

WORLD HEALTH ORGANIZATION
GENEVA



ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ
GENÈVE

WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL RECORD

RELEVÉ ÉPIDÉMIOLOGIQUE HEBDOMADAIRE

Epidemiological notes on communicable diseases
of international importance and information concerning the application
of the International Sanitary Regulations

Epidemiological Surveillance and Quarantine Unit
Telegraphic Address: EPIDNATIONS GENÈVE
Telex 22335

Notes épidémiologiques sur des maladies transmissibles
d'importance internationale et informations concernant l'application
du Règlement sanitaire international

Service de la Surveillance épidémiologique et de la Quarantaine
Adresse télégraphique: EPIDNATIONS GENÈVE
Télex 22335

20 FEBRUARY 1970

45th YEAR — 45^e ANNÉE

20 FÉVRIER 1970

INFLUENZA

HUNGARY (situation on 13 February 1970). —¹ After slow propagation since the middle of December 1969, the epidemic of influenza-like illness has now become widespread, and a sharp rise in the incidence of notified cases has recently been observed throughout the country; 275 000 new cases were reported in the week ended 7 February. In *Budapest*, the rate of school absenteeism is about 20%, and sickness benefit claims for periods less than seven days show a 4-5-fold increase in relation to the level of September 1969. Four further strains of virus A2/Hong Kong/68 have been isolated from patients in three different counties.

Although the epidemic is mostly associated with virus A2/Hong Kong/68, it has now been reported that five strains of virus B have been isolated since 19 January 1970 from patients in *Budapest*, *Nógrád* County and *Pest* County.

NETHERLANDS (information dated 13 February 1970). —¹ On 31 January, the decrease in the number of notified cases of influenza-like illness (epidemic associated with virus A2/Hong Kong/68) was observed in all regions of the country.

UNITED KINGDOM. —² In *England and Wales* (report dated 14 February 1970), nearly 800 strains of virus A2/Hong Kong/68 have been examined since the middle of November 1969. Since the middle of January 1970, all laboratories reported a rapid decrease in the number of specimens submitted.

In *Cambridge*, where the first A2 strains were isolated in November in the recent epidemic, cases of *influenza B* infection have been detected after a lull of 3-4 weeks in January. Four strains of virus B have been isolated, three of them from children.

In *Scotland* (report dated 7 February 1970), the decrease in the countrywide epidemic, which occurred in all other areas as from 13 January, has also been observed in *Glasgow* since the week 18-24 January, as shown by the fall in the figures of sickness benefit claims.

The report from the *Communicable Diseases (Scotland) Unit* for the week ended 7 February shows two isolations of *virus B*: one from *Glasgow* and one from another area (beside many identifications of *virus A* infection).

¹ See No. 7, p. 79.

² See No. 5, p. 45 and No. 6, p. 72.

Continued on page 92

GRIPPE

HONGRIE (situation au 13 février 1970). —¹ Après une lente propagation depuis la mi-décembre 1969, l'épidémie d'affections d'allure grippale a maintenant pris une grande extension, et l'on a récemment observé une nette ascension de l'incidence des cas notifiés dans l'ensemble du pays; 275 000 nouveaux cas ont été rapportés pendant la semaine terminée le 7 février. A *Budapest*, le taux d'absentéisme scolaire est d'environ 20%, et les demandes d'indemnité pour maladie concernant des périodes de moins de sept jours sont quatre à cinq fois plus nombreuses qu'en septembre 1969. Quatre autres souches de virus A2/Hong Kong/68 ont été isolées chez des malades dans trois comtés différents.

Bien que l'épidémie soit surtout associée au virus A2/Hong Kong/68, on a maintenant rapporté que cinq souches de virus B ont été isolées depuis le 19 janvier 1970 chez des malades de *Budapest*, du Comté de *Nógrád* et du Comté de *Pest*.

PAYS-BAS (information en date du 13 février 1970). —¹ Au 31 janvier, la diminution du nombre des notifications de cas d'affections d'allure grippale (épidémie associée au virus A2/Hong Kong/68) intéressait toutes les régions du pays.

ROYAUME-UNI. —² En *Angleterre et au Pays de Galles* (rapport en date du 14 février 1970), près de 800 souches de virus A2/Hong Kong/68 ont été isolées depuis la mi-novembre 1969. Depuis la mi-janvier 1970, tous les laboratoires ont rapporté une rapide diminution dans le nombre des échantillons reçus.

A *Cambridge*, où les premières souches de virus A2 de la récente épidémie furent isolées en novembre, des cas d'infection à *virus B* ont été décelés après une accalmie de trois ou quatre semaines en janvier. Quatre souches de virus B ont été isolées, dont trois chez des enfants.

En *Ecosse* (rapport en date du 7 février 1970), la régression de l'épidémie, qui se produisit dans toutes les autres régions du pays à partir du 13 janvier, a également été observée à *Glasgow* depuis la semaine du 18 au 24 janvier, comme le montre la chute des chiffres de demandes de remboursement pour maladie.

Le rapport de l'*Unité des Maladies transmissibles (Ecosse)* pour la semaine terminée le 7 février montre deux isolements de *virus B*: un à *Glasgow* et un dans une autre région (à côté de nombreuses identifications d'infection à virus A).

¹ Voir No 7, p. 79.

² Voir No 5, p. 45 et No 6, p. 72.

Suite page 92

Epidemiological notes contained in this number:
Human Listeriosis, Influenza, Smallpox.

List of Infected Areas, p. 88.

Informations épidémiologiques contenues dans ce numéro:
Grippe, listériose humaine, variole.

Liste des Territoires infectés p. 88.

HUMAN LISTERIOSIS, 1968

LA LISTÉRIOSE HUMAINE EN 1968

UNITED STATES OF AMERICA. — Since its recognition in 1929, human listeriosis has been considered a rare disease. It has, however, been recorded with increasing frequency in the last decade, and it is now apparent that listeriosis in man is not rare, but rather rarely recognized.

