



WORLD HEALTH ORGANIZATION
GENEVA

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ
GENÈVE

WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL RECORD RELEVÉ ÉPIDÉMIOLOGIQUE HEBDOMADAIRE

Telegraphic Address: EPIDNATIONS GENEVA Telex 27821

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
---	---

14 FEBRUARY 1986

61ST YEAR - 61^E ANNÉE

14 FÉVRIER 1986

EXPANDED PROGRAMME ON IMMUNIZATION

Disease incidence and immunization coverage

SAUDI ARABIA. — The Ministry of Health endorsed the resolution on primary health care adopted by the Thirty-second World Health Assembly in May 1979, shortly after the Council of Ministers' approval of a Five-year plan (1980-1985) aiming at the integration of health services at the primary health care level.

A Royal Decree in April 1979 stated that birth certificates should not be issued before completion of immunizations against tuberculosis, diphtheria, tetanus, pertussis and poliomyelitis. Measles immunization was added to the above list by another Royal Decree in 1983, by which immunization against all the 6 EPI target diseases became obligatory.

Although the primary target group for EPI was children below the age of 1 year, emphasis was also laid on the age of 5 years (before school entry) for booster immunizations and for primary immunization of those children who had failed to receive it at an earlier age. To prevent neonatal tetanus, 2 doses of tetanus toxoid are given to schoolgirls at ages 12 and 18, and 2 doses, spaced 1 month apart, to pregnant women.

Reporting of diseases is organized to ensure prompt control. EPI target diseases are to be reported to the local health authorities within 24 hours and weekly to the central level.

In 1985, in the context of a joint Government/WHO/UNICEF programme review, a sample survey was conducted to evaluate immunization coverage of children. Overall, 94% of children born in Saudi Arabia and 75% of all children surveyed were fully immunized against the 6 EPI target diseases. Other survey results are presented in *Table 1*.

PROGRAMME ÉLARGI DE VACCINATION

Incidence des maladies et couverture vaccinale

ARABIE SAOUDITE. — Le Ministère de la Santé a souscrit à la résolution sur les soins de santé primaires adoptée par la Trente-Deuxième Assemblée mondiale de la Santé en mai 1979 peu après l'approbation par le Conseil des Ministres d'un plan quinquennal (1980-1985) visant à l'intégration des services de santé au niveau des soins de santé primaires.

En avril 1979, un décret royal stipulait qu'aucun acte de naissance ne devait être délivré avant la vaccination complète contre la tuberculose, la diphtérie, le tétanos, la coqueluche et la poliomyélite. La vaccination antirougeoleuse fut ajoutée à cette liste en 1983 aux termes d'un autre décret royal, rendant ainsi obligatoire la vaccination contre la totalité des 6 maladies cibles du PEV.

Bien que le PEV ait pour cible principale les enfants de moins d'un an, l'accent a été mis également sur l'âge de 5 ans (avant l'admission à l'école) pour les rappels et pour la primovaccination des enfants qui n'avaient pas reçu d'injections antérieurement. Pour prévenir le tétanos du nouveau-né, 2 doses d'anatoxine tétanique sont administrées aux écolières à l'âge de 12 ans et de 18 ans, et 2 doses sont administrées à 1 mois d'intervalle aux femmes enceintes.

La notification des maladies est organisée de manière que celles-ci puissent être rapidement combattues. Les maladies visées par le PEV doivent être signalées aux autorités sanitaires locales dans les 24 heures et sur une base hebdomadaire à l'échelon central.

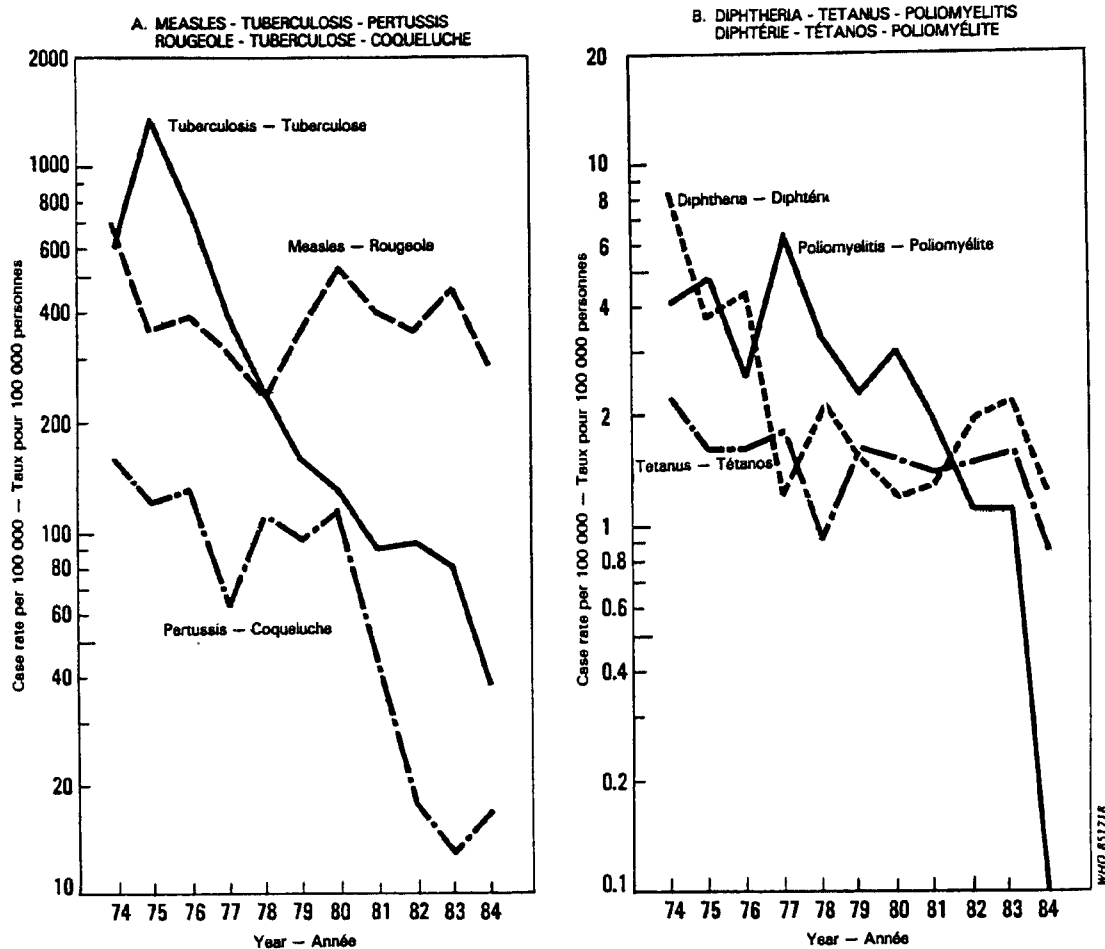
En 1985, dans le contexte d'un examen conjoint du programme par le Gouvernement, l'OMS et le FISE, une enquête par sondage a été effectuée pour évaluer la couverture vaccinale chez les enfants. Dans l'ensemble, 94% des enfants nés en Arabie saoudite et 75% de tous les enfants inclus dans l'enquête avaient reçu les vaccinations complètes contre les 6 maladies cibles du PEV. Le *Tableau 1* présente d'autres résultats de cette enquête.

