

lich Sondernummern, hat sich die Situation gebessert, und der Umfang der Zeitschrift kann wieder erhöht werden. Ein Sonderheft über «*Gesundheitserziehung*» ist vorgesehen.

5. Mutationen im Vorstand: Es werden neu in den Vorstand aufgenommen: an Stelle von P. D. Dr. Marc Lob wird Frl. Dr. méd. Paule Rey als Vertreterin des Groupement Romand d'hygiène industrielle et de médecine de travail gewählt, ebenso Hr. Edmond Tondeur vom Zentralsekretariat der Pro Juventute, Zürich.

Mit Akklamation wird Professor Dr. J. Eugster zum Ehrenmitglied ernannt.

6. Tätigkeit 1964/65. Für 1964 ist zusammen mit anderen Institutionen eine Dreiländertagung über «*Methoden und Probleme der Gesundheitserziehung*» in Luzern vorbereitet worden. Frühjahr 1965 ist eine Tagung über «*Fremdstoffe in der Nahrung*» geplant.

Anschließend Vortrag von P. D. Dr. med. K. Bättig «*Psychohygiene in biologischer Sicht*». Wird in unserer Zeitschrift publiziert werden.

Vorführung eines Films «*Streß*», Ursachen und Wirkungen der Überbeanspruchung in Beruf und Alltag.

Schluß der Tagung.

*Der Sekretär
W. Deuchler*

Wir haben für Sie gelesen – Nous avons lu pour vous

Vers la création d'un Centre Mondial de Recherche pour la Santé. Communiqué OMS/6, 22 janvier 1964, Conseil Exécutif.

Le Conseil exécutif de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) est convaincu de la nécessité d'attaquer les grands problèmes de santé par de larges recherches coordonnées et accélérées.

Dans une résolution unanime, approuvée mardi en fin de journée, le Conseil prie d'autre part le Directeur général de poursuivre l'étude de la question, et d'inviter les Etats Membres et Membres associés de l'OMS à formuler leurs commentaires à ce sujet.

Le vote de cette résolution est intervenu après deux jours de débats animés, sur la création d'un Centre Mondial de Recherche pour la Santé. Le projet a été établi par le Dr M. G. Candau, Directeur général de l'OMS, avec la collaboration de plus de 30 savants parmi les plus connus du monde, qui ont bénéficié des avis et recommandations d'un grand nombre de Comités d'experts et de groupes scientifiques. (Le texte de la présentation orale de ce document, faite par le Dr Candau, est joint à ce communiqué.)

Le Centre Mondial de Recherche pour la Santé serait destiné à étudier «des problèmes de santé qui sont d'une importance primordiale pour le monde entier et qu'il ne serait guère possible d'étudier de façon appropriée sur le plan purement national». Plusieurs raisons rendent ces recherches nécessaires, notamment les grands dangers inhérents à la contamination de l'air inhalé, de l'eau et des aliments ingérés par de vastes groupes de population; les effets nocifs possibles des médicaments et produits biologiques nouveaux administrés chaque année à des millions de personnes; l'apparition sur la scène internationale de nouvelles nations posant des problèmes de santé particuliers; la nécessité d'améliorer les communications relatives à la santé et aux recherches biomédicales; le parti insuffisant tiré jusqu'ici des mathématiques, de la physique, de la chimie et de la technologie pour l'étude des maladies transmissibles et non transmissibles, et la nécessité de combiner ces disciplines avec la biologie et les sciences sociales pour améliorer la planification sanitaire nationale et internationale et pour faire avancer l'étude de problèmes tels que le cancer, les maladies du cœur, le vieillissement, la reproduction humaine et la santé mentale.

Le Dr Candau a déclaré au cours du débat que le plan à l'étude ne visait pas seulement à résoudre les problèmes d'aujourd'hui, mais aussi ceux des générations à venir.

En différant plus longtemps les mesures nécessaires, a dit le Dr Candau, on s'exposerait à des risques graves à cause des effets sur chaque être humain des matières qui polluent l'air, l'eau et la nourriture. Ces effets sont pour la plupart inconnus et comportent des risques de maladies à court terme et à plus longue échéance, de mutation défavorable de la constitution génétique de l'homme.

