux personnes dont l'infection à la MVE est suspectée ou confirmée :

- Le document [\*Point-of-care risk assessment \(évaluation des risques au point de service\)\*](#) constitue la première étape pour mettre efficacement en application les pratiques de base avant chaque interaction avec la clientèle ou la patientèle<sup>21</sup>. Pour en savoir plus, consulter le document du Comité consultatif provincial des maladies infectieuses (CCPMI), [\*Pratiques de base et précautions supplémentaires dans tous les établissements de soins de santé\*](#)<sup>6</sup>.
- L'hygiène des mains est la mesure la plus importante et efficace pour prévenir les infections en milieu de soins de santé. Pour en savoir plus, consulter le document du CCPMI, [\*Pratiques exemplaires d'hygiène des mains dans tous les établissements de soins de santé\*](#)<sup>22</sup>.
- Les pratiques de base sont des pratiques de PCI qu'il convient d'appliquer à toute la clientèle et la patientèle chaque fois qu'on leur prodigue des soins afin de prévenir et de limiter la transmission des microorganismes dans tous les milieux de soins de santé. Pour en savoir plus, consulter la page [\*Pratiques de base et précautions supplémentaires\*](#)<sup>6</sup>.
- Tous les professionnels de la santé de l'Ontario devraient connaître [\*les principes de base des pratiques de prévention et de contrôle des infections \(PCI\)\*](#)<sup>23</sup> peu importe leur poste, leurs fonctions, leur formation, leur expérience et leur culture.

### PRÉPARATION À LA MVE

Les membres du personnel doivent suivre une formation sur les protocoles, les politiques et les procédures de leur organisation pour le dépistage et le traitement des patientes et des patients dont la MVE est suspectée ou confirmée.

Cette formation est axée sur le choix et l'utilisation adéquats des EPI ainsi que leurs limites, en contexte de prestation de soins.

- Chaque organisation doit avoir établi des lignes directrices et être en mesure d'offrir une formation sur la façon d'enfiler et de retirer un EPI, et doit s'assurer de prévoir des séances de formation continue ou de révision pour tenir à jour les connaissances du personnel.
- Ces formations servent également à savoir quoi faire en cas d'EPI endommagé, comme les précautions à prendre lors du retrait de cet EPI et du nettoyage de fuites de sang ou de liquides corporels sur une peau intacte avec de l'eau et du savon.
- Des protocoles d'intervention clairs doivent être mis en place en prévision d'une exposition des muqueuses à du sang ou à un liquide corporel (perforation, éclaboussure, pulvérisation).

## SENSIBILISATION AUX VISITEURS

Pour les personnes dont la MVD est suspectée ou confirmée, il faut se restreindre aux visites jugées essentielles. Les personnes jugées essentielles doivent recevoir une formation<sup>13</sup> :

- sur l'hygiène des mains;
- sur les pratiques d'hygiène prévenant la propagation de microorganismes;
- sur le choix et l'utilisation adéquats de l'EPI selon les recommandations;
- sur l'autodépistage de la fièvre ou des symptômes de la MVE.

Les professionnels de la prévention et du contrôle des infections (PCI) ou d'autres professionnels de la santé formés peuvent aider le personnel à sensibiliser les visiteuses et les visiteurs en élaborant ou en révisant des documents d'information sur les pratiques de base et les précautions supplémentaires.

## Gestion des personnes décédées de la MVE en établissement de soins de santé

En raison de la présence d'une charge virale élevée dans le corps au moment de la mort, seules les personnes dûment formées à l'utilisation d'un EPI et au processus de manipulation du corps d'une personne infectée par la MVE peuvent manipuler, préparer et déplacer le corps dans la chambre. De plus, il convient de manipuler le corps le moins possible : il n'est pas recommandé de pratiquer une autopsie ou d'embaumer le corps<sup>24</sup>. Les zones où le corps peut être entreposé ou déplacé doivent être dûment identifiées avant l'arrivée du corps.

