



Canada Diseases

Weekly Report

ISSN 0382-232X

Rapport hebdomadaire des maladies au Canada

C 2

MAR - 7 1982

Vol. 8-9

Date of publication: February 27, 1982

Date de publication: 27 février 1982

CONTAINED IN THIS ISSUE:

Assessment of the Delivery System for Childhood Immunization Services in British Columbia	41
Notifiable Diseases Summary	44-45
 Influenza Surveillance	 47
Erratum	47
Surveillance Data on Selected Diseases	48

CONTENU DU PRÉSENT NUMÉRO:

Évaluation du Programme de vaccination des services d'immunisation des enfants en Colombie-Britannique	41
Sommaire des maladies à déclaration obligatoire	44-45
Surveillance de la grippe	47
Erratum	47
Données de surveillance pour certaines maladies	48

ASSESSMENT OF THE DELIVERY SYSTEM FOR CHILDHOOD IMMUNIZATION SERVICES IN BRITISH COLUMBIA

Achievement of high childhood vaccination standards is in the best interests of the child and the community. Every child deserves this protection, and any clinically relevant adverse reaction should be reported. Vaccines require careful transportation and storage so as to ensure no loss of potency and there should be no undue vaccine wastage.

ÉVALUATION DU PROGRAMME DE VACCINATION DES SERVICES D'IMMUNISATION DES ENFANTS EN COLOMBIE-BRITANNIQUE

Dans l'intérêt des enfants et de la collectivité, il faut assurer des normes d'immunisation des enfants très élevées. Chaque enfant a droit à cette protection, c'est pourquoi tout cas de réaction défavorable d'intérêt clinique devrait être signalé. Le transport et l'entreposage des vaccins doit se faire dans les meilleures conditions pour éviter une diminution de leur activité et un gaspillage excessif.

Table 1 - Adverse Reaction Reporting by Province/Territory and Type of Immunization Delivery System, Canada, 1975-80/
Tableau 1 - Nombre de cas de réactions défavorables signalés dans les provinces et les territoires
et type de Programme de vaccination - Canada, 1975-1980

Province ⁽³⁾	Predominant Type of Delivery System ^(1, 4) / Programme de vaccination prédominant ^(1, 4)					
	Public/Santé Publique		Mixed/Combiné		Private/Médecin (exercice privé)	
	Number/ Nombre	Rate ⁽²⁾ Taux ⁽²⁾	Number/ Nombre	Rate ⁽²⁾ Taux ⁽²⁾	Number/ Nombre	Rate ⁽²⁾ Taux ⁽²⁾
Newfoundland/Terre-Neuve			43	77.1		
Prince Edward Island/ Île-du-Prince-Édouard					8	67.6
Nova Scotia/Nouvelle-Écosse					6	7.3
New Brunswick/ Nouveau-Brunswick					15	22.2
Quebec/Québec			43	6.9		
Ontario					96	11.6
Manitoba					49	48.0
Saskatchewan	64	69.5				
Alberta	220	119.7				
British Columbia/ Colombie-Britannique			97	39.3		
Yukon	31	1422.0				
Northwest Territories/ Territoires du Nord-Ouest	5	117.4				
Totals/Totaux	320	113.3	183	19.8	174	15.9

- Delivery systems as described by provincial epidemiologists to National Immunization Policy Committee, 1979/Programmes de vaccination tels que décrits par les épidémiologistes provinciaux au Comité pour une politique nationale d'immunisations, 1979.
- Per million/Par million.
- Populations in thousands (1976 census)/Population en milliers (recensement de 1976).
- Population distribution by delivery system (in thousands)/Répartition de la population par programme de vaccination (en milliers):

Public/Santé publique	2 823.8 (12.3%)
Mixed/Système combiné	9 258.8 (40.3%)
Private/ Médecin (exercice privé)	10 910.0 (47.5%)

Total 22 992.6



In Canada, 3 models of immunization delivery (Table 1) can be identified⁽¹⁾:

1. Public Health Delivery (public health nurses)
2. Physician Delivery (medical practitioners)
3. Mixed Delivery (varying combinations of 1 and 2).

Although the province with the highest recorded childhood vaccination standards appears to be Alberta⁽²⁾, there is generally a lack of comparable data on vaccination coverage in Canada. Vaccine wastage rates also are generally not available for comparison. In the case of adverse reaction reporting however, a review of nationally reported data reveals a relationship between reporting rates and the type of delivery system, with highest rates reported from public health delivery systems and lowest rates reported from provinces which rely mainly on physician delivery (Table 1)⁽³⁾. Such reactions are usually idiosyncratic and randomly distributed. Occasionally however, reactions are lot-associated and only through an active reporting system can the need for corrective action be brought to the attention of the manufacturer or the regulatory agency.

