

# Wir haben für Sie gelesen Nous avons lu pour vous

## Neues aus den USA

### *Gesundheitserziehung im Spital*

«Gesucht an Universitätsspital ein Gesundheits-erzieher zur Koordination der Gesundheitserzie- hungsprogramme im Spital und Mithilfe bei der Planung von Programmen für die umliegende Be- völkerung. Beurteilt die Bedürfnisse, bestimmt Prioritäten, nimmt an der Planung teil, führt Ge- sundheitserziehungsprogramme durch und evalui- ert sie . . .» (Aus dem Stellenmarkt von «The Na- tion's Health», American Public Health Associa- tion.)

### *Akkreditierung für Gemeindepflegedienst*

In den Vereinigten Staaten wird zurzeit durch eine Dachorganisation im Gebiet der Krankenpflege ein Akkreditierungssystem für Gemeindepflegedienste aufgebaut. Akkreditiert werden Organisationen im Gebiet der Heimpflege, die einer Anzahl von Kri- terien genügen. Ein Zielkatalog muß erstellt wor- den sein; das dem Gemeindepflegeteam zur Ver- fügung stehende Personal muß optimal eingesetzt werden können; eine periodische Selbstevaluation nach akzeptierten Kriterien muß vorgesehen sein. In Frage kommen auch kleine Heimpflegeagen- turen, solange der Mitarbeiterstab mehr als eine einzige Gemeindegeschwester oder -pflegerin um- faßt. Wichtig ist, daß die Agentur alle Gemeinde- pflegedienste integriert. Finanziell schaut für die akkreditierten Agenturen nichts heraus. Das Inter- esse ist aber groß, da sich dadurch Gelegenheit bietet, sich mit einem relativ geringen Aufwand beraten zu lassen und die Qualität der offerierten Dienstleistungen zu verbessern und zu kontrollie- ren. (Aus «The Nation's Health», American Public Health Association.)

### *Werbung für Gesundheitsberufe in den USA*

Eine dreijährige koordinierte Werbekampagne für eine Karriere im Gebiet der Gesundheit ist zurzeit in den Vereinigten Staaten in Vorbereitung. Zur Erarbeitung des Inhalts der Kampagne hat der na- tionale Gesundheitsrat fast 350 000 Dollar gesam- melt, wobei die Beiträge sowohl aus der Privat-

wirtschaft, von Versicherungsgesellschaften und von Stiftungen als auch von staatlichen Stellen stammen. Alle kreativen Dienste sowie der Platz in den Medien (Fernsehen, Zeitschriften usw.) wer- den vom nationalen Werberat und einer großen Werbefirma gratis zur Verfügung gestellt, was einer Gabe von rund 24 000 000 Dollar gleichkommt. Während von Fall zu Fall einem ausgelesenen Ber- uf besondere Aufmerksamkeit geliehen werden wird, um Anfragen um Detailinformation zu stimu- lieren, soll gesamthaft das Konzept des «*Gesund- heitsteams*» im Vordergrund stehen. Die Zielbevöl- kerung der Kampagne werden vor der Berufswahl stehende junge Leute sein sowie ihre Eltern und Berufsberater.

Die Kampagne soll zugleich weitere Ziele verfol- gen, so die Förderung der Krankheitsvorbeugung, eine Verstärkung des öffentlichen Bewußtseins der Änderungen, die sich im Gebiet der gesundheitli- chen Betreuung abzeichnen, und die Zunahme des Druckes für eine genügende Finanzierung von Ausbildungsstätten im Gesundheitssektor.

Es wird geschätzt, daß sich aus der Kampagne pro Jahr über 200 000 Anfragen ergeben werden, für die immer wieder die gleiche zentrale Postfach- adresse genannt werden wird. Anfrager werden je nach Interessengebiet ausgewählte Broschüren, eine Zusammenfassung von Stellenangeboten und eine Liste von Organisationen erhalten, die für weitere Auskünfte zur Verfügung stehen. (Aus «The Nation's Health», American Public Health Associa- tion.)

## Für die Bekämpfung des Alkoholismus

8,3 Mio Franken haben die Kantone in Form des Alkoholzehntels in der Zeit vom Juli 1970 bis Juni 1971 für die Bekämpfung des Alkoholismus auf- gewendet. Regelmäßig haben die Kantone dem Bund Bericht zu erstatten, wie sie die zwingend zur Bekämpfung des Alkoholismus bestimmten zehn Prozent ihrer Einnahmen aus dem Reiner- trag der Eidgenössischen Alkoholverwaltung ver- wendet haben. Dieser Reinertrag belief sich im Geschäftsjahr 1970/71 auf 163 677 557 Franken. Davon erhielten der Bund (für die AHV) und die Kantone je die Hälfte, nämlich 75,2 Mio Franken gegenüber 65,1 Mio Franken im Vorjahr. Statt der vorgeschriebenen Pflichtsumme von 7,52 Mio

Franken wendeten die Kantone 8,35 Mio Franken oder 11,1 Prozent des Reinertragsanteiles zur Bekämpfung der Ursachen und Wirkungen des Alkoholismus auf.

Für die Ursachenbekämpfung (Aufklärung des Volkes, Unterstützung von Forschungen usw.) wurden rund 3,5 Mio Franken aufgewendet. Die Ausgaben für die Bekämpfung des Alkohols in seinen Wirkungen (Unterstützung von Alkoholfürsorgestellen und Trinkerheilstätten) beliefen sich auf 4 Mio Franken.

SAS

### **Ein Aufruf der Pro Infirmis**

Wir brauchen *Notfall-Heime!* Nicht nur eines, keine großen Gebäudekomplexe — was not tut, sind kleine Heime, Wohnungen, überall im Lande verteilt, denen es jederzeit möglich ist, 8 bis 12 geistig- oder mehrfachbehinderte Kinder aufzunehmen, kurzfristig, über die Ferienzeiten, an Wochenenden oder in besonderen Notfällen. Die Elternvereinigungen für behinderte Kinder und Pro Infirmis haben immer wieder auf diese Notlage hingewiesen; an vielen Elterntagungen wurde die Forderung nach solchen Ausweichheimen zum Postulat erhoben.

