

WORLD HEALTH ORGANIZATION  
GENEVA



ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ  
GENÈVE

# WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL RECORD

## RELEVÉ ÉPIDÉMIOLOGIQUE HEBDOMADAIRE

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

*Epidemiological Surveillance of Communicable Diseases*  
Telegraphic Address: EPIDNATIONS GENEVE  
Télex 22335

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

*Service de la Surveillance épidémiologique des Maladies transmissibles*  
Adresse télégraphique: EPIDNATIONS GENEVE  
Télex 22335

17 DECEMBER 1971

46<sup>th</sup> YEAR — 46<sup>e</sup> ANNÉE

17 DÉCEMBRE 1971

### SMALLPOX SURVEILLANCE

Through 14 December, 44 289 cases of smallpox have been reported to the Organization, an increase of 33% over the total recorded for 1970 (*Table 1*). While the number of cases has increased, primarily as a result of improved surveillance and more complete notification, the number of countries reporting smallpox has steadily declined. During the past six months, cases have been reported from only 11 countries and, during all of 1971, by 17 countries, while in 1970, 23 countries recorded one or more cases of smallpox.

During recent weeks 17 cases of smallpox have been detected in Botswana in areas bordering Transvaal Province, South Africa. Containment measures are in progress but the source of infection of these cases is not yet known. Cases of smallpox were last reported from Transvaal Province in January this year but no reports from South Africa have since been received. Twenty cases were also reported in recent weeks by Iran but, as in Botswana, the source of infection has not been determined. Twelve cases have been notified by the French Territory of the Afars and the Issas. These cases were due to an importation from neighbouring Ethiopia. Intensive containment measures are in progress.

#### India

During the period 1967 to 1970, the reported incidence of smallpox in India declined steadily from 84 902 cases in 1967, to 35 179 cases in 1968, to 18 981 cases in 1969 and, finally, to a record low of 12 341 cases in 1970 (*Fig 1*). To date in 1971, 12 234 cases have been recorded and it is predicted by government authorities that about 15 000 cases will be reported this year. This increase of about 20% is attributed to more complete notification.

During 1971, the principal endemic areas have been in the northern and western states of India — Haryana, Rajasthan, Uttar Pradesh and Bihar (*Fig. 2*). In the southern states, outbreaks have generally been localized to a comparatively few districts but with spread of the disease often occurring to other districts within the state and to adjacent states when not promptly and effectively contained. In the east, only one outbreak in January has been reported but surveillance throughout this area is deficient and, from some political jurisdictions, reports received at national level are greatly delayed. While a number of states have made considerable progress during the past one to two years, surveillance activities are not yet adequately developed in many areas and, until they are, trends in incidence and patterns of occurrence for the country as a whole must be interpreted with caution.

### SURVEILLANCE DE LA VARIOLE

Au 14 décembre, 44 289 cas de variole avaient été notifiés à l'Organisation, soit 33% de plus que pour l'année 1970 (*Tableau 1*). Si le nombre des cas a augmenté, ce qui s'explique surtout par une meilleure surveillance et une notification plus complète, par contre le nombre des pays touchés par la maladie a diminué de façon régulière. Au cours des six derniers mois, des cas ont été notifiés par 11 pays seulement et, depuis le début de 1971, par 17 pays seulement contre 23 en 1970.

Dans ces dernières semaines, 17 cas de variole ont été découverts au Botswana dans des secteurs limitrophes de la Province du Transvaal (Afrique du Sud). Des mesures d'endiguement ont été mises en œuvre, mais la source de l'infection n'est pas encore connue. C'est en janvier 1971 que des cas de variole avaient été signalés pour la dernière fois dans la Province du Transvaal. Pendant la même période, 20 cas ont été également enregistrés en Iran mais, pas plus qu'au Botswana, la source de l'infection n'a pu être déterminée. Douze cas ont été notifiés par le Territoire français des Afars et des Issas; ils étaient dus à une importation d'un pays limitrophe, l'Ethiopie. Un programme d'endiguement intensif a été entrepris.

#### Inde

Au cours de la période 1967-1970, le nombre des cas enregistrés en Inde a régulièrement baissé, passant successivement de 84 902 en 1967 à 35 179 en 1968, 18 981 en 1969 et, chiffre minimum, 12 341 en 1970 (*Fig 1*). Jusqu'ici, pour 1971, 12 234 cas ont été signalés et les autorités prévoient que le total pour l'année sera d'environ 15 000. Cette augmentation de près de 20% est attribuée à une notification plus complète.

En 1971, les principales zones d'endémicité ont été les états du nord et de l'ouest Haryana, Rajasthan, Uttar Pradesh et Bihar (*Fig 2*). Dans les états du sud, les épidémies se sont généralement localisées dans un nombre assez limité de districts, mais se sont souvent étendues à d'autres districts du même état et à des états voisins lorsqu'elles n'ont pas été promptement et efficacement endiguées. Dans la zone orientale, une seule épidémie a été signalée en janvier, mais la surveillance y est insuffisante et les notifications en provenance de certaines subdivisions administratives sont reçues très tardivement par les autorités nationales. Bien que la surveillance se soit beaucoup améliorée depuis un an ou deux dans un certain nombre d'états, elle n'est pas encore suffisamment développée dans bien des régions et jusqu'à ce qu'elle le soit, il convient d'interpréter avec prudence les mouvements de l'incidence de la maladie et sa distribution géographique pour l'ensemble du pays.

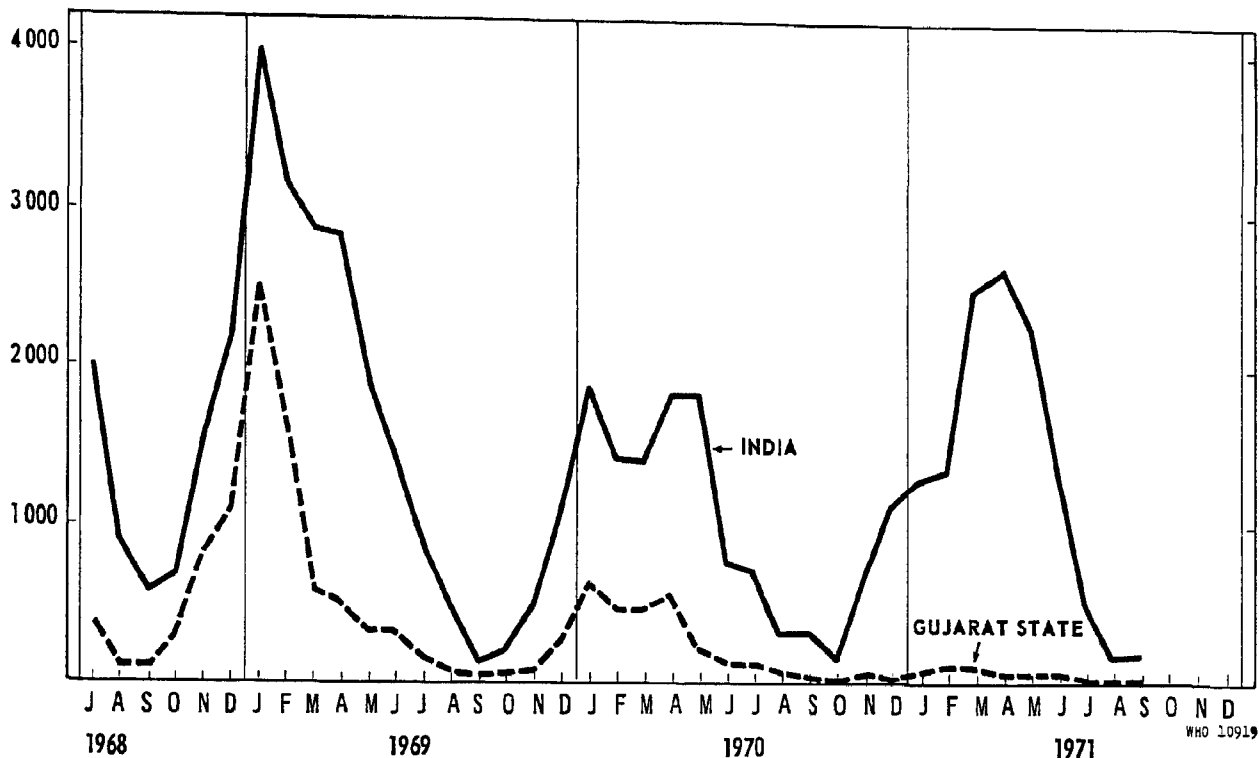
Epidemiological notes contained in this number  
Conjunctivitis; Echinococcosis; Hand, Foot and Mouth Disease;  
Influenza; Smallpox; *V. parahaemolyticus* Gastroenteritis.  
List of Infected Areas, p. 532.