La préparation du corps doit être effectuée dans la chambre de la patiente ou du patient de la manière suivante :

- Laisser en place tous les tubes intraveineux, endotrachéaux ou autres dispositifs invasifs afin d'éviter toute éclaboussure ou fuite supplémentaire, couvrir les tubes qui fuient avec un matériau absorbant.
- Ne pas laver, vaporiser ou nettoyer le corps.
- Utiliser les draps du lit pour envelopper le corps.
- Placer immédiatement le corps enveloppé dans un sac mortuaire en plastique étanche (idéalement d'une épaisseur de 150 µm) et fermer la fermeture éclair.
- Nettoyez l'extérieur du sac pour éliminer toute souillure visible ou fuite avec un désinfectant destiné aux hôpitaux et jeter les lingettes ou les chiffons et les gants.
- Se laver les mains, enfiler de nouveaux gants, utiliser une nouvelle lingette ou un nouveau chiffon et réappliquer le désinfectant sur toute la surface du sac.
- Laisser passer le temps de contact et de séchage recommandé par le fabricant.
- Placer le corps dans un deuxième sac étanche et fermer la fermeture éclair.

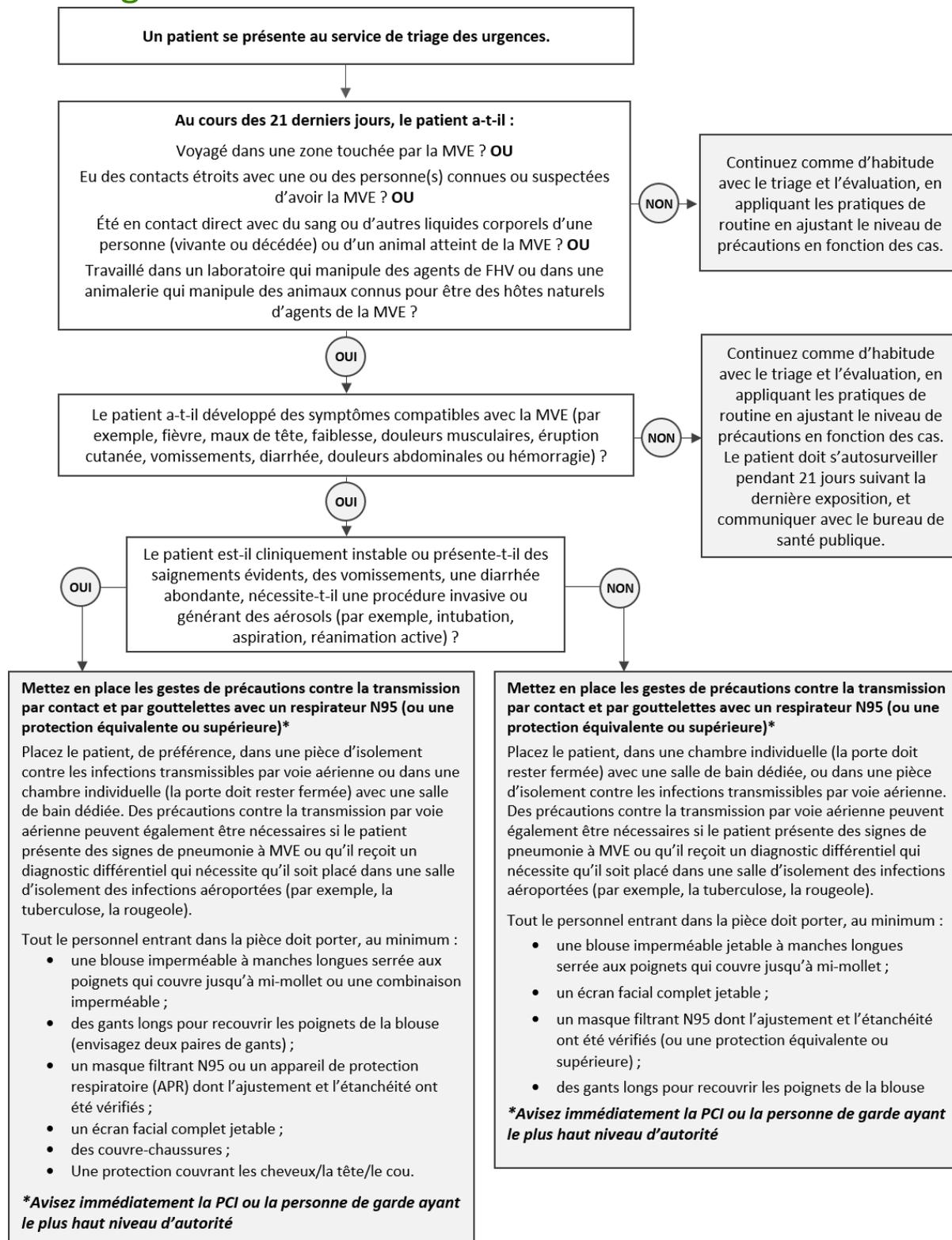
- Désinfecter l'extérieur du second sac ainsi que les surfaces de la civière, en laissant à nouveau le temps de contact et de séchage recommandé avant de sortir le corps de la chambre.
- Lorsque le corps sort de la chambre, demander au personnel se trouvant à l'extérieur de la pièce d'aider à déplacer la civière dans l'antichambre ou dans l'entrée de la chambre d'isolement afin de permettre au personnel qui a préparé le corps de retirer et de jeter son EPI en toute sécurité dans l'espace prévu à cet effet.

