



WORLD HEALTH ORGANIZATION  
GENEVA

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ  
GENÈVE

# WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL RECORD RELEVÉ ÉPIDÉMIOLOGIQUE HEBDOMADAIRE

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

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

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

29 OCTOBER 1982

57<sup>th</sup> YEAR - 57<sup>e</sup> ANNÉE

29 OCTOBRE 1982

## FOODBORNE DISEASE SURVEILLANCE

### Outbreak of *Salmonella oranienburg* Infection

NORWAY. — During the period November 1981 to September 1982, a total of 126 bacteriologically confirmed cases of *Salmonella oranienburg* infection have been reported through the national reporting system of infectious diseases (MSIS). Practically all of the infections have been contracted in Norway.

*S. oranienburg* infections are usually rare in this country, the average number of infections recorded during the five-year period 1975-1980 being less than four per year. Practically all of these cases have been contracted abroad among children below one year of age coming from East Asian countries.

The current epidemic has spread throughout most parts of the country, showing a clustering pattern in the southeastern, central and southwestern parts of Norway. Only six of a total of 18 counties reported no cases. From the two largest cities, Oslo and Bergen, only a few cases were reported.

The number of cases recorded per week and per month has been fairly constant throughout the period. The age distribution (Table 1) shows that approximately 85% have been more than 25 years of age. Approximately 1/4-1/2 of the recorded cases have been hospitalized, some with septicæmia.

## SURVEILLANCE DES MALADIES D'ORIGINE ALIMENTAIRE

### Poussées d'infection à *Salmonella oranienburg*

NORVÈGE. — De novembre 1981 à septembre 1982, au total 126 cas bactériologiquement confirmés d'infection à *Salmonella oranienburg* ont été signalés par le système national de notification des maladies infectieuses (MSIS). Dans pratiquement tous les cas l'infection a été contractée en Norvège.

Les infections à *S. oranienburg* sont généralement rares dans ce pays, le nombre moyen de cas enregistrés en cinq ans, de 1975 à 1980 étant inférieur à quatre par an. La quasi totalité des cas sont des cas importés par des enfants de moins d'un an venant de pays de l'Est asiatique.

L'épidémie actuelle s'est répandue dans presque toutes les parties du pays, avec des groupes de cas dans le sud-est, le centre et le sud-ouest de la Norvège. Sur un total de 18 comtés, seuls six n'ont signalé aucun cas. Les deux plus grandes villes, Oslo et Bergen n'en ont signalé que quelques-uns.

Le nombre de cas enregistrés par semaine et par mois a été relativement constant au cours de cette période. La distribution par âge (Tableau 1) montre qu'environ 85% des cas avaient plus de 25 ans. Environ 1/4 à 1/2 des cas enregistrés ont été hospitalisés, dont certains présentaient une septicémie.

Table 1. Age Distribution of *Salmonella oranienburg* Cases, Norway, January-September 1982  
Tableau 1. Distribution par âge des cas de *Salmonella oranienburg*, Norvège, janvier-septembre 1982

Age	No. of Cases Nombre de cas	Population	Incidence per 100 000 Incidence par 100 000 habitants
<1	4	263 512	2.65
1-4	3		
5-14	4	648 975	0.61
15-24	9	621 323	1.44
25-54	46	1 479 398	3.10
55-64	27	467-644	5.77
>65	28	598 048	4.68
Total	121	4 078 900	2.96

The Health Authorities in cooperation with the Food Control Laboratories have, especially since June-July this year, strengthened their efforts to trace the sources of the epidemic. On 27 August the Food Control Laboratory in Trøndelag succeeded in isolating *S. oranienburg* in a home-made cured meat product in a household where the housewife had been found to be suffering from *S. oranienburg* infection. When the different ingredients used in preparing this home-made meat product were examined, *S. oranienburg* was isolated from

Les autorités sanitaires, en coopération avec les laboratoires d'hygiène alimentaire ont, depuis juin-juillet 1982 surtout, intensifié leurs efforts pour découvrir les sources de l'épidémie. Le 27 août, le laboratoire d'hygiène alimentaire de Trøndelag a réussi à isoler *S. oranienburg* dans une salaison préparée à la maison dans un ménage où l'on avait constaté que la ménagère souffrait d'une infection à *S. oranienburg*. Les différents ingrédients utilisés pour préparer ce produit ont été examinés et on a pu isoler *S. oranienburg* dans une boîte

Epidemiological notes contained in this number:

Brucellosis Surveillance, Foodborne Disease Surveillance, Influenza Surveillance, International Health Regulations, Japanese Encephalitis Surveillance, Plague Vaccine, Surveillance of Psychoactive Substances, Surveillance of Treponematoses.

List of Newly Infected Areas, p. 336.

Informations épidémiologiques contenues dans ce numéro.

Règlement sanitaire international, surveillance de la brucellose, surveillance de la grippe, surveillance de l'encéphalite japonaise, surveillance des maladies d'origine alimentaire, surveillance des substances psychotropes, surveillance des tréponematoses, vaccin antipesteux.

Liste des zones nouvellement infectées, p. 336.

a pepper box. This pepper had been bought in a nearby store belonging to a nation-wide food distribution firm. Eventually the same laboratory succeeded in isolating *S. oranienburg* from six unopened pepper boxes and pepper bags obtained from different households with *S. oranienburg* cases and from different stores belonging to the above mentioned chain.

The black pepper shown to be contaminated seems so far to be restricted to two different consignments imported from Brazil via the Federal Republic of Germany in April and August 1981.

Other brands of pepper from other importers have been extensively examined but have so far failed to reveal any positive salmonella isolates.

Further studies are in progress to clarify how the pepper could have been contaminated.

(Based on/D'après: *Infectious Disease Control Department Weekly Report* (MSIS) Nos. 15, 21, 24, 27, 28, 31, and 36, 1982; *National Institute of Public Health, Norway*.)

## SURVEILLANCE OF PSYCHOACTIVE SUBSTANCES

### Warning on Marijuana

UNITED STATES OF AMERICA. — The Surgeon General of the Public Health Service has issued the following warning on marijuana:

Marijuana use is a major public health problem in the United States of America. In the past 20 years, its use has increased 30-fold; it is estimated that more than a quarter of the American population has used it. The age at which persons first use marijuana has decreased gradually to the junior high school years. Until recently, nearly 11% of high school seniors used it, and although that figure has declined to 7%, its daily use still exceeds that of alcohol; more high school seniors use marijuana than smoke cigarettes. In a recent study, 32% of those surveyed had used marijuana during the previous 30 days, while 25% had smoked tobacco.

On March 24, 1982, the Department of Health and Human Services submitted to Congress a report reviewing the consequences of marijuana use. *Marijuana and Health, 1982*, ninth in a series, is primarily based on two recently conducted, comprehensive, scientific reviews by the Institute of Medicine of the National Academy of Sciences, the Canadian Addiction Research Foundation, and the World Health Organization. Both independent reviews corroborate the Public Health Service's findings of health hazards associated with marijuana use: Acute intoxication with marijuana interferes with many aspects of mental functioning and has serious, acute effects on perception and skilled performance, such as driving and other complex tasks involving judgment or fine motor skills.

