



WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL RECORD

RELEVÉ EPIDEMIOLOGIQUE HEBDOMADAIRE

17 JULY 1998 • 73rd YEAR

73^e ANNÉE • 17 JUILLET 1998

Country/Area Pays/Territoire	Performance of AFP surveillance, 1998 Fonctionnement de la surveillance de la PFA, 1998				Confirmed poliomyelitis (wild poliovirus) Cas de poliomyélite confirmés (virus sauvage)	
	Expected surveillance reports received ^a Réception des rapports attendus ^a	AFP cases reported ^b Cas de PFA signalés ^b	Non-poliomyelitis AFP rate ^c Taux de PFA non polio- myélique ^c	AFP cases with adequate specimens ^d Cas de PFA avec échantillons ^d	1997 ^e	1998 ^e
Regional totals — Totaux régionaux						
AFR	41%	206	0.22	30%	1 088 (31)	8 (8)
AMR	87%	1 424	1.76	77%	0	0
EMR	84%	667	0.74	74%	1 028 (261)	85 (0)
EUR	73%	676	1.13	71%	7 (6)	2 (2)
SEAR	98%	2 794	0.41	50%	3 042 (410)	624 (105)
WPR	97%	2 208	1.03	86%	9 (9)	0
Global total — Total mondial	79%	7 975	0.85	63%	5 174	719
African Region — Région africaine (AFR)						
Algeria ^f — Algérie ^f	40%	33	0.77	0%	0	0
Angola ^f	40%	4	0.19	0%	15 (0)	0
Benin ^f — Bénin ^f	40%	4	0.50	75%	3 (2)	0
Botswana ^f	40%	0	0.00	0%	3 (0)	0
Burkina Faso ^f	40%	2	0.12	50%	3 (2)	0
Burundi ^f	40%	0	0.00	0%	0	0
Cameroon ^f — Cameroun ^f	40%	6	0.29	50%	21 (0)	0
Cape Verde ^f — Cap-Vert ^f	40%	0	0.00	0%	0	0
Central African Republic ^f — République centrafricaine ^f	40%	5	0.75	20%	10 (8)	1 (1)
Chad ^f — Tchad ^f	40%	1	0.00	100%	326 (2)	1 (1)
Comoros ^f — Comores ^f	40%	0	0.00	0%	0	0
Congo ^f	40%	0	0.00	0%	0	0
Côte d'Ivoire ^f	40%	9	0.28	56%	6 (3)	2 (2)
Democratic Republic of the Congo ^f — République démocratique du Congo ^f	40%	1	0.02	0%	82 (3)	0
Equatorial Guinea ^f — Guinée équatoriale ^f	80%	0	0.00	0%	0	0
Eritrea ^f — Érythrée ^f	40%	0	0.00	0%	41	0
Ethiopia ^f — Éthiopie ^f	40%	4	0.05	25%	19	0
Gabon ^f	40%	0	0.00	0%	...	0
Gambia ^f — Gambie ^f	40%	0	0.00	0%	1 (0)	0
Ghana ^f	40%	2	0.08	0%	17 (2)	0
Guinea ^f — Guinée ^f	40%	0	0.00	0%	2 (0)	0
Guinea-Bissau ^f — Guinée-Bissau ^f	40%	0	0.00	0%	1 (0)	0
Kenya ^f	40%	6	0.13	33%	14 (0)	0
Lesotho ^f	40%	0	0.00	0%	0	0

CONTENTS

SOMMAIRE

Performance of acute flaccid paralysis surveillance and incidence of poliomyelitis, 1997-1998	217	Fonctionnement de la surveillance de la paralysie flasque aiguë et incidence de la poliomyélite	217
Surveillance of nonpoliomyelitis enteroviruses, 1993-1996	220	Surveillance des entérovirus non poliomyéliqués, 1993-1996	220
Influenza	223	Grippe	223
Diseases subject to the Regulations	224	Maladies soumises au Règlement	224

