

SEP 15 1989



Canada Diseases Weekly Report

ISSN 0382-232X

Rapport hebdomadaire des maladies au Canada

Date of Publication: September 2, 1989

Date de publication: 2 septembre 1989

Vol. 15-35

Contained in this Issue:

Environmental Lead Poisoning In Three Montreal Women of Asian Indian Origin	177
Announcements	179
Addenda	180
Clarification	180
Internationally Quarantinable Diseases	180

Contenu du présent numéro:

Intoxication par le plomb environnemental chez trois montréalaises d'origine Indienne	177
annonces	179
Addenda	180
Éclaircissement	180
Maladies quarantinaires internationales	180

ENVIRONMENTAL LEAD POISONING IN THREE MONTREAL WOMEN OF ASIAN INDIAN ORIGIN

During 1988, 3 cases of lead poisoning were reported to the Community Health Department of Lakeshore General Hospital, Pointe-Claire, Quebec. Lead poisoning from traditional medicinal substances has previously been reported among persons of Asian Indian origin^(1,2). The following presents details of these 3 cases.

Investigation of the cases comprised the following:

- a) Medical files,
- b) Laboratory analysis of blood lead levels, lead in hair (2 cases), urine lead, free erythrocyte protoporphyrin (FEP)/zinc protoporphyrin (ZPP) and delta-aminolevulinic acid dehydratase (ALA-D), primarily,
- c) Analysis of possible environmental and occupational sources of lead poisoning, i.e., dishes, food, medication, and other potential sources including traditional medicinal substances, and
- d) Evaluation of blood lead levels of household members.

Total cooperation was not received from the patients and the use of traditional folk remedies was, initially, systematically denied.

Case 1

A 24-year-old Asian Indian woman who was 4 months pregnant presented in the Emergency Department with abdominal colic, nausea and vomiting. Analysis revealed an anemia characterized by a hemoglobin of 8g/L and below normal haptoglobins. A blood analysis indicated basophilic stippling. The blood lead level was measured at 3.2 µmol/L. The patient had taken 1 or 2 Macrodantin® capsules before her hemolytic anemia crisis, but did not have any glucose-6-phosphate dehydrogenase deficiency. She had also taken a homemade traditional Asian Indian medicinal substance containing 85 ppm of lead. The cause of the acute discomfort experienced by this patient remains unknown. She subsequently gave birth to an infant with a blood lead level of 1.64 µmol/L, a level which the US Department of Health indicates may compromise mental development in the infant⁽³⁾. Physical examination of the infant at birth, however, was normal. In addition, blood lead levels of pregnant relatives of this case were apparently normal according to their attending obstetrician (data unverifiable by the authors).

Case 2

A 54-year-old Asian Indian woman complained of general malaise which had gradually developed over the previous 3

INTOXICATION PAR LE PLOMB ENVIRONNEMENTAL CHEZ TROIS MONTRÉALAISES D'ORIGINE INDIENNE

En 1988, on a signalé 3 cas d'intoxication par le plomb au Département de santé communautaire (DSC) de l'Hôpital général du Lakeshore, à Pointe-Claire (Québec). Des cas attribuables à des substances médicinales traditionnelles ont déjà été enregistrés chez des sujets originaires de l'Inde^(1,2). Le texte qui suit présente des détails sur les 3 cas susmentionnés.

L'investigation des cas a porté sur les éléments suivants:

- a) le dossier médical;
- b) les épreuves de laboratoire, soit principalement plombémie, plombotrychie (2 cas), plombarie, protoporphyrine globulaire libre (FEP)/protoporphyrine de zinc (PPZ) et déshydratase de l'acide delta-aminolévulinique (ALA-D);
- c) l'analyse de sources environnementales et professionnelles possibles, c.-à-d. vaisselle, aliments, médicaments et autres, notamment substances médicinales traditionnelles; et
- d) la détermination de la plombémie chez les proches.