Table 1. Results of immunization coverage survey, children 12-23 months of age, Saudi Arabia, February 1985
Tableau 1. Résultats de l'enquête sur la couverture vaccinale des enfants âgés de 12 à 23 mois, Arabie saoudite, février 1985

Vaccine — Vaccin	Percentage children immunized Pourcentage d'enfants vaccinés		
	Urban Zones urbaines	Rural Zones rurales	Total
BCG	94	80	88
DPT1 — DTC1	93	81	88
DPT2 — DTC2	90	75	84
DPT3 — DTC3	87	73	81
OPV1 — VPO1	93	81	88
OPV2 — VPO2	90	75	84
OPV3 — VPO3	87	73	81
Measles — Antirougeoleux	83	69	79
Fully immunized — Vaccination complète			
Total	80	68	75
Born in Saudi Arabia — Nés en Arabie saoudite	94	94	94

<p>Epidemiological notes contained in this issue: Acquired immunodeficiency syndrome (AIDS), dengue fever/dengue haemorrhagic fever, disinsecting of aircraft, Expanded Programme on Immunization, influenza, louse-borne typhus. List of infected areas, p. 51.</p>	<p>Informations épidémiologiques contenues dans ce numéro: Dengue/dengue hémorragique, désinsectisation des aéronefs, grippe, programme élargi de vaccination, syndrome d'immuno-déficit acquis (SIDA), typhus à poux. Liste des zones infectées, p. 51.</p>
--	--

Fig. 1
Reported rates per 100 000 for the 6 EPI target diseases, Saudi Arabia, 1974-1984
Taux signalés pour 100 000 personnes pour les 6 maladies cibles du PEV, Arabie saoudite, 1974-1984



Other evidence of the effectiveness of recent national immunization efforts in Saudi Arabia is summarized in Fig. 1, which presents data for the period 1974-1984, a decade during which decreasing rates were noted for all 6 EPI target diseases. The declining rates after the 1979 Royal Decree from 96 to 17 per 100 000 for pertussis and from 156 to 37 per 100 000 for tuberculosis are particularly striking. Rates for tetanus, poliomyelitis and diphtheria have fallen to the range of 1 case or less per 100 000. However, measles rates remained relatively high (297 per 100 000 in 1984), which is not surprising since measles immunization has only recently been expanded.

La Fig. 1 fournit d'autres preuves de l'efficacité des efforts récemment entrepris en matière de vaccination à l'échelle nationale en Arabie saoudite: elle présente des données pour la période 1974-1984, décennie pendant laquelle on a observé une diminution des taux de morbidité pour la totalité des 6 maladies visées par le PEV. La baisse des taux après le décret royal de 1979 de 96 à 17 pour 100 000 personnes pour la coqueluche et de 156 à 37 pour 100 000 pour la tuberculose est particulièrement frappante. Pour le tétanos, la poliomyélite et la diphthérie, les taux sont tombés au niveau de 1 cas maximum pour 100 000 personnes. En revanche, les taux sont demeurés relativement élevés pour la rougeole (297 pour 100 000 personnes en 1984), ce qui n'est pas surprenant, la vaccination anti-rougeoleuse n'ayant été rendue obligatoire que récemment.

Based on/D'après: Country Report presented at the second Eastern Mediterranean EPI Intercountry Meeting, Tunis, 8-12 July 1985/
 Rapport sur le pays présenté à la deuxième réunion interpays du PEV pour la Méditerranée orientale, Tunis, 8-12 juillet 1985.)

EDITORIAL NOTE: The Saudi Arabian programme offers an example of how support from the highest levels of government can assist immunization programmes to meet their objectives. In particular the Royal Decrees mentioned above are examples of official measures which link completion of immunization with another official societal event—in this case, that of obtaining a birth certificate. Another example of this type of linkage is seen in the United States of America where, in most jurisdictions, a completed immunization record is necessary for school attendance.

NOTE DE LA RÉDACTION: Le programme de l'Arabie saoudite montre comment le soutien des pouvoirs publics à l'échelon le plus élevé peut aider les programmes de vaccination à atteindre leurs objectifs. En particulier, les décrets royaux mentionnés plus haut sont des exemples de mesures officielles qui établissent un lien entre l'achèvement de la vaccination et un autre élément officiel de l'état civil, en l'occurrence la délivrance d'un acte de naissance. Comme autre exemple de ce type de lien, on peut signaler qu'aux Etats-Unis d'Amérique, dans la plupart des circonscriptions administratives, l'admission à l'école est assujettie à la présentation d'un certificat de vaccination complète.

ACQUIRED IMMUNODEFICIENCY SYNDROME (AIDS)

Update: November and December 1985¹

UNITED KINGDOM. - Since the report for October 1985, 34 new cases of AIDS have been reported: 16 in November and 18 in December 1985. The total number of cases is now 275, of whom 140 have died. The distribution of cases by month of report, patient characteristics and clinical condition are presented in Tables 1 to 3 below.

¹ See No 47, 1985, p. 367.

SYNDROME D'IMMUNODÉFICIT ACQUIS (SIDA)

Mise à jour: novembre et décembre 1985¹

ROYAUME-UNI. - Depuis le rapport d'octobre 1985, 34 nouveaux cas de SIDA ont été notifiés: 16 en novembre et 18 en décembre 1985. Le nombre total de cas s'élève maintenant à 275, dont 140 cas mortels. Les Tableaux 1 à 3 indiquent la distribution des cas en fonction du mois de notification, des caractéristiques du malade et de la nature de la maladie observée.

