



RELATÓRIO DO REPRESENTANTE DO MINISTÉRIO
DO ULTRAMAR À 2.^a CONFERÊNCIA MUNDIAL
DE EDUCAÇÃO MÉDICA

FERNANDO SIMÕES DA CRUZ FERREIRA

Separata dos ANAIS DO INSTITUTO DE MEDICINA TROPICAL, Volume XVII, N.º 1/2
Março/Junho de 1960

TJ CX07

INSTITUTO DE MEDICINA TROPICAL
DE
LISBOA

BIBLIOTECA

RELATÓRIO DO REPRESENTANTE DO MINISTÉRIO DO ULTRAMAR À 2.^a CONFERÊNCIA MUNDIAL DE EDUCAÇÃO MÉDICA

Chicago — 30 de Agosto a 4 de Setembro de 1959

FERNANDO SIMÕES DA CRUZ FERREIRA

A 2.^a Conferência Mundial do Ensino Médico realizou-se em Chicago, de 30 de Agosto a 4 de Setembro de 1959, com a participação de cerca de 800 delegados, representando 66 países, entre os quais Portugal.

A delegação nacional foi constituída pelo Dr. Armando Tavares de Sousa, professor catedrático da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, Dr. Carlos Horácio Gomes de Oliveira, pelo Instituto de Alta Cultura, e pelo signatário, professor ordinário do Instituto de Medicina Tropical, como representante do Ministério do Ultramar, conforme despacho de S. Ex.^a o Ministro.

A conferência foi organizada sob os auspícios da Associação Médica Mundial, em colaboração com outras organizações internacionais e nacionais: Organização Mundial de Saúde, Conselho Internacional das Organizações de Ciências Médicas, Associação Internacional das Universidades, Associação Médica Americana, Associação dos Colégios Médicos Americanos e Serviço de Saúde Pública dos Estados Unidos da América.

O tema da Conferência intitulava-se: *A Medicina — Um estudo por toda a vida.*

Na sessão inaugural foi lida uma mensagem de Sua Excelência o Presidente Eisenhower, cuja essência, em curto resumo, pode ser enunciada como a seguinte:

«Há necessidade urgente por todo o mundo de mais médicos treinados, enfermeiros e outro pessoal sanitário. Só com o concurso destes, podem os benefícios da ciência ter projecção na eterna luta da espécie humana contra o sofrimento, doença e morte».

Seguiram-se diversos oradores, representantes dos organismos indicados, que focaram vários aspectos essenciais, relativos aos problemas do ensino médico e às complexas condições do exercício da Medicina.

Em síntese, os pontos de vista dos oradores gravitaram em volta de ideias fundamentais, havendo a destacar como básicas as que se seguem:

a) Existe actualmente escassez de pessoal especializado na tarefa de educar e ensinar Medicina.

b) A aplicação prática da ciência médica depende da eficiência do ensino.

c) A qualidade é um elemento importante no ensino médico, o qual não deve ser dissociado da actividade social.

d) Todas as Universidades do mundo devem respeitar e difundir os princípios essenciais da educação médica.

e) Ensino e investigação são problemas universais, não havendo razão para definições e programas unilaterais, devendo os seus pontos fundamentais ser orientados: onde, quando, porque e como, harmonizando os constantes progressos de modo a terem a máxima utilização.

f) O carácter internacional da Medicina é um facto e torna-se necessária a cooperação, nos seus diversos sectores e em cada nação, para concorrer mais facilmente para o bem-estar das populações.

g) O reconhecimento da necessidade de cooperação internacional desenvolvendo os planos de saúde pública do mundo, não só pelo que respeita à Medicina, mas ainda aos diversos ramos das ciências humanas.

Depois de lido um telegrama do governador do Estado, desejando sucesso à Conferência, discursou o presidente da Câmara de Chicago agradecendo a presença dos visitantes e enaltecendo os progressos da Medicina.