Il n'y a pas eu entière collaboration des malades, et l'ingestion de substances médicinales traditionnelles a d'abord été niée systématiquement.

Cas n° 1

Une femme de 24 ans d'origine indienne, enceinte de 4 mois, se présente au service d'urgence en raison de coliques abdominales, de nausées et de vomissements. Les analyses révèlent une anémie caractérisée par une hémoglobine de 8 g/L et une haptoglobinemie inférieure à la normale. La formule sanguine démontre la présence de granulations basophiles, et la plombémie est de 3,2 µmol/L. La patiente a pris 1 ou 2 comprimés de Macrodantin® avant sa crise d'anémie hémolytique, mais n'a pas de déficit en glucose-6-phosphate déshydrogénase. Elle a aussi pris un remède indien traditionnel, d'origine artisanale, contenant 85 ppm de plomb. La cause de ses malaises aigus reste obscure. Cette femme a ensuite donné naissance à un enfant ayant une plombémie de 1,64 µmol/L, concentration que le ministère de la Santé américain juge susceptible de nuire au développement mental des enfants⁽³⁾. Selon l'examen physique, le bébé était toutefois normal à sa naissance. Des parents enceintes présentaient en outre des plombémies normales d'après l'obstétricien traitant (données non vérifiables par les auteurs).

Cas n° 2

Une femme de 54 ans d'origine indienne se plaint de malaises généraux qui évoluent progressivement depuis 3 mois. Elle se présente au service



months. This woman presented to the Emergency Department because of increased severity of the abdominal colic which she had been experiencing for 1 month. An examination by the family physician had not yielded any positive findings. Laboratory analysis done in the Emergency indicated that she was anemic (Hb 10g/L). A blood count also revealed basophilic stippling. Blood lead was measured at 3.0 $\mu\text{mol}/\text{L}$ and ZPP at 40.4 $\mu\text{g}/\text{g}$ Hb. The source of this poisoning was not identified but exposure appeared to cease, as was shown by an improvement in symptoms and biological parameters, e.g. blood lead level, after the patient was advised about the potential risk of lead poisoning related to domestic or medicinal sources.

Case 3

This was the 35-year-old daughter of the above case who had come from India to help her mother. The blood lead level of this patient was 2.53 $\mu\text{mol}/\text{L}$. This woman reported having experienced an episode of abdominal colic upon arrival in Montreal approximately 2 months earlier. Examination in the Emergency Department revealed an anemia characterized by a hemoglobin of 10g/L; there was no basophilic stippling. The patient requested that no further testing be done because her condition had improved. The colic episode apparently had occurred as the result of a daily ingestion of 6 tablets for 15 days of a medicinal substance purchased in India before her departure for Montreal. These traditional Indian folk medicine (ayurvedic) compounds contain 11 800 ppm of lead. The compound involved, "R-Compound", lot number 17787, is manufactured by the Alarsin Company. The Canadian government was informed who in turn notified the Indian government so that the appropriate steps could be taken.

None of the 3 men in the households of these 3 women had a blood lead level exceeding 0.48 $\mu\text{mol}/\text{L}$.

Discussion

In the third case of lead poisoning reported here it was possible to identify the source; the other 2 cases appeared to be also related to this same source, i.e., a folk remedy which may contain up to 11 800 ppm of lead.

Therefore, in any cases where there are signs of potential lead poisoning (colic, anemia, neuropathy, etc), particularly in immigrants of Asian Indian origin, physicians must eliminate the possibility of lead poisoning, even in the absence of any history of specific environmental or occupational exposure. Moreover, lead poisoning is under-diagnosed and physicians must be especially cautious because of the toxicity of traditional folk medicines, even when patients deny their use for culture-related reasons.

The Lakeshore General Hospital Community Health Department is continuing an active search for other similar cases.

