



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
---	---

15 July 1988

63rd YEAR - 63^e ANNÉE

15 juillet 1988

ACQUIRED IMMUNODEFICIENCY SYNDROME (AIDS)

AIDS and the Workplace
Consensus Statement from the WHO Consultation
in Association with the International
Labour Organisation (ILO)
Geneva, 27-29 June 1988

I. General Statement

Infection with the human immunodeficiency virus (HIV) and the acquired immunodeficiency syndrome (AIDS) represent an urgent worldwide problem with broad social, cultural, economic, political, ethical and legal dimensions and impact.

National and international AIDS prevention and control efforts have called upon the entire range of health and social services. In this process, in many countries, HIV/AIDS prevention and control problems and efforts have highlighted the weaknesses, inequities and imbalances in existing health and social systems. Therefore, in combatting AIDS, an opportunity exists to re-examine and evaluate existing systems as well as assumptions and relationships.

Today there are 2.3 billion economically active people in the world. The workplace plays a central role in the lives of people everywhere. A consideration of HIV/AIDS and the workplace will strengthen the capacity to deal effectively with the problem of HIV/AIDS at the local, national and international levels.

In addition, concern about the spread of HIV/AIDS provides an opportunity to re-examine the workplace environment. It provides workers, employers and their organizations, and where appropriate, governmental agencies and other organizations, with an opportunity to create an atmosphere conducive to caring for and promoting the health of all workers. This may involve a range of issues and concerns not only individual behaviour but also addresses matters of collective responsibility. It provides an opportunity to re-examine working relationships in a way that promotes human rights and dignity, ensures freedom from discrimination and stigmatization, and improves working practices and procedures.

II. Introduction

Epidemiological studies from throughout the world have demonstrated that the human immunodeficiency virus (HIV) is transmitted in only 3 ways:

SYNDROME D'IMMUNODÉFICIENCE ACQUISE (SIDA)

Le SIDA et le lieu de travail
Déclaration commune formulée à l'issue de la Consultation
de l'OMS tenue en association avec l'Organisation
internationale du Travail (OIT)
Genève, 27-29 juin 1988

I. Déclaration générale

L'infection due au virus de l'immunodéficience humaine (VIH) et le syndrome d'immunodéficience acquise (SIDA) posent dans le monde entier un problème urgent dont les dimensions et l'impact sont considérables sur les plans social, culturel, économique, politique, éthique et juridique.

Les efforts de prévention et de lutte déployés aux niveaux national et international font intervenir tout l'éventail des services sanitaires et sociaux. A cet égard, dans bien des pays, les problèmes posés par la nécessité de prévenir et de combattre l'infection à VIH/SIDA et les efforts fournis ont fait ressortir les lacunes, les injustices et les déséquilibres des systèmes sanitaires et sociaux existants. La lutte contre le SIDA offre donc l'occasion de réexaminer et d'évaluer les systèmes en place, ainsi que les hypothèses et les rapports qui ont été établis.

On compte aujourd'hui dans le monde 2,3 milliards de personnes économiquement actives. Le lieu de travail joue partout un rôle essentiel dans la vie des individus. Une étude sur l'infection à VIH/SIDA et le lieu de travail devrait donc renforcer la capacité de traiter efficacement le problème aux niveaux local, national et international.

Par ailleurs, les inquiétudes suscitées par la propagation du VIH/SIDA fournissent l'occasion de réexaminer le milieu de travail. Les travailleurs, les employeurs, leurs organisations et, au besoin, les organismes publics et autres, auraient ainsi la possibilité de créer une atmosphère favorable aux soins et à la promotion de la santé de tous les travailleurs. Ce défi peut soulever toute une gamme de problèmes et concerne non seulement les comportements individuels mais aussi les responsabilités collectives. Il serait l'occasion de réexaminer les relations de travail de manière à promouvoir les droits et la dignité de l'homme, à le prémunir contre toute forme de discrimination et de stigmatisation et à améliorer les pratiques et procédures de travail.

II. Introduction

Les études épidémiologiques faites partout dans le monde ont démontré que le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) se transmet de 3 façons seulement:

Epidemiological notes contained in this issue: Acquired immunodeficiency syndrome (AIDS), Expanded Programme on Immunization, Lyme disease. List of newly infected areas, p. 224.	Informations épidémiologiques contenues dans ce numéro: Maladie de Lyme, programme élargi de vaccination, syn- drome d'immunodéficience acquise (SIDA). Liste des zones nouvellement infectées, p. 224.
--	--

- (a) through sexual intercourse (including semen donation);
- (b) through blood (principally blood transfusion and non-sterile injection equipment; also includes organ or tissue transplant);
- (c) from infected mother to infant (perinatal transmission).

There is no evidence to suggest that HIV transmission involves insects, food, water, sneezing, coughing, toilets, urine, swimming pools, sweat, tears, shared eating and drinking utensils or other items such as protective clothing or telephones. There is no evidence to suggest that HIV can be transmitted by casual, person-to-person contact in any setting.

HIV infection and AIDS (HIV/AIDS) are global problems. At any point in time, the majority of HIV-infected persons are healthy; over time, they may develop AIDS or other HIV-related conditions or they may remain healthy. It is estimated that approximately 90% of the 5-10 million HIV-infected persons worldwide are in the economically productive age-group. Therefore, it is natural that questions are asked about the implications of HIV/AIDS for the workplace.

In the vast majority of occupations and occupational settings, work does not involve a risk of acquiring or transmitting HIV between workers, from worker to client, or from client to worker. This document deals with workers who are employed in these occupations. Another consultation to be organized by the WHO Global Programme on AIDS will consider those occupations or occupational situations, such as health workers, in which a recognized risk of acquiring or transmitting HIV may occur.

The purpose of this document is to provide guidance for those considering issues raised by HIV/AIDS and the workplace. Such consideration may involve review of existing health policies or development of new ones. This document focuses upon the basic principles and core components of policies regarding HIV/AIDS and the workplace.