Among the known or suspected chronic effects of marijuana are:

1. Short-term memory impairment and slowness of learning.
2. Impaired lung function similar to that found in cigarette smokers. Indications are that more serious effects, such as cancer and other lung disease, follow extended use.
3. Decreased sperm count and sperm motility.
4. Interference with ovulation and pre-natal development.
5. Impaired immune response.
6. Possible adverse effects on heart function.
7. By-products of marijuana remaining in body fat for several weeks, with unknown consequences. The storage of these by-products increases the possibilities for chronic, as well as residual, effects on performance, even after the acute reaction to the drug has worn off.

Of special concern are the long-term developmental effects in children and adolescents, who are particularly vulnerable to the drug's behavioral and psychological effects. The "amotivational syndrome," characterized by a pattern of energy loss, diminished school performance, harmed parental relationships, and other behavioral disruptions, has been associated with prolonged marijuana use by young persons. Although more research is required, recent national surveys report that 40% of heavy users experience some or all of those symptoms.

The Public Health Service concludes that marijuana has a broad range of psychological and biological effects, many of which are dangerous and harmful to health, and it supports the major conclusion of the National Academy of Sciences' Institute of Medicine.

(Based on/D'après: *Morbidity and Mortality*, 1982, 31, No. 31; *US Centers for Disease Control*.)

de poivre. Ce poivre provenait d'un magasin des alentours appartenant à une chaîne de distribution de produits alimentaires qui s'étend sur tout le pays. Par la suite, le même laboratoire a réussi à isoler *S. oranienburg* dans six boîtes et sacs de poivre non ouverts prélevés dans différents ménages comptant des cas de *S. oranienburg* et dans différents magasins appartenant à la chaîne sus-mentionnée.

Le poivre noir qui s'est révélé contaminé semble jusqu'ici provenir uniquement de deux lots importés du Brésil via la République Fédérale d'Allemagne en avril et août 1981.

D'autres marques de poivre provenant d'autres importateurs ont été soigneusement examinées, mais jusqu'ici aucune *Salmonella* n'en a été isolée.

Des recherches ont été entreprises en vue d'élucider la manière dont le poivre a pu être contaminé.

## SURVEILLANCE DES SUBSTANCES PSYCHOTROPES

### Mise en garde concernant la marijuana

ETATS-UNIS D'AMÉRIQUE. — Le *Surgeon General* du service de Santé publique a lancé la mise en garde suivante au sujet de la marijuana:

La consommation de marijuana pose un problème de santé publique majeur aux Etats-Unis d'Amérique. En vingt-ans, elle a été multipliée par 30; et l'on estime qu'elle concerne plus d'un quart de la population américaine. L'âge de la première expérience s'est abaissé progressivement pour atteindre maintenant des élèves du premier cycle des écoles secondaires. Jusqu'à une date récente, près de 11% des élèves du second cycle du secondaire prenaient de la marijuana et bien que ce chiffre soit tombé à 7%, la consommation quotidienne de marijuana dépasse celle de l'alcool. L'utilisation de la marijuana est plus répandue que celle de la cigarette chez les élèves des écoles secondaires: d'après une étude récente, 32% des enquêtés avaient pris de la marijuana au cours des 30 jours précédents, contre 25% qui avaient fumé du tabac.

Le 24 mars 1982, le *Department of Health and Human Services* a soumis au Congrès un rapport passant en revue les conséquences de l'utilisation de la marijuana. *Marijuana and Health, 1982*, neuvième d'une série, est essentiellement basée sur deux études scientifiques, exhaustives, récemment conduites par l'Institut de Médecine de l'Académie nationale des Sciences, la Fondation canadienne de Recherche sur la Toxicomanie et l'Organisation mondiale de la Santé. Des études conduites indépendamment corroborent les constatations du Service de santé publique sur les risques sanitaires associés à l'utilisation de la marijuana: l'intoxication aiguë perturbe de nombreux aspects du fonctionnement mental et a des effets aigus sérieux sur la perception et sur la performance, par exemple la conduite automobile et d'autres tâches complexes impliquant du jugement et de la dextérité.

Les principaux effets chroniques, connus ou soupçonnés, de la marijuana sont les suivants:

1. Altération de la mémoire à court terme et lenteur de l'apprentissage.
2. Altération de la fonction pulmonaire semblable à celle qu'on observe chez les fumeurs de cigarettes. Il semble qu'un usage de longue durée provoque des effets plus graves comme le cancer et d'autres maladies pulmonaires.
3. Diminution du nombre et de la motilité des spermatozoïdes.
4. Intéférence avec l'ovulation et le développement prénatal.
5. Altération de la réponse immunitaire.
6. Possibilité d'effets adverses sur la fonction cardiaque.
7. Les sous-produits de la marijuana restent dans les graisses de l'organisme pendant plusieurs semaines avec des conséquences inconnues. Le stockage de ces sous-produits augmente les possibilités d'effets chroniques, aussi bien que résiduels, sur la performance, même après que la réaction aiguë à la drogue se soit éteinte.

Les effets à long terme sur le développement des enfants et des adolescents, qui sont particulièrement vulnérables aux effets comportementaux et psychologiques de la drogue, sont des plus préoccupants. Le "syndrome amotivational", caractérisé par la perte d'énergie, la régression des résultats scolaires, l'altération des relations avec les parents et d'autres troubles comportementaux, a été associé à l'utilisation prolongée de la marijuana par des jeunes. Des recherches complémentaires sont certes nécessaires, mais des enquêtes nationales récentes indiquent que 40% des gros utilisateurs éprouvent certains ou l'ensemble de ces symptômes.

Le service de Santé publique conclut que la marijuana a une large gamme d'effets psychologiques et biologiques, dont beaucoup sont dangereux et préjudiciables à la santé et il appuie la conclusion de l'Institut de Médecine de l'Académie nationale des Sciences.

**EDITORIAL NOTE:** *Cannabis sativa*, the cannabis plant, grows widely around the world. The plant and its different constituents have been given numerous names in different parts of the world. The existing international drug control treaties today control the different parts and constituents of the plant. The Single Convention on Narcotic Drugs 1961, as modified by the 1972 Protocol, strictly regulates cannabis and its resin, extracts, and tinctures in Schedules I and IV, like heroin, the deadly and most dangerous opiate. While the Convention on Psychotropic Substances 1971 lists seven isomers of tetrahydrocannabinol (THC) under Schedule I (a very strict control), the US Government has recently recommended that delta-9-tetrahydrocannabinol, one of the seven THC's now controlled under Schedule I of the 1971 Convention, be shifted to the less rigid Schedule II of the same convention because it has proved to be medically useful in preventing nausea and vomiting associated with cancer chemotherapy. This subject is being debated by the World Health Organization and a review of other similar isomers of THC is planned for the near future.

The Surgeon General's warning on marijuana is timely and it is hoped that the US Government will continue to accumulate evidence in favour of the therapeutic usefulness of isomers of THC in medical therapy and to inform the international community of their findings.

**JAPANESE ENCEPHALITIS SURVEILLANCE**

**NEPAL** — <sup>1</sup> Seasonal variations in the incidence of encephalitis have been observed for many years in hospitals in the Terai, which extends across the southern part of the country. Japanese encephalitis virus was first implicated when cases occurring in outbreaks in 1978, 1979 and 1980 were investigated serologically. During this three-year period over 1 000 cases were hospitalized in 10 out of the 14 administrative zones (Table 1). Almost all the affected areas border the Indian States where outbreaks of Japanese encephalitis were reported in 1978. Two of the three administrative zones with the highest number of cases, Lumbini and Narayami are in Central Terai, the third zone, Koshi, is in Eastern Terai.

