

# Canada Diseases Weekly Report

CANADIANA

APR 23 1991

# Rapport hebdomadaire des maladies au Canada

Date of publication: 23 March 1991

Vol. 17-12

Date de publication: 23 mars 1991

**Contained In this Issue:**Control of *Escherichia coli* 0157:H7 in Nursing Homes -  
Prince Edward Island . . . . .

63

Announcements . . . . .

67

Influenza Activity in Canada . . . . .

68

**Contenu du présent numéro:**Lutte contre *Escherichia coli* 0157:H7 dans les hospices -  
Île-du-Prince-Édouard . . . . .

63

Annonces . . . . .

67

Activité grippale au Canada . . . . .

68

## CONTROL OF *ESCHERICHIA COLI* 0157:H7 IN NURSING HOMES - PRINCE EDWARD ISLAND

In Canada there have been several reported outbreaks of *E. coli* 0157:H7 in nursing homes with mortality rates among affected residents as high as 35%<sup>(1,2,3)</sup>. Preventative efforts have encouraged adequate cooking and foodhandling practices to reduce the chances of foodborne illness as well as the establishment of control measures to prevent person-to-person spread among residents and staff of institutions. When faced with an outbreak, the medical and administrative staff of a nursing home must decide how much employee time and expenditure can be allocated to care for ill residents and prevent person-to-person spread within the institution.

In June of 1990 the PEI Division of Aging and Extended Care advised all nursing homes in the province to immediately notify the Chief Health Officer or Director of Nursing for the Department of Health and Social Services of any case of *E. coli* 0157:H7 diagnosed in one of their institutions. Within the following 3 months, 2 nursing homes did notify the Department of such events.

**The Investigations**

For the purpose of these investigations, a case was defined as a person having a positive stool culture for *E. coli* 0157:H7

**Nursing Home A:** On 27 June, a Charlottetown nursing home was informed by the laboratory that a 70-year-old demented resident who was incontinent of stool had a stool culture positive for *E. coli* 0157:H7. The Chief Health Officer was notified within 2 hours and educational and control measures were instituted within 3 hours. The ill man experienced diarrhea with bloody stools for 4 days and his stool revealed verotoxin-positive *E. coli* 0157:H7 phage type 4.

Food histories did not reveal a definite source of the man's illness, although hamburger patties were thawed, cooked and served the day before the onset of symptoms. Samples of leftover hamburger failed to yield a growth of *E. coli* 0157:H7. The index case was taken off isolation one month after he became ill when his second negative stool culture was obtained.

## LUTTE CONTRE *ESCHERICHIA COLI* 0157:H7 DANS LES HOSPICES - ÎLE-DU-PRINCE-ÉDOUARD

Plusieurs épidémies d'infection à *E. coli* 0157:H7 ont été signalées dans des hospices du Canada; le taux de mortalité chez les pensionnaires malades va jusqu'à 35%<sup>(1,2,3)</sup>. On a pris des mesures de prévention, certaines axées sur la cuisson et la manipulation des aliments afin de réduire les risques d'infection d'origine alimentaire, d'autres visant à prévenir la transmission de personne à personne chez les employés et chez les pensionnaires des établissements concernés. Devant une épidémie de ce genre, c'est aux médecins et aux administrateurs de l'hospice de décider du temps que les employés consacreront aux soins des pensionnaires malades et aux mesures visant à prévenir la transmission de personne à personne, ainsi que des fonds qui y seront affectés.

En juin 1990, la *Division of Aging and Extended Care* de l'I.P.-É. a demandé à tous les hospices de la province de signaler immédiatement, soit au médecin hygiéniste principal, soit à la directrice des services infirmiers du ministère de la Santé et des Services sociaux tout cas d'infection à *E. coli* 0157:H7 reconnu chez eux. Au cours des trois mois qui ont suivi, deux hospices ont signalé des cas au Ministère.

**Les enquêtes**

Aux fins de ces enquêtes, on définit un cas comme celui d'un sujet chez qui *E. coli* 0157:H7 a été isolé en culture de selles.

