

**Item ECN.PILLY destiné à la consultation, uniquement à usage personnel et pédagogique.
Toute reproduction à usage collectif est interdite.**

L'ouvrage original couleur E.PILLY.ECN 2018 est disponible en librairie ou chez l'éditeur.

ECN.PILLY 2018

Licence d'utilisation et précautions d'usage

Le CMIT décline toute responsabilité, de quelque nature qu'elle soit, pouvant résulter d'une négligence ou d'une mauvaise utilisation de tous produits, instruments, techniques ou concepts présentés dans ce livre. Le CMIT recommande qu'une vérification extérieure intervienne pour les diagnostics, posologies et techniques.

Tous droits de traduction, d'adaptation et de reproduction par tous procédés réservés pour tous pays. Toute reproduction ou représentation intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, des pages publiées dans le présent ouvrage, faite sans l'autorisation de l'éditeur est illicite et constitue une contrefaçon. Seules sont autorisées, d'une part, les reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective, et d'autre part, les courtes citations justifiées par le caractère scientifique ou d'information de l'œuvre dans laquelle elles sont incorporées (loi du 11 mars 1957, art. 40 et 41 et Code pénal, art. 425).

Des photocopies payantes peuvent être réalisées avec l'accord de l'éditeur. S'adresser au Centre français d'exploitation du droit de la copie - CFC, 20, rue des Grands Augustins, 75006 Paris, France.

© Copyright 2018. ALINÉA Plus – CMIT

La loi du 11 mars 1957 interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou ses ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code Pénal.

Dépôt légal - ISBN ALINÉA Plus : 978-2-916641-67-6

ECN.PILLY 2018 - 5^e édition

Maladies infectieuses et tropicales - Préparation ECN - Tous les items d'infectiologie
210 x 270 mm - quadrichromie - 324 pages - ISBN : 978-2-916641-67-6
40,00 € TTC

Editions ALINÉA Plus - 8, rue Froidevaux - 75014 Paris
email : alineaplus@alineaplus.fr

Ouvrages du CMIT chez le même éditeur :

E.PILLY 2018 - 26^e édition

Maladies infectieuses et tropicales
210 x 270 mm - quadrichromie - 720 pages - ISBN : 978-2-916641-66-9
58,00 € TTC

ePOPI (www.epopi.fr) : guide numérique de traitement des maladies infectieuses et tropicales - référence pour une bonne pratique médicale. Site Web et application smartphone et tablette (ios et android) sur abonnement.

ePOPI Etudiant - Préparation iECN : Maladies infectieuses et tropicales : Site internet d'entraînement et d'évaluation iECN (sur abonnement) : Dossiers cliniques progressifs (DP), questions isolées (QI) et Lectures critiques d'articles (LCA) en Infectiologie. En Préparation (disponibilité prévue en 2018).

Objectifs

- Décrire la prise en charge immédiate d'une personne victime d'une exposition sexuelle ou d'une exposition accidentelle au sang.
- Connaître la conduite à tenir et les principes du suivi face à un accident exposant aux risques de transmission du VIH, du VHB et du VHC.

Points importants

- Urgence médicale : agir dans les 4 premières heures est l'idéal, à défaut dans les 48 h.
- Les risques infectieux principaux en cas d'accident d'exposition aux liquides biologiques sont le VIH, le VHC et le VHB.
- Les risques les plus importants sont associés pour les accidents professionnels aux piqûres profondes avec aiguille creuse et intravasculaire et pour les accidents sexuels aux rapports anaux réceptifs.
- Il faut faire le maximum pour connaître le statut sérologique de la personne source.
- L'exposition au VIH est une indication urgente d'un traitement antirétroviral.
- En cas d'exposition au VIH, il n'y a pas d'indication au traitement antirétroviral lorsque la charge virale de la personne source est indétectable.
- L'exposition au VHB nécessite une sérovaccination chez le sujet non immunisé.
- Après exposition au VHC, la conduite à tenir repose sur le diagnostic précoce et le traitement d'une éventuelle primo-infection.
- Ne pas oublier la déclaration d'accident de travail en cas d'accident professionnel

1 Bases pour comprendre

Un accident d'exposition au risque de transmission virale VIH, VHB et/ou VHC (AEV) peut survenir dans un cadre :

- professionnel (exposition au sang ou à un liquide biologique contaminant : piqûre avec une aiguille, coupure avec un objet tranchant, projection sur une plaie, une peau lésée ou une muqueuse...)
- ou non professionnel (relation sexuelle, pratique d'injection de drogue).

