

Exposition professionnelle au sang et autres liquides biologiques – II

prise en charge immédiate

par Michèle Dupont
et Pierre G. Thibodeau

Isabelle, une technicienne de votre clinique, vous consulte en panique : elle vient de se piquer en effectuant une prise de sang au centre de prélèvement. Elle a lavé la blessure avec de l'eau et du savon. Elle a très peur d'attraper le sida. Comment la rassurer et l'aider ?

A PRÈS AVOIR DÉTERMINÉ le risque de transmission d'une infection à la suite d'une exposition au sang ou à d'autres liquides biologiques, le professionnel de la santé doit faire du *counselling* (voir l'*encadré*) auprès de la personne exposée et déterminer les mesures préventives à appliquer immédiatement. Ces interventions constituent l'essentiel de la prise en charge de la personne exposée accidentellement au sang ou à d'autres liquides biologiques.

Pour l'aider dans cette tâche, le MSSS a élaboré un protocole. Les informations diffusées dans cet article sont tirées des « Recommandations visant la prise en charge des travailleurs exposés au sang et aux autres liquides biologiques », publiées en 1999.

Détermination des mesures préventives à appliquer dans la prise en charge immédiate

La prophylaxie et le suivi s'appuient sur une bonne évaluation préalable du risque (voir la 1^{re} partie de l'article, dans le numéro de mai du *Médecin du Québec*), sur une connaissance adéquate et à jour des recommandations postexposition, et sur l'expertise nécessaire pour les interpréter dans des contextes spécifiques.

La D^{re} Michèle Dupont, omnipraticienne, est médecin-conseil à la Direction de la santé publique de Montréal-Centre, Unité santé au travail et santé environnementale, et médecin-conseil à la Direction de la protection de la santé publique, MSSS/CQCS. Le D^r Pierre G. Thibodeau, omnipraticien, est chef du service de consultation-liaison VIH-SIDA, consultant en soins palliatifs ainsi que directeur et clinicien au Centre de prophylaxie postexposition professionnelle aux liquides biologiques de Montréal. Il exerce à l'Hôpital Saint-Luc, à Montréal.

Application des recommandations de prophylaxie¹

Vaccin contre l'hépatite B. Dans le contexte de la prise en charge d'une personne ayant eu une exposition significative, le vaccin contre l'hépatite B doit être disponible sur les lieux de la consultation ou le plus tôt possible. La première dose de ce vaccin fait partie du traitement prophylactique recommandé dans le cas d'une exposition entraînant un risque de transmission de l'hépatite B chez les personnes non immunes. Les doses requises pour compléter la série vaccinale servent essentiellement à prévenir les conséquences des futures expositions.

L'organigramme décisionnel pour la vaccination contre l'hépatite B est complexe². C'est pourquoi, pour les besoins des praticiens qui prennent en charge les personnes exposées au sang et autres liquides biologiques, nous l'avons décomposé en deux tableaux (*figures 1 et 2*).

Gammaglobuline hyperimmune contre l'hépatite B (IgHB). La gammaglobuline hyperimmune contre l'hépatite B est aussi indiquée pour les personnes non immunes lors de certaines expositions significatives où le risque de transmission de l'hépatite B est important.

Dans la pratique, les IgHB semblent surutilisés. Ils ne devraient être donnés que dans les situations qui représentent un risque réel, et non pas un risque « virtuel » engendrant de l'anxiété chez le praticien.

Antirétroviraux (ARV). Les indications de prophylaxie par des antirétroviraux dépendent des facteurs de risque que présente la personne-source et des circonstances de l'exposition.

En effet, si la personne-source n'a pas de facteur de risque, les antirétroviraux ne sont pas indiqués, et ce, même si la personne exposée insiste pour en avoir. Par contre, si la

Counselling à la personne exposée

Le *counselling* à la personne exposée est une étape importante. L'anxiété qu'engendre l'exposition est souvent la conséquence la plus importante d'une exposition. Le niveau de risque doit être expliqué de façon claire et réaliste. Il est important de rassurer la personne exposée tout en lui fournissant l'information la plus juste et complète possible.