**Hospice A :** Le 27 juin, le laboratoire informe un hospice de Charlottetown qu'*E. coli* 0157:H7 a été isolé à partir des selles d'un pensionnaire âgé de 70 ans souffrant de démence et présentant une incontinence fécale. Le médecin hygiéniste principal est informé dans les deux heures qui suivent cette information et en moins de trois heures des mesures sont prises pour informer le personnel et faire échec à l'épidémie. Pendant 4 jours, le malade présente une diarrhée sanguinolente; le laboratoire confirme la présence d'*E. coli* 0157:H7 vérotoxinogène appartenant au lysotype 4.

L'anamnèse alimentaire ne permet pas de déterminer de façon précise la source de la maladie, mais on sait que de la viande hachée a été décongelée, cuite et servie la veille de l'apparition des symptômes. L'analyse des restes de cette viande ne permet pas d'isoler *E. coli* 0157:H7. On met fin à l'isolement du cas de référence un mois après l'apparition des symptômes, deux cultures de selles étant négatives.



Screening of the 36 residents and 4 staff who resided or worked on the same unit failed to reveal any further positive stool cultures and no secondary cases were diagnosed among residents or staff.

No additional staff were required to carry out isolation procedures.

**Nursing Home B:** On 4 September, 1990, the Chief Health Officer was notified of an outbreak of *E. coli* 0157:H7 in a Summerside nursing home.

The institution housed 120 residents in 3 units and employed 110 staff. The medical and administrative staff of the nursing home instituted immediate control measures and arranged an educational session for all staff within 12 hours.

Stool samples were taken from all residents and staff. Seven cases (5 symptomatic) were identified among residents and none among the staff. There was a delay in obtaining a stool sample from the case diagnosed on 19 September because the resident was constipated. The epidemic curve for the outbreak is shown in Figure 1.

It is likely that this was a foodborne point-source outbreak of illness with none or not more than one case (that of 9 September) being due to person-to-person spread.

The ages of the cases were 79, 82, 90, 94, 97, 101 and 104 years with a mean age of 92.4 years. Six cases were female and one was male with the attack rate for females being 6.8% and for males 3.1% (overall rate of 5.8%).

The range of duration of symptoms was 2 to 11 days with a mean of 4.4 days.

Le dépistage chez les 36 pensionnaires de l'unité de soins concernée et les 4 employé(e)s qui y travaillent ne permet pas d'obtenir d'autres cultures positives; aucun cas secondaire n'est reconnu, ni chez les pensionnaires, ni chez les employés.

L'isolement du malade n'a pas exigé l'embauche de personnel supplémentaire.

**Hospice B :** Le 4 septembre 1990, une épidémie d'infection à *E. coli* 0157:H7 dans un hospice de Summerside est signalée au médecin-hygieniste principal.

L'établissement concerné abrite 120 pensionnaires répartis dans 3 unités et emploie 110 personnes. Immédiatement, les médecins et la direction de l'établissement entreprennent des mesures de lutte contre l'épidémie et tiennent, dans les 12 heures qui suivent, une séance d'information pour tout le personnel.

Tous les pensionnaires et tous les employés font l'objet de cultures de selles. Chez les pensionnaires, on détecte 7 cas (dont 5 présentent des symptômes); aucun cas n'est détecté chez les membres du personnel. Le diagnostic n'est posé que le 19 septembre chez un pensionnaire constipé. L'évolution de l'épidémie est présentée à la figure 1.

