

## Neue Bücher Nouveaux livres

*Leitfaden der Arbeitsmedizin.* Von D. Högger und H. Schlegel. 376 pages. Verlag Hans Huber, Berne 1973. Prix: fr. 38.—.

Cet excellent précis de médecine du travail est divisé en deux parties. La première rédigée par Högger, est consacrée à l'hygiène et à la physiologie du travail. Dans des chapitres d'une précision remarquable sont évoqués divers problèmes relatifs à la psychologie et à la sociologie du travail, aux méthodes de production, à la capacité de travail des hommes, des femmes, des adolescents, des personnes âgées, des convalescents et des handicapés physiques. Le concept de «fatigue» et son évaluation fait l'objet d'un chapitre spécial. Les horaires (durée du travail, pauses, équipes, travail de nuit, etc.) sont discutés en tenant compte des données de la physiologie et de la législation. Une quarantaine de pages sont consacrées aux questions d'ambiance physique du travail: microclimat, éclairage, bruits et vibrations, qualité de l'air, pollution (avec un bref rappel sur l'absorption et le métabolisme des polluants dans l'organisme humain et la notion des valeurs MAC), radiations ionisantes. Les risques d'accidents sont ensuite discutés. Après quelques données de base sur la statistique des maladies et des accidents professionnels en Suisse, les problèmes de prévention sont abordés: prévention technique, prévention médicale, éducation de la sécurité et de l'hygiène, rôle du médecin. Enfin Högger définit les caractéristiques et les buts de la médecine du travail, décrit le programme de formation tel qu'il a été établi en 1957 (et non en 1962) par le comité mixte OIT/OMS de la médecine du travail, et fait un rappel historique.

La deuxième partie que l'on doit à Schlegel est consacrée à la définition, la physiopathologie, la clinique, la thérapeutique et les mesures de prévention des principales maladies professionnelles: intoxications par le plomb, le mercure, le monoxyde de carbone, l'hydrogène sulfuré, les gaz irritants, le fluor, les solvants (benzène, toluène, xylène, hydrocarbures halogénés, sulfure de carbone), cancers professionnels, affections provoquées par les amines aromatiques, lésions «chroniques» des tendons, des nerfs, par usure ou par compression, maladies dues aux vibrations, surdité professionnelle, maladies des caissons, radiations ionisantes, pneumoconioses (silicose, asbestose, pneumoconioses par métal dur, etc.),

bronchites chroniques et asthme, affections par agents infectieux et parasitaires, dermatoses professionnelles. Chacun des chapitres est rédigé avec précision et tient compte des données les plus récentes concernant les sujets traités.

L'ouvrage se termine par des renseignements très précieux sur la législation suisse, allemande et autrichienne et sur les valeurs MAC établies en 1971 par la Caisse nationale.

A mon avis ce précis est une mine de renseignements indispensables non seulement pour les étudiants mais aussi pour tous ceux qui s'intéressent à la médecine du travail.

M. Lob

*Erwerbstätigkeiten und Berufskrankheiten.* Von Dieter Devynck. Bd. 49. 92 S. A. W. Gentner Verlag Stuttgart 1973. DM 24,80.

Sammlung und Auswertung von 741 Berufskrankheitenfällen der Jahre 1950–1969 aus der bundesdeutschen Fachliteratur und dem Erfahrungsbereich der Staatlichen Gewerbeärzte der BRD. Ausgehend von der Zielsetzung «Arbeitsmedizinische Berufskunde» Aufteilung in 118 Tätigkeitsbereiche sowie Aufschlüsselung nach Art (Nummer gemäß 7. Berufskrankheitenverordnung) und Verlauf (Heilung, Dauerschaden, Tod) der Krankheiten. Kasuistischer Beitrag, keine epidemiologische-statistische Übersicht; tatsächliche Zahl der Berufskrankheiten in der entsprechenden Zeitspanne und in demselben Kollektiv ganz erheblich höher, Einzelheiten darüber aber nur teilweise bekannt. Sehr aufschlußreiche Angaben über berufliche Gefährdungen, «Interessante Einzelfälle» (diese werden ja vorwiegend publiziert!), Verlauf beruflicher Erkrankungen. Empfehlenswerte, spannende Lektüre für Arbeitsmediziner, Arbeitshygieniker und technische Aufsichtsbeamte.

