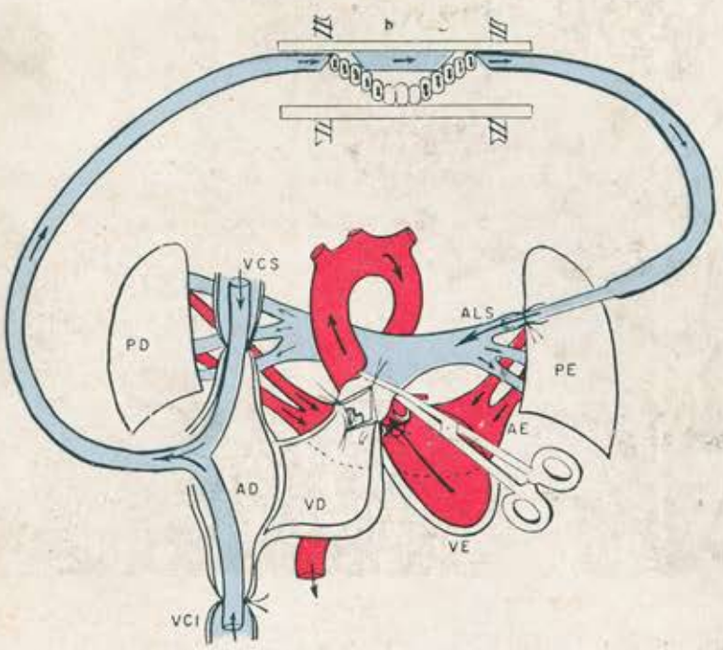
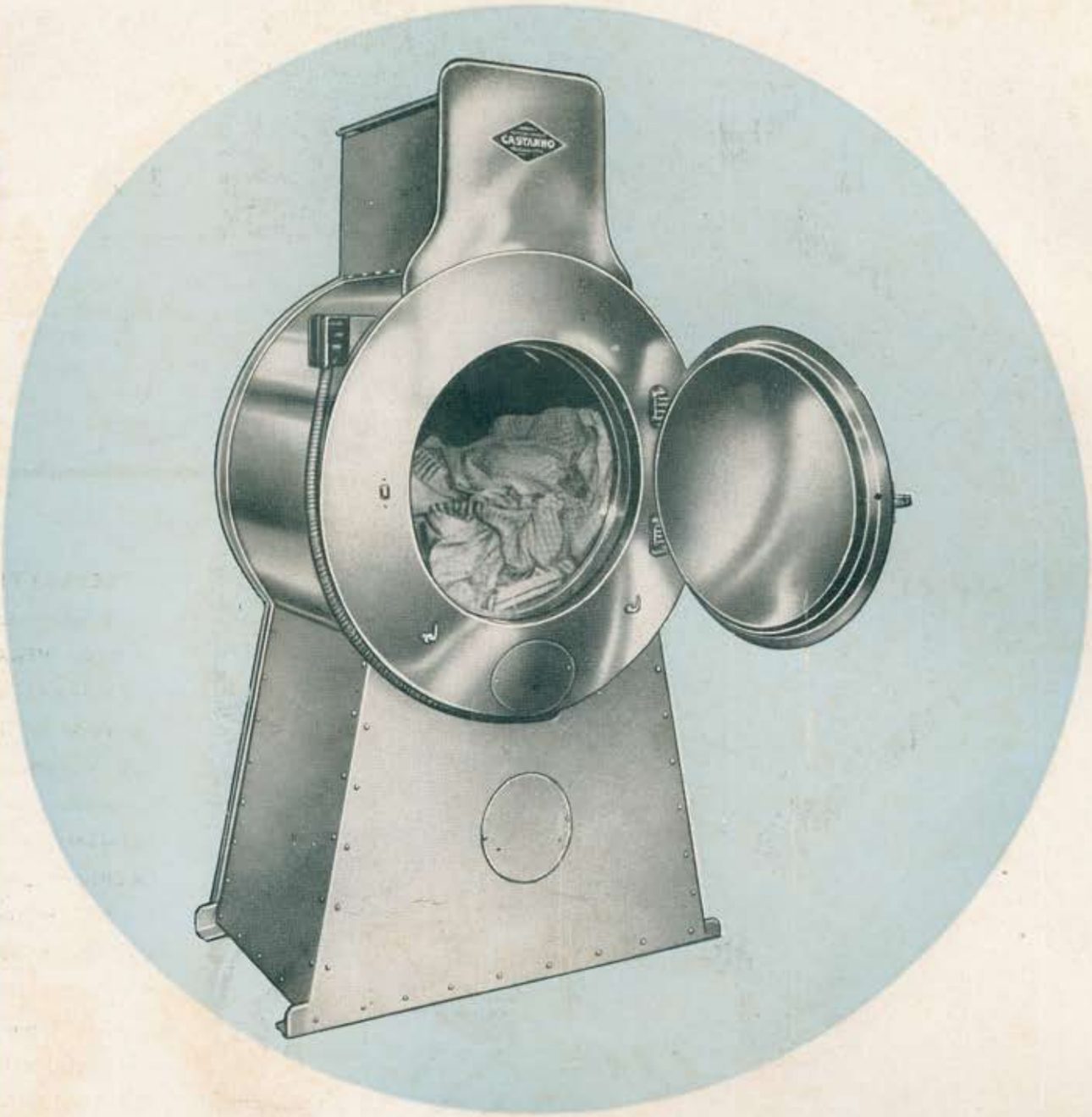
IPH

Instituto Brasileiro de Desenvolvimento e de Pesquisas Hospitalares



hospital de hoje

VOLUME 6 PRIMEIRO TRIMESTRE DE 1957



FABRICANTES ESPECIALIZADOS EM LAVANDARIAS HOSPITALARES

Máquinas de lavar, extratores, centrifugas, Secadores rotativos, Calandras e Acessórios

Castanho & Filhos S/A

COMERCIO E INDÚSTRIA

Rua Clelia, 98 — Tel. 62-1721 — End. Telegr. "Castanho" (Cod. Mascote) — S. PAULO
A. A. ASTI — Rua Riachuelo, 197 — Caixa Postal, 87 — Telefone: 138 — RIO GRANDE — Rio Grande do Sul
ALFREDO RODRIGUES FERRAZ — Av. Almirante Barroso, 90 — Sala 1.107 — Telefone: 32-5529, 47-3835 — RIO DE JANEIRO
ARY VICENTE BOLLER — Rua Pinto Bandeira, 350 — 1.º andar, sala 5 — Telefone: 6676 — Cx. Postal, 2751 — PORTO ALEGRE — Rio Grande do Sul
COMERCIO E REPRESENTAÇÕES CUNHA LTDA. — Rua Monsenhor Celso, 211, 6.º andar, Conj. 602-603 — Tel.: 3044 — Cx. Postal, 629 — CURITIBA — Paraná
DANTAS KRAUSS & CIA. — Av. Rio Branco, 318 — Caixa Postal, 154 — Telefone: 117 — ARACAJU — Sergipe
E. MARINHO S/A — Av. Paraná, 170-180 — Caixa Postal, 192 — Telefone: 2-0484, 4-1747 — BELO HORIZONTE — Minas Gerais
GASTÃO SAMPAIO — Rua Miguel Calmon, 37, 8.º andar, sala 81 — Caixa Postal, 1185 — Tel.: 1704 — SALVADOR — Bahia
IRMÃOS JULIÃO LTDA. — Av. Guararapes, 50 — 6.º andar — Sala 625 — Caixa Postal 1187 — Tel.: 7371 — RECIFE — Pernambuco
MIRANDA & CIA. — Travessa Campos Salles, 101 — Caixa Postal, 264 — Telefone: 4-827 — BELEM — Pará

MAIS DE 30.000 APARELHOS EM SERVIÇO NO MUNDO INTEIRO

ÚNICOS FABRICANTES LICENCIADOS
REPRESENTANTES EXCLUSIVOS NO BRASIL

MICRONAL

SOCIEDADE NACIONAL DE TÉCNICA DE PRECISÃO LTDA.

Avenida João Dias, 3505 — Telefone: 61-8035 — SÃO PAULO

CASA LOHNER S. A. Médico-Técnica

Matriz: Rio de Janeiro

Aparelhos de Raios X e Eletricidade Médica — Esterilizadores e Instrumentos Cirúrgicos — Equipos e Instrumentos Dentários — Material de Laboratório — Cinefoto e Ótica.

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS DE:

Siemens Reiniger Werke Aktiengesellschaft - Erlangen

Aktiebolaget ELEMA, Estocolmo - Suécia

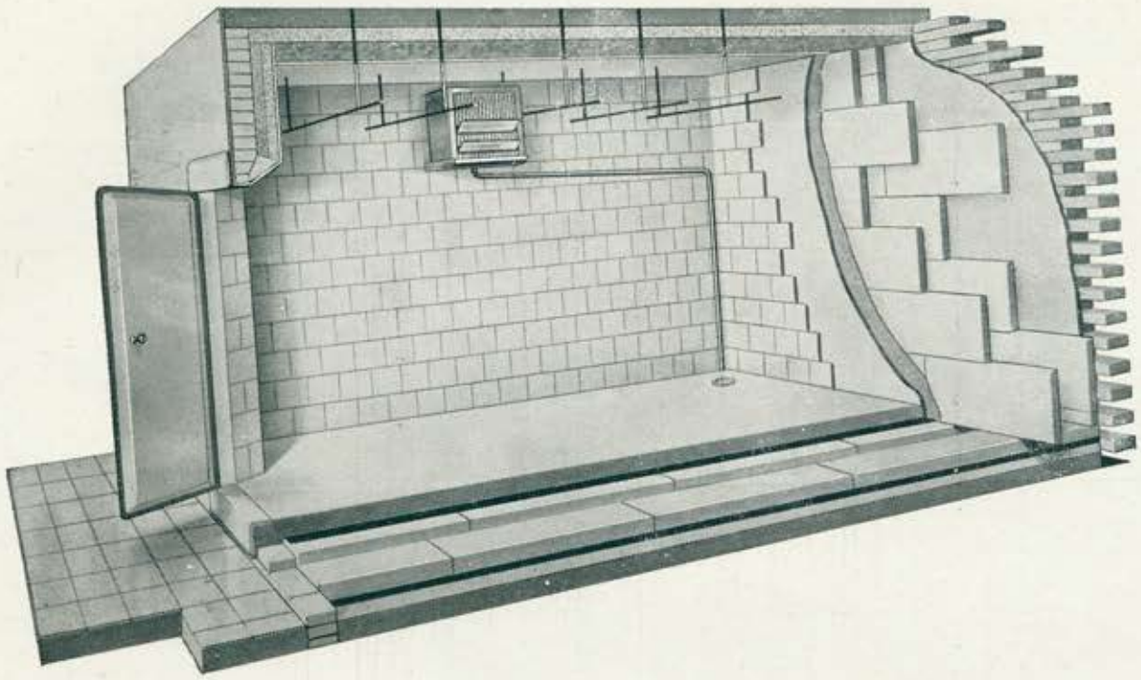
Quarzlampen Gesellschaft m. b. H., Hanau

Richard Wolf G.m.b.H., Knittlingen, Wttbg.
Schuster & Schmidt G.m.b.H., Schweinfurt
Chr. Beck & Soehne A. G., Kassel
Paul Ritzau, Pari-Werk, Starnberg
Elektro Hygiene, Stuttgart
Kindermann & Co. G.m.b.H., Ochsenfurt
F. Walter Haenel, Munique
E.F.G. Küster G.m.b.H., Berlim
Klimatechnische Gesellschaft, Frankfurt a. Main
Fritz Schwarzer G.m.b.H., Munique

FILIAIS, AGENTES E REPRESENTANTES:

São Paulo — Pôrto Alegre — Recife — Belo Horizonte — Curitiba — Salvador — Vitória — Fortaleza — Belém — Manáus — S. Luiz — Terezina — Natal — Maceió — Varginha — Ubá — Blumenau — Ribeirão Preto — Bauru.