In view of these considerations, and concern regarding the performance of childhood immunization services in British Columbia, an evaluation of the delivery system for these services was carried out in 1981, with particular emphasis on assessing the degree of dependence on physicians which was known to vary within the province.

Methods: Each Medical Health Officer was asked to estimate the percentage of childhood immunizations carried out by physicians in his health district. Vaccination coverage, vaccine wastage and adverse reaction reporting for each health district were taken as indicators of effectiveness, efficiency and quality control respectively using the following measures:

Effectiveness: Index of Unimmunized (Grade 1)

Efficiency: Number of doses distributed (polio)
Number of vaccinated children

Quality Control: Adverse Reaction reports per 100 000
per annum.

Each of these indicators was assessed as a dependent variable against the percent physician delivery for each health district.

Results: The degree of dependence on physicians by health district was found to be highly variable, with a range of 0 to 65%. Greater dependence occurred in relatively more urban areas and less dependence in rural areas, with a provincial average of 21.5%. Physician delivery was concentrated in Vancouver and surrounding metropolitan areas. Only 15% of childhood immunizations in Victoria were administered by physicians, while elsewhere in the province the range was 0 to 7.5%. Health districts were classified into high (50%+), medium (25-49%) and low (0-24%) categories on the basis of these estimates (Table 2).

Vaccination coverage, as determined by a comparison of rates achieved by the end of Grade 1, did not vary significantly with the degree of physician involvement.

Physician delivery was associated with a greater degree of vaccine wastage. A normal polio series recommended

Au Canada, l'immunisation peut être administrée selon 3 programmes (Tableau 1):

1. Service de santé publique (vaccination effectuée par des infirmières de santé publique)
2. Médecins (vaccination faite par des médecins)
3. Programme combiné (1 et 2).

Il semble que ce soit en Alberta qu'on enregistre le plus haut taux de vaccination des enfants⁽²⁾, mais en fait, on dispose de peu de données comparatives sur l'étendue de la population vaccinée au Canada. Les éléments de comparaison au sujet du gaspillage de vaccins font également défaut. En ce qui concerne la déclaration des réactions défavorables, l'étude des données réunies au niveau national indique une relation entre le pourcentage de cas signalés et le genre de programme de vaccination: la proportion la plus élevée correspond aux services de la santé publique, et la proportion la plus faible, aux provinces où l'immunisation est assurée principalement par les médecins (Tableau 1)⁽³⁾. Ce genre de réaction est idiosyncrasique et est signalé un peu partout au pays. Cependant, il arrive que des réactions défavorables soient causées par un lot de vaccins défectueux; il faut alors avertir le fabricant et l'organisme de réglementation de prendre les mesures qui s'imposent, et ceci ne peut être fait que par le biais d'un système de déclaration efficace.

Compte tenu de ce qui précède et dans le but de connaître l'efficacité des services d'immunisation des enfants en Colombie-Britannique, on a évalué en 1981 le système d'après lequel ces services étaient dispensés, en essayant plus particulièrement d'apprécier dans quelle mesure ces services dépendaient des médecins: on savait que cette dépendance à l'égard des médecins variait à l'intérieur de la province.

Démarche: Chaque médecin-hygieniste fut chargé d'évaluer le pourcentage d'immunisations d'enfants effectuées par des médecins dans son district sanitaire. Le nombre d'enfants vaccinés, le nombre de vaccins gaspillés, et le nombre de réactions défavorables déclarées dans chaque district sanitaire furent considérés comme des indicateurs de l'efficacité, du rendement et du contrôle de la qualité, en utilisant les mesures suivantes:

Efficacité: Indice de non-immunisés (1^{re} année)

Rendement: Nombre de doses distribuées (polio)
Nombre d'enfants vaccinés

Contrôle de la qualité: Nombre de réactions défavorables signalées chaque année pour 100 000 enfants.

Chacun de ces indicateurs fut évalué comme une variable dépendante en fonction du pourcentage de vaccins administrés par des médecins dans chaque district.

Résultats: Cette étude a démontré que la proportion d'immunisations effectuées par des médecins était extrêmement variable, allant de 0 à 65%, la proportion la plus forte se retrouvant dans les régions relativement plus urbaines, la plus faible dans les régions rurales, la moyenne provinciale étant de 21,5%. Le programme de vaccination administré par les médecins était appliqué plutôt à Vancouver et dans la région environnante; seulement 15% des vaccinations d'enfants étaient effectuées par des médecins à Victoria, alors que partout ailleurs dans la province, la proportion allait de 0 à 7,5%. D'après ces estimés, les districts sanitaires furent divisés en trois catégories; taux élevé (> 50%), taux moyen (25 à 49%) et taux faible (0 à 24%) (Tableau 2).