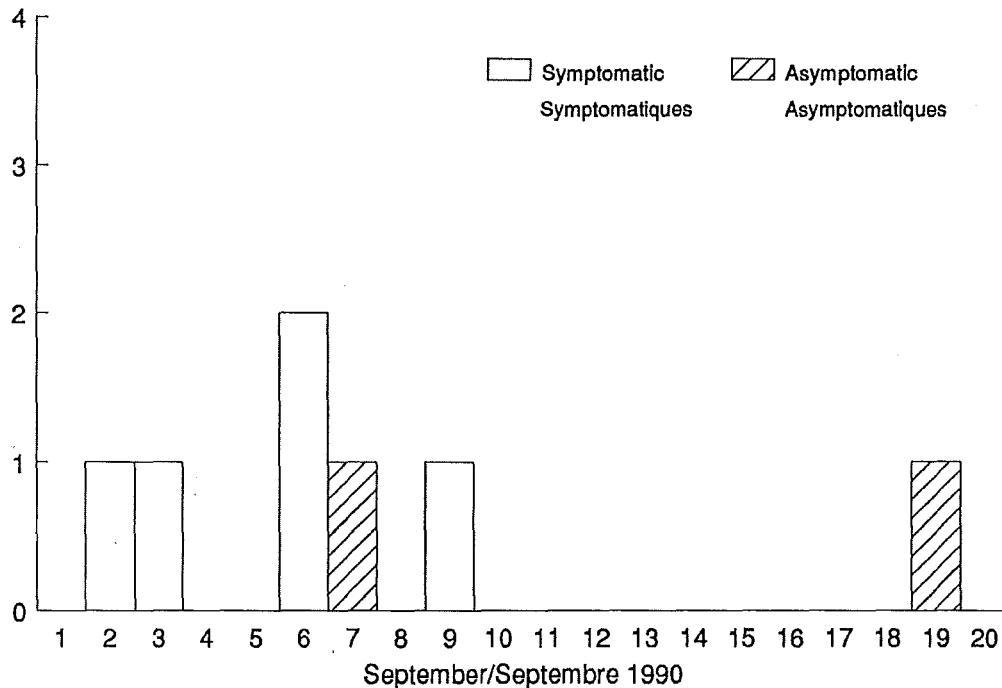
Il est probable qu'il s'agit d'une épidémie de source alimentaire unique où aucun cas, à l'exception possible de celui du 9 septembre, n'a représenté une transmission de personne à personne.

Les sujets touchés sont âgés de 79, 82, 90, 94, 97, 101 et 104 ans (moyenne 92,4 ans). Il s'agit de six femmes et d'un homme. Le taux d'atteinte chez les femmes est de 6,8 %, chez les hommes de 3,1 % (taux global: 5,8 %).

Les symptômes ont duré de 2 à 11 jours (moyenne 4,4).

**Figure 1**  
Cases of *Escherichia coli* 0157:H7 among residents of a nursing home in Prince Edward Island

**Figure 1**  
Cas d'infection à *Escherichia coli* 0157:H7 chez les pensionnaires d'un hospice de l'Île-du-Prince-Édouard



Unit A experienced 5 cases (12.5%); Unit B, 2 cases (5.0%); and Unit C, no cases although each unit housed 40 residents requiring equal overall levels of care.

The 5 symptomatic cases all developed bloody diarrhea but none developed any complications or were hospitalized and there were no deaths.

Although the same menu was offered to all residents, there were no cases among those who fed themselves and 7 cases (attack rate of 23.3%, significant at  $p < 0.0001$  by Fisher's exact test) among those who required assistance to eat their meals. Detailed food histories could not be obtained because of recall difficulties of elderly residents but menus were available and all 7 cases were served soft (ground) or blended hamburger 2 days before the first resident became ill. Cultures of the leftover hamburger failed to result in identification of *E. coli* 0157:H7 organisms.

Verotoxin-positive *E. coli* 0157:H7 phage type 14 was cultured from the stools of all cases.

All cases were taken off enteric precautions within a month of the onset of the outbreak. In order to isolate and cohort all cases, it was necessary for this institution to employ 2 full-time casual staff for one month at a total cost of \$12,000.00.

#### Educational and Control Measures

The following educational and control measures were carried out by these institutions:

- The staff were informed about the epidemiology of *E. coli* 0157:H7 and the importance of their role in instituting control measures.
- All cases among residents were cohorted with enteric precautions until asymptomatic and 2 negative stool cultures taken 2 weeks apart were obtained.
- All residents with 2 loose stools within 24 hours, or one bloody stool, were isolated until a negative stool culture was obtained.
- All ill staff with diarrhea were to be excluded from work until a negative stool culture was obtained and any cases among staff were to be excluded from work until 3 stool cultures taken on alternate days were negative. (No illness or cases were identified among staff).
- All laundry from isolation rooms was handled with gloves, placed into separate plastic bags and transported directly to the laundry.
- Disposable dishes were used in isolation rooms.
- All symptomatic and asymptomatic residents and staff on a unit where a case was diagnosed had a stool sample taken for screening.
- An Environmental Health Officer reviewed foodhandling practices with kitchen staff in the institution. They were reminded to cook meat to 70°C, store hot food at 60°C and cold food at 4°C or less and were requested to adequately sanitize all utensils and contact surfaces.
- The institution was not closed but all visitors to cases were instructed regarding precautions and careful handwashing.