Câmaras Frigoríficas "CAMPOSALES"



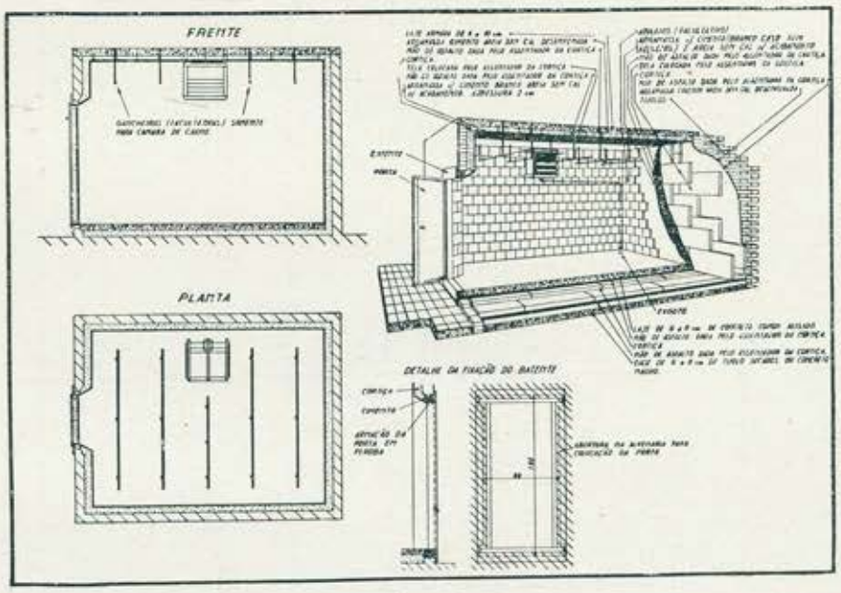
EXIJAM QUALIDADE TÉCNICA NA CONSTRUÇÃO DA CÂMARA

A construção de uma câmara frigorífica exige material adequado e — o que é mais importante — conhecimentos técnicos especializados. "CAMPOSALES" dispõe de todos os recursos técnicos e materiais para a construção de câmaras para carnes, aves, ovos, laticínios, peixes, bem como para hospitais, quartéis, escolas, maternidades etc.

Solicitem orçamentos

Alguns Hospitais aos quais Campos Salles S.A. forneceu Câmaras Frigoríficas:

Penfigo Foliáceo
Hospital São Luiz Gonzaga — Jaçanã
Hospital Miguel Pereira — Mandaqui
Hospital Santa Helena
Hospital Tuberculosos — Santa Rita Passa Quatro
Hospital Infantil de Indianopolis
Maternidade Paulista
Hospital Sorocabana — São Paulo
Hospital Sorocabana — Botucatú
Casa Maternal Leonor Mendes de Barros
Hospital Santa Edwiges
Sanatório Padre Bento — Gopoúva
Maternidade de São Paulo
Hospital Infantil Morumbí
Hospital do Juqueri



CAMPOS SALLES S. A.

Acessorios para Refrigeração - Válvulas - Controles de Temperatura - Conexões - Canos de Cobre - óleos - Gazes - Gavetas - Correias em V - Secadores - Registros - Sanfonas

INDÚSTRIA E COMÉRCIO
Fabricantes de Refrigeração Doméstica, Comercial e Câmaras Frigoríficas
SÃO PAULO

Compressores Frigoríficos - Bases - Condensadores - Evaporadores Domésticos e Comerciais - Chaves Elétricas - Ferramentas Manuais - Motores Elétricos - Peças para Reposição

SEDE: Rua General Júlio M. Salgado, N.º 78 — TELEFONES: 51-2171 - 51-2172 - 51-2173 - 51-5146 — N.º de Inscrição 122.702
FÁBRICAS: Rua Felix Guilhem, 1268 (Lapa) **- Fone 5-0229 - Inscr. 256.309 - Rua dos Camarés, 150** (Carandirú) **- Fone 3-8804 - Inscr. 320.299**
Endereço Telegráfico: "CAMPOSALES" — Caixa Postal 2979

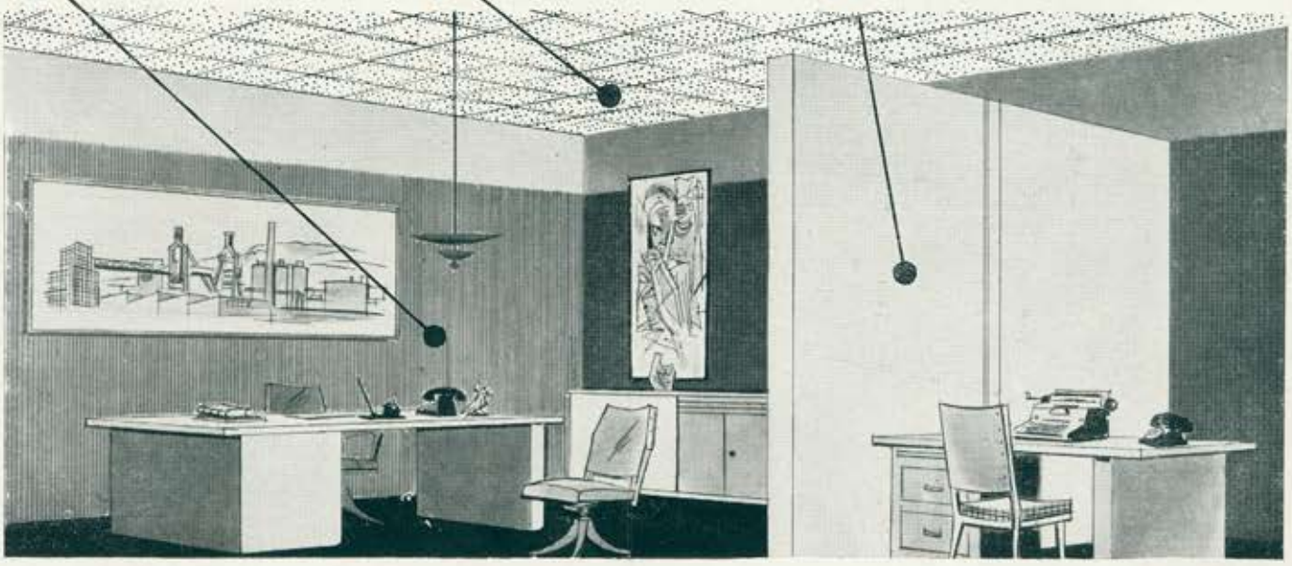
EUCATEX

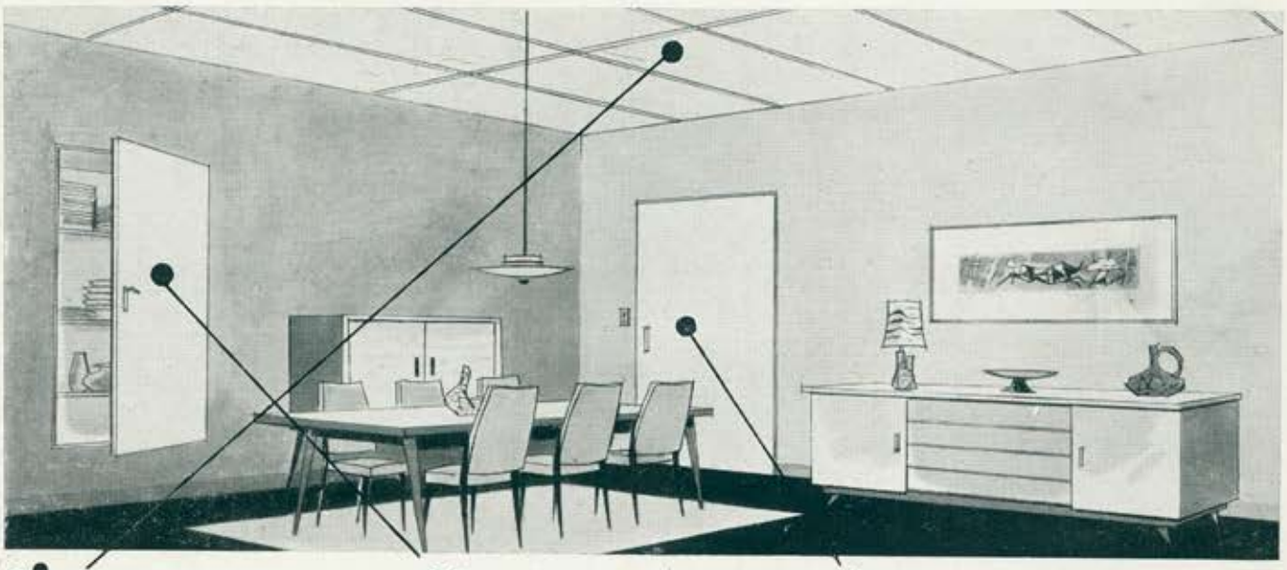
oferece o material certo para a aplicação certa!

Faça Lambris com Eucatex Duro Canelado ou Couro - dão classe e categoria ao escritório!

Elimine os Ruídos com Eucatex Acústico - forrando tetos e paredes, elimina até 93% dos ruídos!

Para Paredes Divisórias nada melhor que Eucatex Durotermic - torna divisões à prova de som, removíveis, desmontáveis e aproveitáveis.





Faça Forros com Eucatex Isolante (12mm)-economiza material, mão-de-obra e embeleza o ambiente!

Faça Móveis e Armários Embutidos com Eucatex Duro Liso - supera a madeira com grandes vantagens!

Para Portas sólidas e à prova de som, o mais indicado é Eucatex Durotermic!

Distribuidor da EUCATEX S. A. — única fabricante na América Latina da linha completa de chapas de fibra de madeira: isolantes, acústicos e duras.

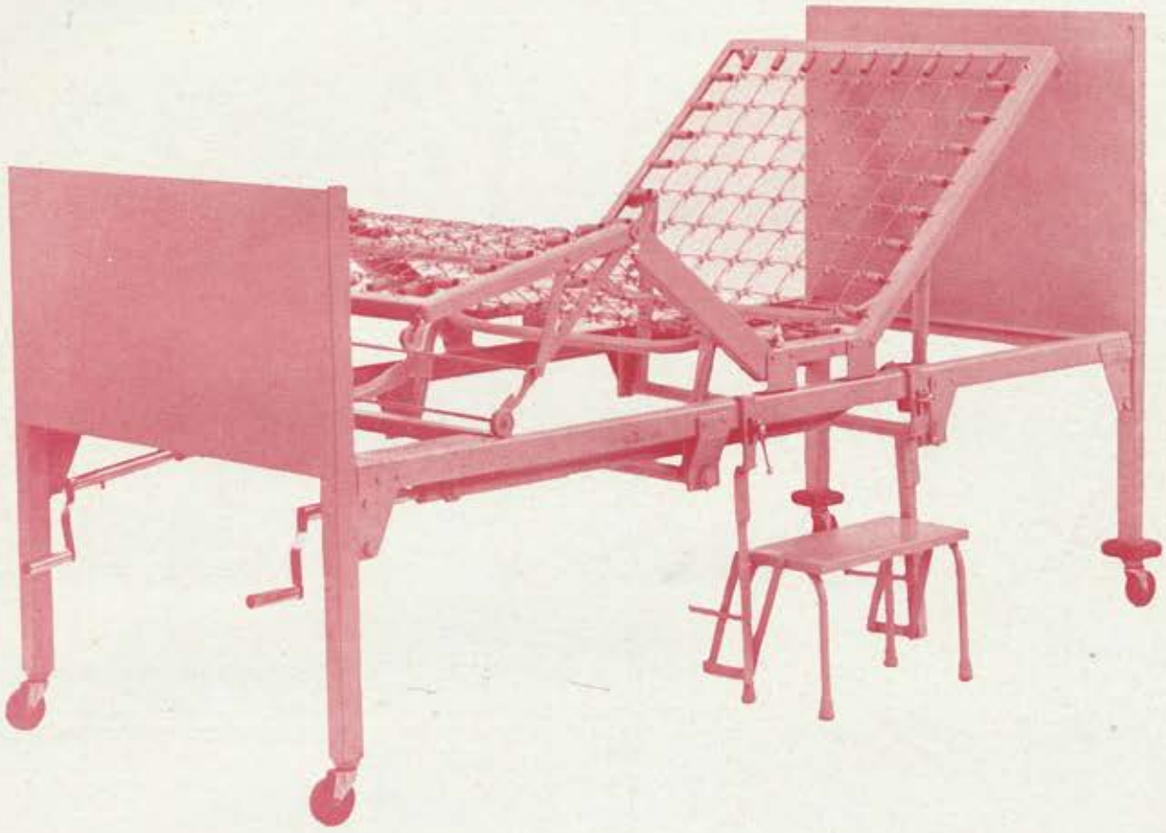
MAICO S. A. Indústria e Comércio

Rua Major Sertório, 247 — Fone: 35-5579

tem o prazer de apresentar sua Nova e Moderníssima linha de Móveis e Equipamentos Hospitalares

IMEC

Agora fabricado no Brasil, o que de melhor os melhores hospitais do mundo possuem



CAMA IMEC

- rodas de borracha
- batedores de borracha
- banqueta retrátil
- encaixes para 4 suportes de sôro
- alavanca Fowler inquebrável
- linhas modernas
- colorido novo
- facil limpeza
- resistência e durabilidade
- guardas laterais

EM EXPOSIÇÃO:

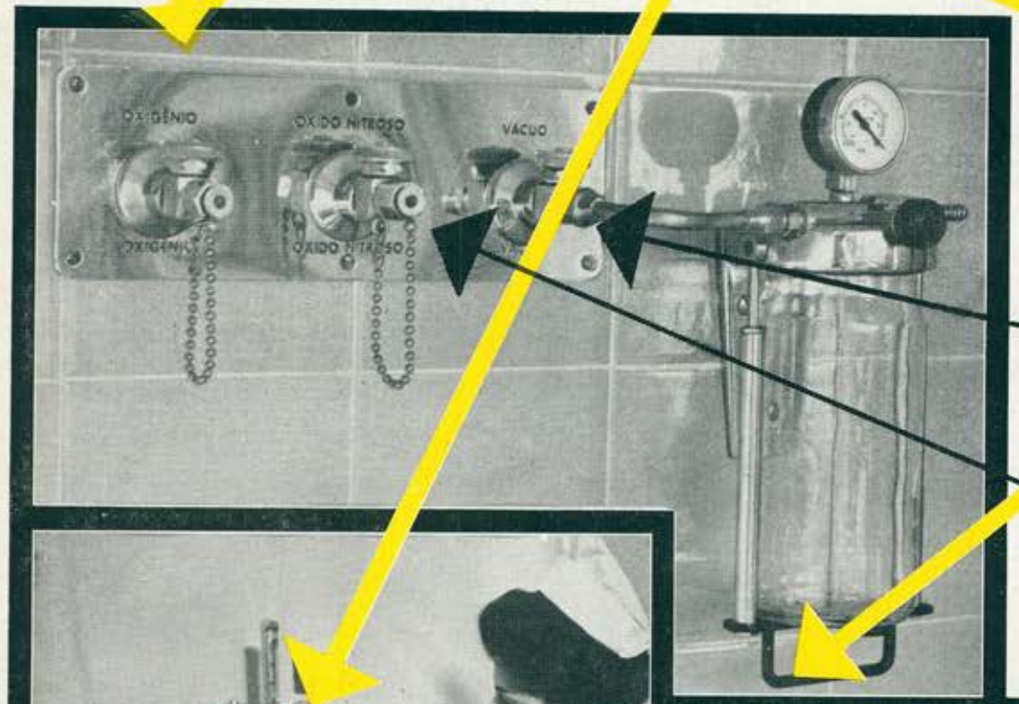
INDUSTRIA MECANO CIENTÍFICA S. A.

RUA MERCEDES, 101 — SÃO PAULO — FONES: 5-0251 e 5-0072 — BRASIL

117

HOSPITAIS EM TODO BRASIL
já possuem
INSTALAÇÃO CENTRALIZADA DE OXIGÊNIO
executada pela

S.A. WHITE MARTINS

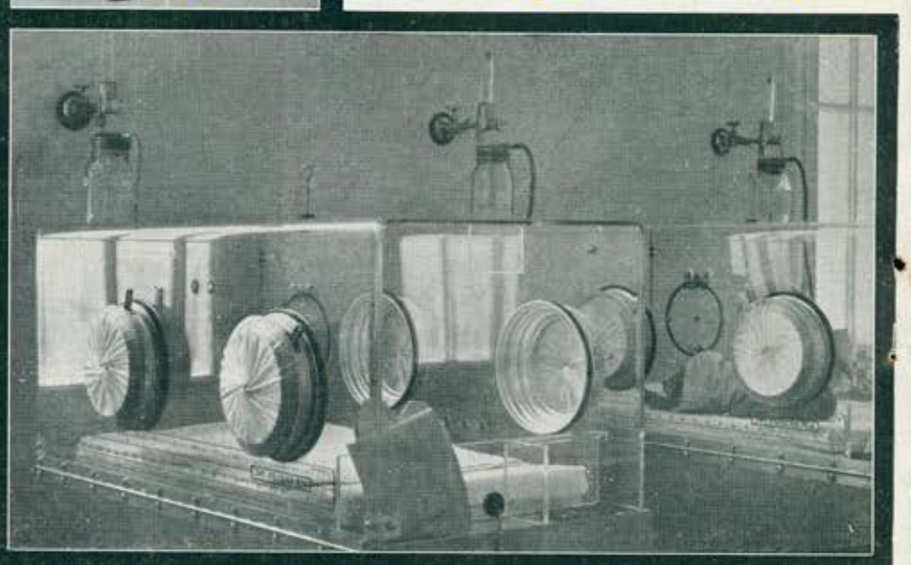


QUE ESTÁ MONTANDO TAMBÉM INSTALAÇÕES CENTRALIZADAS DE

VÁCUO

E

OXIDONITROSO



S. A. WHITE MARTINS

PIONEIRA NO BRASIL DA INDÚSTRIA DE OXIGENIO

SÃO PAULO - DEPARTAMENTO DE SERVIÇOS TÉCNICOS - RUA RAUL POMPEIA, 144 - TELEFONE 62-3101
RIO DE JANEIRO - RUA BENEDITINOS, 1 a 7 - TELEFONES 23-1680 - 43-0420
E MAIS 42 FILIAIS EM TODO O BRASIL

Com a finalidade da obtenção de um material altamente decorativo que, além da estética, tivesse em consideração também as finalidades higiênicas e a vantagem econômica de nunca mais ter que dispender para manutenção destas partes do edifício, sujeitas normalmente a manchas e estragos, todos os lambris dêste prédio foram revestidos com

MOSAICO VIDROSO

"VIDROTIL"

VIDROTIL Indústria e Comércio de Vidros Ltda.
Av. Brigadeiro Luiz Antonio, 306 — Telefone: 35-5288 — SÃO PAULO

...e se a fôrça faltar?

GRUPOS GERADORES
CATERPILLAR DIESEL
Resolvem problemas de fôrça!

Há momentos na vida – e o senhor conhece bem o assunto – em que a falta de fôrça, mesmo por minutos, pode causar danos irreparáveis ou vultosos prejuizos. Sistemas de sinalização ferroviária, hospitais, centros de comunicações e indústrias de diversos tipos, precisam ter assegurado um suprimento constante e ininterrupto de energia elétrica. Para sua proteção em casos de interrupção do fornecimento externo, instale um grupo gerador Caterpillar Diesel equipado com dispositivo de partida e parada inteiramente automático. De construção robusta e perfeição mecânica garantida, os grupos geradores Caterpillar Diesel representam um investimento seguro para atividades ininterruptas.

Almap. 1049

Representante exclusiva para os estados de S. Paulo e Mato Grosso:

LION S/A

R. Brigadeiro Tobias, 475 - Tel.: 37-0131 - C. Postal: 44 - S. Paulo
Ribeirão Prêto - Tel.: 2708 - São José do Rio Prêto - Tel.: 1876

GERADORES
CATERPILLAR (M. Reg.)
DIESEL
de 30 a 350 KW.
Consulte-nos

'Cetavlon'

MARCA REGISTRADA

concentrado

Antissético
Detergente

- ativo contra bactérias Gram-positivas e negativas
- para a limpeza de vasilhame hospitalar, instrumental cirúrgico, tubos de polietileno, catéteres, etc.

Amostras e literatura serão prazeirosamente fornecidas pela

CIA. IMPERIAL DE INDÚSTRIAS QUÍMICAS DO BRASIL

Tel. 37-6296
C. P. 6980
São Paulo

Tel. 52-2587
Cx. Postal 953
Rio de Janeiro

SOCIEDADE TÉCNICA EM AR CONDICIONADO

AR CONDICIONADO
EM
SALAS DE OPERAÇÃO
SALAS DE PARTO
BERÇÁRIOS
SALAS PARA PREMATUROS

e demais dependências hospitalares

- Ventilação
- Refrigeração
- Aquecimento
- Umidificação

São Paulo:
Rua Tagipurú, 267/71
Telefone: 52-6874

Rio de Janeiro:
Rua General Caldwell, 171
Telefone: 43-2756

Confie-nos a solução do seu problema de Cozinha!
Podemos resolve-lo, técnica, econômica e satisfatóriamente
Projetos - Fornecimentos - Instalações

O FOGÃO DA ECONOMIA

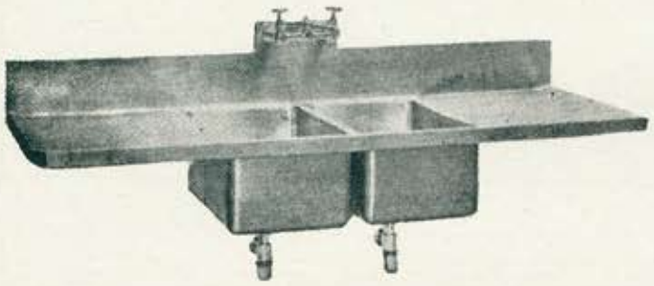
ARMANDO BRITO & CIA. LTDA.

"INSTALADORA GERAL"

Rua Florêncio de Abreu, 252 — SÃO PAULO
Fones: 35-7294 - 32-3681 — Telegr.: "ARBRITO"

Fogões e Instalações de Cozinhas Completas para todos os Combustíveis

- FOGÕES - CALDEIRÕES - CAFETEIRAS - BATERIAS BASCULANTES - CALDEIRAS GERADORAS DE VAPOR DE BAIXA E ALTA PRESSÃO - COIFAS - EXAUSTORES - TUBULAÇÕES - ETC.



IRMÃOS SARTORO LTDA.

Rua Salvador Leme, 874
Tel.: 34-9041 — SÃO PAULO

EQUIPAMENTOS EM AÇO INOXIDÁVEL

PARA COZINHAS DE HOSPITAIS E ESTABELECIMENTOS INDUSTRIAIS

BALCÕES TÉRMICOS PARA DISTRIBUIÇÃO DE ALIMENTOS — MESAS PIAS — ARMÁRIOS E DEMAIS ACESSÓRIOS PARA COPAS E COZINHAS — APARELHAGEM PARA FÁBRICAS DE PRODUTOS QUÍMICOS

Cia. de Máquinas Hobart - Dayton do Brasil

Escritório Geral:
RUA 13 DE MAIO, 1100 - 1104
Telefone: 32-1922

Fábrica: AV. PRESIDENTE WILSON, 3544
Telefones: 63-2615 — 63-1805
Endereço Telegráfico: "RIODAYTON"
Cxs. Postais 2218 e 7312 — S. PAULO

Filiais: SÃO PAULO
R. Cons. Ramalho, 873 - Tel. 33-5169
RIO DE JANEIRO
Rua da Glória, 60-A Tel. 43-9136
PORTO ALEGRE
Av. Borges Medeiros, 664 — Tel. 9-1054
RECIFE
Rua da União, 273 — Tel. 3470

As máquinas que asseguram o máximo de eficiência e economia na PREPARAÇÃO DE ALIMENTOS e LAVAGEM DE LOUÇAS. Tamanhos ideais para qualquer instalação.

Descascadores

Lavadores de Louça

Batedeiras

Picadores de Carne

Cortadores de Frios

Balanças

'Cetavlon'

MARCA REGISTRADA

concentrado

Antissético
Detergente

- ativo contra bactérias Gram-positivas e negativas
- para a limpeza de vasilhame hospitalar, instrumental cirúrgico, tubos de polietileno, catéteres, etc.