Country/Area Pays/Territoire	Performance of AFP surveillance, 1998 Fonctionnement de la surveillance de la PFA, 1998				Confirmed poliomyelitis (wild poliovirus) Cas de poliomyélite confirmés (virus sauvage)	
	Expected surveillance reports received ^a Réception des rapports attendus ^a	AFP cases reported ^b Cas de PFA signalés ^b	Non-poliomyelitis AFP rate ^c Taux de PFA non polio- myélique ^c	AFP cases with adequate specimens ^d Cas de PFA avec échantillons ^d	1997 ^e	1998 ^e
Liberia ^f — Libéria ^f	40%	0	0.00	0%	0	0
Madagascar ^f	40%	8	0.38	63%	10 (1)	0
Malawi ^f	40%	11	0.66	73%	2	0
Mali ^f	40%	0	0.00	0%	2 (0)	0
Mauritania ^f — Mauritanie ^f	40%	0	0.00	0%	5 (0)	0
Mauritius ^f — Maurice ^f	40%	0	0.00	0%	0	0
Mozambique ^f	40%	0	0.00	0%	4	0
Namibia ^f — Namibie ^f	40%	3	1.29	67%	2	0
Niger ^f	40%	0	0.00	0%	56 (5)	0
Nigeria ^f — Nigéria ^f	40%	50	0.29	30%	383 (1)	3 (3)
Réunion ^f	20%	0	0.00	0%	...	0
Rwanda ^f	40%	0	0.00	0%	0	0
Saint Helena ^f — Sainte-Hélène ^f	20%	0	0.00	0%	0	0
Sao Tome and Principe ^f — Sao Tomé-et-Principe ^f	40%	0	0.00	0%	0	0
Senegal ^f — Sénégal ^f	40%	2	0.07	50%	5 (1)	1 (1)
Seychelles ^f	80%	0	0.00	0%	0	0
Sierra Leone ^f	40%	0	0.00	0%	0	0
South Africa — Afrique du Sud	40%	26	0.52	0%	0	0
Swaziland ^f	40%	1	0.75	100%	0	0
Togo ^f	40%	0	0.00	0%	2 (1)	0
Uganda ^f — Ouganda ^f	40%	9	0.26	33%	35	0
United Republic of Tanzania ^f — République-Unie de Tanzanie ^f	40%	9	0.18	67%	10 (0)	0
Zambia ^f — Zambie ^f	40%	4	0.26	25%	5 (0)	0
Zimbabwe ^f	40%	6	0.35	33%	3 (0)	0
Region of the Americas — Région des Amériques (AMR)						
Argentina — Argentine	92%	4	0.08	0%	0	0
Bolivia — Bolivie	92%	48	2.96	63%	0	0
Brazil — Brésil	88%	252	0.94	62%	0	0
Canada .....	...	...	...	...	0	0
Caribbean Epidemiology Center* — Centre d'Épidémiologie des Caraïbes*	92%	14	1.05	0%	0	0
Chile — Chili	92%	82	4.03	80%	0	0
Colombia — Colombie	92%	175	3.02	88%	0	0
Costa Rica	64%	6	1.09	0%	0	0
Cuba	92%	22	1.93	92%	0	0
Dominican Republic — République dominicaine	88%	11	0.80	100%	0	0
Ecuador — Equateur	92%	45	2.04	88%	0	0
El Salvador	92%	49	4.16	79%	0	0
Guatemala	92%	56	2.35	90%	0	0
Haiti — Haïti	68%	2	0.16	0%	0	0
Honduras	92%	40	3.46	67%	0	0
Mexico — Mexique	92%	428	2.58	78%	0	0
Nicaragua	92%	39	4.36	100%	0	0
Panama	76%	6	1.41	0%	0	0
Paraguay	92%	4	0.46	0%	0	0
Peru — Pérou	88%	59	1.34	95%	0	0
United States of America — États-Unis d'Amérique .....	...	...	...	...	0	0
Uruguay	72%	4	1.01	0%	0	0
Venezuela	92%	78	2.05	81%	0	0

* These countries have been grouped together for reporting purposes. — Ces pays ont été regroupés aux fins de la déclaration.

Eastern Mediterranean Region — Région de la Méditerranée orientale (EMR)

Afghanistan	100%	34	0.81	40%	19 (5)	8 (7)
Bahrain — Bahreïn	80%	0	0.00	...	0	0
Cyprus — Chypre	100%	2	3.03	100%	0	0
Djibouti ^f	60%	0	0.00	...	0	0
Egypt — Égypte	100%	59	0.60	88%	14 (14)	0
Iran (Islamic Republic of) — Iran (République islamique d')	100%	155	1.55	...	13 (12)	2 (2)
Iraq	80%	47	1.16	68%	28 (2)	0
Jordan — Jordanie	100%	10	1.37	100%	0	0
Kuwait — Koweït	60%	3	1.38	...	0	0
Lebanon ^f — Liban ^f	80%	0	0.00	...	0	0
Libyan Arab Jamahiriya — Jamahiriya arabe libyenne	100%	11	1.49	100%	0	0
Morocco — Maroc	80%	30	0.77	70%	0	0
Oman	100%	6	1.73	67%	0	0
Pakistan	100%	172	0.38	...	920 (220)	70 (21)
Qatar	80%	2	3.19	...	0	0
Saudi Arabia — Arabie saoudite	100%	33	1.06	67%	0	0
Somalia — Somalie	40%	11	1.03	...	1	0
Sudan	100%	29	0.47	100%	33 (8)	5 (2)
Syrian Arab Republic — République arabe syrienne	100%	38	1.44	80%	0	0
Tunisia — Tunisie	100%	15	1.18	80%	0	0
United Arab Emirates — Émirats arabes unis	40%	0	0.00	...	0	0
Palestine Self-Rule Areas — Territoires palestiniens autonomes	100%	8	0.81	0%	0	0
Yemen — Yémen	40%	2	0.06	...	0	0