By addressing the issues raised by HIV/AIDS and the workplace, workers, employers and governments will be able to contribute actively to local, national and international efforts to prevent and control AIDS, in accordance with WHO's Global AIDS Strategy.

III. Policy principles

Protection of the human rights and dignity of HIV-infected persons, including persons with AIDS, is essential to the prevention and control of HIV/AIDS. Workers with HIV infection who are healthy should be treated the same as any other worker. Workers with HIV-related illness, including AIDS, should be treated the same as any other worker with an illness.

Most people with HIV/AIDS want to continue working, which enhances their physical and mental well-being, and they should be entitled to do so. They should be enabled to contribute their creativity and productivity in a supportive occupational setting.

The World Health Assembly resolution (WHA41.24) entitled, "Avoidance of discrimination in relation to HIV-infected people and people with AIDS" urges Member States:

- "(1) to foster a spirit of understanding and compassion for HIV-infected people and people with AIDS [...];
- (2) to protect the human rights and dignity of HIV-infected people and people with AIDS... and to avoid discriminatory action against, and stigmatization of them in the provision of services, employment and travel;
- (3) to ensure the confidentiality of HIV testing and to promote the availability of confidential counselling and other support services [...]."

The approach taken to HIV/AIDS and the workplace must take into account the existing social and legal context, as well as national health policies and the Global AIDS Strategy.

- a) par les rapports sexuels (y compris le don de sperme);
- b) par le sang (principalement par les transfusions sanguines et par le matériel d'injection non stérile; les transplantations d'organes ou de tissus sont également incluses ici);
- c) de mère infectée à enfant (transmission périnatale).

Rien n'indique que les insectes, les produits alimentaires, l'eau, les éternuements, la toux, les toilettes, l'urine, les piscines, la sueur, les larmes, l'utilisation de couverts ou de verres non lavés après une autre personne ou d'autres facteurs tels que vêtements de protection ou appareils téléphoniques puissent être à l'origine d'une infection par le VIH. Aucune information ne donne à penser que le VIH puisse se transmettre par des contacts superficiels, dans quelque contexte que ce soit.

L'infection par le VIH et le SIDA (VIH/SIDA) sont des problèmes mondiaux. A un moment ou à un autre, la majorité des sujets infectés par le VIH sont bien portants. Avec le temps, les sujets infectés peuvent contracter le SIDA ou d'autres formes d'infection par le VIH, ou rester bien portants. On estime qu'environ 90% des 5 à 10 millions de personnes infectées par le VIH appartiennent au groupe d'âge économiquement productif. Il est donc naturel que des questions se posent quant à la portée du VIH/SIDA sur le lieu de travail.

Dans la grande majorité des professions et des situations professionnelles, le travail n'implique aucun risque de contracter ou de transmettre le VIH, que ce soit entre travailleurs, de travailleurs à clients, ou de clients à travailleurs. Le présent document traite des travailleurs qui exercent une activité de ce genre. Une autre consultation, qui doit être organisée dans le cadre du programme mondial OMS de lutte contre le SIDA, examinera les situations professionnelles où, au contraire, un risque reconnu de contracter ou de transmettre le VIH peut se présenter.

L'objet du présent document est de fournir des orientations aux personnes qui examinent les problèmes soulevés par le VIH/SIDA en ce qui concerne le lieu de travail. Cette étude peut impliquer que l'on revioie les politiques sanitaires actuelles ou que l'on en élabore de nouvelles. Le présent document traite essentiellement des principes fondamentaux et des principaux éléments des politiques concernant le VIH/SIDA et le lieu de travail.

En se penchant sur les problèmes soulevés par le VIH/SIDA en ce qui concerne le lieu de travail, travailleurs, employeurs et gouvernements seront en mesure de contribuer activement aux efforts menés à l'échelon local, national et international pour prévenir et combattre le SIDA, conformément à la Stratégie mondiale de lutte contre le SIDA de l'OMS.

III. Principes généraux

Dans le cadre de la lutte contre le VIH/SIDA et des mesures de prévention, il est indispensable de sauvegarder les droits de l'homme et la dignité des personnes infectées par le VIH, y compris les sidéens. Les travailleurs infectés par le VIH mais bien portants devraient être traités comme n'importe quel autre travailleur. Les travailleurs présentant une infection liée au VIH, y compris le SIDA, devraient être traités de la même façon que tout autre travailleur malade.

La plupart des personnes infectées par le VIH ou atteintes du SIDA souhaitent continuer à travailler, ce qui leur est salutaire du point de vue physique et psychologique, et elles sont en droit de le faire. Il convient de leur donner la possibilité d'exploiter leur créativité et leur productivité dans un cadre professionnel accueillant.

La résolution de l'Assemblée mondiale de la Santé intitulée «SIDA: non-discrimination à l'égard des personnes infectées par le VIH et des sidéens» (WHA41.24) demande instamment aux Etats Membres:

- «1) de favoriser la compréhension et le soutien à l'égard des personnes infectées par le VIH et des sidéens [...];
- 2) de protéger les droits de l'homme et la dignité des personnes infectées par le VIH et des sidéens [...] et d'éviter toute action discriminatoire et tout préjugé à leur égard en ce qui concerne la fourniture de services, l'emploi et les voyages;
- 3) de garantir la confidentialité des épreuves de dépistage du VIH et de promouvoir la mise en place de services consultatifs confidentiels et d'autres services de soutien [...].»

La démarche adoptée vis-à-vis du VIH/SIDA en ce qui concerne le lieu de travail doit tenir compte du contexte social et juridique ainsi que de la politique sanitaire nationale et de la Stratégie mondiale de lutte contre le SIDA.

IV. Policy development and implementation

Consistent policies and procedures should be developed at national and enterprise levels through consultations between workers, employers and their organizations, and where appropriate, governmental agencies and other organizations. It is recommended that such policies be developed and implemented before HIV-related questions arise in the workplace.