One hundred and five cases of human listeriosis were reported in 1968 in the United States, 45 more than in 1967. The increase in the number of reported cases is probably due to an increased awareness of the disease by physicians and laboratory personnel rather than to a rise in the incidence of the disease.

Twenty-eight states reported cases in 1968 compared to 24 in 1967. California (8), Massachusetts (7), Michigan (8), Illinois (14) and Texas (10) accounted for 45% of the cases. The greatest increase in cases in 1968 over 1967 was recorded in Illinois (11) while California had the greatest decrease (3). Over 60% of the 98 cases for which the date of onset or of culture was known occurred during the summer and early fall (Fig. 1). The smallest number of cases occurred in November.

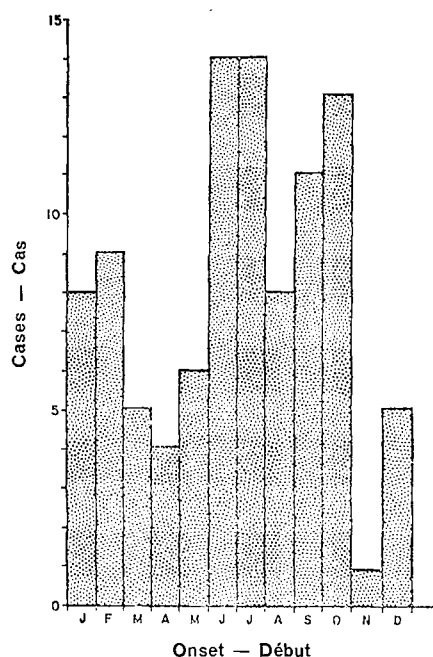
ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE. — Connue depuis 1929, la listériose humaine était considérée jusqu'ici comme une maladie rare. Cependant, la fréquence des cas enregistrés a augmenté au cours des dix dernières années, et il est maintenant manifeste que la listériose humaine n'est pas rare, mais plutôt rarement diagnostiquée.

En 1968, on a notifié 105 cas de listériose humaine aux États-Unis, soit 45 de plus qu'en 1967. Plutôt qu'à une augmentation de l'incidence, cet accroissement est probablement dû au fait que les médecins et le personnel de laboratoire pensent davantage qu'auparavant au risque représenté par cette maladie.

Vingt-huit états ont signalé des cas en 1968 contre 24 en 1967, la Californie (8 cas), le Massachusetts (7), le Michigan (8), l'Illinois (14) et le Texas (10) comptant ensemble pour 45% du total. L'augmentation la plus forte par rapport à 1967 s'est produite dans l'Illinois (11), tandis que la Californie enregistrait la plus forte diminution (3). Sur les 98 cas pour lesquels la date du début de la maladie ou de la culture est connue, 60% se sont déclarés au cours de l'été et au début de l'automne (Fig. 1). C'est au mois de novembre qu'il y a eu le moins de cas.

Fig. 1

98 Cases of Human Listeriosis, by Month of Onset,* 1968
Répartition de 98 cas de listériose humaine, selon le mois du début de la maladie,* 1968



* Month of culture if month of onset unknown.

* Mois où la culture a été faite, si le mois du début de la maladie n'est pas connu.

Fifty-six per cent of 66 cases for which the age was recorded occurred in those over 40. As in 1967, however, the highest percentage of cases in a single age group occurred in the newborn, i.e. those less than four weeks old (Table 1). In 1968 the sex distribution was almost equally divided; 47% were males (compared to 66% in 1967). The greatest difference in the sex distribution occurred in neonates with a male/female ratio of 7/14 in 1968 (10/3 in 1967). The listeriosis case-fatality rate in infants less than three weeks of age has been estimated to be 40% in full-term infants and 70% in prematures. The form of the disease referred to as granulomatous infantiseptica has been said to be about 90% fatal. In 1968 the neonatal case-fatality rate was 24% compared to a rate of 46% for those over 40 years of age. The overall rate for 1968 was 33%, although there are reports in the literature of rates up to 50%.

Parmi les malades dont l'âge a été noté (66 cas), 56% avaient plus de 40 ans. Toutefois, comme en 1967, le groupe d'âge le plus touché a été celui des nouveau-nés, c'est-à-dire celui des sujets âgés de moins de quatre semaines (tableau 1). La répartition par sexe a été à peu près égale, avec 47% de cas du sexe masculin (contre 66% en 1967). Le plus grand déséquilibre dans la répartition par sexe a été observé chez les nouveau-nés, avec un rapport de 7 garçons pour 14 filles en 1968 (contre 10 pour 3 en 1967). Dans le groupe d'âge « moins de trois semaines », le taux de létalité a été estimé à 40% pour les sujets nés à terme et à 70% pour les prématurés. La forme granulomateuse septicémique infantile serait fatale dans environ 90% des cas. En 1968, le taux de létalité chez les nouveau-nés a été de 24%, contre 46% dans le groupe d'âge « plus de 40 ans ». Le taux général a été de 33% mais certaines communications font état de taux atteignant 50%.

Table 1. Age and Sex Distribution of 66 Human Listeriosis Cases, 1968
Tableau 1. Répartition par âge et par sexe de 66 cas de listériose humaine, 1968

Age group Groupe d'âge	Sex — Sexe		Total	% of total Pourcentage	Deaths Décès	Group fatality rate Taux de létalité pour le groupe
	Male Masculin	Female Féminin				
0-4 weeks — semaines	7	14	21	32	5	24
4 weeks-9 years — 4 semaines-9 ans	2	2	4	6	—	—
10-19 years — ans	—	—	—	—	—	—
20-29 years — ans	—	3	3	4.5	—	—
30-39 years — ans	1	—	1	1.5	—	—
40-49 years — ans	4	4	8	12	4	50
50-59 years — ans	8	8	16	24	6	37.5
60-69 years — ans	4	3	7	11	3	43
70 + years — 70 ans et plus	5	1	6	9	4	67
Totals — Totaux	31	35	66	100	22	33

As in 1967, serotype 1b was most frequently isolated, accounting for 45% of the 77 isolates serotyped. Types 1a and 4b were also commonly isolated. The laboratory identification of the organism depends on the alertness of the technician not to dismiss as contaminants short gram-positive rods isolated from blood or cerebrospinal fluid. This micro-organism is often confused with motile enterococci, *Erysipelothrix*, lactobacilli, beta-hemolytic *Streptococcus*, and *Corynebacterium* spp.