Country/Area Pays/Territoire	Performance of AFP surveillance, 1998 Fonctionnement de la surveillance de la PFA, 1998				Confirmed poliomyelitis (wild poliovirus) Cas de poliomyélite confirmés (virus sauvage)	
	Expected surveillance reports received ^a Réception des rapports attendus ^a	AFP cases reported ^b Cas de PFA signalés ^b	Non-poliomyelitis AFP rate ^c Taux de PFA non polio- myélique ^c	AFP cases with adequate specimens ^d Cas de PFA avec échantillons ^d	1997 ^e	1998 ^e
European Region — Région européenne (EUR)						
Albania — Albanie	100%	3	0.66	33%	0	0
Andorra — Andorre .....	...	...	...	...	0	0
Armenia — Arménie	100%	4	0.80	75%	0	0
Austria — Autriche .....	...	...	...	...	0	0
Azerbaijan — Azerbaïdjan	10%	8	0.96	88%	0	0
Belarus — Bélarus	100%	20	2.13	85%	0	0
Belgium — Belgique .....	...	...	...	...	0	0
Bosnia and Herzegovina — Bosnie-Herzégovine	40%	1	0.47	100%	0	0
Bulgaria — Bulgarie	41%	8	1.08	75%	0	0
Croatia — Croatie	100%	1	0.26	100%	0	0
Czech Republic — République tchèque	100%	5	0.64	40%	0	0
Denmark — Danemark .....	...	...	...	...	0	0
Estonia — Estonie	100%	1	0.72	0%	0	0
Finland — Finlande .....	...	...	...	...	0	0
France .....	...	...	...	...	0	0
Georgia ^f — Géorgie ^f	76%	4	0.65	75%	0	0
Germany — Allemagne .....	...	...	...	...	0	0
Greece — Grèce	92%	0	0.00	...	0	0
Hungary — Hongrie	8%	5	0.65	20%	0	0
Iceland — Islande .....	...	...	...	...	0	...
Ireland — Irlande .....	...	...	...	...	0	0
Israel — Israël	81%	5	0.60	20%	0	0
Italy — Italie	100%	35	0.85	31%	0	0
Kazakhstan	19%	22	0.87	73%	0	0
Kyrgyzstan — Kirghizistan	92%	10	1.16	60%	0	0
Latvia — Lettonie	96%	0	0.00	...	0	0
Lithuania — Lituanie .....	...	...	...	...	0	0
Luxembourg .....	...	...	...	...	0	...
Malta — Malte	100%	1	2.51	100%	0	0
Monaco .....	...	...	...	...	0	0
Netherlands — Pays-Bas	56%	5	0.50	0%	0	0
Norway — Norvège .....	...	...	...	...	0	0
Poland — Pologne	84%	11	0.28	36%	0	0
Portugal	100%	0	0.00	...	0	0
Republic of Moldova — République de Moldova	96%	10	1.78	60%	0	0
Romania — Roumanie	91%	20	0.91	80%	0	0
Russian Federation — Fédération de Russie	80%	264	3.49	87%	0	0
San Marino — Saint-Marin .....	...	...	...	...	...	0
Slovakia — Slovaquie	92%	2	0.40	0%	0	0
Slovenia — Slovénie	100%	0	0.00	...	0	0
Spain — Espagne	100%	25	0.77	52%	0	0
Sweden — Suède .....	...	...	...	...	0	0
Switzerland — Suisse .....	...	1	0.19	0%	0	0
Tajikistan ^f — Tadjikistan ^f	57%	2	0.18	100%	1 (0)	0
The Former Yugoslav Republic of Macedonia Ex-République yougoslave de Macédoine	100%	1	0.33	100%	0	0
Turkey — Turquie	43%	117	1.08	54%	6 (6)	2 (2)
Turkmenistan ^f — Turkménistan ^f	74%	8	1.04	88%	0	0
Ukraine	62%	27	0.64	89%	0	0
United Kingdom — Royaume-Uni .....	...	...	...	...	0	0
Uzbekistan ^f — Ouzbékistan ^f	33%	31	0.69	71%	0	0
Yugoslavia* — Yougoslavie*	100%	19	1.74	68%	0	0
*Refers to states/areas of the former Socialist Federal Republic of Yugoslavia not otherwise listed separately. — Concerne les Etats/territoires de l'ancienne République fédérale socialiste de Yougoslavie qui ne sont pas cités séparément.						
South-East Asia — Asie du Sud-Est (SEAR)						
Bangladesh ^f	96%	175	0.09	46%	188 (3)	58 (0)
Bhutan ^f — Bhoutan ^f	100%	2	0.83	50%	0	0
Democratic People's Republic of Korea ^f République populaire démocratique de Corée ^f	100%	0	0.00	0%	0	0
India ^f — Inde ^f	100%	2 173	0.49	59%	2 262 (405)	442 (105)
Indonesia ^f — Indonésie ^f	96%	294	0.36	69%	506 (0)	113 (0)
Maldives ^f	100%	0	0.00	0%	0	0
Myanmar ^f	100%	47	0.11	62%	55 (0)	6 (0)
Nepal ^f — Népal ^f	88%	4	0.00	50%	12 (1)	1 (0)
Sri Lanka ^f	100%	32	0.80	81%	0	0
Thailand ^f — Thaïlande ^f	100%	67	0.39	79%	19 (1)	4 (0)

Country/Area Pays/Territoire	Performance of AFP surveillance, 1998 Fonctionnement de la surveillance de la PFA, 1998				Confirmed poliomyelitis (wild poliovirus) Cas de poliomyélite confirmés (virus sauvage)	
	Expected surveillance reports received ^a Réception des rapports attendus ^a	AFP cases reported ^b Cas de PFA signalés ^b	Non-poliomyelitis AFP rate ^c Taux de PFA non polio- myéлитique ^c	AFP cases with adequate specimens ^d Cas de PFA avec échantillons ^d	1997 ^e	1998 ^e
Western Pacific — Pacifique occidental (WPR)						
Cambodia ^f — Cambodge ^f	100%	76	2.87	80%	8 (8)	0
China — Chine	100%	1 619	1.03	87%	0	0
Lao People's Democratic Republic ^f — République démocratique populaire lao ^f	92%	30	2.84	70%	0	0
Malaysia ^f — Malaisie ^f	100%	39	0.91	41%	0	0
Mongolia ^f — Mongolie ^f	72%	10	1.60	100%	0	0
Pacific islands* — Iles du Pacifique* .....	...	0	0.00	0%	0	0
Papua New Guinea ^f — Papouasie-Nouvelle-Guinée ^f	100%	14	1.46	43%	0	0
Philippines ^f	100%	136	1.04	74%	0	0
Viet Nam	100%	275	1.86	94%	1 (1)	0
Others** — Autres** .....	...	9	0.04	67%	0	0

* These countries have been grouped together for reporting purposes. — Ces pays ont été regroupés aux fins de la déclaration.
 ** Non-endemic countries. — Pays non endémiques.