Le *counselling* devrait aborder les points suivants¹ :

Le risque d'infection du travailleur exposé :

- Le niveau de risque que représente l'exposition subie par le travailleur en ce qui a trait au VHB, au VHC et au VIH, déterminé à la suite de l'évaluation de l'exposition (voir la première partie publiée le mois dernier dans le *Médecin du Québec*).

La prophylaxie postexposition et le suivi :

- Les moyens pris pour assurer la confidentialité des résultats du test subi par le travailleur.
- Informations spécifiques au VHB :
 - l'administration prophylactique des IgHB et la vaccination postexposition ;
 - l'importance de compléter une vaccination qui serait amorcée après l'exposition ou qui serait incomplète ;
 - l'utilité du dosage des HBsAg pour le travailleur (preuve de l'origine professionnelle d'une infection, diagnostic précoce) et de l'anti-HBs (la personne est protégée si la concentration est \geq à 10 UI/mL) ;
 - la signification clinique d'un résultat négatif ou positif à ces tests.
- Informations spécifiques au VHC :
 - l'utilité du dosage des ALT et des anti-VHC pour le travailleur (preuve de l'origine professionnelle d'une infection, diagnostic précoce) ;
 - la signification clinique d'un résultat négatif ou positif au test anti-VHC.
- Informations spécifiques au VIH :
 - l'utilité du test anti-VIH pour le travailleur (preuve de l'origine professionnelle d'une infection, diagnostic précoce) ;
 - la signification clinique d'un résultat négatif ou positif du test anti-VIH ;
 - l'utilisation prophylactique des antirétroviraux relativement à l'efficacité, à la toxicité et au suivi nécessaire ;
 - la femme qui allaite devrait cesser d'allaiter pendant le traitement aux antirétroviraux ;
 - l'effet tératogène d'une association d'antirétroviraux au premier trimestre de la grossesse n'étant pas connu, la femme enceinte qui prendrait une telle association à titre prophylactique devrait en être informée ;
 - L'utilité de la zidovudine et de l'association d'antirétroviraux dans la prévention de la transmission périnatale de l'infection par le VIH doit faire partie du *counselling* de la travailleuse enceinte exposée.

Les moyens pour éviter la transmission de l'infection pour une période de six mois suivant l'exposition :

- Informations communes pour le VHB, le VHC et le VIH :
 - s'abstenir de donner du sang, du plasma, des organes, des tissus ou du sperme ;
 - ne partager ni brosse à dents, ni rasoirs, ni seringues ;
 - éviter tout rapport sexuel ou utiliser des condoms pendant les rapports ;
 - éviter la grossesse ;
 - la possibilité de transmission sexuelle du VHC existe, mais semble faible en regard du VHB ou du VIH ; si la personne ne veut courir aucun risque, on lui recommandera d'éviter tout rapport sexuel ou d'utiliser des condoms pendant les rapports.