Policy development and implementation is a dynamic process, not a static event. Therefore, HIV/AIDS workplace policies should be:

- (a) communicated to all concerned;
- (a) continually reviewed in the light of epidemiological and other scientific information;
- (c) monitored for their successful implementation;
- (d) evaluated for their effectiveness.

V. Policy components

A. Persons applying for employment: Pre-employment HIV/AIDS screening as part of the assessment of fitness to work is unnecessary and should not be required. Screening of this kind refers to direct methods (HIV testing) or indirect methods (assessment of risk behaviours) or to questions about HIV tests already taken. Pre-employment HIV/AIDS screening for insurance or other purposes raises serious concerns about discrimination and merits close and further scrutiny.

B. Persons in employment:

1. **HIV/AIDS screening:** HIV/AIDS screening, whether direct (HIV testing), indirect (assessment of risk behaviours) or asking questions about tests already taken, should not be required.

2. **Confidentiality:** Confidentiality regarding all medical information, including HIV/AIDS status, must be maintained.

3. **Informing the employer:** There should be no obligation of the employee to inform the employer regarding his or her HIV/AIDS status.

4. **Protection of employee:** Persons in the workplace affected by, or perceived to be affected by HIV/AIDS, must be protected from stigmatization and discrimination by co-workers, unions, employers or clients. Information and education are essential to maintain the climate of mutual understanding necessary to ensure this protection.

5. **Access to services for employees:** Employees and their families should have access to information and educational programmes on HIV/AIDS, as well as to relevant counselling and appropriate referral.

6. **Benefits:** HIV-infected employees should not be discriminated against nor denied standard social security benefits and occupationally related benefits.

7. **Reasonable changes in working arrangements:** HIV infection by itself is not associated with any limitation in fitness to work. If fitness to work is impaired by HIV-related illness, reasonable alternative working arrangements should be made.

8. **Continuation of employment relationship:** HIV infection is not a cause for termination of employment. As with many other illnesses, persons with HIV-related illnesses should be able to work as long as medically fit for available, appropriate work.

9. **First aid:** In any situation requiring first aid in the workplace, precautions need to be taken to reduce the risk of transmitting blood-borne infections, including hepatitis B. These standard precautions will be equally effective against HIV transmission.

IV. Elaboration et mise en œuvre d'une politique

Il importe d'élaborer des politiques et des procédures cohérentes au niveau national et à l'échelon de l'entreprise au moyen de consultations entre les travailleurs, les employeurs, leurs organisations respectives et, s'il y a lieu, les organismes gouvernementaux et d'autres organisations. Il est souhaitable que de telles politiques soient élaborées et mises en œuvre avant même que les questions liées au VIH ne se posent sur le lieu de travail.

L'élaboration et la mise en œuvre d'une politique constituent un processus dynamique, et non un événement statique. C'est pourquoi les politiques relatives au VIH/SIDA sur le lieu de travail devraient:

- a) être portées à la connaissance de tous les intéressés;
- b) être revues constamment à la lumière des informations provenant des études épidémiologiques et d'autres informations scientifiques;
- c) faire l'objet d'une surveillance suivie en vue d'assurer le succès de leur mise en œuvre;
- d) être évaluées sous l'angle de l'efficacité.

V. Éléments d'une politique

A. Candidats à l'embauche: Le dépistage du VIH/SIDA dans le cadre de l'évaluation de l'aptitude au travail, se référant à des méthodes directes (détection du VIH), indirectes (évaluation des comportements à risque) ou à des questions sur d'éventuels dépistages antérieurs, ne devrait pas être requis. Le dépistage du VIH/SIDA préalable à l'embauche effectué aux fins d'assurance suscite de graves préoccupations du fait du risque de discrimination et la question demande à être étudiée de très près.

B. Personnes pourvues d'un emploi:

1. **Dépistage du VIH/SIDA:** Le dépistage du VIH/SIDA, qu'il soit direct (détection du VIH), indirect (évaluation des comportements à risque) ou revête la forme de questions sur d'éventuels dépistages antérieurs, ne devrait pas être requis.

2. **Confidentialité:** Le droit des salariés à la confidentialité de toutes les informations de caractère médical, y compris en ce qui concerne la situation du point de vue du VIH/SIDA, doit être maintenu.

3. **Obligation d'informer l'employeur:** Le salarié ne devrait être aucunement tenu d'informer l'employeur de sa situation en ce qui concerne le VIH/SIDA.

4. **Protection du salarié:** Il est indispensable de protéger les personnes infectées par le VIH ou atteintes du SIDA d'une possible stigmatisation ou d'autres actes discriminatoires de la part de leurs compagnons de travail, des syndicats, des employeurs ou de clients. Pour maintenir le climat de compréhension mutuelle nécessaire à une telle protection, il est vital d'informer et d'éduquer tous les intéressés.

5. **Accès des salariés à divers services:** Les salariés et leurs familles devraient avoir accès aux programmes d'information et d'éducation sur le VIH/SIDA, ainsi qu'à des services appropriés de consultation et d'orientation.

6. **Prestations:** Les salariés infectés par le VIH ne doivent pas faire l'objet d'une discrimination, y compris en ce qui concerne l'accès aux prestations ordinairement fournies par la sécurité sociale ou liées à l'emploi, et le bénéfice de ces prestations.

7. **Arrangements raisonnablement possibles pour le travail:** L'infection par le VIH n'implique pas en elle-même une limitation de l'aptitude au travail. Si l'aptitude au travail est réduite par une maladie liée au VIH, il conviendrait de prendre les arrangements raisonnablement possibles pour permettre le travail.

8. **Sécurité de l'emploi:** L'infection par le VIH n'est pas une cause de cessation de l'emploi. Comme pour de nombreuses autres affections, les personnes qui sont atteintes d'une maladie liée au VIH devraient être en mesure de travailler normalement, aussi longtemps qu'elles y sont médicalement aptes.

9. **Premiers secours:** Dans toute situation requérant la fourniture des premiers secours sur le lieu de travail, certaines précautions doivent déjà être prises pour réduire le risque de transmission sanguine d'autres infections, y compris l'hépatite B. Ces précautions normales seront également efficaces contre la transmission du VIH.