¹ Voir N° 47, 1985, p. 367.

Table 1. New cases of AIDS by month of first report, United Kingdom, October 1982-December 1985
Tableau 1. Nouveaux cas de SIDA par mois de première notification, Royaume-Uni, octobre 1982-décembre 1985

	Jan. Janv.	Feb. Fév.	Mar. Mars	Apr. Avri	May Mai	June Juin	July Juill.	Aug. Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec. Dec.
1982	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1983	—	1	1	1	2	2	4	2	8	—	—	3
1984	5	2	2	2	5	4	3	15	12	7	14	4
1985	10	14	8	19	10	7	20	10	19	16	16	18

Table 2. AIDS cases and deaths, by patient characteristics, United Kingdom, October 1982-December 1985
Tableau 2. Cas de SIDA et décès, selon les caractéristiques des malades, Royaume-Uni, octobre 1982-décembre 1985

Patient characteristics Caractéristiques des malades	Cas - Cases		Deaths Décès
	Males Hommes	Females Femmes	
Homosexual/bisexual men — Hommes homosexuels/bisexuels	245	—	119
Haemophiliacs — Hémophiles	9	—	8
Recipients of blood — Transfusés	4	1	4
Intravenous drug abusers — Toxicomanes par voie intraveineuse	2	—	1
Heterosexual contacts — Contacts hétérosexuels	—	2	1
Visited USA/Caribbean and at possible risk — Personnes ayant voyagé aux Etats-Unis/dans les Caraïbes et éventuellement à risque	3	—	1
Directly associated with sub-Saharan Africa — Cas directement associé avec l'Afrique au sud du Sahara	1	5	6
Indirectly associated with sub-Saharan Africa — Cas indirectement associés avec l'Afrique au sud du Sahara	—	2	—
Other — Divers	1	—	—
Total	265	10	140

Table 3. AIDS cases and deaths, by clinical disease, United Kingdom, October 1982-December 1985

Tableau 3. Cas de SIDA et décès, par catégorie clinique, Royaume-Uni, octobre 1982-décembre 1985

Disease — Maladie	Cases — Cas	Deaths — Décès
Kaposi's sarcoma — Sarcome de Kaposi	67	30
<i>Pneumocystis carinii</i> pneumonia — Pneumonie à <i>Pneumocystis carinii</i>	121	58
Kaposi's sarcoma + <i>P. carinii</i> pneumonia — Sarcome de Kaposi + pneumonie à <i>P. carinii</i>	19	11
Other opportunistic infections — Autres infections opportunistes	64	38
Cerebral lymphoma — Lymphome cérébral	2	2
Non-Hodgkin's lymphoma — Lymphome non-hodgkinien	2	1
Total	275	140

Surveillance of health care workers with accidental parenteral or mucosal exposure to blood or body fluids of patients infected with LAV/HTLV-III

During the first year of surveillance, 89 exposures have been reported; 43 (48%) occurred in doctors, nurses and laboratory workers with accidental needle-stick or other sharp injuries. The remaining 52% occurred in all categories of health care staff who sustained splashes to mucosae and broken skin, were exposed to potential aerosols or had other injuries, which in the opinion of the reporting microbiologists constituted definite exposures. Follow-up has ranged from 1 to 11 months and the median length of follow-up is 4 months.

No seroconversions were observed in the exposed group.

(Based on/D'après: *Communicable Disease Report*, Nos. 48 and 51/1985; *Public Health Laboratory Service*.)

DENGUE FEVER/DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER

Primary dengue shock syndrome associated with increased dengue 1 transmission

PUERTO RICO. — Dengue transmission in Puerto Rico has been sporadic for the past 2 and a half years. In late June 1985, however, 3 cases were confirmed, 2 in San Juan and 1 in Yabucoa, a city on the south-east coast. Dengue 1 virus was isolated from the latter case, but the infecting viruses of the others were not known. Both areas were sprayed with malathion using a truck-mounted ULV machine, and during July, no further dengue activity was detected.

Surveillance des agents de soins de santé accidentellement exposés par voie parentérale ou muqueuse au sang ou aux liquides corporels de sujets infectés par le LAV/HTLV-III

Pendant la première année de surveillance, 89 expositions ont été notifiées; 43 (48%) ont été notées chez des médecins, infirmières et agents de laboratoire s'étant blessés avec des aiguilles ou d'autres objets pointus. Les autres cas (52%) sont survenus dans toutes les catégories de personnel de santé sous forme d'éclaboussures sur les muqueuses ou sur des écorchures, de contact avec des aérosols éventuellement porteurs du virus ou d'autres blessures, tous incidents qui, de l'avis des microbiologistes ayant notifié ces cas, constituent une exposition indéniable. Tous ces cas ont été suivis pendant 1 à 11 mois, la durée médiane du suivi étant de 4 mois.

Aucune séroconversion n'a été observée dans le groupe exposé.

DENGUE/DENGUE HÉMORRAGIQUE

Syndrome de choc dû à une primo-infection associée à la transmission accrue de dengue 1

PORTO RICO. — La transmission de la dengue à Porto Rico a été sporadique pendant les 2 dernières années et demie. Cependant, en juin dernier, 3 cas ont été confirmés, 2 à San Juan et 1 à Yabucoa, ville de la côte du sud-est. Le virus de la dengue 1 a été isolé dans le dernier cas, mais les virus en cause n'ont pas été identifiés dans les autres cas. Dans les 2 régions, du malathion a été pulvérisé en employant un camion sur lequel était installé un appareil pour pulvérisation à très bas volume, et pendant

In late August, however, 3 more cases were confirmed. Two were from the same area of San Juan where the earlier cases had lived, and 1 case was from Las Piedras, a city close to Yabucoa. Dengue 1 virus was isolated from all 3 cases. Over the next several weeks, 23 more cases were confirmed, most of them from the San Juan metropolitan area. However, cases were also confirmed from other nearby cities, including Caguas, Las Piedras, Humacao, and Fajardo. Of interest was the fact that 1 case was confirmed as dengue 4 by virus isolation. The patient, a 22-year-old female student from Cataño, had not been off the island or out of the San Juan metropolitan area for 2 months. The data suggest that dengue 1 transmission is currently occurring in most cities in the eastern part of the island and that dengue 4 is also being transmitted in San Juan.