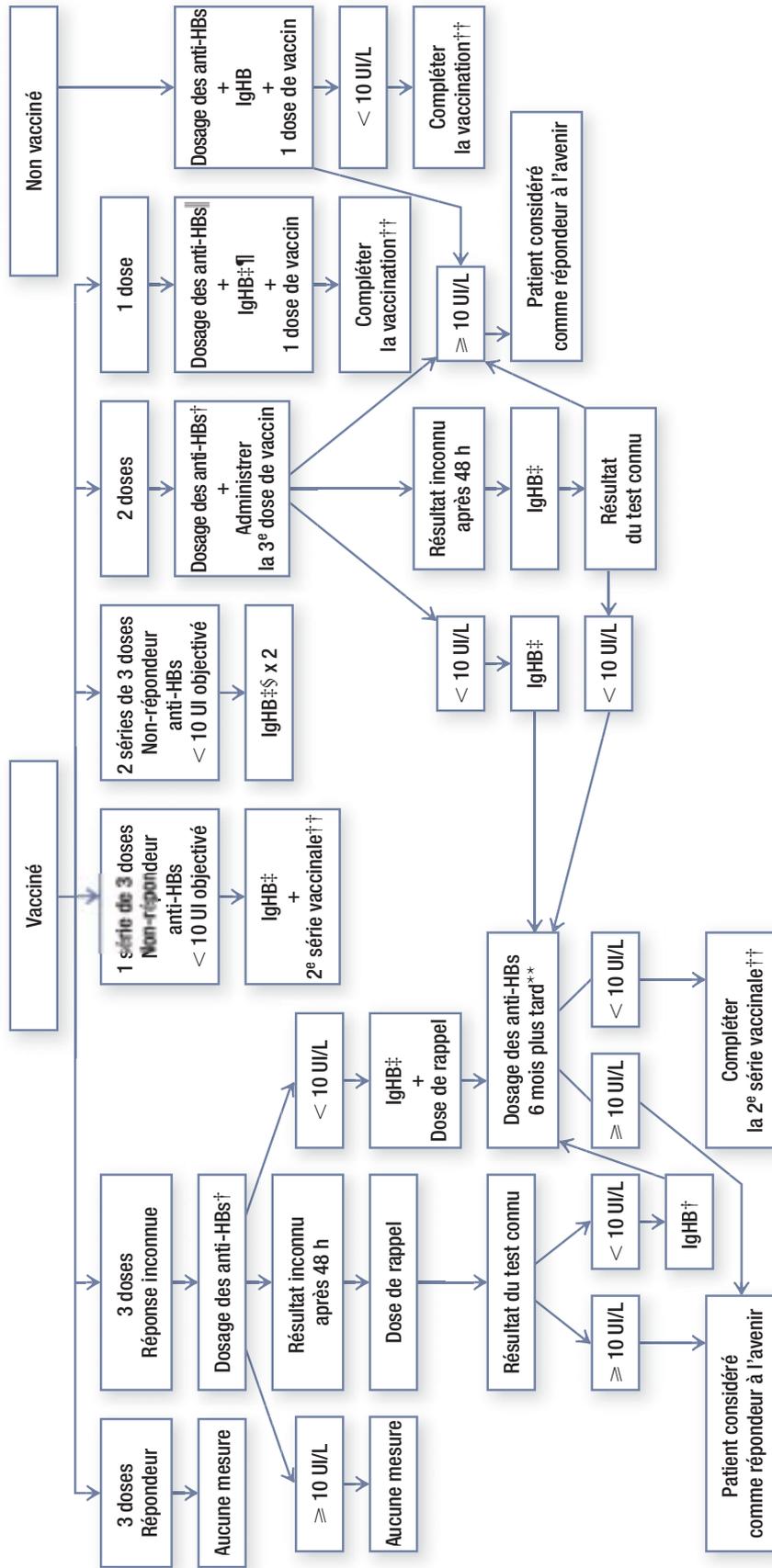
Toutes ces informations ne doivent pas nécessairement être données au moment de l'incident. L'anxiété qu'engendre l'événement empêche souvent la personne exposée d'assimiler l'ensemble de ces renseignements et, plus souvent qu'autrement, elle ne retient que 10 % de ce qu'on lui a dit. Au moment de la prise en charge immédiate, il faut donc aborder l'essentiel du *counselling*. C'est au cours du suivi (adapté à chaque personne exposée) qu'il faut aborder tous ces différents sujets en fonction de leur pertinence relativement à cette exposition particulière.

personne-source présente un facteur de risque, il faudra envisager de lui donner des ARV même si le résultat du test anti-HIV s'avère négatif, puisque cette personne-source peut être dans une période fenêtre de silence séro-

logique si l'infection a été récemment acquise.