The clinical picture of listeriosis in the 1968 cases was varied. Many patients were febrile, and most had signs of meningeal irritation and septicemia. Meningitis is the most common manifestation of human infection in the United States, although a number of forms occurring singly or in combination, have been described in the literature. These include the oculoglandular form, the typhoid pneumonia form, septicemia, central nervous system disturbance, abortion, granulomatous infantiseptica, a form associated with neoplasia and lymphoproliferative diseases, subacute bacterial endocarditis, urethritis, conjunctivitis and cutaneous infection.

It has been observed that this disease is not infrequently found as a complication of a primary disorder. Of the 1968 cases, 24 patients (23%) were reported to be suffering from a primary disease process at the time of the clinical onset of listeria infection. In eight of these (33%), listeriosis was given as the cause of death. The primary diseases included liver cirrhosis, valvular heart disease, arteriosclerosis, Hodgkin's disease, cholangiocystic hepatitis, malignant histiocytoma, carcinoma of the breast, chronic lymphatic leukemia, diabetes mellitus, lymphosarcoma, multiple myelomas, and Laennec's cirrhosis.

Listeriosis remains a mystery to the epidemiologist. The organism is ubiquitous in nature. Man, animals and birds are susceptible and may act as reservoirs.

Isolations of *L. monocytogenes* from healthy chickens have led to the suggestion that poultry may be a prime reservoir. Other animal hosts have been implicated as sources for human infections, because in some countries human cases are found largely in rural environments. In contrast, however, most recent cases in the United States have been in urban residents who had few or no known animal contacts.

(Based on — D'après *Annual Listeriosis Summary*, 1968, *US National Communicable Disease Center*.)

Comme en 1967, c'est le sérotype 1b qui a été le plus fréquemment isolé (45% des 77 isolements effectués). Les types 1a et 4b aussi ont été souvent isolés. Pour que le germe puisse être identifié au laboratoire, il faut que le technicien prenne garde de ne pas conclure hâtivement à la présence de contaminants lorsqu'il trouve de courts bâtonnets gram-positifs dans les échantillons de sang ou de liquide céphalo-rachidien. Le micro-organisme est en effet souvent confondu avec l'entérocoque mobile, *Erysipelothrix*, le lactobacille, *Streptococcus* beta-hémolytique ou *Corynebacterium* spp.

Dans les cas de listériose signalés en 1968, le tableau clinique a été très variable. Beaucoup de malades étaient fébriles et la plupart présentaient des signes d'irritation méningée et de septicémie. Aux Etats-Unis, la listériose humaine se manifeste le plus souvent par une méningite, mais on trouve dans la littérature des descriptions de diverses formes de la maladie, observées soit seules, soit en association: forme oculo-glandulaire, forme avec pneumo-typhoïde, septicémie ou troubles du système nerveux central, forme granulomateuse septicémique infantile, forme avec néoplasie, prolifération des lymphocytes, endocardite bactérienne subaiguë, urétrite, conjonctivite ou infection cutanée.

Il n'est pas rare que la maladie se présente comme une complication d'une affection primaire. En 1968, 24 sujets (soit 23% du total) souffraient d'une maladie primaire lors du début clinique de la listériose. Pour huit d'entre eux (33%), la listériose a été retenue comme cause du décès. Parmi les maladies primaires observées figuraient notamment les suivantes: cirrhose du foie, insuffisance valvulaire, artériosclérose, maladie de Hodgkin, hépatite angio-cholécystique, histiocytome, carcinome du sein, leucémie lymphatique chronique, diabète sucré, lymphosarcome, myélomes multiples et cirrhose de Laennec.

Pour l'épidémiologiste, la listériose reste un mystère. Le germe s'accommode d'hôtes très divers: l'homme, les mammifères, les oiseaux sont sensibles à la maladie et peuvent jouer le rôle de réservoirs.

L. monocytogenes ayant été isolé sur des poulets en bonne santé, on a pensé que la volaille pourrait constituer un réservoir principal du germe. D'autres animaux ont été incriminés comme source de l'infection humaine, car dans certains pays, les cas humains se rencontrent surtout en milieu rural. Toutefois, dans les cas récemment signalés aux Etats-Unis, les malades étaient des citoyens qui, à ce que l'on sait, n'avaient eu que peu ou pas du tout de contacts avec des animaux.

SMALLPOX

FEDERAL REPUBLIC OF GERMANY. —¹ The transmission of smallpox appears to have been interrupted. The majority of contacts (other than those at the Wimbern Smallpox Hospital) have been released from isolation as more than seventeen days have elapsed since the date of last possible exposure to infection.

VARIOLE

RÉPUBLIQUE FÉDÉRALE D'ALLEMAGNE. —¹ La propagation de la variole paraît être terminée. La plupart des contacts (autres que ceux de l'Hôpital pour varioleux de Wimbern) qui étaient à l'isolement ont été libérés, plus de dix-sept jours s'étant écoulés depuis la dernière exposition présumée à l'infection.

¹ See No. 7, p. 82.

¹ Voir N° 7, p. 82.

QUARANTINABLE DISEASES — MALADIES QUARANTENAIRES

Areas Removed from the Infected Area List between 13 and 19 February 1970
Territoires supprimés de la liste des territoires infectés entre les 13 et 19 février 1970

For criteria used in compiling this list, see page 52 — Les critères appliqués pour la compilation de cette liste sont publiés à la page 52.