H. Schlegel

*Zur Epidemiologie des Straßenverkehrsunfalles.* Untersuchungen an überlebenden und tödlich Unfallverletzten. Von Dieter Havemann. Heft 33 der Schriftenreihe aus dem Gebiete des öffentlichen Gesundheitswesens. 148 S., 3 Abb., 41 Tab. Georg Thieme Verlag, Stuttgart 1972. Kart. DM 1,80.

Nachdem Verkehrsunfälle zu einem der vordringlichsten Probleme der industrialisierten Gesellschaft geworden sind, ist jede Anstrengung willkommen, um ihre Ursachen näher zu erforschen. Daß die epidemiologische Methode (Erforschung der Häufigkeiten von Verkehrsunfällen in verschiedenen Bevölkerungsgruppen und unter verschiedenen Umwelteinflüssen) dabei eine wegweisende Rolle zu spielen hat, liegt auf der Hand. In diesem Lichte ist es verdienstvoll, daß der Autor in mühsamer Kleinarbeit detaillierte Informationen über 1705 norddeutsche Verkehrstote und 1268 überlebende Verkehrsunfallsschwerverletzte sammelte und statistisch analysierte. Die nun vorliegende Schrift berichtet über die sorgfältig durchgeführte Datenanalyse, vergleicht die Resultate mit denjenigen aus einer reichlich zitierten Literatur und endet mit einer Beschreibung des «typischen» Verkehrstoten und Verkehrsverletzten.

Trotz dieser fleißigen Arbeit muß sich der methodologisch kritische Leser fragen, ob hier tatsächlich von einer epidemiologischen Untersuchung gesprochen werden darf. Handelt es sich nicht lediglich um eine recht begrenzt aussagefähige statistische Analyse einer großen Anzahl von Todes- und Verletzungsfällen, da ja nicht zugleich entsprechende Daten über eine Vergleichsgruppe oder über alle im Verkehr stehenden Fahrzeuge und Fahrzeuglenker betrachtet werden? Wieviel informativer wären doch die Angaben etwa über die Verteilung der Unfälle nach Tageszeit und Wetterverhältnissen gewesen, wenn wir auf Grund von vergleichbaren Angaben über nichtverunfallte Fahrzeuge die Möglichkeit erhalten hätten, für einzelne Tageszeiten und Straßenverhältnisse spezifische Risiken zu berechnen. Solche Untersuchungen erfordern zusätzliche Mittel zur Erhebung von Daten bei Personen, die dem Untersucher nicht bereits als Verletzte oder Verstorbene ohne weiteres zugänglich sind. Ihre wissenschaftliche Aussagekraft wäre aber so viel bedeutsamer als in unkontrollierten Erhebungen, daß man sich fragen darf, ob sich der Aufwand bei Verzicht auf Kontrollgruppen überhaupt lohnt.

In der vorliegenden Untersuchung vergleicht der Autor durchwegs Verteilungen bei überlebenden Verkehrsverletzten mit denjenigen bei Verkehrstoten. Wenn seine Tabellen auch nichts über die Unfallursachen auszusagen vermögen, so sind sie doch nützlich zur Analyse von Faktoren, die die

Unfallschwere beeinflussen, und rechtfertigen damit eine aufmerksame Durchsicht der zahlreichen Tabellen.

Th. Abelin

*Arzt aus Leidenschaft.* Von Dr. med. Armin Schäffer. Heiteres und Kritisches aus der großen weißen Welt. 136 S., Großformat, 75 Karikaturen. J. F. Lehmanns Verlag München 1972. Leinen DM 48,—.