1. Risque de transmission

▪ Accident d'Exposition au Sang (AES)

Ces accidents sont dus dans près de la moitié des cas au non-respect des **précautions standard en hygiène** (port de gants pour les gestes à risque, ne pas recapuchonner les aiguilles, jeter immédiatement les objets piquants ou tranchants dans un conteneur *ad hoc*). La mise à disposition de matériels sécurisés a permis d'en faire diminuer notablement la fréquence en milieu hospitalier.

VIH : le taux de séroconversion après exposition percutanée au sang d'une personne infectée est estimé à 0,3 % lorsque cette personne source ne reçoit pas de traitement antirétroviral. Ce risque est maximal en cas de charge virale élevée de la personne source et de blessure profonde par une aiguille creuse contenant du sang. **Une prophylaxie par un traitement antirétroviral bien conduit réduit ce risque à un niveau presque nul.**

VHC : le taux de transmission après exposition percutanée se situe entre 1 et 3 %. Lors des pratiques de prise de drogues collectives, le risque est lié au partage du matériel d'administration du produit, aiguilles, seringues, mais aussi pailles pour inhalation, cotons, cuillers...

VHB : le taux de transmission après exposition percutanée chez un sujet non immunisé peut atteindre 40 % (patient source Ag HBe+ et virémique). La vaccination obligatoire chez les professionnels de santé est l'élément majeur de prévention.

▪ Accident d'Exposition Sexuelle

VIH : le taux de séroconversion est estimé à 1 % après un rapport anal réceptif, et à 0,1 % après un rapport vaginal insertif. L'infectiosité est liée à la quantité de virus dans les sécrétions génitales et anales (généralement corrélée à la charge virale sanguine) ; elle est majorée par d'éventuelles lésions muqueuses associées, tout particulièrement lorsque celles-ci ont pour origine une IST, les menstruations ou tout saignement au cours des rapports sexuels. Le risque est maximal en cas de viol. La circoncision diminue de moitié le risque de transmission au sujet circoncis, par kératinisation de la muqueuse du gland.

Le risque de transmission du VIH lors de relations vaginales non traumatiques est nul lorsque le/la partenaire infecté(e) a sous traitement antirétroviral une charge virale indétectable depuis plus de 6 mois.



Notes

- VHB : le taux de séroconversion est aux alentours de 50 %.
- VHC : le risque n'est significatif qu'en cas de relation sexuelle traumatique (saignement, viol).

2. Efficacité du traitement antirétroviral post-exposition (TPE)

- Plusieurs données cliniques attestent de l'efficacité du TPE :
 - une étude cas-témoin a montré qu'une monothérapie de zidovudine (AZT) diminuait de 80% le risque de contamination après blessure à haut risque
 - les données de surveillance des AES en milieu de santé montrent que les infections survenant après TPE sont exceptionnelles, et presque exclusivement liées à un défaut d'observance ou à une résistance virale.
- Les modèles expérimentaux et les données *in vitro* suggèrent que :
 - le traitement est inefficace lorsqu'il est administré plus de 48 heures après l'accident
 - qu'un traitement de 28 jours est nécessaire.

2 Prise en charge d'une personne victime d'accident d'exposition au sang (AES)

Chaque unité de soins doit disposer d'un protocole décrivant précisément la prise en charge (abord et entretien avec la victime ; prélèvements nécessaires à court terme ; modalités pratiques de traitement ; modalité de surveillance).

