H72-21/8-22

Canada Diseases Weekly Report

Rapport hebdomadaire des maladies au Canada

ISSN 0382-232X

Date of publication: May 29, 1982
Date de publication: 29 mai 1982
Vol. 8-22

CANADIANA
JUN 02 1982

CONTAINED IN THIS ISSUE:

NACI - Recommendations for Immunization of Health Care Workers 105
Clarification 108
Errata 108

CONTENU DU PRÉSENT NUMÉRO:

CCNI - Recommandations concernant l'immunisation des personnes travaillant dans le domaine des soins de santé 105
Clarification 108
Errata 108

NATIONAL ADVISORY COMMITTEE ON IMMUNIZATION (NACI)

Recommendations for Immunization of Health Care Workers

Hospital employees, laboratory workers, and other health care personnel are at risk of exposure to communicable diseases because of their contact with patients or material from patients with infections, both diagnosed and undiagnosed. It is therefore most important that their basic immunization be maintained. In certain instances, depending on the nature of their employment, additional immunization may be indicated. Optimal usage of immunizing agents in hospital staff will not only safeguard the health of staff members but may, in some instances, also protect patients from becoming infected by hospital employees.

The immunization status of each worker should be assessed at the time of initial employment. A full immunization history should be elicited and efforts made to obtain documentary evidence of the doses received and dates of administration. Persons who cannot provide acceptable information or evidence of adequate immunity should be offered immunization at the earliest opportunity, as indicated below. Records of all procedures should be kept by both employer and employee and a system of recall for any necessary boosters should be instituted.

Risk of infection varies with the worker's occupation and the type of facility; immunization policies should allow for these differences.

VACCINES RECOMMENDED FOR ALL HEALTH WORKERS

Diphtheria and Tetanus Toxoids

All employees should have a history of immunization against diphtheria and tetanus or should be given primary immunization with adult-type combined diphtheria and tetanus toxoids (Td) or with the single toxoid required (see below). If an incomplete primary course was given in the past, the doses necessary to complete the series should be given, regardless of the interval since the last dose.

COMITÉ CONSULTATIF NATIONAL DE L'IMMUNISATION (CCNI)

Recommandations concernant l'immunisation des personnes travaillant dans le domaine des soins de santé

Du fait de leurs contacts avec des patients ou du matériel provenant de patients atteints d'infections diagnostiquées ou non, les employés d'hôpitaux, le personnel des laboratoires et le personnel des soins de santé en général peuvent être exposés à des maladies transmissibles. Il est donc très important de veiller à maintenir leur état d'immunisation. Dans certains cas, suivant le genre d'emploi qu'ils occupent, il peut être indiqué d'assurer une immunisation supplémentaire. Un hôpital qui veille à l'utilisation judicieuse d'agents immunisateurs parmi son personnel non seulement protège la santé de ses membres, mais empêche aussi les patients d'être infectés par ces derniers.

L'état d'immunisation de chaque employé devrait être évalué au moment où il est engagé. Il convient aussi de se renseigner sur les immunisations reçues en essayant, autant que possible, d'obtenir un relevé écrit des doses reçues et des dates d'administration. On proposera aux personnes incapables de produire des renseignements valables ou des preuves d'une immunisation adéquate, de voir à corriger au plus tôt cette situation, selon les indications données ci-dessous. L'employeur et l'employé consigneront par écrit toutes les procédures; il serait bon d'établir un système de convocation des employés pour leur dose de rappel.

Les risques d'infection varient selon le travail de l'employé et le genre d'établissement où il est affecté; les politiques d'immunisation devront tenir compte de ces différences.