Karikaturen muß man sehen; beschreiben kann man sie nicht. Armin Schäffer, Arzt, Karikaturist und Autor dieses schön ausgestatteten Buches, betrachtet offenbar die Welt, in der er lebt, sich selbst und seine Kollegen mit einem selbstkritischen Sarkasmus. Die Technisierung der Medizin scheint ihn zu beschäftigen, ebenso wie aktuelle Tagesfragen, vom Personalmangel im Spital zum klassenlosen Krankenhaus, von der Präventivmedizin zum Thema Arzthonorare. Sie alle finden ihren Niederschlag in der Karikatur, in gut gezeichneten, eher aufdringlich wirkenden Zeichnungen, in denen der Roboter, der Super-Adipöse, der Langhaarige und einige Male der Tod selbst die Szene beherrschen.

«Arzt aus Leidenschaft» ist kaum ein Buch, das man sich selbst kauft. Man wird aber davon wissen wollen, wenn es darum geht, jemandem — wohl meist einem Arzt — ein Geschenk auszu-lesen.

Th. Abelin

*La jeunesse et la drogue: Rapport d'un groupe d'étude de l'OMS. Organisation mondiale de la Santé: Série de Rapports techniques, 1973, No 516; 48 pages. Prix: Fr.s. 4.—, 40 p., \$ 1.00. Egalement publié en anglais; éditions espagnole et russe en préparation. En vente chez Verlag Hans Huber, Berne.*

Le groupe d'étude réuni par l'Organisation mondiale de la Santé pour étudier les problèmes de la drogue dans la jeunesse, a examiné dans une perspective très large l'ampleur et la nature de la consommation de drogues chez les jeunes par comparaison avec les adultes. Son rapport relève certains traits de personnalité et certains facteurs de milieu qui paraissent plus particulièrement liés

à l'usage de drogues par tel groupe de population ou tel groupe d'âge, examine les attitudes et les positions de la société face à différents aspects de l'usage des drogues et indique certaines voies à suivre pour mieux comprendre le phénomène et pour en diminuer la prévalence et l'incidence. Le rapport s'efforce de bien situer les problèmes associés à l'usage non médical des substances engendrant la dépendance chez les jeunes et chez les adultes; en outre il examine les lacunes de nos connaissances et indique les secteurs dans lesquels de nouvelles recherches sont nécessaires. Le groupe d'étude note que, dans la plupart des pays, le nombre des adultes qui subissent les graves effets nocifs de la dépendance à l'égard de l'alcool ou de toute autre drogue admise localement dépasse en général de beaucoup le nombre des jeunes qui sont semblablement atteints par l'usage de drogues désapprouvées par la société. En conséquence, il importe de trouver le moyen de réduire dans tous les groupes d'âges les effets adverses résultant, dans l'immédiat et à longue échéance, de tous les types de drogues engendrant la dépendance.

En examinant les mesures actuellement employées pour faire face aux problèmes associés à la consommation de drogues, le groupe d'étude a noté que l'information n'exerce pas nécessairement une action préventive, que les sanctions ne suffisent pas à empêcher les sujets dépendants de retomber dans l'usage des drogues et que les mesures dont nous disposons pour la prévention et le traitement (y compris la réadaptation) sont loin d'être satisfaisantes.

Le groupe d'étude formule des recommandations sur les services communautaires de traitement et de réadaptation, en vue d'améliorer le comportement personnel et social des personnes dépendantes à l'égard des drogues, d'aider les gens à apprendre à vivre au contact des drogues sans tomber dans la dépendance, et de favoriser la compréhension entre les générations. Le rapport se termine par des recommandations concernant les recherches à faire sur l'épidémiologie de l'usage des drogues, les conséquences de cet usage et l'efficacité de diverses méthodes préventives et curatives. Des suggestions sont présentées sur les moyens d'encourager la recherche et d'améliorer la comparabilité des études épidémiologiques et autres.

