



WORLD HEALTH ORGANIZATION
GENEVA

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ
GENÈVE

WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL RECORD

Epidemiological notes on communicable diseases of international importance and information concerning the application of the International Health Regulations (1969)

RELEVÉ ÉPIDÉMIOLOGIQUE HEBDOMADAIRE

Notes épidémiologiques sur des maladies transmissibles d'importance internationale et informations concernant l'application du Règlement sanitaire international (1969)

Epidemiological Surveillance of Communicable Diseases
Telegraphic Address: EPIDNATIONS GENEVA Telex 27821

Service de la Surveillance épidémiologique des Maladies transmissibles
Adresse télégraphique: EPIDNATIONS GENÈVE Télex 27821

Automatic Telex Reply Service Telex 28150 Geneva with ZCZC and ENGL for a reply in English	Service automatique de réponse Télex 28150 Genève suivi de ZCZC et FRAN pour une réponse en français
---	---

28 FEBRUARY 1975

50th YEAR — 50^e ANNÉE

28 FÉVRIER 1975

LISTERIOSIS, 1973

UNITED KINGDOM. — *Listeria monocytogenes* was isolated from 25 cases of human listeriosis reported in 1973. All the isolates were from ill patients with symptoms or signs suggestive of either meningitis or bacteraemia and four of the patients died. The organism was grown from the blood only in eight cases, from the CSF only in 11 cases and from both CSF and blood culture in the remaining six cases (Table 1). Twenty of the strains were typed, four proved to be type 1 and 16 were type 4b.

LISTÉRIOSE, 1973

ROYAUME-UNI. — *Listeria monocytogenes* a été isolé dans 25 cas de listériose humaine déclarés en 1973. Tous les isoléments provenaient de malades présentant des signes ou symptômes de méningite ou de bactériémie; quatre des malades sont morts. L'organisme a été cultivé à partir du sang seulement dans huit cas, du LCR seulement dans 11 cas et à la fois du LCR et du sang dans les six autres cas (Tableau 1). Vingt souches ont été typées: quatre étaient du type 1 et 16 du type 4b.

Table 1. *Listeria* Infections, United Kingdom, 1973

Tableau 1. Infections à *Listeria*, Royaume-Uni, 1973

Age (Years) — Age (années)	SPECIMEN — SPÉCIMEN			All Infections ¹ Toutes infections ¹
	CSF — LCR Only — seulement	CSF — LCR and Blood — et sang	Blood — Sang Only — seulement	
< 1	4	2	—	5
1 - 4	1	—	—	2
5-14	—	—	—	—
15-44	1	1	5(1)	7(1)
45-64	4(1) ²	2(1)	2	8(2)
56+	1(1)	1	1	3(1)
TOTAL	11(2)	6(1)	8(1)	25(4)

¹ No isolations from other than CSF or blood were reported.

¹ Aucun isolement d'une autre origine que le LCR ou le sang n'a été signalé.

² Figures in parenthesis refer to deaths.

² Les chiffres entre parenthèses indiquent les décès.

The epidemiology of human listeriosis is imperfectly understood. The disease affects both wild and domestic animals and the bacillus may not infrequently be carried in the faeces of healthy people, perhaps acquired as a result of contact with animals, or with meat and poultry in the kitchen, but illness rarely follows. *L. monocytogenes* should probably be regarded as an opportunist pathogen of man liable to cause meningo-encephalitis or, sometimes, generalized infection mainly in those at special risk, such as elderly persons debilitated as a result of neoplasia, or newborn babies, or women in the puerperium. Thus six of the 1973 patients were babies under 28 days old, two were pregnant women and six were adults with other known serious illness. Nevertheless, the disease occasionally attacks adults apparently in good health before the

L'épidémiologie de la listériose humaine est encore mal connue. Cette maladie frappe aussi bien les animaux sauvages que les animaux domestiques et le bacille est assez souvent présent dans les selles de personnes bien portantes, ayant pu être acquis par contact avec des animaux ou avec de la viande ou de la volaille dans une cuisine, mais il est rare que l'intéressé tombe malade. Sans doute faut-il considérer *L. monocytogenes* comme un organisme facultativement pathogène pour l'homme et pouvant provoquer une méningo-encéphalite, ou parfois une infection généralisée, surtout chez les individus particulièrement exposés tels que les personnes âgées affaiblies par une tumeur, les nouveau-nés ou les femmes à la période périnatale. C'est ainsi que six des malades de 1973 étaient des nouveau-nés de moins de 28 jours, deux des femmes enceintes et six

Epidemiological notes contained in this number: Influenza, Listeriosis, Rabies Surveillance, Salmonella Surveillance, Surveillance of Measles and Rubella. List of Infected Areas, p. 102.	Informations épidémiologiques contenues dans ce numéro: Grippe, listériose, surveillance de la rage, surveillance de la rougeole et de la rubéole, surveillance des salmonella. Liste des zones infectées, p. 102.
--	--

illness—indeed one of the fatalities reported last year was a man aged 57 years who had been quite well before his illness. Reports from other countries have suggested some seasonal variation in the incidence of listeriosis with the greatest number of cases in domestic animals occurring in the spring and human cases mostly in the late summer. An examination of the last 70 cases reported in the United Kingdom lends some support to this evidence—31 (44%) of the cases were reported in August-November.

des adultes atteints d'une affection grave. Néanmoins, il arrive que la listériose frappe des adultes qui semblaient jusque-là en bonne santé: d'ailleurs, l'une des personnes dont le décès a été signalé l'an dernier était un homme de 57 ans qui se portait fort bien avant sa maladie. Les rapports en provenance d'autres pays font penser que l'incidence de la listériose subit des variations saisonnières, les cas étant surtout nombreux au printemps chez les animaux domestiques et principalement à la fin de l'été chez l'homme. L'examen des 70 derniers cas déclarés au Royaume-Uni vient renforcer cette hypothèse: 31 d'entre eux (44%) étaient signalés en effet entre août et novembre.

(Public Health Laboratory and/et British Medical Journal, 4, 416.)