VACCINS RECOMMANDÉS POUR TOUTES LES PERSONNES QUI TRAVAILLENT DANS LE DOMAINE DE LA SANTÉ

Anatoxines diphthérique et tétanique

Tous les employés doivent avoir été vaccinés contre la diphthérie et le tétanos, sinon on leur administrera une primo-vaccination de préparation pour adultes d'anatoxines diphthérique et tétanique associées (dT) ou de l'anatoxine requise (voir ci-dessous). Si la personne a déjà reçu une série primaire incomplète, on lui donnera les doses nécessaires pour compléter la série sans tenir compte de l'intervalle écoulé depuis la dernière dose.

New staff members whose last dose was given more than 10 years ago should be given a booster dose at the time of employment. New employees whose last dose of diphtheria or combined toxoids was given less than 10 years previously should be recalled for a booster dose of Td when 10 years have elapsed since the last dose.

Booster doses of Td should be given routinely every 10 years to all health care workers.

Note that hospital staff are at no greater risk of acquiring tetanus than the general public, but tetanus toxoid is conveniently given with diphtheria toxoid because protection of all persons against tetanus is desirable. Persons who have received tetanus toxoid during the preceding 10 years should be given diphtheria toxoid alone, and not the combined preparation, to prevent possible adverse effects from the too frequent administration of tetanus toxoid.

Polio Vaccine

Primary immunization with inactivated poliomyelitis vaccine (IPV) is indicated for all health care workers who have not had a primary course of oral poliovirus vaccine (OPV) or IPV. (OPV is not recommended for health care workers because they may shed the virus and inadvertently expose immuno-compromised patients to live virus). Persons who have previously been given less than a full primary course of OPV or IPV should have the series completed with IPV regardless of the interval since the last dose. New employees whose most recent dose of polio vaccine was more than 10 years previously should be given a booster dose of IPV.

All health care workers should be given a booster dose of IPV every 10 years.

Rubella Vaccine

All female employees who may become pregnant should be immune to rubella. In addition, all employees of either sex who may have face-to-face contact with pregnant patients should be immune to rubella to avoid transmission of infection to such patients. The immune status of new employees should be determined by review of immunization records or by serological testing. Those who are found to be susceptible should be given rubella vaccine unless it is contraindicated. Adult females should be advised to avoid pregnancy for 3 months after vaccination.

Measles Vaccine

Measles vaccine should be given to health care workers who were born after 1957 and have no documented history of measles or of vaccination with live measles vaccine. Persons born before 1957 have probably been infected naturally and may be considered to be immune. It is not necessary to initiate a serological testing program to detect susceptibles.

VACCINES RECOMMENDED FOR SELECTIVE USE

BCG Vaccine

The use of BCG should be limited to health workers who have a negative tuberculin test and are at considerable risk of exposure to patients with unrecognized infectious tuberculosis, and to those who handle tubercle bacilli or potentially infectious specimens in a laboratory.

Les nouveaux membres du personnel dont la dernière dose remonte à plus de 10 ans recevront une dose de rappel au moment de leur embauche. Les nouveaux employés dont la dernière dose d'anatoxine diphthérique ou d'anatoxines associées a été donnée moins de 10 ans auparavant devront être convoqués lorsque 10 ans se seront écoulés depuis cette dernière dose, pour recevoir une dose de rappel de dT.

Des doses de rappel de dT devraient être données automatiquement tous les 10 ans à tous les travailleurs du domaine des soins de santé.

Notons que le personnel des hôpitaux n'est pas plus exposé à contracter le tétanos que le public en général, mais on lui administre la préparation d'anatoxine tétanique associée avec l'anatoxine diphthérique parce qu'il est toujours bon d'assurer la protection de tous contre le tétanos. On donnera l'anatoxine diphthérique seule, et non la préparation mixte aux personnes qui ont reçu de l'anatoxine tétanique au cours des 10 années précédentes, afin d'éviter les effets secondaires possibles causés par l'administration trop fréquente d'anatoxine tétanique.