OMS

*Activités de l'OMS en 1972: Rapport annuel du Directeur général à l'Assemblée mondiale de la Santé et aux Nations Unies. Actes officiels de l'Organisation mondiale de la Santé* No 205; XX + 342 pages. Prix: £ 1,90; \$ 4,50, Fr.s. 15.-. Publié également en anglais, en espagnol et en russe. En vente chez Verlag Hans Huber, Berne.

*L'Organisation mondiale de la Santé célèbre en 1973 son vingt-cinquième anniversaire et le Dr M. G. Candau, Directeur général de l'OMS, ne pouvait manquer, à l'occasion de son Rapport annuel pour 1972, de dresser un bilan des résultats positifs obtenus par l'Organisation dans la poursuite de ses objectifs et de s'interroger sur la voie à suivre pour mener à bien les activités futures.*

#### *Maladies transmissibles*

En ce qui concerne les maladies transmissibles, le succès le plus évident a sans doute été enregistré dans la lutte contre la *variole*, dont la prévalence a été réduite dans le monde entier à un tel point qu'on peut envisager la totale éradication de cette maladie au cours des prochaines années. Depuis 1967, date à laquelle l'Organisation a entrepris sa campagne intensifiée d'éradication, l'incidence annuelle estimative de la variole est tombée de 2,5 millions de cas à moins de 200 000. A la fin de 1972, on estimait que la variole ne sévissait plus à l'état endémique que dans 7 pays, au lieu de 30 en 1967. Par contre, l'éradication du *paludisme* a progressé beaucoup plus lentement qu'on ne l'avait prévu. Il n'en reste pas moins que 721 millions d'habitants de zones primitivement impaludées sont désormais libérés de la menace représentée par cette maladie et que 631 autres millions de personnes sont protégées par diverses mesures de lutte. Même dans les régions où les programmes se sont heurtés à divers obstacles, notamment d'ordre technique, la morbidité et la mortalité paludéennes ont été notablement réduites.

Un certain nombre de maladies transmissibles — comme la *peste*, la *grippe* et la *rage* — persistent parce que les moyens techniques permettant de les combattre efficacement font encore défaut. Pour d'autres — notamment les maladies infectieuses de l'enfance telles que la *diphtérie*, la *coqueluche*, le *tétanos*, la *poliomélie* et la *rougeole* — dont la prévention est possible, les moyens dis-

ponibles ne sont pas encore pleinement mis à profit à l'échelle mondiale. Dans l'introduction à son Rapport, le Dr Candau reconnaît qu'une grande partie de la population du monde n'a aucun accès à des services de santé ou n'utilise pas ceux qui existent. Diverses explications de cet état de choses sont avancées: manque de ressources, pénurie de personnel technique, absence d'éducation sanitaire, insuffisances dans la planification et la gestion. Mais, selon le Dr Candau, la racine du mal pourrait n'être autre qu'une compréhension insuffisante des besoins et des désirs véritables des intéressés: «Peut-être devrions-nous . . . orienter plus directement notre action vers le consommateur, vers les petites collectivités — jusqu'aux plus réduites d'entre elles . . . Il faut que nous nous adressions directement au consommateur, que nous l'interrogeons avec discernement sur ses besoins et ses problèmes, et sans doute découvriions-nous ainsi les conditions ou facteurs auxquels sont subordonnées les solutions possibles. Le coût, nous le savons, constitue l'un de ces facteurs, mais il en est d'autres — en rapport peut-être avec la dignité humaine, la dislocation des structures sociales, l'autorité dominante dans un contexte déterminé — dont nous n'avons encore qu'une idée imparfaite.»