Les prévisions budgétaires pour l'établissement du Centre Mondial de Recherche pour la Santé pour les dix premières années sont de l'ordre de 300 millions de dollars, y compris les investissements de base pour la construction et l'équipement, ainsi que pour la rémunération du personnel scientifique et technique qui atteindrait près de 1300 personnes la cinquième année.

Quelques membres du Conseil ont déclaré que ce projet figurait parmi les plus importants et les plus lourds de conséquence que le Conseil ait eus à étudier au cours des dernières années. D'autres, bien qu'étant d'accord sur la nécessité d'intensifier la recherche médicale, ont exprimé des doutes quant à l'opportunité du moment choisi par l'OMS pour lancer un aussi vaste projet de recherche centralisée. Certains ont été d'avis que l'Organisation ferait mieux de poursuivre et d'intensifier son activité dans le domaine de la coordination des recherches nationales; l'OMS pourrait également encourager de nouvelles recherches «sur le terrain». Les membres du Conseil ont exprimé le désir d'avoir une documentation plus détaillée quant au financement du Centre et en ce qui concerne les techniques et les priorités que l'on adopterait.

Dix-septième Assemblée mondiale de la Santé. Commission du Programme et du Budget, 200 millions de doses de vaccin nécessaires pour l'éradication de la variole. Communiqué WHA/21, 18 mars 1964.

La Commission du Programme et du Budget a adopté ce matin un projet de résolution priant l'OMS «de prévoir les moyens de fournir aux pays qui ont entrepris des programmes d'éradication de la variole de quoi combler leur déficit en vaccin.»

Cette résolution précise qu'au cours des deux prochaines années les pays engagés dans un programme d'éradication auront besoin de quelque 200 millions de doses de vaccin lyophilisé, d'une valeur de 2 millions de dollars. Le Directeur général de l'OMS est par ailleurs prié de prévoir à l'avenir dans le programme et le budget le cas où l'Organisation n'aurait pas reçu de dons en vaccins des pays producteurs.

L'emploi de vaccin lyophilisé est absolument indispensable dans les régions chaudes, lorsque les communications sont difficiles et, en particulier, pour assurer correctement les revaccinations. La commission a manifesté sa reconnaissance pour les dons de vaccin lyophilisé qui ont été faits à l'Organisation par les Gouvernements des Pays-Bas, du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, de la Suisse et de l'Union des Républiques Socialistes Soviétiques.

Toutefois, ces dons sont aujourd'hui épuisés, et les gouvernements intéressés réclament encore pour 1964 quelque 78 900 000 doses. Les Etats Membres ont été informés qu'ils pouvaient contribuer aux programmes en versant bénévolement des contributions substantielles en espèces ou en nature.

Au cours des discussions, 4 pays ont offert du vaccin lyophilisé. Jordanie: 3 millions de doses. Yougoslavie: 1 million de doses. Pérou: 3 millions de doses. Le Chili a également annoncé une donation dont l'importance n'est pas encore déterminée.

C'est l'Inde qui a enregistré en 1963 les succès les plus importants contre la variole. En janvier 1964, près de 200 millions de personnes avaient été vaccinées dans le cadre d'un programme d'éradication de la variole à l'échelle nationale, et les autorités sanitaires de ce pays espèrent parvenir à immuniser la totalité de sa population d'ici le mois de mars 1966.

Viellir le plus tard possible. Communiqué de Presse EURO/200, Copenhague, 28 mars 1964.

Pour vieillir le plus tard possible, prenez de l'exercice, continuez à travailler, mangez bien, buvez et fumez modérément. Telle est la recette de longue vie et d'agréable vieillesse que donne un rapport publié aujourd'hui par le Bureau d'Europe de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS).

Il a pour titre *La protection sanitaire des personnes âgées et des vieillards et la prévention du vieillissement prématuré* et constitue le rapport sur un Séminaire organisé par l'OMS à Kiev en mai dernier pour des participants venus de 20 pays d'Europe.

Les âges de l'homme:

Le rapport distingue trois étapes chronologiques du vieillissement :

1. l'âge moyen (de 45 à 59);
2. les personnes âgées (de 60 à 74);
3. les vieillards (75 et au-dessus).

