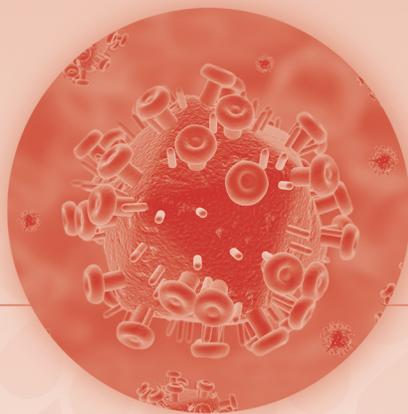
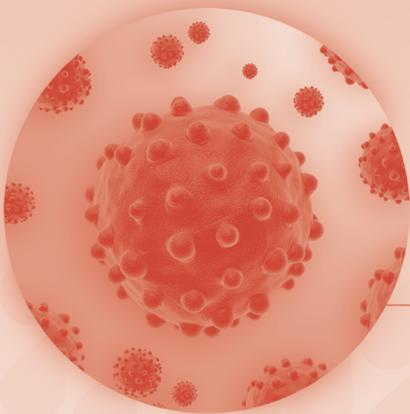


GUIDE POUR LA PROPHYLAXIE ET LE SUIVI APRÈS UNE EXPOSITION AU VIH, AU VHB ET AU VHC

FÉVRIER 2025



Édition :

La Direction des communications du ministère de la Santé et des Services sociaux

Le présent document n'est accessible qu'en version électronique à l'adresse :

www.msss.gouv.qc.ca, section **Publications**.

Le genre masculin est utilisé sans aucune discrimination et dans le seul but d'alléger le texte.

Dépôt légal – 2025

Bibliothèque et Archives nationales du Québec

ISBN : 978-2-555-00449-8 (PDF)

Tous droits réservés pour tous pays. La reproduction, par quelque procédé que ce soit, la traduction ou la diffusion de ce document, même partielles, sont interdites sans l'autorisation préalable des Publications du Québec. Cependant, la reproduction de ce document ou son utilisation à des fins personnelles, d'étude privée ou de recherche scientifique, mais non commerciales, sont permises à condition d'en mentionner la source.

© Gouvernement du Québec, 2025

COMITÉ DE RÉDACTION

D^{re} Anne Bruneau

Médecin
Présidente du Comité de rédaction
Centre de référence de prophylaxie post-exposition
aux liquides biologiques de Montréal
Centre hospitalier de l'Université de Montréal

D^r Jean-Guy Baril

Coprésident du Comité de rédaction
Médecin
Clinique de médecine urbaine du Quartier latin,
Montréal
Centre hospitalier de l'Université de Montréal
Direction de la prévention des infections
transmissibles sexuellement et par le sang
(DPITSS)
Ministère de la Santé et des Services sociaux
(MSSS)

M^{me} Natacha Beaulieu

Pharmacienne
Pharmacies Martin Duquette
Clinique de médecine urbaine du Quartier latin

D^{re} Isabelle Boucoiran

Gynécologue-obstétricienne
Centre hospitalier universitaire (CHU)
Sainte-Justine
Département d'obstétrique-gynécologie
École de santé publique de l'Université de Montréal
(ÉSPUM)

D^{re} Lucie Deshaies

Médecin
Service intégré de dépistage et de prévention
des ITSS
Centre de santé et de services sociaux
de la Vieille-Capitale

D^r Serge Dufresne

Médecin
Clinique de médecine urbaine du Quartier latin
Montréal
Médecin conseil en ITSS
Direction régionale de santé publique
de la Montérégie

D^r Claude Fortin

Microbiologiste-infectiologue
Clinique des infections virales chroniques (CIVC)
Centre hospitalier de l'Université de Montréal
Membre-liaison pour l'Association des médecins
microbiologistes-infectiologues du Québec

D^{re} Fatima Kakkar

Pédiatre-infectiologue
Services des maladies Infectieuses
Centre hospitalier universitaire (CHU) Sainte-Justine
Centre d'infectiologie mère-enfant
Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine

D^r Gilles Lambert

Médecin-conseil
Direction régionale de la santé publique
de Montréal
Institut national de santé publique du Québec

M. Guillaume Lemieux

Membre observateur
Coordonnateur scientifique en santé
Direction de l'évaluation des médicaments et
des technologies à des fins de remboursement
Institut national d'excellence en santé
et en services sociaux (INESSS)

M. Xavier Le Guyader

Chargé de rédaction et de diffusion
Programme national de mentorat
sur le VIH et les hépatites (PNMVH)

D^{re} Thi Thanh Tuyen Nguyen

Microbiologiste-infectiologue
Centre de référence en prophylaxie
post-exposition aux liquides biologiques (PPE)
Centre intégré de santé
et de services sociaux de Laval
Hôpital de la Cité-de-la-Santé de Laval

M^{me} Rachel Therrien

Pharmacienne
Clinique des infections virales chroniques (CIVC)
Centre hospitalier de l'Université de Montréal

D^{re} Cécile Tremblay

Microbiologiste-infectiologue
Clinique des infections virales chroniques (CIVC)
Centre hospitalier de l'Université de Montréal

M^{me} Theodora Zikos

Pharmacienne
Conseillère-analyste
Direction, qualité de l'exercice
et des relations partenaires
Ordre des pharmaciens du Québec (OPQ)

MEMBRES DU COMITÉ CONSULTATIF SUR LE VIH ET LE VHC QUI ONT PARTICIPÉ À LA RÉVISION DE CE DOCUMENT

D^r Jean-Guy Baril

Président
Médecin
Clinique de médecine urbaine du Quartier latin
Montréal
Centre hospitalier de l'Université de Montréal
Direction de la prévention des infections
transmissibles sexuellement et par le sang
(DPITSS)
Ministère de la Santé et des Services sociaux
(MSSS)

M^{me} Anne-Marie Bérard

Conseillère en prévention des ITSS
Direction de la prévention des infections
transmissibles sexuellement et par le sang
(DPITSS)
Ministère de la Santé et des Services sociaux
(MSSS)

D^r Pierre Côté

Médecin
Clinique de médecine urbaine du Quartier latin
Montréal
Président
Programme national de mentorat
sur le VIH et les hépatites (PNMVH)

D^{re} Lucie Deshaies

Médecin
Service intégré de dépistage et de prévention
des ITSS
Centre de santé et de services sociaux
de la Vieille-Capitale

D^r Claude Fortin

Microbiologiste-infectiologue
Clinique des infections virales chroniques
(CIVC) Centre hospitalier de l'Université de
Montréal
Membre-liaison pour l'Association des médecins
microbiologistes-infectiologues du Québec

M. Xavier Le Guyader

Chargé de rédaction et de diffusion
Programme national de mentorat
sur le VIH et les hépatites (PNMVH)

D^{re} Fatima Kakkar

Pédiatre-infectiologue
Service des maladies infectieuses
Centre hospitalier universitaire (CHU)
Sainte-Justine
Centre d'infectiologie mère-enfant
Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine

M^{me} Laurence Mersilian

Directrice générale
Centre d'aide aux personnes atteintes d'hépatite C
(CAPAHC)

M. Ken Monteith

Directeur général
Coalition des organismes
communautaires québécois de lutte
contre le sida (COCQ-SIDA)
Montréal

D^r Sébastien Poulin

Microbiologiste-infectiologue
CISSS des Laurentides
Clinique I.D., Saint-Jérôme
Clinique de médecine urbaine
du Quartier latin
Montréal

M^{me} Rachel Therrien

Pharmacienne
Clinique des infections virales
chroniques (CIVC)
Centre hospitalier de l'Université
de Montréal

D^{re} Cécile Tremblay

Microbiologiste-infectiologue
Clinique des infections virales
chroniques (CIVC)
Centre hospitalier de l'Université
de Montréal

D^r Benoît Trottier

Médecin
Clinique de médecine urbaine
du Quartier latin, Montréal
Clinique des infections virales
chroniques
Centre hospitalier
de l'Université de Montréal
Hôpital Saint-Luc

D^{re} Marie-Louise Vachon

Microbiologiste-infectiologue
Unité hospitalière de recherche,
d'enseignement et de soins
sur le sida
Centre hospitalier universitaire
de Québec-Université Laval

Remerciements pour la mise à jour du Guide PPE

Les membres du comité de rédaction tiennent à remercier tout particulièrement la D^{re} Claude Laberge, médecin-conseil retraitée de la Direction de la prévention des ITSS (DPITSS), ministère de la Santé et des Services sociaux, pour sa contribution aux premières étapes ayant mené à la mise à jour du présent guide ainsi que le D^r Jean-Yves Frappier, pédiatre au Service de pédiatrie générale du Département de pédiatrie du CHU Sainte-Justine pour sa contribution à la révision de la section portant sur les agressions sexuelles.

Le Comité consultatif sur le VIH et le VHC souhaite également remercier les personnes suivantes pour leur contribution au démarrage du projet de conception d'un outil d'aide à la décision sur la PPE* (par ordre alphabétique) : Peggy Bedon, Maxime Bissonnette-Roy, Patrick Boudreault, Michel Caron, Soumia Djennah, Chanèle Duquette, Ghayas Fadel, Élysabeth Lacombe, Benoit Lemire, Julien St-Denis et Sylvie Venne.

* Pour accéder à l'outil d'aide à la décision sur la PPE, consulter la [page d'atterrissage Web](#) du présent guide.

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES.....	viii
LISTE DES ABRÉVIATIONS.....	ix
PRÉAMBULE.....	x
Rapidité de l'intervention.....	xi
1. PRISE EN CHARGE DE LA PERSONNE EXPOSÉE.....	2
1.1. Premiers soins et orientation de la personne exposée.....	2
1.1.1. Premiers soins.....	2
1.1.2. Orientation.....	2
1.2. Délai pour l'intervention.....	3
2. CARACTÉRISATION DE L'EXPOSITION.....	5
2.1. Liquides potentiellement infectieux.....	6
3. STATUT SÉROLOGIQUE POUR L'INFECTION PAR LE VIH OU POUR LES HÉPATITES B ET C.....	7
3.1. Disponibilité des tests.....	7
3.2. Statut infectieux de la personne exposée.....	8
3.3. Statut infectieux de la source.....	8
3.4. Évaluation du risque de transmission après une exposition dans la communauté ou une exposition professionnelle.....	12
4. RECOMMANDATIONS POUR LA PROPHYLAXIE POSTEXPOSITION.....	16
4.1. Recommandations relatives à une exposition sexuelle.....	16
4.1.1. Exposition sexuelle et PPE anti-VIH.....	16
4.1.1.1. Agression sexuelle et PPE anti-VIH.....	19
4.1.2. Exposition sexuelle et PPE anti-VHB.....	19
4.1.3. Exposition sexuelle et PPE anti-VHC.....	20
4.2. Recommandations relatives aux expositions non sexuelles.....	20
4.2.1. Exposition non sexuelle et PPE anti-VIH.....	20
4.2.2. Exposition non sexuelle et PPE anti-VHB.....	22
4.2.2.1. Partage de matériel d'injection et PPE anti-VHB.....	22
4.2.2.2. Morsures humaines et PPE anti-VHB.....	22
4.2.2.3. Exposition d'une muqueuse ou de peau non saine	

<i>et PPE anti-VHB</i>	22
4.2.2.4. <i>Exposition percutanée et PPE anti-VHB</i>	22
4.2.3. <i>Suivi sérologique VHC et exposition autre que sexuelle</i>	22
4.2.4. <i>Considérations particulières sur les aiguilles à la traîne et les tatouages ou les perçages corporels</i>	22
4.3. Régimes de PPE anti-VIH recommandés	24
4.4. Régimes de PPE anti-VHB recommandés	26
4.5. Accessibilité à la PPE	29
4.6. Suivi de la personne exposée	29
5. CONSIDÉRATIONS SUR LA SURVIE DU VIRUS DANS L'ENVIRONNEMENT	36
5.1. Survie des virus dans l'environnement	36
6. DÉFINITIONS ET EFFICACITÉ DE LA PPE	37
6.1. Efficacité de la PPE anti-VIH dans le contexte d'une exposition professionnelle	37
6.2. Efficacité de la PPE anti-VIH dans le contexte d'une exposition sexuelle	37
6.3. Efficacité de la PPE anti-VIH dans le contexte du partage de matériel d'injection	39
6.4. Choix des médicaments dans la PPE anti-VIH	39
6.4.1. <i>L'utilisation des antirétroviraux durant la grossesse</i>	40
6.5. Efficacité de la PPE anti-VHB	41
7. PRISE EN CHARGE DE LA PERSONNE EXPOSÉE	42
7.1. Dépistage du VIH	42
7.2. Dépistage de l'hépatite B	42
7.3. Dépistage de l'hépatite C	43
8. SOMMAIRE DES PRINCIPALES RECOMMANDATIONS DES GROUPES D'EXPERTS INTERNATIONAUX ET CANADIENS	44
ANNEXE 1. LISTE DES MEMBRES AYANT PARTICIPÉ À L'ÉDITION 2019 DU PRÉSENT GUIDE	47
ANNEXE 2. ÉTAT DE SITUATION DE LA TRANSMISSION DU VIH, DU VHB ET DU VHC D'ORIGINE PROFESSIONNELLE	48
ANNEXE 3. COUNSELING AUPRÈS DE LA PERSONNE EXPOSÉE (VHB, VHC, VIH)	52
ANNEXE 4. ASPECTS PSYCHOLOGIQUES TOUCHANT LA PERSONNE EXPOSÉE	55
ANNEXE 5. ASPECTS JURIDIQUES ET ÉTHIQUES	57

ANNEXE 6. CHOIX DES ANTIRÉTROVIRAUX S'OFFRANT À LA FEMME ENCEINTE	59
ANNEXE 7. RÉGIMES RECOMMANDÉS POUR LES ENFANTS, NOUVEAU-NÉS EXCLUS.....	61
ANNEXE 8. FEUILLETS D'INFORMATION SUR CERTAINS MÉDICAMENTS.....	65
ANNEXE 9. LES ANTIRÉTROVIRAUX	73
ANNEXE 10. RÉGIONS OÙ LES ITS BACTÉRIENNES, LE VIH, LE VHB OU LE VHC SONT FORTEMENT ENDÉMIQUES	74
RÉFÉRENCES	76

LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES

TABLEAUX

Tableau 1. Caractérisation de l'exposition	5
Tableau 2. Prévalence du VIH, du VHC et du VHB dans différents groupes de la population québécoise	11
Tableau 3. Risque de transmission associé à une exposition sexuelle, source dont l'infection par le VIH-1 a été confirmée	13
Tableau 4. Risque de transmission du VIH et du VHC associé au partage de matériel d'injection	14
Tableau 5. Risque de transmission du VIH, du VHB et du VHC associé à une exposition professionnelle percutanée ou mucocutanée	15
Tableau 6. Indication de la PPE anti-VIH à la suite d'un contact sexuel.....	18
Tableau 7. Indication de la PPE anti-VIH lors des expositions non sexuelles	21
Tableau 8. Analyses de laboratoire à effectuer dans le cadre du suivi de la personne exposée.....	32
Tableau 9. Analyses de laboratoire à effectuer dans le cadre du suivi d'une personne immunocompétente exposée à une source dont l'infection par le VHC est confirmée, d'une personne exposée immunosupprimée ou d'une personne exposée vivant avec le VIH.....	33
Tableau 10. Le suivi des personnes exposées mises sous PPE anti-VIH.....	34
Tableau 11. Régimes recommandés pour la femme enceinte	60

FIGURES

Figure 1. Figure illustrant les différentes périodes de détection des antigènes et des anticorps du VIH.....	8
Figure 2. Conduite recommandée après une exposition au virus de l'hépatite B par voie percutanée ou mucocutanée	27

LISTE DES ABRÉVIATIONS

Ag	Antigène
AgHBe	Antigène e du virus de l'hépatite B
AgHBs	Antigène de surface du virus de l'hépatite B
ARN	Acide ribonucléique
CDC	Centers for Disease Control and Prevention
gbHARSAH	Hommes gais et bisexuels et autres hommes qui ont des relations sexuelles avec des hommes
HBIg	Immunoglobuline hyperimmune contre l'hépatite B
ITSS	Infection transmissible sexuellement et par le sang
PPE	Prophylaxie postexposition
UDII	Utilisateur de drogues par injection et inhalation
VHB	Virus de l'hépatite B
VHC	Virus de l'hépatite C
VIH	Virus de l'immunodéficience humaine

PRÉAMBULE

Le présent document constitue une mise à jour du *Guide pour la prophylaxie après une exposition au VIH, au VHB et au VHC*, édité par le ministère de la Santé et des Services sociaux en avril 2019. Ce guide inclut des recommandations qui s'appliquent aux médecins, pharmaciens et infirmières praticiennes spécialisées qui peuvent jouer un rôle dans la prise en charge lors d'une exposition à des liquides biologiques.

Le lecteur trouvera dans ce guide des recommandations précises sur les indications d'une prophylaxie postexposition, les traitements préventifs recommandés et le suivi selon le type d'exposition au virus de l'immunodéficience humaine (VIH) et au virus de l'hépatite B (VHB). Il n'existe pas de traitement postexposition au virus de l'hépatite C (VHC) et le suivi recommandé peut varier selon le statut de la personne exposée et de la source. La littérature sur la prophylaxie postexposition (PPE) étant peu abondante, les recommandations pour la PPE anti-VIH reposent en grande partie sur des avis d'experts et sur les lignes directrices des différentes sociétés savantes reconnues dans le domaine.

Le comité de rédaction s'appuie sur la position du ministère de la Santé et des Services sociaux, intitulée « L'effet du traitement des personnes vivant avec le VIH sur le risque de transmission sexuelle de l'infection »⁽¹⁾, pour l'évaluation du risque des expositions au VIH. Cette position est basée sur des données probantes. Elle énonce l'effet du traitement sur le risque de transmission de l'infection par le VIH pendant des relations sexuelles orales, vaginales et anales⁽¹⁾. Il n'existe toutefois pas de données probantes, en fonction de la charge virale, à la suite d'une morsure humaine ou d'une piqûre avec une aiguille.

Pour en savoir plus sur les tests de dépistage à effectuer et le counseling à offrir à la suite d'une exposition à la chlamydia, à la gonorrhée ou à la syphilis, il faut se référer au [Guide québécois de dépistage des infections transmissibles sexuellement et par le sang](#) (ITSS) publié par le MSSS et au [Guide de traitement pharmacologique des ITSS](#) produit par l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS).

Pour déterminer la durée du suivi de la personne exposée et les tests sérologiques à demander, le comité s'est appuyé sur le [Guide québécois de dépistage des infections transmissibles sexuellement et par le sang](#) (ITSS), mis à jour en 2019, sur le document [Estimation du risque associé aux activités sexuelles - Intervention préventive relative aux ITSS](#) mis à jour en 2019 et sur les travaux du Comité sur les analyses de laboratoire en lien avec les ITSS.

Rapidité de l'intervention

Il faut promouvoir une consultation rapide après une exposition à risque au regard du VIH. Les personnes présentant des facteurs de risques pour cette infection, les partenaires sexuels et les partenaires partageant le matériel d'injection des personnes vivant avec le VIH (PVVIH) doivent également être informés de l'existence de la PPE. De plus, les personnes sous prophylaxie préexposition pour le VIH (PPrE) devraient être informées des circonstances où une PPE pourrait être indiquée dans leur situation. Une marche à suivre en cas d'exposition à des liquides biologiques en milieu de travail devrait être établie et connue des travailleurs.

Il faut désigner dans toutes les régions du Québec les endroits où une prise en charge complète est possible, laquelle comprend la consultation médicale, les tests de laboratoire ainsi que les traitements préventifs (antirétroviraux, vaccins et immunoglobulines). Les pharmaciens du Québec sont maintenant autorisés à débiter le traitement antirétroviral de la PPE anti-VIH avant la consultation médicale pour éviter les délais dans l'administration de celle-ci. Il est important pour ceux-ci d'établir un corridor de service avec un médecin ou une infirmière praticienne spécialisée qui pourra assurer le suivi de cette prophylaxie. Afin d'éviter l'administration inutile de ces traitements, la personne source et la personne exposée devraient avoir accès à des tests de dépistage dont les résultats peuvent être obtenus rapidement, surtout si le risque est élevé, que l'une ou l'autre soit infectée par le VIH. Les antirétroviraux (trousse de départ) devraient être disponibles sur les lieux de la consultation. Au Québec, le régime public et les régimes privés d'assurance médicaments couvrent les antirétroviraux recommandés.

Première partie

Sommaire des recommandations pour l'évaluation et la prise en charge de la personne exposée

1. PRISE EN CHARGE DE LA PERSONNE EXPOSÉE

1.1. Premiers soins et orientation de la personne exposée

1.1.1. Premiers soins⁽²⁾

En cas d'exposition à des liquides biologiques, il faut donner les premiers soins recommandés le plus rapidement possible à la personne exposée afin de restreindre son temps de contact avec les liquides biologiques, ce qui pourrait possiblement réduire le risque de transmission d'une infection. À ce stade, il importe que cette personne retire ses vêtements souillés, qui pourront simplement être lavés.

Lorsqu'il s'agit d'une exposition percutanée (piqûre, coupure, égratignure) ou de morsure avec bris de la peau, il n'est plus indiqué de faire saigner la plaie⁽³⁾. Plutôt :

- nettoyer la plaie avec de l'eau et du savon, éviter de brosser et d'utiliser une solution corrosive ou irritante (contenant de l'eau de Javel, de l'iode ou de l'alcool), laquelle pourrait causer une irritation ou une brûlure qui auront pour effet d'augmenter la perméabilité des vaisseaux sanguins;
- rincer la région touchée avec de l'eau ou du sérum physiologique.

Lorsque l'exposition concerne une muqueuse :

- rincer abondamment la muqueuse touchée avec de l'eau ou du sérum physiologique.

Quand l'exposition implique de la peau non saine :

- nettoyer la plaie avec de l'eau et du savon. Éviter de brosser et d'utiliser une solution corrosive ou irritante (contenant de l'eau de Javel, de l'iode ou de l'alcool), laquelle pourrait causer une irritation ou une brûlure qui auront pour effet d'augmenter la perméabilité des vaisseaux sanguins des tissus lésés.

En ce qui a trait à l'exposition sexuelle :

- aucune action n'est recommandée.

À noter : l'efficacité des mesures de premiers soins n'a pas été démontrée pour diminuer le risque de transmission d'agents infectieux après une exposition de ce type.

1.1.2. Orientation

Il faut orienter rapidement, idéalement dans les deux heures suivant une exposition potentiellement à risque, la personne exposée vers un établissement ou une pharmacie désignée pour s'occuper des personnes exposées aux liquides biologiques. Ces ressources doivent être en mesure de faire une évaluation médicale de façon prioritaire afin que les antirétroviraux, s'ils sont indiqués, soient débutés le plus rapidement possible.

Les aspects médicaux à évaluer sont les suivants :

- l'évaluation détaillée de l'évènement potentiellement à risque : notamment le type d'exposition, le risque de transmission, le statut de la source par rapport au VIH et aux hépatites (connu ou non connu), les facteurs de risque pour ces infections (connus ou non connus) ainsi que la pertinence d'administrer un traitement antirétroviral contre le VIH;
- la pertinence d'administrer un vaccin et des immunoglobulines hyperimmunes contre l'hépatite B (HBGIg);
- la pertinence d'une antibioprofylaxie, dans les cas de morsure.

On profitera aussi de l'occasion pour faire la mise à jour de la vaccination de base selon les recommandations du [Protocole d'immunisation du Québec](#).

Lorsqu'une pharmacie est la porte d'entrée aux soins pour la PPE, le pharmacien devra évaluer la pertinence de débiter la PPE anti-VIH et pouvoir orienter la personne idéalement dans les 72 heures vers un établissement ou une clinique désignés pour le suivi.

1.2. Délai pour l'intervention

L'évaluation d'une personne exposée à un liquide biologique potentiellement infectieux doit se faire le plus rapidement possible, car si un traitement préventif antirétroviral contre le VIH doit être prescrit, la médication devra être prise au plus tôt, idéalement dans les deux heures suivant l'exposition⁽⁴⁾. Une étude a rapporté que le risque de séroconversion au VIH était plus élevé lorsqu'une PPE était débutée plus de 48 heures lors d'une exposition sexuelle⁽⁵⁾. Il n'y a pas d'indication concernant la prescription de la thérapie antirétrovirale plus de 72 heures après une exposition sexuelle, muqueuse ou percutanée.

Si elle s'avère nécessaire, la prophylaxie contre l'hépatite B devrait quant à elle commencer le plus rapidement possible après le contact, de préférence dans les 48 heures, mais le délai peut aller jusqu'à sept jours en cas d'exposition percutanée et jusqu'à quatorze jours quand il s'agit d'une exposition sexuelle.

Lorsque l'exposition remonte à plus de 72 heures, la personne exposée devrait être vue le plus rapidement possible, dans un délai de sept jours suivant l'exposition, afin que soit évaluée la pertinence d'une PPE anti-VHB si cette personne n'a pas été vaccinée contre le virus de l'hépatite B ou si sa vaccination est incomplète. Les personnes nées après 1984 ont pu bénéficier de la vaccination. Le programme de vaccination universel contre le VHB offert en 4^e année du primaire a débuté en 1994 et pour les nourrissons à partir de 2013. Les calendriers de vaccination actuellement recommandés assurent la production des anticorps protecteurs chez environ 95 % des personnes vaccinées (voir le [Protocole d'immunisation du Québec](#))⁽³²⁾.

2. CARACTÉRISATION DE L'EXPOSITION^(6, 7)

Pour évaluer le risque de contamination et offrir à la personne exposée le traitement et le suivi adéquats, il importe de connaître le type d'exposition et certaines circonstances de celle-ci. Les éléments à prendre en considération sont présentés dans le tableau qui suit.

Tableau 1. Caractérisation de l'exposition

Type d'exposition	Caractérisation de l'exposition
Piqûre d'aiguille	<ul style="list-style-type: none"> • Type d'aiguille (creuse ou non); • Profondeur de la piqûre; • Type de liquide biologique en cause; • Site de ponction de la source (vaisseau sanguin ou autre); • Contamination potentielle de l'aiguille (sang, ou autre liquide biologique, visible sur l'aiguille avant l'exposition); • Intervalle de temps entre la contamination de l'aiguille et l'exposition.
Coupure	<ul style="list-style-type: none"> • Profondeur de la coupure; • Contamination potentielle de l'instrument (sang, ou autre liquide biologique présentant un risque, visible sur l'instrument avant l'exposition).
Exposition par contact sur une muqueuse ou sur de la peau non saine	<ul style="list-style-type: none"> • Quantité et type de liquide en cause; • Les contacts d'un liquide biologique avec de <u>la peau saine ne comportent pas de risque de transmission, car la peau saine constitue une barrière efficace contre le VHB, le VHC et le VIH</u>. Une plaie cutanée cicatrisée et non suintante est considérée comme de la peau saine et ne présente donc aucun risque de transmission pour l'un de ces trois virus. Généralement, on considère une plaie qui date de plus de trois jours comme étant sans risque pour la transmission d'un agent infectieux hématogène, sauf lorsque cette plaie n'est pas encore cicatrisée⁽⁸⁾. Le risque de transmission est alors non quantifié et doit être évalué au cas par cas.
Morsure humaine	<ul style="list-style-type: none"> • Présence de sang dans la bouche de la personne qui a mordu; • Bris de la peau et présence de sang dans la plaie de la personne mordue.
Exposition sexuelle	<ul style="list-style-type: none"> • Type de relation sexuelle (orale/vaginale/anale); • Avec ou sans éjaculation

2.1. Liquides potentiellement infectieux

Les liquides susceptibles de transmettre le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) ou le virus de l'hépatite B (VHB) ou le virus de l'hépatite C (VHC), ou plus d'un de ces virus, peuvent être⁽⁹⁾

- des spécimens de laboratoire contenant des concentrés de VIH, de VHB et de VHC;
- du sang;
- tous les liquides biologiques visiblement teintés de sang;
- du sperme;
- des sécrétions vaginales;
- du liquide pleural;
- du liquide amniotique;
- du liquide péricardique;
- du liquide péritonéal ou ascitique;
- du liquide synovial;
- du liquide céphalorachidien;
- de la salive (pour le VHB seulement);
- du lait maternel (pour le VIH), lors de la transmission verticale (VHB, VHC si saignement du mamelon ou fissures)⁽⁶⁾.