**NOTE DE LA RÉDACTION:** *Cannabis sativa* pousse à l'état sauvage dans le monde entier. La plante et ses différentes composantes ont reçu de nombreux noms dans différentes parties du monde. Les traités internationaux relatifs au contrôle des drogues visent les différentes parties et composantes de la plante. La Convention unique de 1961 sur les Stupéfiants telle que modifiée par le Protocole de 1972 réglemente strictement le cannabis et sa résine, ses extraits et teintures qui figurent aux tableaux I et IV comme l'héroïne, l'opiacé le plus dangereux. Alors que la Convention de 1971 sur les Substances psychotropes inscrit sept isomères du tétrahydrocannabinol (THC) au Tableau I (contrôle très strict), le Gouvernement des Etats-Unis a récemment recommandé que delta-9-tétrahydrocannabinol, un des sept THC figurant actuellement au tableau I de la Convention de 1971, soit transféré au tableau II, moins rigide, de la même Convention parce qu'il s'est avéré médicalement utile pour prévenir les nausées et vomissements associés à la chimiothérapie anticancéreuse. Le sujet est actuellement débattu par l'Organisation mondiale de la Santé; l'examen d'autres isomères de THC semblables est prévu pour un proche avenir.

La mise en garde du *Surgeon General* au sujet de la marijuana est très opportune; on espère que le Gouvernement des Etats-Unis continuera d'accumuler des données en faveur de l'utilité des isomères de THC dans la thérapeutique médicale et d'informer la communauté internationale de ses constatations.

**SURVEILLANCE DE L'ENCÉPHALITE JAPONAISE**

**NÉPAL** — <sup>1</sup> Depuis plusieurs années, des variations saisonnières de l'incidence de l'encéphalite ont été observées dans le *terai*, région naturelle qui s'étend à la lisière méridionale du pays. Le virus de l'encéphalite japonaise a été incriminé pour la première fois lorsqu'on a procédé à une enquête sérologique sur des cas survenus pendant les épidémies de 1978, 1979 et 1980. Pendant cette période de trois ans, on a recensé 1 000 hospitalisations dans dix des quatorze zones administratives (Tableau 1). Presque toutes les zones touchées jouxtent les Etats indiens où des épidémies d'encéphalite japonaise ont été signalées en 1978. Deux des trois zones administratives comptant le plus grand nombre de cas, Lumbini et Narayami, sont situées dans le *terai* central, et la troisième, Koshi, dans le *terai* oriental.

Table 1. Encephalitis Cases (and Deaths) Recorded in Hospitals in Nepal, 1978-1980

Tableau 1. Nombre de cas d'encéphalite (et de décès) enregistrés dans des hôpitaux du Népal, 1978-1980

Administrative zone Zone administrative	Recorded Cases and (Deaths) Nombre de cas (à issue fatale) enregistrés			Total	Case Fatality Rate (%) Taux de létalité (en %)
	1978	1979	1980		
Koshi	112(40)	69(15)	117(51)	298(106)	35.6
Sagarmatha	7(2)		54(18)	61(20)	32.8
Janakpur	39(10)	13(8)	14(6)	66(24)	36.4
Narayami	39(10)	62(15)	158(50)	259(75)	30.0
Bagmati	7(0)			7(0)	
Lumbini	153(41)	26(4)	217(82)	396(127)	32.1
Rapti			1(0)	1(0)	
Bheri	38(13)	8(3)	53(22)	99(38)	38.4
Seti	28(1)		3(1)	31(2)	6.5
Mahakali	4(2)	4(2)	5(1)	13(5)	38.5
	427(119)	182(47)	622(231)	1 231(397)	32.3

An analysis of hospital records for 1978 and 1980 shows that there were very few cases in late winter and in early spring, but that the number increased as from April reaching a peak in September. Most cases were in patients ≥15 years of age or in school-children. Less than 15% were in children below school age (Table 2). There were more cases in males than in females.

Une analyse des archives hospitalières de 1978 et 1980 montre qu'il y a eu très peu de cas à la fin de l'hiver et au début du printemps, mais que les chiffres ont augmenté à partir d'avril pour atteindre une pointe en septembre. Il s'agissait le plus souvent de malades ayant 15 ans ou plus, ou d'enfants d'âge scolaire. Moins de 15% des malades étaient des enfants n'ayant pas encore l'âge scolaire (Tableau 2). La maladie était plus fréquente chez les sujets de sexe masculin que féminin.

Table 2. Encephalitis Cases (and Deaths) With Known Age, Recorded in Hospitals in Nepal, 1978-1980

Tableau 2. Nombre de cas d'encéphalite (et de décès), d'âge connu, enregistrés dans des hôpitaux du Népal, 1978-1980

	Age group (years) — Groupe d'âge (années)			Total
	≤4	5-14	≥15 years/ans	
1978	20(7)	60(11)	93(36)	173(54)
1979	26(7)	33(10)	33(9)	92(26)
1980	78(25)	231(73)	293(125)	602(223)
1978-1980	124(39)	324(94)	419(170)	867(303)
% of total cases with known age — % du nombre total de cas d'âge connu	14%	37%	48%	100%

From preliminary data from hospitals, there were 53 cases in 1981. Seventeen were in children below five years of age and four of these were fatal. There were 19 cases (six fatal) in children in the age group 5-14 years, and 17 cases (six fatal) in older patients.

A partir de données préliminaires provenant des hôpitaux, on a relevé 53 cas en 1981. Parmi ceux-ci, 17 se sont produits chez des enfants de moins de cinq ans, avec issue fatale dans quatre cas. On a dénombré 19 cas (dont six mortels) chez des enfants de 5 à 14 ans, et 17 cas (dont six mortels) chez des malades plus âgés.

<sup>1</sup> See No 42, p. 327

<sup>1</sup> Voir N° 42, p. 327.

Blood specimens have been collected from sick and healthy persons and from pigs and birds since 1978. Of 431 human blood specimens collected, 79% had antibody to Japanese encephalitis virus. Of the 146 animal samples, 33% were seropositive.

Entomological studies were carried out in the endemic areas in 1981. From 2 362 mosquitos 1 971 were specified as *Culex* with a predominance of *C. tritaeniorhynchus* and *C. vishnu*, which are known vectors for Japanese encephalitis virus.

### PLAGUE VACCINE

#### Recommendations of the Immunization Practices Advisory Committee (IPAC)

UNITED STATES OF AMERICA. — Plague is a natural infection of rodents and their ectoparasites and occurs in many parts of the world, including the western United States. In this country, a few human cases develop each year following exposure to infected wild rodents or their fleas and, less commonly, to other infected wild animals (bobcats, coyotes, rabbits) and domestic animals (cats, dogs). Epidemic plague may result when domestic rat populations and their fleas become infected. Recently, the areas of the most intensive epidemic and epizootic infection have been some countries in Africa, Asia, and South America.

#### General Recommendations

Because human plague is rare in most parts of the world, there is no need to vaccinate persons other than those at particularly high risk of exposure. Routine vaccination is not necessary for persons living in areas with enzootic plague such as the western United States. It is not indicated for most travelers to countries reporting cases,\* particularly if their travel is limited to urban areas with modern hotel accommodations.

Many plague patients in the western United States are infected as a direct result of wild-rodent plague in the immediate vicinity of their homes. Recommended risk-reduction measures include eliminating wild-rodent harborage and food sources near homes, ridding pet dogs and cats of fleas at least weekly, and avoiding direct contact with sick or dead rodents.