EXPANDED PROGRAMME ON IMMUNIZATION

Immunization coverage and disease incidence

CHINA. - Some vaccines have been administered in China since the 1950s but only with limited success. In 1979 the Government launched an ambitious programme for the phased strengthening of the cold chain.

Coverage targets to be achieved by 1990 were set in 1982 for the whole country. They are as follows: measles 90-95%; poliomyelitis 90-95%; DPT 80-90%; and BCG 80-90%.

The size of the country—over 9 million km²—initially limited the success of the strengthened programme. One problem which became apparent was the difficulty of evaluating coverage at the provincial and national levels. After consultation with WHO and UNICEF on an acceptable methodology, it was decided to survey all provinces, autonomous regions and centrally administered municipalities during 1987 using standard EPI cluster sampling methodology. Because there are clear geographical and social differences between certain regions of the country, it was decided to divide the counties (of which there are over 2 000) into 3 strata according to the level of immunization coverage as routinely reported. A stratified sampling technique was then used and results weighted for population before aggregating county results to give a figure for the province.

PROGRAMME ÉLARGI DE VACCINATION

Couverture vaccinale et incidence des maladies

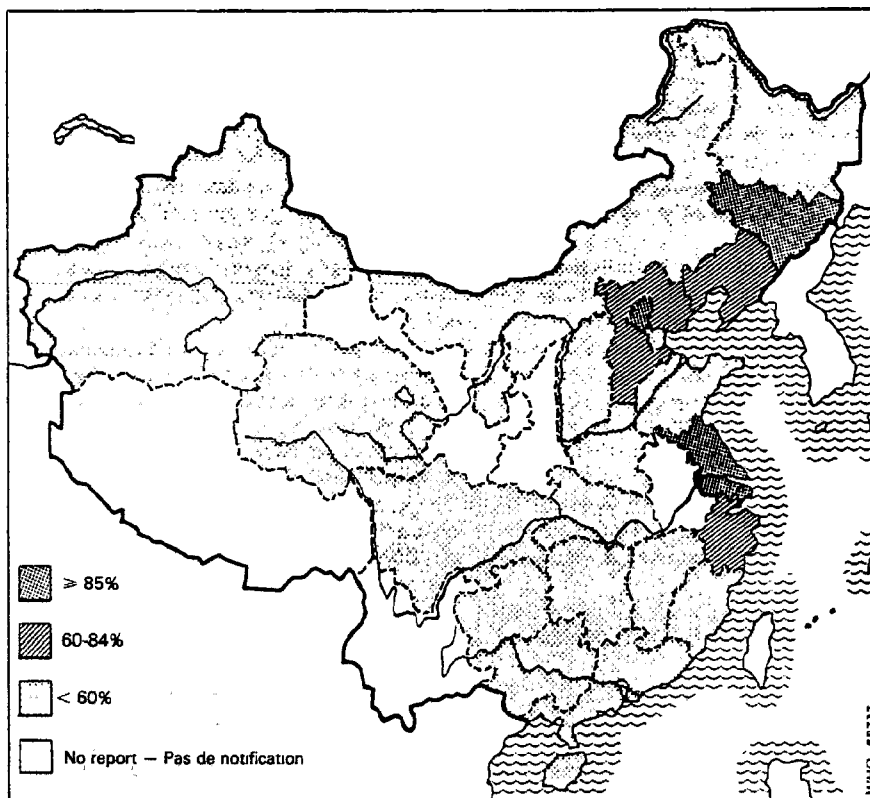
CHINE. - Certains vaccins sont administrés en Chine depuis les années 50 mais avec un succès relativement limité. En 1979, le Gouvernement a lancé un programme ambitieux de renforcement progressif de la chaîne du froid.

Des taux de couverture cibles pour 1990 ont été définis en 1982 pour l'ensemble du pays, comme suit: rougeole, 90-95%; poliomyélite, 90-95%; DTC, 80-90%, BCG, 80-90%.

Les dimensions du pays — plus de 9 millions de km² — ont d'abord été un obstacle au plein succès du programme de renforcement. Il est notamment apparu qu'il était difficile d'évaluer le taux de couverture au niveau des provinces et au niveau national. Après des consultations avec l'OMS et le FISE sur une méthodologie acceptable, il a été décidé de conduire en 1987 des enquêtes dans toutes les provinces, régions autonomes et municipalités relevant de l'administration centrale à l'aide de la méthode d'échantillonnage par grappes normalement appliquée pour le PEV. Certaines régions du pays présentant des différences marquées des points de vue géographique et social, il a été décidé de diviser les comtés (dont le total dépasse 2 000) en 3 strates, selon le taux de couverture vaccinale systématiquement notifié. On a ensuite appliqué la technique du sondage stratifié et pondéré les résultats en fonction de la population avant de regrouper les résultats des comtés pour obtenir un chiffre pour la province.

Map 1. Results of immunization coverage surveys, by province, 12 months of age, China, 1987

Carte 1. Résultats d'enquêtes sur le taux de couverture vaccinale à 12 mois, par province, Chine, 1987



The results show a wide range of differences (Map 1). The highest coverage levels were achieved in the densely populated urban areas of the east, with close to 100% coverage for all antigens by the age of 9 months. Seven provinces have already achieved an overall coverage of more than 80% for all 6 antigens. In contrast, coverage levels are around 40-50% in the western provinces, where access is often difficult due to the terrain.

Some areas have no cold chain to date (Map 2) and rely on the cold season to transport and administer vaccines. This delays the age at which these provinces can achieve full immunization. Many provinces cannot therefore expect to achieve full coverage until infants are between 9 and 18 months of age. Table 1 shows that such provinces do in fact catch up and successfully immunize

Ces chiffres révèlent des différences importantes (Carte 1). Les taux de couverture les plus élevés ont été notés dans les zones urbaines fortement peuplées de l'est, soit près de 100% pour tous les antigènes à 9 mois. Sept provinces ont déjà obtenu un taux global de couverture de plus de 80% pour 6 antigènes. Par contre, les taux de couverture se situent aux alentours de 40-50% dans les provinces de l'ouest d'accès souvent difficile en raison de la topographie.