Informations épidémiologiques contenues dans ce numéro  
Conjonctivite; échinococcose; gastro-entérite à *V. parahaemo-*  
*lyticus*; grippe; syndrome « main-pied-bouche »; variole.  
Liste des Zones infectées, p. 532.



Fig 1  
 India and Gujarat State: Smallpox Incidence, July 1968-September 1971  
 Inde et Etat de Gujarat: Incidence de la variole, juillet 1968-septembre 1971

Cases — Cas



**Gujarat**

Gujarat (population 26.7 million) is one of the states which has made commendable progress during the past two years. For a number of years, Gujarat was one of the most highly endemic states in India and in fact during 1969, it recorded 6 278 cases or over 10% of the world's total of smallpox cases. Both surveillance and vaccination programmes were intensified beginning in May that year. The number of reported cases declined to 2 503 in 1970 and to only 226 cases in 1971, with no cases whatsoever having been detected since June (Fig. 1).

Evidence of improvements in vaccination activities is provided by statewide scar surveys which reveal considerably better vaccination immunity in September 1971 than in 1969 (Table 2).

**Gujarat**

Le Gujarat (26,7 millions d'habitants) est l'un des états où des progrès remarquables ont été faits ces deux dernières années. Jusque-là, et pendant un certain nombre d'années, cet état avait fait partie de ceux où l'endémicité était la plus forte et, de fait, il avait totalisé en 1969, 6 278 cas de variole, soit plus de 10% du total mondial. A partir de mai 1969, les programmes de surveillance et de vaccination y ont été intensifiés. Le nombre des cas notifiés est tombé à 2 503 en 1970 et à 226 seulement en 1971, et depuis juin 1971, absolument aucun cas n'a été signalé (Fig. 1).

L'amélioration du programme de vaccination est mise en évidence par les enquêtes sur les cicatrices qui ont été effectuées dans l'ensemble du pays et qui révèlent un niveau d'immunité radicale bien plus élevé en septembre 1971 qu'en 1969 (Tableau 2).

Table 2. Gujarat State: Range (in percent) of Previously Unvaccinated Persons  
 Tableau 2. Etat de Gujarat: Pourcentage de personnes non encore vaccinées

Age (Years — ans)	1969 Survey Enquête de 1969	1971 Survey Enquête de 1971
< 1 . . . . .	26-60%	12-34%
1-4 . . . . .	4-20%	1- 4%
5-14 . . . . .	1- 3%	0.2- 2%

Reporting is still delayed but the outbreaks are generally small in size and, once detected, are rapidly contained (Table 3).

The quality of the field investigations has substantially improved although it has not yet reached the ideal level in which the source of all outbreaks can be definitely identified. In 1971, the source of infection was definitely determined for 27 of the 44 outbreaks of which 17 could be traced to importations from Rajasthan and Madhya Pradesh States.

Il y a encore des retards dans les notifications, mais les épidémies sont en général peu étendues et, une fois détectées, rapidement endiguées (Tableau 3).

La qualité des enquêtes sur le terrain s'est considérablement améliorée, mais l'on n'en est pas encore au stade idéal où l'on peut identifier absolument l'origine de chaque poussée. En 1971, on a pu retrouver avec certitude la source de 27 des 44 épidémies qui se sont déclarées, pour 17 d'entre elles, l'infection avait été importée des Etats de Rajasthan et de Madhya Pradesh.

Fig. 2

India: Areas Reporting Smallpox Cases during 1971 as of 1 December  
Inde: Zones ayant notifié des cas de variole en 1971, au 1<sup>er</sup> décembre