Une fois le corps mis dans un double sac et les surfaces extérieures désinfectées avec un désinfectant destiné aux hôpitaux, le personnel assurant le transport du corps vers la morgue n'a pas besoin de porter un EPI. Apposer l'identification du corps et la confirmation de désinfection des surfaces sur le sac et s'assurer que le corps est conservé dans une zone à laquelle on ne peut accéder accidentellement en cas de retard dans la récupération du corps par le personnel du salon funéraire.

La crémation est l'option la plus sûre. Il n'est pas recommandé d'embaumer le corps. Un cercueil hermétique peut être utilisé comme alternative à la crémation si la famille préfère ou exige l'inhumation.

Pour en savoir plus, consulter le document [R.R.O. 1990, Règl. 557 : maladies transmissibles – DISPOSITIONS GÉNÉRALES](#)<sup>25</sup>.

# Annexe 1 : Algorithme de dépistage de la MVE à l'étape du triage



Note : Il est recommandé que le processus d'enfillement et de retrait de l'EPI soit observé par une personne qualifiée. \*Un appareil à épuration d'air à ventilation assistée peut être utilisé selon la durée de la visite dans la chambre d'une personne malade, la formation du personnel et la disponibilité du matériel.

## Annexe 2 : Bien choisir l'EPI

### Blouses d'isolement ou combinaisons pour la MVE

Le choix d'un d'EPI adapté en contexte de soins aux personnes dont la MVE est suspectée ou confirmée doit se faire en fonction d'une évaluation des risques propre à l'établissement, qui comprend l'examen du niveau de soins et des tâches prévus, des conditions de travail et de l'environnement, et de toutes les mesures de prévention environnementales et administratives en place. Cette évaluation permet de choisir le bon EPI pour les membres du personnel qui fournissent des soins directs ou des services de soutien tout au long du continuum de soins, de l'évaluation des patientes et des patients externes aux soins intensifs, en passant par le rétablissement ou les soins mortuaires. Les organisations doivent diversifier leurs stocks d'EPI (modèles et tailles) pour s'adapter à la diversité des utilisatrices et utilisateurs. S'il existe plusieurs types de blouses ou de combinaisons, le personnel doit être capable de déterminer le contexte dans lequel chacun d'entre eux doit être utilisé, et ce grâce à l'emballage, à l'étiquetage ou à la méthode d'entreposage.

L'EPI fournit une protection physique à l'utilisatrice ou l'utilisateur et prévient l'exposition de la peau non intacte ou de la muqueuse des yeux, du nez et de la bouche au sang, à d'autres liquides corporels, à des sécrétions ou à des excréments. Il est extrêmement important de pratiquer l'hygiène des mains aux moments clés et de retirer l'EPI selon la procédure établie pour éviter l'autocontamination accidentelle. La formation du personnel sur l'entretien, l'utilisation, les avantages et les limites des EPI approuvés par l'organisation pour les soins aux personnes dont la MVE est suspectée ou confirmée doit faire partie intégrante d'un processus complet de planification et de préparation.

Le type de blouse ou de vêtement protecteur choisi repose sur la nature de l'interaction avec la clientèle ou la patientèle et tient compte :

- du degré de contact prévu avec les matières infectieuses;
- du risque posé par la MVE;
- de la pénétration possible de sang et de liquides corporels dans la blouse;
- de la durée de l'exposition possible.
- Le confort et de la facilité d'utilisation de l'EPI (portabilité) sont des aspects importants à considérer lors du choix d'un EPI par l'établissement pour la MVE, ainsi que les facteurs suivants :
  - La disponibilité dans une grande variété de tailles (un EPI trop petit peut se déchirer);
  - Un design qui permet une grande variété de mouvements dans le cadre des tâches sans présenter de risque de blessure ou de chute;
  - La facilité à enfiler et retirer l'équipement sans risque d'autocontamination;
  - L'évaluation du confort de l'EPI lorsque porté sur de longues périodes;
  - La disponibilité des stocks selon la chaîne d'approvisionnement : l'inventaire doit pouvoir être renouvelé facilement.