<p>PLAGUE — PESTE</p> <p>America — Amérique</p> <p>BRAZIL — BRÉSIL</p> <p><i>Bahia, State</i> Campo Formoso, Mun. Encruzilhada, Mun. Ibitiara, Mun. Serrinha, Mun. Vitoria da Conquista, Mun.</p>	<p><i>Ceara, State</i> Nova Olinda, Mun. Santana do Cariri, Mun. Tiangua, Mun.</p> <p><i>Minas Gerais, State</i> Francisco Badaro, Mun. Itinga, Mun. Tumiritinga, Mun. Virgem da Lapa, Mun.</p> <p><i>Pernambuco, State</i> Arapirina, Mun. Exu, Mun. Triunfo, Mun.</p>	<p>CHOLERA — CHOLÉRA</p> <p>Asia — Asie</p> <p>PAKISTAN</p> <p>Chalna (P)</p> <p><i>East Pakistan</i> <i>Khulna, Division</i> Khulna, District</p>	<p>SMALLPOX — VARIOLE</p> <p>Africa — Afrique</p> <p>MALAWI Southern Province</p> <p>Asia — Asie</p> <p>INDIA — INDE <i>Andhra Pradesh, State</i> Karimnagar, District</p>
---	---	--	---

Infected Areas as on 19 February 1970 — Territoires infectés au 19 février 1970

For criteria used in compiling this list, see page 52 — Les critères appliqués pour la compilation de cette liste sont publiés à la page 52.

x Newly reported areas — Nouveaux territoires signalés.

<p>PLAGUE — PESTE</p> <p>Africa — Afrique</p> <p>CONGO, DEM. REP./RÉP. DÉM. Kivu, Province</p> <p>MADAGASCAR</p> <p><i>Majunga, Province</i> <i>Bealanana, S. Préf.</i> Bealanana, Canton</p> <p>America — Amérique</p> <p>BOLIVIA — BOLIVIE</p> <p><i>La Paz, Dep.</i> <i>Caupolican, Province</i> Apolo, Canton</p> <p>BRAZIL — BRÉSIL</p> <p><i>Bahia, State</i> Cordeiros, Mun. x Itaberaba, Mun.</p> <p><i>Ceara, State</i> Guaraciaba do Norte, Mun. Ipu, Mun.</p>	<p><i>Minas Gerais, State</i> Araçuaí, Mun. x Coronel Murta, Mun.</p> <p><i>Pernambuco, State</i> x Tupanatinga, Mun.</p> <p>PERU — PÉROU</p> <p><i>Piura, Dep.</i> Ayabaca, Province Huancabamba, Province</p> <p>Asia — Asie</p> <p>INDONESIA — INDONÉSIE</p> <p><i>Djawa-Tengah, Province</i> Bojolali, Regency</p> <p>VIET-NAM, REP.</p> <p>Danang (P) Nhatrang (PA) Saigon (excl. PA)</p> <p>Binh-Dinh, Province Binh-Duong, Province Darlac, Province Hau-Nghia, Province Khanh-Hoa, Province Kon-Tum, Province Lam-Dong, Province Long-An, Province Ninh-Thuan, Province Phu-Bon, Province</p>	<p>Phu-Yen, Province Quang-Tri, Province Tay-Ninh, Province Thua-Thien, Province</p> <hr/> <p>CHOLERA — CHOLÉRA</p> <p>Asia — Asie</p> <p>BRUNEI — BRUNÉI</p> <p>Brunei (Terr.), excl. airport</p> <p>BURMA — BIRMANIE</p> <p>Rangoon (P) (excl. A)</p> <p><i>Irrawaddy, Division</i> Myaungmya, District Pyapon, District</p> <p>INDIA — INDE</p> <p>Calcutta (P) (excl. A) Hyderabad (A) Madras (P) (excl. A) Nagpur (A) Pondicherry (P) Visakhapatnam (P)</p> <p><i>Andhra Pradesh, State</i> Hyderabad, District Krishna, District Nalgonda, District</p>	<p>Srikakulam, District Visakhapatnam, District West Godavari, District</p> <p><i>Assam, State</i> Cachar, District</p> <p><i>Bihar, State</i> Champaran, District Darbhanga, District Gaya, District Hazaribagh, District Monghyr, District Muzaffarpur, District Saharsa, District Santal Parganas, District Shahabad, District Singbhum, District</p> <p><i>Gujarat, State</i> Panch Mahals, District</p> <p><i>Kerala, State</i> Alleppey, District Palghat, District Quilon, District</p> <p><i>Maharashtra, State</i> Bhandara, District Buldhana, District Dhulia, District Nagpur, District Sholapur, District</p> <p><i>Mysore, State</i> Bangalore, District Bellary, District Bijapur, District Chikmagalur, District Kolar, District Mysore, District Shimoga, District</p>
---	--	---	---