Les personnes de 90 ans et au-dessus forment une catégorie particulière, celle des «grands vieillards».

Par *vieillissement prématuré* on entend toute accélération partielle ou globale de la vitesse de sénescence, qui fait que l'individu se trouve en avance sur l'horaire moyen de vieillissement de la population à laquelle il appartient.

Quels tests choisir pour déterminer l'âge biologique des individus? On peut actuellement faire appel à une centaine de tests, et ceux qui ont un intérêt pratique du point de vue de la santé publique sont décrits dans le rapport. Il est recommandé de relever également les signes généraux de vieillissement: posture, démarche, turgescence des tissus, rides, acuité auditive, couleur des cheveux, état de la denture.

En comparant tous les renseignements ainsi obtenus, on pourra se faire une idée générale des rapports existants entre l'état fonctionnel et organique et l'âge chronologique du sujet, et s'il est plus jeune ou plus vieux que son âge chronologique.

Divers facteurs de la vie quotidienne peuvent jouer un rôle dans la prévention du vieillissement prématuré:

Activité physique: l'activité physique est nécessaire aux personnes d'âge moyen et aux personnes âgées tout autant qu'aux jeunes, mais doit être adaptée à leurs possibilités. La gymnastique respiratoire est également utile. D'après des renseignements fournis par l'URSS, en leur faisant maintenir un certain régime d'activité, il est possible non seulement de prolonger les aptitudes fonctionnelles de beaucoup de personnes âgées, mais aussi de restaurer certains mécanismes d'adaptation altérés et d'améliorer la capacité de travail.

Travail: la bonne santé mentale et physique exige avant tout que l'individu continue à avoir une occupation et garde une certaine activité physique; la mise à la retraite ne doit pas entraîner un arrêt complet du travail. Une occupation est une cause de dynamisme soutenu, et le fait de continuer à travailler entretient le tonus des personnes âgées, qui retirent de cette activité de grandes satisfactions. Là encore, l'important est que cette activité soit adaptée aux possibilités du travailleur âgé, et que le volume et le rythme du travail soient réduits.

Nutrition: la qualité, sinon la quantité, des aliments nécessaires aux personnes âgées ne diffère pas fondamentalement de celle requise par les jeunes. La pension de retraite devrait donc toujours permettre l'achat d'aliments apportant des «calories chères» tout en couvrant également les besoins quotidiens des vieillards en vitamines et en sels minéraux. Toutefois, même quand les meilleurs aliments sont à leur disposition, on trouve beaucoup de vieillards présentant des signes de malnutrition. Ceci est très souvent dû à des causes simples: défauts de la denture, troubles digestifs, isolement, manque d'aide ménagère.

L'alcoolisme enfin provoque une sénescence accélérée du système nerveux, et l'abus du tabac augmente la fréquence des affections pulmonaires chroniques et de la sclérose des artères coronaires. L'emploi non médicalement contrôlé de certains médicaments (corticostéroïdes, anti-hypertensifs, anti-coagulants, etc.) fait courir à nombre de personnes âgées des risques certains.

Enfin, le rapport constate qu'il reste beaucoup à faire en Europe pour assurer la

protection sanitaire des personnes âgées et pour prévenir le vieillissement prématuré. Parmi les suggestions avancées par le Séminaire de l'OMS, notons que :

1. Il importe d'améliorer et de normaliser les critères physiologiques, psychologiques et pathologiques de vieillissement normal et prématuré.
2. Il conviendrait de faire bénéficier le plus grand nombre possible d'individus d'examen périodiques de santé.
3. Un Institut National de Gérontologie et de Gériatrie est nécessaire dans chaque pays, non seulement pour les recherches sur les aspects du vieillissement, mais aussi pour assurer la formation du personnel médical et paramédical. Cet Institut devrait donner au public des informations générales sur les problèmes posés par la vieillesse et coordonner les efforts régionaux et locaux. Les aspects sociaux et économiques du problème de la sénescence ne devront pas être oubliés.
4. La nécessité de maintenir un certain degré d'activité professionnelle adaptée aux possibilités physiques et mentales des retraités apparaît comme l'un des meilleurs moyens de freiner le vieillissement des personnes âgées.
5. Il faudrait continuer de prendre toutes les mesures nécessaires pour éviter la ségrégation des personnes âgées et des vieillards, et, dans toute la mesure du possible, pour éviter de donner à ceux-ci le sentiment de leur isolement dans la société.
6. Il importe de développer les services d'aide à domicile afin de faire face aux problèmes sociaux, physiques et mentaux qui se posent aux vieillards chez eux.