## Normes pour les blouses d'isolement

Il n'existe actuellement aucune ligne directrice précisément axée sur les EPI en contexte de MVE. Les blouses d'isolement doivent être choisies selon les critères de rendement établis par l'Association canadienne de normalisation (CSA) dans la norme Z314-10, *Sélection et utilisation des blouses et des champs opératoires destinés aux milieux de soins*<sup>26</sup>. Voir le **Tableau 2**. Ces normes reflètent également celles de l'Association for the Advancement of Medical Instrumentation (AAMI) et de Santé Canada<sup>27-29</sup>.

Il est important de retenir que selon les critères de la CSA, les « zones critiques » des blouses d'isolement englobent la blouse entière dont l'avant et l'arrière. Pour les blouses chirurgicales, les zones critiques concernent seulement le panneau avant et les manches. C'est pourquoi le port d'une blouse chirurgicale dans un contexte d'isolement n'offrirait pas nécessairement une protection complète.

**Tableau 2 : Résumé de la classification du niveau et des tests d'imperméabilité (adapté de la norme CSA Z314-10 et de la norme AAMI PB70 : 2012)<sup>26,27</sup>**

Modèle	Matériel	Résistance à la pénétration des liquides	Outil de mesure	Niveau d'isolement
CSA niveau 1 AAMI niveau 1 (résistant aux liquides)	Non-tissé filé-lié	Résistance minimale à l'eau	AATCC 42 (test de résistance aux pulvérisations)	Norme minimale pour les blouses d'isolement où une quantité minimale d'éclaboussures est prévue.
CSA niveau 2 AAMI niveau 2 (résistant aux liquides)	Couche simple en microfibre ou textile traité par voie topique	Résistance aux pulvérisations d'eau et résistance relative à l'absorption d'eau au contact	AATCC 127 (test de résistance à l'eau au contact; pression hydrostatique) AATCC 42 (test de résistance aux pulvérisations d'eau)	Généralement utilisée comme blouse d'isolement; convient aux situations où il existe peu de risques d'éclaboussures.
CSA niveau 3 AAMI niveau 3 (résistant aux liquides)	Matériaux stratifiés ou enduits p. ex. blouses en polypropylène ou enduites de polypropylène	Respecte une norme plus stricte de résistance aux pulvérisations d'eau et à l'absorption de contact	Respecte une norme plus stricte que le niveau 2 pour la résistance aux liquides selon AATCC 127 (test de résistance à l'eau au contact;	Utilisées lorsqu'il y a un risque modéré d'exposition à des éclaboussures, comme en contexte de soins aux personnes infectées.

Modèle	Matériel	Résistance à la pénétration des liquides	Outil de mesure	Niveau d'isolement
			pression hydrostatique AATCC 42 (test de résistance aux pulvérisations d'eau)	
CSA niveau 4 AAMI niveau 4 (impermeable)	Matériaux stratifiés ou enduits (p. ex. polyéthylène imperméable)	Résistance à la pénétration de virus basée sur la pénétration d'un microbe de substitution pour les hépatites B et C et le virus de l'immunodéficience humaine	Toutes les composantes essentielles sont conformes aux exigences du test de pénétration bactériophage ASTM F1671.	Utilisées lorsqu'il y a un risque d'exposition à de grandes quantités d'éclaboussures.

Les fabricants pourraient citer d'autres références pour les critères utilisés pour tester les vêtements protecteurs comme les blouses. Par exemple, un fabricant pourrait citer une norme de résistance aux fluides de l'ISO (p. ex. ISO 16603 ou ISO 16604)<sup>30,31</sup>. D'autres pourraient citer la méthode de test utilisée comme ASTM 1670 ou ASTM 1671, sans citer directement une norme officielle de l'AAMI ou de la CSA. Par exemple, pour les combinaisons couvrant le corps entier, il n'existe pas de référence de la CSA ou de l'AAMI, car ces deux normes concernent plus spécifiquement les blouses (p. ex. les champs opératoires).

Les vêtements protecteurs qui respectent les normes de résistance aux liquides de l'ASTM ont été testés pour la résistance à un produit de sang synthétique (voir ci-dessous). Tous les matériaux qui passent le test ASTM 1671 ont aussi passé le ASTM 1670. Donc, un produit ayant réussi le test ASTM 1671 (comme une blouse de niveau 4 selon les normes AAMI/CSA) est hautement préférable dans les contextes de forte probabilité d'exposition au sang et aux liquides corporels contenant des agents infectieux.