Amostras e literatura serão prazeirosamente fornecidas pela

CIA. IMPERIAL DE INDÚSTRIAS QUÍMICAS DO BRASIL

Tel. 37-6296
C. P. 6980
São Paulo

Tel. 52-2587
Cx. Postal 953
Rio de Janeiro

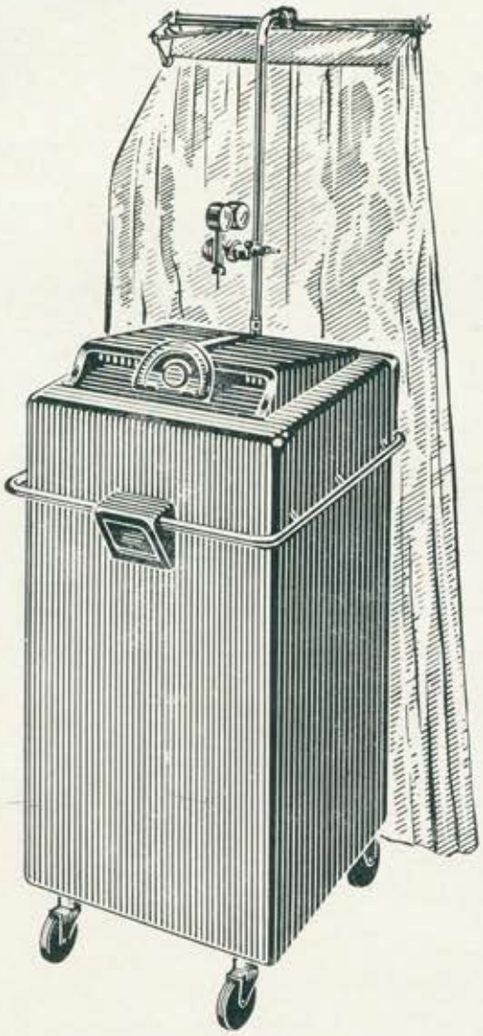
SOCIEDADE TÉCNICA EM AR CONDICIONADO

AR CONDICIONADO
EM
SALAS DE OPERAÇÃO
SALAS DE PARTO
BERÇÁRIOS
SALAS PARA PREMATUROS
e demais dependências hospitalares

- Ventilação
- Refrigeração
- Aquecimento
- Umidificação

São Paulo:
Rua Tagipurú, 267/71
Telefone: 52-6874

Rio de Janeiro:
Rua General Caldwell, 171
Telefone: 43-2756



PHILIPS-MELCO

— A QUALIDADE QUE INSPIRA CONFIANÇA

uma tenda de oxigênio
da mais alta qualidade

- *Leve e de fácil mobilidade*
- *Resistente à corrosão*
- *Contrôle de temperatura de alta precisão*
- *Evaporação automática do condensato*
- *Ventilação perfeita*
- *Graduador de oxigênio de grande exatidão, modêlo exclusivo*
- *Funcionamento de absoluta segurança.*

PHILIPS

S. A. PHILIPS DO BRASIL
DIVISÃO MÉDICA E CIENTIFICA

Rua Senador Queirós, 312 - 1.º and.

SÃO PAULO

o colchão ideal para
CAMAS FOWLER
comprovado por vários
HOSPITAIS:

HOSPITAL STA. HELENA — GOIANIA
FAC. MEDICINA — RIBEIRÃO PRETO
MATERNIDADE SÃO PAULO
HOSPITAL DAS CLÍNICAS

FÁBRICA: Rua Clélia, 1619 a 1631 — Cx. Postal 3350 — End. Te.: Lancellotti
VENDAS: Rua 24 de Maio, 276 — 7.º andar s/76 — Tel. 34-9380 - 36-1641
EXPOSIÇÃO: Praça da República, 190 — Tel. 34-2278 — São Paulo

Cremer - um simbolo de garantia de bons produtos

ATADURAS DE GAZE HIDRÓFILA
ATADURAS DE GAZE GOMADA
ATADURAS DE CREPON
ATADURAS ELÁSTICAS
ATADURAS GESSADAS
ALGODÃO HIDRÓFILO
PANO DE COPA IVONE
FAIXAS HIGIÊNICAS
TAMPÃO POMPADOUR
CINTAS UMBILICAIS
FRALDAS PARA BEBÊ
TOALHAS PARA BEBÊ
COMPRESSAS DE GAZE
GAZE IODOFORMADA
GAZE EM CAIXINHAS
GAZE ESTERILISADA
GAZE P/ TAMPONAGEM
GAZE EM ROLOS OU BOBINAS
TOALHAS DE ROSTO E BANHO

FABRICA DE GAZES MEDICINAES "CREMER" S/A

A pioneira da América do Sul — Prefira os seus artigos

MATRIZ: Rua Iguaçu, 291/363 — BLUMENAU — Santa Catarina
FILIAL: Rua Jesuino Paschoal, 100 — SÃO PAULO — Tel. 52-6812
AGENTES: Em todos os Estados.

CADEIRA DE INVÁLIDO DOBRÁVEL TIPO "JET"

Em dois tamanhos: para adultos e crianças. Construida em tubos de aço de 1¼ "e 1", super-reforçados cromados (nos tipos de luxo) e pintados (nos tipos normais).

Rodas trazeiras de bicicleta tipo especial, com cubos centrais. Eixos de aço torneados, com rolamentos. Aros de tração de tubos de aço cromados.

Breques de ambas as rodas com 3 graduações.

Rodas dianteiras giratórias, em garfos de aço com rolamentos, com cubos centrais especiais de aço torneados.

Estribos independentes forrados de borracha, dobráveis e graduáveis.

Braços destacáveis com apoios de borracha esponjosa forrados de plástico lonado reforçado.

Encosto e assento construido de plástico lonado com enchimento de passadeira super-reforçada.

Porta-muleta, manubrios de plástico anatômico.

Alças para fechamento da cadeira.

A cadeira dobrada apresenta pouco volume, para transporte em automóveis, aviões, etc.

Móveis cirúrgicos e hospitalares modernissimos em ferro, aço inoxidável e formica. A maior e mais antiga fábrica de móveis hispitalares do pais, fornecedora dos principais hospitais da capital e dos outros estados do Brasil.

NOSSOS REPRESENTES NOS ESTADOS:

ANTUNES, ANDRADE & CIA. — Rua Visconde do Rosário, 1 — Salvador — Bahia

ARTHUR TEIXEIRA — Rua Gal. Osório, 147 — Vitória — Espírito Santo

BRASISUL REPRESENTAÇÕES LTDA. — Rua Andrade Neves, 155 — 6.º A — cj 63 — Pôrto Alegre — Rio Grande do Sul

GUIMARÃES SAUSA & CIA — Rua Joaquim Tavora, 365 — São Luís — Maranhão

EQUIPAMENTOS ELETRO-INDUSTRIAIS MAZZETTI Ltda. — Av. Paraná, 333 — Enderêço Telegráfico "Mazzetti" — Caixa Postal 1671 — Fone: 2-1296 — Belo Horizonte — Minas Gerais.

CONSTANTINO FERREIRA PINTO — Rua Conselheiro João Alfredo, 78 — Belém — Pará

J. MACEDO & CIA. — Rua Floriano Peixoto, 176 — Fortaleza — Ceará

L. C. BRAGA NETO — Rua. Joaquim Távora, 209 — Maceió — Alagoas

PEDRO LAPALLU DEFFES — Rua 15 de Novembro, 294 — Curitiba — Paraná

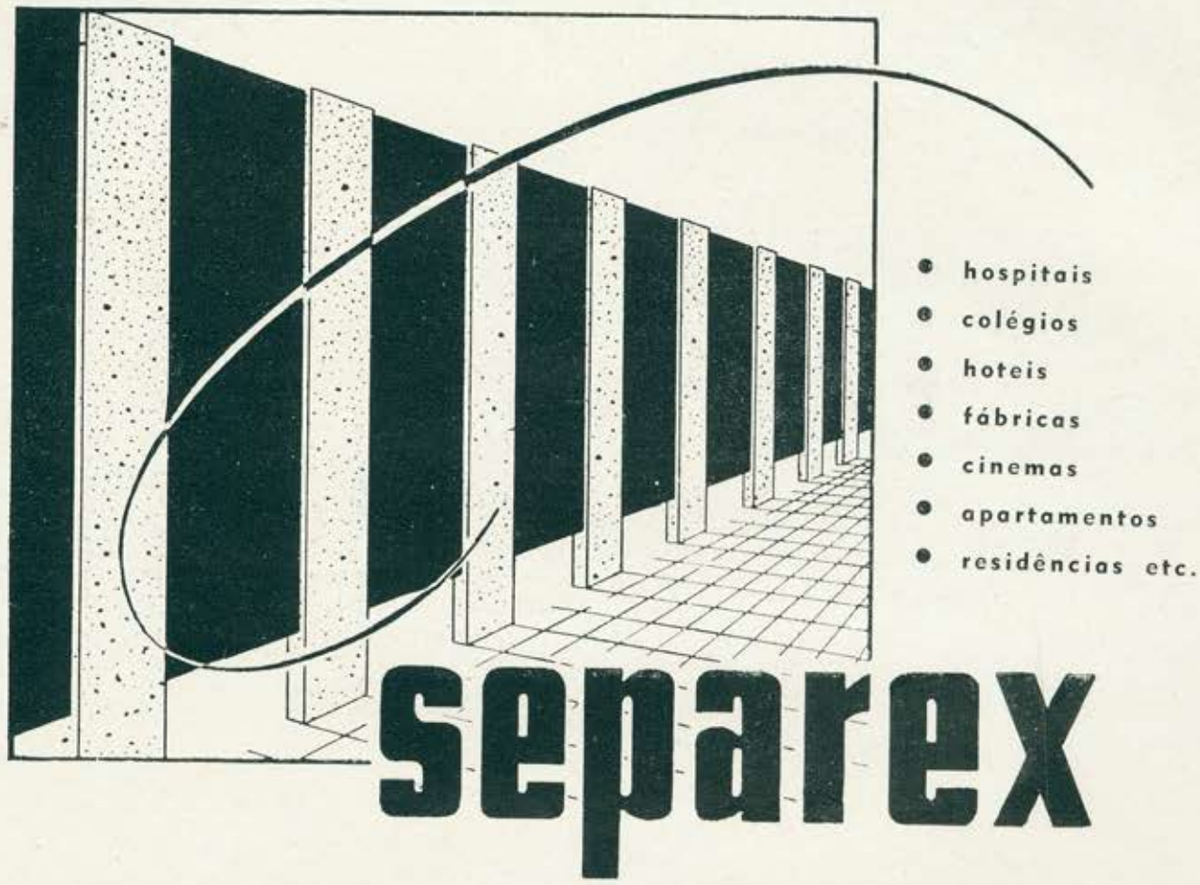
F. S. DA LUZ — Rua Bocaiuva, 150 — Florianópolis — Santa Catarina.

CAMA BRUNO S. A.

Fábrica: Av. Santa Marina 950 - Fones: 62-1198 e 62-1199
End. Telegr.: "CABRUNO" - Caixa Postal, 292
Loja: Av. Dr. Vieira de Carvalho, 109 - Fone: 34-4872

produtos da LAGRART S.A.

RUA LAVAPÉS, 428 - 444 TEL. 36-4528 — SÃO PAULO



PLANEJAMENTO DE HOSPITAIS

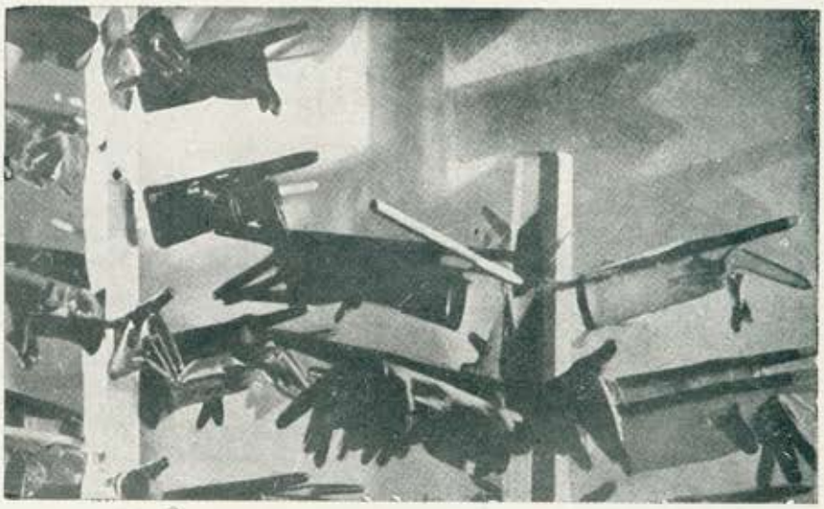
INSTITUTO DE
ARQUITETOS DO BRASIL
DEPARTAMENTO DE SÃO PAULO

LIVRO BÁSICO

À VENDA NO

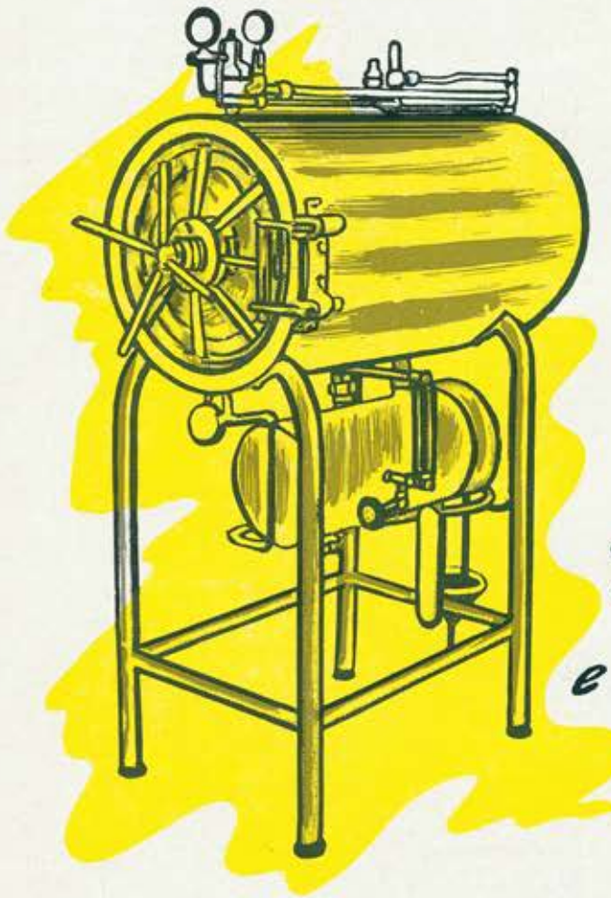
IPH — INSTITUTO BRASILEIRO
DE DESENVOLVIMENTO E DE
PESQUISAS HOSPITALARES

Rua Xavier de Toledo, 210
6.º andar — Tel.: 36-3889



Autoclaves IBACLI

... o sucesso depende da confiança... e a "confiança" está na esterilização.