In most countries of Africa, Asia, and South America where plague is reported, the risk of exposure exists primarily in rural mountainous or upland areas. Following natural disasters and at times when regular sanitary practices are interrupted, plague can extend from its usual areas of endemicity into urban centers. Rarely, pneumonic plague has been reported in conjunction with outbreaks of bubonic plague, and tourist travel to areas with reported cases of plague should be avoided.

Routine bacteriological precautions, including the use of a biological safety cabinet to isolate procedures that may produce aerosols, are sufficient to prevent accidental infection with plague among clinical laboratory workers. Few laboratory-associated cases have ever been reported, and these almost exclusively occurred at plague research laboratories or involved unusual exposures. Vaccination of clinical laboratory workers is not indicated.

Ecologists and other field workers who might come in contact with wild animals and their ectoparasites in areas where plague has been known to occur should be made aware of the potential risks of plague and told how to minimize direct contact with potentially infective animals and their tissues or parasites. These precautionary measures are generally sufficient to prevent infection.

#### Plague Vaccine

Plague vaccines have been used since the late 19th century, but their effectiveness has never been measured precisely. Field experience indicates that vaccination with plague vaccine reduces the incidence and severity of disease resulting from the bite of infected fleas. The degree of protection afforded against primary pneumonic infection is not known. Persons exposed to plague patients who have pneumonia or to *Yersinia pseudotuberculosis* ssp. *pestis* aerosols in the laboratory should be given a 7- to 10-day course of antimicrobial therapy regard-

Des échantillons de sang ont été recueillis chez des sujets malades et bien portants ainsi que des porcs et des oiseaux depuis 1978. Sur les 431 échantillons de sang humain, 79% présentaient des anticorps dirigés contre le virus de l'encéphalite japonaise. Sur les 146 échantillons d'origine animale, 33% étaient séropositifs.

Des études entomologiques ont été effectuées dans les zones d'endémicité en 1981. Sur les 2 362 moustiques étudiés, 1 971 étaient des *Culex* avec une prédominance de *C. tritaeniorhynchus* et *C. vishnu* qui sont des vecteurs connus du virus de l'encéphalite japonaise.

### VACCIN ANTIPESTEUR

#### Recommandations de l'Immunization Practices Advisory Committee (IPAC)

ETATS-UNIS D'AMÉRIQUE. — La peste est une infection naturelle des rongeurs et de leurs ectoparasites et sévit dans de nombreuses régions du monde, dont la partie occidentale des Etats-Unis d'Amérique. Dans cette région, quelques cas humains apparaissent chaque année après exposition à des rongeurs sauvages infectés ou à leurs puces et, moins fréquemment, après exposition à d'autres animaux sauvages infectés (lynx, coyote, lapin) et à des animaux domestiques (chat, chien). Des épidémies de peste peuvent se déclarer lorsque les populations de rats domestiques et leurs puces sont infectés. Récemment, les zones les plus fortement touchées par l'infection épidémique et épizootique ont été certains pays d'Afrique, d'Asie et d'Amérique du Sud.

#### Recommandations générales

La peste humaine étant rare dans la plupart des régions du monde, il n'est pas nécessaire de vacciner d'autres personnes que celles soumises à un risque d'exposition particulièrement élevé. La vaccination systématique n'est pas nécessaire pour les personnes habitant dans des régions où sévit la peste enzootique telles que la partie occidentale des Etats-Unis d'Amérique. Elle n'est pas non plus indiquée pour la grande majorité des voyageurs se rendant dans des pays où des cas sont notifiés,\* surtout si leur voyage se limite aux zones urbaines disposant d'installations hôtelières modernes.

La plupart des sujets ayant contracté la peste dans la partie occidentale des Etats-Unis d'Amérique ont été directement infectés par des rongeurs sauvages pesteux à proximité immédiate de leur domicile. Les mesures recommandées pour réduire le risque d'infection consiste à détruire les endroits pouvant héberger des rongeurs sauvages et à éliminer les sources de nourriture à proximité des maisons, à débarrasser les chats et chiens domestiques de leurs puces au moins une fois par semaine, et à éviter tout contact direct avec des rongeurs malades ou morts.

Dans la plupart des pays d'Afrique, d'Asie et d'Amérique du Sud où des cas de peste sont notifiés, le risque d'exposition existe principalement dans les régions rurales de montagne ou de plateau. A la suite de catastrophes naturelles et lorsque les activités régulières d'assainissement sont interrompues, la peste peut s'étendre hors de ses zones habituelles d'endémicité et atteindre les centres urbains. On a, rarement, observé des cas de peste pulmonaire associés à des flambées de peste bubonique; les voyages touristiques dans les régions où des cas de peste sont notifiés doivent être évités.

Les précautions bactériologiques de routine, comprenant l'utilisation d'une enceinte de sécurité biologique pour exécuter sans danger des opérations pouvant produire des aérosols, suffisent pour empêcher toute infection accidentelle par la peste chez les travailleurs des laboratoires médicaux. Quelques cas associés à des laboratoires ont été notifiés mais ils se sont produits presque exclusivement dans des laboratoires de recherche sur la peste, ou étaient dus à une exposition inhabituelle. La vaccination des travailleurs des laboratoires médicaux n'est pas indiquée.

Les écologistes et autres travailleurs de terrain pouvant entrer en contact avec des animaux sauvages et leurs ectoparasites dans des régions où on a observé des cas de peste animale devront être informés des risques potentiels de peste et des moyens de réduire au minimum le contact direct avec des animaux potentiellement infectieux, leurs tissus ou leurs parasites. Ces mesures de précaution sont généralement suffisantes pour empêcher l'infection.

#### Vaccin antipesteux

Les vaccins antipesteux sont utilisés depuis la fin du 19<sup>e</sup> siècle, mais leur efficacité n'a jamais été mesurée avec précision. L'expérience acquise sur le terrain indique que la vaccination par le vaccin anti-pesteux réduit l'incidence et la gravité de la maladie provoquée par la piqûre de puces infectées. Le degré de protection que confère le vaccin contre l'infection pulmonaire primaire n'est pas connu. Les personnes exposées à des malades atteints de peste et souffrant de pneumonie, ou exposées à des aérosols de *Yersinia pseudotuberculosis* ssp. *pestis* au

\* For a current listing, consult the most recent issue of the *Weekly Epidemiological Record*, current information is also available from the Quarantine Division, Center for Prevention Services, Centers for Disease Control, Atlanta, Georgia 30333.

\* Voir liste à jour dans le dernier numéro du *Relevé épidémiologique hebdomadaire*, on peut également obtenir des renseignements sur la situation actuelle auprès de la Quarantine Division, Center for Prevention Services, Centers for Disease Control, Atlanta, Georgia 30333.

less of vaccination history. Recommended antimicrobials include tetracyclines, chloramphenicol, or streptomycin.

The plague vaccine licensed for use in the United States is prepared from *Y. pseudotuberculosis* ssp. *pestis* organisms grown in artificial media, inactivated with formaldehyde, and preserved in 0.5% phenol. The vaccine contains trace amounts of beef-heart extract, yeast extract, agar, and peptones and peptides of soya and casein.

Serum antibody to Fraction I capsular antigen, as measured by the passive haemagglutination (PHA) test, is correlated with resistance to *Y. pseudotuberculosis* ssp. *pestis* infection in experimental animals. A comparable correlation between PHA titer and immunity probably occurs in humans.