Vaccin antipoliomyélitique

On recommande la primo-vaccination à l'aide du vaccin antipoliomyélitique inactivé (VPI) pour tous les travailleurs de la santé qui n'ont par reçu une série primaire de vaccin antipoliomyélitique orale (VPO) ou de VPI. (Le VPO n'est pas recommandé pour les travailleurs de la santé parce qu'ils risquent d'éliminer de ce virus et d'exposer accidentellement au virus vivant des patients dont l'immunité est compromise.) On utilisera le VPI pour compléter la vaccination des personnes qui n'ont pas reçu la série complète de VPO ou de VPI, sans tenir compte du temps écoulé depuis le dernière dose. Les nouveaux employés qui ont reçu leur dernière dose de vaccin antipoliomyélitique plus de 10 ans auparavant recevront une dose de rappel de VPI.

Tous les travailleurs dans le domaine des soins de santé devraient recevoir une dose de rappel de VPI tous les 10 ans.

Vaccin antirubéoleux

Toutes les employées susceptibles de devenir enceintes devraient être immunes à l'égard de la rubéole. En outre, tous les employés des deux sexes qui peuvent être en contact direct avec des patientes enceintes devraient être immuns à l'égard de la rubéole pour éviter de transmettre l'infection à ces patientes. L'état d'immunité des nouveaux employés sera déterminé par l'examen de leur dossier d'immunisation ou par des tests sérologiques. Sauf indication contraire, on administrera le vaccin antirubéoleux à toutes les personnes trouvées susceptibles. Les femmes seront avisées d'éviter tout risque de grossesse pendant les trois mois qui suivent la vaccination.

Vaccin antirougeoleux

On administrera le vaccin antirougeoleux à tous les travailleurs sanitaires nés après 1957 et qui ne peuvent produire de documents attestant qu'ils ont déjà contracté la rougeole ou qu'ils ont reçu le vaccin antirougeoleux vivant. Les personnes nées avant 1957 ont probablement été infectées naturellement et peuvent être considérées comme immunes. Il n'est pas nécessaire de mettre en route un programme d'analyses sérologiques pour rechercher les personnes susceptibles.

VACCINS RECOMMANDÉS POUR ADMINISTRATION ÉLECTIVE

Vaccin BCG

L'administration du BCG devrait être limitée aux membres du personnel de la santé qui présentent une réaction négative à la tuberculine et encourent un risque considérable d'exposition à des patients atteints de tuberculose infectieuse non diagnostiquée, et à ceux qui manipulent des bacilles de tuberculose ou des spécimens possiblement infectés dans les laboratoires.

Typhoid Vaccine

Routine immunization of health workers with typhoid vaccine is not recommended. Typhoid vaccination may be considered for laboratory staff who are exposed to stool and blood cultures. After primary immunization, such workers should receive booster doses every 3 years if risk of exposure continues. If more than 3 years have elapsed since the last dose, a single booster dose is sufficient; the primary series need never be repeated.

Typhoid vaccination is not a substitute for proper patient isolation, handwashing, and laboratory technique.

OTHER VACCINES

Indications for the use of licensed vaccines against cholera, influenza, meningococcal infections, mumps, pertussis, pneumococcal disease, rabies and yellow fever, are generally the same for health care workers as for the general population. Such vaccines may, however, also be indicated for certain workers believed to be at particularly high risk of exposure (e.g. laboratory workers in specialized reference or research facilities).

Smallpox vaccination is no longer recommended.

A hepatitis B vaccine will be licensed shortly. Recommendations for priority groups to receive the vaccine are being developed.

IMMUNE GLOBULINS FOR SPECIFIC RISK SITUATIONS

Hepatitis A

Prevention of hepatitis A transmission within a hospital should be based on the use of good hygienic practices and patient care techniques, especially proper handwashing and management of potentially infected materials.

Because the risk of hepatitis A transmission in hospital is small, pre-exposure or post-exposure prophylaxis with immune globulin (ISG) is not recommended for hospital personnel following routine contact with infected patients. However, personnel who have unusually close contact, such as direct oral exposure to patients' secretions or excretions soon after onset of illness, should be given ISG.