SALMONELLA SURVEILLANCE

UNITED STATES OF AMERICA. — In 1972, 67 outbreaks of salmonellosis involving at least 2 043 individuals were reported as compared with 1971,¹ during which 1 391 cases were associated with 44 outbreaks. Of 31 foodborne outbreaks in 1972, 26 were traced to specific contaminated foods, including four caused by home-made ice-cream, three each by beef and baked goods and one each by cole-slaw cross-contaminated from raw chicken, devilled eggs, head cheese, bread dressing, gravy, hot-dogs, salmon and a proprietary protein supplement. Multiple foods were found contaminated in three outbreaks. In five outbreaks, turkey, poultry, a pudding, ham possibly cross-contaminated from chicken and turkey, and pork roast and cornbread dressing were each suspected as the responsible vehicle. The other five foodborne outbreaks could not be traced to specific contaminated foods. Person-to-person contact was the primary mode of spread in nine reported outbreaks involving 113 individuals; all but two of these outbreaks occurred in hospitals. In 27 other outbreaks, a different mode of transmission was implicated, or the mode of transmission was dubious or not identified.

Reported outbreaks in recent years have shown a tendency to cluster in the summer months. Nineteen of the outbreaks reported in 1971 and 27 of those for 1972 occurred in June, July, or August, a disproportionately high ($p < 0.001$) percentage. It has been hypothesized that the apparent increase in the reported number of outbreaks each summer may reflect an upsurge in salmonellosis attributable to rapid multiplication of the organism in unrefrigerated foods during hot weather.

The best available measure of the case-fatality ratio of clinical salmonellosis can be obtained by studying investigated outbreaks. In the 67 outbreaks reported in 1972, 19 deaths occurred in 2 043 patients, representing a ratio of 0.93%. In the years 1962-1971, 109 deaths were reported in 25 404 persons involved in 331 outbreaks, for a case-fatality ratio of 0.43%.

In 1972, 26 110 isolations of salmonella from humans were reported, an increase over the 25 694 reported for 1971,¹ the 24 216 reported for 1970² and the 21 413 reported in 1969.³

Age was reported for 19 225 individuals in 1972; 13 043 (67.8%) were less than 20 years of age. Females above 20 years of age were found to be more infected with salmonella than males in the same age group. A similar observation was made in other enteric bacterial diseases. This phenomenon is thought to be related to disproportionately high exposure of adult females, who are most apt to come into close contact with sick children. These findings concerning age and sex distribution confirm those of previous years.

A total of 189 different salmonella serotypes (11% of the more than 1 700 known salmonella serotypes and variants) were reported in 1972, compared with 176 in 1971. The ten most frequently reported serotypes appear in Table 1.

Of these ten serotypes, *S. oranienburg* showed the greatest increase with a rise of 50.7% in the number of isolations reported since 1971. *S. derby*, *S. oranienburg* and *S. javiana* were the serotypes new to the list since 1971. This table also demonstrates the close correlation between human and non-human sources of salmonella in 1972, with five serotypes appearing in both categories.

¹ See No. 15, 1973, p. 165.

² See No. 42, 1971, p. 431.

³ See No. 46, 1970, p. 510.

SURVEILLANCE DES SALMONELLA

ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE. — En 1972, on a signalé 67 poussées épidémiques de salmonellose ayant affecté au moins 2 043 personnes, contre 44 poussées et 1 391 cas en 1971.¹ Sur 31 poussées d'origine alimentaire en 1972, 26 ont été imputées à un aliment déterminé, dont: crème glacée de fabrication non commerciale (quatre poussées); bœuf (trois); aliments cuits au four (trois); salade de chou cru contaminée par du poulet cru, œufs à la diable, fromage de tête, farce panée, sauce de viande, saucisses de Francfort, saumon, supplément protéique (une poussée dans chaque cas). Dans trois autres poussées, plusieurs aliments différents étaient contaminés. Dans cinq poussées, on a soupçonné comme aliment véhicule de la dinde, du poulet, du pudding, du jambon lui-même contaminé par du poulet et de la dinde, du rôti de porc avec galettes de maïs. Dans les cinq autres poussées, l'aliment véhicule n'a pu être identifié. Les contacts de personne à personne ont été le principal mode de transmission dans neuf poussées, avec 113 personnes atteintes; toutes ces poussées sauf deux se sont produites dans des hôpitaux. Dans 27 autres poussées, le mode de transmission était différent ou bien il était douteux ou n'a pu être identifié.

Depuis quelques années, on constate que les poussées épidémiques se produisent surtout pendant les mois d'été. Dix-neuf des poussées notifiées en 1971 et 27 de celles de 1972 se produisent en juin, juillet ou août; ce sont des proportions anormalement élevées ($p < 0,001$). Pour expliquer l'accroissement apparent du nombre de poussées signalées chaque été, on a émis l'hypothèse d'une augmentation des salmonelloses attribuable à la multiplication rapide de l'organisme pathogène dans les aliments non réfrigérés pendant la saison chaude.

Pour établir le taux de létalité des salmonelloses cliniques, le meilleur moyen est d'analyser les données sur les poussées épidémiques. En 1972, sur 2 043 cas provoqués par 67 poussées, il y a eu 19 décès, soit un taux de 0,93%. De 1962 à 1971, sur 25 404 cas provoqués par 331 poussées, il y avait eu 109 décès, soit un taux de létalité de 0,43%.

En 1972, 26 110 isollements de salmonella ont été effectués chez l'homme, soit davantage qu'en 1971¹ (25 694), en 1970² (24 216) et en 1969³ (21 413).

En 1972, l'âge était connu pour 19 225 sujets: 13 043 (67,8%) avaient moins de 20 ans. Chez les malades de plus de 20 ans, les femmes étaient plus nombreuses que les hommes. La même constatation a été faite pour d'autres maladies entériques bactériennes. On pense que ce phénomène tient au fait que les femmes adultes sont beaucoup plus exposées que les hommes car elles sont plus facilement en contact étroit avec des enfants malades. Ces observations concernant la distribution par âge et par sexe confirment celles des années précédentes.

Au total, 189 sérotypes différents ont été signalés en 1972 (11% du nombre des sérotypes et variants connus, qui dépasse 1 700) contre 176 en 1971. Les dix sérotypes signalés le plus fréquemment sont indiqués au Tableau 1.