Précision sur la salive

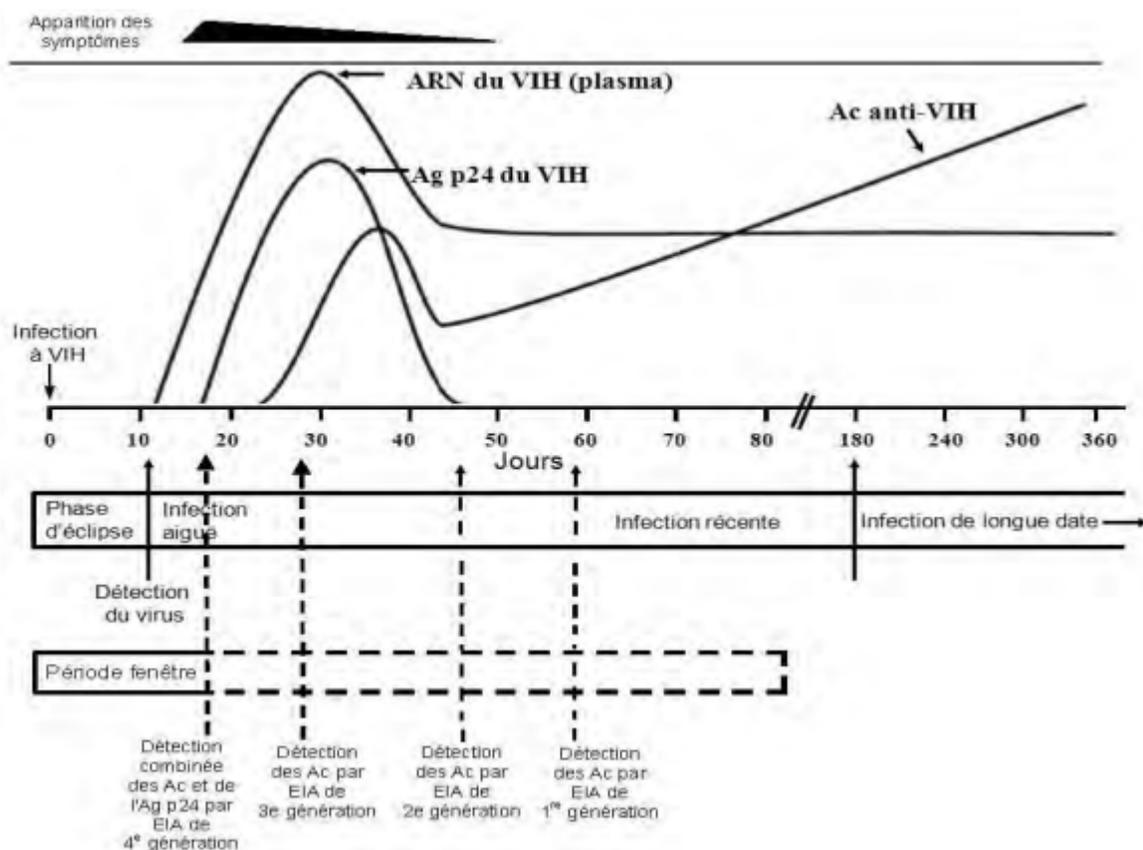
Dans certaines études, la salive contenant l'antigène de surface du VHB (AgHBs) s'est révélée infectieuse lorsqu'elle a été injectée à des animaux et en cas de morsure humaine, mais non lorsqu'elle a été appliquée sur les muqueuses buccales de primates. Pendant les procédures dentaires, la contamination avec du sang et les traumatismes aux mains sont fréquents⁽¹⁰⁾. Il est donc prudent de considérer la salive comme un liquide biologique présentant un risque de transmission du VHB dans le cadre d'une procédure dentaire ou en cas de morsure humaine, car la salive peut transmettre le VHB sans être contaminée par du sang⁽¹⁰⁾. Pour présenter un risque de transmission du VHC ou du VIH, la salive doit être visiblement teintée de sang. L'exposition sur une muqueuse par crachat ne nécessite pas de traitement particulier, à moins que ce crachat ne soit visiblement teinté de sang.

3. STATUT SÉROLOGIQUE POUR L'INFECTION PAR LE VIH OU POUR LES HÉPATITES B ET C

3.1. Disponibilité des tests

Le résultat d'un test anti-VIH devrait être disponible dans les 24 à 72 heures. Pour la personne exposée, le test sérologique standard anti-VIH (quatrième génération incluant l'antigène p24) est recommandé initialement et pour le suivi postexposition. Pour la personne source, le test sérologique standard est recommandé lorsque son résultat peut être obtenu rapidement dans un délai de 24 à 48 heures. Un test rapide pour la détection de l'infection par le VIH peut être utilisé comme deuxième choix chez une personne source en considérant que la détection d'une primo-infection au VIH peut être retardée. La détection de l'antigène p24 n'est pas effectuée dans un test rapide contrairement à une sérologie de quatrième génération – voir la [figure 1](#) en page suivante. Le risque de résultat faux négatif avec un test rapide est ainsi plus élevé pour les personnes ayant un risque récent d'infection par le VIH⁽¹¹⁾. Le recours au test rapide chez les personnes qui n'ont pas de risque récent pourrait éviter de prescrire inutilement une prophylaxie postexposition au VIH. Tout résultat positif d'un test rapide pour le VIH doit être confirmé par une sérologie standard. Toute personne ayant un test positif pour le VIH devrait être soutenue pour qu'elle avise ses partenaires sexuels ou d'injection, particulièrement pour les partenaires dont un contact à risque remonte à moins de 72 heures pour qu'ils ou elles puissent bénéficier d'une PPE anti-VIH si indiqué, et ce, sans attendre la confirmation du résultat du test rapide ou standard. Le résultat du test de détection du VHB (AgHBs) devrait être obtenu en moins de sept jours, car dans certains cas, il faut administrer les immunoglobulines hyperimmunes (HBIG) contre l'hépatite B dans un délai de sept jours ou moins après une exposition percutanée.

Figure 1. Figure illustrant les différentes périodes de détection des antigènes et des anticorps du VIH⁽¹³⁰⁾.



3.2. Statut infectieux de la personne exposée

Le statut infectieux de la personne exposée au regard du VIH, du VHB et du VHC devrait être déterminé dans les sept jours suivant une exposition significative.

3.3. Statut infectieux de la source

Afin de déterminer les traitements et le suivi requis pour la personne exposée, il faut connaître dans la mesure du possible le statut infectieux de la personne source au regard du VIH, du VHB et du VHC ainsi que les résultats des charges virales dans la mesure du possible en présence d'une infection connue au VIH ou au VHC.

Au regard du résultat du test VIH :

- Un résultat au test anti-VIH peut être **positif** : soit sur un test antérieur ou fait au moment de l'exposition. Si le test est fait au moment de l'exposition, le résultat doit être disponible dans les 24 à 72 heures.
 - Lorsque le test anti-VIH est connu positif, un résultat de la charge virale datant de moins de six mois est utile pour déterminer le risque de transmission dans les cas

d'exposition sexuelle. Si la charge virale est inférieure à 200 copies/ml en raison d'un traitement antirétroviral administré depuis au moins six mois, il faut vérifier dans la mesure du possible que l'adhésion au traitement de la source a été optimale. Lorsque le résultat de la charge virale est inconnu ou s'il n'existe pas de preuve convaincante que la personne source suive un traitement antirétroviral avec une adhésion optimale, il vaut mieux considérer la charge virale comme supérieure à 200 copies/ml par mesure de prudence. Il faut de plus s'informer auprès de la personne source, lorsque cela est possible, des résultats de tout test antérieur de résistance du VIH aux antirétroviraux, puisque cela peut influencer le choix des antirétroviraux à administrer pour la PPE anti-VIH.

- Un résultat VIH peut être **négatif** à un test récent (moins de quatre semaines) ou fait lors de l'exposition. Si le test est fait au moment de l'exposition, le résultat doit être disponible dans les 24 à 72 heures.
- Un résultat de test VIH peut être **inconnu ou non disponible** :
 - La source peut être connue, mais le résultat d'un test anti-VIH est inconnu : si la personne source présente des facteurs de risque pour le VIH, il faut dans ce contexte considérer la source comme potentiellement infectieuse jusqu'à ce qu'un résultat de test anti-VIH négatif soit obtenu lorsque cela est possible. On estime dans ce cas que la probabilité qu'elle soit infectée par le VIH correspond à la prévalence rapportée dans la littérature médicale pour le groupe de population partageant le même facteur de risque qu'elle⁽¹²⁾ (voir le [tableau 2](#)).

Les groupes suivants sont considérés comme à risque pour l'infection par le VIH :

- les hommes (incluant les hommes trans) et les personnes gaies, bisexuelles, transgenres qui ont, ou qui auront, des contacts sexuels avec un homme (incluant les hommes trans);
- les personnes utilisatrices de drogues par injection et inhalation (UDII);
- les personnes originaires d'une région où l'infection par le VIH est fortement endémique (voir [annexe 10](#)).

Si la personne source ne présente pas un de ces facteurs de risque, on peut présumer d'une absence de risque de transmission compte tenu de l'épidémiologie actuelle du VIH au Québec.

Dans la mesure du possible, il est fortement recommandé de tester une source adulte.

Lorsqu'il s'agit d'enfants nés au Québec, il faut savoir que la prévalence de chacun des trois virus – VIH, VHB et VHC – est très faible chez cette population et ne justifie pas le recours à des tests sanguins. Dans certaines circonstances, soumises au jugement clinique du clinicien, il pourra être pertinent de tester une source pédiatrique.

En aucun cas une consultation du dossier médical de la personne source ne peut être faite sans son accord ou ses résultats divulgués à la personne exposée.

Tableau 2. Prévalence du VIH, du VHC et du VHB dans différents groupes de la population québécoise

Population		Année des données	Prévalence (%)
UDI ⁽¹³⁾	VIH	2019	10,9 %, Montréal 10,8 %, Ensemble du réseau SurvUDI 11,6 %, milieux semi-urbains
	VHC	2019	66,9 %, Montréal 66,0 %, Ensemble du réseau SurvUDI 53,6 %, Milieux semi-urbains
HARSAH ⁽¹⁴⁾	VIH	2017-2018	14,2 %
	VHC	2017-2018	7,2 %
	VHB	2017-2018	0,6 %
Personnes incarcérées (UDI et non UDI amalgamés) ⁽¹⁵⁾	VIH	2014	1,9 %, hommes 0,8 %, femmes
	VHC	2014	11,9 %, hommes 19,6 %, femmes
Personnes originaires des Caraïbes anglophones ou d'Afrique subsaharienne ⁽¹⁶⁾	VIH	2013-2014	0,8 %, Caraïbes 1,7 %, Afrique
	VHB	2014	5 - 7 %, Caraïbes ≥ 5 %, Afrique
	VHC	2014	1,5 - 3,5 %, Caraïbes 1,5 à ≥ 3,5 %, Afrique
Personnes originaires d'Haïti ⁽¹⁷⁾	VIH	2010	< 1 %
VHC : infection résolue ou active VHB : infection chronique ou active			

3.4. Évaluation du risque de transmission après une exposition dans la communauté ou une exposition professionnelle

Généralement, les expositions dans la communauté qui présentent le plus grand risque au regard de la transmission du VIH, de l'hépatite B et de l'hépatite C, sont les relations sexuelles non protégées ou le partage de matériel d'injection chez les personnes utilisatrices de drogues injectables. En ce qui concerne l'exposition professionnelle, ce sont les piqûres d'aiguilles qui présentent le plus grand risque.

Dans le cas d'une exposition sexuelle, la charge virale ARN-VIH est un facteur à considérer dans l'évaluation du risque de transmission. Les études PARTNER 1 et 2 ont démontré qu'aucun cas de transmission sexuelle n'était survenu chez des couples hétérosexuels⁽¹⁸⁾ ou des couples d'hommes homosexuels⁽¹⁹⁾ sérodifférents pour le VIH et n'utilisant pas le condom lorsque la charge virale ARN-VIH était inférieure à 200 copies/ml. Ceci est en accord avec la position de [l'Institut national de santé publique du Québec \(INSPQ\)](#)⁽²⁰⁾ qui affirme qu'il n'y a aucune preuve de transmission de l'infection par le VIH pendant les relations sexuelles orales, vaginales ou anales sans condom lorsque la personne vivant avec le VIH prend un traitement antirétroviral comme prescrit et que sa charge virale, mesurée par des analyses consécutives de laboratoire tous les quatre à six mois, se maintient à moins de 200 copies par millilitre de sang. Dans ce contexte, le risque de transmission est négligeable.

Dans le cas d'une exposition non sexuelle, il n'existe pas d'étude sur la relation entre la charge virale ARN-VIH plasmatique de la source et le risque de transmission. Lors des expositions par piqûre d'aiguille et lors des expositions professionnelles, la charge virale du VIH chez la source ne sera pas prise en compte pour déterminer le risque de transmission. La personne source positive pour le VIH sous traitement avec une charge virale d'ARN-VIH inférieure à 200 copies/ml sera considérée comme potentiellement infectieuse par mesure de précaution même si, à notre connaissance, aucun cas de transmission n'a été rapporté dans ce contexte. Deux groupes d'experts européens^(21, 22) ne recommandent plus la PPE anti-VIH lorsque la charge virale de la source est indétectable (< 50 copies/ml), en se basant sur l'absence de cas rapportés de transmission dans ce contexte. Pour l'évaluation du risque de transmission, nous estimons que la personne source est considérée comme infectieuse, peu importe la charge virale documentée dans le contexte d'une exposition non sexuelle, tandis que certains experts internationaux tiennent compte du niveau de la charge virale. Il convient d'aviser la personne exposée des incertitudes liées à la recommandation d'administrer ou non la PPE anti-VIH dans ces situations et de tenir compte de l'opinion de la personne exposée pour déterminer l'indication de prescrire une prophylaxie postexposition anti-VIH.

Tableau 3. Risque de transmission associé à une exposition sexuelle, source dont l'infection par le VIH-1 a été confirmée^(23, 24)

Type d'exposition sans condom	Niveau de risque*	Niveau de risque en %
Relation anale réceptive	138/10 000	1,38 %
Relation anale insertive	11/10 000	0,11 %
Relation vaginale réceptive	8/10 000	0,08 %
Relation vaginale insertive	4/10 000	0,04 %
Relation orale : fellation donnée (sucrer ou lécher)	Risque faible	
Partage d'objet sexuel	Risque faible, non quantifié ⁽²⁵⁾	
Relation orale : fellation reçue (se faire sucrer ou lécher)	Risque négligeable	
Cunnilingus donné ou reçu	Risque négligeable	
Anulingus donné ou reçu	Risque négligeable	
<p>(a) Il n'y a aucune preuve de transmission de l'infection par le VIH pendant les relations sexuelles orales, vaginales ou anales sans condom lorsque la personne vivant avec le VIH prend un traitement antirétroviral comme prescrit et que sa charge virale, mesurée par des analyses consécutives de laboratoire tous les quatre à six mois, se maintient à moins de 200 copies par millilitre de sang. Dans ce contexte, le risque de transmission est négligeable⁽¹⁾.</p> <p>Dans ce tableau, les niveaux de risque faible ou négligeable proviennent de l'outil Estimation du risque associé aux activités sexuelles - Intervention préventive relative aux ITSS⁽²⁴⁾.</p> <p>Les risques quantifiés proviennent du document Estimating per-act HIV transmission risk : a systematic review⁽²³⁾.</p>		

Tableau 4. Risque de transmission du VIH⁽²³⁾ et du VHC⁽²⁶⁾ associé au partage de matériel d'injection

Agent infectieux	Niveau de risque	Niveau de risque en %
VIH	63/10 000 par partage d'aiguille ⁽²³⁾	0,63 %
VHC	160 à 410/10 000 par partage ⁽²⁶⁾	1,6 - 4,1 % par partage ⁽²⁶⁾

Tableau 5. Risque de transmission du VIH, du VHB et du VHC associé à une exposition professionnelle percutanée ou mucocutanée⁽⁶⁾

Type d'exposition	VHB ^{(6),(a)}		VHC ⁽⁶⁾	VIH
	AgHBs + et AgHBe -	AgHBs + et AgHBe +		
Piqûre	1-6 % ^{(27),(b)}	22-31 % ^{(27),(b)}	0,5 % ⁽²⁸⁾ , 2 % si le virus est détectable ⁽⁶⁾	0,23 % ^{(23),(c)}
Muqueuse et sang	Non quantifié Risque théoriquement plus élevé pour le VHB que pour le VIH		Rare	0,09 % ⁽⁴⁾
Peau non saine et sang	Non quantifié Risque théoriquement plus élevé pour le VHB que pour le VIH et le VHC		Non démontré à ce jour	Rare ⁽²²⁾
Morsure	Rare		Rare (s'il y a du sang dans la bouche de l'agresseur)	Rare ^(d) (s'il y a du sang dans la bouche de l'agresseur)

(a) Si la personne exposée a une preuve d'immunité après une série vaccinale complète pour le virus de l'hépatite B, le risque de transmission de l'hépatite B après une exposition au sang est virtuellement zéro. Chez les individus non vaccinés, le risque de transmission sexuelle ou après une piqûre d'aiguille est accru si la charge virale de la source est supérieure à 1000-2000 UI/ml.

(b) Risque d'hépatite B symptomatique. Le risque d'une hépatite avec marqueurs sérologiques est plus élevé : 22 à 37 % si AgHBe- et 37 à 62 % si AgHBe+.

(c) Certains facteurs peuvent modifier ce risque : présence de sang sur l'instrument, blessure profonde, instrument sortant directement d'un vaisseau sanguin, patient source en phase terminale⁽⁴⁾.
Pour le VIH :

- si l'exposition présente un facteur, le risque est de 0,09 à 0,32 %;
- si l'exposition présente deux facteurs, le risque est de 0,5 à 1,9 %;
- si l'exposition présente trois facteurs, le risque est de 3 à 9,2 %;
- si l'exposition présente quatre facteurs, le risque est de 24,6 %.

(d) Quatre rapports de cas, dont trois cas avec du sang dans la bouche de l'agresseur^(29, 30).

4. RECOMMANDATIONS POUR LA PROPHYLAXIE POSTEXPOSITION

La PPE anti-VIH consiste en l'administration d'antirétroviraux durant une période de 28 jours. Quant à la PPE anti-VHB, elle consiste en l'administration d'immunoglobulines ou d'un vaccin contre l'hépatite B, ou des deux, selon le statut immunitaire de la personne exposée. **Il n'existe pas de prophylaxie postexposition pour le VHC.** Dans les cas d'exposition possible ou prouvée au VHC, seul un suivi sérologique est recommandé (voir les [tableaux 8](#) et [9](#)).

Tableau : Recommandations PPE anti-VIH et niveaux de risque

Niveau de recommandation PPE anti-VIH	Niveau de risque de l'exposition
Recommandé (R)	Élevé
Généralement non recommandé (GNR)	Faible à négligeable
Non recommandé (NR)	Aucune évidence de risque

4.1. Recommandations relatives à une exposition sexuelle

4.1.1. Exposition sexuelle et PPE anti-VIH

Lorsque la PPE anti-VIH est recommandée pour une personne exposée dans le cadre d'un contact sexuel, elle est administrée, peu importe la durée, la profondeur et le type de pénétration et que le condom n'ait pas été porté ou qu'il l'ait été partiellement (ex. : bris de condom ou pénétration avant le port du condom).

Les personnes exposées recevant la prophylaxie préexposition (PPrÉ) n'ont pas besoin de la PPE anti-VIH, sauf en cas d'usage non optimal⁽²²⁾. Par exemple :

- les personnes qui reçoivent la PPrÉ intermittente (à la demande) et qui n'ont pas respecté la posologie lors d'une relation sexuelle à risque, soit deux comprimés de ténofovir disoproxil/emtricitabine, 2 à 24 heures avant la relation sexuelle suivis de un comprimé à chaque 24 heures pour 2 doses prises après la dernière exposition à risque;
- les personnes recevant la PPrÉ en continu qui ont eu
 - une exposition anale à risque lorsque moins de 4 comprimés ont été pris dans les 7 derniers jours,
 - une exposition vaginale à risque lorsque plus de 48 heures s'étaient écoulées depuis la dernière prise ou si moins de 6 comprimés ont été pris dans les 7 derniers jours. Ceci s'applique aussi aux hommes transsexuels qui ont eu une relation vaginale (frontale) et aux femmes transsexuelles qui ont eu une relation néo-vaginale.

Pour les personnes dont la source est sous PPrÉ : il ne peut pas être tenu pour acquis que la source est observante de son traitement. La source doit être considérée comme étant une source connue avec statut VIH inconnu. Étant donné qu'une PPrÉ a été prescrite, la source doit être considérée comme présentant des facteurs de risque pour le VIH.

Tableau 6. Indication de la PPE anti-VIH à la suite d'un contact sexuel

Lors de l'exposition sexuelle, la charge virale ARN-VIH de la source doit être prise en compte dans la décision de prescrire ou non une prophylaxie anti-VIH postexposition.

EXPOSITIONS À DES SÉCRÉTIONS GÉNITALES					
Expositions	Source connue avec statut VIH négatif OU VIH positif avec CV < 200 copies/ml^(a)	Source connue avec statut VIH positif avec CV ≥ 200 copies/ml^(a) OU CV inconnue	Source connue avec statut VIH inconnu SANS facteurs de risque pour l'infection par le VIH	Source connue avec statut VIH inconnu ET avec facteurs de risque pour l'infection par le VIH	Source connue OU inconnue avec statut VIH inconnu et facteur de risque inconnu
Sexe anal/vaginal insertif ou réceptif	NR	R	NR	R	GNR ^(b)
Fellation donnée (orale réceptive; sucer ou lécher) Avec éjaculation	NR	GNR ^(c)	NR	GNR ^(c)	GNR ^(c)
Sans éjaculation	NR	NR	NR	NR	NR
Fellation reçue (orale insertive : se faire « sucer » ou « lécher ») avec/sans éjaculation	NR	NR	NR	NR	NR
Anulingus, cunnilingus	NR	GNR ^(d)	NR	GNR ^(e)	GNR ^(e)
Partage de jouets sexuels	NR	GNR ^(f)	NR	GNR ^(e)	GNR ^(e)
Exposition d'une muqueuse ou d'une peau non intègre	NR	GNR ^(d)	NR	GNR ^(e)	GNR ^(e)

Abréviations : R : PPE recommandée ; NR : PPE non recommandée ; GNR : PPE Généralement Non Recommandée, sauf en présence de conditions particulières telles qu'elles sont énumérées dans les notes de bas de tableau. Des études, dont l'étude PARTNER, ont établi un lien entre la charge virale d'une personne infectée par le VIH et la transmission sexuelle. Cette notion est prise en compte dans les recommandations touchant l'exposition à des sécrétions génitales.

- (a) Seuil basé sur les résultats de l'étude PARTNER dont la conclusion démontrait l'absence de transmission sexuelle lorsque la charge virale était inférieure à 200 copies/ml^{(16),(1)}. Voir aussi : L'effet du traitement des personnes vivant avec le VIH sur le risque de transmission sexuelle de l'infection.
- (b) La PPE n'est généralement pas prescrite, mais on peut évaluer le niveau de risque avec le contexte dans lequel est survenue la relation sexuelle ainsi que les facteurs de risque présumés chez la source. Par exemple, une relation hétérosexuelle avec un ex-détenu. Même si cette personne n'est pas identifiée d'emblée comme faisant partie d'un groupe à risque, on pourrait présumer qu'elle présente des facteurs de risque.
- (c) Peut être envisagée lorsqu'il y a éjaculation. Le risque est négligeable lors d'une fellation reçue et le risque est faible lorsqu'une fellation est donnée. Voir : [Estimation du risque associé aux activités sexuelles - Intervention préventive relative aux ITSS](#).
- (d) PPE recommandée s'il y a présence de sang.
- (e) Généralement non recommandée, mais peut être envisagée s'il y a présence de sang.
- (f) À envisager s'il y a présence de sang. À noter qu'un cas a été rapporté dans le cadre d'une exposition vagin/vagin avec partage vigoureux d'un objet sexuel teinté de sang⁽²⁵⁾.

4.1.1.1. Agression sexuelle et PPE anti-VIH

La PPE anti-VIH est généralement recommandée pour toute personne ayant subi une agression sexuelle, selon le type d'exposition (orale, vaginale anale), sauf dans les cas où il est peu probable que la source soit porteuse du VIH. Une grande proportion des victimes connaissent leur agresseur. La transmission du VIH à la suite d'une agression sexuelle a été documentée chez des hommes ayant été agressés sexuellement par un autre homme⁽³¹⁾.

Il serait bien de contacter la victime trois jours après le début de la PPE, pour discuter avec elle de l'indication de poursuivre la médication. Elle sera dans un état émotionnel plus favorable pour évaluer les risques, comprendre les enjeux, intégrer les informations et prendre une décision éclairée quant à la poursuite de la prophylaxie postexposition pour le VIH.

Si la source est connue porteuse de l'infection au VIH, la charge virale de la source, si elle est connue, pourrait ne pas être prise en compte pour poursuivre ou non la PPE si des facteurs traumatiques (ex. : lésions traumatiques, présence de sang) sont présents, car ils peuvent contribuer à majorer le risque de transmission. Lorsque le statut VIH de la source est inconnu, l'algorithme qui prévaut pour les expositions sexuelles s'appliquera en déterminant si la source est connue ou non, et si elle a ou non des facteurs de risque pour l'infection au VIH. La décision doit être prise au cas par cas, en fonction des avantages et des inconvénients pour la victime. Il est important de diriger la victime vers un centre désigné pour l'intervention médicosociale auprès des victimes d'agression sexuelle de la région. On peut appeler au 1 888 933-9007 pour obtenir les coordonnées du centre désigné et des organismes d'aide de chacune des régions sociosanitaires. Un soutien émotionnel doit être assuré.

4.1.2. Exposition sexuelle et PPE anti-VHB

Le vaccin, seul ou avec les immunoglobulines spécifiques contre l'hépatite B (HBIG), doit être administré le plus tôt possible (délai de 14 jours ou moins pour une exposition sexuelle) après

l'exposition à une source infectée ou qui risque fortement de l'être dans le cas d'une personne non immune (consulter la [figure 2](#) pour la conduite à tenir).

Les HBIg sont recommandées pour

- les personnes non immunes :
 - ayant eu récemment des contacts sexuels avec un partenaire atteint d'hépatite B aiguë,
 - victimes d'agression sexuelle,
 - les nouveaux partenaires sexuels d'une personne atteinte d'hépatite B chronique si l'exposition sexuelle est récente (moins de 14 jours).

Pour connaître les recommandations les plus récentes concernant la PPE anti-VHB, consulter le [Protocole d'immunisation du Québec](#) (« [HB : vaccin contre l'hépatite B](#) » et « [HBIg : immunoglobulines contre l'hépatite B](#) »).