Acknowledgments

The assistance of the following persons is greatly appreciated: Dr J Chisholm, Kennedy Institute, Baltimore; Dr P Gaudreault, Pediatric Toxicologist, Hôpital Sainte-Justine, Dr H Laryea, Hematologist, Lakeshore General Hospital, Dr A Lauzon, Director, Forensic Medicine Laboratory, Dr JJ Rousseau, Head, Toxicology Section, Scientific Police Laboratory, Dr V Tawar, Toxicologist, and Dr JP Tremblay, Medical Advisor, Montreal; Dr A Nantel, Director, and Mrs M Lefebvre, Head, Metals Unit, Centre de Toxicologie du Québec, Laval.

References

1. Centers for Disease Control. *Lead poisoning-associated death from Asian Indian folk remedies*. MMWR 1984;33:638,643-5.
2. Pontifex AH, Garg AK. *Lead poisoning from an Asian Indian folk remedy*. Can Med Assoc J 1985; 133: 1227-8.
3. Centers for Disease Control. *Childhood lead poisoning—United States: Report to the Congress by the Agency for Toxic Substances and Disease Registry*. MMWR 1988;37:482-5.

d'urgence en raison de l'intensité accrue des coliques abdominales qu'elle endure depuis 1 mois. L'examen du médecin de famille n'a rien révélé. Les épreuves pratiquées au service d'urgence mettent en évidence une anémie (Hb 10 g/L). La formule sanguine démontre aussi la présence de granulations basophiles. Quant à la plombémie, elle est de 3,0 $\mu\text{mol}/\text{L}$, et les PPZ, de 40,4 $\mu\text{g}/\text{g}$ Hb. La cause du cas est inconnue, mais la malade ayant été informée du risque potentiel de saturnisme associé à des sources domestiques ou médicinales, l'exposition semble avoir cessé puisque les symptômes et les paramètres biologiques comme la plombémie se sont améliorés.

Cas n° 3

Il s'agit ici de la fille de 35 ans du cas précédent, venue de l'Inde pour aider sa mère malade. Sa plombémie est de 2,53 $\mu\text{mol}/\text{L}$, et elle déclare avoir souffert de coliques abdominales à son arrivée à Montréal, environ 2 mois plus tôt. L'examen pratiqué au service d'urgence révèle une anémie caractérisée par une hémoglobine de 10 g/L, sans granulations basophiles. L'état de la patiente s'améliorant, celle-ci met fin à l'investigation. L'épisode de coliques se serait déclaré suite à l'ingestion quotidienne, durant environ 15 jours, de 6 comprimés d'une substance médicinale achetée en Inde avant le départ pour Montréal. Ces comprimés de remède traditionnel indien (ayurvédique) contiennent 11 800 ppm de plomb. Il s'agit du «R-Compound», n° de lot 17787, fabriqué par la société Alarsin. Informé de la situation, le gouvernement canadien a communiqué avec le gouvernement indien pour que les mesures nécessaires soient prises.

Aucun des 3 hommes de l'entourage de ces cas n'avait une plombémie supérieure à 0,48 $\mu\text{mol}/\text{L}$.

Discussion

La source a pu être identifiée dans le cas n° 3, et il semble que les 2 autres cas aient eu la même origine, à savoir: un remède traditionnel pouvant contenir jusqu'à 11 800 ppm de plomb.

Devant tout signe évocateur d'une intoxication par le plomb (colique, anémie, neuropathie, etc.), surtout chez des immigrants d'origine indienne, les médecins doivent donc vérifier cette possibilité, même en l'absence d'antécédents précis d'exposition environnementale ou professionnelle. Soulignons aussi que l'intoxication par le plomb est sous-diagnostiquée et que les médecins doivent être particulièrement vigilants même si les patients nient prendre des remèdes traditionnels pour des raisons culturelles, car ces substances médicinales sont toxiques.

Le DSC de l'Hôpital général du Lakeshore continue la recherche active d'autres cas de ce genre.