1. Soins immédiats : nettoyage de la plaie

- Blessure ou piquûre :
 - **ne pas faire saigner** (risque de brèche capillaire favorisant l'infection)
 - nettoyage immédiat à l'eau courante et au savon (l'effet recherché est une détersion, et l'élimination des matières organiques apportées par l'accident [sang de la personne-source], ne pas utiliser un produit hydro-alcoolique)
 - rinçage
 - antiseptie : Javel à 2,5 % de chlore actif diluée au 1/5 ou au 1/10, solution de Dakin, ou à défaut alcool à 70°, polyvidone iodée (contact de 5 minutes au moins).
- Projection muqueuse (conjonctive, etc.) : rinçage immédiat abondant au sérum physiologique (5 minutes au moins).

2. Il s'agit généralement d'un accident du travail

- Déclaration d'accident de travail obligatoire dans les 48 heures.
- Rédaction par ailleurs d'un **certificat médical initial** décrivant la blessure et notifiant expressément qu'il s'agit

d'un accident avec risque de séroconversion VIH nécessitant un suivi sérologique prolongé de 3 ou 4 mois.

- Réalisation chez la personne exposée des sérologies (adaptées au statut de la personne-source) attestant de l'absence d'infection au moment de l'accident, dans les sept jours suivant l'accident.

3. Recherche du statut sérologique du patient source : elle doit être effectuée dans tous les cas (hors refus exprès du patient) et le plus rapidement possible

- **Sérologie VIH**, et en cas de positivité : charge virale VIH en urgence, et consultation des éventuels génotypes de résistance aux antirétroviraux.
- **Sérologie VHC**, et en cas de positivité : recherche de réplication virale (ARN VHC).
- Si la victime n'est pas immunisée contre l'hépatite B (l'immunité post-vaccinale est prouvée par un titre d'anticorps HBs > 10 UI/L présent ou passé), recherche d'Ag HBs chez le patient source et, en cas de positivité, recherche de réplication virale (ADN VHB).
- Si le statut sérologique du patient source n'est pas connu, et après son accord (hors situation où le patient source est dans l'impossibilité de répondre à une proposition de test, auquel cas le médecin en charge du patient prend la responsabilité de prescrire le test), réalisation en urgence des sérologies VIH, VHC et éventuellement VHB ; pour le VIH, privilégier l'utilisation des tests de diagnostic rapide dont les résultats sont disponibles en moins d'une heure.

4. Gestion du risque VIH : TPE

■ Décision de proposition d'un TPE

- En urgence, au mieux ≤ 4 h suivant l'accident, au plus tard jusqu'à 48 heures.
- Par un médecin référent pour le VIH si possible.
- À défaut, par le médecin des urgences (après éventuel avis téléphonique d'un médecin référent).
- Au-delà de la 48^e heure après l'exposition, la mise en route d'un TPE est sans intérêt car probablement inefficace, et expose inutilement à un risque de iatrogénie.
- Les indications du TPE sont détaillées dans le tableau TUE11-362-1. Si la sérologie VIH du patient source est négative, le TPE n'est pas indiqué.
- La victime est libre de refuser le TPE.
- Information du patient (bénéfices/risques/surveillance) avec remise de documents d'information. Rapports protégés, éviction don du sang, conseils de prévention.

■ Traitement antirétroviral post-exposition

- **Trithérapie** : choix préférentiel : ténofovir + emtricitabine + rilpivirine.
- Lorsque le patient source est connu comme infecté par le VIH, le choix des antirétroviraux se fera au cas par cas en prenant en compte sa charge virale, les traitements (actuels et antérieurs) et son génotype de résistance éventuel. Un recours au médecin référent pour le VIH s'impose alors d'emblée.

Le traitement devant être débuté en urgence, un «kit» correspondant aux 1^{res} 48 heures de traitement est généralement fourni à la victime, en attendant qu'il/elle se pro-

TUE11-362-1 : Accidents exposant au sang : indications du traitement antirétroviral post-exposition (TPE)

Risque et nature de l'exposition	Patient source		
	Infecté par le VIH		De sérologie inconnue
	CV détectable	CV indétectable	
Important · piqûre profonde, aiguille creuse et intravasculaire (artérielle ou veineuse)	TPE	Pas de TPE	TPE
Intermédiaire · coupure avec bistouri · piqûre avec aiguille IM ou SC · piqûre avec aiguille pleine · exposition cutanéomuqueuse avec temps de contact > à 15 minutes	TPE	Pas de TPE	Pas de TPE
Faible · autres cas · piqûres avec seringues abandonnées · morsures, crachats ou griffures	Pas de TPE	Pas de TPE	Pas de TPE

cure en pharmacie le traitement complet, ou en attendant qu'il/elle soit revu(e) en consultation à court terme par un médecin référent.