Es gehört nicht zu den statutarisch festgelegten Aufgaben von Pro Infirmis, Heime zu errichten. Sie hätte auch bei weitem nicht die Mittel dazu. Damit regional und gemeinsam Lösungen gesucht werden können, ruft sie auf:

- *Heilpädagogen*, die zur Leitung eines solchen Heimes bereit wären
- Menschen, die in einer kleinen *Initiativgruppe* zur Schaffung eines Heimes mitarbeiten wollen mögen sich melden bei folgenden Stellen ihres Kantons:
  - Beratungsstelle Pro Infirmis
  - Vereinigungen von Eltern behinderter Kinder (Adressen im Telefonbuch oder durch Sonderschulen oder durch Pro Infirmis)

Pro Infirmis kann ihre Forderung mit unzähligen Beispielen belegen und wird jeden Monat einige davon veröffentlichen. Sie hofft, auf diese Weise Volk und Behörden für die Schaffung solcher Heime zu gewinnen. Es wäre schön, wenn Eltern und Heimleiter schon den Sommerferien 1974 mit weniger Sorgen entgegensehen könnten!

### **Arbeitsschutzprobleme weiblicher Beschäftigter Die Rechtsgrundlagen in der Bundesrepublik Deutschland**

Zur Sicherung ihrer Existenz gestalten die Menschen seit Jahrtausenden ihre Umwelt. Der Gedanke, den arbeitenden Menschen zu schützen, ist noch keine 150 Jahre alt. Abgesehen von Bergwerks- und Handwerksordnungen gab es bis zum Jahre 1839 in Deutschland nichts, was den Arbeitnehmer vor Willkür, Überforderung und Arbeitsunfällen bewahrte. Technische Entwicklung, Arbeitsteilung, Rationalisierung und Automation haben die menschliche Arbeit grundlegend verändert. Sie wurde in erster Linie nach ökonomischen, organisatorischen und technischen Prinzipien gestaltet. Die Gesundheit des Menschen, sein Wohlbefinden und seine Zufriedenheit mit und bei der Arbeit sind dabei kaum berücksichtigt worden.

Die bis zum Jahre 1869 erlassenen Gesetze und Verordnungen wurden in die «Gewerbeordnung des Norddeutschen Bundes» übernommen und nach der Reichsgründung überall gültig. In diesen Jahren begannen die gewerkschaftlichen Zusammenschlüsse. In den nachfolgenden Jahren wurden die ersten Arbeitsschutzbestimmungen erlassen, die sich speziell auf Frauen beziehen. Seit dem Jahre 1891 besteht das Verbot der Nachtarbeit für Fabrikarbeiterinnen. Diese gesetzliche Bestimmung hat sich bewährt.

Das zurzeit gültige Mutterschutzgesetz wurde im Jahre 1952 vom Bundestag verabschiedet und durch das Jugendarbeitsschutzgesetz vom 9. August 1960 sowie das zweite Gesetz zur Änderung und Ergänzung des Mutterschutzgesetzes vom 24. August 1965 geändert. Wichtige Bestimmungen sind jedoch erst später, zuletzt durch das Finanzänderungsgesetz vom 21. Dezember 1967 zum 1. Januar 1968, in Kraft getreten.

Dieses Gesetz soll der berufstätigen Frau während der Schwangerschaft und nach der Entbindung helfen, ihren Aufgaben als Mutter gerecht zu werden und insbesondere Mutter und Kind vor gesundheitlichen Schäden zu schützen. Die Vorschriften gelten auch für diejenigen, die in Heimarbeit beschäftigt sind und die ihnen Gleichgestellten.

Frauen, die mehrere Arbeitsverhältnisse haben, fallen selbstverständlich auch unter das Mutter-

schutzgesetz. Werdende und stillende Mütter dürfen nicht mit Mehrarbeit, nicht in der Nacht zwischen 20.00 und 06.00 Uhr und nicht an Sonn- und Feiertagen beschäftigt werden. Dieses Gebot gilt sowohl für die einschichtigen als auch für die mehrschichtigen Betriebe.

Freizeit für *ärztliche Vorsorgeuntersuchungen* während der Schwangerschaft ist vom Arbeitgeber ohne Entgeltausfall zur Verfügung zu stellen. Diese Zeiten dürfen auch nicht vor- oder nachgearbeitet werden. Der Arbeitgeber kann jedoch eine Bescheinigung über die benötigte Zeit vom Arzt verlangen. Dafür hat er aber die Kosten zu tragen. Die werdende Mutter muß ihrem Arbeitgeber rechtzeitig mitteilen, wenn sie zur Untersuchung geht. Sie sollte den Besuchstermin zweckmäßigerweise vorher mit ihrem Arzt vereinbaren. Die Erfahrung hat gezeigt, daß die Arbeitgeber in vielen Fällen auf die Abendsprechstunde der Ärzte verweisen. Aus dem Wortlaut des § 15 MuSchG geht jedoch eindeutig die Absicht des Gesetzgebers hervor, der werdenden *Mutter während der Arbeitszeit* die Möglichkeit zur Durchführung von Vorsorgeuntersuchungen zu geben.

Das Gesetz sagt nichts darüber aus, wie viele Vorsorgeuntersuchungen in Anspruch genommen werden können. Die «Richtlinien des Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen über die ärztliche Betreuung während der Schwangerschaft und nach der Entbindung» vom 28. November 1967 sprechen von mindestens 10 Untersuchungen.

Sind nach ärztlichem Zeugnis das Leben oder die Gesundheit der Mutter oder des Kindes gefährdet, so besteht ein Beschäftigungsverbot (§ 3 MuSchG). Es bestehen aber nach den gesetzlichen Vorschriften auch *einzelne* Beschäftigungsverbote.

So dürfen werdende Mütter nicht mit schweren körperlichen Arbeiten und nicht mit Arbeiten beschäftigt werden, bei denen sie schädlichen Einwirkungen von gesundheitsgefährdenden Stoffen oder Strahlen, von Staub, Gasen oder Dämpfen, von Hitze, Kälte oder Nässe, von Erschütterungen oder Lärm ausgesetzt sind.

Die Frage, bei welcher Grenze eine Lärmschädigung einsetzen kann, ist *umstritten*. Außerdem ist die Beschäftigung von werdenden Müttern mit Akkordarbeiten und sonstigen Arbeiten, bei de-

nen durch ein gesteigertes Arbeitstempo ein höheres Entgelt erzielt werden kann und Fließbandarbeit mit vorgeschriebenem Arbeitstempo *verboten*. Die meisten dieser Verbote gelten auch für stillende Mütter, was oft unbekannt ist.