#### Discussion

The medical and administrative staff of these 2 PEI nursing homes cooperated with the Department of Health and Social Services in instituting immediate educational and control measures as soon as the first case of *E. coli* 0157:H7 was reported to them. Both institutions were successful in preventing, or limiting, any further person-to-person spread of the organism to other residents or to staff.

Bien que chaque unité héberge 40 pensionnaires exigeant généralement le même niveau de soins, cinq cas (12,5 %) ont été signalés dans l'unité A, 2 (5,0 %) dans l'unité B; aucun n'a été signalé dans l'unité C.

Les 5 cas présentant des symptômes ont tous eu de la diarrhée sanguinolente; toutefois, aucun d'entre eux n'a souffert de complications ni n'a été hospitalisé. Il n'y a eu aucun décès.

Bien que le menu soit le même pour tous les pensionnaires, il n'y a pas eu de cas chez ceux qui s'alimentent seuls. Les 7 cas (taux d'atteinte de 23,3 % significatif à  $p < 0,0001$  selon la méthode exacte de Fisher) concernent des pensionnaires qui ont besoin d'aide pour manger. Il n'a pas été possible d'obtenir les antécédents alimentaires détaillés, les pensionnaires âgés souffrant de troubles de la mémoire; toutefois, selon les menus, qui ont pu être consultés, on avait servi aux 7 personnes concernées de la viande hachée tendre ou passée au mélangeur 2 jours avant l'apparition des symptômes chez le premier sujet touché par l'épidémie. Les cultures des restes de viande hachée n'ont pas permis d'isoler *E. coli* 0157:H7.

Mais les cultures de selles dans tous les cas ont permis d'isoler *E. coli* 0157:H7 vérotoxinogène du lysotype 14.

Un mois après l'apparition des symptômes, on met fin aux précautions de type entérique. À cause des mesures d'isolement et du regroupement de tous les malades en cohortes, l'établissement a dû embaucher 2 employés occasionnels à temps plein pendant un mois, ce qui a coûté 12 000 \$.

#### Information du personnel et mesures de lutte contre l'épidémie

Les établissements concernés ont pris les mesures suivantes:

- On a expliqué aux employés l'épidémiologie de l'*E. coli* 0157:H7 et l'importance de leur rôle dans la lutte contre l'épidémie;
- Tous les malades ont été regroupés en cohortes; ils ont fait l'objet de précautions de type entérique jusqu'à la disparition des symptômes et jusqu'à ce que 2 cultures, faites à 2 semaines d'intervalle, soient négatives.
- Tous les pensionnaires ayant présenté 2 selles diarrhéiques en 24 heures ou une selle sanguinolente ont été isolés jusqu'à ce qu'on obtienne une culture de selles négative.
- Tous les employés souffrant de diarrhée devaient être exemptés du travail jusqu'à ce qu'une culture de selles fût négative; les employés donnant des cultures positives seraient exemptés du travail jusqu'à ce que 3 cultures de selles, sur des échantillons prélevés aux deux jours, aient donné des résultats négatifs. Au fait, ni l'une ni l'autre de ces éventualités ne s'est présentée.
- Le personnel devait porter des gants pour manipuler toute la linge utilisée dans les chambres d'isolement; celle-ci était placée dans des sacs de plastique distincts et transportée directement à la buanderie.
- De la vaisselle jetable était utilisée dans les chambres d'isolement.
- Tous les pensionnaires et employés d'une unité où un cas avait été reconnu ont fait l'objet d'une analyse de selles, même ceux qui ne présentaient pas de symptômes.
- Un officier sanitaire a rappelé aux employés des cuisines les pratiques correctes de préparation des aliments: faire cuire la viande jusqu'à ce qu'elle ait atteint 70 °C, conserver les aliments chauds à 60 °C et les aliments froids à 4 °C ou moins, stériliser tous les ustensiles et bien désinfecter les surfaces.
- L'établissement n'a pas été fermé, mais les personnes rendant visite aux pensionnaires touchés par l'épidémie étaient informées des précautions à prendre et de la nécessité de bien se laver les mains.