^a The Regions of the Americas and the Western Pacific report weekly. The other 4 Regions report monthly. — Les rapports des Régions des Amériques et du Pacifique occidental sont hebdomadaires. Les 4 autres Régions notifient mensuellement.
^b The Regions of the Eastern Mediterranean, Europe, South East Asia and the Western Pacific report by date of onset. The other 2 Regions reported by date notified. — Les Régions d'Asie du Sud-est, d'Europe, de la Méditerranée orientale et du Pacifique occidental rapportent selon la date d'apparition de la paralysie. Les 2 autres Régions rapportent selon la date de notification.
^c Annualized non-poliomyelitis AFP rate for 100 000 persons under 15 years of age. — Taux annualisé de PFA non poliomyéлитique pour 100 000 personnes de moins de 15 ans.
^d Two stool specimens collected within 14 days of onset of paralysis, 24 to 48 hours apart, except for the Region of the Americas where only 1 stool is collected. — Deux échantillons de selles recueillis à 24-48 heures d'intervalle dans les 14 jours suivant l'apparition de la paralysie, à l'exception de la Région des Amériques, où 1 seul échantillon est recueilli.
^e Figures in brackets indicate the number of laboratory-confirmed cases. — Les chiffres entre parenthèses indiquent le nombre de cas confirmés en laboratoire.
^f Indicates that the designated countries are still using the clinical classification scheme. All others are using the virological scheme. — Indique que les pays désignés utilisent encore la classification selon les critères cliniques. Tous les autres utilisent la classification selon les examens virologiques.
 ... = Data not available. — Données non disponibles.

Surveillance of nonpoliomyelitis enteroviruses 1993-1996

United States of America. Each year in the United States, an estimated 30 million nonpoliomyelitis enterovirus infections cause aseptic meningitis; hand, foot and mouth disease; and nonspecific upper-respiratory disease. From January 1993 to December 1996, state public health laboratories reported to the Centers for Disease Control and Prevention (CDC) virus isolation results for 3 209 specimens tested for nonpoliomyelitis enteroviruses (Table 1). The number of states reporting enterovirus isolations decreased from 25 in 1993 to 14 in 1996. The report summarizes surveillance data and describes temporal trends in nonpoliomyelitis enterovirus infections during 1993-1996.

During 1993-1996, of the 3 209 nonpoliomyelitis enterovirus isolations reported, echovirus 9 was the predominant serotype (12.7%), followed by coxsackievirus B5 (11.5%), echovirus 30 (9.5%), coxsackievirus A9 (6.6%), coxsackievirus B2 (6.2%), echovirus 6 (5.1%), and echovirus 11 (4.5%). None of the 67 known enterovirus serotypes was listed in 3.8% of the reports. Isolates were most frequently obtained from cerebrospinal fluid (25.3%), nasopharyngeal swab (17.6%), and stool (14.1%) specimens.

For the patients from whom enteroviruses were isolated, provisional clinical diagnoses included aseptic meningitis (12.9% of patients), encephalitis (3.7%), pneumonia or respiratory symptoms (3.1%), paralysis (0.03%), and carditis (0.03%). No clinical diagnosis was noted for 72.9% of patients for whom specimens were submitted.

Surveillance des entérovirus non poliomyéлитiques 1993-1996

Etats-Unis d'Amérique. On estime que chaque année aux Etats-Unis 30 millions d'infections à entérovirus non poliomyéлитiques sont la cause de méningites aseptiques, de syndromes pieds-mains-bouche et d'affections non spécifiques des voies respiratoires supérieures. De janvier 1993 à décembre 1996, les laboratoires de santé publique des Etats ont communiqué aux *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) les résultats des isolements de virus pratiqués sur 3 209 prélèvements, à la recherche d'entérovirus non poliomyéлитiques (Tableau 1). Le nombre d'Etats ayant signalé des isolements d'entérovirus est tombé de 25 en 1993 à 14 en 1996. Le présent rapport récapitule les données fournies par la surveillance et indique les tendances des infections à entérovirus non poliomyéлитiques au cours de la période 1993-1996.

Au cours de cette période, on a constaté que, sur les 3 209 isolements d'entérovirus non poliomyéлитiques signalés, le sérotype prédominant était l'échovirus 9 (12,7%), suivi par le coxsackievirus B5 (11,5%), l'échovirus 30 (9,5%), le coxsackievirus A9 (6,6%), le coxsackievirus B2 (6,2%), l'échovirus 6 (5,1%) et l'échovirus 11 (4,5%). Dans 3,8% des rapports d'isolements ne figurait aucun des 67 sérotypes d'entérovirus répertoriés. Les isolements ont été la plupart du temps effectués à partir de prélèvements de liquide céphalorachidien (25,3%), d'écouvillonnages rhinopharyngés (17,6%) et d'échantillons de selles (14,1%).

Les diagnostics posés à titre provisoire parmi les patients chez qui l'on avait isolé des entérovirus s'établissaient comme suit: méningite aseptique (12,9% des malades), encéphalites (3,7%), pneumonie ou symptômes respiratoires (3,1%), paralysie (0,03%) et cardites (0,03%). Aucun diagnostic clinique n'a été posé pour 72,9% des patients sur lesquels des échantillons avaient été prélevés.