#### *Maladies non transmissibles*

La manière d'aborder la lutte contre certaines maladies non transmissibles a profondément évolué depuis la fondation de l'Organisation. On découvre sans cesse de nouvelles substances cancérigènes dans l'environnement et l'étiologie virale de certaines formes de *cancer* est de mieux en mieux connue. Le Centre international de Recherche sur le Cancer, établi en 1965 sous l'égide de l'OMS, n'a cessé depuis d'intensifier les travaux dans ces deux secteurs de recherche. Pour sa part, l'Organisation a constamment souligné l'importance du diagnostic précoce du cancer. L'examen de masse de populations entières étant impraticable, on accorde maintenant la plus grande attention, dans le cadre du programme de lutte anticancéreuse de l'OMS, aux possibilités qu'offre le *dépistage sélectif*.

L'apparition, dès le début des années 1950, de médicaments de synthèse capables d'abaisser la pression artérielle a modifié radicalement le pronostic de l'*hypertension*. Ici aussi, le diagnostic

précoce présente une importance primordiale. L'OMS a organisé des programmes pilotes de lutte contre l'hypertension portant sur quelque 750 000 personnes vivant dans quinze collectivités de diverses régions du monde. Il y a lieu d'espérer que, d'ici quelques années, l'expérience acquise grâce à ces programmes permettra de déceler et de combattre cette maladie à l'échelle de populations entières.

#### *Hygiène du milieu*

Les vives préoccupations que suscite la dégradation de l'environnement se sont concrétisées en 1972 dans le plan d'action proposé par la Conférence des Nations Unies sur l'Environnement qui s'est réunie en juin à Stockholm. Sur les 109 recommandations que comporte ce plan, 22 concernent directement l'OMS et 21 autres sont de nature à l'intéresser. Au cours des années, le programme d'hygiène du milieu de l'Organisation s'est considérablement élargi pour englober un nombre croissant d'activités et la Vingt-Cinquième Assemblée mondiale de la Santé avait elle-même souligné l'importance de la plupart des problèmes qu'a évoqués la Conférence de Stockholm. Toutefois, en faisant ressortir leur aspect international, cette dernière a ouvert la voie à une action renforcée à l'égard de problèmes dont l'OMS est consciente et qu'elle cherche à résoudre depuis de nombreuses années.

#### *La recherche médicale*

Le Dr Candau insiste sur la nécessité d'intensifier la recherche médicale et il indique certains des secteurs auxquels il faut donner la priorité. Il convient naturellement de poursuivre les recherches sur le cancer et les maladies cardio-vasculaires déjà évoquées plus haut, mais il n'est pas moins urgent de mettre au point un vaccin spécifique contre la lèpre et un test cutané pour le diagnostic de cette maladie. Il reste aussi bien des lacunes à combler dans nos connaissances concernant quatre importantes maladies parasitaires — la schistosomiase, la filariose, la trypanosomiase et l'onchocercose — qui frappent des centaines de millions de personnes.

#### *La formation des personnels de santé*

Le Directeur général met particulièrement en relief la question du développement des personnels

de santé, élément essentiel de tout programme visant à renforcer les services médico-sanitaires. «La pénurie de personnel de santé», note le Dr Candau, «ne pourra être surmontée si l'on se borne à développer et améliorer les moyens de formation sans faire entrer en ligne de compte la structure des services sanitaires ou les besoins que ceux-ci devront satisfaire. Or, dans beaucoup de pays, les établissements de formation de personnels de santé continuent à fonctionner plus ou moins en vase clos, avec des buts mal définis et une idée souvent très limitée de la situation sanitaire réelle. Il faut non seulement que des liens plus étroits se nouent entre les administrations nationales de la santé et les institutions qui leur fournissent les personnels nécessaires, mais aussi qu'une attention toute spéciale soit vouée aux divers aspects de la planification des personnels lors de l'établissement des projections à long terme afférentes au développement économique et social. Le renforcement des services de santé dépend, d'autre part, dans une large mesure de l'utilisation optimale des personnels de santé au niveau auxiliaire et professionnel.» Une planification précise des personnels de santé s'impose donc, au prix sans doute d'un certain nombre d'innovations dans l'organisation des administrations sanitaires nationales et dans la formation des travailleurs médico-sanitaires.