Le fait que l'immunisation soit faite par des médecins n'avait que peu d'influence sur le nombre d'enfants vaccinés, comme l'a montré la comparaison des taux à la fin de la 1^{re} année scolaire.

Toutefois, on fut en mesure de relier le gaspillage le plus important au programme d'immunisation des médecins.

nationally and provincially requires a total of 6 doses. Where physician delivery accounted for 0-24% of immunization, 9.1 doses were used per immunized child; in areas where physician delivery was 25-49%, 11.8 doses were used; and in areas where over 50% of the program was physician based, 14.9 doses were used. This degree of wastage is of serious concern due to the tenuous supply of this precious material⁽⁴⁾.

Normalement, pour pratiquer une série de vaccins contre la poliomyélite tel que cela se fait à l'échelon national et provincial, il faut au total 6 doses de vaccin. Dans les régions où les médecins effectuaient de 0 à 24% des immunisations, il fallait 9,1 doses; dans les régions où les médecins assuraient de 25 à 49% des immunisations, il fallait 11,8 doses; et dans les régions où plus de 50% du programme dépendait des médecins, il fallait 14,9 doses. Nos réserves de cette substance précieuse sont limitées et un tel gaspillage risque de poser de sérieux problèmes⁽⁴⁾.

Table 2 - Index of Unimmunized, Adverse Reaction Reporting and Ratio of Doses distributed to Vaccination Coverage (Polio) for Health Districts Classified into Low, Medium and High Physician Delivery Categories

Tableau 2 - Indice de non-immunisés, nombre de réactions défavorables signalées et nombre moyen de doses distribuées par la vaccination antipoliomyélitique complété dans les districts sanitaires classés d'après la proportion de vaccinations effectuées par les médecins (Taux élevé, moyen, faible)

Physician Delivery Category/ Catégorie	Index of Unimmunized ⁽¹⁾ / Indice de non-immunisés ⁽¹⁾	Adverse Reaction Reports/ Réactions défavorables signalées		Ratio Doses : Coverage (Polio)/ Nombre moyen de doses par immunisation antipoliomyélitique
		Number/ Nombre	Rate ⁽²⁾ / Taux ⁽²⁾	
Low/ Taux faible (0-24%)	16.3	164	39.7	9.1
Medium/ Taux moyen (25-49%)	19.4	8	8.8	11.8
High/ Taux élevé (50+%)	16.2	15	9.9	14.9
Total	16.7	187	28.5	10.7

1. The Index of Unimmunized is obtained by subtracting from 100 percent, the Index of Immunization which is the average for DPT/DT, Polio, Measles and Rubella achieved over the 4-year period 1977-80/
On obtient l'indice de non-immunisés en soustrayant l'indice d'immunisation de 100 pour cent. L'indice d'immunisation est la moyenne de vaccinations (DCT/DT, polio, rougeole et rubéole) effectuées pendant les 4 ans de la période 1977 à 1980.
2. Per 100 000 (all programs, 0-4 population) per annum/Par 100 000 (tous les programmes, population de 0 à 4 ans) par an.

Adverse reaction reporting was directly related to public health delivery, i.e., the greater the degree of public health delivery, the better the standard of adverse reaction reporting. This confirms the trend observed by inter-provincial comparison, and is important to quality control activities such as vaccine lot recalls. In this study, the reporting levels in areas with a low degree of physician involvement (< 25%) were found to be 4 times higher than those in areas where that involvement exceeded 50%.

La qualité du système de déclaration des réactions défavorables est liée de façon directe au pourcentage de vaccinations effectuées par les services de santé publique, c'est-à-dire que plus la proportion d'immunisations effectuées par le système de santé publique est élevée, meilleurs sont les rapports sur les réactions défavorables. Ceci confirme la tendance indiquée par les comparaisons entre provinces, et c'est là un fait dont on doit tenir compte dans les opérations de contrôle de la qualité, comme le rappel de lots de vaccins. D'après cette étude, la proportion de déclarations de réactions défavorables dans les régions où la participation des médecins était faible (0-24%) s'est avérée 4 fois supérieure à celle des régions où ils avaient effectué plus de 50% des vaccinations.

Discussion: Immunization services produce not only a health benefit to the individual, but to the community as a whole. There is an obligation to ensure that these services are as effective and efficient as possible. It is apparent from the evidence presented here that there needs to be a strong public health delivery system in British Columbia. It is also evident that, although accounting for a minority of vaccinations, physicians are an important component of the delivery system in this province, especially in Vancouver and adjacent areas.