Puerto Rico has experienced 2 epidemics of dengue 1 in the past 8 years (1978 and 1981), and an outbreak of dengue 4 in 1982. As might be expected, therefore, most of the recent confirmed cases have been observed in children (Table 1). There were 17 females and 12 males.

le mois de juillet aucun cas nouveau de dengue n'a été détecté. En août dernier, cependant, 3 nouveaux cas ont été confirmés, 2 dans la région de San Juan où vivaient les malades précédents, et 1 cas provenant de Las Piedras, ville proche de Yabucoa. Le virus de la dengue 1 a été isolé dans les 3 cas. Pendant les semaines qui ont suivi, 23 cas nouveaux ont été confirmés, la plupart dans la région métropolitaine de San Juan. Cependant, d'autres cas étaient également confirmés dans les cités voisines, y compris Caguas, Las Piedras, Humacao et Fajardo. Il est intéressant de noter que l'isolement du virus a montré que dans 1 cas il s'agissait d'une dengue 4. La malade, une étudiante de 22 ans de Cataño, n'avait pas quitté l'île ni la région métropolitaine de San Juan depuis 2 mois. Cette observation laisse à penser que la transmission de la dengue 1 est fréquente dans la plupart des villes de la partie orientale de l'île et que la dengue 4 était également transmise à San Juan.

Porto Rico a connu 2 épidémies de dengue 1 au cours des 8 dernières années (1978 et 1981), et une épidémie de dengue 4 en 1982. Comme cela était prévisible, dans la plupart des cas récents confirmés, il s'agissait d'enfants (Tableau 1). Il y avait 17 cas féminins et 12 cas masculins.

Table 1. Confirmed dengue cases by age, serotype, and serological response, Puerto Rico, 1985
Tableau 1. Cas de dengue confirmés, par âge, sérotype, et réponse sérologique, Porto Rico, 1985

Age group (years) Groupe d'âge (ans)	Number of cases Nombre de cas	Virus serotype Sérotype du virus		Serological response Réponse sérologique		
		DEN-1	DEN-4	Primary infection Primo-infection	Secondary infection Infection secondaire	Unclassified* Non classée*
0-4	5	3	-	-	-	5
5-9	7	4	-	2	3	2
10-14	9	4	-	1	1	7
15-19	3	-	-	1	-	2
≥20	3	1	1	-	-	3
Unknown - Inconnu	2	2	-	-	-	2
Total	29	14	1	4	4	21

* Classification as primary or secondary not possible because only single acute blood samples received.
* La classification en primo-infection ou infection secondaire n'a pas été possible pour ces malades, car un seul échantillon de sang, prélevé en phase aiguë, a été reçu

Two of the confirmed cases were hospitalized. One, a female, 5 years of age, was admitted with a diagnosis of sepsis/meningococcal meningitis. She was well until the night before admission when she developed high fever and rash, which began on the thighs and subsequently spread to the upper trunk and face. On admission, she had petechiae and ecchymoses over most of her body, and injected pharynx and hepatomegaly (3 cm below costal margin). Her blood pressure (BP) was 98/47 mmHg, pulse 150 and temperature 100.4 °F (38 °C). Her leucocyte count was 26 000/mm³, Hb 10.9 g/dl and Hct 32%. Later that day, the Hb dropped to 9.1 g/dl and the Hct to 28%. Platelets were 200 000/mm³. The following morning, the Hct was still low (29%) and the patient was transfused with 180 cc of whole blood. Another haematocrit determination made 12 hours later showed a Hct of 41%, suggesting haemoconcentration. The platelet count had dropped to 187 000/mm³ and the patient developed mild shock during this time. Fluid therapy was started and the Hct dropped to 35% the next day. Over the next 24 hours, the patient developed mild shock several times, with a pulse pressure of 20 mmHg or less, but shock was reversed each time. The platelet count dropped to 164 000/mm³, but significant thrombocytopenia was not observed during this time. The platelet count subsequently fell to 14 000/mm³. A chest X-ray showed no signs of pleural effusion. Spinal tap and blood cultures were all negative for bacteria. The child recovered uneventfully.

Dengue 1 virus was isolated from a blood sample taken on the fourth day of illness. This serum had no detectable dengue HI, CF or IgM antibody. A convalescent sample taken 18 days after onset had dengue HI titres of 40, 40, 160 and 80, CF titres of 64, 32, 32 and 128 and IgM titres of 320, 160, 160 and 320 for dengue 1, 2, 3 and 4 antigens, respectively. The IgM:IgG ratios in the convalescent sera were 14:1, 3:1, 4:1 and 4:1 for dengue 1, 2, 3 and 4 respectively suggesting a primary dengue infection, which is in agreement with the HI and CF results.

This is the first documented case of dengue haemorrhagic fever which meets WHO criteria* to be reported in Puerto Rico since 1975. While not a severe case, the patient did develop grade III

* Acute onset fever, haemorrhagic manifestations including at least a positive tourniquet test, thrombocytopenia of 100 000/mm³ or less, and haemoconcentration (Hct increased by 20% or more).

Deux cas confirmés ont été hospitalisés. L'un, une fillette de 5 ans, a été admis avec le diagnostic de méningite à méningocoques. Son état était satisfaisant jusqu'à la nuit précédant son admission. Sont apparues alors une fièvre élevée et une éruption qui a commencé sur les cuisses et qui s'est étendue par la suite à la partie supérieure du tronc et au visage. Lors de son admission, elle avait des pétéchies, des ecchymoses sur presque tout le corps, un pharynx enflammé et une hépatomégalie (3 cm en dessous du rebord costal). Sa tension artérielle (TA) était de 98/47 mmHg, le pouls était à 150 et la fièvre à 38 °C. La leucocytose était de 26 000/mm³, l'hémoglobine (Hb) de 10,9 g/dl et l'hématocrite (Hct) de 32%. Plus tard dans la journée, l'Hb est tombée à 9,1 g/dl et l'Hct à 28%. Les plaquettes étaient à 200 000/mm³. Le matin suivant, l'Hct était toujours bas (29%) et la malade a reçu une transfusion de 180 cm³ de sang total. Un Hct fait 12 heures plus tard a montré qu'il était à 41%, signe d'une hémococoncentration. Les plaquettes sont tombées à 187 000/mm³ et la malade a présenté un choc modéré. Une réhydratation a été commencée et l'Hct est tombé à 35% le jour suivant. Pendant les 24 heures suivantes, la malade a présenté plusieurs fois un choc modéré, avec un différentiel de TA de 20 mmHg ou moins, mais son état s'est amélioré à chaque fois. Les plaquettes sont tombées à 164 000/mm³, mais une thrombocytopenie importante n'a pas été observée à ce moment. Le nombre des plaquettes est descendu par la suite à 14 000/mm³. Une radiographie thoracique n'a pas montré la présence de liquide dans la plèvre. La ponction lombaire et les hémocultures n'ont montré aucun germe. L'enfant s'est rétablie sans complication.