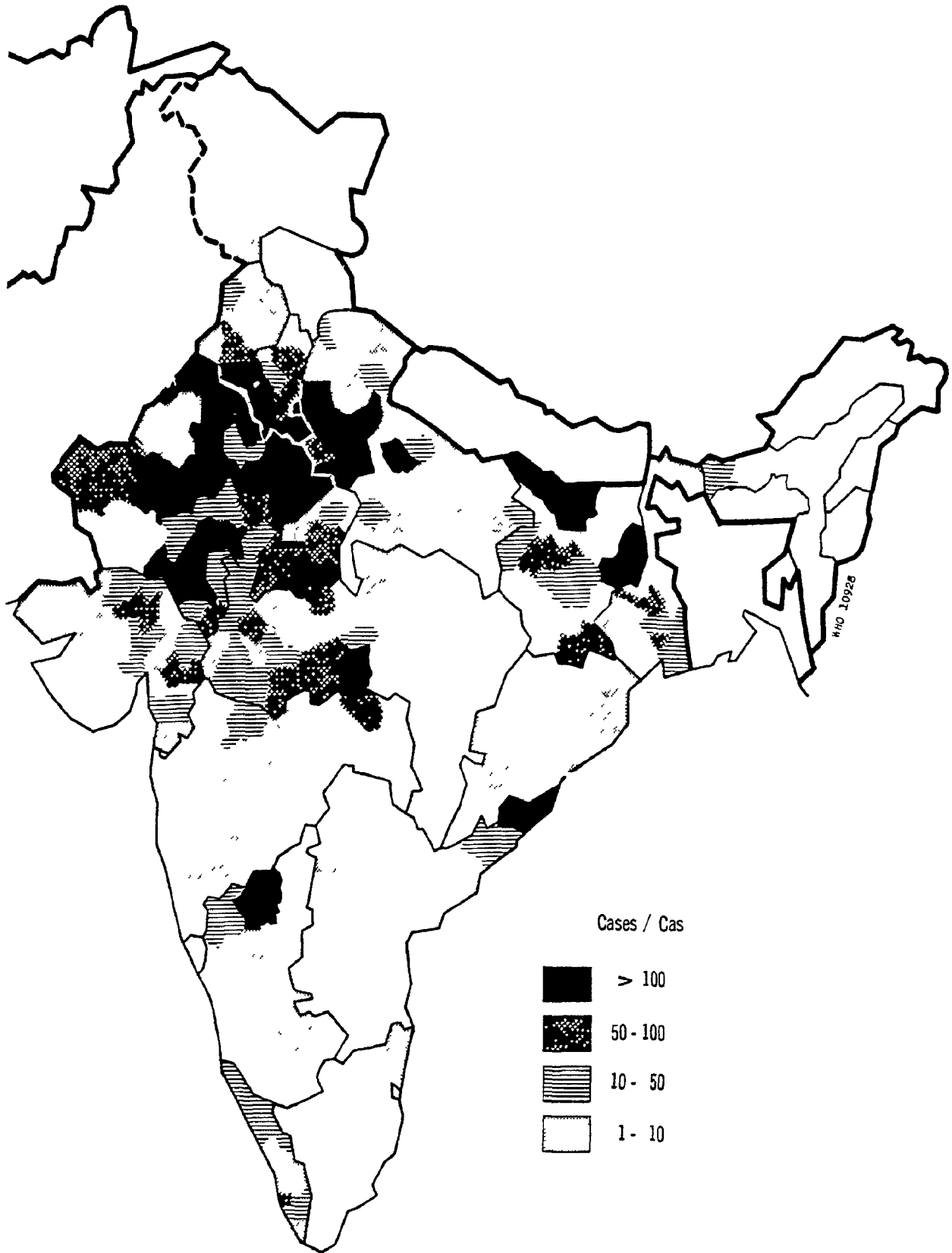


Table 3 Gujarat State: Delay in Reporting and Number of Cases for Outbreaks during 1971  
Tableau 3. Etat de Gujarat: Retard dans les notifications et nombre de cas — épidémies enregistrées en 1971

Days delay in reporting Retard dans les notifications (en jours)	No. of outbreaks Nombre d'épidémies	Average no. of days delay Retard moyen (en jours)	Average no. of cases per outbreak Nombre moyen de cas par épidémie
< 15 . . . . .	14	8	2
15-28 . . . . .	8	20	5
29 + . . . . .	22	46	8

Although the programme in Gujarat had obviously made considerable progress, it is unprecedented in India for an area so highly endemic for smallpox to record a nil incidence only two years later, and it was decided by national and State authorities that a special assessment should be undertaken to confirm the observations

Between 16 October and 8 November, a team of six persons comprised of the State programme officer, two sanitarians, two paramedical assistants and a WHO staff member undertook an active search for smallpox cases in 11 of the 19 districts in which it was considered most probable that smallpox would be found, if present. These districts had reported 220 of the 226 cases recorded this year. Two districts were in the most densely populated urban central part of the State, two were in the south which had recorded the highest incidence during 1968-1970 and seven districts shared common borders with three adjacent states, two of which experienced moderate to high levels of smallpox in 1971

In conducting the assessment, the team first visited the District Office for appraisal of surveillance activities and then selected subdivisions for further study according to the following criteria:

- 1 Villages and towns in Primary Health Centre areas which had not regularly submitted weekly nil smallpox reports (17 areas)
- 2 Areas where smallpox outbreaks had occurred in 1971 or where outbreaks had occurred each year in the 1968-1970 period (64 areas)
- 3 Areas reporting suspected smallpox cases which had not been investigated by District staff (22 areas).
- 4 Areas sharing borders with highly endemic districts in the States of Rajasthan and Madhya Pradesh (17 areas)

A total of 90 villages or towns were visited within 30 Primary Health Centre/Block areas during the survey

At each Primary Health Centre, information was sought from the staff regarding possible cases of smallpox and the vaccination supervisor's and vaccinator's weekly tour reports were examined to determine the extent of their surveillance-vaccination activities. At village level, interviews were conducted with the village leaders and the villagers themselves regarding possible smallpox cases, children were observed for evidence of fresh pock marks; and all patients originally reported as suspect smallpox cases were examined. En route, staff at health units (including MCH centres, PHC sub-centres and dispensaries) were also queried as well as many persons encountered by the teams at important cross-roads. Unfortunately, the schools were closed so that information could not be obtained through this important source. The WHO Smallpox Recognition Card, consisting of colour photographs of a smallpox patient, was used in all interviews

During the course of the entire survey, no cases could be discovered in Gujarat State which might have experienced an onset of illness during the preceding four months. The survey team did, however, discover four cases of smallpox which had occurred during July and August in a village one mile from the border in the adjacent State of Rajasthan. It was confirmed, however, that the cases were known to Rajasthan State officials and that containment measures had been taken

Investigation of 11 outbreaks revealed no additional cases beyond those already reported, scar surveys among contacts of cases revealed that 5 of 171 did not have vaccination scars but three of these

Des progrès notables ont certes été accomplis dans l'Etat de Gujarat, mais comme il est sans précédent en Inde qu'une zone d'aussi forte endémicité n'enregistre plus aucun cas de variole après seulement deux ans d'effort, les autorités nationales et les autorités de l'Etat ont décidé qu'une enquête d'évaluation spéciale serait faite pour confirmer les observations.

Du 16 octobre au 8 novembre, une équipe de six personnes (le responsable du programme pour l'Etat de Gujarat, deux techniciens de l'assainissement, deux assistants paramédicaux et un fonctionnaire de l'OMS) a donc entrepris des recherches intensives dans 11 des 19 districts où il paraissait le plus probable que l'on trouverait éventuellement des cas de variole. C'est dans ces 11 districts qu'avaient été enregistrés jusque-là 220 des 226 cas signalés pour l'ensemble de l'Etat. Deux d'entre eux sont situés dans la région urbanisée la plus densément peuplée du centre de l'Etat, deux dans le sud où l'on avait observé la plus forte incidence au cours de la période 1968-1970, et les sept autres sont limitrophes de trois états voisins, dont deux ont enregistré en 1971, un nombre modéré à élevé de cas de variole.

L'équipe s'est d'abord rendue au bureau du district pour y procéder à l'évaluation des activités de surveillance, puis elle a choisi les subdivisions à visiter de la manière suivante:

- 1 Villages et villes des zones desservies par un centre de santé primaire qui n'ont pas envoyé régulièrement chaque semaine un rapport négatif (17 zones).
- 2 Zones où des poussées se sont produites en 1971 ou chaque année de 1968 à 1970 (64 zones).
- 3 Zones ayant signalé des cas suspects sur lesquels le personnel du district n'a pas enquêté (22 zones).
- 4 Zones limitrophes de districts de forte endémicité situés dans les Etats de Rajasthan et de Madhya Pradesh (17 zones).

Au total, l'équipe s'est rendue dans 90 villages ou villes situés dans 30 zones desservies par un centre de santé primaire ou subdivisions administratives.