<i>Pondicherry, Territory</i> Pondicherry, District	<i>Visayas, Group</i> Negros occid., Prov.: Bacolod Samar, Province	<i>Para, State</i> Itaituba, Mun.	<i>Western State</i> Ijebu, Province
<i>Rajasthan, State</i> Bikaner, District	VIET-NAM, REP.	<i>Roraima, Terr.</i> Boa Vista, Mun.	RWANDA
<i>Tamil Nadu (ex Madras), State</i> Chingleput, District Coimbatore, District Dharmapuri, District Madurai, District North Arcot, District Ramanathapuram, D. Salem, District South Arcot, District Thanjavur, District Tiruchirappalli, District Tirunelveli, District	Nhatrang (PA) Saigon (P) (excl. A) Binh-Dinh, Province Gia-Dinh, Province X Hau-Nghia, Province Khanh-Hoa, Province Phong-Dinh, Province Tay-Ninh, Province Thua-Thien, Province	COLOMBIA — COLOMBIE <i>Antioquia, Dep.</i> Puerto Berrio, Mun. Remedios, Mun. <i>Bolivar, Dep.</i> Simiti, Mun. <i>Meta, Intendencia</i> Villavicencio, Mun. <i>Santander, Dep.</i> X Landazuri, Mun. Lebrija, Mun. San Vicente de Chucuri, Mun.	X Bushenge, Secteur X Butare, Secteur X Byumba, Secteur X Gisyeni, Secteur Kigali, Secteur Rwamagana, Secteur
<i>Uttar Pradesh, State</i> Aligarh, District Basti, District Lucknow, District Pratapgarh, District	YELLOW FEVER — FIÈVRE JAUNE	PERU — PÉROU <i>Junin, Dep.</i> X Tarma, Province	SOUTH AFRICA AFRIQUE DU SUD <i>Natal, Province</i> Inanda, District Mapumulo, District Umlazi, District
<i>West Bengal, State</i> Howrah, District Midnapur, District 24-Parganas, District	Africa — Afrique	SURINAM Suriname, District	<i>Transvaal, Province</i> Bethal, District Ermelo, District Middleburg, District Pilgrim's Rest, District Springs, District
INDONESIA — INDONÉSIE Djambi, Province Sulawesi-Selatan/Tenggara, Province	ANGOLA CONGO, DEM. REP./RÉP. DÉM. Territory North of 10° S. Territoire situé au nord du 10° S.	SMALLPOX — VARIOLE Africa — Afrique	SUDAN — SOUDAN <i>Blue-Nile, Province</i> <i>Southern Division</i> Sennar, Rur. C. <i>Upper Nile, Province</i> Bor, Rur. C.
NEPAL — NÉPAL Katmandu (A)	GHANA NIGERIA — NIGÉRIA	BURUNDI <i>Kitega, Province</i> <i>Ngozi, Province</i>	TANZANIA, UNITED REP. OF TANZANIE, RÉP.-UNIE DE <i>Tanganyika</i> Kilimanjaro, Region Mtwara, Region
<i>Bagmati, Zone</i> Bhaktapur, District	SIERRA LEONE SUDAN — SOUDAN Territory South of 12° N. Territoire situé au sud du 12° N.	CONGO, DEM. REP./RÉP. DÉM. Kinshasa (PA) Bandundu, Province Equateur, Province Kasai oriental, Province Katanga, Province Kivu, Province Kongo central, Province Orientale, Province	UGANDA — OUGANDA <i>Northern Region</i> Acholi, District
PAKISTAN Dacca (excl. A)	TOGO <i>Région des Plateaux</i> Palimé (Klouto), Circ. & Subdiv. san. <i>Région des Savanes</i> Dapango, Circ. & Subdiv. san.	ETHIOPIA — ÉTHIOPIE NIGERIA — NIGÉRIA <i>Kwara, State</i> Ilorin, Province <i>North-Western State</i> X Niger, Province	America — Amérique BRAZIL — BRÉSIL Aracaju (P) Corumba (P) Porto Alegre (PA) Rio de Janeiro (PA) Sao Paulo (A)
<i>East Pakistan</i> <i>Chittagong, Division</i> Commilla (Tippera), D.	UPPER VOLTA — HAUTE VOLTA Kombissiri, Cercle Manga, Cercle Sapone, Cercle Ziniare, Cercle		Bahia, State Espírito Santo, State Guanabara, State Minas Gerais, State Parana, State Rio Grande do Sul, State Sao Paulo, State Sergipe, State
<i>Dacca, Division</i> Dacca, District Faridpur, District Mymensingh, District	America — Amérique		
<i>Khulna, Division</i> X Kushtia, District	BRAZIL — BRÉSIL <i>Amazonas, State</i> Itacoatiara, Mun.		
<i>Rajshahi, Division</i> Bogra, District Pabna, District Rajshahi, District			
PHILIPPINES Butuan (P)			
<i>Luzon, Group</i> Quezon Camarines Sur, Prov. Rizal, Prov. (excl. Manila airport) Rizal, Prov.: Caloocan			

Asia — Asie

AFGHANISTAN

Badakhshan, Province
Nangarahar, Province
Paklia, Province

INDIA — INDE

Ahmedabad (A)
Bombay (P) (excl. A)
Calcutta (P) (excl. A)
Delhi (excl. A)

Andhra Pradesh, State

Guntur, District
Mahbubnagar, District
Nalgonda, District
Nellore, District
Srikakulam, District

Assam, State

Cachar, District
Goalpara, District
Nowgong, District

Bihar, State

Bhagalpur, District
Champaran, District
Darbhanga, District
Dhanbad, District
Gaya, District
Hazaribagh, District
Monghyr, District
Muzaffarpur, District
Palamau, District
Patna, District
Purnea, District
Ranchi, District
Saharsa, District
Santal Parganas, District
Saran, District
Shahabad, District
Singhbhum, District

Delhi, Territory

Gujarat, State

Ahmedabad, District
Amreli, District
Banas Kantha, District
Bhavnagar, District
Bulsar, District
Jamnagar, District
Junagadh, District
Kaira, District
Kutch, District
Rajkot, District
Sabarkantha, District
Surendranagar, District

Haryana, State

Ambala, District
Gurgaon, District
Hissar, District
Karnal, District
Mohindergarh, District
Rohtak, District

Kerala, State

Ernakulam, District

Madhya Pradesh, State

Bastar, District
Bilaspur, District
Dewas, District
Dhar, District
East-Nimar, District
Guna, District
Gwalior, District
Jhabua, District
Mandsaur, District
Shivpuri, District
Rewa, District
Ujjain, District
West Nimar, District

Maharashtra, State

Bhulia, District
Jalgaon, District
Ratnagiri, District
Thana, District
Yeotmal, District

Orissa, State

Puri, District

Punjab, State

Amritsar, District
Bhatinda, District
Gurdaspur, District
Patiala, District
Sangrur, District