HYPERLIEN VERS LE PROTOCOLE D'IMMUNISATION DU QUÉBEC (PIQ) :
www.msss.gouv.qc.ca/documentation - section Publications

4.1.3. Exposition sexuelle et PPE anti-VHC

Un suivi sérologique est recommandé pour un HARSAH ayant eu une relation sexuelle traumatique et les personnes hétérosexuelles ayant également eu une relation sexuelle traumatique ou en présence de sang menstruel.

4.2. Recommandations relatives aux expositions non sexuelles

4.2.1. Exposition non sexuelle et PPE anti-VIH

Dans les cas d'exposition non sexuelle, la charge virale de la source, si elle est connue, n'est pas prise en charge dans l'évaluation du risque de transmission. Ainsi, une personne source séropositive pour le VIH sous traitement avec une charge virale d'ARN-VIH inférieure à 200 copies/ml sera considérée comme potentiellement infectieuse (voir [section 3.4.](#)).

Tableau 7. Indication de la PPE anti-VIH lors des expositions non sexuelles

EXPOSITIONS À DU SANG OU À DES LIQUIDES POTENTIELLEMENT INFECTIEUX (voir section 2.1.)					
Expositions	Source connue avec statut VIH négatif	Source connue avec statut VIH positif	Source connue avec statut VIH inconnu SANS facteurs de risque pour l'infection par le VIH	Source connue avec statut VIH inconnu ET avec facteurs de risque pour l'infection par le VIH	Source connue ou inconnue avec facteur de risque inconnu et statut VIH inconnu
Partage de matériel d'injection	NR	R ^(a)	NA	R	NA
Blessure avec un instrument tranchant ou piqûre avec une aiguille	NR	R ^(a)	NR	R	GNR ^(b)
Piqûre avec une aiguille à la traîne ^(c)	NA	NA	NA	NA	GNR ^(d)
Contact avec muqueuse ou peau non intègre	NR	R ^(a)	NR	R	GNR ^(b)
Exposition par morsure humaine	NR	GNR ^{(e),(f)}	NR	GNR ^(e)	NR

Abréviations : R : PPE recommandée ; NR : PPE non recommandée ; GNR : PPE Généralement Non Recommandée, sauf en présence de conditions particulières telles qu'elles sont énumérées dans les notes de bas de tableau ; NA : non applicable.

- (a) Deux lignes directrices européennes ne recommandent pas l'utilisation d'une PPE lorsque la CV de la source est indétectable. Une charge indétectable pour les expositions non sexuelles a été définie comme étant moins de 50 copies dans les recommandations européennes. Il n'y a pas eu d'études similaires à l'étude PARTNER pour définir le risque de transmission selon la charge virale lors d'une exposition non sexuelle. Ces informations sont présentées, car elles peuvent alimenter la discussion avec la personne exposée sur le choix de prescrire ou non une PPE.
- (b) La PPE n'est généralement pas prescrite, mais on peut évaluer le niveau de risque du milieu où s'est produit l'incident et donc décider de la prescrire ou non. Par exemple, un incident survenu dans une piquerie ou un sauna pourrait justifier une prescription de PPE.
- (c) Par définition, une piqûre avec aiguille à la traîne, la source est inconnue.
- (d) Lors d'une piqûre avec une aiguille à la traîne : PPE généralement non recommandée, sauf exceptionnellement (discussion avec la personne en fonction de la présence de sang frais dans la seringue ou du milieu qui serait qualifié à haut risque ou non; par exemple : incident survenu dans une piquerie ou un site d'échange de seringues).
- (e) PPE recommandée s'il y a présence de sang dans la bouche du mordeur – ou – dans la plaie (avec bris profond de la peau) de la victime. Dans le cas d'une morsure, la personne mordue (plaie profonde) devient une source pour

la personne qui a mordu.

- (f) La transmission du VIH lors d'une morsure humaine est anecdotique. En absence de sang dans la bouche de l'agresseur, la PPE anti-VIH pourrait être envisagée dans le cas de morsures profondes et traumatiques avec une source séropositive pour le VIH et dont la CV est détectable. Un cas a été rapporté dans ces circonstances⁽¹³⁷⁾.

4.2.2. Exposition non sexuelle et PPE anti-VHB

4.2.2.1. Partage de matériel d'injection et PPE anti-VHB

Une PPE anti-VHB qui inclut le vaccin et les immunoglobulines spécifiques contre l'hépatite B est recommandée pour une personne non immune. Elle doit être donnée le plus tôt possible après le contact, de préférence dans les 48 heures, mais le délai peut se prolonger jusqu'à sept jours.

4.2.2.2. Morsures humaines et PPE anti-VHB

De façon générale, la vaccination contre l'hépatite B ainsi que l'administration des HBIg contre l'hépatite B sont recommandées pour les personnes non immunes dans les situations suivantes :

- lorsque la morsure occasionne un bris de la peau et un saignement;
- lorsqu'une des deux personnes, mordeuse ou mordue, présente une infection par le VHB ou des facteurs de risque d'infection par l'hépatite B⁽³²⁾.

4.2.2.3. Exposition d'une muqueuse ou de peau non saine et PPE anti-VHB

Une PPE anti-VHB qui inclut le vaccin et les immunoglobulines spécifiques contre l'hépatite B est recommandée pour une personne non immune dont une muqueuse ou de la peau non saine a pu être exposée au VHB. La PPE doit être donnée de préférence dans les 48 heures, mais le délai peut aller jusqu'à quatorze jours s'il y a eu exposition à du sang contaminé par le VHB ou à un autre liquide biologique susceptible de l'être.

4.2.2.4. Exposition percutanée et PPE anti-VHB

Une PPE anti-VHB qui inclut le vaccin et les immunoglobulines spécifiques contre l'hépatite B est recommandée pour une personne exposée n'ayant pas d'immunité contre ce virus. Elle doit lui être donnée le plus tôt possible après le contact, de préférence dans les 48 heures, mais le délai peut aller jusqu'à sept jours si la source est à haut risque d'être infectée par le VHB. Lorsque la source est inconnue, les circonstances de l'événement (ex. : piqûre sur une seringue trouvée soit dans la rue, soit dans une clinique fréquentée par des personnes susceptibles d'être atteintes d'une infection transmissible sexuellement et par le sang [ITSS], peuvent apporter des informations sur le niveau de risque lié à l'exposition).

4.2.3. Suivi sérologique VHC et exposition autre que sexuelle

Il est recommandé d'offrir un suivi sérologique pour le VHC lors des expositions suivantes :

- lors d'un partage de matériel d'injection;
- lors d'un contact avec du sang lors d'une exposition percutanée;
- après une morsure humaine, s'il y a eu un contact avec du sang;
- s'il y a eu contact avec du sang à l'occasion d'une exposition impliquant une muqueuse ou de la peau non saine.

4.2.4. Considérations particulières sur les aiguilles à la traîne et les tatouages ou les perçages corporels

Aiguilles à la traîne

La PPE anti-VIH n'est généralement pas prescrite, mais on peut évaluer le niveau de risque du milieu où s'est produit l'incident et décider de la prescrire ou non. Par exemple, un incident survenu notamment dans une piquerie ou un sauna pourrait justifier une prescription de PPE, car la probabilité que le VIH soit présent est plus élevée.

Un cas de transmission d'infection hématogène liée à une piqûre accidentelle avec une seringue ou aiguille laissée dans l'environnement a été rapporté chez un jeune enfant en 1997⁽³³⁾. Il s'agissait de transmission d'hépatite B (l'enfant n'avait pas reçu de PPE anti-VHB) et, le cas index était aussi connu VIH positif et en l'absence de PPE anti-VIH, il n'y a pas eu de transmission de VIH. Les risques de transmission sont considérés faibles ou négligeables en ce qui concerne le VIH et faibles en ce qui concerne les hépatites B et C.

Tatouages et perçages corporels

Des cas de transmission du VIH ont été rapportés lorsque des tatouages ont été faits dans des milieux non professionnels comme dans les prisons^(34,35).

Une PPE anti-VHB peut être envisagée dans le cas d'un tatouage ou perçage effectué dans un contexte non professionnel chez une personne non immune.

Une revue de la littérature n'a pas réussi à démontrer une association significative entre les tatouages ou le perçage corporel et la fréquence de l'infection au VIH. Les risques augmentés d'infection au VHB et au VHC ont été documentés chez les personnes ayant eu des tatous ou des perçages corporels⁽³⁶⁾.

Une PPE anti-VIH n'est généralement pas prescrite.

4.3. Régimes de PPE anti-VIH recommandés

Le groupe de travail recommande uniquement la trithérapie, en raison de son efficacité démontrée chez les personnes infectées. Voir la [section 6.4.](#) : « Choix des médicaments dans la PPE anti-VIH ». Les régimes recommandés sont issus d'avis d'experts. Aucun médicament ne possède actuellement une autorisation pour l'utilisation lors d'une prophylaxie postexposition au VIH, mais leur utilisation dans le contexte de la PPE est une pratique reconnue par l'OMS.

Les régimes recommandés sont les suivants :

- 1^{er} choix :

Biktarvy^{MD} (combinaison de ténofovir alafénamide 25 mg, d'emtricitabine 200 mg et de bictégravir 50 mg) : 1 comprimé par jour pendant 28 jours.

Cette combinaison ne peut être utilisée actuellement durant la grossesse en raison d'un manque de données.

- 2^e choix :

Dolutégravir : 1 comprimé une fois par jour pendant 28 jours et Truvada^{MD} (combinaison de ténofovir disoproxil 300 mg et d'emtricitabine 200 mg) : 1 comprimé une fois par jour pendant 28 jours.

À noter que le dolutégravir est moins cher que le Biktarvy et peut être une option lorsque le coût du traitement influence la décision de prendre ou non une PPE anti-VIH. Selon la monographie canadienne du dolutégravir⁽⁸¹⁾, les femmes en âge de procréer doivent être informées du risque d'anomalies du tube neural associé au traitement par le dolutégravir. Le risque augmenté d'anomalies du tube neural a été infirmé par plusieurs études et ce traitement est maintenant recommandé par l'OMS chez la femme enceinte ou en âge de procréer⁽⁷⁷⁾ – voir à ce sujet la [section 6.4.1](#) et l'[annexe 6](#). S'il y a des réserves de la part de la personne exposée, il est alors possible de prescrire le raltégravir (voir 3^e choix) qui est recommandé sans restriction au regard de la grossesse.

- 3^e choix :

Isentress^{MD} (raltégravir 400 mg BID) : 1 comprimé deux fois par jour pendant 28 jours et Truvada^{MD} (combinaison de ténofovir disoproxil 300 mg et d'emtricitabine 200 mg) : 1 comprimé une fois par jour pendant 28 jours.

Cette combinaison peut être moins coûteuse que le Biktarvy^{MD} et peut être utilisée lorsque le coût du traitement est une barrière à la prise de la PPE anti-VIH.

Ce régime est recommandé pour les femmes enceintes. Un test de grossesse est recommandé pour les femmes en âge de procréer avant la prescription d'une PPE anti-VIH. Pour les recommandations chez l'enfant, voir l'[annexe 7](#).

En présence de résistance aux antirétroviraux connue chez la personne source, d'autres régimes peuvent être envisagés. Une consultation avec un expert est recommandée.

La prescription de 28 jours d'emblée, particulièrement pour les expositions sexuelles, favorise la prise complète de la PPE anti-VIH^{(37),(138),(a)}.

Les personnes ayant une infection au VHB non traitée recevant la PPE anti-VIH, incluant le ténofovir (inclus dans Biktarvy^{MD} ou le Truvada^{MD}) ne doivent pas cesser la PPE anti-VIH après 28 jours sans obtenir au préalable l'avis d'un spécialiste pour éviter les rebonds symptomatiques d'une infection asymptomatique.

Au moment de prescrire une PPE anti-VIH, les éléments suivants doivent être abordés avec la personne exposée :

- les incertitudes quant à l'efficacité de la PPE anti-VIH à la suite d'une exposition non professionnelle. Chez les travailleurs exposés, l'efficacité de la zidovudine seule est de 81 % pour prévenir la transmission⁽⁴⁾ (voir les sections [6.1](#) et [6.2](#)); l'efficacité des régimes préventifs composés de bictégravir ou de raltégravir et de ténofovir n'a pas été étudiée, dans une étude comparative, à la suite d'une exposition sexuelle ou du partage de matériel d'injection ni après les expositions professionnelles. Ces régimes sont cependant très efficaces pour le traitement d'une infection par le VIH;
- l'adhésion au traitement, qui est essentielle à l'efficacité du régime;
- les effets secondaires associés à la médication;
- la durée du traitement (28 jours);
- les signes et symptômes associés à la séroconversion au VIH;
- le suivi biochimique et sérologique;
- la protection sexuelle et l'utilisation sécuritaire du matériel d'injection;
- l'obligation de s'abstenir de donner du sang ou du sperme ou des organes;
- l'importance d'éviter de partager des objets personnels pouvant être souillés de sang (ex. : brosse à dents, rasoir);

^(a) Dans une étude américaine, 54,4 % des personnes ayant eu une trousse de départ pour une exposition non professionnelle se sont présentées au rendez-vous de suivi pour réévaluer la PPE. Référence : BOGOCH, Isaac I., et autres. « Patient Attrition Between the Emergency Department and Clinic Among Individuals Presenting for HIV Nonoccupational Postexposure Prophylaxis », *Clinical Infectious Diseases*, 2014, vol. 58, n° 11, p. 1618–1624. doi : [10.1093/cid/ciu118](https://doi.org/10.1093/cid/ciu118)

- les coûts associés (800 \$ à 1300 \$) et le copaiement qui devra être assuré par le bénéficiaire^(a).

Considérations spéciales :

- La grossesse ou l'allaitement ne devrait pas modifier la décision de prendre ou non la PPE, mais influence le choix du régime thérapeutique.
- Si le résultat d'un test anti-VIH s'avère positif chez la personne exposée alors que la PPE anti-VIH a été débutée, celle-ci doit être poursuivie et la personne doit être référée à un médecin expert dans le traitement de l'infection au VIH.
- Si une nouvelle exposition à risque survient durant la prise de la PPE anti-VIH, celle-ci doit être prolongée jusqu'à 48 heures après une exposition à risque pour une relation anale et jusqu'à 7 jours pour une exposition vaginale.
- Si une nouvelle exposition non sexuelle à risque survient durant la prise de la PPE anti-VIH, celle-ci doit être poursuivie pendant 28 jours après la nouvelle exposition.

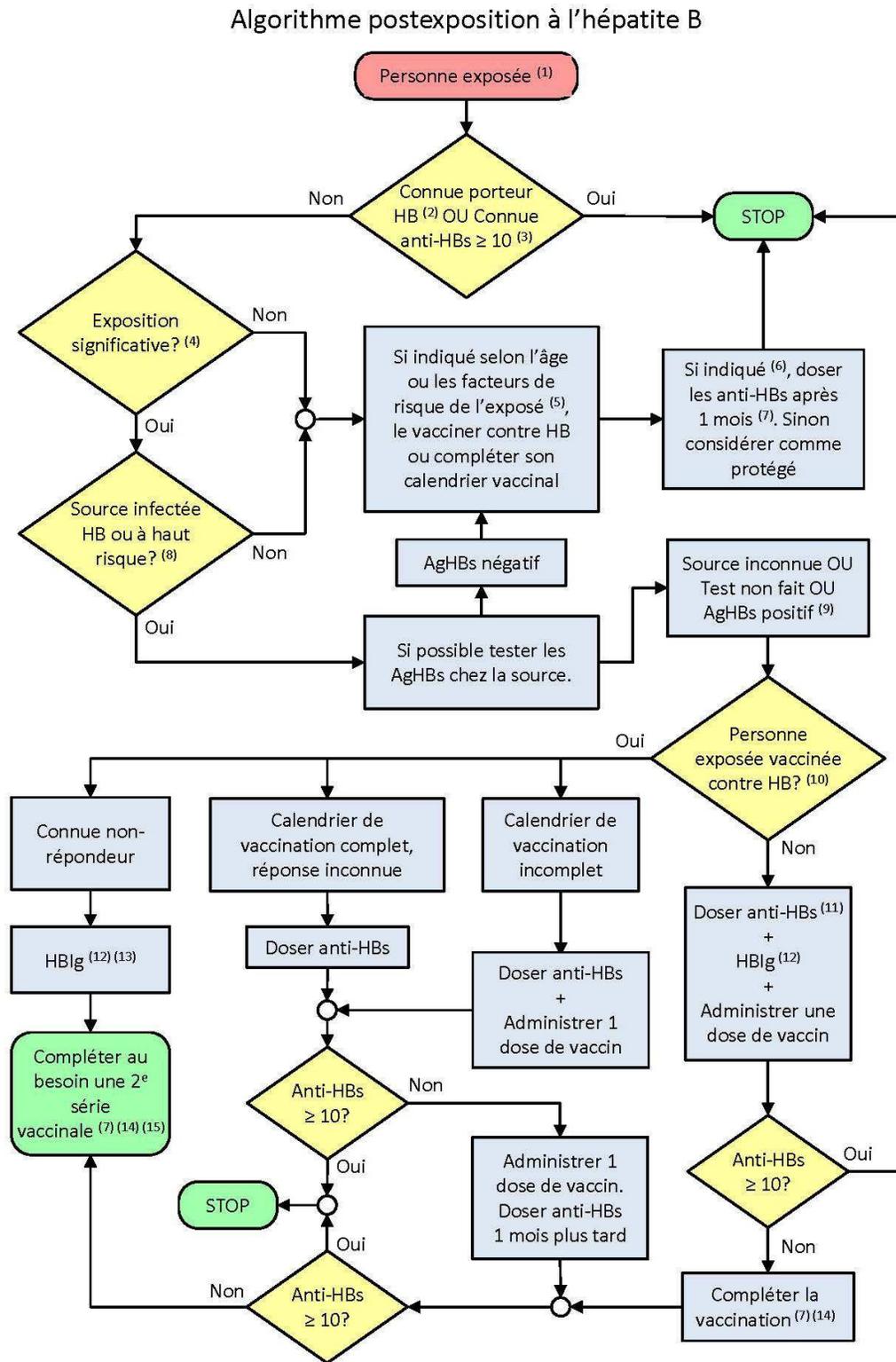
4.4. Régimes de PPE anti-VHB recommandés

La conduite à tenir en cas d'exposition potentielle au VHB par voie muqueuse, cutanée ou percutanée (piqûre d'aiguille, morsure profonde provoquant un saignement visible) est résumée dans un algorithme (voir la [figure 2](#)). Elle varie en fonction du statut de la source (selon que son risque d'être infectée soit élevé ou non) et du statut immunologique ou vaccinal de la personne exposée. Les personnes ayant acquis une immunité naturelle à la suite d'une infection antérieure par le VHB et celles chez qui l'anti-HBs est ≥ 10 UI n'ont besoin d'aucune intervention au regard du VHB. Un outil en ligne aide à la prise de décision au regard de la conduite à tenir à la suite d'une exposition potentielle au VHB :

[Aide à la décision pour la postexposition à l'hépatite B \(gouv.qc.ca\)](https://gouv.qc.ca).

^(a) Dans la majorité des cas, le bénéficiaire assuré RAMQ ou qui possède une assurance collective ne devra défrayer qu'une partie du coût total de la médication, bien que certaines exceptions soient possibles. Le pharmacien pourra valider cette information avec le patient. Pour la RAMQ, les coûts pourraient tourner autour de 100 \$. La majorité des assurances, une fois la franchise payée, vont avoir une co-assurance. Donc, les coûts pourraient tourner autour de 260 \$, assumant que la franchise est payée et que ce n'est pas un paiement différé (coûts évalués en 2023).

Figure 2. Conduite recommandée après une exposition au virus de l'hépatite B par voie percutanée ou mucocutanée⁽³²⁾



LIEN INTERNET DU PROTOCOLE D'IMMUNISATION DU QUÉBEC (PIQ)

[www.msss.gouv.qc.ca/documentation - section Publications](http://www.msss.gouv.qc.ca/documentation-sectionPublications)

- (1) Dans le cas de morsure humaine, considérer les deux personnes comme exposées.
- (2) Aucune mesure n'est à prendre si la personne a déjà des marqueurs d'infection par le VHB (AgHBs ou anti-HBc positif).
- (3) Si Anti-HBs \geq 10, considérer comme protégé à l'avenir (si la vaccination a été commencée avant l'âge de 12 mois et que le calendrier vaccinal est incomplet, il est recommandé de la compléter).
- (4) Exposition potentielle au VHB par la voie percutanée (ex. : piqûre d'aiguille, morsure profonde provoquant un saignement visible), la voie muqueuse (ex. : éclaboussure contenant du sang dans un œil, le nez ou la bouche, relation sexuelle non protégée, agression sexuelle) ou exposition à du sang par la voie cutanée (peau lésée).
- (5) Voir la section sur les Indications pour les facteurs de risque et les Calendriers de vaccination pour les indications selon l'âge.
- (6) Voir la section Recherche d'anticorps.
- (7) Voir la section Interprétation de la sérologie postvaccinale du Protocole d'immunisation du Québec (PIQ).
- (8) Une source est à haut risque si elle provient d'une région où le niveau d'endémicité de l'hépatite B est élevé, si elle a des relations sexuelles avec un partenaire qui est infecté par le VHB ou qui est à haut risque de l'être, si elle est un contact familial étroit d'une personne infectée, si elle utilise des drogues par injection, si elle a reçu du sang ou des produits sanguins avant 1970 ou s'il s'agit d'une agression sexuelle. Dans la mesure du possible, il faut tester la source. La provenance d'une source inconnue (ex. : seringue trouvée dans la rue, dans une clinique pour ITS, une clinique de désintoxication ou une clinique de nourrissons) constitue un indicateur utile du niveau de risque.
- (9) À partir de ce point, si la source est connue AgHBe positive ou est en phase de réactivation, considérer la personne exposée comme non vaccinée et administrer les HBIg comme l'algorithme le prévoit dans ce cas.
- (10) À partir de ce point, si la personne est immunosupprimée, la considérer comme non vaccinée.
- (11) Le dosage des anti-HBs doit être obtenu le plus rapidement possible afin d'éviter l'administration inutile du vaccin ou des HBIg. L'efficacité des HBIg est inconnue si le délai dépasse 7 jours.
- (12) Dans le cas d'exposition sexuelle à une personne source porteuse chronique du VHB ou à une personne à risque élevé d'être infectée, administrer le vaccin seul. L'ajout des HBIg sera envisagé pour les nouveaux partenaires avec exposition sexuelle récente (moins de 14 jours).
- (13) Une 2^e dose des HBIg doit être donnée 1 mois après la 1^{re} dose dans le cas de personnes connues non-répondeur après deux séries vaccinales complètes.
- (14) Doser les anti-HBs entre 1 et 6 mois après la fin de la série vaccinale et au moins 6 mois après les HBIg le cas échéant.
- (15) En l'absence d'information sur l'état de porteur, un dépistage de l'hépatite B serait indiqué. (voir *Interprétation de la sérologie postvaccinale*, Note).

4.5. Accessibilité à la PPE

L'accessibilité à la PPE anti-VIH a été élargie à d'autres professionnels de la santé. Les infirmières praticiennes spécialisées, les infirmières faisant l'objet d'une ordonnance collective pour l'initiation et les pharmaciens peuvent initier une PPE anti-VIH. Selon le milieu, la personne exposée pourra consulter dans une pharmacie, un SIDEPE, une clinique médicale spécialisée en ITSS ou autre clinique ou encore à l'urgence d'un hôpital.

Le pharmacien peut prescrire la prophylaxie postexposition accidentelle au VIH, dans la mesure où il dirige le patient vers un professionnel habilité à assurer son suivi clinique dans les 72 heures suivant l'amorce de la prophylaxie postexposition au VIH et inscrit les motifs justifiant cette décision sur un formulaire qu'il remet au patient. Il peut aussi prescrire et interpréter des analyses de laboratoires ou d'autres tests dans le but d'assurer l'usage approprié des médicaments. L'infirmière praticienne spécialisée pourrait prescrire la prophylaxie postexposition au VIH et au VHB et en assurer le suivi si elle dispose des connaissances et des compétences à cet égard.

Dans le cas d'un accident de travail causant un risque d'exposition à des liquides biologiques ou une agression sexuelle, un suivi par un médecin ou une IPS est essentiel pour des raisons médicoadministratives et, dans ces cas, s'il n'est pas possible de transférer le suivi à un professionnel de la santé en moins de 72 heures, la personne exposée pourra être dirigée vers l'urgence de l'hôpital du secteur après avoir reçu la quantité appropriée de médicaments jusqu'à la visite médicale dans ce service.

4.6. Suivi de la personne exposée

Les sérologies pour la détection des anticorps anti-VIH, des anticorps anti-VHC, de l'AgHBs et des anti-HBs doivent être faites au moment de la première visite ou dans les sept jours suivant l'exposition afin de déterminer le statut sérologique pour tous au moment de l'exposition (temps 0). Ce qui permettra la comparaison des résultats ultérieurs. Le dosage de l'ARN-VHC est utilisé uniquement lorsque la personne a déjà été infectée par le VHC et est considérée comme étant guérie. Le dosage de l'AgHBs et des anti-HBs n'est pas nécessaire si la personne exposée immunocompétente est immune contre l'hépatite B (anti-HBs \geq 10 UI/L) ou si elle a déjà des marqueurs d'infection par le VHB (AgHBs+).

La consultation via le Dossier santé Québec (DSQ) du dossier de la personne exposée peut être faite avec l'accord de cette dernière pour connaître au départ son statut immunologique contre le VHB ainsi que la fonction rénale ou hépatique lorsque ces tests sont disponibles.

Le [tableau 8](#) présente le suivi sérologique général de la personne exposée. Le [tableau 9](#) résume le suivi sérologique d'une personne immunocompétente exposée à une source dont l'infection par le VHC est confirmée, d'une personne exposée immunosupprimée et d'une personne exposée vivant avec le VIH.

Si la source n'est pas infectée par le VHB, le VHC ou le VIH, et qu'il y a absence de prise de risque au cours des trois mois précédant le test et depuis le dernier résultat négatif, la pertinence d'un suivi sérologique peut être discutée avec la personne exposée. Malgré l'absence de risques documentés, une personne exposée peut souhaiter avoir des sérologies de suivi pour être pleinement rassurée.

Pour des précisions sur le dépistage du VHC et l'interprétation des résultats du dépistage du VHC et du VHB, consulter le [Guide québécois de dépistage des infections transmissibles sexuellement et par le sang](#).

Si une infection par le VIH, le VHB ou le VHC est détectée chez un travailleur de la santé (au temps 0 ou au cours du suivi), une évaluation par le Service d'évaluation des risques de transmission d'infections hématogènes^(a) (SERTIH) est indiquée afin de conseiller ce travailleur sur les tâches qu'il devra éviter pour prévenir la transmission aux patients.

^(a) Consulter le site Web de ce service, à l'adresse suivante : <https://www.inspq.qc.ca/sertih>.

Les autres ITSS

À la suite d'une **relation sexuelle** comportant un **risque** de transmission d'une **ITSS**, le **dépistage** de l'infection à ***Chlamydia trachomatis***, de la **gonorrhée** ainsi que de la **syphilis** devra être offert à la personne exposée.

La fin de la période fenêtre varie selon l'analyse de laboratoire utilisée et selon l'infection.

Ainsi, la période fenêtre se termine :

- quatorze jours après une exposition menant à une infection à ***Chlamydia trachomatis***;
- sept jours après une exposition menant à une **infection gonococcique**;
- douze semaines après une exposition menant à une **syphilis**.

Se référer au [Guide québécois de dépistage des infections transmissibles sexuellement et par le sang](#) pour plus d'information sur le dépistage des **autres infections transmissibles sexuellement** auxquelles la personne aurait pu être exposée. Dans le contexte d'une exposition sexuelle, procéder au [dépistage des ITSS](#) selon les recommandations en vigueur.