La durée du TPE est de 28 jours. Si le traitement a été débuté en dehors d'un centre référent, par exemple aux urgences, la victime exposée doit être revue par un médecin référent pour le VIH après 2 à 4 jours pour confirmer la pertinence du traitement et organiser le suivi biologique de la tolérance (créatinine, transaminases) et de l'efficacité du TPE.

Chez les femmes, le TPE doit être accompagné d'une mesure de contraception pendant 4 mois, afin de ne pas risquer d'initier une grossesse en situation d'infection non contrôlée. Cette contraception doit être mécanique (dispositif intra-utérin ou préservatifs) pendant la durée du TPE du fait de l'interaction entre les antirétroviraux et les contraceptifs oraux.

■ Suivi virologique

- En l'absence de TPE : sérologie VIH à 6 semaines et à 3 mois (réglementaire) de l'accident. Une sérologie négative à 6 semaines rend très peu probable l'infection.
- En cas de TPE, il comprend une sérologie VIH à 6 semaines et 3 mois de l'accident (l'infection pouvant

exceptionnellement survenir sous TPE, et être alors d'apparition retardée).

5. Modalités de la prise en charge des risques VHB et VHC

■ Risque VHC

- Il n'existe pas de prophylaxie vis-à-vis du risque VHC.
- La prise en charge rapide d'une éventuelle infection aiguë post-exposition chez la victime de l'accident (séroconversion ou mise en évidence d'une réplication : PCR ARN VHC positive) permettra la mise en route d'un traitement antiviral efficace.
- Lorsque le patient source est infecté par le VHC avec PCR positive, un suivi clinique (information sur les signes d'hépatite aiguë) et biologique (mesure des transaminases, de la sérologie VHC et de la PCR VHC à 6 semaines de l'accident et sérologie VHC à 3 mois) doit être programmé chez la victime dès la consultation initiale.

■ Risque VHB

L'ensemble des personnels soignants (y compris administratifs) et de laboratoire est soumis à l'obligation vaccinale contre l'hépatite B.

TUE11-362-2 : Indications de la sérovaccination après exposition professionnelle ou sexuelle au VHB

Sujet exposé	Statut VHB (Ag HBs) personne source	
	Positif	Inconnu
Vacciné répondeur (Ac anti HBs > 10 mUI/mL, ou > 100 mUI/mL dans les antécédents)	Rien	Rien
Vacciné non répondeur (Anti HBs < 10 mUI/mL sans anti-HBc ni notion d'anti HBs > 100 mUI/mL dans le passé)	Immunoglobulines*	Rien**
Non vacciné	Immunoglobulines* + vaccin	Vaccin**

*L'administration d'immunoglobulines n'est pas nécessaire si absence de virémie VHB (ADN VHB indétectable) chez la personne source et utilisation de ténofovir en TPE. **L'administration d'immunoglobulines est légitime en l'absence d'utilisation de ténofovir en TPE et si la personne source est originaire d'un pays de haute (Afrique sub-saharienne, Asie) ou moyenne (Outre-mer, Europe de l'Est et du Sud, Afrique du Nord, Moyen-Orient, Sous-continent indien et Amérique du Sud) endémicité pour le VHB et/ou HSH et/ou usager de drogues par voie intraveineuse et/ou avec partenaires multiples.

Notes

Notes

Le risque de transmission du VHB au cours d'un AES est nul chez les répondeurs à la vaccination. Il est possible d'affirmer qu'une personne est répondeuse si elle a présenté, lors d'un contrôle antérieur, un **taux d'anticorps anti-HBs > 10 UI/L**.