Sur ces dix sérotypes, *S. oranienburg* est celui qui a accusé la plus grande augmentation (50,7% d'isollements de plus qu'en 1971). *S. derby*, *S. oranienburg* et *S. javiana*, qui apparaissent dans la liste, ne figuraient pas dans celle de 1971. Le tableau met aussi en évidence la corrélation étroite entre les sources humaines et non humaines de salmonella en 1972, avec cinq sérotypes dans

¹ Voir N° 15, 1973, p. 165.

² Voir N° 42, 1971, p. 431.

³ Voir N° 46, 1970, p. 510.

Table 1. The Ten Most Frequently Isolated Salmonella Serotypes from Human and Non-Human Sources — 1972
 Tableau 1. Les dix sérotypes de salmonella isolés le plus fréquemment à partir de sources humaines et non humaines — 1972

HUMAN — SOURCE HUMAINE				NON-HUMAN — SOURCE NON HUMAINE		
Serotype — Sérotype	Number Nombre	Percent Pourcentage	Rank Last Year Rang l'année dernière	Serotype — Sérotype	Number Nombre	Percent Pourcentage
1 typhimurium*	6 738	25.8	1	typhimurium*	323	13.9
2 newport	2 201	8.4	3	oranienburg	95	4.1
3 enteritidis	1 690	6.5	2	senftenberg	88	3.8
4 infantis	1 657	6.3	5	saintpaul	80	3.5
5 heidelberg	1 465	5.6	4	newport	78	3.4
6 saintpaul	1 013	3.9	6	anatum	73	3.1
7 thompson	675	2.6	7	montevideo	69	3.0
8 derby	628	2.4	11	eimsbuettel	67	2.9
9 oranienburg	621	2.4	14	derby	65	2.8
10 javania	563	2.2	12	heidelberg	65	2.8
Total	17 251	66.1		Total	1 003	43.3
Total (all serotypes) (pour tous les sérotypes)	26 110	100.0		Total (all serotypes) (pour tous les sérotypes)	2 318	100.0
*Includes var. — Y compris var. copenhagen	278	1.1		*Includes var. — Y compris var. copenhagen	18	0.8

The similarities reflect the importance of the non-human reservoirs of salmonella in the epidemiology of human salmonellosis.

A total of 535 isolations of *S. typhi* were reported in 1972. Of 183 for which the clinical status was reported, 85 were from patients with typhoid fever and 98 from asymptomatic carriers; the clinical classification was not reported for the remaining 352. Typhoid fever cases were equally distributed between males and females (M:F=1.2:1), although females predominated among reported carriers (M:F=0.36:1, $p < 0.0001$). Seventy-eight percent of typhoid fever patients of known age were under 30 years. In contrast, 80% of the reported carriers of known age were 50 years or older. Although the total number of human isolations of salmonella reported annually to the Center for Disease Control has remained approximately constant since 1963, the number of *S. typhi* isolations has gradually declined.

In 1972, 2 318 isolations from non-human sources were reported. Turkeys, chickens and eggs and egg products accounted for 8.2% of all non-human isolations. Swine and cattle accounted for 14.9% of reported recoveries from non-human sources. Salmonella isolations from food for human consumption (excluding eggs and egg products) constituted 11.8%. Isolations from animal feedstuffs accounted for 32.6%. Finally, 10% were from fish and reptiles and their environment.

The ten most common salmonella serotypes among reported isolations from non-human sources in 1972 are listed in Table 1.

S. californica was the most commonly reported serotype isolated from chickens, and was followed by *S. worthington*. The three serotypes most commonly reported as isolations from turkeys were *S. sandiego*, *S. heidelberg* and *S. saintpaul*; *S. anatum* came next together with other serotypes. The five most common serotypes in eggs and egg products were *S. saintpaul*, *S. cubana*, *S. heidelberg*, *S. braenderup* and *S. thompson*.

The four serotypes most often reported in swine were *S. choleraesuis* (including var. *kunzendorf*), *S. derby*, *S. typhimurium* and *S. anatum*. The four most commonly reported serotypes isolated from cattle were *S. typhimurium* (including var. *copenhagen*), *S. dublin*, *S. newport* and *S. muenchen*.

Of the 756 salmonella isolations from animal feed, none was obtained from vegetable protein supplements. The four most commonly reported serotypes were *S. eimsbuettel*, *S. senftenberg*, *S. montevideo* and *S. kentucky*.

There were 233 reported salmonella isolations from fish and reptiles and their environment. Turtles and turtle water, which

les deux catégories à la fois. Les similitudes reflètent l'importance des réservoirs non humains de salmonella dans l'épidémiologie de la salmonellose humaine.

Au total, 535 isolements de *S. typhi* ont été signalés en 1972. L'état clinique de 183 des personnes affectées était indiqué: 85 étaient atteintes de fièvre typhoïde et 98 étaient des porteurs asymptomatiques; aucun diagnostic n'a été signalé pour les 352 autres. Il y avait autant de femmes que d'hommes parmi les personnes atteintes de fièvre typhoïde (1,2 homme pour 1 femme), mais parmi les porteurs le sexe féminin dominait (0,36 homme pour 1 femme, $p < 0,0001$). Sur toutes les personnes d'âge connu atteintes de fièvre typhoïde, 78% avaient moins de 30 ans. Par contre, 80% des porteurs d'âge connu avaient 50 ans ou plus. Bien que le nombre total des isolements de salmonella chez l'homme, enregistré annuellement par le *Center for Disease Control*, soit resté à peu près constant depuis 1963, le nombre des isolements de *S. typhi* a diminué peu à peu.

En 1972, on a effectué 2 318 isolements à partir de sources non humaines. Diverses sources de ces isolements ont donné les pourcentages suivants du nombre total d'isolements: dinde, poulet, œufs et produits à base d'œufs: 8,2%; porcins et bovins: 14,9%; aliments destinés à la consommation humaine (à l'exclusion des œufs et des produits à base d'œufs): 11,8%; aliments pour animaux: 32,6%; poissons et reptiles et leur environnement: 10%.

Les dix sérotypes isolés le plus fréquemment à partir de matériels non humains en 1972 sont indiqués au Tableau 1.