Autres bilans

Les personnes qui recevront un traitement antirétroviral devraient être évaluées au départ avec un dosage de l'ALT et de la créatinine pour évaluer les fonctions rénales et hépatiques et un test de grossesse pour les femmes^(a). La PPE à base de ténofovir disoproxil ne devrait pas être administrée si le débit de filtration glomérulaire est inférieur à 50 ml/min. L'association bictégravir, ténofovir alafénamide et emtricitabine peut pour sa part être administrée si le degré de filtration glomérulaire est supérieur à 30 ml/min. Le dosage de l'ALT et de la créatinine pourra être répété vers la troisième semaine s'il est anormal au départ ou plus précocement en présence de signes ou symptômes de toxicité.

Conseils à la personne exposée

Le traitement préventif n'est pas infaillible : il ne constitue pas à lui seul une garantie absolue contre la transmission des infections. La personne exposée doit être **informée des précautions qu'elle doit prendre** pendant les **trois premiers mois après son exposition** pour éviter de transmettre l'infection (consulter l'[annexe 3](#) pour les conseils préventifs à lui prodiguer).

Le recours à une prophylaxie postexposition dans le contexte sexuel est indicateur d'un risque

^(a) Le terme femme désigne ici toute personne pouvant être enceinte et prend en compte la diversité de genres.

futur d'acquisition du VIH^(38, 39) et doit amener le clinicien à discuter de l'indication de débiter une prophylaxie préexposition à la suite des 28 jours de prophylaxie postexposition^(40, 41).

Au besoin, la prescription d'une prophylaxie postexposition au VIH peut aussi être considérée pour certaines populations présentant un risque très ponctuel d'exposition sexuelle ou professionnelle au VIH, au moment où l'accès aux soins de santé est peu disponible (exemple : voyage humanitaire prolongé à l'étranger). Dans ces cas, une prescription de prophylaxie de 28 jours pourrait être remise au patient avec un counseling adéquat sur le suivi que la personne exposée devra entreprendre le plus tôt possible après le début de la prise du médicament^(42, 43).

Tableau 8. Analyses de laboratoire à effectuer dans le cadre du suivi de la personne exposée

Sérologie	Temps 0	Après 4 semaines	Après 3 mois
AgHBs	X ^(a)		X ^{(a), (b)}
Anti-HBs	X ^(a)		(c)
Anti-VHC^(d)	X ^(e)		X
Anti-VIH	X	X ^{(f),(g)}	X ^(h)

(a) Le dosage de l'AgHBs et des anti-HBs n'est pas nécessaire si au temps 0 ou à 3 mois la personne exposée est immune contre l'hépatite B (anti-HBs ≥ 10 UI/L) ou si elle a déjà des marqueurs d'infection par le VHB (AgHBs).

(b) La recherche de l'AgHBs ne devrait pas être faite en deçà de 30 jours après une dose de vaccin, car on pourrait détecter l'AgHBs vaccinal et croire, à tort, que la personne est infectée.

(c) Si la personne reçoit une primo-immunisation contre l'hépatite B ou si elle a reçu des immunoglobulines, le contrôle des anti-HBs devrait être fait entre un et six mois après la troisième dose de vaccin ou au moins six mois après l'administration des immunoglobulines.

(d) S'il est prouvé que la source est infectée par le VHC ou si la personne exposée est une personne immunosupprimée ou vivant avec le VIH, effectuer le dépistage selon le [tableau 9](#).

(e) Si la personne exposée a déjà eu un résultat positif à une sérologie anti-VHC, ne pas répéter la recherche des anti-VHC. L'analyse recommandée pour le dépistage est alors la recherche de l'ARN du VHC (voir le [Guide québécois de dépistage des infections transmissibles sexuellement et par le sang](#)). Dans le cadre d'une exposition professionnelle, en raison des enjeux légaux, en plus d'effectuer une recherche de l'ARN du VHC, orienter la personne vers un collègue expérimenté.

(f) Les tests à utiliser sont les tests de quatrième génération, qui permettent de détecter l'Ag p24 et les anti-VIH. Les tests de 4^e génération peuvent détecter 95 % des personnes infectées entre 4 et 6 semaines après l'exposition au VIH.

(g) Le dépistage du VIH est indiqué lorsque la PPE anti-VIH a été prescrite. Dans certains cas, pour rassurer une personne exposée chez qui la PPE anti-VIH n'a pas été prescrite et qui est inquiète face à une possibilité de contamination par le VIH, il peut être souhaitable de faire la sérologie VIH à quatre semaines dans le but de rassurer la personne.

(h) Des cas de séroconversion retardée ont été rapportés chez des individus ayant développé une hépatite C aiguë pendant leur suivi. Pour cette raison, en cas de séroconversion au VHC, le test de dépistage du VIH devrait être répété à six mois.

Tableau 9. Analyses de laboratoire à effectuer dans le cadre du suivi d'une personne immunocompétente exposée à une source dont l'infection par le VHC est confirmée, d'une personne exposée immunosupprimée ou d'une personne exposée vivant avec le VIH

Sérologie	Temps 0	À 4 semaines	À 3 mois
Immunocompétente			
Anti-VHC	X^(a)		X^(a)
ARN du VHC		X^(b)	
Immunosupprimée ou vivant avec le VIH			
Anti-VHC	X^(a)		X^(a)
ARN du VHC		X	X^(c)
<p>(a) Si la personne exposée a déjà eu un résultat positif à une sérologie anti-VHC, ne pas répéter la recherche des anti-VHC. L'analyse recommandée pour le dépistage est alors la recherche de l'ARN du VHC (voir le Guide québécois de dépistage des infections transmissibles sexuellement et par le sang). Dans le cadre d'une exposition professionnelle, en raison des enjeux légaux, en plus d'effectuer une recherche de l'ARN du VHC, orienter la personne vers un collègue expérimenté.</p> <p>(b) La recherche qualitative de l'ARN du VHC chez une personne immunocompétente peut être indiquée pour une personne ayant subi une exposition professionnelle au VHC documentée dans le but de rassurer cette dernière. On ne connaît pas la proportion de personnes infectées par le VHC qui auront un résultat d'ARN du VHC positif quatre semaines après l'acquisition de l'infection. Ainsi, un résultat négatif ne permet pas d'affirmer que la personne n'est pas infectée et le dépistage doit être complété par un anti-VHC trois mois après l'exposition.</p> <p>(c) Pour les personnes immunosupprimées et les personnes vivant avec le VIH, la période fenêtre sérologique peut être plus longue que pour les autres, mais les données disponibles ne permettent pas de statuer sur sa durée. Lorsque ces personnes ont été exposées à une source infectée par le VHC, l'ajout d'une recherche qualitative de l'ARN du VHC à trois mois permet de vérifier s'il y a eu infection par le VHC et d'éviter de faire des sérologies anti-VHC au-delà de trois mois.</p>			

Tableau 10. Le suivi des personnes exposées mises sous PPE anti-VIH

Tests	Temps 0		À 3-4 semaines	À 3 mois
ALT, créatinine	X		X*	
Test grossesse	X			

* Répéter si c'est anormal au départ ou s'il y a développement de symptômes.

Deuxième partie

Revue de littérature
et informations complémentaires

5. CONSIDÉRATIONS SUR LA SURVIE DU VIRUS DANS L'ENVIRONNEMENT

5.1. Survie des virus dans l'environnement⁽¹³¹⁻¹³⁶⁾

VIH

La durée de survie du VIH dans l'environnement est inconnue. Des simulations ont été faites en laboratoire. Les concentrations d'ADN viral trouvées dans les seringues variaient selon la quantité de sang et la température ambiante. Il est cependant difficile de déterminer si l'ADN est infectieux ou non et d'appliquer ces résultats de recherche à une situation réelle, notamment à celle des aiguilles à la traîne⁽⁴⁴⁾. Le risque de transmission autre que par des liquides biologiques frais semble négligeable. Deux études ont rapporté une survie environnementale, celle-ci pouvant aller jusqu'à plusieurs jours dans l'une et une demi-vie de 28 heures dans l'autre.

VHB

Le VHB peut survivre plus de sept jours dans l'environnement⁽⁹⁾ et pendant plusieurs semaines dans du sang séché. Il serait stable sur des surfaces, dans l'environnement, pendant au moins sept jours à 25 °C.

VHC

Des études en laboratoire ont démontré que la survie du VHC dans l'environnement serait minimalement de 16 heures. Le VHC est relativement stable à 4 °C et sa contagiosité ne semble pas être affectée par la congélation⁽⁴⁵⁻⁴⁷⁾. Une étude en laboratoire a démontré une survie jusqu'à six semaines⁽⁴⁸⁾.

6. DÉFINITIONS ET EFFICACITÉ DE LA PPE

6.1. Efficacité de la PPE anti-VIH dans le contexte d'une exposition professionnelle

Chez les travailleurs de la santé exposés au VIH, l'efficacité de la zidovudine pour en prévenir la transmission est de 81 %⁽⁴⁾. Cette observation vient d'une étude cas-témoins visant à comparer, après une exposition percutanée à une source infectée par le VIH survenue dans le cadre du travail, 33 travailleurs de la santé chez qui l'on a décelé la séroconversion au VIH et 665 contrôles chez qui on ne l'a pas décelée. Dans une analyse multivariée, le risque de transmission était associé à la piqûre profonde, à la présence de sang visible sur l'aiguille, à l'usage de l'aiguille dans une artère ou une veine de la source et, enfin, à la maladie avancée de la source. Dans cette étude, l'administration de la zidovudine en postexposition était associée à un moins grand risque de transmission du VIH (rapport de cotes : 0,19). L'efficacité de la PPE anti-VIH a été démontrée par une étude portant sur des femmes enceintes dans laquelle l'administration de zidovudine à la mère et à l'enfant a considérablement réduit le taux de transmission verticale du VIH⁽⁴⁹⁾. Des modèles expérimentaux laissent supposer que la trithérapie administrée en postexposition est supérieure à la monothérapie ou à la bithérapie. L'essai HPTN040/PACTG 1043 mené auprès de femmes infectées par le VIH et n'ayant pas reçu d'antirétroviraux pendant leur grossesse a montré que la transmission péripartum du VIH était plus faible chez les nouveau-nés ayant reçu le traitement d'association de deux ou trois médicaments (2,2 %) que chez ceux ayant été traités par la zidovudine seule (4,8 %). Le traitement postexposition pour le VIH est de 28 jours. Les modèles animaux montrent qu'une prophylaxie de 3 ou 10 jours est moins efficace qu'une prophylaxie de 28 jours⁽⁵⁰⁾.

6.2. Efficacité de la PPE anti-VIH dans le contexte d'une exposition sexuelle

Il n'existe pas d'études démontrant l'efficacité de la PPE anti-VIH dans le contexte d'une relation sexuelle à risque. Cependant, des études animales démontrent une certaine efficacité du ténofovir disoproxil fumarate administré par voie sous-cutanée à des macaques après une exposition intravaginale. Aucun animal n'a été infecté lorsque le traitement a commencé 12 et 36 heures après l'exposition⁽⁵¹⁾.

Roland et ses collaborateurs ont étudié la séroconversion dans une cohorte suivie pour une exposition non professionnelle ($n = 877$)⁽⁵²⁾. Pour la très grande majorité des personnes qui en faisaient partie, soit 95 %, l'exposition au VIH était liée à une relation sexuelle. Les personnes infectées s'étaient présentées pour une PPE anti-VIH plus tardivement que celles chez qui il n'y a pas eu de séroconversion, mais la différence n'était pas statistiquement significative.

Au total, sept hommes (1 %) ont montré une séroconversion, tous exposés au cours d'une relation anale. Trois d'entre eux n'ont pas rapporté d'exposition à risque après le début de la PPE anti-VIH; il s'agit probablement dans leur cas d'un échec du traitement préventif. Dans cette étude, le faible nombre de séroconversions ne veut pas dire que la PPE anti-VIH est efficace ou inefficace. D'autres auteurs ont eux aussi rapporté des échecs de la PPE^(53, 54).

Quelques auteurs font état du recours aux antirétroviraux après une exposition sexuelle. Ainsi, Kahn et ses collaborateurs ont suivi 401 hommes qui avaient eu une relation anale⁽⁵⁵⁾. Parmi eux, 43 % savaient que leur partenaire était infecté par le VIH. Parmi les 57 % qui ignoraient le statut de leur partenaire, 7 % l'ont amené à passer un test de dépistage. Le temps médian entre l'exposition et le traitement était de 33 heures. Le Combivir^{MD} a été prescrit dans 86 % des cas et 78 % des personnes mises sous antirétroviraux ont suivi leur traitement jusqu'au bout. Après six mois, 75 % des personnes suivies ont fait une sérologie de contrôle qui n'a montré aucune séroconversion et 12 % ont demandé une seconde PPE. Oldenburg et ses collaborateurs ont effectué une méta-analyse pour estimer l'adhésion à la PPE à la suite d'une exposition sexuelle; toutes études confondues, cette adhésion était de 78 % (49 % à 92 %)⁽⁵⁶⁾.

On pourrait craindre que la PPE anti-VIH favorise les comportements à risque au regard de la transmission du VIH, car la mise au point de traitements antirétroviraux plus efficaces a entraîné un relâchement des pratiques sexuelles sécuritaires. Waldo et ses collaborateurs n'ont pas constaté de recrudescence des comportements sexuels à risque dans une population d'HARSAH après une campagne d'information sur la PPE⁽⁵⁷⁾. Schechter et ses collaborateurs ne rapportent pas non plus d'augmentation des comportements à risque dans une population d'HARSAH⁽⁵⁸⁾. L'utilisation de la PPE n'est pas répétée dans la majorité des cas : 72 % ont eu recours à la PPE une seule fois, alors que 20 % y ont eu recours deux fois, 2,9 % quatre fois et un sujet, jusqu'à neuf fois⁽⁵⁸⁾. Une étude australienne a montré un taux élevé de récurrence pour la PPE anti-VIH (45 % ont reçu une deuxième PPE et 43 %, une troisième)⁽⁵⁹⁾.

6.3. Efficacité de la PPE anti-VIH dans le contexte du partage de matériel d'injection

Il n'existe aucune étude sur l'efficacité de la PPE à réduire la transmission du VIH dans le contexte du partage de matériel d'injection. Une étude chez le singe exposé au virus de l'immunodéficience simienne par inoculation intraveineuse montre une efficacité avec le ténofovir administré par voie sous-cutanée. Il n'y a pas eu d'infection lorsque le ténofovir commençait à être pris 24 heures après l'exposition. L'efficacité du traitement diminuait lorsque le temps écoulé avant le début de l'administration du ténofovir augmentait à 48 ou à 72 heures ou si la durée du traitement était de 3 ou 10 jours au lieu de 28^(50, 60).

Parce qu'ils appréhendent souvent une non-adhésion au traitement, principalement en raison du contexte de désorganisation sociale que connaissent les UDI, les cliniciens peuvent avoir une certaine réticence à leur prescrire la PPE anti-VIH. De fait, la PPE anti-VIH après le partage de matériel d'injection étant peu prescrite, il n'existe pas d'information, d'une part, sur l'adhésion au traitement des UDI exposés et, d'autre part, sur les comportements à risque en même temps que la prise d'une PPE anti-VIH. Une étude montre cependant que, dans le cas des UDI infectés par le VIH, le fait de traiter l'infection avec des antirétroviraux n'augmente pas les comportements à risque en ce qui a trait à l'utilisation des drogues⁽⁶¹⁾. Une augmentation non significative des relations sexuelles sans condom est rapportée. Toutefois, le groupe d'UDI sous trithérapie antirétrovirale hautement active présente moins de comportements sexuels à risque que le groupe d'UDI non traités. Une autre étude ne démontre pas de changements dans le comportement sexuel des UDI traités⁽⁶²⁾.

6.4. Choix des médicaments dans la PPE anti-VIH

Il n'y a pas d'études comparant l'efficacité de différents régimes en prophylaxie postexposition. Les études sur les antirétroviraux chez les patients infectés par le VIH peuvent prévoir l'efficacité à empêcher l'infection après une exposition. Différents régimes antirétroviraux ont cependant été comparés au regard des effets secondaires, de l'adhésion au traitement et de la prise complète de la prescription durant 28 jours⁽⁶³⁻⁶⁶⁾. L'introduction d'inhibiteurs d'intégrase dans le régime de prophylaxie postexposition permet d'utiliser une molécule dont le mode d'action se situe avant l'intégration du virus dans les cellules, évitant ainsi de créer un réservoir cellulaire. De plus, les taux de résistance sont très faibles à cette classe de médicaments et il y a une bonne pénétration dans les sécrétions génitales. Les recommandations sont basées sur la plausibilité biologique soutenue par les modèles animaux ainsi que sur les données relatives à des cohortes chez lesquelles on a étudié la tolérance au traitement, l'adhésion à celui-ci et la prise complète durant 28 jours des traitements prescrits^(67, 68).

Par rapport aux inhibiteurs de la protéase davantage utilisés dans le passé, l'utilisation du ténofovir avec l'emtricitabine ainsi que celle du raltégravir minimisent les effets secondaires associés à la médication et facilitent l'observance au traitement⁽⁶⁹⁻⁷¹⁾. Plusieurs études ont démontré la bonne tolérance et le haut niveau d'adhésion à un traitement en association dans un seul comprimé de elvitégravir/cobicistat/emtricitabine/ténofovir disoproxil fumarate. Ceci était attribué aux effets secondaires moindres de cette médication ainsi qu'à la coformulation en un seul comprimé qui a été associée à une meilleure adhésion au traitement et à une meilleure prise complète du traitement à 28 jours. Cette coformulation qui inclut le cobicistat, puissant inhibiteur des cytochromes P 454, entraîne plusieurs interactions devant être prises en compte lors de la prescription⁽⁷²⁻⁷⁶⁾.

Les inhibiteurs de l'intégrase de deuxième génération (ex. : dolutégravir et bictégravir) entraînent moins d'interactions que l'elvitégravir et le cobicistat et présentent une plus haute barrière génétique à la résistance que le raltégravir et l'elvitégravir. Ils sont recommandés en premier choix dans le traitement des personnes vivant avec le VIH⁽⁷⁷⁾. Dans le cas du dolutégravir administré avec le ténofovir disoproxil fumarate-emtricitabine, des niveaux de prise complète durant 28 jours de 90 % ont été observés⁽⁷⁹⁾. De même, le bictégravir, qui a l'avantage d'être coformulé en un seul comprimé avec le ténofovir alafénamide et l'emtricitabine (TAF/FTC), a été associé à une bonne tolérance et un niveau de prise complète durant 28 jours de 90,4 %, ce qui est meilleur que des comparateurs historiques de 38,8 % avec un inhibiteur de la protéase, 57 % avec du raltégravir et 71 % avec de l'elvitégravir⁽⁷⁸⁾. Une autre étude rapporte des niveaux de prise complète durant 28 jours de 96,4 %⁽⁸⁰⁾ avec le bictégravir/TAF/FTC.

6.4.1. L'utilisation des antirétroviraux durant la grossesse

Certains médicaments ne sont pas recommandés durant la grossesse en raison d'un manque de données. C'est le cas du bictégravir et de l'elvitégravir. Le raltégravir à la dose de 400 mg BID avec le ténofovir/emtricitabine représente une option de premier choix dans le traitement des femmes enceintes. Le dolutégravir est aussi recommandé durant la grossesse, mais une étude a rapporté un taux de malformation du tube neural chez les nouveau-nés exposés au dolutégravir durant les six premières semaines de la grossesse. Des données à plus long terme de cette même étude ainsi que des données d'autres études n'ont pas corroboré cette association entre l'exposition au dolutégravir et les malformations du tube neural. La monographie canadienne du dolutégravir mentionne toutefois que les femmes en âge de procréer doivent être informées de ce risque potentiel en cas de grossesse et une contraception efficace doit leur être proposée⁽⁸¹⁾. Voir à ce sujet l'[annexe 6](#).

6.5. Efficacité de la PPE anti-VHB

L'efficacité des immunoglobulines hyperimmunes contre l'hépatite B est d'environ 75 % si elles sont données dans les sept jours suivant l'exposition⁽⁸²⁾ et elles diminuent l'incidence de l'hépatite B dans la même proportion chez les partenaires sexuels de cas d'hépatite B aiguë⁽³²⁾. Comme le démontre la littérature médicale sur les cas d'exposition périnatale, la vaccination concomitante pourrait augmenter la protection conférée par les HBIg⁽⁸³⁾.

7. PRISE EN CHARGE DE LA PERSONNE EXPOSÉE

La plupart des personnes potentiellement exposées au VIH éprouvent un stress important et peuvent facilement oublier les consignes reçues au cours de la première visite. Afin que ces personnes puissent commencer à prendre la médication dans les délais optimaux, autant que possible, les lieux où elles sont évaluées (pharmacie, clinique médicale, centre de désintoxication, urgence, etc.) doivent disposer de trousse de départ. Une telle trousse contient des médicaments pour trois à sept jours selon la disponibilité du premier rendez-vous de suivi. Dans une situation où il est impossible de fournir une trousse de départ à la personne exposée, un corridor de service avec une pharmacie communautaire doit être établi pour que les antirétroviraux soient facilement et rapidement accessibles.

7.1. Dépistage du VIH

Les anticorps anti-VIH sont décelables entre quatre à six semaines après l'exposition dans plus de 95 % des cas et après trois mois dans 99 % des cas. L'antigène p24 est détectable dans les premières semaines suivant l'infection; il apparaît généralement entre les jours 14 et 22. Les épreuves de quatrième génération combinent la détection des anticorps anti-VIH-1 et anti-VIH-2 avec celle de l'Ag p24. Le test de quatrième génération peut être positif à partir de la deuxième semaine après une exposition au VIH. Le test de dépistage rapide pour le VIH détecte uniquement les anticorps anti-VIH-1 et anti-VIH-2. La période fenêtre est de trois mois. Pour plus d'information, se référer au [Guide québécois de dépistage des infections transmissibles sexuellement et par le sang](#)⁽⁸⁴⁾. Il n'est pas indiqué de mesurer la charge virale et de faire le décompte des cellules CD4 dans le cadre du dépistage, ces examens complémentaires étant utilisés seulement pour le suivi des personnes infectées. Des cas de séroconversion retardée ont été rapportés chez des individus ayant développé une hépatite C aiguë pendant leur suivi⁽⁸⁵⁾. Pour cette raison, en cas de séroconversion au VHC, le test de dépistage du VIH devrait être répété après six mois⁽⁸⁶⁾.

7.2. Dépistage de l'hépatite B

L'AgHBs, marqueur d'une infection par le VHB, peut être détectable à partir d'une semaine après l'exposition⁽⁸⁴⁾. Il apparaît en moyenne trente jours après l'infection⁽⁸⁷⁾ et, à trois mois, il sera présent chez la majorité des personnes infectées. La présence d'anti-HBs (résultat supérieur ou égal à 10 UI/ml) indique quant à elle une immunité acquise à la suite de la vaccination ou d'une infection antérieure^(32, 84).

7.3. Dépistage de l'hépatite C⁽⁸⁴⁾

Les anti-VHC sont détectables à partir de six semaines après l'exposition. À trois mois, la majorité des personnes infectées auront développé les anticorps. Chez les personnes immunosupprimées ou celles qui vivent avec le VIH, la période fenêtre peut se prolonger.

La détection de l'ARN du VHC est indiquée pour le suivi habituel d'une exposition à des liquides biologiques **lorsque la source est porteuse de l'infection par le VHC ou lorsque la personne exposée a déjà eu un résultat positif à une sérologie anti-VHC (infectée dans le passé et guérie de l'infection)⁽⁸⁸⁾**. La détection de l'ARN du VHC peut se faire à trois semaines pour déceler une primo-infection. L'ARN du VHC est aussi utilisé pour dépister la primo-infection à trois semaines chez les personnes immunocompétentes ou à trois semaines et à trois mois chez celles qui sont immunosupprimées.

8. SOMMAIRE DES PRINCIPALES RECOMMANDATIONS DES GROUPES D'EXPERTS INTERNATIONAUX ET CANADIENS

Pour la présente mise à jour, les lignes directrices d'autres groupes d'experts ont été consultées :

Liste des lignes directrices d'autres groupes d'experts qui ont été consultées	
Organisme	Date de publication
BHIVA ⁽¹³⁹⁾ (Royaume-Uni)	2021
CDC occupationnel ⁽¹⁴⁴⁾ (États-Unis)	2013
CDC non occupationnel ⁽⁸⁶⁾ (États-Unis)	2016
EACS ^{(140)(a)} (Europe)	2022
France ⁽²¹⁾	2017
Australie ⁽¹⁴⁶⁾	2016
New York ⁽¹⁴⁵⁾	2020
Canada ⁽¹⁴¹⁾	2017
Colombie-Britannique ⁽¹⁴²⁾	2020
Alberta ⁽¹⁴³⁾	2019

Nous avons considéré la manière dont les questions suivantes ont été traitées par ces différents groupes d'experts.

1) Catégories de recommandations

La plupart des groupes d'experts utilisent les catégories suivantes : recommander, ne pas recommander ou envisager pour définir leurs recommandations. BHIVA rapporte que l'option « envisager » pourrait mener à une surprescription de la PPE pour le VIH. Ils préconisent d'utiliser à la place « Généralement non recommandé » pour remplacer « envisager » dans la plupart des cas.

2) Prise en compte de la charge virale de la source pour l'indication de la PPE

Les recommandations formulées après la publication des essais PARTNER 1 et 2 en 2019 considèrent la charge virale du VIH de la source dans l'indication de la prescription d'une PPE anti-VIH lors d'une exposition sexuelle puisque ces études ne rapportent aucune transmission sexuelle lorsque la charge virale du VIH est inférieure à 200 copies/ml. Cependant, de telles études n'existent pas pour les expositions non sexuelles et plusieurs lignes directrices continuent à considérer que la charge virale pourrait ne pas influencer la décision de prescrire la PPE anti-VIH dans ces cas. Les lignes directrices BHIVA et celles de la France proposent toutefois de ne pas prescrire la PPE anti-VIH lors d'une exposition non sexuelle si la charge virale de la source est

^(a) EACS : European Aids clinical Society ou La Société Européenne de Recherche Clinique sur le Sida

indétectable puisqu'aucun cas de transmission n'a été répertorié dans ce contexte.

3) Agression sexuelle et risque de transmission

Certaines lignes directrices comme celles de New York et celles de l'Alberta considèrent qu'une relation sexuelle non consensuelle représente un risque majoré de transmission du VIH qui doit être pris en compte dans l'indication de prescrire ou non la PPE anti-VIH.

4) Choix des thérapies

Toutes les lignes directrices recommandent généralement le ténofovir disoproxil/emtricitabine comme composante de la PPE anti-VIH. Le ténofovir alafénamide/emtricitabine est aussi préconisé par l'EACS. Le troisième agent recommandé est généralement le raltégravir, le darunavir + ritonavir ou le dolutégravir et les recommandations françaises incluent aussi la rilpivirine. Les recommandations de 2022 de l'EACS incluent également le bictégravir en raison des données émergentes sur cette option. En début de grossesse, le raltégravir ou le darunavir est privilégié en raison de la controverse au sujet du dolutégravir dans ce contexte.