Dans chaque centre de santé primaire, l'équipe a interrogé le personnel sur les cas de variole qu'il aurait pu rencontrer et a étudié les rapports hebdomadaires de l'inspecteur de la vaccination et du vaccinateur afin d'apprécier l'étendue de leurs activités de surveillance et de vaccination. Dans les villages, les membres de l'équipe ont interrogé les chefs et les villageois eux-mêmes; ils ont recherché chez les enfants des traces de maladie récente et examiné toutes les personnes qui avaient été signalées comme cas suspects de variole. Ils ont en outre interrogé le personnel de toutes les unités de santé sur leur parcours (centres de PMI, sous-centres de santé primaires et dispensaires) ainsi que de nombreuses personnes rencontrées à des carrefours importants. Il ne leur a malheureusement pas été possible d'obtenir des renseignements d'une autre source importante, les écoles, car celles-ci étaient fermées à l'époque. Tout au long de l'enquête, la carte OMS d'identification de la variole (photos en couleur d'un varioleux) a été présentée aux personnes interrogées.

L'enquête n'a pas permis de découvrir dans l'Etat de Gujarat une seule personne qui aurait eu la variole au cours des quatre mois précédents. L'équipe a toutefois découvert quatre cas de variole qui s'étaient produits en juillet et en août dans un village de l'Etat de Rajasthan, à un kilomètre et demi de la frontière. Mais il a été confirmé que les autorités du Rajasthan en avaient eu connaissance et qu'elles avaient pris des mesures d'endiguement.

Les recherches effectuées au sujet de 11 poussées de variole n'ont pas révélé d'autre cas que les cas déjà notifiés, la recherche de cicatrices parmi les sujets contacts a montré que 5 des 171 contacts

were infants who had been born since containment measures had been taken.

COMMENT

The failure to find any cases whatsoever in the course of this survey is most encouraging and confirms the absence of smallpox reports since June. That smallpox transmission has been virtually interrupted is further supported by an obvious marked improvement in both surveillance and containment activities and a concomitant steady decline in incidence during the period 1969-1971. The next five months, during the expected seasonal increase in smallpox, will be a crucial test of the programme. If all outbreaks can be directly or indirectly traced to importations from other states, one may be reasonably certain that transmission has been interrupted—a remarkable effort in a state of this size in the short span of two years.

n'avaient pas de cicatrices de vaccination, mais sur ce nombre, trois étaient des enfants nés après les interventions d'endiguement.

COMMENTAIRE

Le fait que l'équipe n'a découvert aucun cas de variole au cours de son enquête est très encourageant et confirme que les rapports négatifs reçus depuis juin correspondaient à la réalité. On peut donner comme autre preuve que la transmission de la variole a été pratiquement interrompue, l'amélioration évidente des activités de surveillance et d'endiguement et la baisse d'incidence régulière qui a été enregistrée simultanément au cours de la période 1969-1971. La période d'augmentation saisonnière de l'incidence de la maladie, qui s'étale sur les cinq mois à venir, sera l'épreuve décisive pour le programme. S'il est possible d'établir que toutes les poussées sont directement ou indirectement imputables à l'importation de cas d'autres états, on sera fondé d'affirmer que la transmission a été interrompue — ce qui est un résultat remarquable pour un état de cette importance au bout de deux ans d'efforts seulement.

YELLOW-FEVER VACCINATING CENTRES  
FOR INTERNATIONAL TRAVEL

*Amendments to 1970 publication*

**American Samoa**

*Delete.*

Pago Pago Tropical Medical Center

**Egypt (United Arab Republic)**

*Insert.*

El Shallal: Quarantine Station's Vaccination Centre

**Federal Republic of Germany**

*Delete:*

Munchen. Dr H Langen, Rotdornstr. 5 (Bavaria Vaccinating Centre No 16)  
Prof. Dr G Mollner, Elektrastr. 67 (Bavaria Vaccinating Centre No. 5)

**United States of America**

*Delete:*

*Virginia*

Norfolk: Humble Oil and Refining Co.

*American Samoa*

Pago Pago Tropical Medical Center

and *insert:*

*California*

El Segundo: Sepulveda Medical Group

*Nevada*

Reno: Washoe County District Health Department

*New Jersey*

Saddle Brook: Diagnostic Health Group

CENTRES DE VACCINATION CONTRE LA FIÈVRE JAUNE  
POUR LES VOYAGES INTERNATIONAUX

*Amendements à la publication de 1970*

**Samoa américain**

*Supprimer*

**Egypte (République Arabe Unie)**

*Insérer*

**République fédérale d'Allemagne**

*Supprimer*

**Etats-Unis d'Amérique**

*Supprimer:*

et *insérer:*

NOTE ON GEOGRAPHICAL AREAS

The form of presentation in the *Weekly Epidemiological Record* does not imply official endorsement or acceptance by the World Health Organization of the status or boundaries of the territories as listed or described. It has been adopted solely for the purpose of providing a convenient geographical basis for the information herein. The same qualification applies to all notes and explanations concerning the geographical units for which data are provided.

NOTE SUR LES UNITÉS GÉOGRAPHIQUES

Il ne faudrait pas conclure de la présentation adoptée dans le *Relevé épidémiologique hebdomadaire* que l'Organisation mondiale de la Santé admet ou reconnaît officiellement le statut ou les limites des territoires mentionnés. Ce mode de présentation n'a d'autre objet que de donner un cadre géographique aux renseignements publiés. La même réserve vaut également pour toutes les notes et explications relatives aux pays et territoires qui figurent dans les tableaux.

**VIBRIO PARAHAEMOLYTICUS GASTROENTÉRITIS**

UNITED STATES OF AMERICA. — Between 14 and 16 August 1971, approximately 320 of 550 persons attending a picnic at the US Naval Training Center in Bainbridge, Maryland, had onset of acute gastroenteritis. Their symptoms included diarrhea (98%), severe abdominal cramps (78%), nausea (76%), vomiting (74%), fever (26%), headache (25%), and chills (10%). Onset of symptoms was documented for 100 patients. The median incubation period was 15 hours (range 8-22 hours), and median duration of illness was 2 days (range 1-5 days). Approximately 60% of the patients sought medical attention, and 2% were hospitalized. There were no deaths.

On 14 August, approximately 20 of 30 guests at another picnic in nearby Elkton, Maryland, experienced a similar clinical illness.

Cultures of foods served at both picnics and of stool specimens from an estimated 30 ill persons were negative for enteropathogenic *Escherichia coli*, salmonella and shigella. However, cultures of stool specimens from four patients, two from each picnic, and of two steamed crabs served at the smaller picnic were positive for *Vibrio parahaemolyticus*. Steamed crabs had also been served at the larger picnic.

The implicated crabs at both picnics had been obtained from a crab supply house in Chesapeake Bay, Maryland. There, they had been steamed, placed in a truck with baskets of other live crabs on top, and delivered to Elkton. Some were then delivered to the smaller picnic and some to the larger picnic in Bainbridge.

EDITORIAL NOTE: *V. parahaemolyticus* has been the cause of food poisoning in many countries, particularly in Japan and other coastal areas of Asia. The common vehicle is sea food. Many outbreaks have probably not been adequately investigated due to lack of awareness of the problem on the part of the medical profession and scarcity of laboratory services in areas where outbreaks occur. Furthermore, it is not sufficiently appreciated that the vibrio does not grow on the media usually employed for the isolation of enteric pathogens. Thiosulphate citrate bile salt agar is one of the recommended media for the primary isolation of *V. parahaemolyticus*. It should be noted that despite the similarity of the name this organism is quite unrelated to *V. cholerae*.