Dans certaines régions, il n'existe encore aucune chaîne du froid (Carte 2), si bien qu'il faut attendre l'hiver pour transporter et administrer les vaccins, ce qui retarde l'âge auquel est achevée la série complète de vaccinations. Dans ces conditions, il est impossible dans de nombreuses provinces de réaliser une couverture vaccinale complète avant 9 à 18 mois. Il ressort cependant du Tableau 1 que dans ces provinces, la plupart

most of their children by 18 months even without a fully operational cold chain. For instance, 19 provinces achieved 70% or greater coverage with polio vaccine by 18 months, and 22 provinces achieved 70% or greater coverage with measles vaccine by that age.

des enfants finissent par être correctement vaccinés à 18 mois même en l'absence de chaîne du froid pleinement opérationnelle. Dans 19 provinces par exemple, 70% ou plus des enfants étaient vaccinés à 18 mois contre la poliomyélite et dans 22 provinces, le même pourcentage d'enfants était vacciné à cet âge contre la rougeole.

Map 2. Cold chain in China, by province, May 1987
Carte 2. Chaîne du froid en Chine, par province, mai 1987

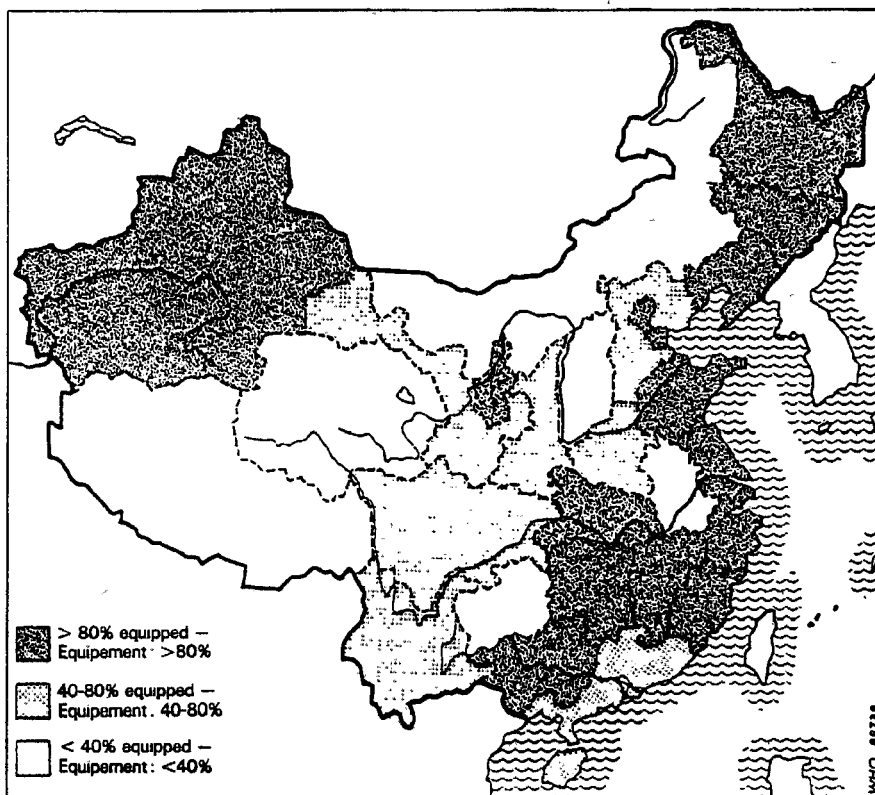


Table 1. Results of immunization coverage surveys (in %) at 12 and 18 months of age for 4 EPI vaccines, by province/autonomous region/municipality, China, 1987

Tableau 1. Résultats d'enquêtes sur le taux (en %) de couverture vaccinale à 12 et 18 mois pour 4 vaccins du PEV, par province/région autonome/municipalité, Chine, 1987

Province/autonomous region (AR)/ municipality (M) Province/région autonome (RA)/municipalité (M)	Children under 12 months Enfants de moins de 12 mois				Children under 18 months Enfants de moins de 18 mois			
	BCG	Polio 3	DPT 3 DTC 3	Measles Rougeole	BCG	Polio 3	DPT 3 DTC 3	Measles Rougeole
Beijing (M)	99	99	98	97	99	99	99	98
Tianjin (M)	91	90	60	75	...	...	...	...
Hebei	94	85	80	80	97	99	97	98
Shanxi	73	68	46	16	89	83	85	91
Nei Mongol (AR - RA)	61	51	25	43	83	92	86	91
Liaoning	82	83	81	81	...	...	...	...
Jilin	96	99	99	99	...	...	...	...
Heilongjiang	...	...	...	...	71	96	90	94
Shanghai (M)	99	99	99	98	...	...	...	...
Jiangsu	96	94	98	97	...	...	...	...
Zhejiang	92	87	88	91	93	90	92	89
Anhui	...	...	...	...	73	80	75	82
Fujian	76	59	53	60	85	74	77	81
Jiangxi	72	52	46	41	87	67	67	77
Shandong	63	61	59	45	80	82	82	77
Henan	65	64	58	53	71	76	71	74
Hubei	67	78	68	68	71	89	80	85
Hunan	62	41	36	48	67	55	51	68
Guangdong	46	54	48	40	49	72	73	76
Guangxi-Zhuangzu (AR - RA)	38	23	21	50	54	48	47	74
Sichuan	60	60	51	43	80	78	70	72
Guzhou	44	55	51	47	57	87	88	86
Yunnan	...	...	...	...	71	77	63	80
Xizang (AR - RA)	...	...	...	...	...	81	...	70
Shanxi	...	...	...	...	79	70	62	75
Gansu	...	...	...	...	...	...	...	...
Quinghai	54	19	16	16	63	33	38	59
Ningxia-Huizu (AR - RA)	43	71	61	60	95	94	95	93
Xinjiang-Uygur (AR - RA)	51	31	41	36	57	49	62	67

Surveillance of EPI target diseases throughout China during 1986 shows an impressive reduction in mortality and morbidity (Table 2): 1 844 cases of poliomyelitis were reported that year, three quarters of which occurred in only 2 western provinces; 12 provinces reported no cases. Measles cases numbered nearly 200 000 for the same period with an overall morbidity rate of 19 per 100 000.