Le rapport conclut : «S'il est illusoire d'espérer un jour suspendre, et à plus forte raison remonter le cours du temps, il est parfaitement possible d'espérer ralentir la vitesse de vieillissement de façon à permettre à chacun de jouir le plus longtemps possible du maximum de ses facultés.»

La réunion de l'OMS avait pour président le Professeur D.F. Tchébotarcv, de Kiev, et pour rapporteur le Professeur F. Bourlière, de Paris. Les autres membres du Séminaire étaient :

Autriche: Dr W. Doberauer (Vienne); *Belgique*: Dr H. Ernould (Liège); *Bulgarie*: Professeur A.K. Panev (Sofia); *Danemark*: Dr T. Geill (Copenhague); *Finlande*: Professeur Eeva Jalavisto (Helsinki); *France*: M.P. Laroque (Paris); *Hongrie*: Dr Edit Baregi (Budapest); *Irlande*: Dr P.R. Fanning (Dublin); *Italie*: Dr I. Fracasso (Rome); *Norvège*: Dr G. Vig (Steinkjer); *Pays-Bas*: Dr R.J. van Zonneveld (Leyde); *Pologne*: Dr Kinga Wisniewska-Roszkowska (Lodz); *Roumanie*: Dr Ana Aslan (Bucarest); *Royaume-Uni*: Dr C.A. Boucher, OBE (Londres); *Suède*: Dr S.V. Tillman (Danderyd); *Suisse*: Professeur A. Delachaux (Lausanne); *Tchécoslovaquie*: Dr I. Trojan (Prague); *URSS*: Professeur N. Kosinskaya (Leningrad), Professeur P.D. Martchouk (Kiev).

Un plan de lutte contre le rhumatisme.

Communiqué de Presse EURO/194. Copenhague, 28 novembre 1963.

Les maladies rhumatismales sont en passe de devenir en Europe l'affection la plus répandue, la plus chère et la plus négligée. Il est temps que les services de santé publique assurent la responsabilité de lancer une offensive concertée contre ces maladies douloureuses et invalidantes afin d'en entraver l'extension et de réduire la charge écrasante qu'elles représentent pour la collectivité.

Telle est la conclusion principale des travaux de la Conférence technique de l'OMS sur les problèmes de santé publique relatifs à la polyarthrite rhumatoïde et aux maladies apparentées.

Cette réunion, suscitée par le Bureau régional pour l'Europe de l'Organisation mondiale de la Santé, s'est tenue à Rome du 12 au 20 novembre avec la participation d'experts et de représentants des services de santé publique de 17 pays d'Europe et des Etats-Unis.

Le Président en était le Professeur Veikko Laine de Heinola (Finlande) et le Président d'Honneur, le Professeur T. Lucherini de Rome, cependant que le Professeur A.I. Nesterov, de l'Académie des Sciences médicales d'URSS, était Vice-Président.

La proportion de personnes atteintes de polyarthrite rhumatoïde ou de maladies

apparentées s'élève jusqu'à trois pour cent de la population de la Grande-Bretagne et des pays d'Europe, à l'exception de certaines régions du sud où la fréquence de ces affections semble moins élevée. Or, nulle part, les services publics ou les institutions privées ne sont à l'heure actuelle capables de faire face aux besoins de ces malades, d'après les rapports fournis à l'OMS par 24 pays.

La Conférence de l'OMS a souligné que si l'étiologie de ce groupe de maladies reste obscure, on peut néanmoins prévenir dans une large mesure l'invalidité chronique qu'elles entraînent en appliquant des méthodes modernes de diagnostic et de traitement.

Il est à noter que la fréquence globale de ces affections augmente avec l'âge et que les femmes sont plus fréquemment atteintes que les hommes.

La Conférence a recommandé que la population soit mieux informée du danger des maladies rhumatismales, et surtout de l'importance qu'il y a à commencer le traitement dès l'apparition des premiers symptômes.