O presidente da Associação Médica Mundial fechou a sessão plenária de abertura com uma importante dissertação acerca do tema da Conferência, realçando a necessidade de manter na consciência dos médicos o ideal da profissão, cujo objectivo primacial é a adaptação da ciência e tecnologia ao serviço público. O governo dá garantia ao público da excelência dos profissionais, através da educação e treino ministrados nas escolas e regulados por legislação, mas não deve interferir com a independência do exercício da profissão do clínico e do professor, cuja actividade deve ser orientada apenas pelas suas relações com os doentes.

Terminou o seu discurso convidando os médicos a unirem-se para a grande cruzada pela saúde e bem-estar comum, afirmando:

«Enquanto os médicos, como indivíduos, estejam cientes das suas responsabilidades e exerçam a sua profissão com critério e humildade, procurando apenas o bem-estar dos seres humanos, não temos nada a temer pelo futuro da Medicina».

A Conferência, como primeira parte dos trabalhos, fez a análise dos resultados da primeira reunião, que teve lugar em Londres, em 1953, e a sua crítica.

Esteve-se de acordo que excelentes contribuições foram conseguidas, as quais deram origem a uma volumosa publicação; mas, sob o ponto de vista prático, pôs-se em dúvida até que ponto é que se materializaram as recomendações aventadas e a viabilidade da sua entrada em vigor nos diversos países.

É facto que é possível e fácil a difusão de trabalhos científicos entre as diversas nações, mas, simultâneamente, é óbvia a dificuldade de uniformização de métodos de ensino, os quais forçosamente têm um cunho particular adaptado aos vários níveis e meios dos países e diversas regiões onde os conhecimentos têm de ser ministrados, com vista à sua aplicação prática.

Contudo, verificou-se que a Conferência teve o mérito de chamar a atenção para certos problemas dizendo respeito à preparação dos

médicos, universitária e pós-universitária, que com o decorrer do tempo têm sido votados ao esquecimento.

Os diversos trabalhos da Conferência foram catalogados em quatro secções, a saber:

- 1.^a — Treino clínico básico para todos os médicos.
- 2.^a — Preparação avançada para clínicos gerais e especialistas (pós-graduação).
- 3.^a — Desenvolvimento de professores e investigadores.
- 4.^a — Meios de continuação de educação médica.

Não nos foi possível tomar parte nas actividades de todas as secções da Conferência, que funcionaram simultaneamente, tendo escolhido, por serem considerados de maior interesse, a segunda e a terceira, a cujas sessões assistimos com maior assiduidade.

Na primeira destas secções, relativamente aos problemas de ensino pós-universitário, expusemos as normas e programas de ensino seguidos no Instituto de Medicina Tropical de Lisboa, particularmente da cadeira que regemos, de acordo com os pontos de vista apresentados no trabalho que enviámos para a Conferência e que está apenso, como anexo, a este relatório: «O ensino da Medicina Tropical como um ramo da Medicina».

1.^a *Preparação clínica básica para todos os médicos*

Comprovou-se que a educação básica do médico é indispensável porque cada vez mais o exercício da Medicina depende de métodos científicos. Assim, os cursos preliminares das faculdades têm um papel e uma importância decisivos. Este é um problema comum a todos os países e, embora deva conduzir a soluções idênticas e tenha o mesmo objectivo universal, não parece fácil adoptar normas uniformes, em virtude das diversas modalidades e métodos de ensino.

Torna-se necessário que, ao terminar a formatura, o jovem médico atinja a sua maturidade profissional e tenha conhecimentos básicos que lhe permitam completar a sua ciência médica, com os métodos de especialização a que se destina.

O objectivo da educação médica preliminar deve, assim, ser orientado para conseguir a melhor qualificação que for possível.

Os pontos importantes a considerar são o *curriculum*, a preparação complementar e os métodos de educação preparatórios da especialização. Em obediência a estes princípios, o ensino tem de progredir num ambiente propício a uma racional qualificação do estudante e ser orientado no sentido de se adaptar aos diferentes meios, onde posteriormente vai decorrer a actividade do médico.