*Ausnahmegenehmigungen* werden nur in seltenen Fällen erteilt. Namhafte Arbeitsmediziner sind der Auffassung, daß Arbeit unter Zeitdruck, insbesondere für Schwangere, gesundheitsgefährdend ist. Frühgeburtenhäufigkeit und nervöse Störungen beim Kind sind oftmals die Folge. Der Betriebsrat sollte Anträge des Arbeitgebers kritisch beraten und solches Ansinnen ablehnen. Es gibt andere betriebsorganisatorische Maßnahmen, um schwangere Frauen weiterbeschäftigen zu können.

Das Heben und Tragen von Lasten für Frauen allgemein beträgt zurzeit noch 15 kg. Für werdende Mütter ist die Höchstgrenze weit niedriger. Sie dürfen nicht mit Arbeiten beschäftigt werden, bei denen Lasten von mehr als 5 kg oder gelegentlich Lasten von mehr als 10 kg Gewicht ohne mechanische Hilfsmittel von Hand gehoben, bewegt oder befördert werden.

Die Diskussion über das Heben und Tragen von Lasten der arbeitenden Frauen ist nicht abgebrochen. Eine gesetzliche Neuregelung sollte nicht mehr lange auf sich warten lassen.

Neben diesen bisher genannten Bestimmungen gibt es noch eine Reihe von Unfallverhütungsvorschriften, in denen Beschäftigungsverbote bzw. -beschränkungen für Frauen enthalten sind.

So dürfen Frauen z. B. beim Schweißen, Schneiden, Löten, Anwärmen, Härten, Metallspritzen und ähnlichen Arbeiten zur Be- und Verarbeitung metallischer Werkstoffe mittels Brenngas-Sauerstoff oder elektrischer Schweiß- und Schneidverfahren nicht beschäftigt werden, sofern besondere Gefahren auftreten. Hierzu gehören unter anderem Arbeiten in engen Räumen (Tanks, Kessel, Behälter). Arbeiten mit übermäßiger Hitzeentwicklung und die Be- und Verarbeitung verzinkter, verbleiteter oder mit bleihaltigen Anstrichen versehener Gegenstände (UVV für Schweißen, Schneiden und verwandter Arbeitsverfahren).

Nach dem Betriebsverfassungsgesetz ist es die Pflicht dieses Betriebsrates, auf die Bekämpfung von Unfall- und Gesundheitsgefahren zu achten. Der Betriebsrat soll Gewerbeaufsichts-

beamte und alle sonstigen in Betracht kommenden Stellen durch Anregung, Beratung und Auskunft in dieser Richtung unterstützen und sich für die Durchführung der Vorschriften einsetzen. Die sanitären und sozialen Einrichtungen gehören ebenfalls zum Arbeits- und Gesundheitsschutz. Im allgemeinen gelten die Vorschriften für Männer und Frauen. Für die männlichen und weiblichen Beschäftigten müssen aber getrennte hygienische einwandfreie Anlagen vorhanden sein. Kleiderablagen müssen ebenfalls für Frauen und Männer getrennt eingerichtet werden.

In größeren Betrieben sollen Aufenthalts- und Speiseräume eingerichtet werden. Für Frauen ist der Aufenthalt in den Arbeitsräumen während der Pause nur dann erlaubt, wenn die Arbeit in diesen Räumen eingestellt ist und auch sonst die notwendige Erholung nicht beeinträchtigt wird (§ 18 Abs. 3 AZO). Diese Vorschrift wird in vielen Betrieben überhaupt nicht eingehalten.

*Ruheräume* sollen nach einer Vorschrift in den Betrieben, die in größerem Umfang Frauen beschäftigen, bereitgestellt werden.

Der Ruheplatz ist für Arbeitnehmerinnen gedacht, die aus gesundheitlichen Gründen gelegentlich einer kürzeren Erholung bedürfen (RAB I S III/241 vom 10. Oktober 1938). Diese Einrichtungen findet man höchst selten in den Fabrikationsstätten.

Die Zahl der erwerbstätigen Frauen in der Bundesrepublik ist seit 1950 ständig gestiegen. Nahezu jede zweite Frau im erwerbstätigen Alter übt heute eine Berufstätigkeit aus. Das sind mehr als ein Drittel (fast 10 Millionen) aller Erwerbstätigen in der Bundesrepublik. Den größten Anteil daran haben die Arbeitnehmerinnen mit über 7 Millionen. Der Zuwachs an weiblichen Arbeitskräften verteilt sich auf alle Wirtschaftsbereiche mit Ausnahme der Land- und Forstwirtschaft.

Es darf bei der Betrachtung der Arbeitsschutzprobleme für Frauen nicht übersehen werden, daß die Wirtschaft die weibliche Arbeitskraft oft noch als «Mannersatz» ansieht und die Frau in einer weithin auf den Mann abgestimmten Arbeitswelt tätig ist. Sie muß unter Bedingungen arbeiten, die ausschließlich von Männern geplant und organisiert sind.

Der Gedanke, daß Frauen, am Fließband tätig, nach einem ganzen Arbeitsleben — etwa 45 Jahre — den wohlverdienten Rentenanspruch stellen

können, fordert allein gesetzliche und innerbetriebliche Reformen.

NOWEA-Press-Info

## **L'enseignement de la médecine et de la sécurité du travail<sup>1</sup>**

### *1. Introduction*

Une conférence sur l'enseignement de la médecine et de la sécurité du travail organisée conjointement par le Bureau régional de l'Europe de l'Organisation mondiale de la Santé et l'Organisation internationale du Travail et réunissant vingt-cinq experts de la médecine du travail et huit spécialistes des méthodes pédagogiques modernes s'est tenue à Milan du 26 au 30 juin 1972.

Elle avait pour mission d'examiner de quelle façon s'effectue actuellement l'enseignement de la médecine et de la sécurité du travail, et comment on pourrait pour cela faire appel aux techniques pédagogiques modernes.