#### Discussion

Le personnel médical et administratif de ces 2 hospices de l'Île-du-Prince-Édouard ont collaboré avec le ministère de la Santé et des Services sociaux en prenant immédiatement des mesures pour informer leur personnel et pour lutter contre l'épidémie, dès que leur fut signalé le premier cas d'*E. coli* 0157:H7. Ils ont réussi à prévenir, ou à limiter, toute transmission de personne à personne du microbe parmi les employés et les pensionnaires.

In one nursing home, the costs associated with cohorting and maintaining enteric precautions amounted to \$12,000. However, these efforts resulted in all ill residents being cared for in the institution without any hospitalization costs. Further costs associated with loss of time from work for ill staff acquiring illness due to person-to-person spread were not needed. The illness was controlled without further morbidity among residents and the institutions portrayed a positive image to staff, relatives of residents and to the media.

All cases of *E. coli* 0157:H7 may not have the same potential for spread in a nursing home. Initially, foodborne illness may be prevented by ensuring that adequate cooking and foodhandling practices are following. Once established, the morbidity and mortality among residents and staff may depend upon the virulence of the organism involved. The extent of transmission of the illness within an institution may well be related to the adequacy of the control program which is implemented. It is suggested that the province-wide surveillance system in PEI, combined with a vigorous cooperative enteric control program, may reduce the chances of a serious outbreak occurring in a nursing home.

#### Acknowledgements

The authors would like to acknowledge the assistance of the following persons: H. Lior, M.S., Enteric Bacteriology Division, Laboratory Centre for Disease Control, Ottawa; Dr. S. Cameron, Summerside, Drs. D. Taylor and D. MacKenzie, Charlottetown; the staff of the Divisions of Nursing and Environmental Health, Department of Health and Social Services, Charlottetown; and Dr. J. Hockin, Acting Chief, Field Epidemiology Division, Laboratory Centre for Disease Control, Ottawa, for his review of this article.

#### References

1. Hockin J. *Hemorrhagic colitis and hemolytic uremic syndrome caused by Escherichia coli 0157:H7 in Canada*. CDWR 1987;13:203-4.
2. Panaro L, Cooke D, Borczyk A. *Outbreak of Escherichia coli 0157:H7 in a nursing home - Ontario*. CDWR 1990;16:89-92.
3. Carter AO, Borczyk AA, Carlson AK, et al. *A severe outbreak of Escherichia coli 0157:H7 - associated hemorrhagic colitis in a nursing home*. N Engl J Med 1987;317:1496-1500.

Source: *L Sweet, MD, Chief Health Officer, R Davies, BSc, CPH(C), Director, Environmental Health Division, E MacLeod, RN, Director of Nursing, PEI Department of Health and Social Services, Charlottetown, LP Abbott, MD, Medical Microbiologist, Queen Elizabeth Hospital, G Feetham, RT, Chief Technologist, Microbiology, Prince County Hospital, Summerside, Prince Edward Island.*

**Editorial Comment:** The excellent communication and cooperation between the department of health and these 2 nursing homes undoubtedly played a major role in the early notification of the outbreaks and the subsequent institution of control measures to contain them. However, 2 of the control measures warrant further comment.

The use of disposable dishes as a control measure in outbreaks is not necessary. Used dishes have not been associated with the spread of nosocomial infection. Furthermore, additional precautions are not required, provided adequate handling is the routine practice in the institution. Additional control measures such as using disposable dishes may divert resources which are required during institutional outbreaks. The following LCDC recommendations for handling soiled linen should be followed at all times, not just for outbreak situations. "Although soiled linen has been identified as a source of large numbers of certain pathogenic microorganisms, the risk of actual disease transmission is negligible. Rather than rigid procedures and specifications, hygienic and common-sense storage and processing of clean and soiled linen are recommended. Soiled linen should be handled as little as possible and with a minimum of agitation to prevent gross microbial contamination of the air and of

Dans l'une de ces maisons de soins, le coût des précautions d'usage dans les cas d'infection entérique et la constitution de cohortes ont coûté 12 000 \$. Grâce à ces efforts, cependant, tous les pensionnaires malades ont été traités dans l'établissement; on a ainsi économisé des frais d'hospitalisation. En outre, parce qu'on a réussi à empêcher la transmission de personne à personne de l'épidémie chez les employés, on n'a pas eu à payer de congés de maladie. On a eu raison de l'épidémie sans qu'il survienne d'autres cas; les établissements ont projeté une image positive auprès de leur personnel, des familles des pensionnaires et des média.