Deve assim incluir: estudo do ambiente físico e social, aulas teóricas acerca dos mais relevantes aspectos da morbilidade e mortalidade, demonstrações práticas sobre assuntos seleccionados para pequenos grupos de estudantes, discussões livres entre estes e professores acerca dos temas apresentados, multiplicado contacto com os doentes e desenvolvimento das relações com eles, não só nas consultas externas mas também coordenando os conhecimentos assim obtidos com os ensinamentos conseguidos com os doentes hospitalizados.

A prática hospitalar tem assim um papel primordial na educação médica básica e complementar. Esta, através do hospital, alarga o âmbito da primeira, consoante as directrizes recebidas das Faculdades.

Quanto aos cursos nas Faculdades, admitiu-se que dão suficiente informação teórica, a qual, sob certos aspectos, é até excessiva, devendo alargar-se o estudo da estatística e da bioquímica, cujas tendências actuais vão tomando maior vulto no aspecto dinâmico que a ciência médica tem adquirido.

Além disso, a orientação moderna implica também a precoce consideração da medicina social e económica, a ser incorporada nas clínicas de medicina interna.

Os seus diversos ramos devem ser criados de acordo com o grande desenvolvimento que actualmente as várias indústrias vão tendo, recomendando-se que o seu conhecimento deve não só ser obrigatório dos médicos, mas também levado ao seio das comunidades das áreas urbanas e rurais.

Como curiosidade e a propósito das matérias ensinadas no Instituto de Medicina Tropical, permitimo-nos recordar que esta orientação, hoje considerada moderna, foi seguida primitivamente no programa de ensino deste estabelecimento, pois existiu uma cadeira intitulada «Assistência médica ao indígena», mostrando que quem legislou atribuía importância fundamental ao ambiente climático e social dos trópicos nas suas relações com a morbilidade.

A par do ensino de ordem técnica, é importante também que seja desenvolvida, desde início, a essência da responsabilidade profissional e o gosto pela investigação, a fim de que o padrão mínimo de conhecimentos seja alto. O único obstáculo é representado pela sobrecarga de horários a que os estudantes estão sujeitos, obrigando-os a cumprir a rotina dos programas, que os monopoliza e não permite que se tornem patentes, durante o curso, as tendências, aptidões especiais e possibilidades de cada um, perdendo-se assim a curiosidade e energia dos jovens e inibindo-se a sua capacidade de auto-realização. Deveria estimular-se a investigação pelo estudante, fornecendo-lhe material e guia para experiências simples e criando prêmios anuais para quem se distinguisse, não perdendo de vista que os investigadores se traçam desde o início da carreira médica e que a investigação, exigindo continuidade e persistência, não deve ser obrigatória.

2.^a *Preparação avançada para clínicos*

Um dos pontos mais debatidos durante a Conferência foi a questão da responsabilidade e do papel do clínico geral, do médico de família e do especialista.

A missão do primeiro é cada vez mais difícil nos nossos dias e o conceito actual, do público e dos próprios médicos, está manifestamente em desacordo com as atribuições que são apanágio do clínico geral. Este, injustamente, é considerado como um intermediário entre o doente e o especialista e tal impressão errónea precisa de ser cuidadosamente revista. É nossa opinião que muitos dos médicos novos pretendem ser especialistas e, por este motivo, a sua preparação ressentem-se em detrimento do essencial conhecimento das ciências básicas, a ser adquirido nos cursos gerais.

Embora se considere indispensável que o clínico geral tenha um sólido e persistente treino de internista, verifica-se que o médico prático das zonas rurais tem evidente dificuldade em conseguir a continuidade da sua educação, por falta de tempo, por impossibilidade de ser substituído durante o período de treino e pela falta de compensação da perda dos seus honorários, quando afastado da sua clínica. A dificuldade seria resolvida criando cursos de aperfeiçoamento e estágios regulares para os médicos nestas situações, mantendo-se-lhes os venci-

mentos e remunerando com equivalência os seus substitutos, a contratar eventualmente.

Quanto ao médico da família — entidade que tende a desaparecer —, parece-nos não ser de considerar no nosso país, na organização da medicina actual.