Table 1 **Percentage distribution of the 15 most common types of nonpoliomyelitis enterovirus isolates reported, by year and rank, United States of America, 1993-1996** Tableau 1 **Distribution en pourcentage des 15 types les plus courants d'isollements d'entérovirus non poliomyélitiques, par année et ordre de fréquence, États-Unis d'Amérique, 1993-1996**

Rank Rang	1993		1994		1995		1996		1993-1996	
	Virus type — Type de virus	%	Virus type — Type de virus	%	Virus type — Type de virus	%	Virus type — Type de virus	%	Virus type — Type de virus	%
1	ECHO 30	25.9%	Coxsackie B2	16.5%	ECHO 9	45.1%	Coxsackie B5	31.6%	ECHO 9	12.7%
2	Coxsackie B5	8.5%	Coxsackie B3	10.5%	ECHO 11	6.8%	ECHO 17	10.6%	Coxsackie B5	11.5%
3	Coxsackie A9	7.6%	Unknown Inconnu	10.1%	Coxsackie A9	5.7%	ECHO 6	9.4%	ECHO 30	9.5%
4	ECHO 7	5.8%	ECHO 6	7.0%	Coxsackie B2	5.3%	Coxsackie A9	8.6%	Coxsackie A9	6.6%
5	Coxsackie B3	4.6%	ECHO 30	5.9%	Coxsackie B5	4.4%	Coxsackie B4	7.7%	Coxsackie B2	6.2%
6	Coxsackie B4	3.8%	Entero 71	5.6%	ECHO 30	4.4%	ECHO 11	4.4%	ECHO 6	5.1%
7	ECHO 25	3.8%	Coxsackie A9	4.4%	ECHO 7	4.1%	ECHO 7	4.4%	ECHO 11	4.5%
8	ECHO 11	3.1%	ECHO 11	3.8%	Coxsackie B4	3.3%	Unknown Inconnu	3.2%	ECHO 7	4.4%
9	ECHO 6	2.7%	ECHO 7	3.3%	ECHO 25	1.9%	ECHO 22	3.2%	Coxsackie B4	4.4%
10	ECHO 22	1.8%	ECHO 9	2.8%	Unknown Inconnu	1.6%	ECHO 9	2.4%	Coxsackie B3	4.0%
11	Coxsackie B2	1.8%	Coxsackie B4	2.8%	ECHO 6	1.2%	ECHO 30	1.8%	Unknown Inconnu	3.8%
12	Entero 71	0.7%	ECHO 25	2.8%	ECHO 22	1.1%	ECHO 25	1.5%	ECHO 17	2.7%
13	ECHO 9	0.7%	ECHO 22	2.8%	Entero 71	0.6%	Entero 71	1.5%	ECHO 25	2.5%
14	Unknown Inconnu	0.1%	Coxsackie B5	1.5%	Coxsackie B3	0.4%	Coxsackie B2	1.2%	ECHO 22	2.2%
15	ECHO 17	0.1%	ECHO 17	0%	ECHO 17	0%	Coxsackie B3	0.3%	Entero 71	2.1%
Total number of isolates		1 357	612		901		339		3 209	
Nombre total d'isollements		1 357	612		901		339		3 209	

MMWR Editorial Note: To assess temporal trends in enterovirus infections, public health laboratories have voluntarily reported enterovirus isolations by serotype to CDC since 1951. Surveillance data have consistently demonstrated seasonal peaks in isolations during summer and early autumn. Although the predominant enterovirus serotype reported varies each year, certain serotypes are among the most commonly detected each year. Surveillance data for 1993-1996 are consistent with these previous observations. Excluding the reports with "unknown" serotypes, 6 serotypes (echovirus 6, 7, 11, and 30 and coxsackievirus A9 and B4) were among the 10 most frequently detected serotypes each year, and echovirus 9 and coxsackievirus B5 were among the 10 most frequently detected serotypes for 3 of the 4 years. During the 4-year period, the 10 most frequently reported serotypes (the above 8 serotypes plus coxsackievirus B2 and coxsackievirus B3) accounted for 58.3%-80.8% of isolates each year. Nine of these 10 serotypes also were among the 10 most common serotypes isolated during 1970-1983 – the period on which the last enterovirus surveillance report was based. Echovirus 4 was not among the 15 most frequently isolated serotypes reported during 1993-1996; however, it was the fifth most common serotype during 1970-1983. Echovirus 7 was the eighth most common serotype isolated during 1993-1996 and the twelfth most common serotype during 1970-1983.

The findings in this report are subject to at least 2 limitations. First, these nationwide aggregated surveillance data are the only information available to describe the major temporal trends in enterovirus infections in the United States; however, these data may not be representative of the general population. Second, the impact of the decreasing number of laboratories reporting enterovirus isolations to CDC on the capacity to describe temporal trends cannot be determined.

Despite these limitations, these data reemphasize 2 points about enterovirus infections. First, annual variability in the predominant enterovirus serotypes must be considered in studies of possible links between enterovirus infections and disease. Second, the consistent presence of certain serotypes among the 10 most frequently detected enterovirus serotypes can be used to focus diagnostic activities in virology laboratories.

(Based on: *Morbidity and Mortality Weekly Report*, Vol. 46, No. 32, 1997; US Centers for Disease Control and Prevention.)

Editorial Note: Nonpoliomyelitis enteroviruses are common and distributed worldwide. Infection with them often has no consequences for the affected patient. However, these viruses are also associated with occasional identifiable outbreaks in which a larger than usual number of patients develop clinically-identifiable diseases, some of them with fatal consequences.