De plus, il faut aussi considérer les caractéristiques et les circonstances de l'événement (exposition), et ce, qu'un facteur de risque soit présent ou non, ou que le résultat du

Source infectée (HBsAg ⊕) ou à haut risque*



* Une source connue est à haut risque si elle vient d'une région à forte endémicité pour le VHB, si elle a des relations sexuelles avec de multiples partenaires, avec un partenaire infecté par le VHB ou à haut risque de l'être, si elle est un contact familial étroit d'une personne infectée, si elle utilise des drogues injectables, ou si elle a reçu du sang ou des produits sanguins avant 1970. Dans la mesure du possible, il faut faire subir un test à la personne-source. Une source inconnue (ex. : seringue trouvée dans la rue, dans une clinique MTS ou de désintoxication, ou une clinique de nourrissons) constitue un indicateur utile du niveau de risque.

† Il faut obtenir le dosage des anti-HBs le plus rapidement possible afin d'éviter d'administrer inutilement des IgHB. L'efficacité des IgHB est inconnue si le délai dépasse 7 jours.

‡ L'administration des IgHB peut être omise si la personne-source à haut risque peut subir un test dans un délai de 48 heures et que le résultat s'avère négatif. On suit alors la démarche de l'algorithme s'appliquant à la source non infectée. § La deuxième dose d'IgHB doit être donnée un mois après la première.

|| Ce dosage ne modifie pas la conduite à tenir, mais peut servir à rassurer la personne exposée quant au risque immédiat de contracter l'infection.

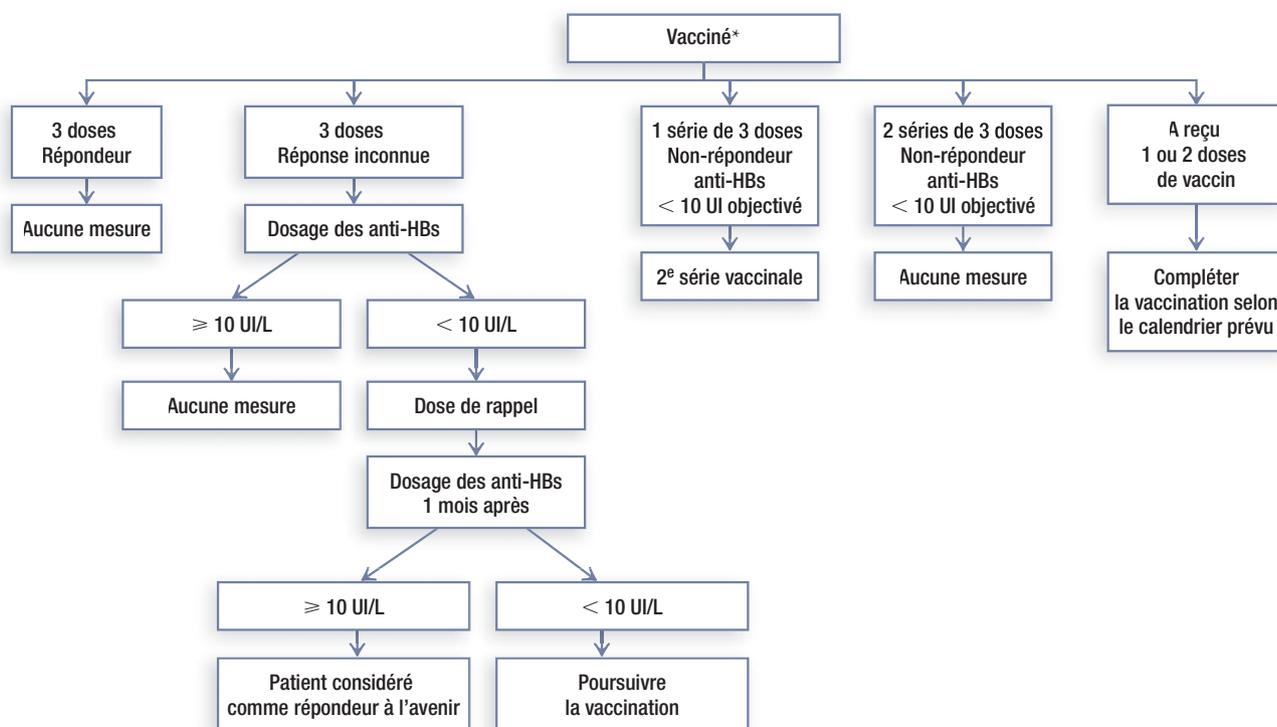
¶ Si on peut obtenir rapidement le résultat du dosage des anti-HBs et qu'il se révèle ≥ 10 UI/L, on peut omettre l'administration d'IgHB.