Pelo que diz respeito aos especialistas, o ensino precoce e excessivo das especialidades deve ser evitado e, dada a impossibilidade de se conhecer a fundo todos os ramos da Medicina nos cursos gerais, elas devem ser integradas nas disciplinas fundamentais.

O treino hospitalar, por tempo e grau variável segundo as normas adoptadas nos diversos países, é a única maneira de qualificar especialistas, depois de uma adequada preparação em medicina e cirurgia geral.

Houve unanimidade de pontos de vista a tal respeito e deve considerar-se obsoleto o que os próprios americanos definem como «very narrow special specialist».

A formal frequência do serviço sem que o candidato tome parte nas suas actividades não confere a preparação que se pretende e, em final de treino hospitalar, a concessão do título duma especialidade deve ser atribuída depois de provas ou exames.

Acentuou-se que não foram as Faculdades que concorreram para esta fragmentação da Medicina, mas antes os médicos, conscientes da pouca importância que se vai dando ao clínico geral, que procuram a todo o custo adquirir uma especialidade, não importando qual.

Por este motivo, a unidade da Medicina deve ser restaurada, parecendo que é possível consegui-la se nas Faculdades e nos hospitais se ensinar o que realmente os médicos podem fazer e se não insistir em métodos e detalhes que, a maior parte das vezes, nas condições de trabalho comum, não se podem pôr em prática. Contudo, o clínico geral, sendo obrigado a tratar múltiplas doenças, deve ser treinado em clínicas de especialidade, de preferência em policlínicas.

Caberá assim às escolas médicas a educação dos estudantes. As instituições pós-universitárias e as associações médicas terão a responsabilidade de preparar os especialistas, intensificando o treino hospitalar em grupo (melhor que individual) dirigido por médicos qualificados, promovendo cursos de aperfeiçoamento, simpósios, etc., práticas que foram consideradas melhores que a concessão de bolsas

de estudo, durante as quais, muitas vezes, não se passa de mero observador.

3.^a Desenvolvimento de professores e investigadores

Embora a Conferência considerasse que o ensino e a investigação devam ser inseparáveis, é óbvio que nem sempre um grande investigador é um bom professor ou vice-versa.

Salientou-se que a investigação é importante no *curriculum* de um professor, pois evita a rotina, faz progredir a ciência que ensina, desenvolve o seu espírito crítico e dá-lhe prestígio, mas é preciso não perder de vista que o objectivo de ensinar é fundamental e importa mais a boa preparação médica dos alunos.

Em certos países, devido a especiais predicados de certos professores, independentemente das suas tendências para investigadores, existem cargos de professores-monitores, dotados de criteriosa e especial devoção pelo método de ensino, que se têm revelado excelentes obreiros duma educação médica racional.

Reconheceu-se que existem poucos professores em condições adequadas — ensinar é uma arte — e que o ambiente onde o ensino é ministrado também necessita ser ampliado no plano das realidades práticas.

Quanto à sua eficiência, foram definidos diversos tipos de professor e esteve-se de acordo que as suas qualidades primaciais podem ser resumidas como as seguintes: faculdade de transmitir conhecimentos, preparação suficiente relacionada com as matérias que ensina e com o meio em que estes conhecimentos têm aplicação prática e qualidades para ser guia em trabalhos de investigação ou outras iniciativas, a levar a efeito com o objectivo de melhorar o ensino.

A preparação dos professores foi considerada em três fases: iniciação, maturação e continuação.

Devem seleccionar-se precocemente, conforme as qualidades demonstradas pela sua assiduidade, diligência e aplicação quando estudantes.

Na fase de maturação, o exemplo dado pelo seu entusiasmo e devoção ao ensino é mais importante que qualquer das suas outras funções. Os estudantes devem ter fé no professor como modelo e guia para a sua vida futura; a excelência do ensino, o agradável ambiente

de trabalho que o rodeia, as actividades da sua equipa, a generosidade para os colegas e estudantes, etc., são factores que valorizam o professor.

O desenvolvimento do treino do professor tem de prosseguir até ao fim da sua carreira, na firme decisão de que tem ainda muito que aprender e não se arregar ao lema comum de que os seus conhecimentos não precisam de ser actualizados e que as suas afirmativas são irrevogáveis.