**GASTRO-ENTÉRITE À *VIBRIO PARAHAEMOLYTICUS***

ETATS-UNIS D'AMÉRIQUE. — Entre le 14 et le 16 août 1971, environ 320 des 550 personnes qui avaient participé à un pique-nique au *US Naval Training Center* de Bainbridge (Maryland), ont été atteintes de gastro-entérite aiguë, avec les symptômes suivants: diarrhée (98% des cas), fortes crampes abdominales (78%), nausées (76%), vomissements (74%), fièvre (26%), maux de tête (25%) et frissons (10%). On a pu suivre l'apparition des symptômes chez 100 malades. La valeur médiane de la période d'incubation a été de 15 heures (valeurs extrêmes: 8 heures et 22 heures) et la durée médiane de la maladie de deux jours (valeurs extrêmes: 1 et 5 jours). Environ 60% des malades ont consulté un médecin, et 2% ont été hospitalisés. Il n'y a pas eu de décès.

Le 14 août, environ 20 des 30 participants à un autre pique-nique non loin de Bainbridge, à Elkton (Maryland), ont présenté les mêmes symptômes.

Les cultures faites sur les aliments servis lors de ces deux pique-niques et sur les échantillons de selles de quelque 30 malades ne contenaient pas d'enteropathogènes, qu'il s'agisse d'*Escherichia coli*, de salmonella ou de shigella. Toutefois, les cultures des échantillons de selles de quatre malades (deux pour chaque pique-nique) et de deux crabs à l'étuvée qui avaient été servis au pique-nique de Elkton ont permis de mettre en évidence *Vibrio parahaemolyticus*. Du crab à l'étuvée avait également été servi au pique-nique de Bainbridge.

Les crabs servis aux deux pique-niques provenaient d'une maison spécialisée de la baie de Chesapeake (Maryland), qui s'était chargée de les faire cuire, ils avaient ensuite été placés dans un camion sous des papiers de crabs vivants, et conduits à Elkton. Certains crabs avaient alors été livrés pour le pique-nique d'Elkton, et d'autres pour le pique-nique plus important de Bainbridge.

NOTE DE LA RÉDACTION: *V. parahaemolyticus* a été à l'origine d'intoxications alimentaires dans de nombreux pays, notamment au Japon et dans d'autres régions d'Asie en bordure de mer. Ce germe est généralement véhiculé par les fruits de mer. Selon toute vraisemblance, rares sont les poussées épidémiques qui ont été convenablement étudiées soit parce que les médecins ne connaissent pas bien le problème, soit parce que l'on manque de laboratoires là où les épidémies surviennent. En outre, on oublie trop souvent que le vibron ne peut pas pousser sur les milieux généralement utilisés pour isoler les germes entéropathogènes. La gélose combinée au thiosulphate, au citrate et aux sels biliaires est l'un des milieux recommandés pour l'isolement primaire de *V. parahaemolyticus*. Il faut noter qu'en dépit de la similitude des noms cet organisme n'a rien de commun avec *V. cholerae*.

(Morbidity and Mortality, 1971, 20, No 39, US Center for Disease Control)

**PORTS DESIGNATED IN APPLICATION OF THE INTERNATIONAL HEALTH REGULATIONS**

Amendments to 1968 publication

Japan — Japon

Insert — Insérer

Imari . . . . .  
Katsuura . . . . .  
Kiire . . . . .

Portugal

Delete the list of ports and insert — Supprimer la liste des ports et insérer

Aveiro . . . . .  
Faro . . . . .  
Funchal, Madeira  
Horta, Açores . . . . .  
Lisboa . . . . .  
Ponta Delgada, Açores  
Porto (Leixoes and/et Foz do Douro)  
Setúbal . . . . .  
Viana do Castelo

**PORTS NOTIFIÉS EN APPLICATION DU RÈGLEMENT SANITAIRE INTERNATIONAL**

Amendements à la publication de 1968

	D	EX	MAL/PAL
Japan — Japon			
Imari . . . . .	x	x	x
Katsuura . . . . .	x	x	x
Kiire . . . . .	x	x	x
Portugal			
Aveiro . . . . .		x	x
Faro . . . . .		x	x
Funchal, Madeira		x	x
Horta, Açores . . . . .		x	x
Lisboa . . . . .	x	x	x
Ponta Delgada, Açores		x	x
Porto (Leixoes and/et Foz do Douro)	x	x	x
Setúbal . . . . .		x	x
Viana do Castelo		x	x

## HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE

UNITED STATES OF AMERICA — Between 14 July and 27 October 1971, 207 cases of hand, foot and mouth disease were reported to the Michigan Department of Public Health from Marquette County. The illness was characterized by small vesicles with an erythematous base occurring on the hands and feet, accompanied by shallow ulcers on the tongue, gums, palate or buccal mucosa. Various patients also experienced lesions on the face, lips, ears, trunk, buttocks, vulvar labia, glans penis, foreskin, arms and legs. In some patients, the lesions were only erythematous papules. Stomatitis occurred in a few persons without cutaneous manifestations. Most patients had a low-grade fever, however, several children experienced a temperature of 39.4° C. Two children required hospitalization due to poor oral intake secondary to the painful stomatitis.

Sporadic cases were first reported in July and August, the epidemic peaked in late September-early October. The incubation period was three to five days. The illness usually lasted five to ten days. Young children were the most frequently affected, there was no sex predilection. The outbreak appears to have been most intensive in Marquette County, although sporadic cases were reported from several other counties. The illness was quite contagious, as evidenced by the frequent occurrence of secondary cases within households.

Coxsackie A16 was isolated from a stool specimen from one patient. Cultures of specimens from other patients as well as serological studies are underway.

EDITORIAL NOTE. Hand, foot and mouth disease was first recognized in New Zealand in the late 1950's. Since then, well-documented outbreaks have occurred in England, Canada, California and elsewhere. The most recently reported outbreak was in Baltimore, Maryland, two years ago. The illness is quite contagious and usually occurs in late summer. Coxsackie A16 is most frequently isolated, but Coxsackie A4, A5, A9 and A10 have also been implicated. Virus may be recovered from the stool and less frequently from the pharynx. Vesicular fluid may yield virus

(*Morbidity and Mortality*, 1971, 20, No. 44; *US Center for Disease Control*)

## ECHINOCOCCOSIS

ISRAEL — Although this disease is not notifiable in Israel, information is available from a number of sources.

Data from the Health Section of the Central Bureau of Statistics show that for 1960 to 1969 there were an average of six deaths and about 130 hospitalizations per year.

The disease has a long incubation period and many of the inhabitants are immigrants. In addition, hospital statistics do not usually distinguish between first and subsequent admissions for a specific condition. For these reasons a special analysis was made of data relating to 369 patients hospitalized during the period 1965-1967. During the three-year period these 369 patients accounted for 425 admissions to hospital for echinococcosis. There was no specific geographical concentration of cases within the country. A large proportion of those affected were born in the country or immigrants of long-standing suggesting that the disease had been acquired locally.