Le sérotype isolé le plus fréquemment chez des poulets a été *S. californica*, suivi par *S. worthington*. Pour les dindes, *S. sandiego*, *S. heidelberg* et *S. saintpaul* viennent aux premiers rangs, suivis par *S. anatum* et quelques autres. Pour les œufs et les produits à base d'œufs, les cinq principaux sérotypes ont été *S. saintpaul*, *S. cubana*, *S. heidelberg*, *S. braenderup* et *S. thompson*.

Les quatre sérotypes isolés le plus fréquemment chez les porcins ont été *S. choleraesuis* (y compris var. *kunzendorf*), *S. derby*, *S. typhimurium* et *S. anatum*, et, chez les bovins, *S. typhimurium* (y compris var. *copenhagen*), *S. dublin*, *S. newport* et *S. muenchen*.

Parmi les 756 isolements effectués à partir d'aliments pour animaux, aucun n'a eu pour origine des suppléments protéiques d'origine végétale. Les quatre sérotypes rencontrés le plus fréquemment dans ces aliments ont été *S. eimsbuettel*, *S. senftenberg*, *S. montevideo* et *S. kentucky*.

Ont été signalés 233 isolements ayant pour origine des poissons, des reptiles et leur environnement. Les tortues et l'eau des tortues,

accounted for all but 11 of these isolations, constituted a significant source of infection to children keeping these animals as pets, and the four most commonly isolated serotypes from these sources were *S. java*, *S. typhimurium* (including var. *copenhagen*), *S. newport* and *S. litchfield*.

(Based on/D'après: *Salmonella Surveillance Annual Summary, 1972; US Center for Disease Control.*)

INFLUENZA

GERMAN DEMOCRATIC REPUBLIC (29 January 1975). — An epidemic of influenza-like illness which started during the second half of December has been reported throughout the country. Morbidity has increased in Potsdam, Frankfurt (Oder), Halle and Cottbus, while there has been a decrease in all age groups in the rest of the country. The disease has so far affected 11% of the general population, with the highest incidence in the 0-6 years age group. One hundred and twelve strains of influenza virus A, antigenically related to A/Port Chalmers/1/73, have been isolated. Serological tests revealed 1 044 cases of infection with influenza virus A, 21 with influenza virus B, 13 with adenoviruses, seven with respiratory syncytial virus and 23 with *Mycoplasma pneumoniae*.

ICELAND (13 February 1975). — An influenza epidemic has been observed since 4 January in Reykjavik and small towns on the south coast of the country. The beginning of the epidemic coincided with the entry into Iceland of four members of a military aeroplane crew who were suffering from influenza when they arrived from Florida on 4 January and who showed serological evidence of infection with virus A.

SURVEILLANCE OF MEASLES AND RUBELLA

UNITED STATES OF AMERICA. — No cases of measles or rubella have been reported in Alaska in 1974. The last case of measles occurred 16 months ago and the last case of rubella ten months ago. This record is attributed to high immunization levels and rapid epidemiological follow-up of every reported case.

A survey of the immunization status of two-year-old children living in Alaska was completed in August 1974. The survey showed that 91% of them are immunized for measles and 89% for rubella. In addition, Alaska requires that all children be adequately immunized before starting school.

In 1972, a special surveillance programme for measles and rubella was initiated, and every reported case is investigated within 24 hours. The investigation includes information on the history of vaccinations, history of clinical illness, and the immune status of household contacts. All tentative diagnoses are confirmed by positive serological tests on acute and convalescent specimens. After a diagnosis is confirmed, a plan to locate and immunize the contacts of the original case is instituted. If indicated, a community immunization programme is conducted.

So far in 1974, approximately seven epidemiological investigations have been conducted for measles and 12 for rubella. In all instances, the results of serological tests did not confirm the initial clinical diagnosis.

EDITORIAL NOTE: The experience in Alaska demonstrates the importance of maintaining high immunization levels for measles and rubella in both preschool and school-age children as well as the necessity of close epidemiological follow-up of all suspected cases.

Oregon is the only other state that has reported no measles in 1974, while 27 additional states have reported no rubella. The number of measles cases reported for the first 38 weeks of 1974 is only 1% above the record low level for the same period of 1968 and 82% of the number reported for the same period last year. Rubella reporting is at a record low level, with the total for the first 38 weeks of this year only 39% of the 1973 number for the same period. Of the 48 states reporting measles cases in 1974, seven have reported fewer than ten cases. Since both measles and rubella usually occur in clusters, careful epidemiological investigation of all case reports, particularly when only a few are received, is very important. The investigation of sporadic cases is necessary to confirm the diagnosis of rubella or measles and rule out other rash illnesses.

d'où proviennent tous ces isolements sauf 11, ont représenté une importante source d'infection pour les enfants qui gardent des tortues; les quatre sérotypes isolés le plus fréquemment à partir de ces sources ont été *S. java*, *S. typhimurium* (y compris var. *copenhagen*), *S. newport* et *S. litchfield*.

GRIPPE

RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE ALLEMANDE (29 janvier 1975). — On a notifié, dans l'ensemble du pays, une épidémie d'affections d'allure grippale qui commença pendant la seconde moitié de décembre. La morbidité a augmenté à Potsdam, Francfort (Oder), Halle et Cottbus, alors qu'il y a eu une diminution dans tous les groupes d'âge pour le reste du pays. La maladie a atteint jusqu'ici 11% de la population, avec une incidence maximale dans le groupe d'âge 0-6 ans. On a isolé 112 souches de virus grippal A apparentées au point de vue antigénique à A/Port Chalmers/1/73. Les tests sérologiques ont révélé 1 044 cas d'infections à virus grippal A, 21 à virus grippal B, 13 à adenovirus, sept à virus syncytial respiratoire et 23 à *Mycoplasma pneumoniae*.

ISLANDE (13 février 1975). — Une épidémie de grippe a été observée depuis le 4 janvier à Reykjavik et dans de petites villes de la côte sud de l'Islande; son début a coïncidé avec l'entrée dans le pays de quatre aviateurs militaires qui étaient atteints de grippe lorsqu'ils arrivèrent de Floride le 4 janvier et chez qui l'infection à virus A fut confirmée par les examens sérologiques.