It is relevant to note that programs in Alberta and Saskatchewan are almost entirely dependent on public health nurses and that their performances compare favourably with that of British Columbia. It is realistic, however, for British Columbia to maintain a role for both public health nurses and physicians while working towards the goal of greater coordination.

Discussion: L'immunisation n'est pas seulement un service à l'individu, mais à la collectivité entière, et nous devons faire en sorte que ce service soit aussi efficace que possible. Ce qui précède met en évidence le besoin d'un service d'hygiène publique bien structuré en Colombie-Britannique. Il est évident aussi que, bien que les médecins n'effectuent qu'une partie des vaccinations, ils représentent un élément important du programme d'immunisation de la province, surtout à Vancouver et dans les régions adjacentes.

Notons que les programmes de l'Alberta et de la Saskatchewan dépendent presque entièrement de la participation des infirmières de la santé publique et qu'ils se comparent favorablement à ceux de la Colombie-Britannique. Cependant, étant donné la situation de la Colombie-Britannique, il est réaliste d'y maintenir le recours aux infirmières de la santé publique et aux médecins, tout en essayant d'en arriver à une meilleure coordination des activités.

NOTIFIABLE DISEASES SUMMARY

SOMMAIRE DES MALADIES À DÉCLARATION OBLIGATOIRE.

DISEASE - MALADIE	ICD9- CIM9	CANADA		NFLD.-T.-N.		P.E.I.-I.P.-É.		N.S.-N.-É.		N.B.		Current Période cour.	
		TOTAL CUMUL.		TOTAL CUMUL.		TOTAL CUMUL.		TOTAL CUMUL.		TOTAL CUMUL.			
		1982	1981	Current Période cour.	1982	1981	Current Période cour.	1982	1981	Current Période cour.	1982		
Anthrax - Charbon	022	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Botulism - Botulisme	005.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Chancroid - Chancré mou	099.0	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Cholera - Choléra	001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Diphtheria - Diphthérie	032	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
Food Poisoning - Toxi-infection alimentaire *1		1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	
Gonococcal Infections	Ophthalmia Neonatorum			1	-	-	-	-	-	-	-	-	
Infections gonococciques	Ophtalmie du nouveau-né	098.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Total Gonococcal Infections				2305	2305	4051	53	53	66	5	5	4	
Toutes infections gonococciques	*3	098	2305	2305	4052	53	53	66	5	6	99	18	
Hepatitis A - Hépatite virale A	070.0 070.1	123	123	115	-	-	1	1	-	2	2	1	
Hepatitis B - Hépatite virale B	070.2 070.3	69	69	60	-	-	-	-	-	2	2	1	
Lassa Fever - Fièvre de Lassa	078.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Leprosy - Lépre	030	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Measles - Rougeole	055	81	81	202	-	-	69	-	-	10	10	5	
Meningitis/Encephalitis Bacterial	Haemophilus - à Haemophilus	320.0	10	10	12	-	-	-	-	-	-	-	
Méningite/Encéphalite Bactérienne	Pneumococcal - à Pneumocoques	320.1	4	4	2	-	-	-	-	-	1	-	
Meningocephalitis	Others - Autres	*4		12	12	5	-	-	-	-	-	-	
Meningitis/Encephalitis Viral			22	22	10	-	-	-	-	1	1	-	
Méningite/Encéphalite virale	*5											-	
Meningococcal Infections		036	11	11	12	-	-	1	-	-	1	-	
Infections à méningocoques												-	
Paratyphoid - Paratyphoïde	002.1- 002.9	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	
Pertussis - Coqueluche	033	187	187	275	2	2	3	52	52	36	4	10	
Plague - Peste	020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Poliomyelitis - Poliomyélite	045	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Rabies - Rage	071	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Rubella - Rubéole	056	84	84	135	9	9	1	-	-	4	4	2	
Congenital Rubella - Rubéole congénitale	771.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Salmonellosis - Salmonellose	*6	003	434	434	498	6	6	26	22	22	-	28	
Shigellosis - Shigellose		004	173	173	130	-	-	2	2	-	-	-	
Syphilis Early (Primary and Secondary)		091	23	23	87	-	-	-	-	1	1	2	
Syphilis récente (Primaire et secondaire)												7	
Syphilis (Other) - Syphilis (autre)	090, 092-097	29	29	117	1	1	-	-	-	-	-	-	
Total Syphilis - Syphilis (toutes)	090-097	52	52	204	1	1	-	-	-	1	1	2	
Trichinosis - Trichinose	124	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Primary Tuberculosis		010	6	6	4	-	-	-	-	-	-	-	
Primo-infection tuberculeuse												-	
T.B. - Bacteriologically Confirmed	Respiratory Respiratoire	011,012	88	88	63	-	-	2	2	-	2	2	
T.B. - Confirmée par examen bactériologique	Non-Respiratory Non respiratoire	013-018	22	22	11	-	-	-	-	-	-	1	
T.B. - Not Bacteriologically Confirmed	Respiratory Respiratoire	011,012	46	46	61	-	-	-	-	-	-	4	
T.B. - Non confirmée par examen bactériologique	Non-Respiratory Non respiratoire	013-018	12	12	4	-	-	-	-	-	1	2	
Typhoid - Typhoïde	002.0	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
Viral Haemorrhagic Fever (excluding Lassa Fever 078.8)		065,078	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Fièvre hémorragique à virus (sauf de Lassa 078.8)												-	
Yellow Fever - Fièvre jaune	060	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