Remerclements

Nous remercions de leur aide précieuse: Dr J Chisholm, Kennedy Institute, Baltimore; Dr P Gaudreault, pédiatre-toxicologue, Hôpital Sainte-Justine, H Laryea, hématologue, Hôpital général du Lakeshore, A Lauzon, directeur, Laboratoire de médecine légale, JJ Rousseau, chef, Section de toxicologie, Laboratoire de police scientifique, V Tawar, toxicologue, et JP Tremblay, médecin-évaluateur, Montréal: ainsi que Dr A Nantel, directeur, et Mme M Lefebvre, chef, Secteur «métaux», Centre de toxicologie du Québec, Laval.

Références

1. Centers for Disease Control. *Lead poisoning-associated death from Asian Indian folk remedies*. MMWR 1984; 33:638,643-5.
2. Pontifex AH, Garg AK. *Lead positioning from an Asian Indian folk remedy*. J Assoc méd can 1985; 133:1227-8.
3. Centers for Disease Control. *Childhood lead poisoning—United States: Report to the Congress by the Agency for Toxic Substances and Disease Registry*. MMWR 1988; 37:482-5.

Source: *S Lecours, MD, Toxicology Consultant to the Lakeshore Community Health Department (CHD) and the Toxicology Department, Santa Cabrini Hospital, J Osterman, MD, Head, Lakeshore CHD, Y Lacasse, MD, Head, Toxicology Department, Santa Cabrini Hospital, D Melnychuk, MD, Environmental Health Consultant, Lakeshore CHD, J Gélinas, MSc, Head, Environmental Health Project, Lakeshore CHD, Montreal, Quebec.*

Announcements

SYMPOSIUM ON HEALTH OF INTERNATIONAL TRAVELLERS

A 1-day symposium on the health of international travellers will be held on 15 September 1989 in Montreal. It will address current important issues such as risks related to malaria and food, vaccination, the traveller infected with HIV, dermatological problems, and appropriate medical follow-up on return. (The program will be presented in French with the exception of the session on malaria when simultaneous translation will be provided). Registration fee (including lunch) is \$100, and should be directed by 8 September to Hôpital Saint-Luc, Colloque "La santé des voyageurs internationaux", 1001, rue Saint-Denis, Montréal, Québec, H2X 3H9. Tel: (514) 281-4015.

NOSOCOMIAL INFECTIOUS DISEASES AND HOSPITAL EPIDEMIOLOGY – 29-31 October 1989

Boston, Massachusetts

This course, part of the Harvard Medical School's Department of Continuing Education Program, provides in-depth, state-of-the-art discussions of contemporary issues in nosocomial infectious diseases and hospital epidemiology. Physicians who have infection control interests or responsibilities (for example, hospital epidemiologists, chairmen of infection control committees, infectious disease specialists, microbiologists, clinical pathologists, and public health officials) as well as experienced infection control practitioners should find this course particularly relevant.

Sessions are designed to maximize discussion, debate and a free exchange of ideas. The faculty, which includes specialists from Harvard Medical School's affiliated hospitals as well as distinguished visiting professors, will highlight practical approaches and solutions to major problems in hospital epidemiology. "Clinical Epidemiologic Conferences" will provide course participants with an opportunity to learn how experienced professionals approach complex problems in hospital epidemiology. "Firing Line" breakout sessions will permit registrants to submit topics to a panel of experts for concise commentary and debate. There will also be an Oxford-style debate on whether hospital epidemiology programs should seek a broader role in the quality improvement arena, several "mini-symposia" on critical issues in hospital epidemiology (including AIDS, pneumonia, surgical wound infection, environmental control, and quality improvement), and a series of rapid-fire discussions of hot topics in infection control.

All sessions will be held in the Copley Plaza Hotel in the heart of Boston near numerous shops, restaurants, and historical attractions.

Attendance is limited. Tuition fee is \$395 (US).