During 1969 and 1970 some 158 000 animals were examined in slaughterhouses in 26 localities. Information from the Ministry of Agriculture shows that in seven of these localities no evidence of echinococcosis was detected in either year. In a further seven localities cases were reported only in 1969 or 1970 but in the remaining areas cases were reported in both years. Most localities in which cases were reported had prevalences ranging from 0.5 to 5 per 1 000 animals although in some there were 10 to 20 infected animals per 1 000. It should be noted that animals are not always slaughtered in the locality in which they have been reared.

(Based on/D'après: *Infectious Disease Surveillance*, July-Sept /juillet-sept 1971)

## SYNDROME "MAIN-PIED-BOUCHE"

ETATS-UNIS D'AMÉRIQUE — Du 14 juillet au 27 octobre 1971, 207 cas de syndrome main-pied-bouche enregistrés dans le Comté de Marquette ont été déclarés au Département de la Santé publique de l'Etat du Michigan. La maladie se caractérisait par l'apparition sur les mains et les pieds de petites vésicules reposant sur une base érythémateuse, accompagnées d'ulcérations superficielles de la muqueuse linguale, gingivale, palatine ou jugale. Plusieurs malades présentaient également des localisations au visage aux lèvres, aux oreilles, au tronc, aux fesses, à la vulve, au gland, au prépuce, aux bras et aux jambes. Chez certains, les lésions se réduisaient à des papules érythémateuses. Un petit nombre de cas ne présentaient qu'une stomatite sans manifestations cutanées. La température était généralement peu élevée, cependant, elle a pu monter à 39,4° C. chez plusieurs enfants. Deux enfants ont dû être hospitalisés pour alimentation orale insuffisante due à la douleur provoquée par la stomatite.

Des cas isolés ont été d'abord signalés en juillet et août. L'épidémie a atteint son point culminant fin septembre-début octobre. L'incubation a duré de trois à cinq jours, la période d'état habituellement de cinq à dix. L'affection a surtout frappé les jeunes enfants, sans prédilection pour l'un ou l'autre sexe. Le Comté de Marquette semble avoir été le plus fortement atteint, mais plusieurs autres circonscriptions ont déclaré des cas sporadiques. La contagiosité est nette, marquée par la fréquente éclosion de cas secondaires dans les ménages.

Le virus Coxsackie A16 a été isolé des selles d'un malade. Des cultures et des examens sérologiques sont en cours sur des prélèvements effectués chez d'autres patients.

NOTE DE LA RÉDACTION. Le syndrome main-pied-bouche a été identifié pour la première fois en Nouvelle-Zélande vers la fin des années 1950. Depuis, des poussées caractérisées et bien documentées ont eu lieu en Angleterre, au Canada, en Californie et ailleurs. L'épidémie la plus récente est celle de Baltimore, Maryland, il y a deux ans. La maladie est franchement contagieuse et survient habituellement à la fin de l'été. On a le plus souvent isolé le virus Coxsackie A16, mais on a également incriminé les Coxsackie A4, A5, A9 et A10. Le virus peut être trouvé dans les selles, moins souvent dans le pharynx. Le liquide des vésicules peut en contenir également.

## ÉCHINOCOCCOSE

ISRAËL. — Bien que cette maladie ne soit pas soumise à déclaration obligatoire en Israël, on dispose de renseignements de différentes sources.

Les données fournies par la section sanitaire du Bureau central des statistiques montrent que, de 1960 à 1969, il y a eu en moyenne six décès et environ 130 hospitalisations par an.

La période d'incubation de la maladie est longue et beaucoup des habitants sont des immigrants. De plus, les statistiques hospitalières ne font généralement pas de distinction entre la première admission et les admissions suivantes pour une même maladie. Pour toutes ces raisons, on a entrepris une étude spéciale sur les données relatives à 369 malades hospitalisés pendant la période 1965-1967. Au cours des trois années, ces 369 malades ont totalisé 425 admissions dans les hôpitaux pour échinococcosse. Il n'existe pas de concentration géographique particulière des cas dans le pays. Une forte proportion des malades étaient nés dans le pays ou étaient des immigrants de longue date, ce qui permet de penser que la maladie a été contractée sur place.

En 1969 et en 1970 quelque 158 000 animaux ont été examinés dans les abattoirs de 26 localités. Les renseignements fournis par le Ministère de l'Agriculture montrent que dans sept de ces localités aucun cas d'échinococcosse n'a été dépisté au cours de ces deux années. Dans sept autres localités, des cas n'ont été signalés qu'en 1969 ou en 1970 mais dans les autres régions des cas ont été signalés chaque année. Dans la plupart des localités ou des cas ont été observés, les prévalences variaient entre 0,5 et 5 pour 1 000 animaux, dans certains cas, elles ont atteint 10 à 20 animaux infectés par millier de têtes. Il convient de noter que les animaux ne sont pas toujours abattus dans la localité où ils ont été élevés.

INFLUENZA

**AUSTRALIA** (information dated 4 December 1971). —<sup>1</sup> In the *Perth* area and various localities in *Western Australia*, the incidence of influenza cases has been higher than usual during the period from September to early December. This outbreak was associated with a prolonged winter, unusually low temperatures and low humidity.

Although virus B infection was mostly involved at the beginning (virus isolations and serology), there has been since mid-November an outbreak associated with virus A throughout the State of *Western Australia*.

**CZECHOSLOVAKIA** (information for week ending 4 December 1971). —<sup>2</sup> While there is a decrease of the morbidity from influenza-like illness in the eastern region of *Slovakia*, the epidemic is still progressing in the other regions.

In the *Czech Provinces*, the epidemic is developing in the south-eastern regions

In the whole country, 156 strains of virus A2/Hong Kong/68 have been isolated. However, both virus isolations and serological tests have shown that, beside influenza virus, other respiratory viruses were involved (adenovirus, para-influenza virus types 1, 2 and 3, respiratory syncytial virus, and rhinovirus)

**DENMARK** (information dated 11 December 1971) — Since the end of November there has been a moderate increase in the weekly number of cases of influenza-like illness reported in *Copenhagen* and suburbs

During the week ended 11 December, serological evidence of infection with virus A was obtained in four cases from the *Copenhagen area* (none from the rest of the country)

**FEDERAL REPUBLIC OF GERMANY** (information dated 12 December 1971) — In the *Hannover* area, there have been a few local outbreaks of typical influenza-like illness since 15 November. All age-groups have been affected

Three strains of virus A2/Hong Kong/68 have been isolated and serological evidence of infection with virus A has been obtained

**POLAND** (information dated 14 December 1971). —<sup>3</sup> The epidemic of influenza-like illness is declining throughout the country. From 12 November (date of beginning) to 9 December, about five million cases were notified. The disease was generally rather mild, but complications were reported

Seventy-four strains of virus A2/Hong Kong/68 were identified from various regions of the country

**SPAIN** (information dated 4 December 1971) —<sup>4</sup> In *Barcelona*, the epidemic of influenza-like illness associated with virus A2/Hong Kong/68, which started on 8 November, is declining after reaching its peak by 25 November, 10% of the population were affected, mostly in age-groups from 5 to 59 years. In the *Barcelona* Province, especially in the coastal area, the epidemic started only on 15 November and there are still many cases

(information dated 3 December) — In *Madrid*,<sup>5</sup> the epidemic associated with virus A2/Hong Kong/68 is continuing. In *Logroño* (centre of the northern area of the country), there are local outbreaks of influenza-like illness in the general population, and in *Majadahonda*,<sup>6</sup> a town of 6 000 inhabitants near Madrid, influenza-like illness affects 1% of the population (persons not affected last summer at the time of the influenza epidemic in this town)

**UNITED KINGDOM** (information dated 4 December 1971) — An outbreak of typical influenza-like illness has occurred in the north-west of *Scotland*. During the past three weeks, 80 persons living mostly in *Port Henderson* (near *Gairloch*), *Ross* and *Cromarty*, have been affected. The illness usually lasts for three to four days, and

GRIPPE

**AUSTRALIE** (information en date du 4 décembre 1971) —<sup>1</sup> Dans la région de *Perth* ainsi que dans diverses localités d'*Australie occidentale*, l'incidence des cas de grippe a été plus élevée que normale pendant la période allant de septembre à début décembre. Cette poussée fut associée à un hiver prolongé, à des températures inhabituellement basses et à une faible humidité.