- (excluding Botulism 005.1; Salmonellosis 003 and Shigellosis 004) (including Staphylococcal 005.0; Clostridium perfringens 005.2; other Clostridia 005.3; Vibrio parahaemolyticus 005.4; Bacillus cereus 005.8; unspecified 005.9)
- (all 098 categories excluding 098.4) - (toutes les rubriques de 098 sauf 098.4)
- (all 098 categories including 098.4) - (toutes les rubriques 098, y compris 098.4)
- (all other categories excluding Meningococcal 036 and Tuberculosis 013.0) - (toutes les autres rubriques sauf à Méningocoques 036 et Tuberculeuse 013.0)
- (all categories except Measles 055; Poliomyelitis 045; Rubella 056; Viral Haemorrhagic Fever 078; Yellow Fever 060) - (toutes les rubriques sauf Rougeole 055; Poliomyélite 045; Rubéole 056; Fièvre hémorragique à virus 078; et Fièvre jaune 060)
- (excluding Typhoid 002.0; Paratyphoid 002.1-002.9) - (sauf Typhoïde 002.0; Paratyphoïde 002.1-002.9)

N.B.: The following changes should be made to Notifiable Diseases Summary dated December 26, 1988 published in the February 6 issue of CDWR (Vol. 8-6):

Diseases/Maladies	Current Période courante
Leprosy/Lépre Measles/Rougeole	120

New cases reported for the 4-week period ending January 23, 1982/Nouveaux cas déclarés pour la période de 4 semaines se terminant le 23 janvier 1982

the N.B.: Les modifications suivantes devront être apportées au
781, Sommaire des maladies à déclaration obligatoire du 26 décembre
1981, qui a paru dans le numéro de R.H.M.C. du 6 février (Vol. 8-6):

Data for this table were retrieved from CANSIM,
Statistics Canada's machine-readable data base.

Les données pour le présent tableau ont été obtenues de CANSIM,
la base de données ordinolingués de Statistique Canada.

NOTE - NOTA

Cumulative total includes amendments to previously published figures
Le total cumulatif comprend les révisions dans les chiffres déjà publiés

.. Not available .. Non disponible
- No cases reported - Aucun cas déclaré

Canada		Yukon	
Int'l de nte	Total Cumulative 1981/ Total cumulatif 1981	Current Period/ Période courante	Total Cumulative 1981/ Total cumulatif 1981
3	16	0	0
1	2281	4	4

With these principles in mind, the Ministry of Health has concluded that, in addition to public health clinics, provincial vaccine stocks may continue to be supplied only to those practising physicians who follow the provincial immunization schedule, ensure that vaccine is correctly handled (optimal transportation, storage and conservation), report any clinically relevant adverse reactions, and report in a prescribed manner to the local health district regarding persons immunized.

Perhaps the most important feature of this new policy is the emphasis on record keeping. The absence of a coordinated system of immunization records in this province has seriously hampered any attempt in the past to assess rates of coverage for different age groups. Hopefully this problem can now be overcome through the provision of minimum identifying data on children vaccinated in return for appropriate supplies of vaccine.

Implementation of this policy is the responsibility of each individual health district, and is subject to further modification depending on experience. It is not expected that there should be any significant change in the ratio of public health and physician delivery in any given health district, only that these 2 components of the health system should be better coordinated.

There is a need for further study of immunization delivery systems. In British Columbia, it is not currently possible to determine, on the basis of routinely available data, the true vaccination status of children prior to school entry. This type of question needs to be studied in greater depth in British Columbia and elsewhere in Canada.

References:

1. Mathias RG, White FMM. Administration and management of immunization programs. Report prepared for National Immunization Policy Committee, 1979.
2. CDWR 1979; 5:185-8.
3. Health and Welfare Canada. Adverse reaction reporting program. Data for 1979, 1980. Ottawa, Ontario: Health Protection Branch, 1981.
4. White FMM et al. Can J Public Health 1981; 72:239-44.