Following the primary series of three injections, about 7% of individuals do not produce PHA antibody, and a few fail to develop a titre of 128, the level correlated with immunity in experimental animals. PHA titres should be determined for individuals who have an unusually high risk of infection or who have a history of serious reactions to the vaccine in order to govern the frequency of booster doses. Such testing can be arranged through state health departments. Since plague vaccination may only ameliorate illness, whenever a vaccinated person has a definite exposure, prophylactic antibiotics may be indicated whether or not an antibody response has been demonstrated.

**Vaccine Recipients**

Vaccination is recommended for:

- 1) All laboratory and field personnel who are working with *Y. pseudotuberculosis* ssp. *pestis* organisms resistant to antimicrobials,
- 2) Persons engaged in aerosol experiments with *Y. pseudotuberculosis* ssp. *pestis* and
- 3) Persons engaged in field operations in areas with enzootic plague where preventing exposure is not possible (such as some disaster areas).

Selective plague vaccination should be considered for:

- 1) Laboratory personnel regularly working with *Y. pseudotuberculosis* ssp. *pestis* or plague-infected rodents,
- 2) Workers (for example, Peace Corps volunteers and agricultural advisers) who reside in rural areas with enzootic or epidemic plague where avoidance of rodents and fleas is impossible, and
- 3) Persons whose vocation brings them into regular contact with wild rodents or rabbits in areas with enzootic plague.

**Primary Vaccination**

All injections should be given intramuscularly.

**Adults and children ≥11 years old:** The primary series consist of three doses of vaccine. The first dose, 1.0 ml, is followed by the second dose, 0.2 ml, four weeks later. The third dose, 0.2 ml, is administered six months after the first dose. If an accelerated schedule is essential, three doses of 0.5 ml each, administered at least one week apart, may be given. The efficacy of this schedule has not been determined.

**Children ≤10 years old:** The primary series is also three doses of vaccine, but the doses are smaller (Table 1). The intervals between injections are the same as for adults.

Table 1. Recommended Vaccine Doses (in Milliliters), by Age Group (in Years), for Primary and Booster Vaccinations\*, United States of America, 1982

Tableau 1. Doses recommandées pour le vaccin antipesteux (en ml), par groupe d'âge (ans), pour la primovaccination et les injections de rappel\*, Etats-Unis d'Amérique, 1982

Dose number - Doses	<1	1-4	5-10	>11
1 - 1 <sup>e</sup> . . . . .	0.2	0.4	0.6	1.0
2 & 3 - 2 <sup>e</sup> et 3 <sup>e</sup> . . . . .	0.04	0.08	0.12	0.2
Boosters + -- Rappels + . . . . .	0.02-0.04	0.04-0.08	0.06-0.12	0.1-0.2

\* Important details are in the text.  
 + Smaller dose volume may be used if severe side effects are expected.

**Booster Doses**

When needed because of continuing exposure, three booster doses should be given at approximately six-month intervals. Thereafter, antibody levels decline slowly and booster doses at one- to two-year intervals, depending on the degree of continuing exposure, should provide good protection.

The recommended booster dosages for children and adults are the same as the second and third doses in the primary series. However, if

laboratoire, devront recevoir un traitement antimicrobien pendant 7 à 10 jours, qu'elles aient été vaccinées ou non. Les antimicrobiens recommandés sont les tétracyclines, le chloramphénicol et la streptomycine.

Le vaccin antipesteux autorisé aux Etats-Unis d'Amérique est préparé à partir de bacilles *Y. pseudotuberculosis* ssp. *pestis* cultivés en milieu artificiel, inactivés par le formaldéhyde, et conservés dans du phénol à 0,5%. Le vaccin contient des traces d'extrait de cœur de bœuf, d'extrait de levure, de gélose et de peptones et peptides de soya et de caséine.

L'anticorps dirigé contre l'antigène capsulaire de la fraction I, mesuré dans le sérum par hémagglutination passive (HP), montre une corrélation avec la résistance à l'infection à *Y. pseudotuberculosis* ssp. *pestis* chez l'animal d'expérience. Il est probable qu'une corrélation comparable entre le titre HP et l'immunité existe chez l'homme.

Après la première série de trois injections, environ 7% de sujets ne produisent pas d'anticorps HP, et quelques-uns ne parviennent pas à produire un titre de 128, qui est le niveau auquel on observe une corrélation avec l'immunité chez l'animal d'expérience. Les titres HP devront être déterminés pour les sujets présentant un risque exceptionnel d'infection, ou ayant des antécédents de réactions graves au vaccin, ceci en vue de déterminer la fréquence des doses de rappel. De tels contrôles peuvent être organisés par le biais des départements sanitaires de l'Etat. Comme la vaccination antipesteuse ne peut qu'atténuer la maladie, chaque fois qu'une personne vaccinée sera soumise à une exposition manifeste, une prophylaxie par antibiotiques pourra être indiquée, qu'une réponse en anticorps ait été mise en évidence ou non.

**Sujets à vacciner**

La vaccination est recommandée pour:

- 1) tout le personnel de laboratoire et de terrain travaillant avec des *Y. pseudotuberculosis* ssp. *pestis* résistants aux antimicrobiens,
- 2) les personnes exécutant avec *Y. pseudotuberculosis* ssp. *pestis* des opérations risquant de dégager des aérosols, et
- 3) les personnes travaillant à des opérations de terrain dans des régions d'enzootie pesteuse, lorsque la prévention de l'exposition n'est pas possible (par exemple dans des régions sinistrées).

Une vaccination antipesteuse sélective devra être envisagée pour:

- 1) le personnel de laboratoire travaillant régulièrement avec *Y. pseudotuberculosis* ssp. *pestis* ou des rongeurs pesteux,
- 2) les travailleurs (par exemple Corps des Volontaires pour la Paix, conseillers agricoles) résidant dans des régions rurales où la peste sévit à l'état enzootique ou épidémique, et où il est impossible d'éviter les rongeurs et les puces, et
- 3) les personnes que leur profession met en contact régulier avec des rongeurs ou des lapins sauvages dans les régions d'enzootie pesteuse.

**Primovaccination**

Toutes les injections doivent être faites par voie intramusculaire.

**Adultes et enfants à partir de 11 ans:** la première série consiste en trois doses de vaccin. La première dose de 1,0 ml est suivie d'une deuxième dose de 0,2 ml administrée quatre semaines plus tard. La troisième dose, de 0,2 ml, est administrée six mois après la première dose. S'il est indispensable de rapprocher les injections, on peut administrer trois doses de 0,5 ml à intervalle d'une semaine au minimum. L'efficacité de ce dernier schéma de vaccination n'a pas été déterminée.

**Enfants jusqu'à 10 ans:** la première série consiste également en trois doses de vaccin, mais les doses sont plus faibles (Tableau 1). Les intervalles entre les injections sont les mêmes que pour les adultes.

**Doses de rappel**

Lorsqu'elles sont nécessaires du fait de la permanence de l'exposition, trois doses de rappel seront données à intervalle d'environ six mois. Ensuite, les titres d'anticorps baissent lentement, de sorte que des rappels à intervalle d'un à deux ans, selon le degré d'exposition, devront conférer une bonne protection.

Les doses de rappel recommandées pour les enfants et les adultes sont les mêmes que les deuxième et troisième doses de la première

serious side effects to the vaccine occur, their severity may be reduced by using half the usual dose. The primary series need never be repeated for booster doses to be effective (Table 1).