Clinical syndromes: Replication of the enterovirus begins in the gastrointestinal or respiratory tract and once the virus is present in the blood stream, the disease may affect various tissues and organs, causing a variety of distinctive diseases. Transmission of the virus occurs easily and the majority of infections are symptomless or mild in nature, the most common effect being a nonspecific illness, with fever. Other manifestations include exanthems, herpangina, acute respiratory disease, conjunctivitis, aseptic meningitis, encephalitis, myopericarditis and, occasionally,

Note de la Rédaction du MMWR: Afin d'établir la tendance des infections à entérovirus, les laboratoires de santé publique communiquent spontanément aux CDC depuis 1951 leurs résultats d'isolements d'entérovirus par sérotype. Les données de surveillance montrent régulièrement qu'il existe des pics d'isolements saisonniers en été et au début de l'automne. Les sérotypes prédominants signalés varient d'une année sur l'autre mais certains d'entre eux figurent parmi les plus fréquemment observés chaque année. Les données de la surveillance pour 1993-1996 sont dans la ligne de ces premières observations. Si l'on exclut les rapports faisant état de sérotypes «inconnus», on constate que 6 sérotypes (les échovirus 6, 7, 11 et 30, ainsi que les coxsackievirus A9 et B4) ont figuré parmi les 10 sérotypes les plus fréquemment observés chaque année, et que l'échovirus 9 de même que le coxsackievirus B5 ont été au nombre des 10 sérotypes les plus fréquemment observés au cours de 3 de ces 4 années. Pendant cette période quadriennale, les 10 sérotypes les plus fréquemment signalés (les 8 mentionnés ci-dessus plus le coxsackievirus B2 et le coxsackievirus B3) ont représenté 58,3% à 80,8% des isolements effectués chaque année. Neuf de ces 10 sérotypes figuraient également parmi les 10 sérotypes les plus fréquemment isolés au cours de la période 1970-1983, période qui a fait l'objet du dernier rapport de surveillance des entérovirus. L'échovirus 4 ne figurait pas parmi les 15 sérotypes les plus fréquemment isolés en 1993-1996; toutefois, il est arrivé en cinquième position par ordre de fréquence au cours de la période 1970-1983. L'échovirus 7 est arrivé en huitième position au cours de la période 1993-1996 et au douzième rang au cours de la période 1970-1983.

Les résultats de ce rapport appellent 2 types de réserves. La première tient à ce que les données de surveillance regroupées à l'échelon national sont les seuls renseignements dont on dispose pour établir les grandes tendances des infections à entérovirus aux Etats-Unis; on ne peut cependant tenir pour certain que ces données soient représentatives de l'ensemble de la population du pays. En second lieu, on ne peut pas déterminer dans quelle mesure le fait que les laboratoires ont été moins nombreux à communiquer leurs résultats aux CDC a pu influencer sur la possibilité de dégager des tendances parmi les infections.

Cela étant, les données ci-dessus appellent 2 types de remarques. La première, c'est que la variabilité annuelle des sérotypes prédominants doit être prise en considération dans les études portant sur les liens éventuels entre les infections à entérovirus et tel ou tel type de maladie. La seconde, c'est que la présence systématique de certains sérotypes parmi les 10 plus fréquemment décelés peut justifier le recentrage des activités de diagnostic des laboratoires de virologie.

(D'après: *Morbidity and Mortality Weekly Report*, Vol. 46, N° 32, 1997; US Centers for Disease Control and Prevention.)

Note de la Rédaction: Les entérovirus non poliomyélitiques sont fréquents et existent dans le monde entier. Si l'infection n'a souvent aucune conséquence pour le sujet, ces virus sont aussi associés à des flambées repérables au cours desquelles un nombre inhabituel de sujets sont atteints de troubles cliniquement identifiables avec parfois des conséquences fatales.

Syndromes cliniques: Les entérovirus commencent à se multiplier dans les voies digestives ou respiratoires et, dès qu'ils sont présents dans la circulation, peuvent toucher différents tissus et organes et provoquer diverses pathologies. Ils se transmettent facilement et la majorité des infections sont asymptomatiques ou légères, prenant le plus souvent la forme d'affections fébriles non spécifiques. Parmi les autres manifestations, on peut mentionner les exanthèmes, l'herpangine ou pharyngite vésiculeuse, les affections respiratoires aiguës, la conjonctivite, la méningite à liquide clair, l'encéphalite, la péricardite et la myocardite et, occasionnellement, des troubles

paralytic diseases. Many enteroviruses are associated with specific syndromes; for example, the group B coxsackieviruses more commonly cause meningitis or myopericarditis and enterovirus 71 causes hand, foot and mouth disease with or without encephalitis.

Diagnosis: Clinically, it is difficult to distinguish the specific cause of most enteroviral infections. Diagnostic testing requires specialized laboratory facilities. Diagnosis is made by detecting virus in throat or faecal samples or from specimens collected from the affected part of the body. A 4-fold rise in the level of neutralizing antibody in specimens collected during the acute and convalescent phases of illness provides the best evidence for a recent infection. Serological testing is complicated because of the large number of serotypes and is usually performed to confirm that when a virus is detected in faecal samples, it has a causal role in the disease and is not a coincidental detection of a "passenger" virus.

Epidemiology: Enteroviruses infecting humans are found worldwide and humans are the only known natural hosts. Young children are most susceptible to infection. In less developed areas, children may become infected during early infancy while in more socioeconomically advanced areas, first infection may not occur until adolescence. Males more often develop clinically-recognizable diseases than females. Transmission is usually by the faeco-oral or by the respiratory route. The virus may be excreted in the stool for many weeks. Enteroviruses have been detected in water, soil, vegetables and shellfish and may possibly be transmitted in the community by contact with contaminated food or water. The epidemiological pattern varies by geographical region and climate, but the incidence of infection is higher in the summer and autumn months in temperate climates while remaining prevalent year-round in tropical climates.

Treatment: No specific antiviral agent is available. Treatment focuses on management of complications. Intravenous administration of immune globulin may have a use in preventing severe disease in immunocompromised individuals or those with life-threatening disease.

Prevention and control: Transmission of enterovirus infections is increased by poor hygiene and overcrowded living conditions. Improved sanitation and general hygiene are important preventive measures. The viruses are resistant to many disinfectants so it is important to use chlorinated or iodized products in, for example, hospitals and schools. In addition, it may be necessary to close certain institutions such as schools or child-care facilities during recognized epidemics in order to reduce transmission among young children.