- Indication de sérovaccination (TUE11-362-2) :
 - Une sérovaccination doit être mise en œuvre chez une personne non vaccinée.
 - Chez une personne préalablement vaccinée n'ayant jamais contrôlé son taux d'anticorps : doser le titre d'anticorps anti-HBs ; si le taux est < 10 UI/L le jour où elle consulte pour AES, refaire une injection de vaccin. Si le titre est protecteur (> 10 UI/L) le jour où elle consulte pour l'AES, il est inutile de réaliser une séro-vaccination, la personne est répondeuse et protégée.
- La dose d'immunoglobulines anti-HBs est de 500 UI. Du fait du risque de réaction d'hypersensibilité, une surveillance est nécessaire après l'injection. S'il y a indication à un traitement antirétroviral post-exposition, il est préférable que celui-ci ait une bonne efficacité sur le VHB (association emtricitabine-ténofovir).
- Le suivi après exposition à risque chez un sujet non protégé repose sur le dosage des transaminases et des marqueurs du VHB (Ag HBs, Ac HBc et Ac HBs) à 3 mois.

3 Prise en charge d'une personne exposée aux sécrétions sexuelles

1. Accueil

- Le recours au système de soins dans ce contexte est généralement anxiogène. Il est impératif que le médecin consultant ait une attitude excluant tout jugement, reproche ou stigmatisation.
- Déterminer l'heure et la nature du rapport à risque.
- Rechercher les facteurs augmentant le risque de transmission : infection génitale, lésion génitale, ulcération,

rappports anaux, rapports sexuels pendant les règles, saignement au cours des rapports, partenaire appartenant à un groupe à risque.

- Rechercher le statut VIH de la personne source chaque fois que possible.
- En cas de personne source infectée par le VIH, mesurer la charge virale chaque fois que possible.

2. Indications et modalités des prophylaxies après exposition sexuelle

Les indications du TPE sont précisées dans le tableau TUE11-362-3.

- Les modalités du TPE sont les mêmes que pour les AES.
- La surveillance virologique est plus simple car elle ne fait pas l'objet d'une réglementation. Compte tenu de la grande sensibilité des tests actuels de dépistage de l'infection par le VIH, une seule sérologie VIH est nécessaire, à 6 semaines en l'absence de TPE. En cas de TPE, une sérologie VIH à 6 semaines et 3 mois de l'exposition est recommandée.
- Lorsque l'exposition survient chez une personne ayant des rapports non protégés avec des partenaires sexuels multiples, notamment chez un homme ayant des relations sexuelles avec des hommes, il convient de se poser la question de l'indication d'une **prophylaxie antirétrovirale pré-exposition** (Cf. UE6-165) et d'insister sur la nécessité de **recours fréquent (idéalement tous les 3 mois) au dépistage de l'infection par le VIH** qui permettra le diagnostic précoce et le traitement rapide d'une éventuelle primo-infection, moyen très efficace de limiter la propagation du virus.
- Les indications et les modalités de la sérovaccination contre l'hépatite B sont les mêmes que pour les AES (TUE11-362-2).
- En cas d'exposition sexuelle traumatique, le risque VHC doit être pris en compte. Une surveillance clinique et biologique telle que décrite au paragraphe 2.5 (risque VHC) est nécessaire.

3. Prise en charge des expositions sexuelles lors de violences (viols)

- Deux évaluations sont réalisées en urgence chez la victime :

TUE11-362-3 : Accidents d'exposition sexuelle: indications du traitement antirétroviral post-exposition (TPE)

Risque et nature de l'exposition	Personne source			
	Infectée par le VIH		De sérologie inconnue	
	CV détectable	CV indétectable	Groupe à prévalence élevée*	Groupe à prévalence faible
Rapport anal réceptif	TPE	Pas de TPE	TPE	Pas de TPE
Rapport anal insertif	TPE	Pas de TPE	TPE	Pas de TPE
Rapport vaginal réceptif	TPE	Pas de TPE	TPE	Pas de TPE
Rapport vaginal insertif	TPE	Pas de TPE	TPE	Pas de TPE
Fellation réceptive avec éjaculation	TPE	Pas de TPE	TPE	Pas de TPE
Fellation réceptive sans éjaculation ou insertive	Pas de TPE	Pas de TPE	Pas de TPE	Pas de TPE

CV : charge virale. * Groupe à prévalence élevée : HSH multi partenaires, travailleuse du sexe, personnes originaires de région à prévalence de VIH > 1 % (Afrique subsaharienne, Caraïbe, Amérique du Sud, Asie), ou usager de drogues injectables.