Rajasthan, State

Alwar, District
Banswara, District
Bharatpur, District
Bikaner, District
Chittorgarh, District
Dungarpur, District
Ganganagar, District
Jaipur, District
Jhalawar, District
Jhunjhunu, District
Jodhpur, District
Nagaur, District
Pali, District
Sikar, District
Sirohi, District
Udaipur, District

Uttar Pradesh, State

Agra, District
Aligarh, District
Allahabad, District
Azamgarh, District
Bareilly, District
Bijnor, District
Budaun, District
Bulandshahr, District
Garhwal, District
Jhansi, District
Lucknow, District
Mirzapur, District
Rae Bareli, District
Sitapur, District
x Sultanpur, District

West Bengal, State

24-Parganas, District
West Dinajpur, District

INDONESIA — INDONÉSIE

Djakarta-Raya (PA)

Djambi, Province
Djawa-Barat, Province
Djawa-Tengah, Province
Djawa-Timur, Province
Kalimantan-Barat, Province
Lampung, Province
Riau, Province
Sulawesi-Selatan/Tenggara, Province
Sumatera-Barat, Province
Sumatera-Selatan, Province
Sumatera-Utara, Province

NEPAL — NÉPAL (excl. Biratnagar (A) & Katmandu (A))

PAKISTAN

Karachi (P) (excl. A)
Lahore (excl. A)
Peshawar (excl. A)
Quetta (A)

East Pakistan

Chittagong, Division

x Chittagong, District
(excl. Chittagong (PA))
Commilla (Tippera), D.
Noakhali, District
Sylhet, District

Dacca, Division

Dacca, District (excl. Dacca (A))

Rajshahi, Division

Pabna, District

West Pakistan

Bahawalpur, Division

Bahawalnagar, District
Bahawalpur, District
Rahim Yar Khan, District

Hyderabad, Division

Hyderabad, District
Hyderabad, D.: Hyderabad
Sanghar, District
Tharparkar, District

Kalat, Division

Kachhi, District

Khairpur, Division

Jacobabad, District
Larkana, District
Nawabshah, District
Sukkur, District
Sukkur, D.: Sukkur

Lahore, Division

Lahore, District
Sialkot, D. (excl. Sialkot)

Multan, Division

Dera Ghazi Khan, District
Multan, D. (excl. Multan (A))
Sahiwal, District

Peshawar, Division

Mardan, District
Peshawar, District

Quetta, Division

Zhob, District

Rawalpindi, Division

Campbellpur, District
Gujrat, District

Sargodha, Division

Mianwali, District

Europe

FEDERAL REPUBLIC
OF GERMANY
RÉPUBLIQUE FÉDÉRALE
D'ALLEMAGNE

Nordrhein-Westfalen, Land

Arnsberg, District
Lippstadt, District
Meschede, District

LOUSE-BORNE TYPHUS FEVER †
TYPHUS À POUX †

Africa — Afrique

BURUNDI

Bubanza, Province

Bujumbura, Province
(excl. Bujumbura (PA))

Bururi, Province

Kitega, Province

Muhinga, Province

Muramvya, Province

Muramvya, Arr.
Mwaro, Arr.

Ngozi, Province

Kayanza, Arr.

† Two or more cases during a four-week period. — Deux cas ou plus au cours d'une période de quatre semaines.

Ruyigi, Province

Rutana, Arr.
Ruyigi, Sect. méd.

ETHIOPIA — ÉTHIOPIE

(excl. Addis Ababa, Asmara, Assab, Massawa)
Addis Ababa (A)

SOUTH AFRICA
AFRIQUE DU SUD

Cape of Good Hope, Province

Engcobo, District
Glen Grey, District
Herschel, District
Mquanduli, District
Queenstown, District
Saint-Marks, District
Wodehouse, District

Europe

YUGOSLAVIA — YOUGOSLAVIE

Bosnie & Herzégovine

Sarajevo, District

LOUSE-BORNE RELAPSING FEVER ††
FIÈVRE RÉCURRENTE À POUX ††

Africa — Afrique

CONGO, DEM. REP./RÉP. DÉM.

x Bandundu, Province

ETHIOPIA — ÉTHIOPIE

(excl. Addis Ababa, Asmara, Assab & Massawa)
Addis Ababa (A)

SUDAN — SOUDAN

el Obeid (A)

Blue Nile, Province

Northern Division
el Managil, Rur. C.

Southern Division

Sennar, Rur. C.

Kassala, Province

Gedaref, Mun. C.

Khartoum, Province

Kordofan, Province
el Nahud, Mun. C.

†† Two or more cases during a three-week period. — Deux cas ou plus au cours d'une période de trois semaines.

Notifications Received from 13 to 19 February 1970 — Notifications reçues du 13 au 19 février 1970

■ Area notified as infected on the date indicated — Circonscription notifiée comme infectée à la date donnée. | i Imported cases — Cas importés
 ... Figures not yet received — Chiffres non encore disponibles | p Preliminary figures — Chiffres préliminaires
 C Cases — Cas | r Revised figures — Chiffres révisés
 D Deaths — Décès | s Suspected cases — Cas suspects

City X (A) City X and the airport of that city. } Ex.: Rangoon (PA) means the city of Rangoon with its port and its airport.
 Ville X (A) Ville X et l'aéroport de cette ville. } signifie la ville de Rangoon avec son port et son aéroport.
 City Y (P) City Y and the port of that city. } Karachi (P) (excl. A) means the city of Karachi with its port (but without its airport).
 Ville Y (P) Ville Y et le port de cette ville. } signifie la ville de Karachi avec son port (mais sans son aéroport).