Il est à noter que ces tests sont fondés sur des valeurs arbitraires qui ne reflètent pas toujours les situations concrètes d'utilisation du produit.

## Critères de sélection d'une blouse d'isolement

Les blouses servant d'EPI doivent être à poignets et à manches longues et offrir une protection complète de la partie antérieure du corps, du cou à la mi-mollet ou plus bas, et se fermer complètement avec chevauchement dans le dos et fermetures adéquates pour rester bien en place.

### MILIEUX D'ÉVALUATION ET DE TRIAGE

Une blouse d'isolement de niveau 2 ou 3 selon les normes CSA/AAMI (résistant aux liquides) suffit en contexte de triage ou d'évaluation préalable, d'interaction limitée ou de déplacement d'une personne vers une chambre d'isolement pour des examens plus approfondis.

### SOINS AUX PERSONNES

Dans un contexte de soins directs aux personnes présentant des symptômes de la MVE, la blouse d'isolement utilisée doit être conforme aux normes CSA/AAMI de niveau 3 (résistant aux liquides) ou de niveau 4 (imperméable). Le choix entre ces deux niveaux de protection dépend du niveau de risque et d'exposition prévue aux éclaboussures.

## Vêtements protecteurs/Critères de sélection d'une combinaison

Il existe une grande variété de modèles de combinaisons couvrant tout le corps et la tête. Certaines comportent également des couvre-chaussures, des gants et des protections faciales ou respiratoires. Ces combinaisons sont conçues pour effectuer une grande diversité de tâches dans lesquelles il y a un risque d'exposition à des particules sèches, des produits chimiques, des éclaboussures de liquides, etc.

Les combinaisons ne sont pas concernées par les normes de l'AAMI ou de la CSA pour les blouses. Toutefois, en contexte de soins directs aux personnes atteintes de la MVE, le type de matériau de la combinaison doit être conforme minimalement aux normes CSA/AAMI de niveau 3 ou 4 (résistant aux liquides ou imperméable), ou faire référence à l'ASTM 1670 ou 1671 ou à une autre norme conforme aux tests de l'ASTM. Les coutures et les fermetures peuvent être moins étanches que le matériau.

Les combinaisons dont les coutures sont collées ou scellées doivent être combinées à d'autres revêtements ou mesures qui réduisent le risque et le niveau de contact avec des liquides corporels (p. ex. ajout d'un tablier imperméable, d'un matériau absorbant pour réduire la quantité de liquide, ou d'autres barrières de protection).

Il convient de consulter le fabricant pour évaluer les critères de rendement des combinaisons choisies et la compatibilité du vêtement avec le contexte médical.

Les utilisatrices et utilisateurs finaux doivent également vérifier que les combinaisons choisies soient disponibles dans toutes les tailles nécessaires pour le personnel. Une combinaison trop petite risque de se déchirer lorsque la personne se penche ou s'accroupit. Une combinaison trop grande peut accrocher des équipements ou des objets. La combinaison doit aussi être adaptée à l'utilisation simultanée de tout autre EPI exigé.

Finalement, il convient de prendre en compte la facilité d'enfilage et de retrait de la combinaison, l'espace prévu et l'aide nécessaire pour le faire de façon sécuritaire.

## Utilisation de blouses et combinaisons avec un autre EPI

Lors du choix d'une blouse ou d'une combinaison de protection, il est important de s'assurer de sa compatibilité avec les autres EPI utilisés simultanément. Par exemple, si l'étirement du bras crée un espace entre la manche et le gant, il faut prévoir de plus longs gants. Des couvre-chaussures qui offrent une protection suffisante avec une combinaison peuvent devoir être accompagnés de couvre-bottes ou de guêtres pour couvrir la jambe en entier lors du port d'une blouse.

Lorsque l'EPI comporte un capuchon, il importe que le masque, le respirateur ou la visière de protection ne soit ni délogé ni obstrué par le capuchon lorsque le professionnel de la santé se déplace durant la prestation de soins.

### SÉLECTION D'AUTRES EPI

Pour en savoir plus sur la sélection d'EPI comme les gants médicaux, les masques, les respirateurs et les protections oculaires, consulter l'annexe M : Avantages et inconvénients de l'EPI des [\*Pratiques de base et précautions supplémentaires\*](#) du CCPMI (novembre 2012)<sup>6</sup> ou toute norme applicable du CSA (p. ex. CSA Z94.4 pour les respirateurs).