Hepatitis B

Hospital staff or other persons who suffer percutaneous ("needle stick") or mucous membrane exposure to blood or similar products known to contain hepatitis B surface antigen (HBsAg) should be given hepatitis B immune globulin (HBIG) in a dose of 0.06 mL/kg as soon as possible, followed by a second dose one month later. If it is uncertain, but likely, that the blood contained HBsAg, the procedure recommended in the NACI Statement on Immune Globulins for Protection Against Hepatitis (CDWR 1981; 7:213-4) should be followed.

Passive immunization with immune globulins of staff and patients in hemodialysis units is not recommended.

Vaccin antityphoïdique

On ne recommande pas la vaccination antityphoïdique systématique des travailleurs de la santé. Elle peut cependant être indiquée pour le personnel des laboratoires exposé à des coprocultures ou à des cultures de sang. Après la primo-vaccination, ces employés devraient recevoir des doses de rappel tous les 3 ans si le risque d'exposition se prolonge. Lorsque plus de 3 ans se sont écoulés depuis la dernière dose, une simple injection de rappel est suffisante; il n'est pas nécessaire de renouveler la série primaire.

La vaccination antityphoïdique ne saurait remplacer l'isolation correcte du patient, l'hygiène manuelle, ni les techniques de laboratoire.

AUTRES VACCINS

L'administration des vaccins autorisés contre le choléra, la grippe, les infections méningococciques, les oreillons, la coqueluche, les maladies pneumococciques, la rage et la fièvre jaune, est généralement indiquée dans les mêmes cas pour les travailleurs de la santé que pour la population en général. Toutefois, ces vaccins peuvent également être indiqués pour certains travailleurs qui pourraient courir un risque d'exposition particulièrement élevé (par exemple les employés de laboratoire de certains établissements spécialisés de référence ou de recherche).

La vaccination antivariolique n'est plus recommandée.

On doit autoriser sous peu un vaccin contre l'hépatite B. On est à mettre au point des recommandations concernant les groupes prioritaires qui devraient recevoir ce vaccin.

ADMINISTRATION D'IMMUNOGLOBULINES DANS CERTAINS CAS DE RISQUE SPÉCIFIQUE

Hépatite A

La prévention de la transmission de l'hépatite A dans un hôpital repose avant tout sur les bonnes pratiques d'hygiène et sur des soins adéquats aux patients, en particulier une hygiène manuelle soigneuse et la manipulation correcte du matériel possiblement infecté.

Comme le risque de transmission de l'hépatite A dans un hôpital est peu élevé, on ne recommande pas l'administration d'immunoglobuline (ISG) à titre prophylactique, avant ou après exposition, aux membres du personnel hospitalier qui viennent en contact avec des patients infectés dans le cadre de leurs occupations courantes. Toutefois, il serait bon de l'administrer au personnel qui par suite de contact exceptionnellement rapproché, est exposé directement aux sécrétions orales de patients infectés ou à leurs excréments, très peu de temps après l'apparition de la maladie.

Hépatite B

Lorsqu'un membre du personnel hospitalier ou une autre personne est exposé, par voie percutanée (piqûre d'aiguille) ou muqueuse, à du sang ou à un produit similaire qu'on sait contenir l'antigène de surface de l'hépatite B (HBsAg), il convient de lui administrer aussitôt que possible une dose de 0,06 mL/kg d'immunoglobuline antihépatique B (HBIG), suivie d'une seconde dose un mois plus tard. S'il n'est pas certain, mais probable, que le sang ait contenu de l'HBsAg, suivre la procédure recommandée dans la Déclaration supplémentaire sur l'utilisation d'immunoglobulines dans la prophylaxie de l'hépatite, du CCNI (RHMC 1981; 7:213-4).

On ne recommande pas l'immunisation passive avec immunoglobulines du personnel des services d'hémodialyse, ni des patients qui y séjournent.