SOURCE: FMM White, MD, and RG Mathias, MD, Division of Epidemiology, British Columbia Ministry of Health.

Editorial Comment: Few public health measures are as effective and economic to provide as childhood immunizations. As with all public health programs, a built-in evaluation procedure is an essential element at both local and provincial levels.

Availability of safe and potent vaccines are a basic requirement for an effective immunization program. But alone this is insufficient. They must be given to the right population segment at the right age to be effective in preventing infectious diseases. Ongoing measurement of population vaccine coverage by such factors as age, sex, geographic location and income level are highly desirable. Another measure of program effectiveness is subsequent reduction of disease incidence. By this measure outstanding success has been achieved in reducing certain childhood

Tenant compte de ces faits, le ministère de la Santé de la Colombie-Britannique a décidé que, à l'exception des dispensaires de santé publique, les vaccins provenant des stocks provinciaux ne seraient fournis qu'aux médecins qui se conformeraient au programme d'immunisation provincial, veillerait à ce que les vaccins soient manipulés dans les meilleures conditions (transport, entreposage et conservation), signaleraient toute réaction défavorable d'intérêt clinique, et feraient parvenir au district sanitaire local des rapports en bonne et due forme sur les personnes immunisées.

La caractéristique la plus notable de cette nouvelle politique est probablement l'importance donnée à la tenue de dossiers. L'absence d'un système coordonné de consignation de données sur les immunisations a sérieusement entravé, dans le passé, toute tentative d'évaluer les taux de vaccination des différents groupes d'âge. On espère résoudre ce problème en exigeant dorénavant un minimum de données d'identification des enfants vaccinés en échange des vaccins nécessaires.

Chaque district sanitaire sera responsable dans son secteur particulier de la mise en œuvre de cette politique, qui d'ailleurs peut être modifiée selon les résultats obtenus. On ne s'attend pas à de grands changements dans les proportions de vaccins administrés, soit par les services de santé publique, soit par les médecins, au sein des différents districts sanitaires mais on espère arriver à une meilleure coordination du système.

Enfin, il y aurait lieu d'étudier plus avant les systèmes d'immunisation. Aussi, en Colombie-Britannique, il est impossible actuellement de déterminer d'après les données habituellement disponibles, dans quelle mesure les enfants sont réellement vaccinés avant leur entrée à l'école. Ce genre de questions devrait faire l'objet de recherches approfondies aussi bien en Colombie-Britannique que partout au Canada.

Références:

1. Mathias RG, White FMM. Administration et gestion des programmes d'immunisation. Rapport préparé à l'intention du Comité pour une politique nationale d'immunisation, 1979.
2. R.H.M.C. 1979; 5:185-8.
3. Santé et Bien-être social Canada. Programme de déclaration des réactions défavorables. Données pour 1979 et 1980. Ottawa, Ontario: Direction générale de la protection de la santé, 1981.
4. White FMM et al. Revue canadienne de santé publique 1981; 72:239-44.

SOURCE: Drs FMM White et RG Mathias, Division de l'épidémiologie, Ministère de la Santé de la Colombie-Britannique.

Commentaire de la rédaction: Il y a peu de programmes de santé publique qui soient aussi efficaces à un prix aussi modique, que l'immunisation des enfants. Comme pour tous les programmes de santé publique, une méthode d'évaluation doit y être incorporée, tant aux niveaux local que provincial.

Pour appliquer un programme d'immunisation efficace, il est indispensable de disposer de vaccins actifs et dont l'administration ne comporte pas de risques. Mais ce n'est pas tout. Si on veut empêcher la propagation des maladies infectieuses, ces vaccins doivent être administrés au bon segment de population à l'âge approprié. C'est pourquoi il serait souhaitable de pouvoir recenser de façon permanente la population vaccinée, par catégorie d'âge, de sexe, de situation géographique et de niveau de revenu. Un autre moyen de vérifier l'efficacité d'un programme est de noter la diminution éventuelle de l'incidence des maladies. Ainsi, grâce à un

infectious diseases such as diphtheria, tetanus and polio-myelitis. However, measles and rubella continue to occur in epidemic form and present unnecessary risks.

The generally poor reporting of infectious diseases in Canada and the lack of comparable data on vaccination coverage and immunity levels highlight the need for evaluation of immunization programs at both local and provincial levels. A major problem arises in terms of measuring vaccination coverage in those provinces in which delivery of vaccines is partly the responsibility of medical practitioners whose reporting practices are notoriously inadequate. In some provinces data on immunization coverage are collected routinely by Medical Health Officers at the time of school entry and provide a useful measure of program effectiveness. Additional indicators of program efficiency and quality such as those described in the above report should be considered as routine measures of internal evaluation.