Tout EPI choisi doit satisfaire aux critères de rendement établis par l'organisation selon l'ERO.

Les exigences en matière de santé et sécurité au travail doivent être respectées. Les établissements de soins de santé doivent se conformer à la [\*Loi sur la santé et la sécurité au travail \(LSST\), L.R.O. 1990, c. O. 1\*](#)<sup>32</sup> ou à ses règlements.

## Références

1. Heymann, D. éditeur. *Control of communicable diseases manual*. 19<sup>e</sup> édition, American Public Health Association, « Ebola-Marburg viral diseases », p. 204-207, Washington (D.C.), 2008.
2. Organisation mondiale de la Santé. *WHO recommended guidelines in epidemic preparedness and response : Ebola haemorrhagic fever (EHF)*. Genève : Organisation mondiale de la Santé, 1997 [cité le 26 octobre 2022]. En ligne : [http://libdoc.who.int/hq/1997/WHO\\_EMCDIS\\_97.7.pdf](http://libdoc.who.int/hq/1997/WHO_EMCDIS_97.7.pdf)
3. Agence de la santé publique du Canada. Comité consultatif national sur la prévention et le contrôle des infections. *Mesures de prévention et de contrôle pour la maladie à virus Ebola dans les milieux de soins*. Ottawa (Ontario), gouvernement du Canada, 2019 [modifié le 28 août 2019, cité le 26 octobre 2022]. En ligne : <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/maladies/maladie-virus-ebola/pour-professionnels-sante-maladie-virus-ebola/mesures-prevention-contrôle-milieux-soins.html>
4. Organisation mondiale de la Santé. *Ebola disease caused by Sudan virus – Uganda*. Genève : Organisation mondiale de la Santé, 2022 [cité le 26 octobre 2022]. En ligne : <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON410>
5. Association de santé et sécurité pour les services publics. *Infectious disease threats risk assessment tool for acute care*. Toronto (Ontario) : Association de santé et sécurité pour les services publics, 2020 [cité le 26 octobre 2022]. En ligne : <https://www.pshsa.ca/resources/infectious-disease-threats-risk-assessment-tool-for-acute-care>
6. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario), Comité consultatif provincial des maladies infectieuses. *Pratiques de base et précautions supplémentaires dans tous les établissements de soins de santé*. 3<sup>e</sup> édition. Toronto (Ontario) : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2012. En ligne : <https://www.publichealthontario.ca/-/media/documents/B/2012/bp-rpap-healthcare-settings.pdf>
7. National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). *Hierarchy of controls*. Atlanta (GA) : Centers for Disease Control and Prevention, 2022 [modifié le 11 août 2022, cité le 26 octobre 2022]. En ligne : <https://www.cdc.gov/niosh/topics/hierarchy/>
8. Centers for Disease Control and Prevention. *Interim guidance for management of survivors of Ebola virus disease in U.S. healthcare settings*. Atlanta (GA) : Centers for Disease Control and Prevention, 2021 [modifié le 7 mai 2021, cité le 26 octobre 2022]. En ligne : <https://www.cdc.gov/vhf/ebola/clinicians/evaluating-patients/guidance-for-management-of-survivors-ebola.html>
9. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario). *Viral haemorrhagic fever including Ebola virus disease*. Toronto (Ontario) : Imprimeur du Roi pour l'Ontario, 2022 [modifié le 26 octobre 2022, cité le 26 octobre 2022]. En ligne :

<https://www.publichealthontario.ca/fr/laboratory-services/test-information-index/vhf-diagnostic-serology>