Além disso, o isolamento habitual do professor, na sua inacessível cátedra, é obsoleto, visto que ele aprende como deve ensinar pelo convívio com os alunos e trocando impressões com eles.

A preparação do professor é facilitada quando ele tem conhecimento de várias línguas, pois que a leitura e o estudo de diversos métodos de ensino orientam-no na maneira de ensinar. Além das discussões com os alunos, consideram-se úteis as visitas a outras escolas, a participação em conferências e congressos e os períodos de trabalho em outras instituições de ensino e investigação. Sendo decisivo o conhecimento dos problemas locais em diversos ambientes — em particular nos trópicos —, os professores deveriam aí estagiar periodicamente durante seis meses, pelo menos.

A Conferência reconheceu a insuficiência do ensino actual em diversos ramos da Medicina e recomendou o mais amplo suporte financeiro das diversas associações e fundações médicas, com o objectivo de melhorar a natureza do ensino, sendo necessário ser radical na sua futura reforma e reorientação. É preciso não perder de vista que a natureza do ensino ministrado nas Faculdades modela a mentalidade do futuro clínico.

As qualidades didácticas do professor devem ser medidas pelas oportunidades que dá aos estudantes para aprender e apreciadas através da crítica que os estudantes dele fazem. Quando esta é favorável constitui um estímulo para quem ensina. O ensino eficiente é o que favorece a aplicação prática dos conhecimentos transmitidos nas actividades futuras dos estudantes. Está também provado que a ocupação exclusiva e integral do professor no ensino é a que dá melhores resultados.

Não é necessário afirmar que os ensinamentos que não têm realidade imediata são descabidos e sem qualquer valor no método de ensino; são retidos obrigatoriamente, com esforço, apenas para satis-

fazer um exame, e estão votados ao esquecimento quando a vivência dos problemas no exercício da profissão deles não carece.

Em resumo, expressando a afirmação de Alexis Carrel, a que mais se coaduna com a nossa maneira de pensar, o professor deve sempre ter em mente, ao preparar as suas lições, que: «Para ser utilizável, o nosso conhecimento deve ser sintético e breve. Deve esforçar-se por ser curto e conter, num pequeno espaço, um grande número de matérias fundamentais».

Quanto ao problema da investigação, esteve-se de acordo que esta constitui uma carreira, verificando-se que é falsa a concepção de muitos na definição de investigador. A investigação não se limita à acumulação de factos e deve ser orientada de modo a tirar-se partido do significado dos empreendimentos. Para ser frutuosa, tem de ter continuidade; é incompatível com outro trabalho de rotina ou preocupações de disponibilidade de tempo. Despende dinheiro com investimentos de ordem social é mais económico do que gastá-lo com a investigação tradicional especulativa.

4.^a Meios de continuação da educação médica

A continuação do treino de médicos, professores e investigadores é indispensável, a fim de obter um alto nível das realizações de cada um e fugir à rotina contrária a qualquer progresso.

Na generalidade, reconhece-se que se perde muito tempo em preciosismos de técnica, esquecendo-se a base da educação médica e os problemas de ordem prática com ela relacionados.

Como se disse, as oportunidades de manter a continuidade da preparação do médico são praticamente pouco satisfatórias e, como média muito geral em todo o mundo, apenas cerca de 10 % dos médicos práticos podem continuar o seu treino.

Discutiu-se se este deveria ser obrigatório ou voluntário, mas em qualquer dos casos é preciso estudar as táticas para o conseguir. Estas podem consistir em: estimular o contacto com os colegas, individual e no hospital; promover conferências, simpósios e cursos de aperfeiçoamento; fomentar a difusão de programas de rádio ou de televisão; facilitar a prática nas Faculdades e a frequência dos serviços hospitalares; promover a livre distribuição de livros e revistas; estreitar as ligações com as associações médicas nacionais ou internacionais; conceder bol-

sas de estudo, etc. As vantagens de tais iniciativas são óbvias e apenas precisam ser programadas e adaptadas às condições dos diversos países.