### *2. L'évolution de la notion de médecine du travail*

A sa première réunion, en 1950, le Comité mixte OIT/OMS d'experts de la Médecine du Travail<sup>2</sup> a défini les objectifs de la médecine du travail dans les termes suivants:

*«Promouvoir et maintenir le plus haut degré de bien-être physique, mental et social des travailleurs dans toutes les professions; prévenir tout dommage causé à la santé de ceux-ci par les conditions de leur travail; les protéger dans leur emploi contre les risques résultant de la présence d'agents préjudiciables à leur santé; placer et maintenir le travailleur dans un emploi convenant à ses aptitudes physiologiques et psychologiques, en somme adapter le travail à l'homme et chaque homme à sa tâche.»*

Les progrès de la recherche sur la médecine et la sécurité du travail, de même que la conception subjective moderne que se fait l'homme de son travail et du milieu dans lequel il l'exerce ont don-

<sup>1</sup> Rapport sommaire d'une conférence tenue à Milan, 26 au 30 juin 1972.

<sup>2</sup> Organisation mondiale de la Santé, Comité mixte OIT/OMS de la Médecine du Travail (1950), *Premier rapport*, Genève (document polycopié WHO/Occ. Health/2, du 15 septembre 1950).

né un sens nouveau à la notion de médecine du travail. Les problèmes dominants ne sont plus aujourd'hui ce qu'ils étaient il y a vingt ans.

A l'origine, la médecine du travail avait principalement pour objet les traumatismes et maladies en rapport avec le travail. Cette définition s'est progressivement élargie et couvre maintenant toutes les questions de santé relatives au travail et au milieu du travail. On s'intéresse de plus en plus à l'ergonomie et à l'adaptation du travail à l'homme et de l'homme au travail. L'introduction de nouvelles techniques de production a entraîné l'apparition de problèmes sanitaires inédits. Avec la rationalisation et la mécanisation du travail dans l'industrie moderne, l'effort physique a fait place aux contraintes mentales. Les tâches sont souvent morcelées en cycles courts et répétitifs, comme par exemple sur une chaîne de montage. Dans les industries hautement mécanisées, le travailleur, les yeux rivés sur un pupitre ou sur des cadrans, peut être principalement astreint à exercer des fonctions de surveillance, de perception et de décision. Ce type d'organisation du travail peut être cause de mécontentement et d'aliénation, se traduisant par un taux élevé d'absentéisme et d'instabilité d'emploi.

L'élévation des conditions de vie et du niveau d'instruction qui s'est produite dans bien des pays a amené les travailleurs, surtout les plus jeunes, à formuler de nouvelles exigences et de nouvelles aspirations à l'égard du travail. Outre la santé et la sécurité, le travailleur d'aujourd'hui réclame un rythme de travail moins fatigant, davantage de confort, une plus grande satisfaction personnelle retirée du travail, et surtout la possibilité de dire son mot et d'avoir une influence directe sur ces facteurs. Tout cela implique une amélioration du milieu de travail en général, et en particulier du climat psychosocial dans l'entreprise. Ces revendications nouvelles ne pourront pas être ignorées à l'avenir, en ce qui concerne l'adaptation du travail à l'homme, par ceux qui projettent des innovations dans les techniques de production.

Telle est la première des grandes considérations dont il faudra tenir compte en planifiant la recherche et l'enseignement en matière de médecine du travail. Mais, il y a deux autres aspects importants qu'il conviendra de ne pas non plus négliger:

D'une part, la tendance à l'heure actuelle, est à ce

que les gens prêtent attention à tout écart, même minime, par rapport à leur état de santé normal et, de ce fait, réclament des examens médicaux complets beaucoup plus fréquents. Cela n'est pas fait pour alléger, à l'avenir, la tâche des services de médecine du travail.

D'autre part, dans beaucoup de pays, de plus en plus de personnes atteintes d'incapacités diverses ou ayant des capacités amoindries, comme les personnes âgées et les handicapés, revendiquent le droit au travail. Il va donc devenir nécessaire d'absorber dans l'appareil productif cette proportion grandissante de travailleurs aux capacités réduites, d'où un besoin plus grand que jamais d'adapter le travail à l'homme, ainsi que des difficultés croissantes à trouver à ces handicapés des emplois qui leur conviennent.

### *3. Méthodes éducatives modernes*

Les principes éducatifs modernes insistent sur la nécessité de commencer par délimiter les catégories de personnel à former et définir leurs fonctions pour pouvoir fixer ensuite les objectifs du programme de formation exprimés sous forme de connaissances, de compétences techniques et d'attitudes à acquérir. Ces objectifs doivent autant que possible être indiqués en termes mesurables pour permettre une évaluation du programme éducatif.

Lorsque l'on élabore un programme, il est important tout d'abord de recenser les ressources dont on dispose ou dont on pourrait disposer en matière d'établissements d'enseignement, de personnel enseignant, de moyens pédagogiques, de terrains de stage, etc. Il est également important d'avoir un choix approprié de méthodes et contextes d'enseignement et d'étude en rapport avec les objectifs fixés. L'éventail des méthodes pédagogiques est très large: conférences, séminaires, discussions de groupe, apprentissage indépendant au moyen de manuels, enseignement audiovisuel, projets individuels, contacts avec des situations de la vie réelle, soit sous forme de la clinique, soit dans le cadre des services de médecine du travail, avec observation passive ou participation active de l'étudiant, travaux de laboratoire, examens, etc.

L'acquisition des connaissances doit être un processus actif, et peut s'effectuer de bien d'autres manières que sous la forme de conférences et de

cours magistraux, dont on a, par suite, tendance actuellement à réduire le nombre. Le matériel d'étude doit être organisé de manière à assurer une continuité, un enchaînement logique et une intégration. L'intégration des différentes matières est très importante, en particulier dans un domaine comme la médecine du travail, qui exige une approche multidisciplinaire. Le programme éducatif doit réaliser un juste équilibre entre les connaissances, les compétences pratiques et les attitudes à acquérir. L'évaluation du programme doit être rapportée aux objectifs initiaux.

#### *4. Fonctions du personnel de médecine du travail*

Les fonctions du personnel de médecine du travail ont été fixées dans de nombreux pays suivant des lignes plus ou moins similaires. Sur le plan international, les fonctions du médecin d'entreprise sont évoquées dans la recommandation No 112, de 1959, de l'OIT relative aux services de médecine du travail dans les entreprises. La Conférence a estimé que l'équipe de base d'un service de médecine du travail, tel qu'il devrait en exister dans toutes les entreprises, devrait comporter un médecin du travail, une infirmière du travail et un ingénieur en sécurité et en hygiène industrielle. Souvent, il sera utile aussi d'y inclure un psychologue industriel.