International Notes

INFLUENZA SURVEILLANCE

Japan (9 February 1982): Extensive influenza activity affecting children below 15 years of age occurs all over the country. Strains of influenza B/Singapore/222/79 viruses have been isolated in 30 prefectures. In the northern parts of the country small outbreaks of influenza A (H3N2) are occurring. Sporadic cases of influenza A (H1N1) have also been reported.

United Kingdom (29 January 1982): The morbidity from influenza-like illness reported by general practitioners in Scotland increased throughout the country in January. Influenza A and B have been diagnosed. Reports on influenza increased also in England and Wales and several outbreaks were reported in schools. Outbreaks of influenza B were confirmed in boarding schools, three geriatric wards and one military base. There were very few laboratory reports on influenza A. The WHO Collaborating Centre for Reference and Research on Influenza in London has investigated some 20 strains of influenza B from all over the country, all similar to B/Singapore/222/79. Further, one strain of influenza A/England/333/80 (H1N1) isolated in England and three strains of influenza A (H3N2) viruses isolated in Scotland were investigated. The latter three reacted equally well with sera prepared against A/Texas/1/77 (H3N2) and A/Bangkok/1/79 (H3N2).

WHO Collaborating Centre for Reference and Research on Influenza, London: One of ten strains of Influenza A (H1N1) viruses isolated in Bulgaria in November 1981 was A/England/333/80-like while the others were more closely related to A/Brazil/11/78 (H1N1).

SOURCE: WHO Weekly Epidemiological Record, Vol. 57, No. 6, 1982.

Erratum, Vol. 8-3 - Imported Dengue type 4 Infection From Haïti-Québec

In the last paragraph on page 9 (lines 4 and 5), "a significant monocytic rise" should read "a significant monotypic rise".

programme d'immunisation, on est arrivé à des résultats remarquables dans la réduction de certaines maladies infectieuses de l'enfance telles que la diphtérie, le tétanos et la poliomyélite. Cependant, la rougeole et la rubéole continuent à sévir sous forme d'épidémies et constituent un risque superflu.

Le système de déclaration des maladies infectieuses au Canada laisse généralement à désirer, et nous disposons de peu de données comparatives sur l'étendue de la population vaccinée et sur les niveaux d'immunité atteints, d'où le besoin d'un système d'évaluation des programmes d'immunisation tant aux niveaux local que provincial. Dans les provinces où l'administration des vaccins incombe en partie à des médecins dont les méthodes de déclaration sont notamment vagues, il est très difficile d'évaluer la population vaccinée. Par contre, dans certaines provinces, les données sur la protection fournie par l'immunisation sont rassemblées systématiquement par les médecins-hygienistes au moment de l'admission à l'école, ce qui donne une mesure très valable de l'efficacité du programme. Des indicateurs supplémentaires sur la valeur et la qualité des programmes, tels que ceux qui sont décrits dans le rapport ci-dessus, devraient être considérés comme des mesures courantes d'évaluation interne.

Notes internationales

SURVEILLANCE DE LA GRIPPE

Japon (9 février 1982): Une activité grippale touchant les enfants de moins de 15 ans s'est manifestée sur toute l'étendue du territoire. Des souches de virus B/Singapore/222/79 ont été isolées dans 30 préfectures. Au nord du pays, il se produit de petites poussées de grippe A (H3N2). On a aussi signalé des cas sporadiques de grippe A (H1N1).

Royaume-Uni (29 janvier 1982): La morbidité due à des affections de type grippal, signalée par les médecins généralistes d'Écosse, a augmenté dans tout le pays en janvier. La grippe A et la grippe B ont été diagnostiquées. Les rapports sur la grippe se sont multipliés aussi en Angleterre et au Pays de Galles et plusieurs flambées épidémiques ont été signalées dans les écoles. Des poussées épidémiques de grippe B ont été confirmées dans des internats, trois salles de gériatrie et une base militaire. Il y a eu très peu de rapports de laboratoire concernant la grippe A. Le Centre collaborateur OMS de référence et de recherche pour la grippe, de Londres, a étudié une vingtaine de souches de virus grippal B qui provenaient de toutes les régions du pays et étaient toutes analogues à B/Singapore/222/79. Une souche de virus grippal A/England/333/80 (H1N1) isolée en Angleterre et trois souches de virus grippal A (H3N2) isolées en Écosse ont aussi été étudiées. Les trois dernières réagissaient aussi bien en présence de sérum préparé contre A/Texas/1/77 (H3N2) que de sérum préparé contre A/Bangkok/1/79 (H3N2).