Bien que l'infection à virus B ait surtout été en cause au début (isolements de virus et sérologie), on a observé depuis mi-novembre une poussée associée au virus A dans l'ensemble de l'Etat d'*Australie occidentale*.

**TCHÉCOSLOVAQUIE** (information pour la semaine terminée le 4 décembre 1971) —<sup>2</sup> En *Slovaquie*, on observe un déclin de la morbidité par affections d'allure grippale dans la région orientale, cependant que l'épidémie continue à progresser dans les autres régions

Dans les *Provinces tchèques*, l'épidémie se développe dans les régions du sud-est.

Dans l'ensemble du pays, 156 souches de virus A2/Hong Kong/68 ont été isolées. Cependant, aussi bien les isolements de virus que les examens sérologiques ont montré que, à côté du virus grippal, d'autres virus respiratoires étaient en cause (adenovirus, virus paragrippaux types 1, 2 et 3, virus syncytial respiratoire et rhinovirus)

**DANEMARK** (information en date du 11 décembre 1971) — On signale depuis fin novembre une augmentation modérée du nombre hebdomadaire des cas d'affections d'allure grippale notifiées à *Copenhague* et dans la banlieue.

Pendant la semaine terminée le 11 décembre, l'infection à virus A a été mise en évidence par les examens sérologiques dans quatre cas de la région de *Copenhague* (aucun dans le reste du pays)

**RÉPUBLIQUE FÉDÉRALE D'ALLEMAGNE** (information en date du 12 décembre 1971) — Dans la région de *Hanovre*, quelques poussées locales d'une affection d'allure grippale typique se sont produites depuis le 15 novembre. Tous les groupes d'âge sont atteints.

Trois souches de virus A2/Hong Kong/68 ont été isolées et l'infection à virus A a été mise en évidence par les examens sérologiques

**Pologne** (information en date du 14 décembre 1971). —<sup>3</sup> L'épidémie d'affections d'allure grippale est sur son déclin dans l'ensemble du pays. Depuis le 12 novembre (date du début) jusqu'au 9 décembre, environ cinq millions de cas furent notifiés. L'affection fut généralement plutôt bénigne, mais des complications furent signalées

Soixante-quatorze souches de virus A2/Hong Kong/68 furent identifiées dans des prélèvements provenant de différentes régions du pays

**ESPAGNE** (information en date du 4 décembre 1971) —<sup>4</sup> A *Barcelone*, l'épidémie d'affections d'allure grippale associée au virus A2/Hong Kong/68, qui commença le 8 novembre, est sur son déclin après avoir atteint son sommet le 25 novembre; 10% de la population furent affectés, surtout dans les groupes d'âge de 5 à 59 ans. Dans la Province de *Barcelone*, particulièrement dans la zone côtière, l'épidémie ne commença que le 15 novembre et on observe encore de nombreux cas

(information en date du 3 décembre). — A *Madrid*,<sup>5</sup> l'épidémie associée au virus A2/Hong Kong/68 continue. A *Logroño* (centre de la région nord du pays), on observe dans la population des poussées locales d'affections d'allure grippale, et à *Majadahonda* <sup>6</sup> (une ville de 6 000 habitants proche de Madrid), des affections d'allure grippale atteignent 1% de la population (personnes qui ne furent pas atteintes l'été dernier au moment de l'épidémie grippale qui se produisit dans cette ville)

**ROYAUME-UNI** (information en date du 4 décembre 1971) — Une poussée typique d'affections d'allure grippale s'est produite dans le nord-ouest de l'*Ecosse*. Pendant les trois dernières semaines, 80 personnes furent atteintes, principalement à *Port Henderson* (pres de *Gairloch*), *Ross* et *Cromarty*. La maladie dure généralement trois

both children and adults have been affected. The population of the area is about 650, and the attack rate is 12%

ou quatre jours, et elle atteint aussi bien les enfants que les adultes. La population de la zone affectée est d'environ 650 personnes et le taux d'atteinte est de 12%

One strain of influenza virus A has been isolated from a patient

Une souche de virus grippal A a été isolée chez un malade.

<sup>1</sup> See No. 50, p. 515  
<sup>2</sup> See No. 50, p. 517  
<sup>3</sup> See No. 47, p. 480.  
<sup>4</sup> See No. 49, p. 501.  
<sup>5</sup> See No. 50, p. 518.  
<sup>6</sup> See Nos. 25 and 28, pp. 247 and 275

<sup>1</sup> Voir N° 50, p. 515  
<sup>2</sup> Voir N° 50, p. 517  
<sup>3</sup> Voir N° 47, p. 480  
<sup>4</sup> Voir N° 49, p. 501  
<sup>5</sup> Voir N° 50, p. 518  
<sup>6</sup> Voir Nos 25 et 28, pp. 247 et 275

VACCINATION CERTIFICATE REQUIREMENTS  
 FOR INTERNATIONAL TRAVEL

CERTIFICATS DE VACCINATION EXIGÉS  
 DANS LES VOYAGES INTERNATIONAUX

*Amendments to 1971 publication*

*Amendements à la publication de 1971*

United State of America

Etats-Unis d'Amérique

In the note concerning smallpox *delete* Certificate required from arrivals from Iran.

Dans la note concernant la variole *supprimer* Certificat exigé des voyageurs venant d'Iran

AIRPORTS DESIGNATED IN APPLICATION  
 OF THE INTERNATIONAL HEALTH REGULATIONS

AÉROPORTS NOTIFIÉS EN APPLICATION  
 DU RÈGLEMENT SANITAIRE INTERNATIONAL

*Amendment to 1967 publication*

*Amendement à la publication de 1967*

Malaysia — Malaisie

*West Malaysia*

*Delete — Supprimer*

Kuala Lumpur  
 Penang . . .

*and insert — et insérer*

Kuala Lumpur  
 Penang . . .

	SAN	TRANSIT	PAL/MAL
Kuala Lumpur	X		
Penang	X	X	X

EPIDEMIC CONJUNCTIVITIS

CONJONCTIVITE ÉPIDÉMIQUE

A number of episodes of acute conjunctivitis in epidemic form have been observed since 1969 in countries on the western coast of Africa and in southern Asia.