Influenza

Australia (29 June 1998).¹ Influenza activity has been heaviest in the south of the country (Perth, Adelaide and Melbourne). Two hundred influenza isolates have been received for analysis of which 190 were influenza A and 10 influenza B.

New Zealand (29 June 1998).¹ The influenza-like illness consultation rate continued to increase until the third week of June. Four influenza A viruses, subtype (H1N1), were isolated. Influenza-like illness and laboratory-confirmed influenza has remained at lower levels compared to 1997.

¹ See No. 25, 1998, p. 191.

paralytiques. De nombreux entérovirus sont associés à des syndromes spécifiques; par exemple, le virus coxsackie du groupe B cause plus fréquemment une méningite ou une cardite et l'entérovirus 71 le syndrome pieds-mains-bouche avec ou sans encéphalite.

Diagnostic: Il est difficile de distinguer cliniquement l'étiologie virale spécifique de la plupart des entéroviroses. Le test diagnostique nécessite de recourir à un laboratoire spécialisé. Le diagnostic est posé par mise en évidence des virus dans la gorge ou les échantillons de selles ou à partir de prélèvements provenant de diverses localisations. On observe que le titre des anticorps neutralisants est multiplié par 4 dans les échantillons recueillis pendant la phase aiguë de la maladie et la convalescence, et c'est ce qui constitue le meilleur signe d'une infection récente. Les tests sérologiques, compliqués en raison du nombre important de sérotypes, servent généralement à confirmer qu'un virus dépisté dans les selles est bien à l'origine de la maladie et qu'il ne s'agit pas d'un simple virus «passager».

Epidémiologie: L'homme est infecté par des entérovirus dans le monde entier et il est le seul hôte naturel connu. Les jeunes enfants sont les plus sensibles à l'infection. Dans les pays moins développés, l'enfant peut être infecté dès le plus jeune âge, alors que dans les pays socio-économiquement plus avancés la primo-infection ne survient parfois qu'à l'adolescence. L'homme est plus souvent infecté que la femme. La transmission est généralement féco-orale, ou respiratoire. Le virus peut être excrété dans les selles pendant de nombreuses semaines. Les entérovirus ont été mis en évidence dans l'eau, le sol, les légumes et les fruits de mer; ils sont peut-être transmis dans la communauté par contact avec l'eau ou des aliments contaminés. Le tableau épidémiologique varie selon la région géographique et le climat, mais l'incidence est plus importante en été et en automne dans les zones tempérées alors que les infections sont prévalentes toute l'année dans les zones tropicales.

Traitement: On ne dispose pas d'antiviraux spécifiques et il s'agit de traiter avant tout les complications. Les immunoglobulines par voie intraveineuse peuvent servir à éviter une infection grave chez les sujets immunodéprimés ou atteints d'une maladie potentiellement mortelle.

Prévention et lutte: La transmission des entéroviroses est facilitée par une hygiène médiocre et par des conditions d'entassement. L'amélioration de l'assainissement et de l'hygiène générale sont d'importantes mesures préventives. Les virus résistent à de nombreux désinfectants et il est donc important d'utiliser des produits chlorés ou iodés, par exemple dans les hôpitaux et les écoles. En outre, il peut être nécessaire de fermer certains établissements – écoles, centres de soins pour enfants – en cas d'épidémie reconnue afin de réduire la transmission chez le jeune enfant.

Grippe

Australie (29 juin 1998).¹ C'est dans le sud du pays (Perth, Adelaide et Melbourne) que l'activité grippale a été la plus forte. Deux cents isollements de virus grippal ont été reçus pour analyse; il s'agissait pour 190 de virus grippal A et pour 10 de virus grippal B.

Nouvelle-Zélande (29 juin 1998).¹ Le taux de consultation pour syndrome grippal a continué à augmenter jusqu'à la troisième semaine de juin. Le sous-type A(H1N1) a été isolé 4 fois. Les syndromes grippaux et les cas de grippe confirmés en laboratoire sont restés moins nombreux qu'en 1997.

¹ Voir N° 25, 1998, p. 191.

<p>Thailand (29 June 1998).¹ Sporadic influenza B followed by sporadic influenza A activity was reported during the first 6 months of the year.</p> <p>South Africa (29 June 1998).¹ The National Institute of Virology, Johannesburg, reported 350 influenza A-positive specimens from April to June, of which 52 were influenza A(H3N2) and 2 influenza A(H1N1). More recent reports indicate some influenza B activity in Durban.</p> <p>¹ See No. 25, 1998, p. 191.</p>	<p>Thaïlande (29 juin 1998).¹ On a signalé une activité grippale sporadique, successivement due au virus B puis au virus A, au cours des six premiers mois de l'année.</p> <p>Afrique du Sud (29 juin 1998).¹ L'Institut national de Virologie de Johannesburg a signalé 350 échantillons positifs pour le virus grippal A d'avril à juin, dont 52 confirmés comme appartenant au sous-type A(H3N2) et 2 au sous-type A(H1N1). Des rapports plus récents indiquent une activité grippale due au virus B à Durban.</p> <p>¹Voir N° 25, 1998, p. 191.</p>
--	--