Il se peut qu'en hospice tous les cas d'infection à *E. coli* 0157:H7 n'aient pas le même potentiel de transmission. En premier lieu, on peut prévenir la transmission alimentaire en veillant à ce que les aliments soient bien cuits et manipulés avec les précautions d'usage. Une fois l'épidémie installée, la morbidité et la mortalité chez les pensionnaires et parmi les employés dépendent de la virulence du microbe. L'ampleur de la transmission d'une maladie dans un établissement peut fort bien dépendre de l'efficacité du programme de lutte contre l'épidémie qui est mis en oeuvre. Il est plausible que le système provincial de surveillance en vigueur dans l'I.P.-E., associé à un programme coopératif énergique de lutte contre l'infection entérique diminue les risques d'une épidémie grave dans un hospice.

#### Remerciements

Les auteurs désirent remercier de leur aide les personnes dont les noms suivent: H. Lior, M.S., Division de bactériologie entérique, Laboratoire de lutte contre la maladie, Ottawa; Dr. S. Cameron, Summerside, Dr. D. Taylor et Dr. D. MacKenzie, Charlottetown; le personnel des divisions des services infirmiers et de la santé environnementale, ministère de la Santé et des Services sociaux, Charlottetown; ainsi que le Dr. J. Hockin, chef intérimaire, Division de l'épidémiologie régionale, Laboratoire de lutte contre la maladie, Ottawa, qui a bien voulu revoir cet article.

#### Références

1. Hockin J. *Colite hémorragique et syndrome hémolytique et urémique associés à Escherichia coli 0157:H7 au Canada*. RHMC 1987;13:203-4.
2. Panaro L., Cooke D., Borczyk A. *Escherichia coli 0157:H7 : Épidémie dans un hospice, Ontario*. RHMC 1990;16:89-92.
3. Carter AO, Borczyk AA, Carlson AK et coll. *A severe outbreak of Escherichia coli 0157:H7 associated hemorrhagic colitis in a nursing home*. N Engl J Med 1987;317:1496-1500.

Source : *Dr L Sweet, médecin hygiéniste principal, R Davies, BSc, CPH(C), directeur, Division de la santé environnementale, E MacLeod, RN, directrice des services infirmiers, ministère de la Santé et des Services sociaux de l'I.P.-E., Charlottetown, Dr LP Abbott, microbiologiste médical, hôpital Queen Elizabeth, G Feetham, RT chef technicien, Microbiologie, Prince County Hospital, Summerside, île-du-Prince-Édouard.*

**Commentaire de la rédaction :** L'excellence de la communication et de la collaboration entre le service de santé et ces 2 maisons de retraite est l'un des principaux facteurs qui expliquent la rapidité avec laquelle les épidémies ont été déclarées et des mesures de lutte, instaurées. Toutefois, 2 des mesures de contrôle méritent quelques commentaires.

En situation d'épidémie, il est inutile d'utiliser des assiettes jetables. La vaisselle sale n'a jamais été associée à la propagation d'une infection nosocomiale. En outre, des précautions supplémentaires ne sont pas nécessaires si les pratiques de manipulation en vigueur dans l'établissement sont correctes. L'adoption de mesures supplémentaires de lutte telles que l'utilisation d'assiettes jetables peut diviser des ressources qui devraient être réservées à autre chose pendant l'épidémie. En ce qui concerne la manipulation du linge souillé, le LLCCM a formulé des recommandations qui doivent être appliquées en tout temps et non pas seulement pendant une épidémie. Les voici : bien que la literie et le linge souillé aient été reconnus comme une source importante de certains microorganismes pathogènes, ils ne représentent qu'un risque négligeable pour ce qui est de la transmission de maladies. Plutôt que de prescrire des méthodes strictes, on recommande donc de faire preuve de bon sens et de respecter les règles d'hygiène dans l'entreposage et le traitement du linge propre et du linge souillé. Pour éviter

persons handling the linen. All soiled linen should be bagged at the location where it was used. It should not be sorted or rinsed in patient-care areas. A second bag is usually required only if necessary for very wet or soiled linen where leakage may be a problem. Linen soiled with blood or body fluids should be placed and transported in bags that prevent leakage." (Department of National Health and Welfare, *Infection control guidelines for isolation and precaution techniques*, revised 1990, available in English or French from:

Division of Infection Control  
Room 528, Brooke Claxton Building  
Tunney's Pasture  
Ottawa, Ontario K1A 0K9  
or phone (613) 952-8227  
or FAX (613) 998-6413

#### Announcements

#### INFECTION CONTROL GUIDELINES

Two titles in this series have recently been revised: 1) *Infection Control Guidelines for Occupational Health in Health Care Facilities*, and 2) *Infection Control Guidelines - Organization of Infection Control Programs in Health Care Facilities*. Request for copies of these guidelines should be forwarded to:

Division of Infection Control  
Room 528, Brooke Claxton Building  
Tunney's Pasture  
Ottawa, Ontario  
K1A 0K9  
or phone (613) 952-8227  
or FAX (613) 998-6413

#### BCPIC Annual Education Day "THREE FACETS OF INFECTION CONTROL" 7 June, 1991

The British Columbia Practitioners in Infection Control, a Chapter of CHICA-Canada, will present this 1-day seminar focusing on virology, aspects of microbiology, and communication skills, at the Workers' Compensation Board in Richmond, BC. (The location is about 10 minutes from Vancouver International Airport and 20 minutes from downtown Vancouver.) The registration fee is \$60, which includes lunch and a wine and cheese reception at the end of the day. For further information, please contact:

Anne Rogers  
Clinic Health Unit  
Workers' Compensation Board  
6951 Westminster Hwy  
Richmond, BC  
V7C 1C6  
Tel: (604) 273-2266, local 1446  
FAX: (604) 276-3097

la contamination de l'air et des personnes, il faut éviter de manipuler ou de secouer inutilement le linge souillé, en prenant bien soin de le mettre en sac à l'endroit même où il a été utilisé. Il ne faut jamais le trier ou le rincer dans une aire réservée aux malades. Le sac ne doit être placé dans un deuxième sac que si le linge est fortement trempé ou souillé et s'il y a des risques de fuite. Pour le transport, le linge souillé de sang ou de liquide organique doit être placé dans un sac imperméable. (Ministère de la santé nationale et du bien-être social, *Guide de prévention des infections - Techniques d'isolement et précautions*, révision 1990, disponible en versions anglaise et française à la :

Division de la lutte anti-infectieuse  
Pièce 528, immeuble Brooke-Claxton  
Pré Tunney  
Ottawa (Ontario) K1A 0K9  
téléphone : (613) 952-8227  
télécopieur : (613) 998-6413

#### Announces

#### GUIDE DE PRÉVENTION DES INFECTIONS

Deux parties du Guide ont récemment été révisées : 1) *Guide de prévention des infections pour les établissements de soins prolongés et 2) Guide pour l'organisation d'un programme hospitalier de prévention des infections*. Pour obtenir des exemplaires de ces nouvelles versions, s'adresser à :

Division de la lutte anti-infectieuse  
Pièce 528, immeuble Brooke-Claxton  
Pré Tunney  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0K9  
téléphone : (613) 952-8227  
télécopieur : (613) 998-6413

#### Journé annuelle d'éducation des BCPIC "THREE FACETS OF INFECTION CONTROL" Le 7 juin 1991

Ce colloque d'une journée consacré à la virologie, à des aspects de la microbiologie et à l'art de la communication aura lieu à Richmond (C.-B.). Il sera présenté à la Commission d'indemnisation des accidents de la Colombie-Britannique, une division de CHICA-Canada. (L'endroit choisi se trouve à une dizaine de minutes de l'Aéroport international de Vancouver et à une vingtaine de minutes du centre-ville.) Les droits d'inscription sont de 60 \$, incluant le déjeuner et un "vins et fromages" offert à la fin de la journée. Pour plus de renseignements, s'adresser à :