** Il faut attendre six mois pour faire le dosage des anti-HBs en raison d'une interférence possible avec les IgHB.

†† Doser les anti-HBs de un à six mois après la fin de la série vaccinale.

Adapté de : *Recommandations visant la prise en charge des travailleurs exposés au sang et aux autres liquides biologiques*, publié en 1999.

Source non infectée (HBsAg -) ou à faible risque



test anti-VIH soit positif ou non chez la personne-source. Même si une personne-source est séropositive pour le VIH, rappelons-nous (voir la 1^{re} partie, dans le numéro de mai) que les situations suivantes n'entraînent pas de risque de transmission du VIH :

- Éclaboussure de sang ou de tout autre liquide biologique sur une peau saine ;
- Contact, par éclaboussure ou par morsure, de la salive (exempte de sang) sur une plaie ou sur une muqueuse.

Alors restons calme, ne prescrivons pas d'ARV dans ces situations et rassurons nos patients !

Lorsque la prophylaxie postexposition au VIH est indiquée, les nouvelles recommandations prônent l'utilisation d'au moins deux antirétroviraux, et de trois pour certaines expositions plus à risque³⁻⁶ (tableaux I et II).

Donc, si la personne-source est connue et présente des facteurs de risque, que le résultat du test anti-VIH soit positif ou négatif, il est recommandé d'offrir soit une bithérapie, soit une trithérapie, selon l'importance de l'exposition et la présence ou non de facteurs de risque accru. En

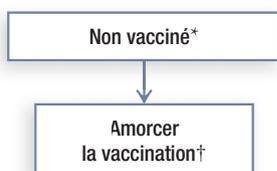
cas d'incertitude, les antirétroviraux peuvent être prescrits pour une courte période (quelques jours), et leur indication sera réexaminée ultérieurement à la lumière des informations complémentaires obtenues.

Quels antirétroviraux utiliser ?

À la lumière de l'expérience du Centre de référence de prophylaxie postexposition professionnelle de Montréal, nous en sommes venus à utiliser le Combivir® (zidovudine [AZT] et lamivudine [3TC]) en bithérapie et, pour la trithérapie, le Combivir® et le nelfinavir (Viracept®).

Une exposition professionnelle significative au VIH doit être considérée comme une urgence médicale. Le traitement doit être amorcé le plus rapidement possible après l'exposition, « idéalement dans les deux heures qui suivent ».

Lorsqu'on prescrit des antirétroviraux, il faut donner un traitement d'urgence comprenant le nombre de doses nécessaires jusqu'à la prochaine consultation (trousse de départ) à la personne exposée au moment de la prise en



* Seulement pour les populations à risque de réexposition (ex. : travailleurs de la santé). Pour tous les autres cas, il n'y a aucune mesure à prendre si la personne-source est séronégative ou à faible risque.

† Doser les anti-HBs de un à six mois après la fin de la série vaccinale

charge. Par la suite, cette dernière pourra se procurer ses médicaments dans une pharmacie communautaire. Le prochain rendez-vous de suivi devrait être fixé dans les plus brefs délais (moins de sept jours). La réévaluation de tous les paramètres de l'incident peut nous amener à cesser, à modifier ou à continuer le traitement médicamenteux, à ajuster le schéma thérapeutique, à recommander au patient de modifier ses habitudes afin de mieux maîtriser les effets secondaires, à revoir et à reconnaître les répercussions psychologiques et sociales que subit la personne exposée et à l'adresser au besoin à un service spécialisé.