Les opérations de surveillance des maladies cibles du PEV entreprises dans toute la Chine en 1986 révèlent une diminution spectaculaire des taux de mortalité et de morbidité (Tableau 2): cette année-là, 1 844 cas de poliomyélite ont été notifiés, dont les trois quarts dans 2 provinces de l'ouest seulement; 12 provinces n'ont signalé aucun cas. Le total des cas de rougeole a été de près de 200 000 pour la même période, avec un taux global de morbidité de 19 pour 100 000.

Table 2. Cases and deaths from 4 EPI target diseases, China, 1986
Tableau 2. Cas et décès pour 4 maladies cibles du PEV, Chine, 1986

Disease Maladie	Diphtheria Diphthérie	Pertussis Coqueluche	Poliomyelitis Poliomyélite	Measles Rougeole
Cases — Cas	787	83 979	1 844	198 738
Deaths — Décès	103	102	203	833

One hundred and three deaths due to diphtheria were reported in 1986. However, all but 3 provinces had fewer than 10 deaths and 11 provinces reported no deaths at all. In all, 787 cases of diphtheria were reported, but these too were mostly in western provinces, with 15 provinces reporting fewer than 10 cases. Although nearly 84 000 cases of pertussis were reported, there were only 102 deaths.

Cent trois cas mortels de diphthérie ont été notifiés en 1986. Toutefois, toutes les provinces sauf 3 ont enregistré moins de 10 cas mortels et 11 provinces n'ont enregistré aucun cas mortel. Au total, on a notifié 787 cas de diphthérie, pour la plupart aussi dans les provinces de l'ouest, 15 provinces ayant signalé moins de 10 cas. Bien que l'on ait signalé près de 84 000 cas de coqueluche, on n'a relevé que 102 décès.

The eastern provinces show the best developed immunization programmes and have also documented impressive disease reduction. A review of Hebei Province, carried out in May 1987, will be reported separately.

C'est dans les provinces de l'est que les programmes de vaccination sont les plus complets et qu'a été établie une diminution impressionnante de la morbidité. Les résultats d'une enquête conduite en mai 1987 dans la province du Hebei seront publiés séparément.

(Based on/D'après: A report from the Ministry of Public Health/Un rapport du Ministère de la Santé publique.)

EDITORIAL NOTE: Great progress has been made by China in the last few years in immunizing its infants. Even the provinces with the lowest coverage rates appear to be progressing rapidly towards the 1990 goal. However, large tracts of remote areas are still without a cold chain. Until this is completed, vaccine delivery will of necessity remain confined to the cold winter months. It is virtually impossible to provide full immunization to infants within a single cold season and this means that full immunization cannot be delivered before the age of 18 months in such areas. China is now concentrating on the development of the cold chain in these remote areas.

NOTE DE LA RÉDACTION: En Chine, la vaccination des nourrissons a marqué ces dernières années des progrès spectaculaires. Même dans les provinces où les taux de couverture sont les plus faibles, on note des progrès rapides vers l'objectif fixé pour 1990. Toutefois, de vastes régions isolées ne disposent pas encore d'une chaîne du froid. Tant que la situation ne s'y sera pas améliorée, les distributions de vaccins y seront donc nécessairement limitées aux mois d'hiver. Il est pratiquement impossible d'administrer toutes les vaccinations nécessaires aux nourrissons au cours d'une seule saison froide, si bien que dans ces régions, la série complète des vaccinations ne peut-être administrée avant l'âge de 18 mois. Les autorités chinoises font maintenant porter leurs efforts sur la mise en place de chaînes du froid dans ces régions éloignées.

LYME DISEASE

UNITED STATES OF AMERICA. — From 1984 through 1986, the Centers for Disease Control (CDC) received an average of 1 500 reports of Lyme disease annually, making it the most common tick-borne disease reported to CDC.¹ The disease takes its name from Lyme, Connecticut, where the full spectrum of illness was first described in 1975. To further study the incidence of disease among its residents, Connecticut conducted a laboratory-based programme of surveillance of Lyme disease from 1 July 1984 to 1 March 1986.

Indirect immunofluorescence antibody (IFA) and enzyme-linked immunosorbent assays (ELISA) were used to detect antibodies to *Borrelia burgdorferi*, the spirochete that causes the disease. Serological testing was offered to Connecticut physicians without cost for all residents with suspected Lyme disease if the serum was accompanied by a case report form. Residents who, in 1984 or 1985, had onset of erythema chronicum migrans (ECM)² and/or neurological, cardiac, or arthritic manifestations³ characteristic of Lyme disease and a positive serological test (IFA \geq 1:128 or ELISA \geq 1:160 with a polyvalent conjugate) were included in the study.

Thirty-seven per cent of the 3 098 patients reported met the criteria for inclusion in the study (460 in 1984 and 689 in 1985). In 1985, the first complete year of reporting, 66% of the patients studied had onset of symptoms from June through August. Twenty-four per cent more patients had onset of symptoms from

MALADIE DE LYME

ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE. — De 1984 à fin 1986, les Centers for Disease Control (CDC) ont reçu en moyenne 1 500 rapports par an signalant des cas de maladie de Lyme, ce qui met cette affection au premier rang des maladies transmises par les tiques notifiées aux CDC.¹ Cette maladie tient son nom de la ville de Lyme, dans le Connecticut, où sa description complète a été faite pour la première fois en 1975. Afin de mieux connaître son incidence dans la population, le Connecticut a entrepris un programme de surveillance par les laboratoires du 1^{er} juillet 1984 au 1^{er} mars 1986.