Les fonctions de contrôle seront confiées à une autre catégorie de personnel des services de médecine du travail, à savoir les inspecteurs d'usine, chargés de contrôler l'application des règlements concernant la protection du travail et autres lois relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs.

Bien que n'ayant pas à intervenir directement dans ce domaine, les administrateurs, les techniciens, les contremaîtres et les travailleurs n'en devraient pas moins, eux aussi, connaître l'importance de la médecine du travail, et en avoir des notions. Il serait bon également que ces questions soient inscrites aux programmes des établissements scolaires et des écoles professionnelles.

Non seulement les futurs médecins de santé publique, mais tous les étudiants en médecine et élèves-ingénieurs devraient être mis au courant des problèmes de médecine et de sécurité du travail et recevoir en cette matière une formation de base. A ce propos, on a déploré le fait que dans

beaucoup de pays les élèves-ingénieurs ne reçoivent aucune formation en ce domaine.

#### *5. Planification du personnel*

Le développement du personnel des services de médecine du travail devrait s'inscrire dans un plan bien arrêté. Ce genre de plan fait totalement défaut dans certains pays, alors que, dans d'autres, sa portée est limitée. Dans les pays pratiquant la planification socio-économique au sens strict, le personnel de médecine du travail est inclus dans les programmes socio-économiques. Dans d'autres pays, la planification des effectifs se borne essentiellement à des directives très générales. Avant d'établir des plans, il est indispensable de déterminer les besoins en services de médecine du travail. Ces besoins dépendront de la branche d'industrie considérée, et pourront varier d'une région à l'autre selon le degré d'industrialisation, le niveau de développement économique et le taux de morbidité parmi les travailleurs. On pourra les exprimer en effectifs de personnel de médecine du travail nécessaires pour desservir une population active déterminée, ou encore en nombre d'heures de travail (par semaine ou par mois) devant être consacrées par une équipe de base pour s'occuper d'un certain nombre de travailleurs. Il faut également tenir compte de la capacité des établissements de formation existants. Une fois déterminés les besoins du pays ou de la région en personnel de médecine du travail, il s'agit de faire un inventaire des ressources humaines disponibles en général, puis de décider de la proportion de ces ressources pouvant être affectée à la médecine du travail.

#### *6. Enseignement de base, perfectionnement et formation continue*

Il faut prévoir des programmes d'enseignement de différents niveaux. L'enseignement de base s'adressera par exemple aux étudiants en médecine, aux élèves-ingénieurs, ainsi qu'à d'autres catégories de personnels comme les travailleurs, les contremaîtres, les techniciens et les administrateurs.

Les cours de perfectionnement et de spécialisation seront destinés essentiellement aux membres de l'équipe de base, mais aussi à d'autres personnels s'occupant à plein temps de médecine du travail, comme les inspecteurs d'usine.

Il est indispensable d'instituer un système de formation continue. Les étudiants comme les spécialistes devront pouvoir obtenir des informations auprès des instituts spécialisés ainsi que se procurer du matériel éducatif du genre diapositives, bandes enregistrées, etc. Ils devront avoir facilement accès à la littérature publiée sur la question pour pouvoir se livrer à des études indépendantes. Il existe dans quelques pays des cours par correspondance. Il y a également la solution des équipes enseignantes itinérantes parcourant les différentes parties du pays pour organiser des cours de recyclage. Il convient enfin de mentionner les cours de recyclage ou d'initiation à des problèmes nouveaux de médecine du travail qui ont été organisés par certains instituts d'enseignement de la médecine du travail.

#### *7. Formation au travail d'équipe*

La médecine du travail requiert une approche multidisciplinaire. Beaucoup de problèmes doivent être résolus par un travail d'équipe, ce qui exige une formation appropriée. Les membres de l'équipe doivent se comprendre et s'apprécier mutuellement, dans un esprit d'égalité. S'agissant de savoir à qui devait être confiée la direction de l'équipe, on a fait observer que souvent le médecin avait la responsabilité la plus élevée et, de ce fait, il était, pour des raisons pratiques, la personne la mieux indiquée pour assumer cette fonction. Dans certains pays, la fonction de chef d'équipe est assumée à tour de rôle; ailleurs, elle est quelquefois remplie par l'ingénieur, en particulier dans le cas des services de médecine du travail de petites industries où l'ingénieur se trouvera toujours présent dans l'entreprise, tandis que le médecin n'y sera qu'à certaines heures, même s'il travaille à temps complet dans un centre de médecine du travail desservant plusieurs entreprises. Au moment de la constitution de l'équipe, il faudra prêter attention aux questions de dynamique de groupe et de relations personnelles. On a fait observer que la bonne marche du travail d'équipe était un problème d'ordre affectif plutôt que d'ordre intellectuel.

Lorsque la formation au travail d'équipe n'est pas correctement organisée, les membres de l'équipe n'ont qu'une connaissance très restreinte du travail que font les autres. La solution consistant à donner une formation générale commune à des

ingénieurs et à des médecins n'a pas donné de bons résultats. La formation doit insister sur le fait que les membres de l'équipe ont les mêmes objectifs communs à la médecine du travail, et que beaucoup des problèmes ne peuvent être résolus que par une conjugaison de leurs efforts. Pour permettre aux membres de l'équipe de pouvoir bien se comprendre, il est indispensable de leur donner au cours du programme de formation de nombreuses informations sur leurs domaines respectifs. On a prétendu que la meilleure initiation au travail d'équipe ne résidait pas dans des cours généraux en commun, mais dans une formation commune spéciale, sous forme par exemple de séminaires cliniques avec présentation de cas offrant l'occasion à des médecins et à des ingénieurs de discuter ensemble du diagnostic d'une maladie professionnelle, ou d'un risque d'exposition professionnelle donné. Les visites documentaires communes où ingénieurs et médecins peuvent étudier et discuter sur place les méthodes de production, les milieux de travail et les activités des départements de médecine et de sécurité se sont révélées une pratique des plus utiles. Enfin, une autre formule qui a été essayée est celle qui consiste, dans le cadre du programme de formation à affecter un médecin et un ingénieur à une tâche commune dans un service de médecine du travail ou bien à l'étude d'un problème spécial — par exemple la contrainte thermique dans une aciérie — pour rassembler des informations, évaluer les observations et faire rapport aux enseignants.