Vaccin D₂T₅. Ce vaccin distribué gratuitement est disponible dans tous les centres hospitaliers, les CLSC, et aux

T A B L E A U I

Recommandations de traitement

Source infectée ou à haut risque (HIV)		
Type d'exposition	Prophylaxie	Antirétroviraux
Toute exposition significative à du matériel contenant du virus concentré dans un laboratoire de recherche	Recommandée	AZT (ou D ₄ T) + 3 TC + nelfinavir (NLV) (ou indinavir [IDV])
Exposition percutanée Risque accru	Recommandée	AZT (ou D ₄ T) + 3 TC + NLV (ou IDV)
Exposition percutanée Risque accru	Recommandée	AZT (ou D ₄ T) + 3 TC
Exposition sur une muqueuse ou une peau non saine Risque accru	Recommandée	AZT (ou D ₄ T) + 3 TC + NLV (ou IDV)
Exposition sur une muqueuse ou une peau non saine Risque non accru	Recommandée	AZT (ou D ₄ T) + 3 TC
Source non infectée ou à faible risque		
Exposition percutanée ou mucocutanée	Non recommandée	

T A B L E A U II

Risque accru de propagation du VIH

- Blessure profonde
- Instrument visiblement contaminé de sang
- Instrument provenant directement d'un vaisseau sanguin
- Personne-source ayant une charge virale élevée (> 1500 copies par mL³)
- Grande quantité de sang et temps de contact prolongé

Le risque n'est pas accru si aucun des facteurs cités n'est présent.

cliniques qui en font la demande. Dans tous les cas d'exposition accidentelle, on profitera de l'événement pour mettre à jour la vaccination antidiphthérique-antitétanique des travailleurs, qui doit se faire tous les 10 ans.

Antibiotiques. L'administration d'antibiotiques est un geste fréquent dans le cadre des soins de première ligne. Ils

doivent être administrés dans les cas de morsure humaine ayant brisé la barrière de la peau ou d'une muqueuse.

Bilan sérologique

La prise en charge immédiate du travailleur exposé exige aussi un bilan sérologique de base pour permettre de faire le suivi.

Pour toutes les expositions :

- Dosage des HBsAg et des anti-HBs
- Dosage des anti-VHC
- Dosage des ALT
- Dosage des anti-VIH

Pour la personne exposée qui prend des antirétroviraux :

- Formule sanguine complète (FSC)
- Tests de fonction rénale
- Tests de fonction hépatique

Si le patient prend un inhibiteur de la protéase :

- Glycémie
- Dosage de l'amylase

S'il prend de l'indinavir :

- Surveillance des cristaux urinaires, de l'hématurie, des signes d'hémolyse.

Dans le cas d'Isabelle, on se rappellera que nous avons évalué le risque de transmission de la façon suivante :

- VHB : risque de transmission très faible étant donné qu'elle a reçu une vaccination complète à 17 ans ;
- VHC : risque de transmission faible compte tenu des renseignements fournis par M^{me} Jolie, la personne-source. Si les résultats sérologiques de M^{me} Jolie s'avéraient positifs pour le VHC, le risque serait d'environ 3 % ;
- VIH : risque de transmission faible compte tenu des renseignements fournis par M^{me} Jolie. Si les résultats sérologiques de M^{me} Jolie s'avéraient positifs pour le VIH, le risque serait évalué à entre 3,0 et 9,2 % parce que cette exposition comporte trois facteurs de risque accru.

Dans ces circonstances, la prise en charge immédiate d'Isabelle devrait comprendre les interventions suivantes :

- **Counselling** sur le risque de transmission du VHB, du VHC et du VIH.