ANNEXES

ANNEXE 1. LISTE DES MEMBRES AYANT PARTICIPÉ À L'ÉDITION 2019 DU PRÉSENT GUIDE

D^{re} Anne Bruneau

Médecin
Présidente du comité de rédaction
Centre de référence de prophylaxie post-exposition aux liquides biologiques de Montréal
Centre hospitalier de l'Université de Montréal

D^r Jean-Guy Baril

Coprésident du Comité de rédaction
Médecin
Clinique de médecine urbaine du Quartier latin Montréal
Centre hospitalier de l'Université de Montréal
Direction de la prévention des infections transmissibles sexuellement et par le sang (DPITSS)
Ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS)

D^r Serge Dufresne

Médecin
Clinique de médecine urbaine du Quartier latin Montréal
Médecin conseil en ITSS
Direction régionale de santé publique de la Montérégie

D^r Claude Fortin

Microbiologiste-infectiologue
Clinique des infections virales chroniques (CIVC)
Centre hospitalier de l'Université de Montréal
Membre-liaison pour l'Association des médecins microbiologistes-infectiologues du Québec

D^r Gilles Lambert

Médecin-conseil
Direction régionale de la santé publique de Montréal
Institut national de santé publique du Québec

D^r Bernard Lessard

Médecin
Clinique médicale du Quartier Latin Montréal
Clinique des infections virales chroniques (CIVC)
Centre hospitalier de l'Université de Montréal
Hôpital Saint-Luc

M. Hugo Merveille

Secrétaire-documentaliste
Comité consultatif sur le VIH et le VHC
Programme national de mentorat sur le VIH-sida

D^{re} Tuyen Nguyen

Microbiologiste-infectiologue
Centre de référence en prophylaxie post-exposition aux liquides biologiques (PPE),
Centre intégré de santé et de services sociaux de Laval
Hôpital Cité-de-la-Santé de Laval

M^{me} Rachel Therrien

Pharmacienne
Clinique des infections virales chroniques (CIVC)
Centre hospitalier de l'Université de Montréal

D^{re} Cécile Tremblay

Microbiologiste-infectiologue
Clinique des infections virales chroniques (CIVC)
Centre hospitalier de l'Université de Montréal

M^{me} Irina Tsarevsky

Agente de recherche
Service de lutte contre les infections transmissibles sexuellement et par le sang
Ministère de la Santé et des Services sociaux

D^r Jean Vincelette

Médecin
Département de microbiologie médicale et d'infectiologie
Centre hospitalier de l'Université de Montréal
Hôpital Saint-Luc

ANNEXE 2. ÉTAT DE SITUATION DE LA TRANSMISSION DU VIH, DU VHB ET DU VHC D'ORIGINE PROFESSIONNELLE

A. Transmission du VIH chez les travailleurs de la santé

Le premier cas de transmission du VIH à un travailleur de la santé a été rapporté en 1984, en Afrique⁽⁸⁹⁾. Il s'agit d'une infirmière qui s'était piquée avec une aiguille hypodermique utilisée pour retirer du sang d'une ligne artérielle. Depuis, divers systèmes de surveillance ont été mis en place. Celui des Centers for Disease Control and Prevention (CDC) états-uniens montre qu'en 2002 (dernières données disponibles), les travailleurs de la santé représentent 5,1 % des cas de VIH/sida aux États-Unis, soit 24 844 cas sur un total de 486 826⁽⁹⁰⁾. Une séroconversion au VIH associée au travail a été confirmée pour 57 d'entre eux : 48 travailleurs avaient eu une exposition percutanée, 5 une exposition mucocutanée (muqueuse ou peau), 2 une exposition percutanée et mucocutanée, alors que, pour les deux derniers, la voie d'exposition n'était pas précisée. Parmi les 57 cas de séroconversion, 45 avaient été exposés à du sang infecté par le VIH, 3 à du concentré de virus dans un laboratoire, 1 à un liquide biologique visiblement teinté de sang et 4 à un liquide biologique non précisé. Parmi l'ensemble des travailleurs infectés, 139 autres rapportaient une exposition à du sang, à des liquides biologiques ou à du matériel de laboratoire infectés par le VIH, mais la séroconversion n'a pas été prouvée. Selon les CDC, un seul cas probable de transmission professionnelle du VIH a été rapporté aux États-Unis depuis 2001⁽⁹⁰⁾.

En Europe, on recense 35 cas confirmés et 85 cas probables de transmission du VIH^(91, 92). Entre 1997 et 2005, le Royaume-Uni a enregistré un cas confirmé et huit cas probables de transmission professionnelle du VIH (ainsi que huit cas probables avant 1997)⁽⁹³⁾. Il n'y a pas eu de transmission depuis 2005, année où deux cas probables ont été rapportés. Ces deux personnes avaient travaillé dans des pays où la prévalence du VIH était élevée. Elles n'ont pas passé de tests sérologiques au moment de l'exposition, mais ne présentaient pas d'autres facteurs de risque au regard du VIH. En France, l'Institut de veille sanitaire a rapporté six cas confirmés de transmission du VIH entre 1996 et 2007. Les facteurs associés étaient une blessure profonde, une virémie élevée chez un patient, une aiguille utilisée dans une veine ou une artère, une aiguille visiblement souillée et une aiguille de gros calibre⁽⁹⁴⁾. Les autres pays européens qui ont rapporté des cas confirmés de transmission du VIH sont l'Italie, l'Espagne et l'Allemagne (cinq cas chacun) ainsi que la Suisse (deux cas)^(91, 92). Des cas probables ont été rapportés en Allemagne (33 cas), en Belgique (4 cas), au Danemark (1 cas) et en Suisse (1 cas).

D'autres pays ont rapporté des cas probables ou confirmés de transmission du VIH : l'Australie, l'Afrique du Sud, l'Argentine, le Brésil, la Zambie, le Mexique, Israël, Trinidad-et-Tobago ainsi que l'Inde^(91, 92, 95, 96).

Au Canada, le Réseau de surveillance canadien des piqûres d'aiguilles, mis en place en 2000, regroupe, sur une base volontaire, des hôpitaux répartis un peu partout au pays (à l'exception de Terre-Neuve-et-Labrador, du Québec, du Yukon et du Nunavut). Entre le 1^{er} avril 2000 et le 31 mars 2002, les 12 hôpitaux participants ont rapporté 2 621 expositions au total pour le VIH, le VHB et le VHC, mais aucun cas de transmission. Les patients sources ont été identifiés pour 85,3 % des expositions; 2,6 % d'entre eux étaient infectés par le VIH, comparativement à 1,8 % qui étaient infectés par le VHB et 7,6 %, par le VHC⁽⁹⁷⁾. Un cas confirmé et un cas possible de transmission du VIH chez des travailleurs de la santé ont été rapportés. Il s'agit, dans l'ordre, d'un travailleur de laboratoire exposé à un virus non inactivé sur de la peau non saine et d'une biochimiste régulièrement en contact avec du sang et n'appliquant pas ou peu les précautions universelles^(92, 98).

Au total, 106 cas confirmés et 238 cas probables de transmission du VIH ont été rapportés à l'échelle mondiale. Ces données sont probablement sous-estimées, car certaines régions du monde n'ont pas de système de surveillance portant exclusivement sur les expositions accidentelles. La très grande majorité des cas confirmés, soit 91 %, ont acquis l'infection à la suite d'une exposition percutanée, et 24 % des sources étaient atteintes du sida.

Un groupe de travail de l'Organisation mondiale de la santé a fait des estimations pour l'année 2000. À l'échelle mondiale, l'estimation du nombre de travailleurs de la santé infectés par le VIH à l'occasion d'une blessure avec un instrument tranchant était alors de 736; pour la région des Amériques (Canada, Cuba et États-Unis), elle était de 5 (1-20). Les auteurs ont présumé que, dans tous les cas, une PPE anti-VIH avait été administrée⁽⁹⁹⁾.

À l'échelle mondiale, 24 échecs de la PPE ont été rapportés; 18 de ces travailleurs avaient reçu de la zidovudine seule, 3 une bithérapie (zidovudine et didanosine; stavudine et névirapine), 2 une trithérapie (stavudine, lamivudine et indinavir; zidovudine, lamivudine et indinavir) et 1, une quadrithérapie (zidovudine, lamivudine, indinavir et didanosine)⁽⁹²⁾.

B. Transmission du VHB chez les travailleurs de la santé

Au Royaume-Uni, seize cas de transmission du virus de l'hépatite B ont été rapportés entre 1985 et 1988. Le nombre de cas a diminué à deux entre 1993 et 1996⁽⁹³⁾. Aucun cas n'a été rapporté en France entre 1996 et 2007⁽⁹⁴⁾. La transmission professionnelle de l'hépatite B est maintenant rare en raison de la vaccination.

À l'échelle mondiale, les estimations du nombre de travailleurs de la santé infectés par le VHB à l'occasion d'une blessure avec un instrument tranchant seraient de 66 000 et de 40 (20-120) en moyenne pour la région des Amériques⁽⁹⁹⁾.

C. Transmission du VHC chez les travailleurs de la santé

Les informations sur la transmission du virus de l'hépatite C chez les travailleurs de la santé sont moins précises que les informations sur la transmission du VIH, pour laquelle des systèmes de surveillance ont été mis en place.

Au Royaume-Uni, neuf cas confirmés de transmission du VHC ont été rapportés depuis 1996⁽⁹³⁾, le dernier remontant à 2004; toutes les expositions étaient percutanées. Une étude cas-témoins rétrospective a été effectuée en Europe à partir de 60 des cas de séroconversion au VHC survenus entre 1991 et 2002⁽⁹³⁾. Le taux de transmission était de 0,5 %. Toutes les contaminations étaient dues à une exposition percutanée (aiguille creuse dans 95 % des cas et aiguille pleine ou matériel tranchant, ou pointu, dans les quelques autres cas). Le sang était le liquide biologique en cause dans tous les cas, sauf un (ascite). En France, l'Institut de veille sanitaire rapporte entre 0 et 5 cas de transmission du VHC par année depuis 1997⁽⁹⁴⁾.

Trois cas de transmission du VHC ont été rapportés à la suite d'une exposition sur une muqueuse^(100, 101).

Au Canada, des travailleurs de la santé ont été infectés par le VHC, mais il est difficile de déterminer l'ampleur du phénomène, car la littérature sur le sujet est peu abondante. Au Québec, sur les 2 482 infections par le VHC déclarées entre avril 2002 et mars 2004, 8 d'entre elles, soit 0,3 %, sont recensées dans la catégorie « exposition accidentelle en milieu de travail »⁽¹⁰²⁾.

À l'échelle mondiale, les estimations relatives au nombre de travailleurs de la santé infectés par le VHC à l'occasion d'une blessure avec un instrument tranchant sont de 16 000, dont 390 (240-1 800) pour la région des Amériques⁽⁹⁹⁾.

D. Transmission de virus hématogènes en milieux de travail autres que les milieux de soins

Aux États-Unis, une surveillance échelonnée sur dix ans dans un milieu d'enseignement de la dentisterie n'a révélé aucun cas de séroconversion au VHB, au VHC ou au VIH⁽¹⁰³⁾. Les CDC n'ont rapporté aucun cas de transmission professionnelle du VIH chez les dentistes. La dentisterie est associée à un taux faible (de 0 à 0,08 %) de transmission du VIH. Une étude rapporte un faible taux d'exposition professionnelle pour les thanatologues, sans aucun cas de

transmission⁽¹⁰⁴⁾. Chez les premiers répondants (pompiers, ambulanciers), le risque d'acquisition du VHC est semblable à celui de la population dans son ensemble⁽¹⁰⁵⁾. Un rapport décrit le cas d'un agent correctionnel qui a présenté une séroconversion au VIH quatre semaines après avoir été agressé par un détenu au moyen d'une seringue contenant du sang infecté, malgré qu'il ait pris de la zidovudine⁽¹⁰⁶⁾. La charge virale de la source, qui a développé le sida neuf mois plus tard, était élevée. Enfin, une étude rapporte le cas d'un policier contaminé par le VHC après s'être piqué avec l'aiguille d'un utilisateur de drogues par injection⁽¹⁰⁷⁾.

ANNEXE 3. COUNSELING AUPRÈS DE LA PERSONNE EXPOSÉE (VHB, VHC, VIH)

Il peut être rassurant pour la personne exposée de lui présenter les étapes du suivi (rendez-vous, vaccination et tests sérologiques à faire, durée du suivi, etc.).

Le counseling postexposition devrait porter sur les éléments ci-dessous.

1. Le risque d'acquisition de l'infection par le VHB, le VHC ou le VIH, selon le cas.
2. Les signes et symptômes, selon le cas :
 - de l'hépatite B aiguë (fatigue, fièvre, anorexie, malaises abdominaux, nausées, vomissements, arthralgie, ictère, urines foncées et selles pâles) afin que la personne exposée consulte dès qu'ils apparaissent;
 - de l'hépatite C aiguë (généralement peu symptomatique, mais pouvant présenter un tableau clinique similaire à celui de l'hépatite B aiguë, soit fatigue, fièvre, anorexie, malaises abdominaux, nausées, vomissements, arthralgie, ictère, urines foncées et selles pâles) afin que la personne exposée consulte dès qu'ils apparaissent;
 - de la primo-infection par le VIH, soit fièvre, adénopathies, éruptions cutanées (syndrome mononucléosique).
3. La prophylaxie postexposition et le suivi, soit :
 - la nature, l'efficacité et les effets secondaires du traitement (VHB et VIH);
 - la nécessité de compléter une vaccination partielle, que celle-ci ait été commencée avant ou après l'exposition (VHB seulement);
 - l'adhésion au traitement (VIH);
 - l'utilité des tests (reconnaissance de l'origine professionnelle de l'infection et diagnostic ainsi que traitement précoces);
 - la signification des résultats, négatif ou positif, aux tests;
 - les moyens pris pour assurer la confidentialité des résultats.

Il n'y a pas de prophylaxie postexposition pour une exposition au virus de l'hépatite C. Cependant, en cas d'infection, il existe des traitements efficaces.

4. La conduite à adopter après une exposition.

La prophylaxie n'est pas infaillible et, pendant une période de trois mois, la personne devra prendre certains moyens pour éviter de transmettre le virus, à savoir, de façon générale :

- utiliser des méthodes et des instruments de travail sécuritaires, comme ce devrait être le cas en tout temps;
 - prendre les précautions pour éviter que d'autres personnes ne soient en contact avec son sang⁽⁸⁴⁾;
 - s'abstenir de faire des dons de sang, de sperme, d'organes ou de tissus;
 - ne pas partager d'objets servant à l'hygiène personnelle (ex. : rasoir, ciseaux, coupe-ongles, brosse à dents, etc.);
 - recouvrir soigneusement toute blessure susceptible de saigner et toute coupure ou plaie ouverte et se débarrasser en toute sécurité de tout objet contaminé par du sang;
 - toujours utiliser le condom pendant ses relations sexuelles;
 - éviter la grossesse, si la personne exposée est une femme.
5. S'il y a lieu, la réduction des méfaits liés à la consommation de drogues, qui implique :
- l'évaluation des pratiques de consommation de drogues;
 - la recommandation de pratiques sécuritaires, en particulier le non-partage du matériel de préparation, d'injection et d'inhalation de drogues ainsi que le non-partage de la drogue elle-même;
 - la discussion sur d'autres modes de consommation que l'injection ou l'inhalation.

Au besoin, diriger la personne exposée vers des ressources pouvant lui fournir un soutien spécialisé en toxicomanie.

Pour le VHC :

- Le degré de risque, pour la personne exposée, de transmettre l'infection à ses partenaires sexuels : le risque de transmission sexuelle est faible dans les couples hétérosexuels. Il appartient au couple de juger de sa tolérance à ce faible risque et de décider de l'utilisation ou non de méthodes barrières. Toutefois, il peut être judicieux de les utiliser lorsque la présence de sang est prévisible, par exemple au moment de la menstruation ou au cours de pratiques sexuelles où le risque de traumatisme est élevé. La décision de procéder au dépistage chez le partenaire se prend au cas par cas.
- La transmission sexuelle du VHC est prouvée, surtout en ce qui concerne les HARSAH vivant avec le VIH lorsqu'ils ont des relations anales non protégées par un condom, lorsqu'ils s'adonnent à des pratiques sexuelles où le risque de contact sang à sang ou de lésion des muqueuses est plus élevé, ou lorsque l'un des deux partenaires a une ITS

ulcération. En pareil cas, il faut inciter la personne à utiliser un condom avec tous ses partenaires sexuels et pour tout type de relations sexuelles, qu'elles soient vaginales, anales ou oro-génitales.

- En présence de sang (menstruations ou pratiques sexuelles où le risque de traumatisme est élevé), utiliser un condom avec tous ses partenaires sexuels et pour tout type de relations sexuelles, qu'elles soient vaginales ou anales.
- Pour un HARSAH, il faut connaître les risques plus importants de transmettre le VHC lors des relations anales sans condom avec des partenaires séropositifs pour le VIH. Pour ces cas, l'usage du condom est recommandé.

ANNEXE 4. ASPECTS PSYCHOLOGIQUES TOUCHANT LA PERSONNE EXPOSÉE

A. Évaluation de l'état psychologique de la personne exposée

Il importe d'évaluer l'état psychologique de la personne exposée au VIH, au VHB ou au VHC à l'égard de sa situation et d'intervenir auprès d'elle pour prévenir la détérioration de sa condition psychologique. L'exposition accidentelle à un liquide biologique conduit à une situation de crise susceptible de provoquer un ensemble de réactions psychologiques. Certaines personnes mobiliseront toutes leurs ressources physiques et psychologiques afin d'affronter le choc de l'événement comme tel et le risque d'une possible contamination par l'un de ces virus.

Il convient de souligner que l'exposition accidentelle est à la fois similaire aux autres situations de crise grave de l'existence et différente de ces situations. En effet, dans la majorité des expériences traumatisantes, l'événement en cause, souvent provoqué par un facteur externe, menace l'intégrité de l'individu, survient sans que ce dernier ne s'y attende et se situe en dehors des expériences humaines considérées comme normales ou habituelles. Dans le cas d'une exposition accidentelle, l'événement traumatisant externe (piqûre avec une seringue potentiellement contaminée) devient pour ainsi dire interne (risque d'être contaminé par le VIH, le VHB ou le VHC). La personne doit vivre avec cette crainte jusqu'à l'obtention des résultats de ses tests sanguins. Le choc psychologique peut ainsi durer jusqu'à trois mois, voire plus, selon les ressources psychologiques et les autres facteurs de stress de la personne.

Les difficultés psychologiques qu'éprouvent les personnes exposées sont généralement liées à deux processus :

- la réaction à l'exposition comme telle et au suivi (incident traumatisant, risque de contamination par un virus potentiellement fatal, effets indésirables des antirétroviraux, réactions de l'entourage);
- l'exacerbation d'un trouble de santé mentale préexistant (dépression majeure, abus d'alcool, de drogues ou de médicaments).

C'est souvent dans les jours ou les semaines suivant l'événement que les personnes manifesteront des symptômes psychologiques avec le plus d'intensité. C'est pourquoi ces symptômes doivent être évalués à chacune des visites médicales. Plus ils sont aigus, plus l'intervention doit être rapide. Au besoin, il convient en outre de diriger rapidement vers les ressources psychologiques appropriées la personne dont les premiers tests sanguins révèlent la présence d'une infection par le VIH, le VHB ou le VHC, ou qui subit un processus de séroconversion au cours du suivi postexposition.

Les aspects psychologiques peuvent avoir des répercussions considérables sur la santé globale

de la personne exposée et de son entourage, en raison de leur effet potentiel sur l'adhésion au suivi médical (médication, vaccination, antibiothérapie, etc.) et les périodes d'incapacité liées à l'exposition. En prenant en compte ces aspects au moment du suivi, on pourra contribuer à améliorer la condition générale de la personne.

B. Indicateurs psychologiques de crise

Les indicateurs psychologiques suivants peuvent guider l'orientation vers des services psychologiques ou psychiatriques :

- détérioration de l'état psychologique et difficulté à résoudre la crise provoquée par l'exposition accidentelle et par le suivi postexposition (peur de mourir, peur de contaminer l'entourage, symptômes anxieux, symptômes dépressifs, troubles du sommeil, abus d'alcool, de médicaments ou de drogues);
- idéation suicidaire;
- symptômes psychotiques;
- difficultés au regard de l'adhésion au plan de traitement défini par l'équipe médicale;
- difficulté à tolérer les effets indésirables des antirétroviraux;
- répercussions de l'événement sur la qualité de vie et la capacité à retourner travailler;
- isolement social, problèmes relationnels;
- difficulté à s'organiser, à mener à terme les tâches personnelles et professionnelles, à s'occuper de ses besoins de base;
- troubles de santé mentale déjà présents précipités ou exacerbés par l'exposition professionnelle accidentelle et par le suivi postexposition (état de stress aigu, réaction de stress post-traumatique, phobies).

ANNEXE 5. ASPECTS JURIDIQUES ET ÉTHIQUES

Au moment de la prise en charge des personnes exposées accidentellement à des liquides biologiques susceptibles de transmettre le VHB, le VHC ou le VIH, il importe de tenir compte de certains aspects de nature éthique et juridique à chacune des étapes du processus, soit de l'évaluation au suivi. Les principes éthiques qui doivent alors guider l'action sont le **respect de l'autonomie** et le **respect de la vie privée et de la confidentialité**.

A. Respect de l'autonomie

Le respect de l'autonomie, un principe éthique repris dans le contexte juridique en tant que *droit à l'autodétermination*, implique que toute personne peut décider pour elle-même et que nul ne peut porter atteinte à son intégrité sans son consentement. Cela signifie que les personnes exposées et les personnes sources doivent consentir aux soins, soit les prélèvements, tests et traitements, et consentir à l'accès à leur dossier médical. Le consentement aux soins implique, comme corollaire, le droit de les refuser.

Le consentement aux soins est étroitement lié au devoir d'information du professionnel de la santé sur les examens et traitements qu'il propose, afin que la personne en arrive à un consentement **éclairé**. Ainsi, pour permettre un consentement ou un refus éclairé, le professionnel de la santé doit informer la personne exposée et la personne source de la prise en charge préconisée dans cette situation, des prélèvements et analyses nécessaires ainsi que des conséquences des résultats. Par ailleurs, **bien qu'un consentement écrit présente l'avantage de normaliser le processus, un simple consentement verbal consigné dans une note au dossier à la suite d'un échange d'informations suffit sur le plan légal**. La note devra refléter l'ensemble des renseignements transmis et la compréhension qu'a la personne des enjeux cliniques décrits.

Bien que l'intervention auprès de la personne source puisse être souhaitée en raison du bénéfice pour la personne exposée, **on ne peut pas lui imposer de tests ni de prélèvements** en raison du droit au consentement ou au refus éclairé aux soins. Toutefois, si les résultats d'un test sont positifs, la personne ne pourra refuser d'en être informée en raison du risque de transmission des infections par le VIH, le VHB ou le VHC.

Les éléments à aborder sont les avantages et les inconvénients de la prophylaxie ainsi que ses conséquences pour la personne exposée et la personne source. Cette dernière sera plus encline à donner son consentement si elle est approchée avec tact et informée adéquatement des motifs pour lesquels son consentement à l'accès à son dossier et à un prélèvement sanguin est demandé.

B. Respect de la vie privée et de la confidentialité

Le respect de la vie privée est une question de droits, dont celui, pour une personne, d'être libre de toute intrusion ou de tout dérangement. En ce qui a trait à l'information, le respect de la vie privée comprend le droit des personnes de déterminer quand, comment et jusqu'à quel point elles veulent divulguer des renseignements personnels. La confidentialité est quant à elle une question d'obligations, notamment celle, pour une personne, de protéger le caractère secret des renseignements personnels d'une autre personne. Ainsi, le patient a droit au respect de sa vie privée et le médecin a le devoir d'assurer la confidentialité de l'information qu'il détient sur son patient.

Dans les cas d'exposition professionnelle à des liquides biologiques potentiellement contaminés, le droit à la vie privée et le devoir de confidentialité prennent un sens particulier, compte tenu du contexte et de la proximité des personnes en cause.

L'équipe engagée dans le traitement d'un collègue doit alors appliquer les mêmes règles que pour tout autre patient. Ainsi, tout renseignement donné par ce collègue dans un contexte de soins est couvert par les règles du secret professionnel, c'est-à-dire que ce renseignement ne peut être divulgué qu'à des personnes dûment autorisées, soit d'autres professionnels, et toujours dans un contexte de soins. Il faut donc user de prudence dans les discussions avec les collègues à la suite de l'exposition de l'un de ceux-ci au VIH, au VHB ou au VHC.

Les mêmes règles valent pour la personne source, dont on doit aussi assurer la confidentialité des renseignements. Cela consiste principalement à prendre les moyens nécessaires pour empêcher la divulgation de ses résultats à la personne exposée.

ANNEXE 6. CHOIX DES ANTIRÉTROVIRAUX S'OFFRANT À LA FEMME ENCEINTE^(a)

Il est difficile de déterminer la contribution d'un agent en particulier dans la survenue d'un effet toxique soit chez la femme enceinte, soit chez le fœtus ou chez les deux, car les médicaments antirétroviraux sont utilisés en combinaison. Les résultats des études visant à évaluer les trithérapies sont hétérogènes. Parmi les premières études, certaines rapportent des effets toxiques graves chez la femme enceinte — incluant une hépatotoxicité^(108–110), des taux plus élevés de malformations néonatales^(111, 112) ainsi qu'un risque accru de prématurité et de faible poids à la naissance ou des complications néonatales graves, comme la toxicité mitochondriale^(113, 114). Cependant, d'autres études donnent à penser qu'il y a généralement peu d'effets graves associés à la trithérapie pour la mère ou le nouveau-né^(115–118). Le risque d'une issue défavorable de la grossesse et d'une toxicité de la trithérapie durant cette période fait l'objet d'importants débats. Des préoccupations existent quant à l'utilisation des agents suivants pendant la grossesse : névirapine (éruption cutanée et hépatotoxicité)^(119–121), ténofovir disoproxil (possibilité de toxicité osseuse chez le nouveau-né ou néphrotoxicité)^(122–124) et atazanavir (hyperbilirubinémie chez la mère et le nouveau-né^(125, 126), ainsi que dolutégravir⁽¹²⁷⁾ (association possible, mais non confirmée avec des anomalies du tube neural). Lorsque l'un des agents précités est néanmoins utilisé, il faut assurer une surveillance étroite de ses effets toxiques. Les femmes planifiant une grossesse devraient aussi éviter les traitements antirétroviraux pour lesquels il n'y a pas de données sur l'innocuité pendant la grossesse, comme le bictégravir et le cobicistat. Elles devraient recevoir de l'information à jour au sujet des avantages et des risques associés à ces traitements, notamment le risque d'anomalies du tube neural associé à l'usage du dolutégravir durant les premières semaines de grossesse qu'a rapporté une première étude menée au Botswana⁽¹²⁸⁾. Une association significative entre l'usage du dolutégravir et des malformations du tube neural n'a cependant pas été corroborée par un suivi à plus long terme de cette étude ni par d'autres études⁽¹²⁹⁾.

^(a) Ce texte est tiré du guide suivant : *La thérapie antirétrovirale pour les adultes infectés par le VIH - Guide pour les professionnels de la santé du Québec*, [En ligne], Direction des communications du ministère de la Santé et des Services sociaux, 2022, 254 p. [<https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-000733/>] – voir aussi référence (77) de ce document.

Tableau 11. Régimes recommandés pour la femme enceinte^{(a),(77)}

	Médicaments	Commentaires	Effets secondaires
Régimes préconisés	INTI		
	TDF/FTC (Truvada^{MD}) ou 3 TC		Toxicité rénale
	TAF/FTC		
	Inhibiteur de la protéase		
	ATV/r + 2 INTI	Peut être pris une fois par jour A été largement prescrit dans le passé	Hyperbilirubinémie
	DRV/r + 2 INTI	Doit être pris deux fois par jour	
	Inhibiteur de l'intégrase		
	Dolutégravir + 2 INTI	Les coformulations pour bithérapie avec lamivudine ou rilpivirine ne sont pas recommandées comme seul traitement	Le counselling portera notamment sur le risque non confirmé d'anomalies du tube neural s'il y a exposition durant les six premières semaines de grossesse
	RAL (Isentress^{MD})^(b) + 2 INTI	Doit être pris deux fois par jour	Doit être administré à la dose de 400 mg, deux fois par jour
Autres régimes possibles	INTI		
	ZDV/3TC (Combivir^{MD})	A été largement prescrit dans le passé	Toxicité hématologique

(a) **Antirétroviraux non recommandés pour la femme enceinte** : ABC/3TC/ZDV, D4T, ddi, IDV/r, NFV, RTV, SQV/R, ETR, NVP, TVP/r, T20.