PLAGUE — PESTE						SMALLPOX — VARIOLE	
America — Amérique		C	D	C	D	Africa — Afrique	
BRAZIL — BRÉSIL						CONGO, DEM. REP./RÉP. DÉM.	
Bahia, State						25-31.I	
Municipios						Provinces	
Cordeiros	10.XI	2				Bandundu	53 10
Itaberaba	24.XI	3				Kivu	52 8
Ceara, State							
Municipios							
Guaraciaba de Norte	5-26.XI	6					
Ipu	3-30.XI	6					
Minas Gerais, State							
Municipios							
Araçuaí	8.XI	2					
Coronel Murta	1-8.XI	5					
Pernambuco, State							
Tupanatinga, Mun.	30.XI	1					
Asia — Asie							
VIET-NAM, REP.							
Provinces							
Hau-Nghia		7	1				
Quang-Tri		1	0				
Tay-Ninh		7	0				
CHOLERA — CHOLÉRA							
Asia — Asie							
INDIA — INDE							
Madras (P) (excl. A)		33	0				
INDONESIA — INDONÉSIE							
Sulawesi-Selatan/Tenggara, Province							
Regencies							
Makasar (P)	23-29.XI	15	4				
	30.XI-6.XII	8	0				
	7-13.XII	6	0				
	14-20.XII	9	1				
Soppeng	14-20.XII	1	0				
PAKISTAN		26.X-1.XI		2-8.XI			
EAST PAKISTAN							
Chittagong, Division							
Commilla (Tippera), D.		2	0	0	0		
Dacca, Division							
Districts							
Dacca (excl. Dacca (A))		2	3	57	11		
Faridpur		6	4	0	0		
Khulna, Division							
Kushtia, D.		6	2	0	0		
Rajshahi, Division							
Districts							
Pabna		7	5	4	1		
Rajshahi		141	52	154	75		
VIET-NAM, REP. ¹							
Provinces							
Gia-Dinh				3	0		
Hau-Nghia				1	0		
Phong-Dinh				2	0		
¹ Cholera el Tor.							
YELLOW FEVER — FIÈVRE JAUNE							
America — Amérique							
BRAZIL ¹ — BRÉSIL ¹							
Roraima, Terr.							
Boa Vista, Mun.				1	1		
COLOMBIA ¹ — COLOMBIE ¹							
Santander, Dep.							
Landazuri, Mun.							
La Toroba				1	1		
PERU ¹ — PÉROU ¹							
Junin, Dep.							
Tarma, Province							
Chanchamayo, D.:				5	5		
La Merced							
¹ Jungle Yellow Fever/Fièvre jaune de brousse.							
SMALLPOX — VARIOLE							
Africa — Afrique							
CONGO, DEM. REP./RÉP. DÉM.							
Provinces							
Bandundu				53	10		
Kivu				52	8		
NIGERIA — NIGÉRIA		7-13.XII		14-20.XII			
North-Western State							
Niger, Prov.		1	0	1	0		
RWANDA		4-10.I		11-17.I			
Bushenge, Secteur		1	0	0	0		
Butare, Secteur		0	0	1	0		
Kigali, Secteur		0	0	1	0		
Rwamagana, Secteur		2	0	0	0		
						18-24.I	
Byumba, Secteur				4	0		
America — Amérique							
BRAZIL — BRÉSIL							
Sao Paulo (A)	4-10.I			5	0		
Minas Gerais, State	4-10.I			11	0		
Parana, State	11-17.I			2	0		
Sao Paulo, State	4-10.I			7	0		
	4-10.I			10	0		
Asia — Asie							
AFGHANISTAN							
Nangarahar, Province							
				6	0		
INDIA — INDE							
Ahmedabad (A)				10	3		
Delhi (excl. A)				5	0		
Andhra Pradesh, State							
Nalgonda, D.				1	0		

SMALLPOX (contd.) — VARIOLE (suite)

Asia (continued) — Asie (suite)		C	D
INDIA (contd.) — INDE (suite)	14-20.XII		
<i>Madhya Pradesh, State</i>			
Dewas, D.	■ 11.II		
<i>Maharashtra, State</i>			
Yeotmal, D.		2	0
		23-29.XI	
<i>Rajasthan, State</i>			
<i>Districts</i>			
Chittorgarh		62	12
Pali	■ 24.I		
		14-20.XII	
<i>Uttar Pradesh, State</i>			
<i>Districts</i>			
Budaun		2	0
Sultanpur	■ 7.II		
INDONESIA — INDONÉSIE			
Djakarta-Raya (PA)	25-31.I	1	0
<i>Djawa-Barat, Province</i>			
<i>Regencies</i>			
Bandung	{ 11-17.I	6	2
	{ 18-24.I	38	4
Bekasi	{ 18-24.I	2	1
	{ 11-17.I	2	0
Bogor	{ 18-24.I	2	0
	{ 25-31.I	140	31
Krawang	{ 18-24.I	3	0
Purwakarta	{ 18-24.I	19	1

INDONESIA (contd.) — INDONÉSIE (suite)		C	D
<i>Djawa-Barat, Province (contd. — suite)</i>			
<i>Regencies (contd. — suite)</i>			
Subang	18-24.I	6	0
	{ 21-27.XII	206	3
	{ 28.XII-3.I	95	10
Sukabumi	{ 4-10.I	72	5
	{ 11-17.I	40	1
	{ 18-24.I	10	0
Sumedang	18-24.I	1	0
Tjiandjur	11-17.I	70	3
Tjirebon (P)	18-24.I	9	2
<i>Riau, Province</i>			
<i>Bengkalis-Dumai (P),</i>			
Regency	18-24.I	12	0
<i>Sulawesi-Selatan/Tenggara,</i>			
<i>Province</i>			
<i>Regencies</i>			
Bone	{ 4-10.I	8	4
	{ 28.XII-3.I	4	1
Makasar (P)	{ 4-10.I	4	1
	{ 11-17.I	8	1
<i>Sumatera-Barat, Province</i>			
Pasaman-Padang (P),	{ 14-20.XII	11	3
	{ 21-27.XII	1	1
	{ 28.XII-3.I	8	8
<i>Sumatera-Selatan, Province</i>			
<i>Regencies</i>			
Musi Banjuasin	{ 30.XI-6.XII	3	1
	{ 7-13.XII	3	1
	{ 4-10.I	1	1
Ogan Komering Ilir	{ 30.XI-6.XII	8	0
	{ 7-13.XII	6	0