Le virus de la dengue 1 a été isolé dans le sang au quatrième jour de la maladie. Dans le sérum on n'a pas trouvé d'anticorps par utilisation de l'hémagglutination (IH) et fixation du complément (FC) ni d'IgM de la dengue. Un examen de sang fait lors de la convalescence, 18 jours après le début de la maladie, a montré des titres IH de 40, 40, 160 et 80, des titres FC de 64, 32, 32 et 128 et des titres d'IgM de 320, 160, 160 et 320, respectivement, pour les antigènes de la dengue 1, 2, 3 et 4. Les rapports IgM:IgG dans le sérum au cours de la convalescence étaient de 14:1, 3:1, 4:1 et de 4:1 respectivement pour les dengues 1, 2, 3 et 4. On pouvait donc penser qu'il s'agissait d'une primo-infection de dengue, ce qui est en accord avec les résultats des titres IH et FC.

Ceci est le premier cas bien documenté de dengue hémorragique selon les critères de l'OMS,* signalé à Porto Rico depuis 1975. Bien que le cas n'ait pas été grave, la malade a présenté un choc de stade III avec

* Fièvre en phase aiguë, manifestations hémorragiques comprenant au moins 1 signe du tourniquet positif, une thrombocytopenie de 100 000/mm³ ou moins, et une hémococoncentration (augmentation de l'Hct de 20% ou plus).

shock with haemoconcentration. Although thrombocytopenia was not detected during the acute phase of the illness, the thrombocyte count did drop below 100 000/mm³ when the patient was convalescing, and there was a relative decrease in platelets during the shock phase.

The data suggest that this case of dengue shock syndrome was caused by a primary dengue 1 infection. Of interest was the fact that a fatal dengue 1 infection that occurred elsewhere in the Caribbean in March 1985 was also a primary infection. These and other dengue 1 viruses will be further investigated by oligonucleotide fingerprint studies.

The other confirmed hospitalized case was a 6-year-old male admitted for fever and seizures. Dengue 1 virus was also isolated from this case, which was a secondary infection. In addition, several other cases with haemorrhagic manifestations have not yet been confirmed. One, a 4-year-old male, was admitted in a comatose state, developed haemoconcentration (Hct of 52%), shock, and died. All tests for dengue, however, were negative. Results on 2 other cases, both children, with haemoconcentration and shock, are pending.

hémococoncentration. Quoique la thrombocytopenie n'ait pas été observée pendant la phase aiguë de la maladie, les plaquettes sont descendues en dessous de 100 000/mm³ alors que la patiente était entrée en convalescence, et il y a eu une diminution relative des plaquettes pendant la période de choc.

Ces faits laissent à penser que le syndrome de choc, dans ce cas, a été dû à une primo-infection de dengue 1. Il est intéressant de noter qu'un cas mortel de dengue 1, observé dans les Caraïbes en mars 1985, était également un cas de primo-infection. Des recherches sur ces différents virus et d'autres virus de la dengue 1 seront effectuées par la méthode des « empreintes des oligonucléotides ».

L'autre cas confirmé hospitalisé était un garçon de 6 ans admis pour fièvre et convulsions. Le virus de la dengue 1 a été également isolé dans ce cas, qui était dû à une infection secondaire. En outre, plusieurs autres cas avec signes hémorragiques n'ont pas encore été confirmés. Un garçon de 4 ans a été admis dans un état comateux avec hémococoncentration (Hct à 52%) et état de choc, et est décédé. Cependant, tous les examens pratiqués pour mettre la dengue en évidence sont restés négatifs. Dans 2 autres cas, des enfants, avec hémococoncentration et choc, les résultats n'ont pas encore été communiqués.

Based on/D'après: *Dengue Surveillance Summary*, No. 26, September/septembre 1985; *Centers for Disease Control, Puerto Rico.*)

LOUSE-BORNE TYPHUS, 1983-1984

A provisional total of 1 931 cases of louse-borne typhus were reported to WHO in 1983 and 4 076 cases were reported in 1984 (*Table 1*). These totals understate the true prevalence of louse-borne typhus for those years, because several countries in endemic areas failed to report in either 1983, 1984 or both years. It is difficult to assess the potential implications of the marked increase in total cases from 1983 to 1984. The lack of detailed information on the completeness of reporting within individual countries for both years, plus the absence of data on the precise locality and dates of onset of cases, precludes meaningful interpretation of the prevalence data. Previously, there has also been wide variation in the number of cases of typhus reported in succeeding years. For example, 6 392 cases were reported in 1981, whereas only 3 082 cases were reported in 1982, but the lack of details in those years also obscured the significance of the large difference in the number of cases.

In 1983 and 1984, the overwhelming majority of cases occurred in Ethiopia (81% and 92%, respectively). Case-fatality rates were only available for countries in the African Region for 1984. No fatalities were reported for Burundi, Nigeria, or Rwanda, but 142 (3.8%) of the 3 759 cases in Ethiopia in 1984 proved to be fatal. Although case-fatality rates were unavailable for the previous reporting period (1981-1982), the 3.8% rate in Ethiopia for 1984 is relatively low for louse-borne typhus, as fatality rates in excess of 20% can occur in outbreak situations.