#### *8. Moyens pédagogiques modernes*

De par sa nature multidisciplinaire, la médecine du travail intéresse des catégories si nombreuses de personnel, et requiert des formes d'apprentissage de type et de niveaux si différents que la tâche risque d'être démesurément lourde pour ceux qui ont charge d'enseigner cette matière. Il est donc très important pour eux de faire appel aux techniques et moyens d'enseignement modernes, permettant d'atteindre davantage d'étudiants, offrant de plus grandes possibilités d'étude individuelle et favorisant un apprentissage actif.

Les moyens pédagogiques modernes pourront aider l'enseignant dans sa tâche en lui fournissant des possibilités d'illustrer son cours par des diapositives, bandes enregistrées, etc. et autres sup-

ports d'enseignement. Bien entendu, les enseignants devront apprendre au préalable à utiliser ces moyens et en fabriquer eux-mêmes.

Les moyens pédagogiques modernes pourront également aider les étudiants à apprendre, en particulier dans le contexte de la formation continue, en offrant la possibilité de produire des matériaux d'étude individualisés, de mettre au point des dispositifs d'auto-évaluation et de correction, et d'expérimenter des moyens plus perfectionnés. Un domaine à explorer également serait l'amélioration de la communication en général, par le moyen d'affiches, ou encore par le recours aux moyens d'information de masse comme la télévision et la radio pour diffuser des programmes spéciaux destinés à des groupes professionnels.

La mise au point de matériel pédagogique nouveau, en particulier d'auxiliaires audio-visuels, exige que l'on puisse compter sur l'aide de spécialistes des matières à enseigner, d'éditeurs, de pédagogues, d'une équipe de production audio-visuelle et de moyens de reproduction. Il sera également nécessaire de fixer des priorités, de définir les tâches, d'établir les spécifications du matériel pédagogique requis, et de s'assurer que ce matériel n'existe pas déjà ailleurs. On a suggéré que l'on pourrait organiser un échange international d'expériences en matière de matériel pédagogique, soit par l'intermédiaire de l'OIT ou de l'OMS, soit par l'intermédiaire d'un institut national approprié.

### 9. Evaluation

Il est indispensable d'évaluer les programmes d'enseignement et de formation. Cette évaluation pourra se faire au moyen d'examens, de questionnaires visant à recueillir les opinions des étudiants et des enseignants, ou d'autres techniques spécialement mises au point. Il devra toujours y avoir un processus de rétroaction permettant de rapporter les résultats de l'évaluation aux objectifs en vue d'une éventuelle révision de ceux-ci ou de l'élaboration de nouveaux programmes. Il est également important de savoir quelle est la proportion d'étudiants qui continuent à travailler au bout d'un certain temps dans le domaine de la médecine du travail, ce qui constitue une autre façon d'évaluer le cours. Quelques tentatives d'évaluation ont été faites dans un petit nombre

de pays, mais il est grand besoin de mettre au point des méthodes appropriées pour ce faire.

Les instituts de médecine du travail devraient eux aussi être soumis à une évaluation, bien que cela ne se fasse pas à l'heure actuelle. Il serait important également d'évaluer les services de médecine du travail. Cela serait le stade final de l'évaluation d'un programme éducatif, puisque la plupart de ceux à qui il s'adresse sont destinés à devenir les membres de l'équipe de base qui constitue l'ossature des services de médecine du travail.

### La gestion des services de santé

*Le sujet choisi pour les discussions techniques qui se sont tenues dans le cadre de la Vingt-sixième Assemblée mondiale de la Santé – réunie à Genève en mai 1973 – était: «Organisation, structure et fonctionnement des services de santé et méthodes modernes de gestion administrative».*

*La panoplie des méthodes dont peut s'aider la gestion ne cesse de s'agrandir et l'on se trouve devant un choix quelque peu délicat lorsqu'on doit décider des ressources à utiliser pour adapter et appliquer ces méthodes au secteur sanitaire.*

Toutefois, lorsqu'on parle de «méthodes modernes de gestion administrative», il convient de ne pas établir une séparation artificielle entre ce qui est moderne et ce qui est traditionnel.

On prend de plus en plus conscience du besoin universel d'améliorer la gestion des services de santé, besoin qui résulte de divers phénomènes.

1. Les *fonctions* de ces services deviennent plus complexes par suite des progrès technologiques, sociaux et économiques. Il faut désormais regarder comme un tout des services et des activités qu'on avait pu auparavant considérer comme distincts. Les possibilités d'assurer des services médico-sanitaires et des fonctions supplémentaires, telles que l'éducation sanitaire et la recherche, ne cessent de s'accroître, mais les coûts également, ce qui impose des choix difficiles.

2. La *structure* des services évolue dans le sens du traitement par des équipes multi-professionnelles et l'on observe une tendance à l'intégration des centres de santé, hôpitaux locaux, hôpitaux régionaux, etc.

3. Les *bases économiques* des soins médicaux se

sont modifiées. Le paiement individuel devient moins fréquent et l'Etat assume une responsabilité financière de plus en plus grande. Dans ces conditions, les pouvoirs publics doivent s'occuper davantage de la gestion des services de santé et, comme les méthodes administratives traditionnelles ne suffisent plus, il faut les compléter par des techniques modernes exigeant de nouvelles aptitudes et attitudes.

Ces phénomènes, parmi bien d'autres, font qu'on tend désormais à recourir à des méthodes de gestion mises au point pour faire face à des situations tout aussi complexes dans d'autres secteurs que le secteur sanitaire. Ces méthodes comprennent :

- la méthode des systèmes de la recherche opérationnelle, l'analyse des systèmes, le budget-programme, les systèmes d'information s'appuyant sur l'ordinateur;
- les techniques basées sur l'utilisation à des fins productives de ressources telles que l'étude du travail, l'analyse par réseaux et l'analyse des coûts;
- les méthodes organisationnelles et psycho-sociales concernant la sélection du personnel, la formation, la motivation, les communications, l'adaptation au changement, le travail en groupe, la conception des organisations, etc.