#### Side Effects of Vaccine

Primary vaccination may result in general malaise, headache, fever, mild lymphadenopathy, and erythema and induration at the injection site in about 10% of recipients. These reactions occur more commonly with repeated injections. Sterile abscesses occur rarely. Rare cases of sensitivity reactions manifested by urticarial and asthmatic phenomena have been reported.

#### Precautions and Contraindications

Plague vaccine should not be administered to anyone with a known hypersensitivity to any of the constituents, such as beef protein, soya, casein, and phenol. Patients who have had severe local or systemic reactions to plague vaccine should not be revaccinated.

The safety or efficacy of vaccination with plague vaccine during pregnancy has not been determined, and therefore it should not be used unless there is a substantial risk of infection.

(Based on/D'après: *Morbidity and Mortality*, 1982, 31, No. 22; *US Centers for Disease Control*.)

### BRUCELLOSIS SURVEILLANCE A Guide to the Diagnosis, Treatment and Prevention of Human Brucellosis

Brucellosis is a world-wide problem of both public health and economic importance. It is of public health significance not only because of direct or indirect transmission of the disease from infected animals to man with the consequence of illness, physical incapacity and loss of manpower, but also because it causes a serious diminution of much needed foodstuffs, especially animal proteins, which are essential to human health and well-being.

Since brucellosis is not generally transmitted from person to person, the prevention of human infection depends upon the control and elimination of this disease in animals.

Although the infection has been largely eradicated from herds of cattle in Europe and North America bovine brucellosis is still the most important zoonosis in the world from the economic point of view. On a world-wide basis sheep and goat brucellosis is less widespread than the infection in cattle, but the causal organism (*Brucella melitensis*) is highly virulent for man. Goats and sheep are generally reared in areas not very suitable for crop production and often constitute the main resource of the community concerned. Thus the policy of "test and slaughter", successfully employed in the control of bovine brucellosis, is difficult to apply, and the economic losses are now being felt in addition to health problems.

The above Guide is mainly concerned with epidemiology, pathology, diagnosis, prevention and therapy of human brucellosis. It also provides for laboratory examinations and gives details on health education of the public in programmes for prevention and control of the disease.

The Guide was edited by Dr. Sanford S. Elberg, Professor at the School of Public Health, University of California, Berkeley, United States of America and contains collective views of an international group of 18 specialists in the field of brucellosis.

Copies of the Guide (English only) are available to those professionally interested in brucellosis on request from the Chief, Veterinary Public Health, Division of Communicable Diseases, WHO Headquarters, 1211 Geneva 27.

### SURVEILLANCE OF TREPONEMATOSES Serological Study

INDONESIA. — Yaws was present throughout Bali until the Treponematoses Control Programme was carried out by the Indonesian Government in the late 1950's and early 1960's using penicillin. This programme, combined with the wide use of penicillin for other diseases, particularly among children, dramatically reduced the incidence of yaws. In 1980-1981, 14 cases of infectious yaws and 13 cases of non-infectious yaws were identified during re-survey activities and reported to the Communicable Diseases Centre (CDC) of the Department of Health in Bali. All cases were located in two specific areas: Tejakula District in the northeast of Bali and on the island of Nusa Penida in the southeast of Bali. In the first location two cases of infectious yaws and 13 cases of non-infectious yaws were found. In the second location twelve infectious yaws cases were found.

série. Toutefois, si un sujet présente des effets secondaires graves, ceux-ci pourront être atténués en divisant par deux la dose habituelle. Il n'est jamais nécessaire de répéter la première série pour que les rappels soient efficaces (Tableau 1).

#### Effets secondaires du vaccin

La primovaccination peut provoquer un malaise général, des céphalées, de la fièvre, une lymphadénopathie modérée ainsi qu'un érythème et une induration au point d'injection chez environ 10% des sujets vaccinés. Ces réactions sont plus fréquentes avec les injections répétées. On observe, rarement, des abcès stériles. De rares cas de réactions de sensibilité se traduisant par de l'urticaire et de l'asthme ont été signalés.

#### Précautions et contre-indications

Le vaccin antipesteux ne doit pas être administré aux sujets présentant une hypersensibilité connue à l'un quelconque des constituants, à savoir la protéine de bœuf, le soja, la caséine et le phénol. Les sujets ayant présenté des réactions locales ou générales graves au vaccin antipesteux ne doivent pas être revaccinés.

L'innocuité ou l'efficacité de la vaccination antipesteuse au cours de la grossesse n'a pas été déterminée; on ne pratiquera donc cette vaccination que dans le cas de risque d'infection manifeste.

### SURVEILLANCE DE LA BRUCELLOSE Guide pour le diagnostic, le traitement et la prévention de la brucellose humaine

La brucellose est un problème mondial, tant pour la santé publique que pour l'économie. En effet, non seulement elle est transmise directement ou indirectement à l'homme à partir d'animaux infectés, et représente une source de maladie, d'invalidité et de pertes de main-d'œuvre, mais elle entraîne aussi une diminution marquée des réserves de denrées alimentaires, protéines animales en particulier, qui sont essentielles à la santé et au bien-être de l'homme.

Comme la brucellose ne se transmet généralement pas d'individu à individu, sa prévention chez l'homme est fonction de son élimination chez l'animal.

Bien que l'infection ait en grande partie été éradiquée des troupeaux de bovins en Europe et en Amérique du Nord, la brucellose bovine reste la principale zoonose mondiale du point de vue économique. A l'échelon mondiale, la brucellose ovine et caprine est moins répandue que la brucellose bovine, mais son agent pathogène (*Brucella melitensis*) est hautement virulent pour l'homme. L'élevage des chèvres et des moutons se fait généralement dans des régions qui conviennent mal à l'agriculture et de ce fait, constitue souvent la principale ressource de la communauté concernée. En conséquence, la politique du « diagnostiquer et abattre » appliquée avec succès à la lutte contre la brucellose bovine est difficile à appliquer dans ce cas et les pertes économiques dues à la maladie viennent maintenant s'ajouter aux problèmes purement sanitaires.

Le guide cité plus haut traite essentiellement de l'épidémiologie, de l'anatomopathologie, du diagnostic, de la prévention et du traitement de la brucellose humaine. Il traite aussi des examens de laboratoire et fournit des indications détaillées sur les mesures d'éducation pour la santé appliquées dans le cadre des programmes de prévention et de lutte.

Ce guide, dont la mise au point rédactionnelle a été confiée au Dr. Sanford S. Elberg, Professeur de l'École de Santé publique, Université de Californie, Berkeley, Etats-Unis d'Amérique, contient les vues collectives d'un groupe international de 18 spécialistes de la brucellose.

Les personnes s'intéressant à la brucellose pour des raisons professionnelles pourront en demander des exemplaires (en anglais seulement) auprès du Chef du service de santé publique vétérinaire, Division des Maladies transmissibles, Siège de l'OMS, 1211 Genève 27.