Clarification, Vol. 8-17, p.83

The figures listed for 1980 and 1981 at the end of the "Editorial Note" are for laboratory-confirmed bat rabies only.

Erratum, Vol. 8-19, p.96

In the source of the article entitled "Turkey Preparation Survey - Newfoundland", the name of the Director of Public Health Inspection Services was incorrectly spelled. It should read: W. Swyers.

Erratum, Vol. 8-21, p.101

Several errors occurred in Table 1 in the article entitled "Ectopics on the Increase in Prince Edward Island?" The correct version of the table is as follows:

Clarification, Vol. 8-17, p.83

Les nombres mentionnés à la fin de la "Note de la rédaction" pour 1980 et 1981, concernent la rage confirmée par laboratoire chez les chauves-souris seulement.

Erratum, Vol. 8-19, p.96

Le nom du directeur des services d'inspection de la Santé publique, donné comme source de l'article "Sondage sur la préparation de la dinde - Terre-Neuve" a été orthographié de façon incorrecte; il faut lire: W. Swyers.

Erratum, Vol. 8-21, p.101

Plusieurs erreurs se sont glissées dans le Tableau 1 de l'article intitulé "Augmentation du nombre de grossesses ectopiques dans l'Île-du-Prince-Édouard?" Voici le tableau corrigé:

Table 1 - Ratio of Ectopic Pregnancies to Total Deliveries for Prince Edward Island and Canada 1969-1980/
Tableau 1 - Rapport grossesses ectopiques/total des accouchements - Île-du-Prince-Édouard et Canada - période de 1969 à 1980

Year/ Année	P.E.I. Ectopics (Hospital Commission - Statistics Canada)/ Grossesses ectopiques - Î.-P.-É. (Commission des services hospitaliers - Statistique Canada)			Canadian Ratio/ Proportion observé à l'échelle du pays	P.E.I. Ectopics (Histopathological Records)/ Grossesses ectopiques - Î.-P.-É. (Examens histopathologiques)	
	Number of Ectopic Pregnancies/ Nombre de grossesses ectopiques	Total Deliveries/ Total des accouchements	Ratio Ectopics/ Deliveries/ Rapport grossesses ectopiques/ accouchements		Number of Ectopic Pregnancies/ Nombre de grossesses ectopiques	Ratio Ectopics/ Deliveries/ Rapport grossesses ectopiques/ accouchements
1969	7	1911	1:273	N.A./N.D.	8	1:239
1970	3	1871	1:624	N.A./N.D.	2	1:936
1971	12	1919	1:160	1:189	12	1:160
1972	18	2100	1:117	1:171	9	1:233
1973	27	1998	1:74	1:169	13	1:154
1974*	35	1973	1:56	1:153	11	1:179
1975*	51	2015	1:40	1:147	11	1:183
1976*	50	1968	1:40	1:147	9	1:219
1977*	46	1991	1:43	1:130	10	1:199
1978*	36	1994	1:55	-	14	1:142
1979*	36	1942	1:54	-	15	1:129
1980*	65	1966	1:30	-	18	1:109

* Live Births and Stillbirths./Naissances vivantes et naissances de mort-nés.

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 from anyone working in the health field and will not preclude publication elsewhere.

Editor: Dr. S.E. Acres
Managing Editor: Eleanor Paulson

Bureau of Epidemiology,
Laboratory Centre for Disease Control,
Tunney's Pasture,
OTTAWA, Ontario.
Canada. K1A 0L2
(613) 996-4041

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 tenu responsable de l'exactitude, ni de l'authenticité des articles. Toute personne oeuvrant dans le domaine de la santé est invitée à collaborer et la publication d'un article dans le présent Rapport n'en empêche pas la publication ailleurs.

Rédacteur en chef: Dr S.E. Acres
Rédacteur administratif: Eleanor Paulson

Bureau d'épidémiologie
Laboratoire de lutte contre la maladie
Parc Tunney
Ottawa (Ontario)
Canada K1A 0L2
(613) 996-4041