Eficiência e Segurança

IBACLI S.A.

INDÚSTRIA E COMÉRCIO

INDÚSTRIA BRASILEIRA DE APARELHOS CIENTÍFICOS

Rua Nicolau Ancona Lopes, 47-65 — Tel.: 32-1652 — End. Telegr.: IBACLI — SÃO PAULO

TÉCNICA ASSÉPTICA E DE ESTERILIZAÇÃO

AGORA NO PRELO

Dá de modo simples e prático, os mais completos meios, técnicas e soluções de que a ciência dispõe para a prevenção eficaz e segura, das contaminações em hospitais e laboratórios.

IPH — INSTITUTO BRASILEIRO DE DESENVOLVIMENTO E DE PESQUISAS HOSPITALARES

Rua Xavier de Toledo, 210 — 6.º andar

CONSÊRTO

AFIAÇÃO

CROMEAÇÃO

Instrumentos Cirúrgicos

Gottfried Richter

Rua 6, N.º 142 — Sumarèzinho

Recados — Fones: 51-9895 e 52-5090

Você deve uma oportunidade a esta criança!

Um auxílio nas ruas, um leito de hospital, uma operação cirúrgica, não bastam para resolver o problema da criança defeituosa. Ela precisa de instrução, de transporte para os seus estudos, de uma assistência metódica que possa torná-la um membro ativo da sociedade.

Esta campanha é promovida pela A.A.C.D. com a cooperação, no Rio de Janeiro, da A.D.B.R. e dirigida por médicos, educadores, industriais e comerciantes de grande prestígio, tendo como principais objetivos a realização das seguintes iniciativas:

- Construção de uma Escola e Centro de Reabilitação Infantil
- Serviço domiciliar para orientação dos pais
- Ônibus especiais para transporte das crianças às escolas primárias
- Ampliação do fornecimento de aparelhos ortopédicos
- Formação de núcleos assistenciais em várias cidades

Envie sua contribuição à conta da Campanha Pró Criança Defeituosa, ao cuidado de qualquer um dos seguintes bancos:

Banco da América S. A.
Banco da Bahia S. A.
Banco Brasileiro de Descontos S. A.
Banco Comercial do Estado de São Paulo
Banco do Comércio e Indústria de São Paulo S. A.
Banco de Crédito da Amazônia S. A.
Banco Econômico da Bahia S. A.
Banco Indústria e Comércio de Santa Catarina S. A.
Banco da Lavoura de Minas Gerais S. A.
Banco Mercantil de São Paulo S. A.
Banco Moreira Salles S. A.
Banco Nacional do Comércio de São Paulo S. A.
Banco Noroeste do Estado de São Paulo S. A.
Banco da Província do Rio Grande do Sul S. A.
Banco Real do Canadá
Banco de São Paulo S. A.
Banco Sulamericano do Brasil S. A.

ou diretamente à

ASSOCIAÇÃO DE ASSISTÊNCIA À CRIANÇA DEFEITUOSA
Alameda Barão de Piracicaba, 579 - tels. 51-6666, 52-3729 e 51-5203

Campanha Pró Criança Defeituosa

Presidente de Honra: José Maria Whitaker
Presidente da Campanha: Teodoro Quartim Barbosa
Presidente da A. A. C. D.: Job Lane Junior
Tesoureiros: Ademar de Almeida Prado - Roberto Selmi-Dei
Diretor Executivo: Renato da Costa Bomfim
Consultor Técnico: Lawrence J. Linck

esparadrapo **York** não resseca

para um curativo perfeito

- impermeabilidade perfeita
- aderência imediata
- mais flexibilidade
- não mela, nem exala cheiro

produzido com borracha brasileira

Use e confie na marca York

– orgulho da indústria cirúrgica nacional!

INDÚSTRIAS YORK S. A.

Produtos Cirúrgicos

R. Felício Fagundes, 401 - Tel. 70-1317 - Caixa Postal 8693 - São Paulo

SOLUCIONADO O PROBLEMA DOS PISOS E PAREDES HOSPITALARES, COM A APLICAÇÃO DE POLIPLAST

fabricado a base de material plástico sintético.

POLIPLAST — piso de matéria plástica, fundido a frio no próprio local
POLIPLAST — facilimo de limpar — lavável e encerável
POLIPLAST — higiênico e de aparência muito agradável
POLIPLAST — fabricado em tôdas as côres
POLIPLAST — não trinca e nunca deteriora
POLIPLAST — monolítico — sem dilatação
POLIPLAST — elástico — acústico — macio de pisar
POLIPLAST — possue tôdas as caraterísticas necessárias

PARA SER USADO NOS HOSPITAIS E CONSULTÓRIOS

ALGUNS HOSPITAIS OS QUAIS RECEBERAM PISOS PLÁSTICOS

Hospital Osvaldo Cruz
Hospital João Ramalho — S. André
Hospital Antonio Lerario
Hospital Santa Casa — Mogy das Cruzes
Hospital Santa Cruz
Hospital Vera Cruz — Campinas
Hospital Santa Helena — Goyania

ALGUNS CONSULTÓRIOS QUE RECEBERAM PISOS PLÁSTICOS

Dr. René Fernandes
Dr. José G. Borba
Dr. Adolfo Goldenstein
Dr. Alberto Chapchap
Dr. Nobuo Murakami
Dr. Marie Ibrahim Nems
Dr. Alfredo Liberman
Dr. Sampaio Corêa
Dr. Antonio Luiz Pompeio
Dr. Vinicius Guimarães
Dr. Mario Nakaya
Dr. Evaldo Foz
Dr. Orlando Borelli

PISOS E PAREDES POLIPLAST LTDA.

Ewaldo Bolm — Telefone 61-8533
Informações e orientação técnica:

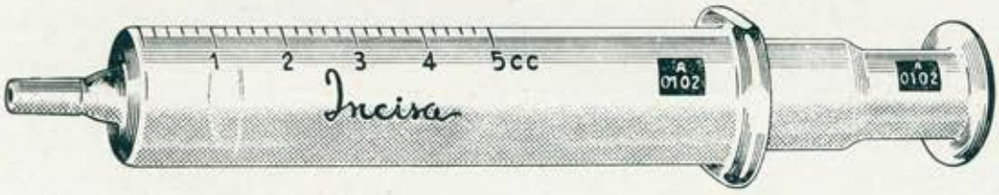
RUA CATEQUESE, 92
SÃO PAULO — BRASIL

SERINGAS

incisa*

precisão
resistência
economia

De absoluta confiança no *hospital*, no *consultório* e no *lar*, as seringas INCISA apresentam as mais perfeitas características para operação realmente precisa e eficiente!



A comprovada resistência da seringa INCISA no bico e na base do cilindro reduzem as possibilidades de quebra, assegurando, pois, maior economia!

Dispondo o cilindro e o êmbolo de números de série iguais, economiza-se tempo na montagem da seringa, sem qualquer perigo de desajustamento.

Produto de uma experiência altamente especializada, INCISA é indiscutìvelmente a *melhor* em sua classe e em seu preço!

B-D

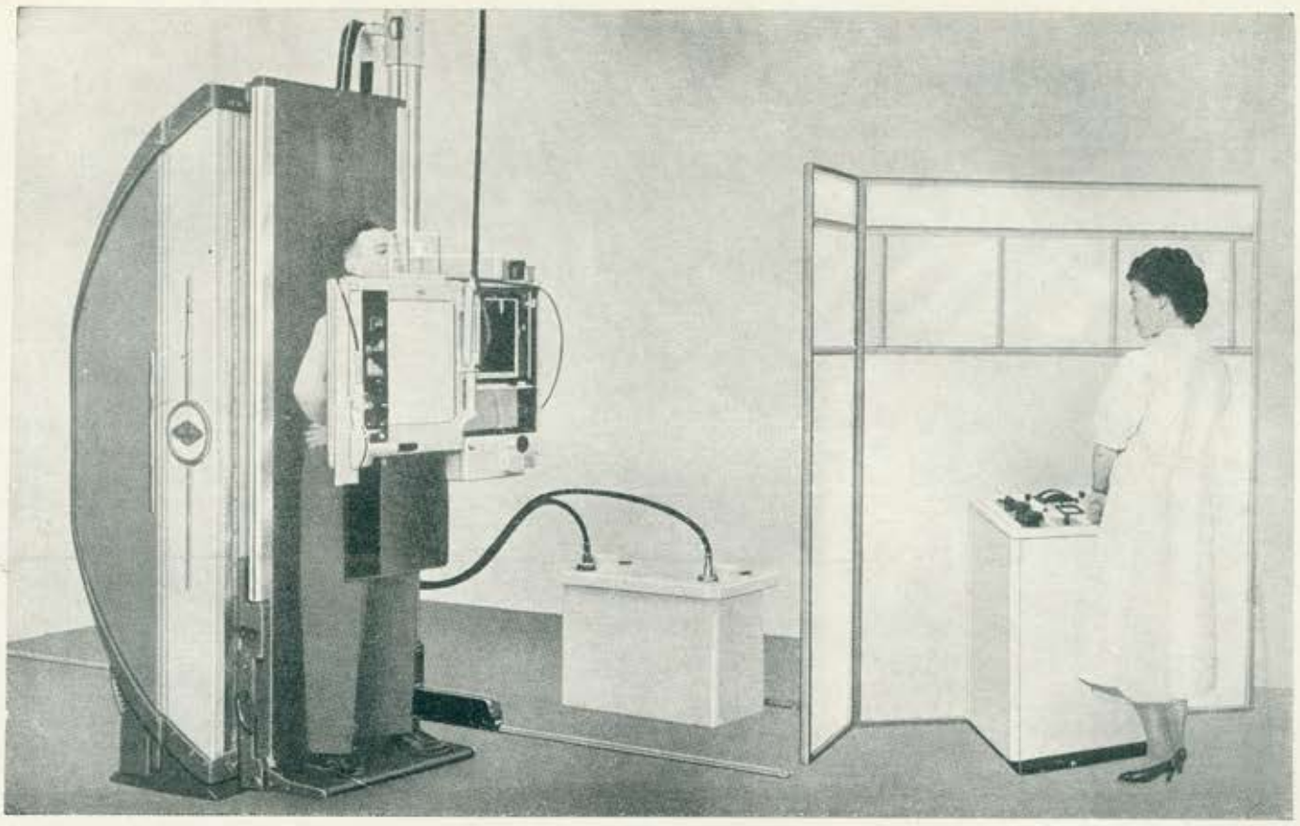
BECTON, DICKINSON
Indústrias Cirúrgicas S/A.

JUIZ DE FORA — MINAS GERAIS

ESCRITÓRIO DE VENDAS: RUA 7 DE SETEMBRO, 66-s/804
RIO DE JANEIRO, D. F.

* **Marca Registrada**

IA-3509



Aparelhamento de Raios X SMIT, composto de Mesa Universal US 25 com Seriógrafo SBC 6, inteiramente automático e unidade "PROVISOR" de 4 válvulas e 125 kV — 500 mA, com dispositivo de planigrafias horizontais e verticais.

REPRESENTAÇÕES EXCLUSIVAS:

aparelhos de raios-X — acessórios de raios-X e bomba de cobalto
SMIT RÖNTGEN APPARATENFABRIEK, LEIDEN - HOLANDA

aparelhos de anestesia - gazes anestésicos - ressuscitadores - tendas para oxigênio - incubadoras - aparelhos de oxigênioterapia - instalações centrais de oxigênio - mesas cirúrgicas - lâmpadas de cirurgia.
AIRCO COMPANY
OHIO CHEMICAL & MFG CO.
AMERICAN STERILIZER CO.

aparelhos científicos para bacteriologia - biologia, etc.
CENTRAL SCIENTIFIC COMPANY

eletrocardiógrafos
BECK-LEE CORPORATION

microscópios para medicina, pesquisas científicas, polarização, metalurgia, micro-fotografia, etc.
COOKE, TROUGHTON & SIMMS

FABRICAÇÃO PRÓPRIA:
EQUIPAMENTO HOSPITALAR E PARA LABORATÓRIOS **LUFERCO**

autoclaves retangulares, horizontais, cilíndricas e verticais para hospitais e laboratórios - estufas para cultura e esterilização - destiladores para água - fornos pasteur - banhos maria - centrifugadores - instalações completas de laboratórios químicos.