TYPHUS À POUX, 1983-1984

Un total provisoire de 1 931 cas de typhus à poux a été notifié à l'OMS en 1983, contre 4 076 en 1984 (*Tableau 1*). Ces chiffres sont inférieurs à la prévalence réelle du typhus à poux durant ces 2 années car plusieurs pays des régions d'endémie ont omis de notifier la maladie en 1983 ou en 1984 ou encore ces 2 années. Il est malaisé d'apprécier les incidences éventuelles de la nette augmentation enregistrée entre 1983 et 1984. L'absence d'informations détaillées sur la complétude de la notification dans chaque pays, pour chacune de ces 2 années, et de données sur les lieux et dates d'apparition des cas empêchent toute interprétation valable des chiffres de prévalence. Auparavant, on avait également noté d'amples variations des nombres de cas de typhus notifiés d'une année à l'autre. C'est ainsi par exemple que 6 392 cas avaient été notifiés en 1981 contre 3 082 seulement en 1982, mais faute de détails sur ces cas, la signification de cette importante différence demeure obscure.

En 1983 et 1984, la grande majorité des cas ont été enregistrés en Ethiopie (respectivement 81% et 92%). Les taux de décès par typhus à poux dont on dispose pour 1984 concernent uniquement les pays de la Région africaine. Aucun décès n'a été signalé au Burundi, au Nigeria ni au Rwanda, mais en Ethiopie 142 des 3 759 cas de 1984 (soit 3,8%) ont été mortels. Bien que l'on ne dispose pas des taux de létalité pour la période de notification précédente (1981-1982), on peut considérer que le taux de 3,8% enregistré en Ethiopie pour 1984 est relativement faible s'agissant du typhus à poux dont le taux de létalité peut dépasser 20% en période d'épidémie.

Table 1. Louse-borne typhus reported to WHO, 1983-1984
Tableau 1. Typhus à poux notifié à l'OMS, 1983-1984

	Number of cases - Nombre de cas	
	1983	1984
African Region - Région africaine		
Burundi	42	21
Ethiopia - Ethiopie	1 559	3 759
Gambia - Gambie	-	-
Kenya	-	-
Nigeria - Nigéria	29	189
Rwanda	128	32
Zaire - Zaïre	-	-
Zimbabwe	-	-
Total	1 758	4 001
Region of the Americas - Région des Amériques		
Bolivia - Bolivie	30	40
Colombia - Colombie	9	1
Costa Rica	-	-
Ecuador - Equateur	6	4
Mexico - Mexique	102	...
Peru - Pérou	26	25
Total	173	70
European Region - Région européenne		
France	-	1s
Portugal	-	4
Grand total - Total général	1 931	4 076

No information received. - Pas d'information.

s = Suspect case - Cas suspect.

There were few changes in the number and location of typhus cases in 1983-1984 compared to 1981-1982. The 102 cases of typhus reported from Mexico in 1983 are noteworthy, because no cases had been reported either in 1981 or 1982. No information was received from Mexico in 1984; therefore it is uncertain if there have been additional cases of typhus in Mexico since 1983.

Similarly, Colombia reported 9 cases in 1983 but had not reported on typhus in 1981-1982. Guatemala reported 44 cases in 1981, but has not reported subsequently.

Continued surveillance is an absolute prerequisite for control of typhus, because early warning of its spread is necessary to prevent large outbreaks of the disease. The lack of a distinct clinical presentation makes the diagnosis difficult, and specific serological testing is usually necessary to confirm the clinical diagnosis. In addition, typhus is normally found in underdeveloped areas where adequate medical and laboratory facilities are unavailable, making surveillance even more difficult. The WHO Collaborating Centres for Rickettsial Reference and Research offer reference diagnostic testing for evaluating suspected cases of louse-borne typhus. Additionally, the Centres also provide training in diagnostic rickettsiology and can provide assistance to strengthen surveillance programmes for rickettsial diseases in national laboratories.

Le nombre et l'emplacement des cas en 1983-1984 n'ont guère évolué par rapport à 1981-1982. Il convient de noter les 102 cas de typhus signalés par le Mexique en 1983, qui n'en avait rapporté aucun en 1981 et 1982. Le pays n'a rien communiqué en 1984 de sorte qu'on ignore s'il y a eu de nouveaux cas après 1983.

De même, la Colombie a notifié 9 cas en 1983 mais n'avait pas envoyé de rapport pour 1981-1982. Le Guatemala avait signalé 44 cas en 1981 mais depuis, n'a plus rien notifié sur le typhus à poux.

Une surveillance suivie est absolument indispensable pour lutter contre le typhus; il faut en effet être immédiatement averti de sa propagation si l'on veut éviter d'importantes poussées épidémiques. Faute d'un tableau clinique distinct, le typhus à poux est difficile à diagnostiquer; en général, des épreuves sérologiques sont nécessaires pour confirmer le diagnostic clinique. De plus, cette maladie se rencontre normalement dans des régions sous-développées, dépourvues de services médicaux et de laboratoires adéquats, ce qui rend la surveillance encore plus difficile. Les Centres collaborateurs OMS de référence et de recherche pour les rickettsioses se chargent des épreuves diagnostiques pour évaluer les cas suspects. En outre, ils offrent une formation au diagnostic des rickettsioses et peuvent fournir une assistance pour renforcer les programmes de surveillance des rickettsioses dans les laboratoires nationaux.

INFLUENZA

CHINA (30 January 1986). — Local outbreaks of influenza-like illness have occurred in Beijing and Tianjin cities and the Province of Shanxi since the beginning of the year. Two strains of influenza A(H3N2) and 1 of influenza A(H1N1) virus have been isolated.

IRAN (ISLAMIC REPUBLIC OF) (30 January 1986). — Influenza B virus was isolated from 2 children, aged 7 and 13 years, during local outbreaks in Teheran in December 1985 and January 1986.

POLAND (25 January 1986). —¹ The incidence of influenza-like illness has increased, especially in the central parts of the country. The overall morbidity from acute respiratory diseases has, however, remained low. Immunofluorescence diagnosis indicates influenza A and influenza B in 20-30% of cases.

USSR (19 January 1986). —² Influenza B virus has been isolated from 3 young persons with onset of illness 16-18 January and influenza A(H3N2) virus from a 30-year-old woman with onset of illness 13 January in Leningrad.

UNITED KINGDOM (7 February 1986). —³ Influenza appears to be generalized in all areas of the country but is making little impact on the morbidity and mortality statistics. There have been a few outbreaks in geriatric homes, hospital wards and schools but so far there is no evidence of a major epidemic. Of 103 influenza viruses investigated, 100 were influenza A(H3N2) and 3 influenza B viruses.