Le processus de gestion englobe toute une série d'activités: identification des problèmes présents et futurs, évaluation de l'importance de ces problèmes et fixation des objectifs en conséquence; détermination de différents moyens pouvant être mis en œuvre pour atteindre les objectifs et choix rationnel entre eux; obtention des ressources nécessaires; définition des tâches incombant aux organismes et aux individus ou groupes intéressés afin de tirer le meilleur parti possible des compétences de chacun; développement des personnels; communications et souci du moral, des motivations, etc.; surveillance, contrôle et évaluation, afin d'adapter l'action et de profiter des leçons de l'expérience.

#### *Cycle continu*

Les différents éléments de ce processus agissent les uns sur les autres en un cycle continu. Il importe donc de les renforcer simultanément pour améliorer la gestion des services de santé. S'atta-

quer à un ou deux éléments isolés ne donnerait pas de bons résultats.

Bien que les méthodes de gestion dites «modernes» aient été mises au point dans d'autres secteurs, il est tout fait justifié et approprié de les appliquer dans le secteur sanitaire, malgré quelques difficultés évidentes. L'une de ces difficultés concerne la formulation des objectifs.

La nécessité d'associer le public, en tant que «consommateur» des services de santé, à la formulation des objectifs, est clairement reconnue. Bien entendu, le degré de participation du public dépendra de son niveau d'instruction général et de sa sensibilisation aux questions en cause. Il est probable que les premières tentatives visant à intéresser le public à la politique sanitaire donneront peu de résultats mais, à longue échéance, il ne saurait être de meilleure solution au problème de la détermination des priorités et des objectifs.

Un grand nombre des techniques modernes visent à améliorer la prise de décision, mais c'est fréquemment au stade de l'exécution que les défauts de la gestion deviennent apparents. Pour obvier à cet inconvénient, il convient d'attacher une importance particulière aux points suivants :

- programmation détaillée de toutes les démarches nécessaires pour réaliser le plan arrêté - ici la technique de l'analyse par réseaux sera fort utile;
  - sélection, formation, motivation et encadrement des personnels - on se servira de méthodes provenant des sciences psycho-sociales;
  - utilisation efficace des ressources d'institutions comme les hôpitaux - pour cela, on aura recours à l'étude du travail et aux techniques apparentées.
- Etant donné l'interdépendance des diverses techniques, il est recommandé d'adopter une approche équilibrée. Il est peu probable en effet que l'introduction d'une technique isolée puisse beaucoup contribuer à l'amélioration de la gestion. De meilleures décisions sans les moyens de les appliquer, par exemple, ou des services d'information sur ordinateur sans un système de gestion conçu pour en utiliser les résultats, ne serviront à rien.

#### *Des problèmes semblables*

Les pays les moins développés insistent surtout sur les problèmes liés au manque de ressources

alors que les autres mettent davantage l'accent sur les problèmes de coordination que pose le fonctionnement de services de santé plus complexes. Cependant, quel que soit le niveau de développement atteint, les problèmes de gestion se posent dans des conditions assez analogues et, pour cerner les grands problèmes, dont on fait état les réponses à un questionnaire adressé par l'OMS aux gouvernements, il n'a pas paru nécessaire d'opérer des distinctions rigides en fonction de la situation propre à chacun des pays qui ont répondu. On ne saurait cependant en conclure que la solution la plus judicieuse à ces différents problèmes doivent être la même partout. Les ressources en spécialistes de la gestion varient d'un pays à l'autre et bien que les problèmes se posent souvent en des termes identiques, ils prennent plus ou moins d'acuité et d'importance suivant les conditions locales.

L'élément financier régit évidemment l'ensemble du problème de la gestion, revêtant différentes formes selon qu'il s'agit d'éviter des doubles emplois, d'utiliser efficacement les moyens disponibles, de contenir une augmentation des prix (des soins hospitaliers, par exemple) ou de fixer des priorités clairement définies.

#### *Priorités, objectifs et évaluation*

Un grand nombre de réponses au questionnaire de l'OMS soulignent que les difficultés rencontrées lorsqu'il s'agit de formuler des objectifs précis restent probablement l'un des principaux obstacles à l'application des méthodes modernes de gestion dans le secteur sanitaire et méritent donc d'être analysées plus en détail.

On manque de connaissances concernant une question aussi fondamentale que la mesure dans laquelle les prestations sanitaires contribuent à l'amélioration de la santé et d'autres questions plus précises du même genre. Il s'agit ici de recherches très complexes. Leurs résultats faciliteraient certainement la mise au point d'un processus rationnel de fixation des objectifs, mais il faut pour le moment s'attaquer au problème par des méthodes moins exactes.

Une des tâches importantes des gestionnaires consisterait à s'enquérir systématiquement des opinions et des attitudes du public en ce qui concerne l'ordre de priorité, l'acceptabilité des services, etc. Cela suppose qu'on assure une certaine

éducation et qu'on fournisse au public, touchant les grandes options offertes, une information et des explications dans une langue susceptibles d'être comprise par tous. Cette présentation simplifiée des éléments essentiels de questions techniques complexes ne manque d'ailleurs pas d'intérêt pour le système de gestion lui-même.

Un moyen suggéré pour fournir au public une information de base pertinente est la publication régulière d'études sur le fonctionnement des différents services contribuant à l'action sanitaire; elles porteraient sur la politique de ces services, leurs ressources, l'effet exercé sur la santé, etc. Ces études devraient être faites par un organe indépendant de la direction des services en cause. La participation du public suppose également qu'existent des moyens connus pour adresser des observations, des critiques et des plaintes concernant les services. L'absence de tels moyens ou le fait que leur existence ne soit pas connue des intéressés constituerait en soi un signe de mauvaise gestion.

*Une bibliographie sélective peut être fournie sur demande adressée à la Division de l'Information, Organisation mondiale de la Santé (OMS), Avenue Appia, 1211 Genève 27.*

#### **Grande stratégie contre la cécité des rivières 120 millions de dollars pour libérer le Bassin de la Volta**

Un plan d'action détaillé destiné à libérer le Bassin de la Volta de l'onchocercose, ou cécité des rivières, est présenté actuellement aux Gouvernements des sept pays africains concernés: Côte-d'Ivoire, Dahomey, Ghana, Haute-Volta, Mali, Niger et Togo.