Pour détecter les anticorps anti-*Borrelia burgdorferi*, spirochète responsable de la maladie, on a eu recours à l'immunofluorescence indirecte (IFI) et au titrage immunoenzymatique (ELISA). Des moyens de sérodiagnostic ont été mis gratuitement à la disposition des médecins du Connecticut pour les cas suspects, à condition de joindre au sérum une formule de notification du cas. Tous ceux qui, en 1984 ou 1985, avaient un érythème chronique migrant (ECM)² et/ou des manifestations neurologiques, cardiaques ou articulaires³ caractéristiques de la maladie de Lyme, associées à une sérologie positive (IFI \geq 1:128 ou ELISA \geq 1:160 avec un conjugué polyvalent) ont été inclus dans l'étude.

Trente-sept pour cent des 3 098 cas déclarés répondaient aux critères d'inclusion dans l'étude (460 en 1984 et 689 en 1985). En 1985, première année complète de notification, 66% des malades étudiés avaient présenté les premiers symptômes entre juin et fin août. Le nombre des cas d'apparition des symptômes entre juillet et fin décembre avait, par

¹ See No. 17, 1986, pp 129-130

² A distinctive skin lesion that characterizes the first stage of the disease

³ Neurological and cardiac manifestations characterize the second stage of the disease, and arthritic manifestations, the third. These later stages can occur weeks or years after the initial tick bite and without evidence of an earlier skin lesion

¹ Voir No 17, 1986, pp. 129-130

² Lésion cutanée caractéristique du premier stade de la maladie.

³ Les manifestations neurologiques et cardiaques caractérisent le deuxième stade de la maladie et les manifestations articulaires le troisième. Ces deux derniers stades peuvent apparaître des semaines ou même des années après la morsure de tique et sans aucune trace de lésion cutanée antérieure

July through December 1985 than from July through December 1984 (492 compared with 397). Serological testing was equally available during these time periods.

The incidence of Lyme disease for all Connecticut residents in 1985 was 22 per 100 000. Town-specific incidences ranged from zero to 1 156 per 100 000. Towns with the highest incidences were in southern Connecticut, east of the Connecticut River.

Fifty-one per cent of patients with Lyme disease were male. Age-specific incidence was tabulated by 5-year age groups for patients reported in 1985. The incidence ranged from 11 per 100 000 for persons aged 20 to 24 years, to 39 per 100 000 for those aged 5-9 years.

Overall, 83% of the patients studied had ECM; 24% had arthritis; 8% had neurological manifestations; and 2% had cardiac involvement. For those with arthritis, affected joints were the knee (89%), hip (9%), shoulder (9%), ankle (7%), and elbow (2%). In 1985, persons under 20 years of age were 1.6 times more likely to have arthritis than persons over 20 (7 per 100 000 compared with 4 per 100 000), while both groups were equally likely to develop ECM (13 per 100 000). Seventy-nine per cent of patients with arthritis did not report antecedent ECM. Sixty-one per cent of patients with ECM reported a tick bite within 30 days of illness.

Sera received before 1 July 1985 (1 447 samples) were tested by IFA; sera received later (1 579 samples) were tested by ELISA; and 72 patients were reported without a request for serological testing. For those with ECM, the overall sensitivity of serology was 30% by IFA and 24% by ELISA. When the serum sample had been obtained 21 days or more after onset of symptoms, the sensitivity of the IFA increased to 45% and that of the ELISA, to 32%.

MMWR EDITORIAL NOTE: This study demonstrates the impact of Lyme disease in an endemic area. A comparison of the results with those of a 1977 study reveals an increase of 163% in the incidence of Lyme disease in the 8 towns reporting cases in 1977 and shows that, by the mid-1980s, the disease had spread inland from the coastal areas.

Serological testing for Lyme disease has increased considerably in Connecticut. To trace these changes in testing, the state health department recently compared the annual number of immunoglobulin or IgG-specific serological tests for Lyme disease ordered by Connecticut physicians from January 1984 through August 1987. The number and results of these tests varied by year as follows: 2 492 in 1984 (30% positivity), 3 770 in 1985 (20% positivity), 5 175 in 1986 (24% positivity), and 6 420 through August 1987 (14% positivity). This increase may reflect an actual increase in the incidence of Lyme disease or in the recognition of the disease by physicians. It may also reflect the increased availability of the laboratory test or its overuse, especially during the early stage of the disease, when the test is likely to be negative.

Lyme disease is a problem of increasing national and international concern that merits continual and improved surveillance. Clinical studies to further define complications of the disease and to evaluate treatment regimens are needed. Public health education can help alert people to the symptoms of Lyme disease and to the importance of avoiding tick bites. The development of other effective primary preventive measures, particularly vector control, is essential.

Based on/D'après: *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 37, No. 1, 1988, US Centers for Disease Control.)

CORRIGENDUM

WER 1988, 63, No. 21, pp. 153-157

NUTRITION

Sex biases in nutritional status of children 0-4 years

From this article it could be inferred that Cook & Hanslip in their 1964 report, cited therein, used a sex-combined Harvard standard. In fact, the authors compared the weight-for-age of girls with the Harvard standard for girls, and that of boys with the standard for boys.

ailleurs, progressé de 24% en 1985 par rapport à 1984, passant de 397 à 492. Les mêmes possibilités de sérodiagnostic sont restées offertes tout au long de ces 2 périodes.

En 1985, l'incidence de la maladie de Lyme au Connecticut était de 22 pour 100 000 habitants. Dans les villes, elle variait de zéro à 1 156 pour 100 000 habitants, les taux les plus élevés étant enregistrés dans le sud de l'Etat, à l'est du fleuve Connecticut.

Cinquante et un pour cent des malades étaient des hommes. Pour les cas notifiés en 1985, l'incidence a été calculée par groupe d'âge de 5 ans; elle s'échelonnait entre 11 pour 100 000 chez les 20 à 24 ans et 39 pour 100 000 chez les 5 à 9 ans.