For further information and registration forms, contact **Harvard MED-CME, P.O. Box 825, Boston, MA 02117** or phone **617-732-1525.**

Source: *D^r S Lecours, médecin-conseil en toxicologie au DSC-Lakeshore et au Service de toxicologie de l'Hôpital Santa-Cabrini, D^r J Osterman, chef du DSC-Lakeshore, D^r Y Lacasse, chef du Service de toxicologie, Hôpital Santa-Cabrini, D^r D Melnychuk, médecin-conseil en santé environnementale, DSC-Lakeshore, J Gélinas, MSc, chargée de projet en santé environnementale, DSC-Lakeshore, Montréal (Québec).*

Announces

COLLOQUE SUR LA SANTÉ DES VOYAGEURS INTERNATIONAUX

Un colloque d'une journée sur la santé des voyageurs internationaux aura lieu le 15 septembre 1989 à Montréal. On y abordera les questions importantes de l'heure, par exemple les risques liés au paludisme et aux aliments, la vaccination, le voyageur atteint du sida, les problèmes dermatologiques, et le suivi médical qui s'impose au retour. (Le programme sera présenté en français, sauf la séance sur le paludisme où l'interprétation simultanée sera assurée.) Les frais d'inscription (y compris le déjeuner) sont de 100 \$. Envoyer chèque ou mandat avant le 8 septembre à l'Hôpital Saint-Luc, Colloque «La santé des voyageurs internationaux», 1001, rue Saint-Denis, Montréal (Québec), H2X 3H9. Tél.: (514) 281-4015.

NOSOCOMIAL INFECTIOUS DISEASE AND HOSPITAL EPIDEMIOLOGY – Du 29 au 31 octobre 1989

Boston, Massachusetts

Ce cours, qui fait partie du programme du Département d'éducation permanente de la Faculté de médecine de Harvard, permettra de discuter en profondeur des problèmes actuels relatifs aux atteintes infectieuses nosocomiales et à l'épidémiologie hospitalière. Les médecins qui s'intéressent à la lutte contre l'infection ou qui ont des responsabilités dans ce domaine (p.ex., épidémiologistes d'hôpital, présidents de comités de prévention des infections, spécialistes des maladies infectieuses, microbiologistes, médecins biologistes, et agents de santé publique), ainsi que les professionnels de la prévention devraient trouver ce cours particulièrement pertinent.

Les séances sont conçues pour favoriser au maximum la discussion et le libre échange de points de vue. Le corps enseignant, qui comprend des spécialistes d'hôpitaux affiliés à la Faculté de médecine de Harvard de d'éminents professeurs invités, exposera des approches et des solutions pratiques aux principaux problèmes de l'épidémiologie hospitalière. Des «conférences d'épidémiologie clinique» donneront aux participants l'occasion d'apprendre comment des professionnels chevronnés abordent des problèmes complexes d'épidémiologie hospitalière. Des séances de groupes permettront aux participants de poser «spontanément» des questions à des experts qui les traiteront brièvement. Il y aura aussi un débat typique de l'Université Oxford pour déterminer s'il conviendrait d'étendre le rôle des programmes d'épidémiologie hospitalière dans le domaine de l'amélioration de la qualité; plusieurs «mini-colloques» sur des questions cruciales relatives à l'épidémiologie hospitalière (notamment sur le sida, la pneumonie, l'infection de plaies opératoires, la prévention environnementale et l'amélioration de la qualité), ainsi qu'une série de discussions rapides sur des questions de premier plan propres à la lutte anti-infectieuse.

Toutes les séances se dérouleront au Copley Plaza Hotel, en plein cœur de Boston, à proximité de nombreux magasins, restaurants et sites historiques.

Le nombre des participants est limité et les droits d'inscription sont de 395 \$ (U.S.).

Pour obtenir d'autres renseignements et des formulaires d'inscription, s'adresser à **Harvard MED-CME, P.O. Box 825, Boston, MA 02117**; ou téléphoner au **617-732-1525.**

Addenda, Vol. 15-33: HIV-2 Detected in Newborn Study and HIV-1 Infection in a Medium Security Prison for Women – Quebec

These 2 articles were based on data from the following 2 ongoing studies supported by a National Health Research and Development Program Grant:

1. The Quebec Study: Seroprevalence of Human Immunodeficiency Virus Antibody in Women of Childbearing Age, Project Number 6605.3154, and
2. Risk Factors for Human Immunodeficiency Virus Infection among Incarcerated Women, Project Number 6605.2951.