SURVEILLANCE DE LA ROUGEOLE ET DE LA RUBÉOLE

ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE. — En 1974, il n'a pas été signalé de cas de rougeole ni de rubéole dans l'Alaska. A la date du présent rapport, il s'était écoulé 16 mois depuis le dernier cas de rougeole et dix mois depuis le dernier cas de rubéole. Cette situation favorable s'explique par deux facteurs: taux d'immunisation élevé et rapidité des contrôles épidémiologiques pour chaque cas notifié.

Une enquête sur l'état immunitaire des enfants de deux ans habitant l'Alaska s'est achevée en août 1974. Il en ressort que 91% de ces enfants étaient vaccinés contre la rougeole et 89% contre la rubéole. Les lois de l'Alaska exigent que tous les enfants soient convenablement vaccinés avant d'entrer à l'école.

Au titre d'un programme spécial de surveillance de la rougeole et de la rubéole, lancé en 1972, une enquête est faite dans les 24 heures sur chaque cas notifié. On se renseigne notamment sur les antécédents de vaccination, les circonstances de la maladie clinique et l'état immunitaire des contacts familiaux. Tous les diagnostics provisoires sont confirmés par épreuve sérologique sur des prélèvements de la phase aiguë et de la phase de convalescence. Une fois le diagnostic confirmé, on recherche pour les vacciner tous les contacts du cas initial. Au besoin, on procède à des vaccinations de masse dans la collectivité.

Depuis le début de 1974, il a été fait sept enquêtes épidémiologiques sur des cas suspects de rougeole et 12 sur des cas suspects de rubéole. A chaque fois, les épreuves sérologiques n'ont pas confirmé le diagnostic clinique provisoire.

NOTE DE LA RÉDACTION: L'expérience de l'Alaska atteste qu'il est important d'entretenir un haut niveau d'immunité antirougeoleuse et antirubéoleuse chez les enfants d'âge préscolaire et les enfants scolarisés ainsi que d'assurer un contrôle épidémiologique rigoureux de tous les cas suspects.

Un seul autre Etat — l'Oregon — n'a pas eu de cas de rougeole à signaler en 1974 et 27 autres n'ont pas enregistré de cas de rubéole. Pour les 38 premières semaines de 1974, le nombre des cas de rougeole notifiés se situe à 1% seulement au-dessus du minimum jamais enregistré jusqu'ici (soit en 1968, pour la période correspondante) et ne représente que 82% du chiffre atteint en 1973 à la même date. En ce qui concerne la rubéole, les cas notifiés n'ont jamais été moins nombreux: pour les 38 premières semaines de l'année, ils ne représentent que 39% du chiffre correspondant de 1973. Sur les 48 Etats ayant notifié des cas de rougeole en 1974, sept en ont eu moins de dix. Comme les cas de rougeole et de rubéole apparaissent d'ordinaire en grappes, il est très important que l'enquête épidémiologique soit toujours très minutieuse, en particulier si les cas notifiés sont peu nombreux. En présence de cas sporadiques, les épreuves sérologiques sont indispensables pour confirmer le diagnostic de rubéole ou de rougeole et exclure toutes autres maladies se manifestant par une éruption.

(*Morbidity and Mortality, 1974, 23, No. 40; US Center for Disease Control.*)

RABIES SURVEILLANCE

INDONESIA. — During the period July-September 1974 there was an increase in the number of persons exposed to rabid or suspectedly rabid animals in the town of Samarinda, East Kalimantan. A total of 217 people were recorded to have been bitten by animals during the period (175 (81%) by dogs, 37 (17%) by cats and five (2%) by monkeys). Thirty-one of these animals were placed under observation and ten (eight dogs and two cats) developed signs and symptoms of rabies. Eight specimens of brain were examined and seven were positive for rabies.

Two boys and two girls, ranging in age from two to 13 years, died after suffering for two to five days from an illness consistent with rabies. These four patients did not receive antirabies treatment after exposure. None of the 213 persons treated after exposure developed the disease.

There was no particular clustering within the town area of the persons bitten and, on the basis of a study made at the time, it was estimated that there were about 2 500 stray dogs in the city. During the months of August and September 1 700 stray dogs were caught and killed. Other control measures included intensive public information through all available mass media including television.

SURVEILLANCE DE LA RAGE

INDONÉSIE. — De juillet à septembre 1974, on a observé une augmentation du nombre des personnes exposées à l'infection par suite de blessures infligées par des animaux enragés ou soupçonnés de l'être dans la ville de Samarinda (Kalimantan oriental). On a enregistré au total 217 cas de personnes mordues par des animaux au cours de cette période (175 (81%) mordues par des chiens, 37 (17%) par des chats et cinq (2%) par des singes). Trente et un de ces animaux ont été mis en observation et dix (huit chiens et deux chats) ont présenté des signes et des symptômes de la rage. Sur huit prélèvements de cerveau examinés, sept se sont révélés positifs.

Deux garçons et deux filles, âgés de deux à treize ans, sont morts après avoir souffert pendant deux à cinq jours d'une maladie pouvant être la rage. Ces quatre malades n'ont pas reçu de traitement antirabique après exposition. Aucune des 213 personnes traitées après avoir été mordues n'a contracté la maladie.

On n'a pas noté, dans la zone urbaine, de concentration particulière des personnes mordues et, d'après une étude faite à l'époque, on estime qu'il y avait alors 2 500 chiens errants dans la ville. Pendant les mois d'août et de septembre, 1 700 chiens errants ont été capturés et abattus. Pour lutter contre la maladie, on a aussi mené une campagne intensive d'éducation du public par l'entremise des moyens d'information, et notamment de la télévision.

(Based on/D'après: *Berita Epidemiologi, Epidemiological Bulletin, Indonesia.*)

<p>AUTOMATIC TELEX REPLY SERVICE for Latest Available Information on Communicable Diseases Telex Number 28150 Geneva Exchange identification codes and compose: ZCZC ENGL (for reply in English) ZCZC FRAN (for reply in French)</p>	<p>SERVICE AUTOMATIQUE DE RÉPONSE PAR TÉLÉX pour les dernières informations sur les maladies transmissibles Numéro de télex 28150 Genève Faire échange d'indicatifs et composer le code: ZCZC ENGL (pour une réponse en anglais) ZCZC FRAN (pour une réponse en français)</p>
---	--

YELLOW-FEVER VACCINATING CENTRES FOR INTERNATIONAL TRAVEL

Amendments to 1974 publication

United States of America

Delete:

Virgin Islands

St. Croix: Charles Harwood Memorial Hospital, Christiansted

Insert:

Indiana

Evansville: Evansville-Vanderburgh County Health Dept. 47708
Civic Center Complex

Oregon

Eugene: Lane County Community Health and Social Services Dept.