(b) Il existe maintenant assez de données sur la tolérance et l'efficacité du raltégravir (Isentress^{MD}) pendant la grossesse pour le recommander pour la PPE de la femme enceinte, en combinaison avec l'emtricitabine/ténofoviridisoproxil fumarate (Truvada^{MD}).

Abréviations : 3TC : lamivudine ; ABC : abacavir ; ATV : atazanavir ; ddi : didanosine ; DRV : darunavir ; D4T : stavudine ; ETR : étravirine ; FTC : emtricitabine ; IDV : indinavir ; INTI : inhibiteur nucléosidique de la transcriptase inverse ; LPV : lopinavir ; NFV : nelfinavir ; NVP : névirapine ; RTV ou r : ritonavir ; RAL : raltégravir ; SQV : saquinavir ; TDF : ténofovir ; TVP : tipronavir ; T20 : enfuvirtide ; ZDV : zidovudine.

Adapté de : PANEL ON TREATMENT OF HIV-INFECTED PREGNANT WOMEN AND PREVENTION OF PERINATAL TRANSMISSION, Recommendations for Use of Antiretroviral Drugs in Pregnant HIV-1-Infected Women for Maternal Health and Interventions to Reduce Perinatal HIV Transmission in the United States, Pagination multiple, [s. l.], U.S. Department of Health and Human Services, octobre 2016.

ANNEXE 7. RÉGIMES RECOMMANDÉS POUR LES ENFANTS, NOUVEAU-NÉS EXCLUS⁽⁷⁷⁾

Les choix de la prophylaxie postexposition en pédiatrie sont les suivants :

Si enfant > 25 kg, prescrire le régime pour adulte :

- premier choix : Biktarvy (combinaison de ténofovir alafénamide 25 mg, d'emtricitabine 200 mg et de bictégravir 50 mg) – 1 comprimé par jour pendant 28 jours;

OU

- deuxième choix : dolutégravir – 1 comprimé une fois par jour pendant 28 jours, AVEC
 - zidovudine (AZT) + lamivudine (3 TC) SI > 25 kg et < 35 kg,

OU

- Truvada (combinaison de ténofovir disoproxil 300 mg et d'emtricitabine 200 mg) Si > 35 kg – 1 comprimé une fois par jour pendant 28 jours.

Si enfant < 25 kg, prescrire en suspension liquide : zidovudine (AZT) + lamivudine (3 TC) AVEC :

- dolutégravir (comprimés dispersables de 5 mg) – si capacité de le payer;

OU

- Kaletra (lopinavir/ritonavir), en solution buvable.

En cas d'intolérance à ces combinaisons, communiquer avec le médecin de garde en maladies infectieuses au Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine (tél. : 514 345-4931) pour discuter d'un traitement alternatif selon les traitements disponibles.

Pour plus d'information sur les dosages, voir le tableau ci-après.

Médicament	Formulation	Âge	Dose	Maximum
Zidovudine (Retrovir)	Sirop : 50 mg/5 ml Gélule : 100 mg	Enfant ≥ 4 semaines	4 à < 9 kg : 12 mg/kg/dose PO aux 12 heures	300 mg (30 ml) ou 3 gélules PO BID
			9 à < 30 kg : 9 mg/kg/dose PO aux 12 heures	
			≥ 30 kg : 300 mg PO aux 12 heures	

Médicament	Formulation	Âge	Dose	Maximum
			Alternative : 240 mg/m ² aux 12 heures	300 mg (30 ml) ou 3 gélules PO BID
Lamivudine (3 TC)	Solution buvable : 10 mg/ml Comprimés : 150 mg et 300 mg	Enfant ≥ 1 mois et < 3 mois (solution orale)	4 mg/kg/dose PO aux 12 heures	150 mg (15 ml) ou 1 co de 150 mg PO BID ou 1 co de 300 mg PO DIE
		Enfant ≥ 3 mois (solution orale)	5 mg/kg/dose PO aux 12 heures	
		Enfant ≥ 3 mois (comprimés sécables)	<u>14 à 20 kg</u> : 75 mg PO aux 12 heures	
			<u>20 à < 25 kg</u> : 75 mg PO le matin et 150 mg PO le soir	
			<u>≥ 25 kg</u> : 150 mg PO aux 12 heures ou 300 mg PO aux 24 heures	
Zidovudine/ lamivudine (Combivir)	Comprimés : 150 mg lamivudine/ 300 mg zidovudine	Enfant ≥ 12 ans et plus de 30 kg	1 co PO BID	1 co PO BID
Dolutégravir	Comprimés : 10 mg, 25 mg et 50 mg Comprimés dispersables : 5 mg*	Enfants ≥ 4 semaines et < 6 mois	<u>3 à < 6 kg</u> : 5 mg (1 co dispersable à 5 mg) aux 24 heures	
			<u>6 à < 10 kg</u> 10 mg (2 co dispersables à 5 mg) aux 24 heures	

Médicament	Formulation	Âge	Dose	Maximum
			<p><u>6 à < 10 kg</u> 15 mg (3 co dispersables à 5 mg) aux 24 heures**</p>	
		Enfants ≥ 6 mois	<p><u>10 à < 14 kg</u> 20 mg (4 co dispersables à 5 mg) aux 24 heures**</p>	
		OU		
		Pesant plus de 10 kg	<p><u>14 à < 20 kg</u> 25 mg (5 co dispersables à 5 mg)** ou 4 comprimés de 10 mg aux 24 heures</p>	
			<p><u>≥ 20 kg</u> 30 mg (6 co dispersables à 5 mg)** ou 1 co de 50 mg aux 24 heures</p>	
Bictégravir/ emtricitabine/ ténofovir alafénamide (Biktarvy)	Comprimés : Bictégravir 50 mg/ emtricitabine 200 mg/ ténofovir alafénamide 25 mg	Enfants et adolescents	<p><u>≥ 25 kg</u> 1 co PO aux 24 heures</p>	1 co PO DIE
Lopinavir/ Ritonavir (LPV/RTV) (Kaletra)	Comprimés de LPV/RTV de 100 mg/25 mg OU	Enfants ≥ 6 mois et adolescents	<p><u>Posologie selon solution buvable :</u> <u>< 15 kg :</u> 12 mg LPV/kg/dose BID <u>15-35 kg :</u> 10 mg LPV/kg/dose BID</p>	2 comprimés de 200 mg/50 mg (400 mg/100 mg) BID

Médicament	Formulation	Âge	Dose	Maximum
	<p align="center">de 200 mg/50 mg***</p> <p align="center">OU</p> <p align="center">Solution buvable 80 mg LPV - 20 mg RTV/ml</p>		<p><u>Posologie selon le nombre de comprimés :</u></p> <p><u>15 - 25 kg</u> : 2 comprimés de 100 mg/25 mg (200 mg/50 mg) BID</p> <p><u>> 25 – 35 kg</u> : 3 comprimés de 100 mg/25 mg (300 mg/75 mg) BID</p> <p><u>> 35 kg</u> : 4 comprimés de 100 mg/25 mg (400 mg/100 mg) BID ou 2 comprimés de 200 mg/50 mg (400 mg/100 mg) BID</p>	
Fumarate de ténofovir disoproxil/ Emtricitabine (300 mg/200 mg) (Truvada)	<p align="center">Comprimé</p> <p align="center">(300 mg de ténofovir/200 mg d'emtricitabine)</p>	<p align="center">Enfants > 12 ans et 35 kg</p>	<p align="center">1 co PO aux 24 heures</p>	<p align="center">1 co PO DIE</p>
	<p>* Ces formulations de dolutégravir (DTG) ne sont pas couvertes par le régime public d'assurance médicaments de la RAMQ. Ainsi, des frais importants peuvent être associés à leur prescription, ce qui peut être une limite à leur utilisation.</p> <p>**La quantité d'eau à utiliser pour la dilution des comprimés de 5 mg de DTG dispersable varie selon le nombre de comprimés à diluer (1 à 3 comprimés dans 5 ml d'eau; 4 à 6 comprimés dans 10 ml d'eau).</p> <p>***Les comprimés de Kaletra ne peuvent pas être écrasés.</p>			

ANNEXE 8. FEUILLETS D'INFORMATION SUR CERTAINS MÉDICAMENTS^(a)

PRÉVENTION VIH



**GUIDE
THÉRAPEUTIQUE
VIH/VHC**

PROPHYLAXIE POST-EXPOSITION AU VIH (PPE)

BIKTARVY^{MD}

(Bictégravir/Emtricitabine/Ténofovir AF)

Comprimés à 50/200/25 mg



La **prophylaxie post-exposition**, ou **PPE**, est une méthode de prévention de la transmission du virus de l'immunodéficience humaine (VIH) reposant sur l'utilisation rapide de médicaments antirétroviraux suite à une exposition avec un risque important de contracter le VIH.

Comment ce médicament agit-il ?

Biktarvy^{MD} résulte de l'association de trois médicaments: le bictégravir, l'emtricitabine et le ténofovir AF. Ils font parties de deux classes de médicaments : les inhibiteurs de la transcriptase inverse et les inhibiteurs de l'intégrase. Ces médicaments inhibent des enzymes dont le VIH a besoin pour se multiplier dans l'organisme.

Biktarvy^{MD} est utilisé en thérapie le plus rapidement possible après une exposition au VIH afin d'empêcher le virus de se propager dans l'organisme et d'éviter ainsi une infection.

Comment prendre ce médicament ?

Biktarvy^{MD} → 1 comprimé **1 fois** par jour, soit toutes les 24 heures.

Biktarvy^{MD} peut être pris **avec ou sans nourriture**.

Il est important de prendre Biktarvy^{MD} de façon régulière, à la même heure chaque jour, et de respecter l'horaire établi le plus fidèlement possible.

N'arrêtez jamais votre traitement sans d'abord en parler à votre médecin.

À noter que si vous êtes porteur de l'hépatite B, il faut d'abord en discuter avec votre médecin pour effectuer un suivi approprié. L'arrêt de Biktarvy^{MD} pourrait réactiver ou réveiller le virus de l'hépatite B ce qui pourrait endommager votre foie et nécessiter une hospitalisation.

J'ai oublié de prendre une dose !

Si plus de 6 heures avant l'heure prévue :

Prenez la dose oubliée dès que possible et ensuite poursuivez votre traitement selon l'horaire habituel.



Si 6 heures ou moins avant l'heure prévue :

Laissez tomber la dose manquée et continuez selon l'horaire habituel.

Ne doublez pas la dose.

Quels sont les effets indésirables de ce médicament ?

Biktarvy^{MD} est généralement bien toléré. Il se peut que vous ressentiez, au début de votre traitement, certains maux tels que nausées, maux de tête et fatigue

Ces effets indésirables tendent à disparaître après les premières semaines. Les maux de tête peuvent être soulagés par la prise d'acétaminophène (Tylenol^{MD}).

Des effets gastro-intestinaux (digestifs) tels que des nausées/vomissements, des douleurs abdominales et de la diarrhée pourraient survenir. Afin de diminuer ces effets, vous pouvez prendre Biktarvy^{MD} avec de la nourriture.

Si des effets indésirables se manifestent et persistent, consultez votre pharmacien, votre médecin, une infirmière ou une diététiste afin de trouver des solutions visant à les gérer.

Grossesse

Si vous êtes enceinte, si vous désirez l'être ou si vous allaitez, avisez-en votre médecin avant de prendre Biktarvy^{MD}.

^(a) Feuillet de médicaments reproduits à partir du site Web « [Guide thérapeutique VIH/VHC](#) », avec autorisation de l'auteur.

Est-ce que je peux prendre Biktarvy[™] avec mes autres médicaments ?

Les médicaments suivants sont contre-indiqués ou à éviter et ne doivent pas être pris avec Biktarvy[™]:

- Dofétilide pour traiter des troubles cardiaques.
- Rifampicine ou rifabutine pour traiter certaines infections bactériennes comme la tuberculose.
- Carbamazépine, oxcarbazépine, phénytoïne ou phénobarbital pour prévenir les convulsions.
- Enzalutamide pour traiter le cancer de la prostate.
- Produits naturels contenant du millepertuis (*Hypericum perforatum*) pour traiter la dépression.

Vous devez en discuter avec votre médecin avant de les prendre. Une solution de rechange, des ajustements de doses ou un suivi pourront être suggérés si nécessaire.

Les médicaments contenant des cations polyvalents (antiacides, laxatifs, sucralfate), les vitamines et les suppléments de calcium ou de fer peuvent diminuer l'absorption de Biktarvy[™]. Ils peuvent être pris au moins 2 heures avant ou au moins 2 heures après Biktarvy[™] ou prenez-les en même temps que Biktarvy[™] avec de la nourriture.

D'autres médicaments ou produits pourraient aussi interagir avec Biktarvy[™]. Consultez votre médecin ou votre pharmacien avant de prendre un nouveau médicament sur ordonnance, un médicament en vente libre, un produit naturel ou même une drogue à usage récréatif.

Est-ce que je peux prendre de l'alcool avec Biktarvy[™] ?

Évitez la consommation excessive ou régulière de boissons alcoolisées (bière, vin et spiritueux) qui peut augmenter le risque d'hépatite (inflammation du foie) ou interagir avec certains de vos médicaments.

Évitez également de sauter une dose de médicament parce que vous désirez prendre une boisson alcoolisée. À moins d'avis contraire de votre médecin, une consommation raisonnable et occasionnelle d'alcool ne devrait pas nuire à votre traitement.

Afin d'éviter la transmission de l'infection dans les trois mois suivant l'exposition

- Éviter tout rapport sexuel ou utiliser des condoms;
- Éviter la grossesse, s'abstenir d'allaiter, de donner du sang, du plasma, des organes, des tissus ou du sperme.

Et en tout temps : évitez de partager des seringues.

Mode de conservation

Conservez les comprimés de Biktarvy[™] en flacon à une température inférieure à 30°C (86°F) et en plaquette alvéolée entre 15 et 30°C (59 et 86°F).

Gardez ce médicament dans un contenant qui ferme bien. Tenez hors de portée et hors de vue des enfants.

Conseils généraux

Soyez fidèle à vos rendez-vous avec le médecin et l'équipe soignante afin qu'ils puissent suivre étroitement votre état de santé.

© Mai 2023, R. Thierlien

PRÉVENTION VIH



PROPHYLAXIE POST-EXPOSITION AU VIH (PPE)

TRUVADA^{MD} ou formulation générique
(Ténofovir DF/Emtricitabine)

Comprimés à 300/200 mg



La **prophylaxie post-exposition**, ou **PPE**, est une méthode de prévention de la transmission du virus de l'immunodéficience humaine (VIH) reposant sur l'utilisation rapide de médicaments antirétroviraux suite à une exposition avec un risque important de contracter le VIH.

Comment ce médicament agit-il ?

Truvada^{MD} ou sa formulation générique est composé du ténofovir DF et de l'emtricitabine. Ils font partie d'une classe de médicaments appelée les inhibiteurs nucléosidiques et nucléotidiques de la transcriptase inverse. Ils agissent en inhibant la transcriptase inverse, une enzyme dont le VIH a besoin pour se multiplier dans l'organisme.

Truvada^{MD} est utilisé en association avec d'autres antirétroviraux le plus rapidement possible après une exposition au VIH afin d'empêcher le virus de se propager dans l'organisme et d'éviter ainsi une infection.

Comment prendre ce médicament ?

Truvada^{MD} → 1 comprimé **1 fois** par jour, soit toutes les 24 heures.

Truvada^{MD} peut être pris **avec ou sans nourriture**.

Il est important de prendre Truvada^{MD} de façon régulière, à la même heure chaque jour, et de respecter l'horaire établi le plus fidèlement possible.

N'arrêtez jamais votre traitement sans d'abord en parler à votre médecin.

À noter que si vous êtes porteur de l'hépatite B, il faut d'abord en discuter avec votre médecin pour effectuer un suivi approprié. L'arrêt de Truvada^{MD} pourrait réactiver ou réveiller le virus de l'hépatite B ce qui pourrait endommager votre foie et nécessiter une hospitalisation.

J'ai oublié de prendre une dose !

Prenez la dose oubliée dès que possible et ensuite poursuivez votre traitement selon l'horaire habituel.

S'il est presque temps de prendre votre prochaine dose :

Laissez tomber la dose manquée et continuez selon l'horaire prévu.

Ne doublez pas la dose.



Quels sont les effets indésirables de ce médicament ?

Truvada^{MD} est généralement bien toléré. Il se peut que vous ressentiez, au début de votre traitement, certains malaises tels que nausées, maux de tête et fatigue

Ces effets indésirables tendent à disparaître après les premières semaines. Les maux de tête peuvent être soulagés par la prise d'acétaminophène (Tylenol^{MD}).

Des effets gastro-intestinaux (digestifs) tels que des nausées/vomissements, des douleurs abdominales et de la diarrhée pourraient survenir. Afin de diminuer ces effets, vous pouvez prendre Truvada^{MD} avec de la nourriture.

Si des effets indésirables se manifestent et persistent, consultez votre pharmacien, votre médecin, une infirmière ou une diététiste afin de trouver des solutions visant à les gérer.

Grossesse

Truvada^{MD} est un antirétroviral sécuritaire lors de la grossesse.

Est-ce que je peux prendre Truvada™ avec mes autres médicaments ?

Évitez de prendre des anti-inflammatoires (ex. : ibuprofène, naproxène) ou tout autre médicament toxique pour le rein en raison du risque possible pour vos reins.

Consultez votre médecin ou votre pharmacien avant de prendre un nouveau médicament sur ordonnance, un médicament en vente libre, un produit naturel ou même une drogue à usage récréatif.

Est-ce que je peux prendre de l'alcool avec Truvada™ ?

Évitez la consommation excessive ou régulière de boissons alcoolisées (bière, vin et spiritueux) qui peut augmenter le risque d'hépatite (inflammation du foie) ou interagir avec certains de vos médicaments.

Évitez également de sauter une dose de médicament parce que vous désirez prendre une boisson alcoolisée. À moins d'avis contraire de votre médecin, une consommation raisonnable et occasionnelle d'alcool ne devrait pas nuire à votre traitement.

Afin d'éviter la transmission de l'infection dans les trois mois suivant l'exposition

- Éviter tout rapport sexuel ou utiliser des condoms;
- Éviter la grossesse, s'abstenir d'allaiter, de donner du sang, du plasma, des organes, des tissus ou du sperme.

Et en tout temps : évitez de partager des seringues.

Mode de conservation

Conservez les comprimés de Truvada™ dans un endroit sec à température ambiante entre 15 et 30°C (59 et 86°F).

Gardez ce médicament dans un contenant qui ferme bien. Tenez hors de portée et hors de vue des enfants.

Conseils généraux

Soyez fidèle à vos rendez-vous avec le médecin et l'équipe soignante afin qu'ils puissent suivre étroitement votre état de santé.

© Mai 2023, R. Therrien

PRÉVENTION VIH



GUIDE
THÉRAPEUTIQUE
VIH/VHC

PROPHYLAXIE POST-EXPOSITION AU VIH (PPE)

TIVICAY^{MD}

(Dolutégravir)
Comprimés à 50 mg



La **prophylaxie post-exposition**, ou **PPE**, est une méthode de prévention de la transmission du virus de l'immunodéficience humaine (VIH) reposant sur l'utilisation rapide de médicaments antirétroviraux suite à une exposition avec un risque important de contracter le VIH.

Comment ce médicament agit-il ?

Tivicay[®] est le nom commercial du dolutégravir, un antirétroviral qui agit en empêchant la multiplication du VIH. Il fait partie d'une classe de médicaments appelés inhibiteurs de l'intégrase. Ce médicament inhibe une enzyme dont le VIH a besoin pour se multiplier dans l'organisme.

Tivicay[®], accompagné d'autres antirétroviraux, est utilisé le plus rapidement possible après une exposition au VIH afin d'empêcher le virus de se propager dans votre organisme et d'éviter ainsi une infection.

Comment prendre ce médicament ?

Tivicay[®] → 1 comprimé **1 fois** par jour, soit toutes les 24 heures.

Tivicay[®] peut être pris **avec ou sans nourriture**.

Il est important de les prendre de façon régulière, à la même heure chaque jour, et de respecter l'horaire établi le plus fidèlement possible.

N'arrêtez jamais votre traitement sans d'abord en parler à votre médecin.

J'ai oublié de prendre une dose !

Si plus de 4 heures avant l'heure prévue :

Prenez la dose oubliée dès que possible et ensuite poursuivez votre traitement selon l'horaire habituel.



Si 4 heures ou moins avant l'heure prévue :

Laissez tomber la dose manquée et continuez selon l'horaire habituel.

Ne doublez pas la dose.

Quels sont les effets indésirables de ce médicament ?

Tivicay[®] est généralement bien toléré.

Les effets indésirables qui peuvent être observés chez certaines personnes sont des maux de tête, de la douleur musculaire, de la fatigue et, parfois, des troubles digestifs.

Si des effets indésirables se manifestent et persistent, consultez votre pharmacien, votre médecin, une infirmière ou une diététiste afin de trouver des solutions visant à les gérer.

Grossesse

Tivicay[®] est un antirétroviral sécuritaire lors de la grossesse.

Est-ce que je peux prendre Tivicay™ avec mes autres médicaments ?

Les médicaments suivants sont contre-indiqués et ne doivent pas être pris avec Tivicay™ :

- Dofétilide pour traiter des troubles cardiaques.
- Fampridine pour traiter la sclérose en plaques.

Ces médicaments pourraient interagir avec Tivicay™ :

- Rifampicine pour traiter certaines infections bactériennes comme la tuberculose.
- Carbamazépine, oxcarbazépine, phénytoïne ou phénobarbital pour prévenir les convulsions.
- Metformine pour traiter le diabète.
- Enzalutamide pour traiter le cancer de la prostate.
- Produits naturels contenant du millepertuis (*Hypericum perforatum*) pour traiter la dépression.

Vous devez en discuter avec votre médecin avant de les prendre. Une solution de rechange, des ajustements de doses ou un suivi pourront être suggérés si nécessaire.

- Médicaments contenant des cations polyvalents (antiacides, laxatifs, sucralfate) peuvent diminuer l'absorption de Tivicay™ : Tivicay™ doit être pris 2 heures avant ou 6 heures après ces médicaments.
- Suppléments de calcium ou de fer : Tivicay™ avec de la nourriture peut être pris avec le calcium ou le fer sans espacement de dose. Tivicay™ à jeun doit être pris 2 heures avant ou 6 heures après le calcium ou le fer.

D'autres médicaments ou produits pourraient aussi interagir avec Tivicay™. Consultez votre médecin ou votre pharmacien avant de prendre un nouveau médicament sur ordonnance, un médicament en vente libre, un produit naturel ou même une drogue à usage récréatif.

Est-ce que je peux prendre de l'alcool avec Tivicay™ ?

Évitez la consommation excessive ou régulière de boissons alcoolisées (bière, vin et spiritueux) qui peut augmenter le risque d'hépatite (inflammation du foie) ou interagir avec certains de vos médicaments.

Évitez également de sauter une dose de médicament parce que vous désirez prendre une boisson alcoolisée. À moins d'avis contraire de votre médecin, une consommation raisonnable et occasionnelle d'alcool ne devrait pas nuire à votre traitement.

Afin d'éviter la transmission de l'infection dans les trois mois suivant l'exposition

- Éviter tout rapport sexuel ou utiliser des condoms;
- Éviter la grossesse, s'abstenir d'allaiter, de donner du sang, du plasma, des organes, des tissus ou du sperme.

Et en tout temps : évitez de partager des seringues.

Mode de conservation

Conservez les comprimés de Tivicay^{MD} dans un endroit sec à température inférieure à 30°C (86°F).

Gardez ce médicament dans un contenant qui ferme bien. Tenez hors de portée et hors de vue des enfants.

Conseils généraux

Soyez fidèle à vos rendez-vous avec le médecin et l'équipe soignante afin qu'ils puissent suivre étroitement votre état de santé.

© Mai 2023, R. Thérien

PRÉVENTION VIH



PROPHYLAXIE POST-EXPOSITION AU VIH (PPE)

ISENTRESS^{MD}

(Raltégravir)
Comprimés à 400 mg



La **prophylaxie post-exposition**, ou **PPE**, est une méthode de prévention de la transmission du virus de l'immunodéficience humaine (VIH) reposant sur l'utilisation rapide de médicaments antirétroviraux suite à une exposition avec un risque important de contracter le VIH.

Comment ce médicament agit-il ?

Isentress[®] est le nom commercial du raltégravir, un antirétroviral qui agit en empêchant la multiplication du VIH. Il fait partie d'une classe de médicaments appelés inhibiteurs de l'intégrase. Ce médicament inhibe une enzyme dont le VIH a besoin pour se multiplier dans l'organisme.

Isentress[®], accompagné d'autres antirétroviraux, est utilisé le plus rapidement possible après une exposition au VIH afin d'empêcher le virus de se propager dans votre organisme et d'éviter ainsi une infection.

Comment prendre ce médicament ?

Isentress[®] → 1 comprimé **2 fois** par jour, soit toutes les 12 heures.

Isentress[®] peut être pris **avec ou sans nourriture**.

Il est important de le prendre de façon régulière, à la même heure chaque jour, et de respecter l'horaire établi le plus fidèlement possible.

N'arrêtez jamais votre traitement sans d'abord en parler à votre médecin.

J'ai oublié de prendre une dose !

Prenez la dose oubliée dès que possible et ensuite poursuivez votre traitement selon l'horaire habituel.

S'il est presque temps de prendre votre prochaine dose :

Laissez tomber la dose manquée et continuez selon l'horaire prévu.

Ne doublez pas la dose.



Quels sont les effets indésirables de ce médicament ?

Isentress[®] est généralement bien toléré.

Les effets indésirables qui peuvent être observés chez certaines personnes sont des maux de tête, de la douleur musculaire, de la fatigue et, parfois, des troubles digestifs.

Si des effets indésirables se manifestent et persistent, consultez votre pharmacien, votre médecin, une infirmière ou une diététiste afin de trouver des solutions visant à les gérer.

Grossesse

Isentress[®] est un antirétroviral sécuritaire lors de la grossesse.

Est-ce que je peux prendre Isentress™ avec mes autres médicaments ?

Il n'est pas recommandé de prendre des antiacides contenant de l'aluminium et/ou du magnésium (Gaviscon®, Maalox®) avec Isentress™.

Préférez plutôt un anti-H2 comme la ranitidine (Zantac®) ou un inhibiteur de la pompe à protons tel que l'oméprazole (Losec®), sous ordonnance médicale.

Les médicaments suivants ne doivent pas être pris avec Isentress™:

- Rifampicine pour traiter certaines infections bactériennes comme la tuberculose.
- Carbamazépine, oxcarbazépine, phénytoïne ou phénobarbital pour prévenir les convulsions.
- Produits naturels contenant du millepertuis (*Hypericum perforatum*) pour traiter la dépression.

Les médicaments suivants pourraient interagir avec Isentress™:

- Antiacides contenant du carbonate de calcium.
- Suppléments de calcium, de fer ou de magnésium ou certaines multivitamines en contenant.

Évitez de les prendre ou suivez les conseils de votre médecin ou votre pharmacien.