Etant donné la situation actuelle en Europe, la Conférence a jugé utile de dresser un plan détaillé de lutte contre la polyarthrite rhumatoïde et les maladies apparentées. Tout programme devrait satisfaire aux exigences suivantes :

- service de diagnostic différentiel spécialisé, pouvant entreprendre toutes les investigations radiologiques, de laboratoire et autres;
- hospitalisation précoce essentielle, pour une évaluation détaillée de tous les aspects de la maladie, y compris les aspects sociaux, et pour établir le programme de traitement à long terme;
- établissements de type « sanatorium » pour la convalescence, où se trouvent réunies toutes les facilités nécessaires à la physiothérapie, l'ergothérapie, l'orthopédie, ainsi qu'à la réadaptation et au reclassement;
- soins de post-cure dans des consultations externes spécialisées;
- continuité dans les soins;
- services de réadaptation dotés d'un personnel médical et auxiliaire, spécialisé dans les soins aux rhumatisants.

La Conférence a exprimé un vif intérêt pour l'importante expérience entreprise récemment en Bulgarie, où l'enregistrement de tous les cas d'arthrite rhumatoïde est devenu obligatoire. Il s'agit non seulement d'assurer des soins spécialisés aux malades, mais encore d'obtenir un tableau complet de la fréquence globale et de la fréquence des nouveaux cas. En saluant cette initiative, la Conférence a recommandé que les résultats en soient largement diffusés afin que tous les pays puissent en bénéficier.

Enfin, on a attiré l'attention des pouvoirs publics sur la nécessité d'entreprendre des études de population pour obtenir une image complète et exacte de la fréquence globale de la maladie, ainsi que des recherches scientifiques, et sur l'urgence qu'il y a à fournir des spécialistes et à donner une meilleure formation en matière de rhumatologie aux praticiens et au personnel auxiliaire réclamé par la lutte contre les rhumatismes.

Le rapport de la Conférence technique sur les Problèmes de Santé publique relatifs à la Polyarthrite rhumatoïde et aux Maladies apparentées sera publié ultérieurement.

Functional and structural changes in motor neurons with age. Von *E. Retzlaff* und *J. Fontaine*. Vortrag, gehalten am «International Colloquium on Biological Bases of Age Changes in the Speed of Behavior», St. John's College, Cambridge, England, August 1963.

Vom Gesichtspunkt der Volksgesundheit wäre es von Wichtigkeit, zu wissen, ob eine regelmäßige körperliche Tätigkeit, wie sie von aktiven Sportlern betrieben wird, einen Einfluß auf die Gesundheit und auf das Altern hat. Die in dieser Richtung am Menschen durchgeführten Untersuchungen lassen keine eindeutigen Schlußfolgerungen zu, weil die jeweils verglichenen Kollektive nicht streng zufällig zusammengesetzt waren, sondern in einem hohen Maße Selektionen darstellten. Tatsächlich kann man sich leicht vorstellen, daß Menschen, die sich gesund, stark und widerstandsfähig fühlen, eher Tendenz haben, sich aktiv im Sport zu betätigen als Menschen, die schwächlich und kränklich sind.

Die Autoren der hier besprochenen Arbeit haben deshalb versucht, in einem biologischen und statistisch durchgeführten Modellversuch an Ratten die aufgeworfenen Fragen zu

prüfen. Zu diesem Zweck wurden 100 junge Ratten in zwei Gruppen geteilt, wobei aus jedem Wurf gleichviel Tiere in jede Gruppe kamen. Während eine Gruppe nur die normale körperliche Tätigkeit, die das Leben in Tierkäfigen zuläßt, hatte, wurde die andere täglich während 2mal 10 Minuten in einer Lauftrommel einer systematischen körperlichen Tätigkeit unterworfen. Die aufgezwungene körperliche Tätigkeit entsprach einer Distanz von 115 m pro Test, was für den Menschen, wenn man die Körperlänge berücksichtigt, einer Distanz von ungefähr 1–2 km entspricht.