10. Centers for Disease Control and Prevention. *Ebola virus disease distribution map : cases of Ebola virus disease in Africa since 1976*. Atlanta (GA) : Centers for Disease Control and Prevention, 2021 [modifié le 21 juin 2021, cité le 26 octobre 2022]. En ligne : <https://www.cdc.gov/vhf/ebola/history/distribution-map.html>
11. *Loi sur la protection et la promotion de la santé*, L.R.O. 1990, chap. H.7. En ligne : <https://www.ontario.ca/fr/lois/loi/90h07>
12. Centers for Disease Control and Prevention. *Infection prevention and control recommendations for hospitalized patients under investigation (PUIs) for Ebola virus disease (EVD) in U.S. hospitals*. Atlanta (GA) : Centers for Disease Control and Prevention, 2022 [modifié le 6 octobre 2022, cité le 26 octobre 2022]. En ligne : <http://www.cdc.gov/vhf/ebola/healthcare-us/hospitals/infection-control.html>
13. Centers for Disease Control and Prevention. *For U.S. healthcare settings : donning and doffing personal protective equipment (PPE) for evaluating persons under investigation (PUIs) for Ebola who are clinically stable and do not have bleeding, vomiting, or diarrhea*. Atlanta (GA) : Centers for Disease Control and Prevention, 2022 [modifié le 20 octobre 2022, cité le 26 octobre 2022]. En ligne : <https://www.cdc.gov/vhf/ebola/healthcare-us/ppe/guidance-clinically-stable-puis.html>
14. Center for Infectious Disease Research and Policy. *Viral hemorrhagic fever : clinical characteristics and differential diagnosis*. Minneapolis (MN) : Regents of the University of Minnesota, 2012 [modifié le 21 juin 2012, cité le 26 octobre 2022]. En ligne : <https://www.cidrap.umn.edu/infectious-disease-topics/vhf#overview&1-4>
15. Transports Canada. *Expédition des matières infectieuses*. Ottawa (Ontario) : gouvernement du Canada, 2018 [modifié le 9 juillet 2018, cité le 27 octobre 2022]. En ligne : <https://tc.canada.ca/fr/marchandises-dangereuses/expedition-matieres-infectieuses>
16. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario). *Laboratory guidance : viral haemorrhagic fevers including Ebola virus disease*. Toronto (Ontario) : Imprimeur du Roi pour l'Ontario, 2022 [cité le 26 octobre 2022]. En ligne : <https://www.publichealthontario.ca/-/media/documents/lab/guidance-lab-ebola-vhf.pdf?la=en&hash=42F6FCD8DDD2E6670F49B22446E43E90834C5CF2>
17. *Loi sur le transport des marchandises dangereuses*, L.C. 1992, ch. 34. En ligne : <https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/t-19.01/>
18. Chan, V. W., H. H. Ng, L. Rahman, A. Tang, K. P. Tang, A. Mok et coll. « Transmission of severe acute respiratory syndrome Coronavirus 1 and severe acute respiratory syndrome Coronavirus 2 during aerosol-generating procedures in critical care : a systematic review and meta-analysis of observational studies ». *Crit Care Med*. 2021; vol. 49, n° 7, p. 1159-1168. En ligne : <https://doi.org/10.1097/ccm.0000000000004965>

19. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario). *Recommandations provisoires en PCI concernant l'utilisation d'équipements de protection individuelle pour la prise en charge des personnes dont l'infection à la COVID-19 est suspectée ou confirmée*. 9<sup>e</sup> révision. Toronto (Ontario) : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2022 [modifié en juin 2022, cité le 27 octobre 2022]. En ligne : <https://www.publichealthontario.ca/-/media/documents/ncov/updated-ipac-measures-covid-19.pdf?la=fr#:~:text=The%20interim%20recommended%20PPE%20when,protection%2C%20gown%2C%20and%20gloves>
20. Organisation mondiale de la Santé. *Interim guidance : clinical care for survivors of Ebola virus disease*. Genève : Organisation mondiale de la Santé, 2016 [cité le 26 octobre 2022]. En ligne : [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204235/1/WHO\\_EVD\\_OHE\\_PED\\_16.1\\_eng.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204235/1/WHO_EVD_OHE_PED_16.1_eng.pdf?ua=1)
21. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario). *Performing a risk assessment related to routine practices and additional precautions*. Toronto (Ontario) : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2012 [cité le 26 octobre 2022]. En ligne : <https://www.publichealthontario.ca/-/media/documents/r/2012/rpap-risk-assessment.pdf?la=en>
22. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario), Comité consultatif provincial des maladies infectieuses. *Pratiques exemplaires d'hygiène des mains dans tous les établissements de soins de santé*. 4<sup>e</sup> édition. Toronto (Ontario) : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2014 [cité le 17 octobre 2022]. En ligne : <https://www.publichealthontario.ca/-/media/documents/b/2014/bp-hand-hygiene.pdf?la=fr>
23. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario). *Prévention et contrôle des infections (PCI) – Formation en ligne*. Toronto (Ontario) : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2022 [cité le 4 mai 2022]. En ligne : <https://www.publichealthontario.ca/fr/education-and-events/online-learning/ipac-courses>
24. Centers for Disease Control and Prevention. *Ebola (Ebola virus disease) : transmission*. Atlanta (GA) : Centers for Disease Control and Prevention, 2021 [modifié le 14 janvier 2021, cité le 26 octobre 2022]. En ligne : [www.cdc.gov/vhf/ebola/transmission/human-transmission.html](http://www.cdc.gov/vhf/ebola/transmission/human-transmission.html)
25. *Maladies transmissibles – dispositions générales*. RRO 1990, Régl. 557. En ligne : <https://www.ontario.ca/fr/lois/reglement/900557>
26. Groupe CSA. *CSA Z314.10.1-F15 : Sélection et utilisation des blouses et des champs opératoires destinés aux milieux de soins*. Toronto (Ontario), Groupe CSA, 2015.
27. Association for the Advancement of Medical Instrumentation (AAMI). *ANSI/AMMI PB70:2012 : Liquid barrier performance and classification of protective apparel and drapes intended for use in health care facilities*. Arlington, VA : Association for the Advancement of Medical Instrumentation, 2012.
28. Santé Canada. *Équipement de protection individuelle contre COVID-19 : Blouses d'hôpital*. Ottawa (Ontario) : gouvernement du Canada, 2020 [modifié le 2 juin 2020, cité le 26 octobre 2022]. En