Le plan est contenu dans un rapport soumis par le Programme de Développement des Nations Unies (PNUD), l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO), la Banque internationale pour la Reconstruction et le Développement (BIRD) et l'Organisation mondiale de la Santé (OMS).

Il s'agit du plan le plus détaillé et le plus important jamais préparé pour venir à bout d'une maladie et ouvrir la voie au développement économique d'une des plus pauvres régions du monde.

La mise en œuvre de ce projet nécessitera un budget de près de 120 millions de dollars pour une période de vingt ans, 1974–1993. Le budget annuel est de l'ordre de 6 millions de dollars.

#### *Des milliers d'aveugles*

Le programme se déroulera dans une région qui couvre environ 700 000 km<sup>2</sup> et comprend des régions des sept pays concernés, habitées par 10 millions de personnes environ. Plus d'un million de celles-ci sont infectées et au moins 70 000 sont aveugles ou souffrent de graves troubles de la vision.

#### *Un ver tenace*

La maladie est provoquée par un ver transmis par un moucheron, la similie. La piqûre d'une similie permet l'invasion du corps humain par des vers (*Onchocerca volvulus*), qui croissent et se multiplient, produisant des millions de larves. Les vers femelles, qui n'ont qu'une fraction de millimètre de large, peuvent atteindre une longueur de 70 cm et vivent jusqu'à 15 ans. En raison du cycle de vie du ver adulte, le programme devra couvrir une période de 20 ans.

C'est le ver qui donne son nom à la maladie: onchocercose. Le danger pour l'homme provient principalement des larves qui envahissent la peau et les yeux où elles causent des lésions d'une sévérité telle qu'elles peuvent finalement provoquer la cécité. La maladie peut également affecter d'autres organes et causer un affaiblissement général.

#### *Aspects socio-économiques*

La zone où se déroulera le programme dispose de ressources potentielles importantes mais est appauvrie à l'heure actuelle. Les terres fertiles près des rivières sont abandonnées à cause de la maladie et des nuées de similies qui infestent la région. Sur les plateaux avoisinants, des centaines de milliers de personnes, bien avant de risquer de devenir aveugles, sont tellement affaiblies par la maladie qu'elles ont de la peine à maintenir une économie de stricte subsistance. La pêche est presque impossible en de nombreux points des rivières. Les paysans vont vers des zones moins fertiles, sur les plateaux où un fermage intensif conduit à l'érosion de la terre. On rencontre couramment des villages désertés.

L'onchocercose a d'autres effets économiques destructifs: à part la souffrance causée à toutes les personnes atteintes, l'incapacité de travail des aveugles et des malades menacés de cécité cause inévitablement un fardeau supplémentaire pour les familles.

#### *Coalition internationale*

Le rapport maintenant disponible est le fruit de deux ans de travail intensif sur le terrain. La maladie a été étudiée dans tous ses prolongements sociaux et économiques. Le document analyse les moyens de lutte contre l'onchocercose et les avantages économiques qui pourraient découler de cette campagne. L'enquête épidémiologique a été menée par l'OMS et la FAO s'est occupée des aspects économiques et sociologiques de cette lutte. Toute l'entreprise a été financée par le PNUD. La Banque mondiale, qui a été étroitement liée à tous ces travaux, se voit confier la tâche de mobiliser des ressources sur le plan international pour financer cette campagne de 20 ans devant coûter 120 millions de dollars.

#### *La lutte s'engage*

Il existe des médicaments pour le traitement de l'onchocercose, mais on ne peut les prendre sans surveillance médicale, ils sont difficiles à administrer et ont des effets secondaires. La chimiothérapie de masse ne pourra être envisagée comme moyen de lutte que si des médicaments plus maniables sont mis au point.

L'excision chirurgicale de masses de vers qui s'accumulent sous la peau a été tentée lors de campagnes de masse contre l'onchocercose en Amérique centrale, mais le traitement n'est pas radical, puisque quelques vers filaires demeurent toujours dans le corps humain.

S'attaquer à la similie adulte avec des insecticides n'est pas une solution pratique parce que des superficies énormes devraient être traitées. La mouche a un rayon de vol qui va jusqu'à 150 kilomètres. Les larves de similies, quant à elles, sont concentrées dans les biefs des rivières où le courant est rapide. Dans l'état actuel de nos connaissances, les larves sont donc le maillon le plus faible de la chaîne qui relie l'homme à la mouche et au ver. Les larves doivent être attaquées systématiquement à l'aide d'insecticides sur toute l'étendue de la région.

### *Le DDT éliminé*

Le DDT a été utilisé jusqu'à présent dans des campagnes contre les simulies en Afrique occidentale, mais son utilisation n'est pas préconisée pour ce programme eu égard aux risques que son usage pourrait faire courir à l'environnement par son accumulation dans les lacs. On le remplace à l'heure actuelle par des insecticides biodégradables qui disparaissent spontanément en quelques semaines. Les nouveaux composés — Abate et méthoxychlor — aux concentrations efficaces pour lutter contre les simulies, ne sont pas dangereux pour d'autres organismes tels que les poissons et leur chaîne alimentaire habituelle. Des quantités bien précisées d'insecticide devront être appliquées par avion et par hélicoptère en amont de chaque endroit où se développent les larves de simulies. Des plans détaillés de vol ont été établis à cet effet. Les recherches se poursuivront sans interruption afin de veiller à ce qu'aucun changement écologique n'intervienne en dehors de l'élimination des larves de simulies.

### *Vers une vie meilleure*

Pour autant que le programme puisse se développer comme prévu, il sera possible de repeupler les vallées fertiles des rivières. Toutes les indications recueillies jusqu'ici démontrent que les populations qui mènent une existence pénible sur les plateaux seraient heureuses de coopérer au développement de ces régions une fois le danger de la maladie disparu. Afin de bénéficier pleinement des nouvelles possibilités ainsi offertes, il sera essentiel d'améliorer les routes et l'approvisionnement en eau potable en plusieurs endroits. Il conviendra de créer des postes sanitaires et des écoles et, avant toutes choses, d'aider les populations intéressées à tirer le meilleur parti possible de leurs terres. Les régions particulièrement propices à des projets de développement ont été étudiées et sont citées dans le rapport, mais la clé de tout développement économique demeure l'issue de la lutte contre la cécité des rivières.

*OMS-Presse*