Texas

San Angelo: Tom Green County Health Dept.

Virgin Islands

St. Croix: Public Health Services, Dept. of Health

Yugoslavia

Insert:

Dubrovnik: Medical Centre — Medicinski centar

CENTRES DE VACCINATION CONTRE LA FIÈVRE JAUNE POUR LES VOYAGES INTERNATIONAUX

Amendements à la publication de 1974

Etats-Unis d'Amérique

Supprimer:

Virgin Islands

St. Croix: Charles Harwood Memorial Hospital, Christiansted

Insérer:

Indiana

Evansville: Evansville-Vanderburgh County Health Dept. 47708
Civic Center Complex

Oregon

Eugene: Lane County Community Health and Social Services Dept.

Texas

San Angelo: Tom Green County Health Dept.

Virgin Islands

St. Croix: Public Health Services, Dept. of Health

Yugoslavie

Insérer:

Dubrovnik: Medical Centre — Medicinski centar

VACCINATION CERTIFICATE REQUIREMENTS FOR INTERNATIONAL TRAVEL

Amendment to 1975 publication

Saudi Arabia — Arabie Saoudite

Delete the note concerning cholera and insert: From 13 January to 5 October 1975: Cholera: ☉. — And from countries any parts of which are infected.**

Supprimer la note concernant le choléra et insérer: Du 13 janvier au 5 octobre 1975: Choléra: ☉. — Et des pays dont une partie est infectée.**

CERTIFICATS DE VACCINATION EXIGÉS DANS LES VOYAGES INTERNATIONAUX

Amendement à la publication de 1975

Saudi Arabia — Arabie Saoudite

Delete the note concerning cholera and insert: From 13 January to 5 October 1975: Cholera: ☉. — And from countries any parts of which are infected.**

Supprimer la note concernant le choléra et insérer: Du 13 janvier au 5 octobre 1975: Choléra: ☉. — Et des pays dont une partie est infectée.**

DISEASES SUBJECT TO THE REGULATIONS — MALADIES SOUMISES AU RÈGLEMENT
Infected Areas as on 27 February 1975 — Zones infectées au 27 février 1975

For criteria used in compiling this list, see No. 50, 1974, page 420 — Les critères appliqués pour la compilation de cette liste sont publiés dans le N° 50, 1974, à la page 420.
 * Newly reported areas — Nouvelles zones signalées.