Clarification, Vol. 15-34: Influenza Activity in Canada, 1988-1989

On page 175, the last sentence in the section entitled "Vaccine Distribution" should read as follows: "Currently 82% of all vaccine in Canada is publicly funded."

Addenda, Vol. 15-33: Détection du VIH-2 dans une étude menée chez des nouveau-nés et infection au VIH-1 dans une prison à sécurité intermédiaire pour femmes – Québec

Ces 2 articles étaient fondés sur les données des 2 études suivantes menées présentement grâce à une subvention du Programme national de recherche et développement en matière de santé:

1. L'Étude québécoise: Séroprévalence du VIH chez les femmes en âge de procréer, n° de projet 6605-3154, et
2. Facteurs de risque reliés à l'infection au VIH auprès des femmes en milieu carcéral, n° de projet 6605-2951.

Éclaircissement, Vol. 15-34: Activité grippale au Canada, 1988-1989

À la page 175, la dernière phrase de la rubrique «Distribution des vaccins» devrait se lire comme suit: «à l'heure actuelle au Canada, 82% de tous les vaccins sont achetés par l'État.»

**Internationally Quarantinable Diseases – Month of August, for the 4-week period ending 1 September 1989/
Maladies quarantainables internationales – Mois d'août, pour une période de 4 semaines se terminant le 1^{er} septembre 1989**

Cholera/Choléra Infected Areas/Régions Infectées	Yellow Fever/Fièvre jaune Infected Areas/Régions Infectées	Plague/Peste Infected Areas/Régions Infectées
Angola	Malawi	Bolivia/Bolivie
Burundi	Malaysia/Malaisie	Brazil/Brésil
Cameroon/Cameroun	Mali	Colombia/Colombie
China/Chine	Mauritania/Mauritanie	Gambie/Gambie
Ghana	Mozambique	Madagascar
Guinea/Guinée	Nigeria	Peru/Pérou
India/Inde	Tanzania/Tanzanie	Tanzania/Tanzanie
Indonesia/Indonésie	Vietnam Soc Rep/	Vietnam Soc Rep/
Iran	Répub soc du Viêt-Nam	Répub soc du Viêt-Nam
Ivory Coast/Côte-d'Ivoire	Zaire/Zaïre	Zaire/Zaïre
Liberia	Zaïre/Zaïre	Zaïre/Zaïre

Notes:

- 1) **Meningococcal meningitis outbreaks in Africa, 1988-9 (GDSR):** From November-May, the following jurisdictions reported the following number of cases (and fatalities): Benin 1,919 (180); Cameroon 145 (11); Ethiopia 40,349 (1,512); Nairobi, Kenya 157 (4); Sudan 4,609 (467); and Togo 686 (60).
- 2) **Cholera outbreaks (GDSR):** Reported from Angola, southern Malawi, northern Mozambique, northern Zambia, and Bangladesh.
- 3) **Yellow fever outbreaks:** Reported from Bolivia.
- 4) **Lassa fever outbreak (GDSR):** From January-March, 41 cases (28 fatal) reported from southern Nigeria.
- 5) **Japanese encephalitis outbreaks (GDSR):** Reported from India in the north (Bihar and Uttar Pradesh states) and the south (Tamil Nadu and Kerala states).
- 6) **Dengue fever outbreaks:** Continuing in the South Pacific.
- 7) **Results of HIV serology:** Many countries now require HIV serology for entry of various categories of foreign workers and students, but not for short-term tourists. However, for anyone staying for more than 5 days in Iraq, a certificate of negative HIV serology during the previous 6 months is required; in its absence, serology will be performed by Iraqi health authorities (GDSR, FEC).