Centre collaborateur OMS de référence et de recherche pour la grippe, Londres: L'une des dix souches de virus grippal A (H1N1) isolées en Bulgarie en novembre 1981 était du type A/England/333/80 tandis que les autres étaient plus étroitement apparentées à A/Brazil/11/78 (H1N1).

SOURCE: Relevé épidémiologique hebdomadaire de l'OMS, Vol. 57, N° 6, 1982.

Erratum, Vol. 8-3 - Dengue de type 4 importée d'Haïti-Québec

Dans la dernière phrase du quatrième paragraphe de la page 9, à la place de "Les recherches de virus de paludisme" lire "Les recherches du parasite du paludisme".

Au dernier paragraphe de la page 9 (lignes 5, 6 et 7) lire "détecta une élévation monotypique notable du titre d'anticorps spécifiques au virus de la dengue de type 4: inhibition de l'hémaglutination (IH) de < 1:10 à 1:80".

**SURVEILLANCE DATA ON SELECTED DISEASES/
DONNÉES DE SURVEILLANCE POUR CERTAINES MALADIES**

Cumulative totals to January 23, 1982

Totaux cumulatifs jusqu'au 23 janvier 1982

Disease/Maladie	Canada	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.
Amoebiasis/ Amibiase 006	Notifications	58	-	-	-	-	52	5	-	1	-	-	-
	Lab./Labo. Identification	27	-	-	-	-	..	13	-	4	10	-	-
Brucellosis/ Brucellose 023	Notifications	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Lab./Labo. Identification	1	-	-	-	-	..	1	-	-	-	-	-
Giardiasis/ Giardiase 007.1	Notifications	172	-	-	-	-	150	-	3	-	19	-	-
	Lab./Labo. Identification	56	1	1	5	-	..	29	1	19	-	-	-
Malaria/ Paludisme 084	Notifications	8	-	-	1	1	-	1	-	1	1	3	-
	Lab./Labo. Identification	-	-	-	-	-	..	-	-	-	-	-	-
Psittacosis/ Psittacose 073	Notifications	3	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-
	Lab./Labo. Identification	-	-	-	-	-	..	-	-	-	-	-	-
Tetanus/ Tétanos 037	Notifications	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Lab./Labo. Identification	-	-	-	-	-	..	-	-	-	-	-	-
Tularemia/ Tularémie 021	Notifications	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Lab./Labo. Identification	1	-	-	-	-	..	1	-	-	-	-	-

NOTE: Cumulative total includes amendments to previously published figures/

Le total cumulatif comprend les révisions dans les chiffres déjà publiés

Notifications are the number of cases reported by physicians whereas laboratory identifications are either the number of isolations or serological confirmations made. Hence the latter can include several positive laboratory results on the same patient over a period of time. This distinction between these 2 categories should be kept in mind when looking at the figures presented in this table./

Les notifications représentent le nombre de cas signalés par les médecins tandis que les identifications en laboratoire constituent soit le nombre d'isolats obtenus ou le nombre de cas confirmés sérologiquement. Par conséquent, les identifications en laboratoire peuvent comprendre plusieurs résultats de laboratoire positifs provenant d'un même malade sur une certaine période de temps. Lorsqu'on examine les chiffres présentés dans ce tableau, il faut garder à l'esprit la distinction entre ces 2 catégories de données.

It should also be remembered that for conditions such as amoebiasis, brucellosis and giardiasis, positive laboratory identifications may represent the carrier state or asymptomatic infections, NOT clinically apparent disease; therefore, notification of cases is not likely to occur in such instances./

Il faudrait également se rappeler que pour des maladies comme l'amibiase, la brucellose et la giardiase, les identifications en laboratoire positives peuvent représenter l'état de porteur ou des infections asymptomatiques, soit une maladie qui n'est pas cliniquement apparente; dans ces circonstances, il est par conséquent peu probable que la notification des cas ait lieu.

- No cases reported or identified/Aucun cas déclaré ou identifié.
- Not available or not notifiable/Non disponible ou déclaration non obligatoire.

N.B.: The following changes should be made to the table on Surveillance Data on Selected Diseases dated December 26, 1981, published in the February 6 issue of CDWR (Vol. B-6):

N.B.: Les modifications suivantes devront être apportées au tableau des Données de surveillance pour certaines maladies, du 26 décembre 1981 qui a aussi paru dans le numéro de R.H.M.C. du 6 février (Vol. B-6):

Diseases/Maladies	Canada	Ontario	Alberta
Amoebiasis/ Amibiase	Notifications	1082	29
Brucellosis/ Brucellose	Notifications	20	6
Malaria/ Paludisme	Notifications	546	176
Psittacosis Psittacose	Notifications	22	19

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 œuvrant 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