ligne : <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/medicaments-produits-sante/covid19-industrie/instruments-medicaux/equipement-protection-individuelle/blouses-hopital.html>

29. Santé Canada. *Considérations réglementaires importantes pour l’approvisionnement en blouses médicales : Orientations à l’intention de l’industrie*. Ottawa (Ontario) : gouvernement du Canada, 2022 [modifié le 12 avril 2022, cité le 26 octobre 2022]. En ligne : <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/medicaments-produits-sante/instruments-medicaux/information-demandes/lignes-directrices/covid19-blouses-medicales.html>
30. Organisation internationale de normalisation. *ISO 16603:2004 : Vêtements de protection contre les contacts avec le sang et les fluides corporels – Détermination de la résistance des matériaux des vêtements de protection à la pénétration par le sang et les fluides corporels – Méthode d’essai utilisant un sang synthétique*. Genève : Organisation internationale de normalisation, 2004.
31. Organisation internationale de normalisation. *Vêtements de protection contre les contacts avec le sang et les fluides corporels – Détermination de la résistance à la pénétration par des pathogènes véhiculés par le sang des matériaux entrant dans la fabrication des vêtements de protection – Méthode d’essai utilisant le bactériophage Phi-X 174*. Genève : Organisation internationale de normalisation, 2004.
32. *Loi sur la santé et la sécurité au travail*, L.R.O. 1990, chap. O.1. En ligne : <https://www.ontario.ca/fr/lois/loi/90o01>

## Pour citer ce document

Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario).  
*Recommandations provisoires en PCI concernant la prise en charge des personnes en établissement de soins actifs dont l'infection à la maladie à virus Ebola (MVE) est suspectée ou confirmée.* Toronto (Ontario) : Imprimeur du Roi pour l'Ontario; 2022.

## Avis de non-responsabilité

Santé publique Ontario (SPO) a conçu le présent document. SPO offre des conseils scientifiques et techniques au gouvernement, aux agences de santé publique et aux prestataires de soins de santé de l'Ontario. Ses travaux s'appuient sur les meilleures données probantes disponibles au moment de leur publication. L'application et l'utilisation du présent document relèvent de la responsabilité des utilisatrices et des utilisateurs. SPO n'assume aucune responsabilité relativement aux conséquences de l'application ou de l'utilisation du document par quiconque. Le présent document peut être reproduit sans permission à des fins non commerciales seulement, sous réserve d'une mention appropriée de Santé publique Ontario. Aucun changement ni aucune modification ne peuvent y être apportés sans la permission écrite expresse de SPO.

## Santé publique Ontario

Santé publique Ontario est un organisme du gouvernement de l'Ontario voué à la protection et à la promotion de la santé de l'ensemble de la population ontarienne, ainsi qu'à la réduction des iniquités en santé. Santé publique Ontario met les connaissances et les renseignements scientifiques les plus pointus du monde entier à la portée des professionnels de la santé publique, des travailleurs de la santé de première ligne et des chercheuses et chercheurs.

Pour obtenir plus de renseignements sur SPO, consulter [santepubliqueontario.ca](https://santepubliqueontario.ca).