Na preparação dos cursos pós-graduados, são as Universidades e as associações profissionais que devem estabelecer programas e padrões, devendo estimular e coordenar toda a actividade. Para isso são necessárias sérias tentativas para avaliar os resultados do que já se tem feito neste sentido, e a partir daí estabelecer sólidos planos para o futuro.

A responsabilidade dos governos deve ser bem definida, apenas encorajando tais iniciativas e limitando-se a custear indirectamente os programas, procurando dar vantagens aos que neles colaborem.

Os hospitais desempenham um papel básico, devendo desenvolver-se o seu objectivo docente com nível universitário, sob *contrôle* das faculdades ou escolas de medicina. O doente deve ser encarado como um todo, estruturando-se os meios de compreender os problemas da doença, não só sob o ponto de vista técnico mas também com o fim de elevar o nível de educação cultural do doente e difundir o sentido humanista da profissão médica.

Quanto à cooperação internacional, é preciso levar em linha de conta que só os factos científicos, e não os detalhes de educação médica, podem ser transferidos de uma nação para outra. O suporte desta natureza deve portanto visar principalmente a coordenação de programas e de actividade e os meios mais adequados de difusão dos progressos conseguidos em cada país. A repercussão geral destes será mais proveitosa para todos os seres humanos quando se romperem em definitivo as barreiras do isolamento em que cada um trabalha.

A Conferência foi encerrada no dia 4 de Setembro, ficando para resolver qual o tema da próxima e onde e quando terá lugar.

Lisboa, 28 de Dezembro de 1959.

ANEXO

THE TEACHING OF TROPICAL MEDICINE AS A BRANCH OF MEDICINE

F. S. DA CRUZ FERREIRA, M.D., T.M.D.

Professor of the Institute of Tropical Medicine, Lisbon

To Portuguese workers belong the first descriptions of tropical diseases made by European physicians, and, following this tradition, the teaching of Medicine started in St. Paul's College, in Goa, India (1542). In 1844 a Medical school was founded there.

Since 1887 the teaching of Tropical medicine has been carried in Lisbon in the Naval School. This School became the cradle of the teaching of Tropical medicine in Portugal, because the problems of the overseas countries and the navy were dealt with by the same Ministry (the Ministry for Navy and Overseas Affairs).

Accompanying the great developments of this branch of medicine, the School of Tropical medicine was founded in Lisbon on the 24th of April 1902, with the object of teaching Tropical matters as well as of organizing scientific missions to the overseas provinces and foreign territories.

At first, the course had a duration of four months and included two subjects: Exotic pathology and Hygiene. The organization of the teaching suffered several modifications, with the aim of widening progressively its scope of work and programmes and, in 1935, the School became the Institute of Tropical Medicine, which was finally transferred to a new and more suitable building in September 1958.

In view of the constant advances which have continuously been taking place in the study of tropical medicine, the teaching has, since 1951, been organized in six subjects, as follows: 1. Climatology and

Hygiene; 2. Tropical Pathology and Clinic; 3. Helminthology and Entomology; 4. Hematology and Protozoology; 5. Dermatology and Micology; and 6. Bacteriology and Virulogy. The course now lasts for a full scholastic year.

To give an idea of the interest that the courses have, it can be said that the course was attended by six doctors in 1902 against 126 in 1958.

At present, the course at the Institute of Tropical Medicine in Lisbon is designed as a post-graduate course. Only doctors who have completed the course at the Faculty of Medicine and who have had one year of training in the general hospitals are allowed to inscribe for the course at the Institute of Tropical Medicine. This course is compulsory for anyone who wishes to go to the overseas provinces, either as a doctor in Government service or as a privat practitioner.

Having reached the overseas provinces, the doctors have still to do six months training in the hospitals of the main centres, before going on to take up their duties in the Rural Health Centres or Rural Hospitals.

In a very short attempt to outline the main factors which should regulate the teaching, it must be borne in mind that the advances in diagnosis, treatment and prevention of tropical diseases have been so rapid that it is difficult in tropical countris to have up-to-date facilities fully in keeping with these developments.