<p>PLAGUE — PESTE Africa — Afrique</p> <p>ANGOLA <i>Quando Cubango District</i> Cuíto Canavale Conc. & Deleg. S.</p> <p>MADAGASCAR <i>Flanarantsoa Province</i> Ambalavao S. Préf. Ambalavao Canton Ambohimandroso Canton Ambatofinandrahana S. Préf. Soavina Canton Ambohimahasao S. Préf. Befata Canton Ambaotra S. Préf. Ambatomarina Canton Ambaotra Canton Andina Canton Flanarantsoa S. Préf. Vohitrafeno Canton Tamatave Province Moramanga S. Préf. Ambohitranjavidy Canton Tananarive Province Ikalamavony S. Préf. * Mangidy Canton Manjakandriana S. Préf. Ambohitrandriamanitra Canton Analanakanga Canton Miadanandriana Canton Tsiroanomandidy S. Préf. Mahasolo Canton</p> <p>SOUTHERN RHODESIA RHODÉSIE DU SUD <i>Matabeleland</i> Lupane District Nkai District Wankie District</p> <p>ZAIRE — ZAÏRE <i>Kivu Province</i> * Beni Territory Lubero Territory</p> <p>America — Amérique</p> <p>BOLIVIA — BOLIVIE <i>La Paz Department</i> Nor Yungas Province</p> <p>BRAZIL — BRÉSIL <i>Bahia State</i> Água Fria Municipio Antônio Cardoso Municipio Biritinga Municipio Boa Nova Municipio Caém Municipio Caldeirão Grande Municipio Candeal Municipio Castro Alves Municipio Conceição do Coité Municipio Coração de Maria Municipio Feira de Santana Municipio Ibiquera Municipio Ipirá Municipio Irecê Municipio Itaberaba Municipio Jacobina Municipio Macajuba Municipio Poços Municipio Queimadas Municipio Retiroândia Municipio Riachão do Jacuípe Municipio Ribeira do Amparo Municipio Ribeira do Pombal Municipio Santa Bárbara Municipio Santaluz Municipio Santanópolis Municipio Santa Teresinha Municipio Santo Estevão Municipio Serra Preta Municipio Serrinha Municipio</p>	<p>Tanquinho Municipio Teofilândia Municipio Valente Municipio</p> <p><i>Ceara State</i> Araripe Municipio Aratuba Municipio Guaraciaba do Norte Municipio Ipu Municipio Ipueiras Municipio Jardim Municipio Pedra Branca Municipio Poranga Municipio Santana do Cariri Municipio Tianguá Municipio</p> <p><i>Minas Gerais State</i> Medina Municipio Pedra Azul Municipio</p> <p><i>Pernambuco State</i> Exu Municipio</p> <p>UNITED STATES OF AMERICA ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE <i>New Mexico State</i> * Bernalillo County</p> <p>Asia — Asie</p> <p>BURMA — BIRMANIE <i>Kaya State</i> Loikaw District <i>Magwe Division</i> Minbu District <i>Mandalay Division</i> * Kyaukse District * Yamethin District <i>Shan State</i> Taunggyi District</p> <p>VIET-NAM REP. Darlac Province Khan-Hoa Province Long-Khan Province Quang-Tin Province Tay-Ninh Province Thua-Thien Province</p>	<p><i>Northern Region</i> Karonga District Nkhata Bay District</p> <p><i>Southern Region</i> Blantyre District Chikwawa District Chiradzulu District Mangochi District Mwanza District Thyolo District Zomba District</p> <p>NIGERIA — NIGÉRIA <i>North-Central State</i> Katsina Province Katsina Prov.: Funtua</p> <p><i>Western State</i> Ibadan Province</p> <p>SOUTHERN RHODESIA RHODÉSIE DU SUD <i>Manicaland</i> Chipinga District <i>Mashonaland</i> Darwin District <i>Victoria Province</i> Chubi District Chiredzi District Nuanetsi District Victoria District</p> <p>UPPER VOLTA — HAUTE-VOLTA Ouagadougou Cap. (A) Ouagadougou Cercle</p> <p>Asia — Asie</p> <p>BANGLADESH <i>Chittagong Division</i> Chittagong District Chittagong Hill Tract District Comilla District Sylhet District <i>Dacca Division</i> Dacca District¹ Faridpur District Mymensingh District <i>Khulna Division</i> Bakerganj (Barisal) District Jessore District Khulna District Kushtia District Patuakhali District <i>Rajshahi Division</i> Bogra District Dinajpur District Pabna District Rajshahi District Rangpur District</p>	<p><i>Andhra Pradesh State</i> Anantapur District Chittoor District Cuddappah District East Godavari District Hyderabad District Krishna District Kurnool District Nellore District Nizamabad District Srikakulam District Visakhapatnam District Warangal District West Godavari District</p> <p><i>Delhi Territory</i></p> <p><i>Kerala State</i> Ernakulam District</p> <p><i>Madhya Pradesh State</i> Bhilsa (Vidisha) District Damoh District Gwalior D.: Gwalior Shahdol District <i>Maharashtra State</i> Buldhana District Dhulia District Nagpur District Pooná District Sholapur District <i>Mysore State</i> * Gulbarga District <i>Orissa State</i> Balasore District Ganjam District Keonjhar District</p> <p><i>Rajasthan State</i> Alwar District Tonk District Udaipur District</p> <p><i>Tamil Nadu State</i> Chingleput District Coimbatore District Kanyakumari District Madurai District Nilgiris District North Arcot District Ramanathapuram District Salem District South Arcot District Tiruchirappalli District Tirunelveli District</p> <p><i>Uttar Pradesh State</i> Meerut District Pratapgarh District</p> <p><i>West Bengal State</i> Burdwan District 24 Parganas District</p> <p>INDONESIA — INDONÉSIE <i>Jakarta Raya (Java) Province</i> Jakarta Barat Municipality Jakarta Pusat (A) Municipality (excl. Kemayoran airport) Jakarta Selatan Municipality (excl. Jakarta temporary quarantine station) Jakarta Timur Municipality (excl. Halim Perdanakusumah airport) Jakarta Utara (P) Municipality</p> <p><i>Aceh (Sumatera) Province</i> Aceh Besar Regency Aceh Selatan Regency Aceh Timur Regency Aceh Utara (P) Regency Pidie Regency</p> <p><i>Bali Province</i> Badung (P) Regency (excl. Nugrah Ra airport) Bangli Regency Bulcleng (P) Regency Gianyar Regency Jembrana Regency Karangasam Regency Klungkung (P) Regency Tabanan Regency</p>
	<p>CHOLERA — CHOLÉRA Africa — Afrique</p> <p>ANGOLA Luanda Cap. (excl. PA)</p> <p><i>Benguela District</i> Benguela Concelho & Deleg. S.</p> <p>DAHOMÉY Atlantique Département</p> <p>GHANA Central Region Greater Accra (excl. PA) Region Volta Region Western Region</p> <p>KENYA <i>Nyanza Province</i> Central Nyanza County Kisii County South Nyanza County <i>Rift Valley Province</i> Kericho County <i>Western Province</i> Kakamega County</p> <p>LIBERIA — LIBÉRIA Grand Gedeh County Montserrado County</p> <p>MALAWI <i>Central Region</i> Dowa District Lilongwe District Ncheu District Nkota Kota District</p>	<p>¹ Excluding airport and controlled area established to accommodate those persons proceeding on 1974/75 pilgrimage to Mecca/Non compris l'aéroport et la zone contrôlée réservée aux personnes qui participent au pèlerinage de la Mecque de 1974/75.</p>	

Irian Barat Province
Japen (PA) Waropen Regency
Teluk Cendrawasih Regency

Janbi (Sumatera) Province
Kerinci Regency
Sarolangun Bangko Regency
Tanjung Jabung Regency

Jawa Barat Province
Bandung Municipality
Bandung Regency
Bekasi Regency
Bogor Municipality
Bogor Regency
Ciamis Regency
Cianjur Regency
Cirebon (P) Municipality
Cirebon Regency
Garut Regency
Indramayu Regency
Krawang Regency
Kuningan Regency
Lebak Regency
Majalengka Regency
Pandeulang Regency
Purwakarta Regency
Serang Regency
Subang Regency
Sukabumi Municipality
Sukabumi Regency
Sumedang Regency
Tangerang Regency
Tasikmalaya Regency

Jawa Tengah Province
Banjarnegara Regency
Banyumas Regency
Batang Regency
Biora Regency
Boyolali Regency
Brebes Regency
Cilacap (P) Regency
Demak Regency
Grobogan Regency
Jepara Regency
Karanganyar Regency
Kebumen Regency
Kendal Regency
Klaten Regency
Kudus Regency
Pati Regency
Pekalongan (P) Municipality
Pekalongan Regency
Purbalinggo Regency
Rembang Regency
Semarang (P) Municipality
Semarang Regency
Sragen Regency
Sukoharjo Regency
Surakarta Municipality
Tegal (P) Municipality
Tegal Regency
Temanggung Regency

Jawa Timur Province
Lamongan Regency
Madian Municipality
Madiun Regency
Magetan Regency
Ngawi Regency
Pasuruan (P) Municipality
Situbondo Regency
Surabaya (P) Municipality
Tuban Regency

Kalimantan Selatan Province
Hulu Sungai Tengah Regency

Lampung (Sumatera) Province
Lampung Selatan (P) Regency
Lampung Tengah Regency
Lampung Utara Regency
Tanjungkarang/Telukbetung Municipality

Maluku Province
Maluku Tengah Regency

Nusatenggara Barat Province
Bima Regency
Lombok Barat (P) Regency
Lombok Tengah Regency
Lombok Timur Regency