UNITED STATES OF AMERICA (31 January 1986). —³ Widespread or regional influenza activity was reported in 18 states in the week ending 25 January, and many outbreaks occurred in schools. Influenza B virus has been isolated from students in some of these outbreaks in Georgia and Iowa where absenteeism rates up to 30% had been noted. Influenza B virus has now been isolated in 28 states and the District of Columbia, influenza A(H3N2) virus in 14 states and influenza A(H1N1) virus in 1 state.

YUGOSLAVIA (7 February 1986). —⁴ Further isolates of influenza B have been reported from sporadic cases and during local outbreaks. In addition, influenza A(H3N2) virus was isolated from 5 sporadic cases in Belgrade and 1 case in a Serbian town during January.

¹ See No. 51/52, 1985, p. 396

² See No. 2, 1986, p. 10.

³ See No. 5, 1986, p. 36.

⁴ See No. 3, 1986, p. 18

GRIPPE

CHINE (30 janvier 1986). — Des poussées locales de syndrome grippal se sont produites dans les villes de Beijing et Tianjin et dans la Province du Shanxi depuis le début de l'année. Deux souches de virus grippal A(H3N2) et 1 de virus grippal A(H1N1) ont été isolées.

IRAN (RÉPUBLIQUE ISLAMIQUE D') (30 janvier 1986). — Le virus grippal B a été isolé chez 2 enfants de 7 et 13 ans au cours de flambées locales à Téhéran en décembre 1985 et janvier 1986.

Pologne (25 janvier 1986). —¹ L'incidence du syndrome grippal a augmenté, particulièrement dans les régions centrales du pays. La morbidité globale due aux affections respiratoires aiguës est toutefois restée faible. Le diagnostic effectué au moyen de l'épreuve d'immunofluorescence révèle que les virus grippaux A et B sont responsables de 20 à 30% des cas.

URSS (19 janvier 1986). —² Le virus B a été isolé chez 3 jeunes dont la maladie a débuté du 16 au 18 janvier, et le virus grippal A(H3N2) chez une femme de 30 ans tombée malade le 13 janvier à Leningrad.

ROYAUME-UNI (7 février 1986). —³ La grippe semble généralisée dans toutes les régions du pays, mais n'influence guère les statistiques de morbidité et de mortalité. Quelques flambées se sont produites dans des maisons de retraite, des salles d'hôpitaux et des écoles, mais il n'y a jusqu'ici aucun signe d'épidémie majeure. Sur 103 virus grippaux étudiés, 100 étaient des virus A(H3N2) et 3 des virus B.

ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE (31 janvier 1986). —³ Une activité grippale étendue ou régionale a été signalée dans 18 Etats au cours de la semaine se terminant le 25 janvier, et beaucoup de flambées se sont produites dans des écoles. Le virus grippal B a été isolé chez des étudiants au cours de certaines de ces flambées en Géorgie et Iowa, où des taux d'absentéisme atteignant 30% ont été notés. Le virus B a maintenant été isolé dans 28 Etats et le District de Columbia, le virus grippal A(H3N2) dans 14 Etats, et le virus A(H1N1) dans 1 Etat.

YOUgoslavie (7 février 1986). —⁴ De nouveaux isollements de grippe B provenant de cas sporadiques et de flambées locales ont été signalés. Le virus grippal A(H3N2) a également été isolé en janvier chez 5 cas sporadiques à Belgrade et chez 1 cas dans une ville de Serbie.

¹ Voir N° 51/52, 1985, p. 396

² Voir N° 2, 1986, p. 10.

³ Voir N° 5, 1986, p. 36

⁴ Voir N° 3, 1986, p. 18

RECOMMENDATIONS ON THE DISINSECTING OF AIRCRAFT

The recommendations on the disinsecting of aircraft which were contained in Annex VI to the International Health Regulations prior to 1983 were omitted from the third annotated edition of the Regulations because they were under review in the light of technical developments. A revised version of the recommendations was published in *WER* Nos. 7 and 12, 1985; further indications regarding residual treatments were given in *WER* No. 45, 1985. It is expected that this will make it possible to determine whether the

RECOMMANDATIONS CONCERNANT LA DÉSINSECTISATION DES AÉRONEFS

Les recommandations concernant la désinsectisation des aéronefs exposées dans l'Annexe VI du Règlement sanitaire international antérieur à 1983 avaient été omises dans la troisième édition annotée du Règlement parce qu'elles faisaient l'objet d'un réexamen en fonction des derniers développements techniques. Une édition révisée des recommandations a été publiée en 1985 dans les N°s 7 et 12 du *REH*; des indications supplémentaires concernant les traitements à effet rémanent ont été données dans le *REH* N° 45, 1985. Ceci devrait permettre de

revised recommendations are generally acceptable or whether some modifications are desirable in the light of any problems encountered by the competent authorities of Member States. As soon as such a determination has been made, the revised recommendations, with or without modifications as the case may be, will be submitted to the World Health Assembly for approval.

The indications regarding residual treatments published in WER No. 45, 1985 include the model of a Certificate of Residual Disinsection. It is the substance, rather than the precise wording of that model which is recommended. In particular, it is for each country to determine the health authority competent to issue such a certificate, and the words "Government of..." could thus be replaced by the title of such competent authority.

déterminer si les recommandations révisées sont généralement acceptables ou s'il serait souhaitable d'y apporter certaines modifications compte tenu des difficultés éventuelles rencontrées par les autorités compétentes des Etats Membres. Dès que ce point aura été établi, les recommandations révisées, assorties ou non de modifications selon les nécessités, seront soumises à l'Assemblée mondiale de la Santé pour approbation.

Les indications concernant les traitements à effet résidant publiées dans le REH N° 45, 1985 comportent un modèle de Certificat de désinsection par traitement à effet résidant. C'est le fond et non le libellé précis de ce modèle qui est recommandé. Il appartient notamment à chaque pays de désigner l'autorité sanitaire habilitée à délivrer ce certificat. La mention « Gouvernement de... » peut donc être remplacée par le titre de l'autorité compétente désignée.

Infected Areas as on 13 February 1986 — Zones infectées au 13 février 1986

For criteria used in compiling this list, see No. 2, page 10 - Les critères appliqués pour la compilation de cette liste sont publiés dans le N° 2, page 10.
X Newly reported areas - Nouvelles zones signalées.