Anne Rogers  
Clinic Health Unit  
Workers' Compensation Board  
6951 Westminster Hwy  
Richmond, BC  
V7C 1C6  
Tél.: (604) 273-2266, poste 1446  
FAX : (604) 276-3097

**INFLUENZA ACTIVITY IN CANADA**  
**ACTIVITÉ GRIPPALE AU CANADA**

Laboratory Evidence (for the week ending 22 March 1991 (cumulative total from 25 September 1990)  
 Signes biologiques (pour la semaine se terminant le 22 mars 1991 (cumulatif du 25 septembre 1990)

Province/Territory Province/Territoire	Nfld. T.-N.	P.E.I. I.-P.-É.	N.S. N.-É.	N.B. N.-B.	Que. Qué.	Ont.	Man.	Sask.	Alta. Alb.	B.C. C.-B.	Yukon	N.W.T. T.N.-O.	Total	
<b>TYPE A</b>														
	I					(1)	(5)			(2)				(8)
NS	D													(1)
	S						1(4)		(2)	(3)				1(9)
	I									(2)	2(2)			2(4)
H3N2	D													
	S										1(1)			1(1)
<b>Total A</b>						(1)	1(10)		(2)	(7)	3(3)			4(23)
<b>TYPE B</b>														
	I	2(13)		(7)		1(79)	6(150)	(64)	(45)	1(110)	3(35)			13(503)
	D					1	11			(4)	(1)			17(33)
	S	(2)		(2)	(3)	2(18)	16(131)	3(27)	1(30)	1(46)	10(38)			33(297)
<b>Total B</b>		2(15)		(9)	(3)	3(98)	22(292)	3(91)	1(75)	2(160)	13(74)			46(817)
<b>TOTAL</b>		2(15)		(9)	(3)	3(98)	23(302)	3(91)	1(77)	2(167)	16(77)			50(840)
19 Oct./19 oct.	0	0	0	-	-	-	0	-	-	-	-	-	0	
2 Nov./2 nov.	0	0	0	0	0	0	0	-	+	+	+	+	0	
30 Nov./30 nov.	0	0	0	0	0	0	0	+	+	+	+	+	0	
21 Dec./21 déc.	+	0	0	0	0	+	-	-	+	+	+	+	0	
4 Jan./4 jan.	+	0	0	0	0	+	+	+	+	+	+	+	0	
18 Jan./18 jan.	+	0	0	+	0	+	+	+	+	-	-	+	-	
1 Feb./1 févr.	+	+	0	+	+	+	+++	+	+	+	+	+	+	
22 Feb./22 févr.	+	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	
1 Mar./1 mars	+	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	
8 Mar./8 mars	+	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	
15 Mar./15 mars	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	-	
22 Mar./22 mars	+	0	+	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	

Annexe de l'activité grippale dans les provinces et territoires

- = Based on reports from provincial/territorial health departments
- 0 = No reported cases
- += Sporadic cases
- ++ = Localized outbreaks
- +++ = Widespread
- = Data unavailable
- I = Identification by growth in tissue culture
- D = Detection of virus in specimen by other methods such as fluorescent activity
- S = Confirmation by  $\geq$  4-fold rise in serologic titre by any method
- NS = Not subtyped

- D'après les rapports des services provinciaux/territoriaux de santé
- Aucun cas signalé
- Cas sporadiques
- Poussées localisées
- Poussées étendues
- Données non-disponibles
- Identification par culture tissulaire
- Détection du virus dans le spécimen par d'autres méthodes comme les anticorps fluorescents
- Confirmation par augmentation de  $\geq$  4 dilutions du titre selon n'importe quelle méthode
- Non sous-typé

The Canada Disease 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 Health and Welfare does not assume responsibility for accuracy or authenticity. Contributions are welcomed (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. Rosee (613) 957-1329  
 Eleanor Paulson (613) 957-1788  
 Joanne Rognier (613) 957-7845  
 Gertrude Tardiff (613) 957-0842

Editor:  
 Desktop Publishing  
 Circulation:

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

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'autoréférance des articles. Toute personne œuvrant 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. Rosee (613) 957-1329  
 Eleanor Paulson (613) 957-1788  
 Joanne Rognier (613) 957-7845  
 Gertrude Tardiff (613) 957-0842

Rédactrice en chef:  
 Éditrice:  
 Distribution:

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