- **Prophylaxie :**

- VHB : Isabelle a reçu une immunisation complète, mais elle n'a pas eu de dosage des anti-HBs après la vaccination. Vous faites donc un prélèvement pour doser les anti-HBs et attendez les résultats (parce que vous savez que vous les obtiendrez en moins de 48 heures après l'exposition) avant de donner une dose supplémentaire de vaccin et ou des IgHB qui pourraient ne pas être nécessaires.

- VHC : il n'existe aucune prophylaxie actuellement.

- VIH : l'exposition d'Isabelle est une exposition significative avec des risques accrus, mais la personne-source ne présente pas de facteurs de risque pour l'infection par le VIH. Nous ne recommanderons donc pas à Isabelle de

prendre des antirétroviraux.

- Tétanos : Isabelle a reçu sa dernière dose de vaccin D₂T₅ il y a plus de 10 ans et doit donc recevoir une dose de rappel.

- Les antibiotiques ne sont pas indiqués, à moins qu'elle ne contracte ultérieurement une infection locale au siège de la blessure.

- **Bilan sérologique :**

- Dosage des anti-HBs
 - Dosage des anti-VHC
 - Dosage des ALT
 - Dosage des anti-VIH

- **Réévaluation de la prise en charge :**

- Dans le cas d'Isabelle, il faut prévoir une consultation dans les 48 heures suivant l'exposition pour ajuster la prise en charge en fonction des résultats des tests sérologiques qu'elle a subis et de ceux qu'a subis la personne-source.

LE SUIVI DE LA PERSONNE exposée accidentellement au sang et autres liquides biologiques fera l'objet du troisième et dernier article de cette série. ❧

Bibliographie

1. Ministère de la Santé et des Services Sociaux. Recommandations visant la prise en charge des travailleurs exposés au sang et aux autres liquides biologiques. Québec : MSSS, 1999 : 11, 12, 14-20.
2. Ministère de la Santé et des Services Sociaux. *Protocole d'immunisation du Québec*. Québec : MSSS, juin 2000 ; chap. 9 : 178-9.
3. Laboratoire de lutte contre la maladie du Canada. Un protocole intégré pour la prise en charge des travailleurs de la santé exposés à des pathogènes transmissibles par le sang. *Rel Mal Trans Can* 1997 ; 23S2 : 1-16.
4. Centers for Disease Control and Prevention. Update: Provisional Public Health Service recommendations for chemoprophylaxis after occupational exposure to HIV. *MMWR* 1996 ; 45 : 468-72.
5. Centers for Disease Control and Prevention. Public Health Service Guidelines for the Management of Health-Care Worker Exposures to HIV and Recommendations for Postexposure Prophylaxis. *MMWR* 1998 ; 47 (n° RR-7).
6. Centers for Disease Control and Prevention. Updated U.S. Public Health Service guidelines for the management of occupational exposures to HBV, HCV and HIV and recommendations of postexposure prophylaxis. *MMWR* 2001 ; 50 (n° RR-11).

Les documents suivants ont servi de base au contenu de cet article :

- Ministère de la Santé et des Services Sociaux. *Recom-*

Vous avez des questions ? Veuillez nous les faire parvenir par télécopieur au secrétariat de l'Association des médecins du réseau public en santé au travail du Québec : (418) 666-0684.

mandations visant la prise en charge des travailleurs exposés au sang et aux autres liquides biologiques. Québec : MSSS, 1999.

- Venne S. *Expositions aux liquides biologiques. Système de réponse régionale.* Rapport d'un groupe de travail de la région de Montréal-Centre. DSP de Montréal-Centre, avril 1997.
- Dupont M, Thibodeau P. *Expositions aux liquides biologiques. Système de réponse régionale.* Centre de référence PPE. Rapport d'implantation d'un projet pilote. DSP de Montréal-Centre, décembre 2000.

80%
des enfants
atteints de
**neuropathie
sensitivo-
motrice**
ne marcheront
plus à 10 ans

1 800 567-ACDM

Association Canadienne de la
Dystrophie Musculaire



Donner, c'est leur redonner espoir

 Groupe La Mutuelle