CATÁLOGOS COMPLETOS:

móveis assépticos LUFERCO
instrumentos cirúrgicos Ricard
aparelhos de laboratório e reagentes

LUTZ FERRANDO
ÓTICA E INSTRUMENTAL CIENTÍFICO S. A.

SÃO PAULO: Rua Direita, 33 — Tel. 37-7147
RIO DE JANEIRO: Rua do Ouvidor, 88
RECIFE: Rua da Imperatriz, 14
PÔRTO ALEGRE: Rua General Vitorino, 298
BELÉM: Praça da República, 5
FÁBRICA: Rua Madre de Deus, 809-835 (S. Paulo)

G-11* (Hexaclorofeno)

Produzido pelas Organizações Givaudan e pela sua filial Sindar Corporation em New York

Companhia Brasileira Givaudan

Fábrica de Essências

Praça da República, 162 — 11.º e 12.º and.
Tel.: 32-4802 e 35-6687
SÃO PAULO

Av. Erasmo Braga, 227 — Ss. 301/2
Tel.: 22-2384
RIO DE JANEIRO

* marca registrada

Construtora de Hospitais do Brasil Ltda.

ENGENHEIROS ESPECIALIZADOS EM CONSTRUÇÃO DE HOSPITAIS

VÁLVULAS - REGISTROS - TORNEIRAS
MANOMETROS - TERMOMETROS

PARAFUSOS - FERRAGENS
FERRAMENTAS LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS

NICOLA GALLUCCI FERRAGENS S/A

Rua Florêncio de Abreu, 334/338 — São Paulo
Caixa Postal, 5166 — Telegramas "Pregopar"

Sublime perfeição...

Baixelas – Talheres – Faqueiros

Fracalanza

SINALIZAÇÃO HOSPITALAR

Ha estabelecimentos hospitalares que têm um apreciável capital imobilizado em prédio e equipamentos, dispõem de uma administração de alta competência, contam com um eficiente corpo clínico... e, no entanto, a assistência aos seus pacientes não se processa como desejam seus diretores. O ponto fraco pode estar na falta de um adequado SISTEMA LUMINOSO-SONORO DE CHAMADA DE ENFERMEIRAS, sem o qual um hospital não pode viver. O sistema mais divulgado no Brasil é o

SINCRON

Peçam a lista dos 305 hospitais sinalizados por
ENG. WALDEMAR TEIXEIRA DE FREITAS
Rua Cesário Ramalho, 158 — Tel. 33-1430
São Paulo — Brasil

Consultem-nos também sôbre

- Sistema de Presença e Ausência de Médicos em Hospitais
- Sistema de Procura de Médicos e Pessoas em Hospitais
- Anunciadores do Sexo do Recém-nascido em Maternidades
- Aparelhamento de Luz de Vigília e Cabeceira para Leitos de Hospitais
- Aparelhamento de Iluminação de Piso para corredores, escadas e enfermarias de Hospitais.

Estamos à inteira disposição dos srs. Arquitetos, Engenheiros e Administradores Hospitalares, para elaborar estudos e orçamentos, **sem ônus nem compromisso** por parte dos interessados.

C A L

CIMENTO

F E R R O

S A N I T Á R I O S

A Z U L E J O S

F O G Ô E S

A Q U E C E D O R E S

Sociedade Comercial Congonhas Ltda.

ESCR.: RUA BARÃO DE ITAPETININGA 93 — 5.º AND.

S/501/2/3 — FONES 35-4771 e 36-4380 — S. PAULO

RINO-FARINGITES E SINUSITES

NEOMICINA + GRAMICIDINA (Antibióticos de amplo espectro)

F E N I L E F R I N E (Vaso-constrictor de ação prolongada)

T O N Z Y L A M I N E (Antialérgico)

Néo-Rinobio **ADULTO — Vidros de 10 cm³**

Néo-Rinobio **INFANTIL — Vidros de 15 cm³**

Néo-Rinobio **c/ aparelho vaporizador**

LABORATÓRIO YATROPAN LTDA.

Laboratórios: Rua Copacabana, 15-A

Escritórios e Depósitos: Parque D. Pedro II, 862-876

Fones: 35-1013 e 35-8485

SÃO PAULO

A Direção de "HOSPITAL DE HOJE" externa seu reconhecimento aos anunciantes dêste número, abaixo relacionados em ordem alfabética, certa de que estão possuidos de dupla satisfação, quer por terem escolhido um eficiente veículo de propaganda, quer por contribuirem, através de seu apôio a esta revista, para o ideal acalentado por sua equipe:

A ELEVAÇÃO DO NÍVEL MATERIAL E FUNCIONAL DE NOSSOS SERVIÇOS HOSPITALARES

— Armando Brito & Cia. Ltda. XII

— Becton, Dickinson Ind. Cirúrgicas S/A. XX

— Cama Bruno S/A. XV

— Campanha Pró Crianças Defeituosa XXVI

— Campos Salles S/A. V

— Casa Lohner S/A. — Médico Técnica IV

— Castanho & Filho S/A. II

— Colchão de Molas Lancellotti XIV

— Cia. Brasileira Givaudan — Fábrica de Essência XXII

— Cia. Imperial de Indústrias Químicas do Brasil .. XI

— Cia. de Máquinas Hobart-Dayton do Brasil XII

— Eucatex S/A. — Indústria e Comércio XXX

— Fábrica de Gazes Medicinaes Cremer S/A. XIV

— Fechaduras e Ferragens UEME XXIV

— Gottfried Richter XXVI

— Ibacli S/A. Ind. Brasileira de Aparelhos Científicos XVII

— Indústria Mecano-Científica S/A. VII

— Industrial Grisanti S/A. XXII

— Indústrias York S/A. — Produtos Cirúrgicos ... XVIII

— Irmãos Sartoro Ltda. XII

— Johnson & Johnson ..... 4 e 6

— Laboratório Crino-Sêda de Suturas Cirúrgicas S/A. 2

— Laboratório Yatropan Ltda. XXV

— Laboratórios Lederle XXIX

— Lagrart S/A. XVI

— Lion S/A. — Engenharia e Importação X

— Lutz Ferrando — Ótica e Instrumental Científico S/A. XXI

— Maico S/A. Ind. e Comércio VI

— Metalúrgica Fracalanza S/A. XXIII

— Nicola Galucci Ferragens S/A. XXII

— Oxigênio do Brasil S/A. XXVIII

— Pisos e Paredes Poliplast Ltda. XIX

— S/A. Philips do Brasil XIII

— S/A. White Martins VIII

— Sociedade Comercial Congonhas Ltda. XXIV

— Sociedade Nacional de Técnica de Precisão Ltda. "Micronal" III

— Sociedade Técnica em Ar Condicionado — "Starco" XI

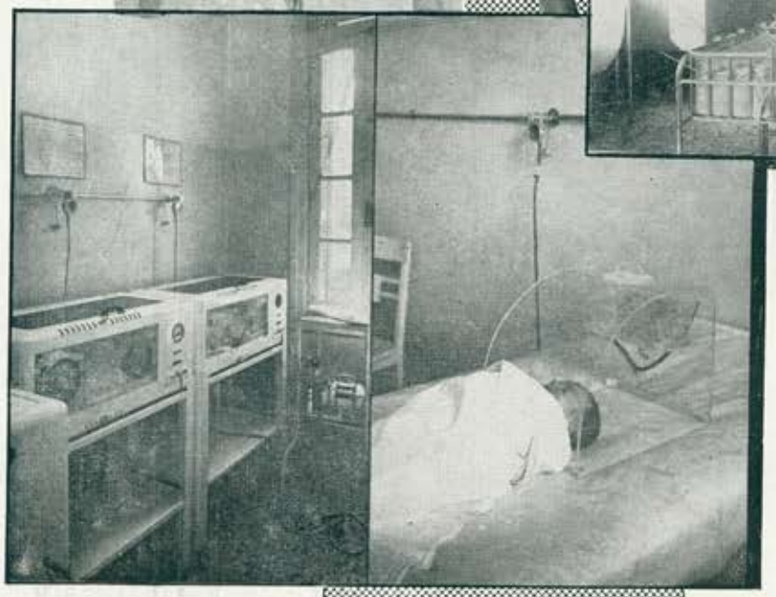
— União Mechanica Ltda. XXIV

— Vidrotil Indústria e Comércio de Vidros Ltda. ... IX

— Eng. Waldemar Teixeira de Freitas XXIV

O OXIGÊNIO SEMPRE À DISPOSIÇÃO

QUANDO PRECISA
QUANTO PRECISA



maior economia
maior comodidade
maior segurança

na aplicação de **Oxigênio** e outros **gases medicinais** e de **vácuo** CANALIZANDO-OS de uma Central para os pontos de utilização.

Executam-se projetos e Orçamentos sem compromisso

OXIGÊNIO DO BRASIL S.A.

SÃO PAULO { **Sede:** RUA CIPRIANO BARATA, 1214 — Fone: 63-1716
Loja: AV. NOVA ANHANGABAÚ, 474 — Fones: 36-7164 - 35-5562 - 33-5745 — Caixa Postal 1022

RIO DE JANEIRO — C. E. F. B. R. A. — Av. Calógeras, 15 — 10.º — Fone: 32-9691
PORTO ALEGRE — AV. BRASIL, 610/612 — Fone: 2-4111 — Caixa Postal 2098
CAXIAS DO SUL — AV. JULIO DE CASTILHOS, 1195 — Fone: 338
JAÚ (S. P.) — R. AMARAL GURGEL, 498

HOSPITAL DE HOJE

Órgão oficial do I P H - Instituto Brasileiro de Desenvolvimento e de Pesquisas Hospitalares

Séde e redação: Rua Xavier de Toledo, 210

6.º andar - conjunto 64 - Telefone: 36-3889

São Paulo — Brasil

•

Vol. 6 - 1.º Trimestre de 1957

•

Cooperaram para confecção dêste número:

Os autores constantes do índice ao lado

Os senhores anunciantes, relacionados à página XXVII

A diretoria do IPH, transcrita à página 8

Direção e Redação da Revista:

Editor: **Jarbas Karman**

Diretor geral: **Martinus Pawel**

Editorial: **J. Reis**

Noticiário: **Adriano Taunay Leite Guimarães**

Português: **José Fernandes Soares**

Redação: **Henrique Tastaldi**

Revisão: **Ecio Perin**

Sumário em inglês: **Charles Hannold Crispin**

Secretaria: **Ida Rothstein**
Ivette Mariana Antonucci
Américo Cagni

Contabilidade: **Fernando P. D'Abreu Braga**

Desenhos: **José A. do Nascimento Fonseca**

I N D I C E

CAPA

Coração artificial

SUMÁRIO EM INGLÊS 7

CURSO DO IPH

Curso de cardiologia cirúrgica 9

EDITORIAL

Boa vontade não basta — J. Reis 11

CONGRESSOS

Federação Internacional de Hospitais 13

SAÚDE PÚBLICA

Unidade Sanitária — Hospital de 40 leitos — Corinha M. Fischer — Hélio Müller 15

HOSPITAIS ESTRANGEIROS

Hospital Rhode Island, elo com o futuro — Oliver G. Pratt 19

ENSINO

Como conceituar e orientar a formação profissional no Brasil — Martinus Pawel 23

PROJETOS

Instituto de Moléstias do Aparelho Digestivo e da Nutrição — Prof. Edmundo Vasconcelos — Oscar Niemeyer 27

LABORATÓRIO

Determinação do Ácido Pirúvico do Sangue — Durval Mazzei Nogueira 31

RÊDE HOSPITALAR

O papel das Santas Casas na Assistência Hospitalar Contemporânea — Jairo Ramos 33

ACÚSTICA

Planejamento do Confôrto Acústico no Hospital — Jarbas Karman 35

ESTATÍSTICA

Estatística Econômica, Médico-Social e Cultural das Regiões Ecológicas (Zonas Fisiográficas) do Estado de São Paulo — Adriano Taunay Leite Guimarães 43

NOTICIAS DO IPH

Apreciação sucinta sôbre o IPH, sua organização e suas atividades 46

COMISSÃO DE ESTUFAS PARA ESTERILIZAÇÃO

Texto-base 51

CAMPANHA PARA AUMENTO DA BIBLIOTECA DO IPH 52

COMISSÃO DE COZINHA

Ata da 30.ª reunião 52

COMISSÃO DE ESTATÍSTICA

Estudo inicial para estabelecimento de mapa padrão de inquérito hospitalar para análise estatística — M. Pawel 53

COMISSÃO DE DESINFETANTES

Ata da 4.ª reunião 54

Uniformidade e Exatidão

DAS GROSSURAS OU DIÂMETROS

DOS

Fios Cirúrgicos

são assegurados pelo Departamento de Contrôle que recebe amostras de cada lote e, em condições rigorosamente padronizadas *, realiza suas provas.