- La première concerne l'évaluation de l'agression et l'examen médico-légal avec prélèvements en vue d'identifier l'agresseur ; elle est réalisée, chaque fois que possible par un médecin légiste, sur réquisition de justice après dépôt de plainte ;
- La seconde, réalisée par le médecin légiste ou l'urgentiste en concertation avec un médecin référent pour le VIH, concerne l'évaluation des risques infectieux, en particulier viraux, et des risques de grossesse.
- Cette deuxième évaluation aura pour buts de :
 - S'enquérir (le cas échéant) de la date des dernières règles.
 - Réaliser un bilan sérologique initial chez la victime : VIH, VDRL et TPHA, hépatites B et C.
 - Prévention chez la femme d'une grossesse par contraception d'urgence (pilule du lendemain) : levonorgestrel (1 cp).
 - Proposer un TPE si indiqué (TUE11-362-3)
 - Proposer une sérovaccination contre l'hépatite B si nécessaire (Cf. TUE11-362-2)
 - Organiser le suivi sérologique.
- En cas d'exposition sexuelle traumatique, le risque VHC doit être pris en compte. Une surveillance clinique et biologique telle que décrite au paragraphe 2.5 (risque VHC) est nécessaire.

■ Bilan initial et suivi d'une personne exposée aux sécrétions sexuelles (TUE11-362-4)

Le suivi permet d'évaluer la tolérance du TPE éventuel, de détecter précocement une éventuelle infection virale ou une IST.

TUE11-362-4 : Exposition sexuelle : suivi biologique de la personne exposée aux VIH, VHB, VHC

J1-4	<ul style="list-style-type: none"> - Sérologie VIH - Sérologie syphilis - Sérologie VHC - Anti-HBs si vacciné et titre Ac inconnu ou Ag HBs, Anti-HBc et Anti-HBs si non-vacciné - ALAT - Créatinine, test de grossesse si indication de TPE - PCR chlamydia et gonocoque *
S2	<ul style="list-style-type: none"> - ALAT, créatinine (si TPE et comorbidité ou crainte de iatrogénie)
S6	<ul style="list-style-type: none"> - Sérologie VIH si TPE ou en l'absence de TPE si sujet source de statut VIH inconnu ou VIH+ avec charge virale détectable - Sérologie syphilis - PCR chlamydia et gonocoque * - ALAT et ARN VHC chez HSH ou si ARN VHC + chez sujet source
S12	<ul style="list-style-type: none"> - Sérologie VIH si TPE - Sérologie VHC chez HSH ou si ARN VHC + chez sujet source - Ag HBs, Anti-HBc et Anti-HBs si non-vacciné

*Indications : femme < 25 ans, homme < 30 ans, ou HSH ou sujet symptomatique.

Modalités : un à trois sites de prélèvements selon circonstances (NB : absence de remboursement du test gonocoque).

4 Expositions aux liquides biologiques par partage de matériel d'injection

En cas de partage de matériel d'injection ou d'inhalation (paille) de drogue, sont indiqués

- un TPE en cas de partage de l'aiguille, de la seringue ou de la préparation si la personne source est infectée par le VIH avec une charge virale détectable ou de statut inconnu pour le VIH
- une sérovaccination contre l'hépatite B selon les modalités précisées dans le tableau TUE11-362-2
- une surveillance de la survenue d'une infection aiguë par le VHC selon les mêmes modalités qu'en cas d'AES.

Pour en savoir plus

- Prise en charge médicale des personnes vivant avec le VIH. Recommandations 2017 du groupe d'experts. Sous la direction du Pr Philippe Morlat et sous l'égide du CNS et de l'ANRS.

Notes

Notes

Alinéa Plus - CMTT