PLAGUE - PESTE Africa - Afrique	PERU - PÉROU <i>Cajamarca Department</i> <i>Chota Province</i> Llaima District Muracosta District Toconche District <i>San Miguel Province</i> Nanchoc District San Gregorio District San Miguel District <i>San Pablo Province</i> San Luis District <i>Piura Department</i> <i>Ayabaca Province</i> Canales District Lagunas District Montero District Paimas District Sapillica District Suyo District <i>Huancabamba Province</i> C. de la Frontera District Huancabamba District <i>Piura Province</i> Las Lomas District Asia - Asie	Kituu District Meru District <i>North Eastern Province</i> Wajur District <i>Nyanza Province</i> Kisumu District Sizya District South Nyanza District <i>Western Province</i> Busia District LIBERIA - LIBÉRIA Bong County Montserrado County MALI <i>Kayes Région</i> Kayes Cercle <i>Koulikoro Région</i> Koulikoro Cercle Nara Cercle <i>Mopti Région</i> Douentza Cercle X Koro Cercle MAURITANIA - MAURITANIE <i>4^e Région</i> Gorgol Cercle <i>6^e Région</i> Nouakchott District MOZAMBIQUE <i>Sofala Province</i> Beira City NIGERIA - NIGÉRIA <i>Kaduna State</i> Dutsin-Ma Funtua Katsina Malumfashi Zaria SENEGAL - SÉNÉGAL <i>Cap-Vert Région</i> Dakar <i>Fleuve Région</i> Dagana Département <i>Sine-Saloum Région</i> Fatick Département Kaolack Département <i>Thiès Région</i> Thiès Département SOMALIA - SOMALIE Benadir Region (Algoi D) Gedo Region Lower Juba Region Lower Shabelle Region North West Region SOUTH AFRICA AFRIQUE DU SUD SWAZILAND South East Area TANZANIA, UNITED REP. OF TANZANIE, RÉP.-UNIE DE <i>Kagera Region</i> Bukoba District <i>Mara Region</i> Musoma District <i>Mwanza Region</i> Kwamba District Mwanza District Ukerewe District <i>Shinyanga Region</i> Shinyanga District <i>Tanga Region</i> Tanga District ZAIRE - ZAÏRE Shaba Province Asia - Asie	<i>Delhi Territory</i> <i>Karnataka (Mysore) State</i> Bangalore District Bellary District Mandya District Mysore District <i>Madhya Pradesh State</i> Raipur District <i>Maharashtra State</i> Amravati District Buldhana District Nagpur District Satara District <i>Tamil Nadu State</i> Chingleput District Madras Corporation Madurai District North Arcot District South Arcot District Thanjavur District Tirunelveli District <i>Uttar Pradesh State</i> Agra District Aligarh District Allahabad District Bara Banki District Bareilly District Dhara Dun District Deona District Etawah District Gonda District Gorakhpur District Jaunpur District Kanpur District Lucknow District Mathura District Mirzapur District Moradabad District Muzaffarnagar District Pratapgarh District Saharanpur District Unnao District Varanasi District INDONESIA - INDONÉSIE <i>Jakarta Autonomous Capital Area</i> Jakarta Barat (West) Municipality Jakarta Pusat (Central) Municipality (excl. Kemayoran airport) <i>Aceh Autonomous Area</i> Aceh Barat Regency Aceh Besar Regency Aceh Tenggara Regency Aceh Timur Regency Aceh Utara (P) Regency Banda Aceh Municipality Pidie Regency <i>Jawa Barat Province</i> Cirebon Regency Purwakarta Regency Serang Regency Sumedang Regency <i>Jawa Tengah Province</i> BanjarNEGARA Regency BanjarNEGAS Regency Brebes Regency Cilacap Regency Demak Regency Jepara Regency Pekalongan Regency Pemalang Regency Semarang Municipality Semarang Regency Tegal Municipality Tegal Regency <i>Jawa Timur Province</i> Gresik Regency Lamongan Regency Tulungagung Regency Surabaya Municipality <i>Kalimantan Tengah Province</i> Bario Hulu Regency Bario Utara Regency Gunung Mas Regency Kotawaringin Timur Regency
MADAGASCAR <i>Antananarivo Province</i> <i>Ansisirabe S. Préf</i> Ambohitranavona District Andranalo District Antsenakely District <i>Arivonimamo S. Préf</i> Manalalondo District <i>Soavinandriana S. Préf</i> Ampefy District Antranoroa District <i>Fianarantsoa Province</i> <i>Ambatofinandrahana S. Préf</i> Ambatomifasonitra District Soavina District <i>Ambositra S. Préf</i> Ambatomanna District Ambohumitsinjo District Ambohofo District Ambovombe Centre Andina District Ankarambo District Ivato District Ivony District Talata-Vohumena District Tsarasoatra District <i>Fandriana S. Préf</i> Ambararata District Antanamalina District Fandrana District Malakalina District <i>Fianarantsoa II S. Préf</i> Andoharanomatsio District Fianarantsoa II District <i>Mahajanga Province</i> <i>Mandritsara S. Préf</i> Antanambao District <i>Toamasina Province</i> <i>Ambatondrazaka S. Préf</i> Soalazaina District <i>Moramanga S. Préf</i> Amboasary District TANZANIA, UNITED REP. OF TANZANIE, RÉP.-UNIE DE <i>Tanga Region</i> Lushoto District Tanga District ZAIRE - ZAÏRE Haut-Zaïre Province America - Amérique	BENIN - BÉNIN Atlantique Province BURKINA FASO Dori Province (ex Sahel) Kadiogo Province Kossi Province Seno Province Soum Province BURUNDI <i>Bubanza Province</i> Bubanza Arrondissement Cibitoke Arrondissement <i>Bujumbura Province</i> Bujumbura Arrondissement <i>Bururi Province</i> Rumonge Arrondissement CAMEROON - CAMEROUN <i>Province Littoral</i> Moungo Département Wouri Département <i>Province Sud-Ouest</i> Meme Département CÔTE D'IVOIRE <i>Département de l'Ouest</i> Man S. Préfecture DJIBOUTI EQUATORIAL GUINEA GUINÉE ÉQUATORIALE Bioko Island GHANA <i>Central Region</i> Mfantsuman District Breman Asikuma District KENYA <i>Central Province</i> Kirinyaga District Nyeri District <i>Coast Province</i> Kwale District Lamu District Mombasa District <i>East Province</i> Embu District Isiolo District		