#### *Contenu du Rapport*

L'ensemble du Rapport est divisé en trois parties. La première fournit un aperçu général des activités de l'Organisation. Elle comprend des chapitres sur les maladies transmissibles et d'autres maladies, la biologie des vecteurs et la lutte antivectorielle, l'immunologie, l'hygiène du milieu, le renforcement des services de santé, la santé de la famille, de développement des personnels de santé, les statistiques sanitaires, les substances prophylactiques et thérapeutiques, la recherche, la coopération avec d'autres organisations, l'information et les questions constitutionnelles, juridiques, financières et administratives. La deuxième partie traite des problèmes propres à chacune des six Régions de l'OMS et des faits nouveaux qui les intéressent. Quant à la troisième, elle contient la liste des projets en cours d'exécution dans le monde avec l'appui de l'OMS. Enfin, di-

verses annexes fournissent entre autres des renseignements sur la structure et le budget de l'Organisation, ses Membres et Membres associés, les réunions de comités et de groupes scientifiques, les centres de référence et les instituts collaborateurs, les bourses d'études et de formation à la recherche accordées en 1972, renseignements auxquels s'ajoute une liste de publications.

OMS

*N-Nitroso Compounds Analysis and Formation: Proceedings of a Working Conference held at the Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg, Federal Republic of Germany, 13–15 October 1971* (IARC Scientific Publications No. 3), edited by P. Bogovski, R. Preussmann, E. A. Walker and W. Davis, Lyon, International Agency for Research on Cancer, 1972, XIII+140 pages. Price: \$ 6.25, Sw. fr. 25.—, £ 2.50, Fr. fr. 36.—. Distributed for IARC by the World Health Organization. Available through Verlag Hans Huber, Bern.

It is estimated that carcinogenic factors in the environment play a major role in the origin of over 80% of human cancers. One of the main tasks of the International Agency for Research on Cancer is to investigate the etiological factors in the human environment responsible for specific cancers. A group of relatively simple chemical substances known as the N-nitroso compounds are highly suspect as environmental carcinogens because of about 100 of these compounds tested in animals 80% were actively carcinogenic in several species, and about a quarter of those shown to cause cancers acted specifically on the oesophagus in different species and strains of laboratory rodent. High incidence rates of oesophageal cancer in man are found in certain parts of the world; the small region lying between the southern shores of the Caspian Sea and the Elburz mountains in Iran has one of the highest known rates in the world. The Transkei in South Africa is another area with localized high rates of oesophageal cancer, and the disease is more frequent in Brittany and Normandy than anywhere else in France. It is therefore of considerable interest to investigate the possibility that human cancer, especially of the oesophagus, may be linked with the presence of

N-nitroso compounds, particularly N-nitrosamines, in the diet or the environment.

The main problems faced by investigators are how to analyse samples of foods, beverages, and other materials accurately and efficiently for N-nitroso compounds, and to develop standard and reproducible analytical methods that can be used throughout the world. This publication consists of a series of articles dealing with the analysis and formation of N-nitroso compounds. The larger section comprising 18 articles on analytical methods covers extraction, gas chromatography and mass spectrometry, thin-layer chromatogra-

phy, and colorimetry. The second part comprises 11 articles ranging from chemical studies on the kinetics of N-nitroso compound formation to biochemical studies simulating conditions in the body that could lead to the production or release of N-nitroso compounds from precursors. Apart from the possibility that nitroso compounds may be present in some plants such as cycads, there is a great deal of evidence to show that they can be formed *in vivo* in reactions between nitrites and secondary amines. Nitrites are widely used as food preservatives and these studies therefore have more than an academic interest. *WHO*