Nusatenggara Timur Province
Endeh Regency

Riau (Sumatera) Province
Bengkalis (P) Regency
Indragiri Hulu Regency
Kepulauan Riau (P) Regency
Pekanbaru (PA) Municipality

Sulawesi Selatan Province
Bantaeng Regency
Barru Regency
Bone Regency
Bulukumba Regency
Gowa Regency
Jenepono Regency
Majene Regency
Mamuju Regency
Maros (A) Regency
Pangkajene Regency
Pinrang Regency
Selayar Regency
Sidenreng/Rappang Regency
Sinjai Regency
Soppeng Regency
Takalar Regency
Ujung Pandang (P) Municipality
Wajo Regency

Sulawesi Tengah Province
Donggala Palu (P) Regency

Sulawesi Tenggara Province
Buton Regency
Kendari (P) Regency
Kolaka Regency
Muna Regency

Sulawesi Utara Province
Gorontalo (P) Municipality
Manado (P) Municipality

Sumatera Barat Province
Padang (P) Municipality
Padang Pariaman Regency
Pesisir Selatan Regency

Sumatera Utara Province
Asahan Regency
Dairi Regency
Deli Serdang (P) Regency
Labuhanbatu Regency
Langkat Regency
Medan Municipality (excl. Polonia airport and Medan temporary quarantine station)
Nias (P) Regency
Sibolga (P) Municipality
Tanjung Balai Municipality
Tapanuli Selatan Regency
Tapanuli Utara Regency

Yogyakarta (Jawa) Province
Bantul (A) Regency
Yogyakarta Municipality

**KHMER REPUBLIC
RÉPUBLIQUE KHMÈRE**
Phnom-Penh Cap. (PA)

MALAYSIA — MALAISIE
Sarawak
Kuching Division
Bau District
Kuching District
Simunjan District
Upper Sadong (Serian) District

NEPAL — NÉPAL
Bagmati Zone
Bhaktapur District
Katmandu District
Lalitpur District

PHILIPPINES
Manila (P) (excl. A)

Luzon Group
Bulacan Province
Laguna Province
Rizal Prov. (excl. Manila airport)

**SAUDI ARABIA
ARABIE SAOUDITE**
Mecca
Medina

SRI LANKA
Colombo City
Anuradhapura Health Division
Badulla Health Division
Batticaloa Health Division
Colombo Health Division
Galle Health Division
Jaffna Health Division
Kalutara Health Division
Kandy Health Division
Kegalla Health Division
Kurunegala Health Division
Matale Health Division
Matara Health Division
Puttalam Health Division

Ratnapura Health Division
Vavuniya Health Division

THAILAND — THAÏLANDE
Bangkok (excl. PA)
Bangkok (Phra Nakhon) Province
Chachoengsao Province
Chantaburi Province
Nakhon Ratchasima Province
Nakhon Sawan Province
Phra Nakhon Si Ayutthaya Province
Prachin Buri Province
Rayong Province
Samut Prakan Province
Samut Sakhon Province
Samut Songkhram Province
Saraburi Province
Songkhla Province
Thon Buri Province

VIET-NAM REP.
Long-An Province

YELLOW FEVER — FIÈVRE JAUNE

Africa — Afrique

ANGOLA

GHANA

NIGERIA — NIGERIA

SIERRA LEONE

SUDAN — SOUDAN
Territory South of 12° N.
Territoire situé au sud du 12° N.

ZAIRE — ZAÏRE
Territory North of 10° S.
Territoire situé au nord du 10° S.

America — Amérique

BOLIVIA — BOLIVIE
Cochabamba Department
Ayopaya Province
La Paz Department
x Nor Yungas Province
Tarija Department
x Gran Chaco Prov.: Villamontes

BRAZIL — BRÉSIL
Goiás State
Araguaína Município
Mato Grosso State
Cáceres Município
Coxim Município
Jardim Município
Ladário Município
Ponta Forá Município
Pava State
Gurupa Município
Itupiranga Município
Tomé-Açu Município
Roraima Territory
Boa Vista Município

COLOMBIA — COLOMBIE
Antioquia Department
San Carlos Município
Sonson Município
Caldas Department
La Dorada Município
Meta Intendencia
Paretebueno Município
Puerto Candilejas Município
Puerto Lopez Município
San Juan de Arama Município
San Martín Município
Villavicencio Município
Putumayo Comisaria
Puerto Asis Município
Santander Department
Florían Município
Vaupés Comisaria
Miraflores Município

ECUADOR — ÉQUATEUR
Napo Province
Eastern Region
x Lumbaqui

SMALLPOX — VARIOLE
Africa — Afrique

ETHIOPIA — ÉTHIOPIE

Asia — Asie

BANGLADESH
Chittagong Division
Comilla (Tippera) District
Noakhali District
Dacca Division
Dacca District
Faridpur District
Mymensingh District
Tangail District
Khulna Division
Bakerganj (Barisal) District
Rajshahi Division
Bogra District
Dinajpur District
Rajshahi District
Rangpur District

INDIA — INDE
Allahabad (A)
Lucknow (A)
Assam State
Darrang District
Goalpara District
Bihar State
Aurangabad District
Bhagalpur District
Bhojpur District
Dumka District
Gaya District
Kātibar District
Madhubani District
Monghyr District
Muzaffarpur District
Nalanda District
Nawada District
Patna District
Purnea District
Ranchi District
Rohtas District
Saharsa District
Samastipur District
Singbhum District
Sitamarhi District
Vaishali District
Gujarat State
Kutch District
Kerala State
Kottayam District
Maharashtra State
Osmanabad District
Meghalaya State
Garo Hills District
Orissa State
x Puri District
Uttar Pradesh State
Aligarh District
Allahabad District
Ballia District
Bara Banki District
Deoria District
Ghazipur District
Hardoi District
Kheri District
Lucknow District
Mirzapur District
Moradabad District
Rampur District
Sitapur District
West Bengal State
Calcutta Corp. District
Cooch Behar District
Jalpaiguri District
Purulia District

NEPAL — NÉPAL
Janakpur Zone
x Sindhuhi Madi District
Koshi Zone
Morang District
Narayani Zone
Rautahat District