Determinação de diâmetro em aparelho padrão

* FARM. BRAS. e U. S. P.

Laboratório Crino-Sêda de Suturas Cirúrgicas S. A.

RUA DR. CLEMENTINO, 200-212 — Telefone, 9-4493

São Paulo — Brasil

Rio de Janeiro — Belo Horizonte — Pôrto Alegre — Recife — Santos — Salvador — Belém

Nossos produtos são registrados na Comissão de Similares da Alfândega do Rio de Janeiro
Circular N.º 34 de 4-12-1956 do Ministério da Fazenda

Impressão:

Escolas Profissionais Salesianas

Alameda Barão de Piracicaba, 560

Telefone: 51-3128 — São Paulo

Clichês:

Viúva Ardinghi & Filhos

Clicheria Modelo Ltda.

Angelo Lastri & Filho

NÚMEROS SUBSEQUENTES: Para os próximos números contamos ainda com a colaboração ou cooperação dos Senhores:

A. J. de Almeida, Agnes Schroeder, Alfredo Willer, Arthur de Almeida, Arthur Witzig, Beatrice L. Lenington, Dalva Maria Oliani, Domingos de Oliveira Ribeiro, Dorina Reichardt, Edmundo Vasconcellos, Eulina Bastos Richter, Francisco Pompêo do Amaral, Gentil Portugal do Brasil, Georgette Teixeira, Ione Cintra de Souza, Ivan Porto, J. E. Barbosa Rezende, José Augusto Soares, José Barretto Dias, José Onofre de Araujo, Júlio Rabin, L. X. Nepomuceno, Maria do Perpétuo Socorro Tavares, Maria Rosa Pinheiro, Marina Vergueiro Forjaz, Maru Mansen, Mary Judkins, Miguel Leuzzi, Nelson de Carvalho, Noemy Silveira Rudolfer, Octavio Germek, Odissea de Avila Gimenez, Pedro Fillinger, Louis Block, Remy Benedito Silva, Roberto Paulo Richter, Rubens G. Xavier, Schaia Akerman, José Finocchiaro, Fernando Chamas, José Sylvio Cimino, Francisco Inácio de Araujo Silva, E. Berlinck, Abelardo Gomes de Abreu, Carlos Henrique Liberalli, Salvador Cromberg.

NOTICIÁRIO DO BRASIL

Hospitais

10 milhões para obras do hospital dos radiolistas no D. Federal 55
Proteção à maternidade na Paraíba 55
Construção de hospitais psiquiátricos no Paraná 55
Instalação de clínica de câncer em Niterói 55
Criado pelo Govêrno do Estado de S. Paulo o Instituto Nacional de Reabilitação 55
Instituto de Cardiologia 55
Primeira bomba de cobalto de S. Paulo 55
Nova cozinha do Hospital Franco da Rocha 55
Instalação de dispensários de tuberculose 55
Setecentos leitos para psicopatas em cidades do interior 55
Inaugurado o novo hospital da NOB, em Baurú 55
Clínica de repouso 56
Clínica infantil 56
Fundo hospitalar 56

Epidemiologia

Oito vírus novos na Amazônia 56
Tomou posse na LBA o Sr. Mário Pinotti 56
Combate à mortalidade infantil no Ceará 56
Campanha contra o bócio 56

Ensino

Personalidades em visita ao Brasil, no trimestre transcorrido 56
Instituto de Neurologia da Faculdade Nacional de Medicina: Novas Instalações 57
Reforma geral do Ensino Médico 57
Sancionada lei criando os Faculdades de Medicina e Ciências Econômicas do Espírito Santo 58
Cursos de terapêutica ocupacional 58
Curso sôbre patologia óssea e articular, promovido pelo SBOT 58

Prêmios

Prêmio do Colégio Internacional de Cirurgiões 58

Associações

Academia de Medicina de S. Paulo 58
Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica 59
Sociedade Brasileira de Endocrinologia 59
Associação Paulista de Medicina 59
Comunicado do Conselho Regional de Medicina do Estado de S. Paulo 59
Patologistas 59

Congressos

Congresso Médico em Florianópolis 59
Primeira Jornada Brasileira de Bromatologia 59
XIV Congresso Brasileiro de Cardiologia e V Congresso Brasileiro de Angiologia 59
Congresso Nacional de Municípios 60
IV Congresso da Secção Brasileira do Colégio Internacional de Cirurgiões ... 60
Semana da Enfermagem 60

Várias

Sesp atingirá mais dois Estados em 1957 60
Importação e fabricação de remédios 60
Novo Secretário da Saúde do Estado de S. Paulo 60
As Unidades Sanitárias aéreas em ação 60
Médicos para o interior 60
As necessidades de enfermagem 60

INSTALAÇÕES

Estações centralizadas de oxigênio — Vicente Marra 61

PSICOLOGIA HOSPITALAR

Arquitetura e psicologia em hospitais infantis — Betty Katzenstein 65

ENFERMAGEM

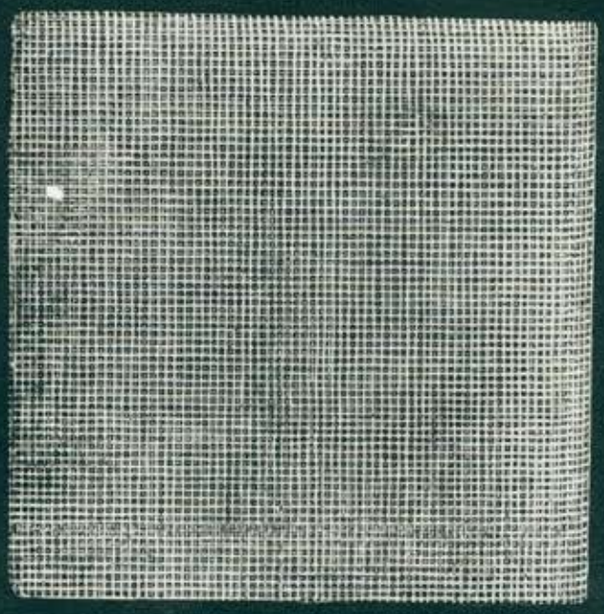
IX Congresso Brasileiro de Enfermagem — Ana Rosa B. Tupinambá 67
RECOMENDAÇÕES DO IX CONGRESSO BRASILEIRO DE ENFERMAGEM 67

MEDICINA

Coração e pulmão artificiais para a cirurgia intra-cardíaca — Hugo J. Felipozzi, Rubens G. Santos, Laio Gomes de Oliveira, José S. Perfeito 69
Assepsia e Antissepsia — Carlos F. Carderelli, José Finocchiaro, Roberto Pasqualin 77

NOVOS SÓCIOS DO IPH 74

SÃO TÃO PRÁTICAS...



NOS HOSPITAIS E CASAS DE SAÚDE!

As Compressas Johnson, mesmo abertas, não apresentam fios expostos.

As Compressas Johnson representam uma considerável economia de trabalho e de tempo, porque já vêm prontas para usar e são fáceis de esterilizar. São tão práticas! Poupam dinheiro e ainda impedem o desperdício de tempo e de material. **E custam muito menos do que as feitas à mão nos hospitais.**

COMPRESSAS JOHNSON

- *Não têm fios soltos*
- *Dobras para dentro*
- *Tamanho uniforme*

Para seu Hospital ou Casa de Saúde faça logo a mudança para Compressas Johnson

As compressas Johnson são apresentadas em gaze tipo Brunswick (malha aberta), Clínicas (malha média), e Bellevue (malha fechada) nos tamanhos 7,5x7,5 e 10x10. São acondicionadas em pacotes de 500 unidades

Um produto da JOHNSON & JOHNSON

COLABORAÇÕES:

A revista "HOSPITAL DE HOJE", órgão oficial do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento e de Pesquisas Hospitalares, não é editada com o propósito de divulgar os trabalhos de um grupo restrito de sócios, nem de acolher ùnicamente a colaboração de profissionais que já conseguiram renome.

Ela pertence a todos os sócios, e suas colunas permanecem ao dispor de quantos desejem, de uma forma ou de outra, cooperar com seu programa: MELHOR SERVIÇO HOSPITALAR PARA O BRASIL.

Assim, apelamos para que todos considerem a Revista como sua, enviando-nos, não só artigos técnicos e notícias sôbre realizações práticas, como também comentários acêrca de assuntos ligados à vida hospitalar.

"HOSPITAL DE HOJE" quer ser órgão de divulgação da experiência, das idéias e sugestões do maior número possível de estudiosos, de tal forma, que se torne cada vez mais útil e interessante. Repetimos: a colaboração em "HOSPITAL DE HOJE" está aberta a todos.

Os manuscritos devem ser submetidos à sua apreciação, datilografados em papel ofício com espaço duplo, margem esquerda de 5 cm. ou mais, com 18 páginas, no máximo.

Devem vir acompanhados, sempre que o assunto o comporte, de gráficos, esquemas ou fotografias. Tais figuras e seus títulos ficarão melhor agrupados no fim do trabalho, para facilitar a impressão e evitar perdas. Os autores poderão, se o desejarem, assinalar no têxto, com uma seta onde melhor caberia cada figura. Cada figura deverá vir prêsa a fôlha separada, acompanhada de outra sôbre a qual se ache registrada a ordem numérica da figura (por exemplo: FIGURA 2) **e sua legenda.**

Pede-se aos autores indicar o nome completo e o serviço em que trabalham.

Faremos devolução dos trabalhos não publicados, desde que acompanhados de envelope endereçado ao autor.

DIREITOS RESERVADOS:

Os artigos assinados são de exclusiva responsabilidade de seus autores.

Não é permitida a reprodução, mesmo parcial, sem autorização, por escrito, da direção da Revista.

HOSPITAL DE HOJE é distribuida gratùitamente aos sócios do IPH.

NOTICIÁRIO INTERNACIONAL

Acontecimentos recentes

IX Assembléia Mundial de Saúde 78
X Assembléia Mundial de Saúde 78
Comitê de Assistência Médica da OMS 78
Treinamento em higiene 78
V Congresso e Exposição Internacional dos Técnicos de Saúde 78
Trabalhos da Organização Mundial de Saúde em 1956 80
Completou Schweitzer o seu 80.º aniversário 80
Conferência Internacional sôbre Rádio-isótopos 80
Bôlsas de estudo 80
Césio Radioativo no Câncer 80
Um milhão e meio de dólares contra a malária 80
Tratamento da hidrofobia pelo sôro e pela vacina 80
Faleceu o bacteriologista Fred. W. Turner 80
Congresso Internacional de Cirurgiões no México 80

Congressos, Cursos, Prêmios Internacionais Programados

Convenção do Colégio Americano de Administradores Hospitalares 81
Representação do Brasil ao XI Congresso Internacional de Enfermagem 81
Prêmio Internacional de Otorrinolaringologia 81
II Congresso Internacional de Medicina Social 81
I Curso de aperfeiçoamento sôbre Medicina do Trabalho 81
III Mostra Internacional das Artes Sanitárias, Congressos Internacionais e III Festival Internacional do Filme Médico, em Turim 81
IV Congresso Sul-Americano Meridional de Oftalmologia 81
XII Congresso Internacional de Medicina do Trabalho 82
XI Congresso Internacional de Organização Científica 82
Tricentenário de Harvey 82
Congresso de Gastroenterologia 82
Cursos do British Council 82
Convidado o Brasil a participar do Congresso Internacional de Poliomielite 82
Outros próximos Congressos Médicos 82
I Seminário Internacional de Arquitetura e Técnica Hospitalar 82

PLANEJAMENTO E CONSTRUÇÃO DE HOSPITAIS GERAIS

Tradução de Jarbas Karman 82

3 — Inconvenientes 45
4 — Orientação e exposição 45
5 — Custo 45
6 — Dimensões 45
7 — Topografia 45
8 — Paisagem 45

O prédio

Circulação exterior 47
Circulação interior 47

Áreas de circulação

Corredores 48
Caixas de escada 48
Elevadores 49

Administração

Vestibulo principal e sala de espera 49
Informações e PBX 49
Admissão 49
Contabilidade 50
Sala do administrador 50
Direção de enfermagem 50
Serviço Médico Social 50
Arquivo Médico 50
Biblioteca e Sala de Reuniões 50
Sala e Vestiário Médico 51
Lojeca 51
Sanitários 51
Tabela de areas da Unidade de Administração 51

Unidades de enfermagem

Unidade de enfermagem 51
Areas de hospitalização 52

GLICOSE — JOHNSON

NOVA EMBALAGEM!