Plusieurs épisodes de conjonctivite aiguë ont été observés depuis 1969 sous une forme épidémique dans des pays situés sur la côte occidentale de l'Afrique et en Asie méridionale.

All these episodes appear to have certain common features, as follows: relatively high attack rates, acute ocular symptomatology, accompanied by lymphadenopathy with frequent sub-conjunctival haemorrhages, rarely accompanied by mild and transient punctate epithelial keratitis; spontaneous resolution in a few days without any sequelae.

Ces divers épisodes se présentent avec quelques traits communs: taux d'incidence relativement élevé, symptômes oculaires aigus, accompagnés d'adenopathies et, fréquemment, d'hémorragies sous-conjonctivales; coexistence rare d'une keratite épithéliale ponctuée, bénigne et transitoire, résolution spontanée en quelques jours sans aucune séquelle.

In some instances the epidemics have resulted in temporary incapacitation of significant segments of the population

Certaines de ces épidémies ont provoqué une incapacité temporaire dans des groupes importants de la population.

The condition appears to be easily differentiated from epidemic keratoconjunctivitis (caused by adenovirus type 8) on clinical grounds because of the absence of systemic symptoms, of the rare and temporary involvement of the cornea and of the frequency of sub-conjunctival haemorrhages. Evidence concerning the possible etiological agent is very scanty. Adenoviruses other than type 8 have been incriminated in some instances on the basis of virus isolation and complement fixing tests. It cannot be excluded, however, that the few isolates obtained had no specific etiological role. The demonstration of a rise in antibodies to specific viruses would be of more value

La maladie se distingue aisément de la kerato-conjonctivite épidémique (due à l'adénovirus type 8) par ses particularités cliniques; absence de symptômes généraux, rareté et caractère passager de l'atteinte cornéenne, fréquence des hémorragies sous-conjonctivales. Les indications sur l'agent causal sont très rares. Dans certains cas, on a incriminé des adénovirus autres que le type 8 sur la base d'isolements de virus et de la réaction de fixation du complément. On ne saurait toutefois exclure la possibilité que les rares micro-organismes isolés n'aient eu aucun rôle étiologique particulier. La mise en évidence d'une augmentation des taux d'anticorps contre des virus déterminés serait plus probante.



CHOLERA (contd.) — CHOLÉRA (suite)		C	D	Asia — Asie	
Asia (continued) — Asie (suite)					
	ETHIOPIA (continued)	28	XI-4 XII		
	ÉTHIOPIE (suite)				C D
	Gojam	27		AFGHANISTAN	21-27.XI
INDIA (contd.) — INDE (suite)	Ilubabor	37		Kabul (A)	1 0
Gujarat, State	Kaffa	156		Nangarhar, Province	10r 0
Tamil Nadu, State	Shoa (excl Addis Ababa (A))	24			
Thanjavur, D ■ 13.XI	Sidamo	320		INDIA — INDE	14-20.XI
Uttar Pradesh, State	Tigre	134		Madhya Pradesh, State	
Mathura, D	Wollo	185		Guna, D	2 0
				Uttar Pradesh, State	
VIET-NAM, REP.	FRENCH TERRITORY OF THE AFARS AND THE ISSAS	28	XI-4.XII	Etawah, D	11 1
Pleiku, Province	TERRITOIRE FRANÇAIS DES AFARS ET DES ISSAS				7-13.XI
	Djibouti (excl PA)	3	0	Uttar Pradesh, State	
				Bulandshahr, D	2 0
					31.X-6.XI
SMALLPOX — VARIOLE					
Africa — Afrique					
	SUDAN — SOUDAN	5-11	XII	Haryana, State	
ETHIOPIA — ÉTHIOPIE	Equatoria, Province			Districts	
Addis Ababa (A)	Juba, Rur C	2		Gurgaon	14 2
Provinces	Torit, Rur C	1		Hissar	5 1
Begemdir	Kassala, Province			Uttar Pradesh, State	
Gamu-Gofa	Kassala (A), Mun. C.	21		Saharanpur, D	2 2

### Infected Areas as on 16 December 1971 — Zones infectées au 16 décembre 1971

For criteria used in compiling this list, see page 480 — Les critères appliqués pour la compilation de cette liste sont publiés à la page 480.

The complete list of infected areas was last published in WER No 47, page 481. 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° 47, page 481. 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.

<b>PLAGUE — PESTE</b>	<i>Kayes, Region</i>	<i>Rivers, State</i>	VIET-NAM, REP
Asia — Asie	Kayes, Cercle	Dezama, Division	Pleiku, Province
<b>BURMA — BIRMANIE</b>	<i>Segou, Region</i>	<i>Western State</i>	
Mandalay Division	Niono, Cercle	Ijebu, Division	<b>SMALLPOX — VARIOLE</b>
Yamethun, District			Asia — Asie
VIET-NAM, REP	<b>MAURITANIA — MAURITANIE</b>		AFGHANISTAN
Dalat (A)	<i>1<sup>re</sup> Region</i>	Asia — Asie	Kabul (A)
	Timbédra, Dép	<b>BURMA — BIRMANIE</b>	INDIA — INDE
<b>CHOLERA — CHOLÉRA</b>	<b>NIGERIA — NIGÉRIA</b>	Mandalay, Division	Uttar Pradesh, State
Africa — Afrique	<i>Lagos, State</i>	Kyaukse, District	Saharanpur, District
MALI	Ikorodu, Division	<b>INDIA — INDE</b>	
<i>Bamako, Region</i>	<i>North-Central, State</i>	<i>Andhra Pradesh, State</i>	
Nara, Cercle	Katsina, Province	Visakhapatnam, District	
	Zaria, Province	<i>Tamil Nadu, State</i>	
		Thanjavur, District	

### Areas Removed from the Infected Area List between 10 and 16 December 1971

### Territoires supprimés de la liste des zones infectées entre les 10 et 16 décembre 1971

For criteria used in compiling this list, see page 480 — Les critères appliqués pour la compilation de cette liste sont publiés à la page 480

<b>CHOLERA — CHOLÉRA</b>	Asia — Asie	Kozhikode, District	<b>SMALLPOX — VARIOLE</b>
Africa — Afrique	INDIA — INDE	<i>Maharashtra, State</i>	Africa — Afrique
FRENCH TERRITORY OF THE AFARS AND THE ISSAS	<i>Andhra Pradesh, State</i>	Dhulia, District	SUDAN — SOUDAN
TERRITOIRE FRANÇAIS DES AFARS ET DES ISSAS	Kurnool, District	Jaigaon, District	<i>Upper Nile, Province</i>
SENEGAL — SÉNÉGAL	<i>Gujarat, State</i>	Nanded, District	Malakal (A), Mun C
Dakar	Baroda, District	Nasik, District	
	Jamnagar, District	Osmanabad, District	
	Kutch, District	Satara, District	
	Mehsana, District	<i>Punjab, State</i>	
	Rajkot, District	Gurdaspur, District	
	Sabarkantha, District	<i>Rajasthan, State</i>	
	<i>Haryana, State</i>	Ajmer, District	
	Gurgaon, District	<i>Tamil Nadu, State</i>	
	<i>Kerala, State</i>	North Arcot, District	
	Alleppey, District	Ramanathapuram, District	