### SURVEILLANCE DES TRÉPONÉMATOSES Etude sérologique

INDONÉSIE. — Le pian a sévi dans l'île de Bali jusqu'à ce que vers la fin des années 50 et le début des années 60 le Gouvernement indonésien réalise son plan de lutte contre les tréponématoses basé sur l'utilisation de la pénicilline. La pénicilline étant dans le même temps très largement utilisée pour traiter d'autres maladies, en particulier chez les enfants, il en est résulté une réduction spectaculaire de l'incidence du pian. Pendant la période 1980-1981, 14 cas de pian infectieux et 13 cas non infectieux ont été repérés au cours d'une reprise des activités de surveillance et signalés au Centre des Maladies transmissibles du Ministère de la Santé de Bali. Tous les cas étaient situés dans des régions bien délimitées, à savoir le district de Tejakula au nord-est de Bali ainsi que l'île de Nusa Penida au sud-est de Bali. Dans la première de ces régions, on a trouvé deux cas de pian infectieux et 13 cas non infectieux. Dans la seconde région, ce sont 12 cas infectieux qui ont été décelés.

As part of a multi-disciplinary study of the population of Bali Island, 2 452 sera collected from both sexes were examined by treponemal tests, including the Treponema Pallidum Immobilization (TPI) test. TPI-reactive sera were found in 81 subjects (3.3%) with a sero-prevalence of 4% among males and 2% among females (Table 1). All TPI-reactive sera were collected from villagers, while none among the 1 118 students sampled in major towns had a reactive TPI test.

Dans le cadre d'une étude pluridisciplinaire portant sur la population de l'île de Bali, 2 452 sérums prélevés chez des sujets des deux sexes ont fait l'objet d'une recherche du tréponème notamment par l'épreuve d'immobilisation du tréponème (TIT). Les résultats ont été positifs chez 81 sujets (3,3%), la positivité sérologique se distribuant à raison de 4% chez les hommes et 2% chez les femmes (Tableau 1). Tous les sérums positifs provenaient de villageois alors que parmi les 1 118 étudiants examinés dans les principales villes, aucun n'a donné lieu à une réaction positive.

Table 1. TPI Test Results by Age and Sex of the Study Population, Bali, Indonesia, 1978-1981  
Tableau 1. Résultats des épreuves sérologiques par âge et par sexe dans la population étudiée, Bali, Indonésie, 1978-1981

Age in Years Age en années	Both Sexes Deux sexes		Males Sexe masculin		Females Sexe féminin	
	Number of Sera Tested Nombre de sérums éprouvés	TPI-reactive Number (%) Nombre et pourcentage de sérums positifs au TIT	Number of Sera Tested Nombre de sérums éprouvés	TPI-reactive Number (%) Nombre et pourcentage de sérums positifs au TIT	Number of Sera Tested Nombre de sérums éprouvés	TPI-reactive Number (%) Nombre et pourcentage de sérums positifs au TIT
0-14	22	0 (0.0)	14	0 (0.0)	8	0 (0.0)
15-29	1 406	3 (0.2)	1 021	2 (0.2)	385	1 (0.3)
30-44	491	26 (5.3)	278	20 (7.2)	213	6 (2.8)
45-59	345	31 (9.0)	202	23 (11.4)	143	8 (5.6)
60 +	188	21 (11.2)	127	20 (15.7)	61	1 (1.6)
Total	2 452	81 (3.3)	1 642	65 (4.0)	810	16 (2.0)

The prevalence of TPI-reactive sera showed considerable variation from one village to another, ranging from 0 to 50%. The geographical and socio-economic analysis of the data shows a close correlation between poor socioeconomic status and high TPI-reactivity rates. Fifty-seven per cent (57%) of all the TPI-reactive sera originated from subjects living in the two districts where yaws had recently been reported. Only three of the 1 406 subjects, aged 15 to 29 years, were TPI-reactive. From then on the TPI-reactor rate steadily increases in the age groups 30-44, 45-59, 60 and over.

La prévalence des sérums positifs au TIT variait considérablement d'un village à l'autre puisqu'elle allait de 0 à 50%. Une analyse géographique et socio-économique des données obtenues a révélé une corrélation étroite entre les pourcentages de positivité au TIT et la médiocrité de la situation socio-économique. Cinquante-sept pour cent (57%) de la totalité des sérums positifs provenaient de sujets vivant dans les deux districts où, la présence du pian avait été récemment signalé. Sur les 1 406 sujets âgés de 15 à 29 ans, trois seulement étaient positifs. Le pourcentage de positivité augmente d'ailleurs régulièrement à partir de ce groupe d'âge dans les groupes d'âge 30-44, 45-59, 60 et au-delà.

(Based on/D'après: Report of a survey undertaken by the University of Geneva, Switzerland with the collaboration of the University of Udayana, Bali/Rapport d'une enquête entreprise par l'Université de Genève, (Suisse) en collaboration avec l'Université d'Udayana, Bali.)

**INTERNATIONAL HEALTH REGULATIONS (1969)**  
Acceptance of Additional Regulations (1981)

The Additional Regulations adopted by the Thirty-Fourth World Health Assembly (1981) and modifying the International Health Regulations (1969) as previously amended in 1973 entered into force on Switzerland on 30 September 1982 by virtue of a letter dated 29 September 1982, by which the Government notified the World Health Organization that the Swiss Federal Council had accepted them without reservation. This notification supersedes a previous communication rejecting the Regulations.

**RÈGLEMENT SANITAIRE INTERNATIONAL (1969)**  
Acceptation du Règlement additionnel (1981)

Le Règlement additionnel adopté par la Trente-Quatrième Assemblée mondiale de la Santé (1981) et portant amendement au Règlement sanitaire international (1969) tel que modifié en 1973, est entré en vigueur en Suisse le 30 septembre 1982 en vertu d'une lettre en date du 29 septembre 1982 par laquelle le Gouvernement a notifié à l'Organisation mondiale de la Santé que le Conseil fédéral l'avait accepté sans réserve. Cette notification annule une communication antérieure qui rejetait le Règlement additionnel.

**INFLUENZA SURVEILLANCE**

NEW ZEALAND (18 October 1982). —<sup>1</sup> The incidence of influenza-like illness has decreased although laboratory confirmed cases of influenza continue to be reported. Since August 1982 eleven strains of influenza A(H3N2) viruses have been isolated. Three of four strains investigated in the WHO Collaborating Centres for Reference and Research on Influenza in Atlanta and London reacted equally well with sera prepared against A/Bangkok/1/79(H3N2)-like and A/Texas/1/77(H3N2)-like strains. The fourth strain was more closely related to the A/Texas/1/77(H3N2)-like variant.

**SURVEILLANCE DE LA GRIPPE**

NOUVELLE ZÉLANDE (18 octobre 1982). —<sup>1</sup> L'incidence d'une maladie d'allure grippale a diminué bien que des cas de grippe confirmés en laboratoire continuent d'être rapportés. Depuis août 1982, onze souches de virus grippaux A (H3N2) ont été isolées. Trois des quatre souches étudiées aux centres collaborateurs OMS de référence et de recherche pour la grippe d'Atlanta et de Londres ont réagi également bien en présence de sérums préparés contre des souches analogues à A/Bangkok/1/79(H3N2) et analogues à A/Texas/1/77(H3N2). La quatrième souche était plus étroitement apparentée au variant analogue à A/Texas/1/77(H3N2).

<sup>1</sup> See No 40, p. 310-311.

<sup>1</sup> Voir N° 40, p. 310-311.

**CORRIGENDA:**

WER 1982, 57, No. 42  
P. 327 — JAPANESE ENCEPHALITIS SURVEILLANCE

The first sentence of the second paragraph should read as follows:

NEPAL. — The sporadic occurrence of Japanese encephalitis was noted from May through August 1982 with 22 cases (10 deaths) reported altogether.