Au total, 83% des malades étudiés présentaient un ECM, 24% des manifestations articulaires, 8% des manifestations neurologiques et 2% une atteinte cardiaque. Les articulations touchées étaient le genou (89%), la hanche (9%), l'épaule (9%), la cheville (7%) et le coude (2%). En 1985, la probabilité d'atteintes articulaires était 1,6 fois plus grande avant 20 ans qu'après (7 pour 100 000 contre 4 pour 100 000), tandis que la probabilité d'un ECM était la même dans les 2 cas (13 pour 100 000). Soixante-dix-neuf pour cent des sujets atteints d'arthropathies n'ont pas signalé avoir auparavant souffert d'ECM et 61% des sujets qui présentaient un ECM ont dit avoir été piqués par une tique dans les 30 jours précédant la maladie.

Les sérums reçus avant le 1^{er} juillet 1985 (1 447 prélèvements) ont été analysés par IFI et les autres (1 579 prélèvements) par ELISA; 72 cas ont été signalés sans demande d'examen sérologique. Chez les sujets avec ECM, la sensibilité globale de la sérologie a été de 30% avec l'IFI et de 24% avec l'ELISA. Lorsque le sérum avait été prélevé 21 jours au moins après l'installation des symptômes, la sensibilité de l'IFI s'élevait jusqu'à 45% et celle de l'ELISA atteignait 32%.

NOTE DE LA RÉDACTION DU MMWR: Cette étude montre l'impact de la maladie de Lyme dans une région d'endémie. La comparaison de ces résultats avec ceux d'une étude effectuée en 1977 révèle une augmentation de 163% de l'incidence de cette maladie dans les 8 villes qui avaient signalé des cas en 1977 et prouve que, dès le milieu des années 80, la maladie s'était propagée des régions côtières vers l'intérieur des terres.

Les demandes de diagnostic sérologique de la maladie de Lyme ont considérablement augmenté au Connecticut. Pour retracer cette évolution, le département de la santé de l'Etat a récemment comparé le nombre annuel de demandes de dosage des immunoglobulines ou des IgG spécifiques par des médecins du Connecticut entre janvier 1984 et fin août 1987. Le nombre et les résultats de ces épreuves ont évolué comme suit: 2 492 en 1984 (30% de séropositifs), 3 770 en 1985 (20% de séropositifs), 5 175 en 1986 (24% de séropositifs) et 6 420 à fin août 1987 (14% de séropositifs). Cette progression peut refléter une augmentation réelle de l'incidence de la maladie de Lyme ou de son diagnostic par les médecins. Elle peut aussi traduire la disponibilité ou l'utilisation trop fréquente des analyses de laboratoire, surtout au premier stade de la maladie, lorsque le test risque fort d'être négatif.

La maladie de Lyme pose un problème de plus en plus préoccupant au niveau national et international et demande une vigilance constante et plus stricte. Il faut entreprendre des études cliniques pour mieux définir les complications et évaluer les différents schémas thérapeutiques. Par l'éducation, on peut aider les gens à reconnaître les symptômes et à prendre conscience de l'importance qu'il y a à éviter les morsures de tiques. D'autres mesures de prévention primaire efficaces, notamment la lutte antivectorielle, doivent également être mises au point.

RECTIFICATIF

REH 1988, 63, N° 21, pp. 153-157

NUTRITION

Etat nutritionnel des enfants de 0 à 4 ans: différences selon le sexe

Il pourrait être déduit de l'article susmentionné que dans leur rapport de 1964 cité dans ledit article, Cook & Hanslip ont utilisé une norme de Harvard sans distinction de sexe. En fait, les auteurs ont comparé le poids pour l'âge des filles avec la norme de Harvard pour les filles et celui des garçons avec la norme pour les garçons.

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

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.

DISEASES SUBJECT TO THE REGULATIONS - MALADIES SOUMISES AU RÈGLEMENT
Notifications received from 8 to 14 July 1988 — Notifications reçues du 8 au 14 juillet 1988

C Cases - Cas
D Deaths - Décès
P Port
A Airport - Aéroport

... Figures not yet received - Chiffres non encore disponibles
i Imported cases - Cas importés
r Revised figures - Chiffres révisés
s Suspected cases - Cas suspects

CHOLERA † - CHOLÉRA †
Asia - Asie

	C	D
MALAYSIA - MALAISIE	5-18.VI	
.....	27	3
SINGAPORE - SINGAPOUR	26.VI-2.VII	
.....	1	0
THAILAND - THAÏLANDE	29.V-11.VI	
.....	139	2

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

YELLOW FEVER - FIÈVRE JAUNE
America - Amérique

	C	D
BOLIVIA - BOLIVIE	23.I-13.IV	
<i>La Paz Department</i>		
Larecaya Province	3	3
Murillo Province	1	...
Nor Yungas Province	1	1
Sud Yungas Province	1	1
<i>Cochabamba Department</i>		
Ayopayo Province	1	1

Newly infected areas as on 14 July 1988 - Zones nouvellement infectées au 14 juillet 1988

For criteria used in compiling this list, see WER No. 25, page 192. — Les critères appliqués pour la compilation de cette liste sont publiés REH N° 25, page 192.

The complete list of infected areas was last published in WER No. 28, page 214. 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° 28, page 214. Pour sa mise à jour, il y a lieu de consulter les *Relevés* publiés depuis lors où figurent les listes de zones à ajouter et à supprimer. La liste complète est généralement publiée une fois par mois.

CHOLERA - CHOLÉRA

Asia - Asie

MALAYSIA - MALAISIE

Sabah
Tambunan District
Sarawak
Samarahan District

YELLOW FEVER - FIÈVRE JAUNE

America - Amérique

BOLIVIA - BOLIVIE

Cochabamba Department
Ayopayo Province

There have been no notifications of areas removed
Aucune notification de zones supprimées n'a été reçue.

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

Annual subscription - Abonnement annuel Fr. s. 140.-