D'autres médicaments ou produits pourraient aussi interagir avec Isentress™. Consultez votre médecin ou votre pharmacien avant de prendre un nouveau médicament sur ordonnance, un médicament en vente libre, un produit naturel ou même une drogue à usage récréatif.

Est-ce que je peux prendre de l'alcool avec Isentress™ ?

Évitez la consommation excessive ou régulière de boissons alcoolisées (bière, vin et spiritueux) qui peut augmenter le risque d'hépatite (inflammation du foie) ou interagir avec certains de vos médicaments.

Évitez également de sauter une dose de médicament parce que vous désirez prendre une boisson alcoolisée. À moins d'avis contraire de votre médecin, une consommation raisonnable et occasionnelle d'alcool ne devrait pas nuire à votre traitement.

Afin d'éviter la transmission de l'infection dans les trois mois suivant l'exposition

- Éviter tout rapport sexuel ou utiliser des condoms;
- Éviter la grossesse, s'abstenir d'allaiter, de donner du sang, du plasma, des organes, des tissus ou du sperme.

Et en tout temps : évitez de partager des seringues.

Mode de conservation

Conservez les comprimés d'Isentress™ dans un endroit sec à température ambiante entre 15 et 30°C (59 et 86°F).

Gardez ce médicament dans un contenant qui ferme bien. Tenez hors de portée et hors de vue des enfants.

Conseils généraux

Soyez fidèle à vos rendez-vous avec le médecin et l'équipe soignante afin qu'ils puissent suivre étroitement votre état de santé.

© Mai 2023, R. Therrien

ANNEXE 9. LES ANTIRÉTROVIRAUX

La liste des antirétroviraux peut être consultée à partir des liens suivants :

- <http://www.guidetherapeutiquevih.com/>.
- [La thérapie antirétrovirale pour les adultes infectés par le VIH - Guide pour les professionnels de la santé du Québec.](#)

ANNEXE 10. RÉGIONS OÙ LES ITS BACTÉRIENNES, LE VIH, LE VHB OU LE VHC SONT FORTEMENT ENDÉMIQUES⁽⁸⁴⁾

La présente annexe contient les listes des régions fortement touchées, respectivement, par les ITS bactériennes, le VIH, le VHB et le VHC. Elle contient également un tableau récapitulatif de ces informations, puis des précisions sur les limites des listes présentées. Le professionnel qui dispose de données à jour sur l'épidémiologie des ITSS dans un pays ou une région peut adapter l'offre de dépistage selon la région d'origine des personnes qui le consultent. Pour plus d'information, voir à ce sujet l'annexe IV du [Guide québécois de dépistage des infections transmissibles sexuellement et par le sang](#).

Régions fortement touchées par les ITS bactériennes, le VIH, le VHB et le VHC

Pour les ITS bactériennes, la plus forte proportion se trouve dans les régions suivantes⁽¹²³⁾ :

- l'Asie du Sud et du Sud-Est;
- l'Afrique subsaharienne;
- l'Amérique latine;
- les Caraïbes.

La prévalence de l'infection à *Chlamydia trachomatis* est élevée dans toutes les régions du monde. Par ailleurs, des éclosions de syphilis ont été observées au sein de groupes spécifiques dans plusieurs pays et dans plusieurs grandes villes nord-américaines, notamment New York, Los Angeles et Montréal.

Pour le VIH, les régions fortement touchées sont les suivantes :

- l'Afrique subsaharienne;
- les Caraïbes;
- la Thaïlande;
- la Papouasie-Nouvelle-Guinée (prévalence estimée à 0,9 %);
- l'Europe de l'Est et l'Asie centrale (principalement la Russie et l'Ukraine).

Pour le VHB, les régions où la prévalence d'infections chroniques est modérée ou élevée sont les suivantes :

- l'Afrique du Nord et le Moyen-Orient;
- l'Afrique subsaharienne;
- l'Asie du Sud et du Sud-Est;
- la région de l'Amazonie;
- le sud de l'Europe centrale;
- le sud de l'Europe de l'Est;
- l'Océanie.

Pour le VHC, les régions les plus touchées de forte endémicité^(a) sont les suivantes :

- la partie centrale de l'Afrique subsaharienne;
- l'Europe de l'Est et l'Asie centrale.

Les pays suivants affichent eux aussi une prévalence élevée^(b) :

- l'Égypte;
- le Pakistan;
- Taïwan;
- la Roumanie;
- la Syrie.

^(a) Selon l'Organisation mondiale de la santé, une région est considérée comme étant de forte endémicité pour le VHC si la prévalence du VHC y dépasse la prévalence mondiale moyenne, qui est de 3 %.

^(b) On peut consulter cette carte au http://www.cdc.gov/travel-static/yellowbook/2014/map_3-05.pdf.

RÉFÉRENCES

1. MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX. *Position ministérielle - L'effet du traitement des personnes vivant avec le VIH sur le risque de transmission sexuelle de l'infection*, [En ligne], 2018, [Consulté le 14 janvier 2020], 3 p. [<https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-002173/>]
2. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). *Occupational Exposure to Blood - Infection Prevention & Control in Dental Settings. Division of Oral Health, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion*, [En ligne], 7 février 2017, [Consulté le 15 juin 2023]. [<https://www.cdc.gov/oralhealth/infectioncontrol/faqs/occupational-exposure.html>]
3. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). *Bloodborne Infectious Diseases: HIV/AIDS, Hepatitis B, Hepatitis C. Emergency Needlestick Information*, [En ligne], octobre 2016. Dernière révision effectuée le 12 mai 2023. [<https://www.cdc.gov/niosh/topics/bbp/default.html>]
4. CARDO, Denise M., et autres. « A case-control study of HIV seroconversion in health care workers after percutaneous exposure », *The New England Journal of Medicine*, novembre 1997, vol. 337, n° 21, p. 1485-1490. doi : [10.1056/NEJM199711203372101](https://doi.org/10.1056/NEJM199711203372101).
5. BEYMER, Matthew R., et autres. « Differentiating Nonoccupational Postexposure Prophylaxis Seroconverters and Non-Seroconverters in a Community-Based Clinic in Los Angeles, California », *Open Forum Infectious Diseases*, avril 2017, vol. 4, n° 2 : ofx061, 10 p. doi : [10.1093/ofid/ofx061](https://doi.org/10.1093/ofid/ofx061).
6. BC CENTRE FOR DISEASE CONTROL. *Communicable Disease Control - Blood and Body Fluid Exposure Management*, [En ligne], 2021, 27 p. [http://www.bccdc.ca/resource-gallery/Documents/Guidelines%20and%20Forms/Guidelines%20and%20Manuals/Epid/CD%20Manual/Chapter%201%20-%20CDC/BBFE%20Guidelines%20FINAL%20April_2021.pdf]
7. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). *Blood/Body Fluid Exposure Option*, [En ligne], 2013. [<https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/hps-manual/exposure/3-hps-exposure-options.pdf>]
8. BC CENTRE FOR DISEASE CONTROL. *Communicable Disease Control - Blood and Body Fluid Exposure Management - March 2010*, mars 2010, 42 p.
9. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). *Updated U.S. Public Health Service guidelines for the management of occupational exposures to HBV, HCV and HIV and recommendations for postexposure prophylaxis, Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR) - Recommendations and Reports*, 29 juin 2001, vol. 50, n° RR-11, 67 p. Également disponible en ligne : <https://www.cdc.gov/mmwr/PDF/rr/rr5011.pdf>.
10. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). « Perspectives in disease prevention and health promotion update: universal precautions for prevention of transmission of human immunodeficiency virus, hepatitis B virus, and other bloodborne pathogens in health-care settings », *Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR)*, 24 juin 1988, vol. 37, n° 24, p. 377-388. Également disponible en ligne : <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00000039.htm>.

11. JOHNSON, Kelly A., et autres. « Acute HIV at the Time of Initiation of Pre-exposure or Post-exposure Prophylaxis: Impact on Drug Resistance and Clinical Outcomes », *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndrome*, juin 2021, vol. 87, n° 2, p. 818-825. doi : [10.1097/QAI.0000000000002638](https://doi.org/10.1097/QAI.0000000000002638).
12. VARGHESE, Beena, et autres. « Reducing the Risk of Sexual HIV Transmission - Quantifying the Per-Act Risk for HIV on the Basis of Choice of Partner, Sex Act, and Condom Use », *Sexually Transmitted Diseases*, janvier 2002, vol. 29, n° 1, p. 38-43. doi : [10.1097/00007435-200201000-00007](https://doi.org/10.1097/00007435-200201000-00007).
13. LECLERC, Pascale, et autres. *Surveillance des maladies infectieuses chez les utilisateurs de drogue par injection - Épidémiologie du VIH de 1995 à 2020- Épidémiologie du VHC de 2003 à 2020*, Institut national de la santé publique du Québec (INSPQ), 2023. Également disponible en ligne : <https://policycommons.net/artifacts/4539253/surveillance-des-maladies-infectieuses-chez-les-personnes-qui-utilisent-des-drogues-par-injection/5362734/>
14. LAMBERT, Gilles, et autres. *Engage Montréal. Portrait de la santé sexuelle des hommes de la région métropolitaine de Montréal ayant des relations sexuelles avec des hommes, Cycle 2017-2018, Recueil de tableaux et outils*, [En ligne], Direction régionale de santé publique du CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal, 2022, 250 p. [<https://www.engage-men.ca/fr/recueil-de-tableaux-et-outils-engage-montreal-cycle-2017-2018/>]
15. COURTEMANCHE, Yohann, et autres. *Étude de prévalence du VIH et du VHC chez les personnes incarcérées dans les établissements de détention provinciaux au Québec*, [En ligne], Québec, CHU de Québec - Université Laval - Axe Santé des Populations et Pratiques Optimales en Santé, 2016, 58 p. [https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/documents/itss/rapport_vih_vhc_milieu_carceral.pdf]
16. FALL, Aïssatou, et autres. *Surveillance de seconde génération du VIH auprès des communautés montréalaises originaires d'Afrique subsaharienne et des Caraïbes anglophones*, [En ligne], Direction de santé publique - Agence de la santé et des services sociaux de Montréal, 2014, xii, 124 p. [https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/documents/itss/surveillance_2e_generation_vih_ssg-afcar.pdf]
17. JOSEPH, Gabriel, et autres. *Les infections transmises sexuellement et par le sang chez les Québécois d'origine haïtienne : surveillance biologique et comportementale – 2^e édition*, [En ligne], Direction de santé publique - Agence de la santé et des services sociaux de Montréal, 2010, ix, 67 p. [<https://collections.banq.qc.ca/ark:/52327/bs1990144>]
18. RODGER, Alison J., et autres. « Sexual Activity Without Condoms and Risk of HIV Transmission in Serodifferent Couples When the HIV-Positive Partner Is Using Suppressive Antiretroviral Therapy », *JAMA*, juillet 2016, vol. 316, n° 2, p. 171-181. doi : [10.1001/jama.2016.5148](https://doi.org/10.1001/jama.2016.5148).
19. RODGER, Alison J., et autres. « Risk of HIV transmission through condomless sex in serodifferent gay couples with the HIV-positive partner taking suppressive antiretroviral therapy (PARTNER): final results of a multicentre, prospective, observational study », *The Lancet*, juin 2019, vol. 393, n° 10189, p. 2428-2438. doi : [10.1016/S0140-6736\(19\)30418-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)30418-0).
20. DROUIN, Marie-Claude, Mariève TALBOT-SAVIGNAC et Marc STEBEN. *Consensus d'experts : charge virale et risque de transmission du VIH*, Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), [En ligne], mai 2014, [Consulté le 15 janvier 2020]. Également disponible en ligne : <https://www.inspq.qc.ca/publications/1812>

21. INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE. *Lutte contre le VIH/sida et les infections sexuellement transmissibles en France - 10 ans de surveillance, 1996-2005 - 5.1 - Prophylaxie post-exposition au VIH: évaluation nationale et étude coût-efficacité*, [En ligne], 2007, 156 p. [<https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/infections-sexuellement-transmissibles/vih-sida/documents/rapport-synthese/lutte-contre-le-vih-sida-et-les-infections-sexuellement-transmissibles-en-france.-10-ans-de-surveillance-1996-2005>]
22. BRITISH HIV ASSOCIATION (BHIVA). *UK Guideline for the use of HIV Post-Exposure Prophylaxis 2021*, [En ligne], 2021, 82 p. [<https://www.bhiva.org/PEP-guidelines>]
23. PATEL, Pragna, et autres. « Estimating per-act HIV transmission risk - a systematic review », *AIDS*, juin 2014, vol. 28, n° 10, p. 1509-1519. doi : [10.1097/QAD.000000000000298](https://doi.org/10.1097/QAD.000000000000298).
24. MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DU QUÉBEC (MSSS). *Estimation du risque associé aux activités sexuelles - Intervention préventive relative aux ITSS. Gouvernement du Québec*, novembre 2019, 6 p. Également disponible en ligne : <https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-000097/>.
25. KWAKWA, Helena A. et Michel W. GHOBRIAL. « Female-to-Female Transmission of Human Immunodeficiency Virus », *Clinical Infectious Diseases*, février 2003, vol. 36, n° 3, p. e40-e41. doi : [10.1086/345462](https://doi.org/10.1086/345462).
26. VICKERMAN, Peter, Matt HICKMAN et Ali JUDD. « Modelling the impact on Hepatitis C transmission of reducing syringe sharing: London case study », *International Journal of Epidemiology*, avril 2007, vol. 36, n° 2, p. 396-405. doi : [10.1093/ije/dyl276](https://doi.org/10.1093/ije/dyl276).
27. SCHILLIE, Sarah, et autres. « CDC Guidance for Evaluating Health-Care Personnel for Hepatitis B Virus Protection and for Administering Postexposure Management », *Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR) - Recommendations and Reports*. 20 décembre 2013, vol. 62, n° RR10, p. 1-19. Également disponible en ligne : <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr6210a1.htm>.
28. YAZDANPANAH, Y., et autres. « Facteurs de risque de transmission accidentelle du VHC au personnel soignant au décours d'un accident exposant au sang : une étude cas-témoins européenne », *Revue d'épidémiologie et de santé publique*, juillet 2006, vol. 54, n° HS1, p. 23-31. doi : [RESP-07-2006-54-HS1-0398-7620-101019-200603737](https://doi.org/10.1016/S1501-0398(06)00000-0).
29. CRESSWELL, Fiona V., et autres. « A systematic review of risk of HIV transmission through biting or spitting: implications for policy », *HIV Medicine*, avril 2018, vol. 19, n° 8, p. 532-540. doi : [10.1111/hiv.12625](https://doi.org/10.1111/hiv.12625).
30. SCHÜRMAN, Dirk, et autres. « HIV transmission by human bite: a case report and review of the literature—implications for post-exposure prophylaxis », *Infection*, juillet 2020, vol. 48, n° 6, p. 949-954. doi : [10.1007/s15010-020-01477-6](https://doi.org/10.1007/s15010-020-01477-6).
31. PINKERTON, Steven D. « Model-Based Estimates of HIV Acquisition Due to Prison Rape ». *The Prison Journal*. 2007, vol. 87, n° 3, p. 295-310. doi : [10.1177/0032885507304525](https://doi.org/10.1177/0032885507304525).
32. COMITÉ SUR L'IMMUNISATION DU QUÉBEC. *Protocole d'immunisation du Québec (PIQ) - Guide*, [En ligne], ministère de la Santé et des Services sociaux (MSS), 2019 (format électronique). [<https://www.msss.gouv.qc.ca/professionnels/vaccination/protocole-d-immunisation-du-quebec-piq/>]

33. GARCÍA-ALGAR, Óscar et Oriol VALL. « Hepatitis B virus infection from a needlestick », *The Pediatric Infectious Disease Journal*, novembre 1997, vol. 16, n° 11, p. 1099. doi : [10.1097/00006454-199711000-00027](https://doi.org/10.1097/00006454-199711000-00027).
34. HSE - HEALTH PROTECTION SURVEILLANCE CENTRE. *The risk of HIV infection from tattooing and body piercing: a review of the literature*, mars 2018, 19 p. Également disponible en ligne : [https://www.hpsc.ie/a-z/hepatitis/bloodbornevirus/tattooingandbodypiercing/HIV Tattoo 28Mar.pdf](https://www.hpsc.ie/a-z/hepatitis/bloodbornevirus/tattooingandbodypiercing/HIV_Tattoo_28Mar.pdf)
35. NISHIOKA, Sérgio de A. et Theresa W. GYORKOS. « Tattoos as risk factors for transfusion-transmitted diseases », *International of Infectious Diseases*, 2001, vol. 5, n° 1, p. 27-34. doi : [10.1016/s1201-9712\(01\)90045-1](https://doi.org/10.1016/s1201-9712(01)90045-1).
36. YANG, Shigui, et autres. « Transmission of Hepatitis B and C Virus Infection Through Body Piercing », *Medicine*. novembre 2015, vol. 94, n° 47, p. e1893. doi : [10.1097/MD.0000000000001893](https://doi.org/10.1097/MD.0000000000001893).
37. FORD, Nathan, et autres. « Starter Packs Versus Full Prescription of Antiretroviral Drugs for Postexposure Prophylaxis: A Systematic Review », *Clinical Infectious Diseases*, juin 2015, vol. 60, Suppl. 3, p. S182-S186. doi : [10.1093/cid/civ093](https://doi.org/10.1093/cid/civ093).
38. HOVAGUIMIAN, Frédérique, et autres. « Data linkage to evaluate the long-term risk of HIV infection in individuals seeking post-exposure prophylaxis », *Nature communications*, février 2021, vol. 12, article 1219, 8 p. doi : [10.1038/s41467-021-21485-w](https://doi.org/10.1038/s41467-021-21485-w).
39. WHITLOCK, Gary, et autres. « High HIV incidence in men who have sex with men attending for postexposure prophylaxis: a service evaluation », *Sexually Transmitted Infections*, mai 2017, vol. 93, n° 3, p. 214-216. doi : [10.1136/sextrans-2016-052623](https://doi.org/10.1136/sextrans-2016-052623).
40. XIA, Yiqing, et autres. « Pre-exposure Prophylaxis Uptake Among Men Who Have Sex With Men Who Used nPEP: A Longitudinal Analysis of Attendees at a Large Sexual Health Clinic in Montréal (Canada) », *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndrome (JAIDS)*, décembre 2020, vol. 85, n° 4, p. 408-415. doi : [10.1097/QAI.0000000000002472](https://doi.org/10.1097/QAI.0000000000002472).
41. O'BYRNE, Patrick, et autres. « Immediate PrEP after PEP: Results from an Observational Nurse-Led PEP2PrEP Study », *Journal of the International Association of Providers of AIDS Care (JIAPAC)*, décembre 2020, vol. 19. doi : [10.1177/2325958220939763](https://doi.org/10.1177/2325958220939763).
42. ALGHAMDI, Amenah, et autres. « HIV postexposure prophylaxis-in-pocket : long-term follow-up of individuals with low-frequency, high-risk HIV exposures », *AIDS*, mars 2020, vol. 34, n° 3, p. 433-437. doi : [10.1097/QAD.0000000000002441](https://doi.org/10.1097/QAD.0000000000002441).
43. TUMARKIN, Ethan, et autres. « Brief Report: HIV Postexposure Prophylaxis-in-Pocket (“PIP”) for Individuals With Low-Frequency, High-Risk HIV Exposures », *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndrome*, mai 2018, vol. 78, n° 1, p. 20-22. doi : [10.1097/QAI.0000000000001639](https://doi.org/10.1097/QAI.0000000000001639).
44. VAN BUEREN, J., et autres. « Survival of Human Immunodeficiency Virus in Suspension and Dried onto Surfaces », *Journal of Clinical Microbiology*, février 1994, vol. 32, n° 2, p. 571-574. doi : [10.1128/jcm.32.2.571-574.1994](https://doi.org/10.1128/jcm.32.2.571-574.1994).
45. KRAWCZYNSKI, Kris, et autres. « Environmental stability of hepatitis C virus (HCV): viability of dried/stored HCV in chimpanzee infectivity studies », *Hepatology*, 2003, vol. 38, n° 4, Suppl. 1, p. 428A. Également disponible en ligne : <https://journals.lww.com/hep/toc/2003/10004>

46. SONG, Hongshuo, et autres. « Thermal stability and inactivation of hepatitis C virus grown in cell culture », *Virology Journal*, février 2010, vol. 7, article 40, 12 p. doi : [10.1186/1743-422X-7-40](https://doi.org/10.1186/1743-422X-7-40).
47. CIESEK, Sandra, et autres. « How stable is the hepatitis C virus (HCV)? Environmental stability of HCV and its susceptibility to chemical biocides », *The Journal of Infectious Diseases*, juin 2010, vol. 201, n° 12, p. 1859-1866. doi : [10.1086/652803](https://doi.org/10.1086/652803).
48. PAINTSIL, Elijah, et autres. « Hepatitis C virus maintains infectivity for weeks after drying on inanimate surfaces at room temperature: implications for risks of transmission », *The Journal of Infectious Diseases*, avril 2014, vol. 209, n° 8, p. 1205-1211. doi : [10.1093/infdis/jit648](https://doi.org/10.1093/infdis/jit648).
49. CONNOR, Edward M., et autres. « Reduction of maternal-infant transmission of human immunodeficiency virus type 1 with zidovudine treatment. Pediatric AIDS Clinical Trials Group Protocol 076 Study Group », *The New England Journal of Medicine*, novembre 1994, vol. 331, n° 18, p. 1173-1180. doi : [10.1056/NEJM199411033311801](https://doi.org/10.1056/NEJM199411033311801).
50. TSAI, Che-Chung, et autres. « Effectiveness of postinoculation (R)-9-(2-phosphonylmethoxypropyl) adenine treatment for prevention of persistent simian immunodeficiency virus SIV_{mac} infection depends critically on timing of initiation and duration of treatment », *Journal of Virology*, mai 1998, vol. 72, n° 5, p. 4265-4273. doi : [10.1128/JVI.72.5.4265-4273.1998](https://doi.org/10.1128/JVI.72.5.4265-4273.1998).
51. OTTEN, Ron A., et autres. « Efficacy of postexposure prophylaxis after intravaginal exposure of pig-tailed macaques to a human-derived retrovirus (human immunodeficiency virus type 2) », *Journal of Virology*, octobre 2000, vol. 74, n° 20, p. 9771-9775. doi : [10.1128/jvi.74.20.9771-9775.2000](https://doi.org/10.1128/jvi.74.20.9771-9775.2000).
52. ROLLAND, Michelle E., et autres. « Seroconversion following nonoccupational postexposure prophylaxis against HIV », *Clinical Infectious Diseases*, novembre 2005, vol. 41, n° 10, p. 1507-1513. doi : [10.1086/497268](https://doi.org/10.1086/497268).
53. FOURNIER, Sandra, Anne MAILLARD et Jean-Michel MOLINA. « Failure of postexposure prophylaxis after sexual exposure to HIV », *AIDS*, février 2001, vol. 15, n° 3, p. 430. doi : [10.1097/00002030-200102160-00025](https://doi.org/10.1097/00002030-200102160-00025).
54. CORDES, Christiane, et autres. « HIV transmission despite HIV post-exposure prophylaxis after non-occupational exposure », *AIDS*, février 2004, vol. 18, n° 3, p. 582-584. doi : [10.1097/00002030-200402200-00036](https://doi.org/10.1097/00002030-200402200-00036).
55. KAHN, James O., et autres. « Feasibility of postexposure prophylaxis (PEP) against human immunodeficiency virus infection after sexual or injection drug use exposure: the San Francisco PEP Study », *The Journal of Infectious Diseases*, mars 2001, vol. 183, n° 5, p. 707-714. doi : [10.1086/318829](https://doi.org/10.1086/318829).
56. OLDENBURG, Catherine E., et autres. « Adherence to post-exposure prophylaxis for non-forcible sexual exposure to HIV: a systematic review and meta-analysis », *AIDS and behavior*, février 2014, vol. 18, n° 2, p. 217-225. doi : [10.1007/s10461-013-0567-0](https://doi.org/10.1007/s10461-013-0567-0).
57. WALDO, Craig R., Ronald D. STALL et Thomas J. COATES. « Is offering post-exposure prevention for sexual exposures to HIV related to sexual risk behavior in gay men? », *AIDS*, mai 2000, vol. 14, n° 8, p. 1035-1039. doi : [10.1097/00002030-200005260-00016](https://doi.org/10.1097/00002030-200005260-00016).

58. SCHECHTER, M., et autres. « Behavioral impact, acceptability, and HIV incidence among homosexual men with access to postexposure chemoprophylaxis for HIV », *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndrome*, avril 2004, vol. 35, n° 5, p. 519-525. doi : [10.1097/00126334-200404150-00010](https://doi.org/10.1097/00126334-200404150-00010).
59. PIERCE, A. « High rate of representation for non occupational post-exposure in patients attending the Victoria NPEP service, 4th IAS Conference on HIV Pathogenesis », Sydney (Australia), 20 juillet 2007, Abrégé WEPEC005.
60. TSAI, Che-Chung, et autres. « Prevention of SIV infection in macaques by (R)-9-(2-phosphonylmethoxypropyl)adenine », *Science*, novembre 1995, vol. 270, n° 5239, p. 1197-1199. doi : [10.1126/science.270.5239.1197](https://doi.org/10.1126/science.270.5239.1197).
61. VLAHOV, David et autres. « Sexual and drug risk-related behaviours after initiating highly active antiretroviral therapy among injection drug users », *AIDS*, novembre 2001, vol. 15, n° 17, p. 2311-2316. doi : [10.1097/00002030-200111230-00013](https://doi.org/10.1097/00002030-200111230-00013).
62. BOUHNİK, A. D., et autres. « Impact of HAART on sexual risk behaviors among HIV-infected French injecting drug users », Durban (South Africa), 9 juillet 2000, Abrégé TuOrD330.
63. FÄTKENHEUER, Gisela, et autres. « PEPDar : A randomized prospective noninferiority study of ritonavir-boosted darunavir for HIV post-exposure prophylaxis », *HIV Medicine*, juin 2016, vol. 17, n° 6, p. 453-459. doi : [10.1111/hiv.12363](https://doi.org/10.1111/hiv.12363).
64. LEAL, Lorna, et autres. « A randomized clinical trial comparing ritonavir-boosted lopinavir versus maraviroc each with tenofovir plus emtricitabine for post-exposure prophylaxis for HIV infection », *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, juillet 2016, vol. 71, n° 7, p. 1982-1986. doi : [10.1093/jac/dkw048](https://doi.org/10.1093/jac/dkw048).
65. MILINKOVIC, Ana, et autres. « Randomized controlled trial of the tolerability and completion of maraviroc compared with Kaletra® in combination with Truvada® for HIV post-exposure prophylaxis (MiPEP Trial) », *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, juin 2017, vol. 72, n° 6, p. 1760-1768. doi : [10.1093/jac/dkx062](https://doi.org/10.1093/jac/dkx062).
66. CHAUVEAU, Marie, et autres. « Tenofovir DF/emtricitabine/rilpivirine as HIV post-exposure prophylaxis: results from a multicentre prospective study », *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, avril 2019, vol. 74, n° 4, p. 1021-1027. doi : [10.1093/jac/dky547](https://doi.org/10.1093/jac/dky547).
67. MAYER, Kenneth H., et autres. « Raltegravir, tenofovir DF, and emtricitabine for postexposure prophylaxis to prevent the sexual transmission of HIV: safety, tolerability, and adherence », *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, avril 2012, vol. 59, n° 4, p. 354-359. doi : [10.1097/QAI.0b013e31824a03b8](https://doi.org/10.1097/QAI.0b013e31824a03b8).
68. THOMAS, Réjean, et autres. « Adherence to Post-Exposure Prophylaxis (PEP) and Incidence of HIV Seroconversion in a Major North American Cohort », *PLOS ONE*, novembre 2015, vol. 10, n° 11, p. e0142534. doi : [10.1371/journal.pone.0142534](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0142534).
69. LEAL, Lorna, et autres. « A randomized clinical trial comparing ritonavir-boosted lopinavir versus raltegravir each with tenofovir plus emtricitabine for post-exposure prophylaxis for HIV infection », *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, juillet 2016, vol. 71, n° 7, p. 1987-1993. doi : [10.1093/jac/dkw049](https://doi.org/10.1093/jac/dkw049).