In the last few decades an increasing specialization of general medicine has tended to make the physician consider the patient not as a whole but as a disease confined to a given department. However, it is well known that any one disease generally involves several organs or systems of the body, and therefore general medical training is essential.

Although each teacher should have his individual approach, the method of teaching should in general be confined to the relevant matters concerned, giving the basic idea of the disease as a whole and not those peculiarities which have no pratical interest. It seems to me that teachers tend to go ahead with complicated programmes and only consider detailed subjects of their own speciality. Moreover, the first aim must be the preparation of practical doctors and it is our opinion that it is more difficult to be a good general practitioner than a good specialist.

For these reasons the teaching matter should be such as to break down the barriers amongst the various disciplines. Teaching programmes should be improved in the sense of minimum standards, but they should still be sufficiently specific to meet the real needs of the tropics and be devoted to the major problems to be found there.

Sound teaching should not lose sight of these objectives because encyclopedic knowledge is sometimes obsolete as a foundation of a successful career in the tropics, where medical facilities are often lacking and special knowledge is inapplicable to the local conditions of work.

Semiology, methods of observation, critical analysis of the symptoms, the means of practical diagnosis, an up-to-date outline of therapeutics and practical lines of preventive medicine should all be developed. Diagnosis is possible without the complicated laboratory technics, which are impossible to perform in the ill-equipped laboratories of the rural areas, though this does not mean that we must lose sight of the related need for research into the epidemiology of the diseases.

The matters to be taught should be just enough to enable the doctors to deal with those conditions met in general practice. In fact, medical workers in the tropics have to face special problems concerned with the particular environment for which they cannot be properly prepared. Although the doctors have a medical training new environmental conditions such as physiological and pathological reactions to hot and humid environment (with water and electrolyte balance disturbances), contact with aggressive agents, peculiar clinical pictures of the cosmopolite diseases, the polymorphism of tropical diseases, etc., are conditions to be evaluated only in tropical countries. Sound knowledge about these matters will come after gaining valuable experience. So, the aim of teaching should be to give the doctors an awareness necessary to enable them to meet the new conditions properly so that they can profit by the lessons learnt during the course.

As far as my knowledge is concerned and in a few words, I shall be very glad if, at the end of this conference, a wish could be formulated to the effect that the present programmes of teaching must be simplified.

To finish this paper, I would like to indicate in general lines and as an example, what are the main objectives and means of carrying

out the teaching of the 2nd subject — Tropical Pathology and Clinic — in our Institute. The principal elements are as follows:

1. Formal lectures on the paramount tropical diseases as indicated every year in a booklet about the general syllabus of the course. However, as lectures are undoubtedly less instructive than teaching near the patient, we are careful to give practical demonstrations of diagnosis and therapeutics.

2. Practical demonstrations with patients from our provinces who are suffering from tropical diseases. The wards are in a special building of the Overseas Hospital with thirty-six beds.

3. A study of morbid anatomy with reference to tropical diseases, thereby helping the understanding of the pathological processes dealt with in the lectures, and observed in the Hospital.

4. Medical teaching museum (in organization). In the organization of the Museum we are trying to follow an idea from a quotation from Flower that «a museum is like a living organism».

Keeping this statement in mind, the organization of the Museum is proceeding in a manner closely linked to this thought. This is of great value in the training of medical students. There they can get easy and up-to-date information about matters concerned with the progress of knowledge of the main diseases dealt with in their teaching. The contents of the Museum, arranged according to a planned programme, will be changed periodically when the advances and improved knowledge in the subjects concerned require it, in order to keep the students up-to-date with the new developments in tropical medicine.

Diagrams, charts, graphs and photographs are grouped by diseases in a simple manner, in order to help in a quick understanding to the matters.

5. Library and reference services. Through the *Annals* of the Institute of Tropical Medicine, a bibliographic information service, as an annexe, and a photocopying document service are provided. This enables the doctors and students to have an adequate bibliography and thus to keep pace with the recent advances in the study of medicine.

Imprensa Portuguesa ★ Rua Formosa, 108-116 ★ PORTO

SEP27/11