DISEASES SUBJECT TO THE REGULATIONS MALADIES SOUMISES AU RÈGLEMENT

<p>Notifications received from 10 to 16 July 1998</p> <p>C – cases, D – deaths, ... – data not yet received, i – imported, r – revised, s – suspect</p> <table border="1"> <tr> <td colspan="2">Cholera • Choléra</td> </tr> <tr> <td>Africa • Afrique</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Burkina Faso¹</td> <td>C D</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>...-15.IV</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>0r 0r</td> </tr> <tr> <td>Cameroon – Cameroun</td> <td>...-31.V</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>417 53</td> </tr> <tr> <td>Comoros – Comores</td> <td>14-28.VI</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>168 1</td> </tr> <tr> <td>Kenya</td> <td>18.II-8.VI</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>8 129 695</td> </tr> </table>	Cholera • Choléra		Africa • Afrique		Burkina Faso ¹	C D-15.IV	0r 0r	Cameroon – Cameroun	...-31.V	417 53	Comoros – Comores	14-28.VI	168 1	Kenya	18.II-8.VI	8 129 695	<p>Notifications reçues du 10 au 16 juillet 1998</p> <p>C – cas, D – décès, ... – données non encore disponibles, i – importé, r – révisé, s – suspect</p> <table border="1"> <tr> <td colspan="2">Asia • Asie</td> </tr> <tr> <td>Cambodia – Cambodge</td> <td>C D</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>14-29.VI</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>69 (64s) 15</td> </tr> <tr> <td>Singapore – Singapour</td> <td>2.VII</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>1 0</td> </tr> <tr> <td>Sri Lanka</td> <td>27.VI-3.VII</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>73 1</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td colspan="2">Europe</td> </tr> <tr> <td>Netherlands – Pays-Bas</td> <td>C D</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>18.VI²</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>1i 0</td> </tr> <tr> <td>Norway – Norvège</td> <td>22.VI²</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>1i 0</td> </tr> </table> <p>¹ WHO has been advised that the cases reported in WER No. 20, 1998, p. 152 were not confirmed. – L'OMS a été informé que les cas de choléra notifiés dans le REH N° 20, 1998, p. 152 n'étaient pas confirmés.</p> <p>² Date of notification. – Date de la notification.</p>	Asia • Asie		Cambodia – Cambodge	C D	14-29.VI	69 (64s) 15	Singapore – Singapour	2.VII	1 0	Sri Lanka	27.VI-3.VII	73 1	Europe		Netherlands – Pays-Bas	C D	18.VI ²	1i 0	Norway – Norvège	22.VI ²	1i 0
Cholera • Choléra																																																			
Africa • Afrique																																																			
Burkina Faso ¹	C D																																																		
.....	...-15.IV																																																		
.....	0r 0r																																																		
Cameroon – Cameroun	...-31.V																																																		
.....	417 53																																																		
Comoros – Comores	14-28.VI																																																		
.....	168 1																																																		
Kenya	18.II-8.VI																																																		
.....	8 129 695																																																		
Asia • Asie																																																			
Cambodia – Cambodge	C D																																																		
.....	14-29.VI																																																		
.....	69 (64s) 15																																																		
Singapore – Singapour	2.VII																																																		
.....	1 0																																																		
Sri Lanka	27.VI-3.VII																																																		
.....	73 1																																																		
Europe																																																			
Netherlands – Pays-Bas	C D																																																		
.....	18.VI ²																																																		
.....	1i 0																																																		
Norway – Norvège	22.VI ²																																																		
.....	1i 0																																																		

<p>Newly infected areas as at 16 July 1998</p> <p>For criteria used in compiling this list, see No. 23, 1998, p. 176.</p>	<p>Zones nouvellement infectées au 16 juillet 1998</p> <p>Les critères appliqués pour la compilation de cette liste sont publiés dans le N° 23, 1998, p. 176.</p>
<p>Cholera • Choléra</p> <p>Asia • Asie</p> <p>Cambodia – Cambodge</p> <p><i>Banteay Mancheay Province</i></p> <p><i>Paoy Pet Commune</i></p>	

<p>Areas removed from the infected area list between 10 and 16 July 1998</p> <p>For criteria used in compiling this list, see No. 23, 1998, p. 176.</p>	<p>Zones supprimées de la liste des zones infectées entre le 10 et le 16 juillet 1998</p> <p>Les critères appliqués pour la compilation de cette liste sont publiés dans le N° 23, 1998, p. 176.</p>
<p>Cholera • Choléra</p> <p>Europe</p> <p>Italy* – Italie*</p> <p><i>Lombardia</i></p> <p><i>Lodi Province</i></p>	
<p>Russian Federation* – Fédération de Russie*</p> <p><i>Moscow</i></p>	
<p>* See WER No. 28, p. 216. No further cases have been reported and strict surveillance measures are in place. Consequently these areas should be removed from the infected area list and no part of the country considered as infected. – Voir N° 28, p. 216. Aucun cas supplémentaire a été notifié et des strictes mesures de lutte sont mises en œuvre. Par conséquent, ces zones sont à supprimer de la liste et aucune partie du pays est infectée.</p>	

<p>WWW access: http://www.who.ch/wer/wer_home.htm FTP: ftp://ftp.who.ch, directory/pub/wer. Username anonymous E-Mail: send message subscribe_wer-reh to majordomo@who.ch Telex: 415416 Fax: (41-22) 791 41 98 Automatic fax reply service: Fax (41-22) 791 46 66 for reply in English Price of the <i>Weekly Epidemiological Record</i> Annual subscription Sw. fr. 230.–</p>	<p>Accès WWW: http://www.who.ch/wer/wer_home.htm FTP: ftp://ftp.who.ch, répertoire/pub/wer. Nom de l'utilisateur anonymous Courrier électronique: envoyer message subscribe_wer-reh à majordomo@who.ch Téléx: 415416 Fax: (41-22) 791 41 98 Service automatique de réponse par fax: Fax (41-22) 791 46 67 pour une réponse en français Prix du <i>Relevé épidémiologique hebdomadaire</i> Abonnement annuel Fr. s. 230.–</p>	
6.700 07.98	ISSN 0049-8114	Printed in Switzerland