Die Messung der Geschwindigkeit nervöser Impulse im Ischiasnerv ergab für die schnellleitenden Fasern bei den 15 Monate alten Ratten einen deutlichen Unterschied zwischen beiden Gruppen: die trainierten Ratten hatten einen Durchschnittswert von 70 cm/sec (86–52 cm/sec), die untrainierten dagegen einen solchen von 51 cm/sec (85–37 cm/sec). Bei den ältesten Tieren (900 Tage) wurde ein noch größerer Unterschied festgestellt: trainierte 45 cm/sec, untrainierte 20 cm/sec.

Die Lebensdauer betrug im Durchschnitt bei den trainierten Ratten 549 Tage gegen 494 Tage bei den untrainierten. Gleichzeitig zeigte sich, daß die trainierten Ratten ein höheres maximales Körpergewicht aufwiesen, wobei das höchste Körpergewicht 51 Tage später erreicht wurde.

Die neurohistologische Untersuchung ergab charakteristische Unterschiede in der Färbbarkeit motorischer Neuronen, aus denen die Autoren den Schluß ziehen, daß die trainierten Ratten in den verschiedenen Lebensabschnitten ein langsames Verschwinden erregbarer und hemmbarer motorischer Neurosen aufweisen als die untrainierten.

Aus allen Versuchen wird der Schluß gezogen, daß die täglich aufgezwungene Laufarbeit bei den Ratten die Alterungsprozesse verzögert, wodurch die Leistungsfähigkeit länger auf einem höheren Stand erhaltenbleibt, was sich auch in einer längeren Lebensdauer äußert.

Leider haben es die Autoren unterlassen, die einzelnen Resultate statistisch zu prüfen.
E. Grandjean, ETH

A biochemical study on the effect of mental work. *Suzuki I., Nishizaki R. und Saito H.* Report Nr. 61 of the Institute for Science of Labour, Tokyo, February 1963.

Es ist längst bekannt, daß geistige Arbeit keine wesentliche Erhöhung des Energieverbrauches bewirkt, obschon sie ebenfalls zur Ermüdung, ja sogar zur Erschöpfung führen kann. In den letzten Jahren hat man deshalb vielfach die Wirkungen geistiger Arbeit auf Funktionen untersucht, die von Stoffwechselfvorgängen abhängig sind. So fand man Einflüsse auf den Stoffwechsel der Kohlenhydrate, der Fette, der Eiweiße, der Elektrolyte auf den Wasserhaushalt, die Körpertemperatur und den Grundumsatz.

In der vorliegenden Arbeit haben die Autoren die Wirkungen einer Rechnerarbeit, die jeweiligen 5 Stunden dauerte, bei 6 Männern während 6 Tagen untersucht. Die wichtigsten Resultate sind folgende: Die subjektive Verschmelzungsfrequenz wurde im Verlauf der 6 Tage allmählich erniedrigt; wenn die Werte sich erniedrigten, konnte meistens gleichzeitig eine Senkung des Verhältnisses Na/K und eine Erhöhung des Verhältnisses Cl/Na im Urin festgestellt werden. Im Serum ließ sich nach der Arbeit eine Erniedrigung der Na-Werte nachweisen. Die geistige Arbeit bewirkte eine Wasser- und Na-Retention, eine Erhöhung der Kaliumausscheidung, eine Erniedrigung des reduzierten Glutathions im Blut und eine Steigerung der Ausscheidung der 17-Ketosteroide. Die Autoren sind der Ansicht, daß diese Wirkungen auf einer erhöhten Aktivität des Hypophysen-Nebennierenrindensystems beruht. Sie behaupten ferner, daß der Mangel an K-Ionen in den Zellen, der durch die erhöhte Ausscheidung verursacht werde, eine vermehrte Aufnahme von Na-Ionen in den Zellen verursache. Die geistige Arbeit würde den Transfer der K-Ionen aus den Zellen in die Körperflüssigkeiten erhöhen und die Assimilation des Kaliums aus der Nahrung in die Gewebeeiweiße hemmen. Außerdem werde durch die geistige Arbeit die Magensekretion erniedrigt.

Die Deutungen der Resultate haben reichlich spekulativen Charakter, die um so unsicherer erscheinen, als die Autoren keine Kontrollversuche an Personen ohne geistige Arbeit ausgeführt haben.
E. Grandjean, Zürich

»An 18 months study into the pattern of smoking among 10 000 children attending 30 schools in Staffordshire». *W. Duffy*: I. Inst. Health Education 1, 7–12 (1963) Bull. of Hyg. 38, 1367 (1963).