PAKISTAN		C	D	C	D
		11-17.I		18-24.I	
Karachi (P) (excl. A)		11	0	21	6
Lahore (excl. A)		0	0	1	0
Peshawar (excl. A)		0	0	3	0
				28.XII-3.I	
EAST PAKISTAN					
<i>Chittagong, Division</i>					
<i>Districts</i>					
Chittagong (excl. Chittagong (PA))				14	5
Sylhet				1	0
LOUSE-BORNE TYPHUS FEVER					
TYPHUS À POUX					
Africa — Afrique					
				C	D
CONGO, DEM. REP./RÉP. DÉM.				25-31.I	
Kivu, Province				1	0
LOUSE-BORNE RELAPSING FEVER					
FIÈVRE RÉCURRENTÉ À POUX					
Africa — Afrique					
				C	D
CONGO, DEM. REP./RÉP. DÉM.				25-31.I	
Bandundu, Province				45	4
				C	D
		C	D	C	D
SUDAN — SOUDAN	28.XII-3.I			4-10.I	
el Obeid (A)		1	0	1	0

Influenza — Continuation of page 85

CANADA (week ended 14 February 1970). —¹ There appears to be little influenza activity in Canada, except in *Newfoundland* where many cases of influenza-like illness have been notified throughout the province, although there is no marked increase in hospital admissions. Localized outbreaks were reported from *Manitoba* last week, and from *Nova Scotia* and *British Columbia* this week. In *Ontario*, the number of clinical cases of influenza in the armed forces has fallen to 435 from a peak of 584 the previous week.

Virus A2/Kong Kong/68 has been isolated in *Newfoundland*, *Saskatchewan*, *British Columbia* and *Ontario* (mostly the *Toronto* area).

UNITED STATES OF AMERICA. —² A survey conducted on 10 February 1970 has shown that influenza associated with virus A2/Hong Kong/68 was considerably more widespread than was expected. Three states (*Maine*, *Rhode Island* and *Louisiana*) reported widespread epidemics affecting more than a half their counties, 11 states (*Vermont*, *Virginia*, *Arkansas*, *Mississippi*, *Alabama*, *Georgia*, *Florida*, *North Dakota*, *Oregon*, *Washington* and *Alaska*) reported regional outbreaks, 24 reported localized outbreaks and six reported only isolated cases. The epidemic shows several features contrasting with those of last year's epidemic: the outbreaks are on the whole more localized, the larger urban centres are largely spared, and the disease seems to attack adolescents and adults more than children. A number of localities not involved last year have been affected this year.

The east coast, the south-east and the *Pacific* north-west appeared to be the most heavily involved areas so far, although isolated outbreaks were reported in each of the major geographic divisions of the country. During the week ended 7 February, the "number of pneumonia-influenza deaths in 122 US cities" remained stationary, although significantly elevated above the expected level, and slight decreases occurred in the Divisions of *New England*, *Middle Atlantic*, *South Atlantic* and *Pacific* which were previously showing the highest levels of pneumonia and influenza mortality.

Grippe — Suite de la page 85

CANADA (semaine terminée le 14 février 1970). —¹ On ne constate actuellement que peu d'activité grippale au *Canada*, excepté à *Terre-Neuve* où de nombreux cas d'affections d'allure grippale ont été notifiés dans l'ensemble de la province, malgré l'absence d'augmentation nette des admissions hospitalières. Des poussées localisées ont été rapportées en *Manitoba* la semaine dernière, et en *Nouvelle Ecosse* ainsi qu'en *Colombie britannique* cette semaine. En *Ontario*, le nombre de cas cliniques de grippe dans l'armée est passé à 435 après un sommet à 584 la semaine précédente.

Le virus A2/Hong Kong/68 a été isolé à *Terre-Neuve*, au *Saskatchewan*, en *Colombie britannique* et en *Ontario* (surtout région de *Toronto*).

ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE. —² Une enquête effectuée le 10 février 1970 a montré que l'extension prise par la grippe associée au virus A2/Hong Kong/68 était plus considérable qu'on ne le pensait. Trois états (le *Maine*, le *Rhode Island* et la *Louisiane*) ont rapporté des épidémies étendues à plus de la moitié de leurs comtés, 11 états (le *Vermont*, la *Virginie*, l'*Arkansas*, le *Mississippi*, l'*Alabama*, la *Georgie*, la *Floride*, le *Dakota du Nord*, l'*Oregon*, l'*Etat de Washington* et l'*Alaska*) ont rapporté des poussées régionales, 24 états ont rapporté des poussées localisées et six états ont rapporté seulement des cas isolés. L'épidémie contraste avec celle de l'an dernier du fait que les poussées sont dans l'ensemble plus localisées, qu'elles épargnent largement les plus grands centres urbains et que la maladie semble affecter davantage les adolescents et les adultes que les enfants. Un certain nombre de localités non touchées l'an dernier ont été atteintes cette année.

La côte est, le sud-est et le nord-ouest (région du *Pacifique*) semblent être jusqu'ici les régions les plus atteintes, mais des poussées isolées ont été signalées dans chacune des grandes divisions géographiques du pays. Pendant la semaine terminée le 7 février, le « nombre des décès par pneumonie et grippe dans 122 villes des États-Unis » est resté stationnaire bien que nettement au-dessus du seuil épidémique, et de légères baisses se sont produites dans les Divisions de la *Nouvelle-Angleterre*, du *Moyen-Atlantique*, du *Sud-Atlantique* et du *Pacifique*, qui présentaient précédemment les niveaux de mortalité par pneumonie et grippe les plus élevés.

¹ See No. 6, p. 72.

² See No. 7, p. 80.

¹ Voir No 6, p. 72.

² Voir No 7, p. 80.