70. MULKA, Larissa, et autres. « Raltegravir-based HIV postexposure prophylaxis (PEP) in a real-life clinical setting: fewer drug–drug interactions (DDIs) with improved adherence and tolerability », *Sexually Transmitted Infections*, mars 2016, vol. 92, n° 2, p. 107. doi : [10.1136/sextrans-2015-052262](https://doi.org/10.1136/sextrans-2015-052262).
71. QUAH, Say P., et autres. « Once-daily raltegravir with tenofovir disoproxil/emtricitabine as HIV post-exposure prophylaxis following sexual exposure », *HIV Medicine*, février 2021, vol. 22, n° 2, p. e5-e6. doi : [10.1111/hiv.12938](https://doi.org/10.1111/hiv.12938).
72. MALINVERNI, Stefano, et autres. « Single-tablet regimen of emtricitabine/tenofovir disoproxil fumarate plus cobicistat-boosted elvitegravir increase adherence for HIV postexposure prophylaxis in sexual assault victims », *Sexually Transmitted Infections*, août 2021, vol. 97, n° 5, p. 329-333. doi : [10.1136/sextrans-2020-054714](https://doi.org/10.1136/sextrans-2020-054714).
73. GANTNER, Pierre, et autres. « Elvitegravir–Cobicistat–Emtricitabine–Tenofovir Alafenamide Single-tablet Regimen for Human Immunodeficiency Virus Postexposure Prophylaxis », *Clinical Infectious Diseases*, mars 2020, vol. 70, n° 5, p. 943-946. doi : [10.1093/cid/ciz577](https://doi.org/10.1093/cid/ciz577).
74. MAYER, Kenneth H., et autres. « Optimal HIV Postexposure Prophylaxis Regimen Completion With Single Tablet Daily Elvitegravir/Cobicistat/Tenofovir Disoproxil Fumarate/Emtricitabine Compared With More Frequent Dosing Regimens », *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndrome*, août 2017, vol. 75, n° 5, p. 535-539. doi : [10.1097/QAI.0000000000001440](https://doi.org/10.1097/QAI.0000000000001440).
75. INCIARTE, Alexis. « Tenofovir disoproxil fumarate/emtricitabine plus ritonavir-boosted lopinavir or cobicistat-boosted elvitegravir as a single-tablet regimen for HIV post-exposure prophylaxis », *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, octobre 2017, vol. 72, n° 10, p. 2857-2861. doi : [10.1093/jac/dkx246](https://doi.org/10.1093/jac/dkx246).
76. VALIN, Nadia, et autres. « Evaluation of tolerability with the co-formulation elvitegravir, cobicistat, emtricitabine, and tenofovir disoproxil fumarate for post-HIV exposure prophylaxis », *BMC Infectious Diseases*, novembre 2016, vol. 16, article 718. doi : [10.1186/s12879-016-2056-3](https://doi.org/10.1186/s12879-016-2056-3).
77. MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DU QUÉBEC (MSSS). *La thérapie antirétrovirale pour les adultes infectés par le VIH - Guide pour les professionnels de la santé du Québec*, [En ligne], Direction des communications du ministère de la Santé et des Services sociaux, 2022, 254 p. [<https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-000733/>]
78. MAYER, Kenneth H., et autres. « Safety and Tolerability of Once Daily Coformulated Bictegravir, Emtricitabine, and Tenofovir Alafenamide for Postexposure Prophylaxis After Sexual Exposure », *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, mai 2022, vol. 90, n° 1, p. 27-32. doi : [10.1097/QAI.0000000000002912](https://doi.org/10.1097/QAI.0000000000002912).
79. MCALLISTER, John W., et autres. « Dolutegravir with tenofovir disoproxil fumarate–emtricitabine as HIV postexposure prophylaxis in gay and bisexual men », *AIDS*, juin 2017, vol. 31, n° 9, p. 1291-1295. doi : [10.1097/QAD.0000000000001447](https://doi.org/10.1097/QAD.0000000000001447).
80. LIU, A. et autres. « A phase IV open-label evaluation of safety and tolerability of coformulated bictegravir/emtricitabine/tenofovir alafenamide for post-exposure prophylaxis following potential exposure to HIV-1 », [En ligne], Montréal (Canada), 29 août 2022. [https://www.natap.org/2022/IAC/IAC_130.htm]

81. VIIV SOINS DE SANTÉ ULC. *Monographie de produit: PrTIVICAY - Comprimés de dolutégravir Comprimés de dolutégravir à 10, 25 et 50 mg (sous forme de dolutégravir sodique)- Comprimés de dolutégravir dispersibles - Comprimés de dolutégravir dispersibles à 5 mg (sous forme de dolutégravir sodique). Agent antirétroviral*, [En ligne], 2021, 65 p. [https://viivhealthcare.com/content/dam/cf-viiv/viiv-healthcare/en_CA/tivicay-french.pdf]
82. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION NEEDLESTICK SURVEILLANCE GROUP. « Immune globulins for protection against viral hepatitis », *Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR) - Recommendations and Reports*, 1981, vol. 30, RR423-8, p. 423-425.
83. BEASLEY, R. Palmer, et autres. « Prevention of perinatally transmitted hepatitis B virus infections with hepatitis B immune globulin and hepatitis B vaccine », *The Lancet*, novembre 1983, vol. 322, n° 8359, p. 1099-1102. doi : [10.1016/s0140-6736\(83\)90624-4](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(83)90624-4).
84. MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DU QUÉBEC (MSSS). *Guide québécois de dépistage des infections transmissibles sexuellement et par le sang*, Direction des communications, ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec, novembre 2019, 221 p. Également disponible en ligne : <https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-000090/>.
85. RIDZON, Renée, et autres. « Simultaneous transmission of human immunodeficiency virus and hepatitis C virus from a needle-stick injury », *The New England Journal of Medicine*, mars 1997, vol. 336, n° 13, p. 919-922. doi : [10.1056/NEJM199703273361304](https://doi.org/10.1056/NEJM199703273361304).
86. DOMINGUEZ, Kenneth L., et autres. *Updated guidelines for antiretroviral postexposure prophylaxis after sexual, injection drug use, or other nonoccupational exposure to HIV—United States, 2016. Centers for Disease Control and Prevention - U.S. Department of Health and Human Services*, 23 mai 2018, 91 p. Également disponible en ligne : <https://stacks.cdc.gov/view/cdc/38856>
87. LABBÉ, Annie-Claude, et autres. *Avis du CALI sur les analyses à effectuer dans le cadre du dépistage de l'hépatite B chez une personne qui présente des facteurs de risque d'infection par le virus de l'immunodéficience humaine*, Québec, Comité sur les analyses de laboratoire en lien avec les ITSS (CALI), 2013.
88. LABBÉ, Annie-Claude, et autres. *Analyses de laboratoire recommandées pour le dépistage de l'infection par le virus de l'hépatite C*, [En ligne], Institut national de la santé publique du Québec (INSPQ), 2015, VII, 53 p. Également disponible en ligne : <https://www.inspq.qc.ca/publications/1972>.
89. ANONYME. « Needlestick transmission of HTLV-III from a patient infected in Africa », *The Lancet*. 15 décembre 1984, vol. 324, n° 8416, p. 1376-1377.
90. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). *Surveillance of Health Care Personnel With HIV/AIDS. Spotlight Center: HIV Prevention Today*, [En ligne], décembre 2003, [Consulté le 10 mars 2009]. [<https://www.thebodypro.com/article/surveillance-health-care-personnel-hiv-aids>]
91. HEALTH PROTECTION AGENCY CENTRE FOR INFECTIONS AND COLLABORATORS. *Occupational transmission of HIV. Summary of published reports. March 2005 Edition. Data to the end of December 2002*. London, Health Protection Agency Centre for Infections, 2005, 39 p.

92. PHLS AIDS & STD CENTRE AT THE COMMUNICABLE DISEASE SURVEILLANCE CENTRE & COLLABORATORS. *Occupational transmission of HIV. Summary of published reports. December 1999 Edition. Data to the end of June 1999*. London, Public Health Laboratory Service, 1999, 71 p.
93. NATIONAL PUBLIC HEALTH SERVICES FOR WALES HEALTH, PROTECTION AGENCY CENTRE FOR INFECTIONS ET CDSC NORTHERN IRELAND ET HEALTH PROTECTION SCOTLAND. *Eye of the Needle. United Kingdom Surveillance of Significant Occupational Exposures to Bloodborne Viruses in Healthcare Workers*, London, Health Protection Agency Centre for Infections, 2006, 52 p.
94. LOT, Florence et Dominique ABITEBOUL. *Surveillance des contaminations professionnelles par le VIH, le VHC et le VHB chez le personnel de santé : situation au 31 décembre 2007*, [En ligne], Saint-Maurice (Val-de-Marne, France), Institut de veille sanitaire, 2008, 11 p.
95. BAVEJA, Usha K., et autres. « First confirmed case of HIV-1 infection following accidental occupational exposure in a HCW », *The Journal of Communicable Diseases*, mars 2004, vol. 36, n° 1, p. 63-64.
96. BORBA BRUM, Maria Carlota, et autres. « HIV seroconversion in a health care worker who underwent postexposure prophylaxis following needlestick injury », *American Journal of Infection Control*, mai 2013, vol. 41, n° 5, p. 471-472. doi : [10.1016/j.ajic.2012.05.016](https://doi.org/10.1016/j.ajic.2012.05.016).
97. SANTÉ CANADA. « Mise à jour – Surveillance des travailleurs de la santé exposés au sang, aux autres liquides organiques et aux agents pathogènes à diffusion hématogène dans les centres hospitaliers canadiens : du 1er avril 2000 au 31 mars 2002 », *Canada Communicable Disease Report = Relevé des maladies transmissibles au Canada*, 15 décembre 2003, vol. 29, n° 24, p. 209-216. Également disponible en ligne : <https://publications.gc.ca/collections/Collection/H12-21-29-24.pdf>.
98. EVES, Louise et Ian GEMMILL. « Cas d'infection à VIH ayant pu être transmis en milieu de travail – Ontario », *Canada Communicable Disease Report = Relevé des maladies transmissibles au Canada*, 17 juillet 1992, vol. 18, n° 13, p. 102-103. Également disponible en ligne : https://publications.gc.ca/collections/collection_2016/aspc-phac/HP3-1-18-13.pdf.
99. RAPITI, Elisabetta, Annette PRÜSS-ÜSTÜN et Yvan HUTIN. *Sharps injuries: Assessing the burden of disease from sharps injuries to health-care workers at national and local levels*, [En ligne], Genève, World Health Organization (WHO) - Organisation mondiale de la Santé (OMS), 2005, VIII, 50 p. [<https://apps.who.int/iris/handle/10665/43051>]
100. ROSEN, Hugo R. « Acquisition of hepatitis C by a conjunctival splash », *American Journal of Infection Control*, juin 1997, vol. 25, n° 3, p. 242-247. doi : [10.1016/s0196-6553\(97\)90011-0](https://doi.org/10.1016/s0196-6553(97)90011-0).
101. IPPOLITO, Giuseppe, et autres. « Simultaneous infection with HIV and hepatitis C virus following occupational conjunctival blood exposure », *The Journal of the American Medical Association (JAMA)*, juillet 1998, vol. 280, n° 1, p. 28. doi : [10.1001/jama.280.1.28](https://doi.org/10.1001/jama.280.1.28).
102. ALLARD, Pier-Raymond et Raymond PARENT. *Facteurs de risque pour l'hépatite C : analyse des enquêtes épidémiologiques faites lors de la déclaration des cas d'infection par le VHC au Québec – avril 2002 à mars 2004*, [En ligne], Québec, Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), Direction Risques biologiques, environnementaux et occupationnels, 2008. [<https://www.inspq.qc.ca/publications/853>]

103. YOUNAI, Fariba S., Denise C. MURPHY et David KOTELCHUCK. « Occupational Exposures to Blood in A Dental Teaching Environment: Results of a Ten-Year Surveillance Study », *Journal of Dental Education*, juin 2001, vol. 65, n° 5, p. 436-448. doi : [10.1002/j.0022-0337.2001.65.5.tb03413.x](https://doi.org/10.1002/j.0022-0337.2001.65.5.tb03413.x).
104. GERSHON, Robyn R. M., et autres. « Occupational risk of human immunodeficiency virus, hepatitis B virus, and hepatitis C virus infections among funeral service practitioners in Maryland », *Infection Control and Hospital Epidemiology*, avril 1995, vol. 16, n° 4, p. 194-197. doi : [10.2307/30140977](https://doi.org/10.2307/30140977).
105. ROOME, A. J., et autres. « Hepatitis C Virus Infection Among Firefighters, Emergency Medical Technicians, and Paramedics --- Selected Locations, United States, 1991--2000 », *Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR)*, 28 juillet 2000, vol. 49, n° 29, p. 660-665. Également disponible en ligne : <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm4929a3.htm>.
106. JONES, Philip D. « HIV transmission by stabbing despite zidovudine prophylaxis », *The Lancet*, octobre 1991, vol. 338, n° 8771, p. 884. doi : [10.1016/0140-6736\(91\)91535-3](https://doi.org/10.1016/0140-6736(91)91535-3).
107. BERGER, Caroline M., et autres. « Accidental exposure to blood and the risk of transmission of virus infection for various occupational groups in Amsterdam, 1986-1996 », *Nederlands tijdschrift voor Geneeskunde*, octobre 1998, vol. 142, n° 42, p. 2312-2314.
108. SARNER, Liat et Ade FAKOYA. « Acute onset lactic acidosis and pancreatitis in the third trimester of pregnancy in HIV-1 positive women taking antiretroviral medication », *Sexually Transmitted Infections*, février 2002, vol. 78, n° 1, p. 58-59. doi : [10.1136/sti.78.1.58](https://doi.org/10.1136/sti.78.1.58).
109. HILL, James B., et autres. « Hepatotoxicity with antiretroviral treatment of pregnant women », *Obstetrics and Gynecology*, novembre 2001, vol. 98, n° 5, Pt 2, p. 909-911. doi : [10.1016/s0029-7844\(01\)01451-x](https://doi.org/10.1016/s0029-7844(01)01451-x).
110. THOMPSON, Cheryl A. « Antiretroviral combination may put pregnant women at risk of fatal lactic acidosis », *American journal of health-system pharmacy: AJHP: official journal of the American Society of Health-System Pharmacists*, 15 février 2001, vol. 58, n° 4, p. 291. doi : [10.1093/ajhp/58.4.291](https://doi.org/10.1093/ajhp/58.4.291).
111. JUNGSMANN, Eva M., et autres. « Is first trimester exposure to the combination of antiretroviral therapy and folate antagonists a risk factor for congenital abnormalities? », *Sexually Transmitted Infections*, décembre 2001, vol. 77, n° 6, p. 441-443. doi : [10.1136/sti.77.6.441](https://doi.org/10.1136/sti.77.6.441).
112. BUCHHOLZ, B., et autres. *Congenital Malformations in Children of HIV-1 Positive Mothers Naive or Treated with Different Regimes of Antiretroviral Drugs in Pregnancy*, Barcelona, 2002, WePeB5933.
113. CHMAIT, Ramen, et autres. « Protease inhibitors and decreased birth weight in HIV-infected pregnant women with impaired glucose tolerance », *Journal of Perinatology: Official Journal of the California Perinatal Association*, août 2002, vol. 22, n° 5, p. 370-373. doi : [10.1038/sj.jp.7210748](https://doi.org/10.1038/sj.jp.7210748).
114. LORENZI, Patrizio, et autres. « Antiretroviral therapies in pregnancy: maternal, fetal and neonatal effects. Swiss HIV Cohort Study, the Swiss Collaborative HIV and Pregnancy Study, and the Swiss Neonatal HIV Study », *AIDS (London, England)*, 24 décembre 1998, vol. 12, n° 18, p. F241-247. doi : [10.1097/00002030-199818000-00002](https://doi.org/10.1097/00002030-199818000-00002).

115. MCGOWAN, Joseph P., et autres. « Combination antiretroviral therapy in human immunodeficiency virus-infected pregnant women », *Obstetrics and Gynecology*, novembre 1999, vol. 94, n° 5, Pt 1, p. 641-646. doi : [10.1016/s0029-7844\(99\)00526-8](https://doi.org/10.1016/s0029-7844(99)00526-8).
116. SILVERMAN, Neil S. « Initial multicenter experience with double nucleoside therapy for human immunodeficiency virus infection during pregnancy », *Infectious Diseases in Obstetrics and Gynecology*, 1998, vol. 6, n° 6, p. 237-243. doi : [10.1002/\(SICI\)1098-0997\(1998\)6:6<237::AID-IDOG3>3.0.CO;2-E](https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-0997(1998)6:6<237::AID-IDOG3>3.0.CO;2-E).
117. CLARKE, S. M., et autres. « The efficacy and tolerability of combination antiretroviral therapy in pregnancy: infant and maternal outcome », *International Journal of STD & AIDS*, avril 2000, vol. 11, n° 4, p. 220-223. doi : [10.1258/0956462001915741](https://doi.org/10.1258/0956462001915741).
118. GRUBERT, Thomas A., et autres. « Long-term antiretroviral combination therapy including lamivudine in HIV-1 infected women during pregnancy », *AIDS (London, England)*, 30 juillet 1999, vol. 13, n° 11, p. 1430-1431. doi : [10.1097/00002030-199907300-00034](https://doi.org/10.1097/00002030-199907300-00034).
119. BOEHRINGER INGELHEIM. PrVIRAMUNE® (névirapine). Comprimés à libération immédiate 200 mg. PrVIRAMUNE® XR (névirapine) Comprimés à libération prolongée 400 mg, 2013, pp. 73. Également disponible en ligne : <https://www.boehringer-ingelheim.com/ca/fr/sites/default/files/2022-09/viramunexrpmfr.pdf>.
120. CHAPONDA, Mas et Munir PIRMOHAMED. « Hypersensitivity reactions to HIV therapy », *British Journal of Clinical Pharmacology*, mai 2011, vol. 71, n° 5, p. 659-671. doi : [10.1111/j.1365-2125.2010.03784.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2125.2010.03784.x).
121. VAN SCHALKWYK, Julie E., et autres. « Serious toxicity associated with continuous nevirapine-based HAART in pregnancy », *BJOG : an international journal of obstetrics and gynaecology*, septembre 2008, vol. 115, n° 10, p. 1297-1302. doi : [10.1111/j.1471-0528.2008.01820.x](https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.2008.01820.x).
122. SIBERRY, George K., et autres. « Safety of tenofovir use during pregnancy: early growth outcomes in HIV-exposed uninfected infants », *AIDS*, juin 2012, vol. 26, n° 9, p. 1151-1159. doi : [10.1097/QAD.0b013e328352d135](https://doi.org/10.1097/QAD.0b013e328352d135).
123. SIBERRY, George K., et autres. « Lower newborn bone mineral content associated with maternal use of tenofovir disoproxil fumarate during pregnancy », *Clinical Infectious Diseases*, septembre 2015, vol. 61, n° 6, p. 996-1003. doi : [10.1093/cid/civ437](https://doi.org/10.1093/cid/civ437).
124. VIGANO, Alessandra, et autres. « In utero exposure to tenofovir disoproxil fumarate does not impair growth and bone health in HIV-uninfected children born to HIV-infected mothers », *Antiviral Therapy*, 2011, vol. 16, n° 8, p. 1259-1266. doi : [10.3851/IMP1909](https://doi.org/10.3851/IMP1909).
125. MANDELBROT, Laurent, et autres. « Atazanavir in pregnancy: impact on neonatal hyperbilirubinemia », *DARRELL Journal of Obstetrics, Gynecology, and Reproductive Biology*, juillet 2011, vol. 157, n° 1, p. 18-21. doi : [10.1016/j.ejogrb.2011.02.005](https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2011.02.005).
126. BRISTOL-MYERS SQUIBB. Monographie de produit : ReyatazMD, capsules d'atazanavir - 150, 200 et 300 mg (sous forme de sulfate d'atazanavir) - Inhibiteur azapeptidique de la protéase du VIH-1, rédigé le 3 décembre 2003 et révisé le 28 avril 2020, Montréal (Québec), 91 p. Également disponible en ligne : https://www.bms.com/assets/bms/ca/documents/productmonograph_fr/REYATAZ_FR_PM.pdf.

127. ZASH, Rebecca, Lewis HOLMES, Joseph MAKHEMA et Modiegi DISEKO. *Surveillance for Neural Tube Defects following Antiretroviral Exposure from Conception*, 22nd International AIDS Conference, Amsterdam, Netherlands, 23-27 juillet, 2018. Également disponible en ligne : https://www.natap.org/2018/IAC/IAC_52.htm.
128. ZASH, Rebecca, et autres. « Neural-Tube Defects and Antiretroviral Treatment Regimens in Botswana », *New England Journal of Medicine*, 29 août 2019, vol. 381, n° 9, p. 827-840. doi : [10.1056/NEJMoa1905230](https://doi.org/10.1056/NEJMoa1905230).
129. MONEY, Deborah, et autres. « Congenital anomalies following antenatal exposure to dolutegravir: a Canadian surveillance study », *BJOG : an international journal of obstetrics and gynaecology*, octobre 2019, vol. 126, n° 11, p. 1338-1345. Également disponible en ligne : [10.1111/1471-0528.15838](https://doi.org/10.1111/1471-0528.15838).
130. BÉLIVEAU, Claire, et autres. *Analyses de laboratoire recommandées pour le dépistage de l'infection par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH)*, Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), 2015, 17 p. Également disponible en ligne : https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/1976_analyses_depistage_vih.pdf.
131. BOND, Walter W., et autres. « Survival of hepatitis B virus after drying and storage for one week », *The Lancet*, mars 1981, Vol. 317, n° 8219, p. 550-551. doi : [10.1016/S0140-6736\(81\)92877-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(81)92877-4).
132. KAMILI, Saleem, et autres. « Infectivity of Hepatitis C Virus in Plasma After Drying and Storing at Room Temperature », *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 2007, Vol. 28, n° 5, p. 519-524. doi : [10.1086/513727](https://doi.org/10.1086/513727).
133. DOERRBECKER, Juliane et autres. « Inactivation and Survival of Hepatitis C Virus on Inanimate Surfaces », *The Journal of Infectious Diseases*, décembre 2011, Vol. 204, n° 12, p. 1830–1838. doi : [10.1093/infdis/jir535](https://doi.org/10.1093/infdis/jir535).
134. PAINTSIL, Elijah et autres. « Hepatitis C Virus Maintains Infectivity for Weeks After Drying on Inanimate Surfaces at Room Temperature: Implications for Risks of Transmission », *The Journal of Infectious Diseases*, avril 2014, Vol. 209, n° 8, p. 1205–1211, doi : [10.1093/infdis/jit648](https://doi.org/10.1093/infdis/jit648).
135. TJØTTA, Enok, Olav HUNGNES et Bjørn GRINDE. « Survival of HIV-1 activity after disinfection, temperature and pH changes, or drying », *Journal of Medical Virology*, décembre 1991, Vol. 35, n° 4, p. 223–227, doi : [10.1002/jmv.1890350402](https://doi.org/10.1002/jmv.1890350402).
136. VAN BUEREN, J., et autres. « Survival of human immunodeficiency virus in suspension and dried onto surfaces », *Journal of Clinical Microbiology*, février 1994, Vol. 32, n° 2, p. 571–574, doi : [10.1128/jcm.32.2.571-574.1994](https://doi.org/10.1128/jcm.32.2.571-574.1994).
137. DESHPANDE, Alaka, K., Shivaji JADHAV et Atmaram H. BANDIVDEKAR. « Possible transmission of HIV Infection due to human bite », *BMC AIDS Research and Therapy*, publié en ligne le 31 mars 2011, Vol. 8, article n° 16, p. 3. doi : [10.1186/1742-6405-1188-1116](https://doi.org/10.1186/1742-6405-1188-1116).
138. BOGOCH, Isaac I., et autres. « Patient Attrition Between the Emergency Department and Clinic Among Individuals Presenting for HIV Nonoccupational Postexposure Prophylaxis », *Clinical Infectious Diseases*, 2014, Vol. 58, n° 11, p. 1618–1624. doi : [10.1093/cid/ciu118](https://doi.org/10.1093/cid/ciu118).

139. BRITISH HIV ASSOCIATION (BHIVA). *UK Guideline for the use of HIV Post-Exposure Prophylaxis 2021*, 2021, 82 p. Également disponible en ligne : <https://www.bhiva.org/PEP-guidelines>
140. EUROPEAN AIDS CLINICAL SOCIETY (EACS). *EACS Guidelines, version 11.0 - réf. p. 22*, octobre 2021, 148 p. Également disponible en ligne : https://www.eacsociety.org/media/final2021eacsguidelinesv11.0_oct2021.pdf
141. DARRELL, Tan H. S., et autres. « Canadian guideline on HIV pre-exposure prophylaxis and nonoccupational postexposure prophylaxis », *Canadian Medical Association journal = journal de l'Association médicale canadienne*, novembre 2017, Vol. 189, no 47, p. E-1448-E1458. doi : [10.1503/cmaj.170494](https://doi.org/10.1503/cmaj.170494) - avec correction : <https://www.cmaj.ca/content/190/25/E782>
142. BRITISH COLUMBIA CENTRE FOR EXCELLENCE IN HIV/AIDS. *Guidance for the use of post-exposure prophylaxis (PEP) for the prevention of HIV in British Columbia*, mars 2020, 23 p. Également disponible en ligne : https://bccfe.ca/sites/default/files/uploads/publications/centredocs/guidance_for_the_use_of_post-exposure_prophylaxis_pep_for_the_prevention_of_hiv_in_british_columbia_31march202.pdf
143. MINISTRY OF HEALTH, GOVERNMENT OF ALBERTA. *Alberta Guidelines for Post-Exposure Management and Prophylaxis : HIV, Hepatitis B, Hepatitis C and Sexually Transmitted Infections*, mars 2019, 53 p. Également disponible en ligne : <https://open.alberta.ca/publications/9781460143360>
144. KUHAR, David, T., et autres. *Updated U.S. Public Health Service guidelines for the management of occupational exposures to HIV and recommendations for postexposure prophylaxis*, Centers for Disease Control and Prevention (CDC), mai 2018, 48 p. Également disponible en ligne : <https://stacks.cdc.gov/view/cdc/20711>
145. MCGOWAN, Joseph, P., et autres. *Clinical Guidelines Program - Post-Exposure Prophylaxis(PEP) to Prevent HIV Infection*, New York State Department of Health AIDS Institute, 17 avril 2023, 77 p. Également disponible en ligne : https://cdn.hivguidelines.org/wp-content/uploads/20230417131815/NYSDOH-AI-PEP-to-Prevent-HIV-Infection_4-17-2023_HG.pdf
146. AUSTRALASIAN SOCIETY FOR HIV, VIRAL HEPATITIS AND SEXUAL HEALTH MEDICINE (ASHM). *Post-Exposure Prophylaxis after non-occupational and occupational exposure to HIV - Australian National Guidelines (Third Edition)*, juin 2023, 23 p. Également disponible en ligne : <https://www.ashm.org.au/resources/australian-pep-guidelines/>