Der Autor berichtet über Untersuchungen betreffend Rauchergewohnheiten in 30 englischen Schulen an 10 000 Kindern im Alter zwischen 7 und 17 Jahren. In die Untersuchung war die Wirkung von Aufklärungsaktionen eingeschlossen. Die Aufklärungen wurden meistens klassenweise vorgenommen; der Erfolg sei besser, wenn der Aufklärer selbst ein Nichtraucher sei, doch dürfe er nicht als «Fanatiker» wirken. Die Untersuchungen fußen auf vertraulich gehaltenen und anonymen Fragebogen, die 3 Monate und länger nach den Aufklärungsaktionen verteilt wurden.

Dem Unterzeichneten scheinen die Resultate der Aufklärungsaktionen kaum glaubhaft zu sein: 82,2% (!) aller regelmäßigen Raucher sollen hernach das Rauchen aufgegeben haben. Eine besondere Erhebung in 4 Schulen hat ergeben, daß 1 auf 3 Knaben und 1 auf 5 Mädchen im Augenblick der Untersuchung Raucher waren. In 6 Schulen hätten die Lehrer an den Aufklärungsaktionen teilgenommen; 9 von diesen Lehrern sollen hernach das Rauchen aufgegeben haben.

Prof. E. Grandjean, ETH, Zürich

The London fog of December 1962. *Scott J. A.* Med. Officer 109, 250–252, 1963.

Seit 1956 ist in London eine neue Verordnung in Kraft gesetzt worden, die u. a. die Verbrennung bestimmter Kohlen und Heizöle einschränkt. Messungen haben ergeben, daß seither der niedergeschlagene Staub merklich zurückgegangen ist, während die SO₂-Mengen in der Luft nur wenig reduziert wurden. Der Autor gibt sodann die Ergebnisse der Untersuchungen bekannt, die während der Nebelperiode vom 3. zum 7. Dezember 1962 in London erhoben wurden. In diesem Zeitraum erreichten die SO₂-Mengen höhere Werte als in den bekannten Nebelperioden von Januar 1956 oder Dezember 1957. Dagegen war der Staubanfall geringer und erreichte kaum eine Schwelle, die vorgängig von verschiedenen Autoren als kritisch bezeichnet worden war. Auch diesmal war die Nebelperiode begleitet von einem starken Anstieg der Sterblichkeit der Londoner Bevölkerung und der Autor schätzt die Zahl der nebelbedingten Todesfälle auf 340. Zwei Drittel dieser Todesfälle betrafen Personen im Alter von 70 und mehr Jahren. Gleichzeitig sei auch die Krankheitshäufigkeit angestiegen, was in einer Erhöhung der Krankmeldungen bei der nationalen Versicherungsinstitution um 50% in Erscheinung trat.

Prof. E. Grandjean, ETH, Zürich

Comparison of pulmonary function and other parameters in two communities with widely different air pollution levels. *Printle R. A., Wright G. W., McCaldin R. O., Marcus S. C., Lloyd T. C. and Bye W. E.* Amer. J. publ. Hlth 53, 200–217, 1963.

Die Autoren haben in zwei Ortschaften, Seward und New Florence (Pa.) den Grad der Luftverunreinigung gemessen und physiologische und klinische Erhebungen durchgeführt. Seward hatte einen Staubanfall, der 2,3mal, und einen SO₂-Gehalt, der 6,2mal höher war als derjenige von New Florence. Über 800 Personen wurden untersucht. Die Personen aus Seward (hohe Luftverunreinigung) zeigten häufiger erhöhte Werte für den Atemwiderstand. Die Röntgenuntersuchungen ergaben für die Personen aus Seward häufiger Befunde im Sinne von Pneumokoniosen und für die Leute von New Florence häufigere Befunde von Emphysem. Da die beiden verglichenen Kollektive in mancher Hinsicht nicht vergleichbar waren, wollen die Autoren vorläufig noch keine Rückschlüsse ziehen!

Prof. E. Grandjean, ETH, Zürich