WER 1982, 57, No. 38  
P. 295 — MEASLES SURVEILLANCE

The footnote should read as follows:

\* A case is considered to be imported if a person has onset of rash  $\leq$  18 days after arriving in the United States from a foreign country and has no other apparent source of infection.

**RECTIFICATIFS:**

REH 1982, 57, N° 42  
Page 327 — SURVEILLANCE DE L'ENCÉPHALITE JAPONAISE

La première phrase du second paragraphe devrait être corrigée comme suit:

NÉPAL — L'encéphalite japonaise s'est manifestée sporadiquement de mai à août 1982, le nombre de cas s'élevant au total à 22 dont dix mortels.

REH 1982, 57, N° 38  
Page 295 — SURVEILLANCE DE LA ROUGEOLE

Le renvoi devrait être corrigé comme suit:

\* Est considérée comme cas importé toute personne venant d'un pays étranger et présentant l'éruption rougeoleuse  $\leq$  18 jour après son arrivée aux Etats-Unis, sans qu'il y ait d'autre source apparente d'infection.

**DISEASES SUBJECT TO THE REGULATIONS - MALADIES SOUMISES AU RÈGLEMENT**  
**Notifications Received from 22 to 28 October 1982 - Notifications reçues du 22 au 28 octobre 1982**

C Cases - Cas  
 D Deaths - Décès  
 P Port  
 A Airport - Aéroport  
 ... Figures not yet received - Chiffres non encore disponibles  
 i Imported cases - Cas importés  
 r Revised figures - Chiffres révisés  
 s Suspected cases - Cas suspects

CHOLERA† - CHOLÉRA†		Asia - Asie		Africa - Afrique	
Africa - Afrique		BRUNEI - BRUNÉI		NIGERIA - NIGÉRIA	
KENYA	C D 3-9.X 34 2	23.X 1 0	18.X 1 0	Lagos State	
.....	26.IX-2.X 29 5	INDONESIA - INDONÉSIE	1.VIII-4.IX 1609 51	Lagos State	
.....	19-25.IX 21 2	.....	4-31.VII 136 6	Lagos State	
.....	12-18.IX 43 4	IRAN	10-16.X 31 0	Lagos State	
.....	5-11.IX 42 2	.....	.....	Lagos State	
.....	29.VIII-4.IX 22 0	MALAYSIA - MALAISIE	10-16.X 25 0	Lagos State	
NIGERIA - NIGÉRIA	1-30.VI 4s 0	Oceania - Océanie		Lagos State	
.....	1-30.IV 21s 0	C D		Lagos State	
TANZANIA, UNITED REP. OF	10-16.X	TRUST TERRITORY OF THE		Lagos State	
TANZANIE, RÉP.-UNIE DE	27 3	PACIFIC ISLANDS		Lagos State	
.....	1-7.VIII	TERRITOIRE SOUS TUTELLE		Lagos State	
.....	11r 3r	DES ÎLES DU PACIFIQUE		Lagos State	
		..... <sup>1</sup> 224 2		Lagos State	
		<sup>1</sup> (including 99 confirmed cases/inclus 99 cas confirmés.)		Lagos State	

† The total number of cases and deaths reported for each country occurred in infected areas already published, or in newly infected areas, see below / Tous les cas et décès notifiés pour chaque pays se sont produits dans des zones infectées déjà signalées ou dans des zones nouvellement infectées, voir ci-dessous.

**YELLOW FEVER - FIÈVRE JAUNE**

Africa - Afrique		America - Amérique	
NIGERIA - NIGÉRIA		PERU - PÉROU	
Lagos State	6s 0	Cuzco Department	
Lagos State	1-31.V 90s 0	..... <sup>1</sup> 1 1	
Lagos State	90s 0	San Martin Department	
Lagos State	90s 0	Huallaga Province	
Lagos State	90s 0	.....	
Lagos State	90s 0	San Martin Department	
Lagos State	90s 0	San Martin Province	
Lagos State	90s 0	.....	
Lagos State	90s 0	San Martin Department	
Lagos State	90s 0	Mariscal Caceres Province	
Lagos State	90s 0	.....	

<sup>1</sup> No details / Pas de détails.

**Newly Infected Areas as on 28 October 1982 - Zones nouvellement infectées au 28 octobre 1982**

For criteria used in compiling this list, see No. 38, page 296 - Les critères appliqués pour la compilation de cette liste sont publiés dans le N° 38, à la page 296.

The complete list of infected areas was last published in WER No. 40, page 311. It should be brought up to date by consulting the additional information published subsequently in the WER regarding areas to be added or removed. The complete list is usually published once a month.

La liste complète des zones infectées a paru dans le REH N° 40, page 311. Pour sa mise à jour, il y a lieu de consulter les Relevés publiés depuis lors où figurent les listes de zones à ajouter et à supprimer. La liste complète est généralement publiée une fois par mois.

CHOLERA - CHOLÉRA	MALAYSIA - MALAISIE
Africa - Afrique	Sarawak
NIGERIA - NIGÉRIA	Sibu Division
Borno State	Oyat Dalat District
Lagos State	Simanggang Division
TANZANIA, UNITED REP. OF	Simunjan District
TANZANIE, RÉP.-UNIE DE	Oceania - Océanie
Arusha Province	TRUST TERRITORY OF THE
Arumeru District	PACIFIC ISLANDS
Mwanza Region	TERRITOIRE SOUS TUTELLE
Mwanza District	DES ÎLES DU PACIFIQUE
Asia - Asie	Dublon
INDONESIA - INDONÉSIE	Pis
Aceh Autonomous Area	Ponape State
Sabang Municipality (P)	YELLOW FEVER - FIÈVRE JAUNE
Bali Province	Africa - Afrique
Jembrana Regency	NIGERIA - NIGÉRIA
Jawa Barat Province	Lagos State
Bandung Municipality	
Kuningan Regency	
Serang Regency	
Kalimantan Tengah Province	
Bario Hulu Regency	
Bario Utara Regency	
Kotawaringin Timur Regency	
Murung Raya Municipality	
Nusa Tenggara Barat Province	
Lombok Barat Regency	
Nusa Tenggara Timur Province	
Alor Regency	
Flores Timur Regency	
IRAN	
Khorasan Province	

**Areas Removed from the Infected Area List between 22 and 28 October 1982**  
**Zones supprimées de la liste des zones infectées entre les 22 et 28 octobre 1982**

For criteria used in compiling this list, see No. 38, page 296 - Les critères appliqués pour la compilation de cette liste sont publiés dans le N° 38, page 296.

CHOLERA - CHOLÉRA	INDONESIA - INDONÉSIE	YELLOW FEVER - FIÈVRE JAUNE
Asia - Asie	Jawa Timur Province	Africa - Afrique
INDIA - INDE	Nganjuk Regency	IVORY COAST - CÔTE D'IVOIRE
Andhra Pradesh State	Surabaya Municipality (excl. Tanjung Perak Seaport)	Bouaké Préfecture
Visakhapatnam (P)	Sumatera Utara Province	M'Bahukro S. Préf.
	Deli Serdang Regency	
	Langkat Regency	

Price of the *Weekly Epidemiological Record*  
 Prix du *Relevé épidémiologique hebdomadaire*

Annual subscription - Abonnement annuel ..... Fr. s. 100.-

7.800 X.82

PRINTED IN SWITZERLAND