For abbreviations and sources of information, please refer to this report in the CDWR of 17 June (Vol. 15-24).

The Canada Diseases Weekly Report presents current information on infectious and other diseases for surveillance purposes and is available free of charge upon request. Many of the articles contain preliminary information and further confirmation may be obtained from the sources quoted. The Department of National Health and Welfare does not assume responsibility for accuracy or authenticity. Contributions are welcome (in the official language of your choice) from anyone working in the health field and will not preclude publication elsewhere.

Scientific Advisory Board: Dr. J. Spika (613) 957-4243
Dr. A. Carter (613) 957-1339
Dr. K. Rozee (613) 957-1329
Editor: Eleanor Paulson (613) 957-1788
Circulation: Dolly Riggins (613) 957-0841
Desktop Publishing: Deborah Chapman (613) 957-7845

Bureau of Communicable Disease Epidemiology
Laboratory Centre for Disease Control
Tunney's Pasture
OTTAWA, Ontario
Canada K1A 0L2

Notes:

- 1) **Flambées de méningite méningococcique en Afrique, 1988-9 (GDSR):** Voici le nombre de cas (et de décès) signalés de novembre à mai: Bénin 1 919 (180); Cameroun 145 (11); Éthiopie 40 349 (1 512); Nairobi, Kenya 157 (4); Soudan 4 609 (467); et Togo 686 (60).
- 2) **Flambées de choléra (GDSR):** Signalées par l'Angola, le sud du Malawi, le nord du Mozambique, le nord de la Zambie, et le Bangladesh.
- 3) **Flambées de fièvre jaune:** Signalées par la Bolivie.
- 4) **Flambées de fièvre de Lassa (GDSR):** De janvier à mars, 41 cas (28 mortels) signalés par le sud du Nigeria.
- 5) **Flambées d'encéphalite japonaise (GDSR):** Recensées en Inde, dans le nord (États de Bihar et d'Uttar Pradesh) et dans le sud (états de Tamil Nadu et de Kerala).
- 6) **Flambées de dengue:** Se poursuivent dans le Pacifique Sud.
- 7) **Résultats de la sérologie à l'égard du VIH:** Dans de nombreux pays, la sérologie à l'égard du VIH est maintenant une condition d'entrée pour diverses catégories de travailleurs et d'étudiants étrangers, mais non pas pour des touristes à court terme. Cependant, pour tout séjour de plus de 5 jours en Iraq, on exige un certificat attestant une sérologie négative à l'égard du VIH au cours des 6 mois précédents. En l'absence d'un tel certificat, la sérologie sera pratiquée par des agents de santé irakiens (GDSR, CAE).

Pour les abréviations et les sources d'information, se reporter au rapport publié dans le numéro du 17 juin du RHMC (Vol. 15-24).

Le Rapport hebdomadaire des maladies au Canada, qui fournit des données pertinentes sur les maladies infectieuses et les autres maladies dans le but de faciliter leur surveillance, peut être obtenu gratuitement sur demande. Un grand nombre d'articles ne contiennent que des données sommaires mais des renseignements complémentaires peuvent être obtenus en s'adressant aux sources citées. Le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social ne peut être responsable de l'exhaustivité, ni de l'authenticité des articles. Toute personne occupant dans le domaine de la santé est invitée à collaborer (dans la langue officielle de son choix) et la publication d'un article dans le présent Rapport n'en empêche pas la publication ailleurs.

Groupe de conseillers scientifiques: Dr. J. Spika (613) 957-4243
Dr. A. Carter (613) 957-1339
Dr. K. Rozee (613) 957-1329
Rédactrice en chef: Eleanor Paulson (613) 957-1788
Distribution: Dolly Riggins (613) 957-0841
Éditeur: Deborah Chapman (613) 957-7845

Bureau d'épidémiologie des maladies transmissibles
Laboratoire de lutte contre la maladie
Pré Tunney
Ottawa (Ontario)
Canada K1A 0L2