Em ampolas de
10 e 20 cm³
Em caixas de
5 e 50 ampolas

Solução

GLICOSADA HIPERTÔNICA

Johnson

Glicose Anidra	50 g
Água Bidistilada	100 g

Mais compacta —
Mais fácil de manejar —
Maior proteção
para as ampolas.

REQUISITE AMOSTRAS! Constate pessoalmente:

- A absoluta ausência de reações
- Sua constante uniformidade

Seção

Farmacêutica

Johnson & Johnson
Av. do Estado, 5459 — São Paulo

E N G L I S H S U M M A R Y

ARTIFICIAL HEART AND LUNG FOR INTRACARDIAC SURGERY

Page 69

HUGO J. FELIPOZZI, D. M.
RUBENS G. SANTOS, D. M.
LAIO G. D'OLIVEIRA, D. M.
JOSÉ S. PERFEITO, D. M.

The authors offer a summary of the procedures and apparatus used in extra-corporeal circulations to accomplish heart surgery under direct visual control, elaboratin upon those which give the best results today.

In the Institute of Cardiology Sabbado D'Angelo of the Anita Pastore D'Angelo Foundation, a method of selective by-passing of the cardiac circulation has been developed, utilizing the patient's own lung as oxygenator. This system has been employed by the authors for the correction of the narrowing of the pulmonary artery since 1955.

For the correction of other congenital cardiacal defects, the authors use a system of extra-corporeal circuit in which an oxygenator model is used similar to that of De Wall.

Basing their studies on intense animal experimentation and proved results in human surgery, the authors introduce an apparatus which they use today, an **artificial heart-lung,** highlighting the differences befween this apparatus and that classically divulged by Lillehei.

ARCHITECTURE & PSYCHOLOGY IN PEDIATRIC HOSPITALS

Page 65

BETTY KATZENSTEIN, D. M.

This article is meant as a contribuition for the better understanding of the hospitalized child's needs, from the psychological point of view. Systematic observation by the author and by student-nurses in hospitals and children infirmaries have shown that certam details are too often neglected already during the planning and construction of the hospital. The following items should be given consideration to justify the use of the words "psycho somatic medicine not only in theory, but also in practise:

— the whole atmosphere in the hospitals should be as friendly as possible (right choice of colors, pictures on walls and ceilings, pleasant surroundings, no "anguishing" corridors).

— special rooms are necessary for the storage of toys and their daily distribution among the children.

— these rooms must be adequate for their purpose and could also be used by the convalescent children for playing.

— waiting-rooms for child visitors, with some supervision would be of interest.

— the sick children need expert care, considering their illness and psychological needs.

— besides the medical care, psychological guidance is of great importance in children hospitals and infirmaries, and

— the importance of affective assistance for the sick child cannot be emphasized enough.

WHICH SHOULD BE THE AIMS OF HIGHER PROFESSIONAL E D U C A T I O N

Page 23

MARTINUS PAWEL, D. M.

The author analyses the necessity of giving to our student, together with technical training, which already is given, the ability to study, think, and learn by himself in the future, utilizing all his latent potentialities. Besides this, he considers it essential to give the student an idea of the social value of his profession and how to give the maximum importance to its practice, for the community benefit and his own personal happiness.

In the specific case of the medical, profession, he illustrates his point by suggesting changes in the concept of both the teaching and the Elaboration of the subjects of psychology, mental hygiene, elements of sociology, social medicine etc. would be desirable additions to the teaching program of our medical schools.

INTEGRATED HOSPITAL-SANITARY UNIT OF 40 BEDS

Page 15

CORINHA FISCHER, D. M.
HELIO MÜLLER, Arch.

CONCLUSIONS

1 — The preliminary study of the comunity is essential for the planning of the group Hospital — Sanitary Unit.

2 — The construction of small hospitals (25 beds or less) is uneconomical and, by experience, inadvisable.

3 — In the SESP working areas, the Hospital-Sanitary Unit of 40 beds is the best; it permits the care of a larger number of patients at a lower cost, by eliminating the duplication of equipment, material and personnel.

4 — The construction in stages answers the needs gradually, without loss in function or the addition of more equipment.

QUATERNARY AMMONIUM COMPOUDS IN SKIN D E S I N F E C T I O N

Page 77

JOSÉ FINOCCHIARO, D. M.
ROBERTO PASQUALIN, D. M.
CARLOS F. CARDERELLI, D. M.

1 — **FIELD OF SURGERY**

CONCLUSION: The 0,5% Cetavlon watery solution and the 0,25% hexachlorophene liquid soap solution are highly efficient for desinfection of the skin; there was 90% sterility.

2 — **SURGEONS HANDS**

CONCLUSION: For desinfection of the hands the surgeon should use a 0,25% hexachlorophene solution or a 0,5% watery solution of Cetavlon. Experiences of the author resulted in sterility in 90% and 80% of the cases. In our practice, hexachlorophene and Cetavlon do not give secondary reaction to the skin.

DETERMINOTION OF PYRUVIC A C I D I N B L O O D

Page 31

DURVAL M. NOGUEIRA, D. M.

The author studied the method described in the "Manual of Standardised Procedures for Spectrophotometric Chemistry" for determining Pyruvic Acid in blood, and recomends it for routine analysis. He also presents a reference curve.

PROVISION OF ACOUSTIC CONFORT IN HOSPITALS

Page 35

JARBAS KARMAN, Arch.

Forethought and careful design are necessary for the elimination of noise in hospitals. Neither empirical solutions improvised at the last moment nor simplified methods can provide silence in hospitals. To postpone specific solutions while building the hospital expecting miracles from acoustic materials would mean to ignore the problem.

In all phases of the project it is essential to give special attention to the problem of obtaining silence, for it depends on factors such as: region and site of the hospital, the shape of the building, access roads, details of structure and installations, the special means and specific cores, equipment and furniture.

Besides these general concerns applicable to all buildings, hospitals still need other special measures.

The planning problem of the nursing unit, which is particulary focused in this article, may be solved, by such points as:

1. Concentrate the noisiest sections of the nursings unit and floor facilities in a place which is treated adequately and which is isolated acoustically from the patient area.

   Thus stairs, elevators, pantries, waiting rooms, telephone booths etc should be grouped in the vestibule of the floor (figure 15 and 16).

2. Protect patient rooms by means of double walls and double doors: e. g. to interpose W. C., closets and antechambers between room and corridor. (figure 16, 17 and 23).

3. Dispose corridors adequately in such a manner as to avoid acoustical tube effect: to provide side openings or gaps in the penelling, walls which are not parallel or which have periodical enlargements (figure 16 and 17).

4. Decentralize the services and establish greater numbers of centers with smaller concentration of personnel which means, in proportion, larger sound absorbing surfaces (figure 17, Hospital of Pelotas).

5. Provide quieter installations and equipment, put rubber bumpers on beds and cars, provide shock absorbers for doors, plumbing insulation etc. (figure 20, 21 and 24).

6. Eliminate noisy equipment, such as vacuum cleaners, floor polishers, axigen tubes, pails with handles, etc.

7. Install isolating and noise absorbing material between slab and floor surface (figure 22), in wall joints (figure 19), under machines, ceilings etc. (figure 10).

8. Double window panes to reduce outside noise (figure 10 and 11).

OTHER CONTENTS OF THIS ISSUE

	Page
Course on cardiac surgery in the modern hospital	9
Editorial — Good will is not enough — J. Reis	11
X International Congress of Hospitals	13
Rhode Island Hospital — O. G. Pratt	19
Institute of Digestive and Nutritional Diseases, S. Paulo — E. Vasconcellos, O. Niemeyer	27
The role of the "Santas Casas"* in present hospital assistance — J. Ramos	33
Medico-social-economical statistics of São Paulo State — A. T. L. Guimarães	43
Activity of the IPH and its committes	46
News from Brazil	55
Centralized oxygen distribution — V. Marra	61
IX Brazilian Congress of Nurses — A. R. B. Tupinambá	65
Past events abroad	78
Future events abroad	81

* — Community charitable hospitals of Brazil

INSTITUTO BRASILEIRO DE DESENVOLVIMENTO E DE PESQUISAS HOSPITALARES

POSSE NA DIRETORIA

A Diretoria, para os exercícios de 1957-1958, ficou assim constituída:

Presidente: Arq. Jarbas Karman
Vice Presidente: Dr. Paulo Cesar de Azevedo Antunes
Secretário: Dr. José Finocchiaro
2.º Secretário: Eng. Arthur Witzig
Tesoureiro: Arq. C. A. Gomes Cardim Filho
2.º Tesoureiro: Dr. Joaquim Vieira Filho.

MEMBROS

Ar. Amador Cintra do Prado
Sr. Amaury Castanho
Dr. Benedito de Arruda Viana
Eng. Eudoro L. Berlinck
Eng. Francisco J. H. Maffei
Eng. Francisco I. Araujo Silva
Arq. Geraldo Prado Guimarães
Dr. José Reis
Enf.ª Maria Rosa Souza Pinheiro
Dr. Quintino Mingoia
Arq. Rino Levi
Dr. Teófilo de Almeida
Enf.ª Zaira Bittencourt.

CONSELHO CONSULTIVO

Dr. Adriano Taunay L. Guimarães
Dr. Alípio Corrêa Neto
Dr. Álvaro Guimarães Filho
Dr. André Roseira de Matos
Dr. Corinto Goulart
Dr. Dácio de Almeida Cristovão
Eng. Ermano Marchetti
Arq. Fernando Martins Gomes
Dr. Milton Rocha
Dr. Jorge Americano
Dr. Lauro Monteiro da Cruz
Dr. Maurício Karman
Dr. Matias J. da Gama e Silva
Dr. Otto Bier
Eng. Roberto Paulo Richter
Dr. Rodolfo Santos Mascarenhas
Eng. Ulisses Pais de Barros
Dr. Zeferino Vaz.

CONSELHO FISCAL

Arq. Francisco Salvador Risaffi
Dr. Joaquim A. Bittencourt Couto
Dr. Martinus Pawel.

SUPLENTES:

Arq. Alfredo Paesani
Eng. Alfredo Willer
Sr. Fernando Pereira d'Abreu Braga.

"HOSPITAL DE HOJE" EM FOCO:

CARTAS RECEBIDAS

O Diretor de "HOSPITAL DE HOJE", recebeu a carta sequinte, do Consulado Geral de Barcelona, atestando a atenção que a revista está granjeando no exterior:

Barcelona, 30 de janeiro de 1957.

Ilustríssimo Senhor
Diretor da revista "Hospital de Hoje"

O Consulado Geral sob minha direção vem executando, em Barcelona, uma série de medidas tendentes a promover maior conhecimento das modernas realizações brasileiras.

Dentre as iniciativas de interêsse cultural, figuram, em primeiro plano, exposições pictóricas e plásticas, acompanhadas de projeções cinematográficas e a exibição, pela primeira vez, de jornais, revistas e de tôda classe de material que traduza a arte gráfica do Brasil.

Estimaria, destarte, receber, se possível, **exemplares da revista de sua direção,** o que contribuiria, de maneira valiosa, para se levar a cabo êsse empreendimento.

Na hipótese de Vossa Senhoria poder atender a essa solicitação, como é do meu desejo, conviria que os exemplares das revistas fôssem remetidos sem dobras ou enrolamentos, mas sim acondicionados entre pranchas de papelão, para a sua mais segura preservação.

Ficar-lhe-ia muito agradecido se me desse o prazer de uma palavra a respeito do assunto.

Aproveito a oportunidade para apresentar os protestos de consideração com que me subscrevo,

Ministro **Altamir de Moura**
Cônsul Geral

COOPERE COM O IPH NA FORMAÇÃO DE TÉCNICOS HOSPITALARES

O HOSPITAL DE HOJE E A CIRURGIA CARDÍACA

CURSO MINISTRADO PELA EQUIPE DO INSTITUTO DE CARDIOLOGIA "SABBADO D'ANGELO" DA FUNDAÇÃO "ANITA PASTORE D'ANGELO"

PROMOVIDO PELO I P H

INSTITUTO BRASILEIRO DE DESENVOLVIMENTO E DE PESQUISAS HOSPITALARES

16 - 26 DE SETEMBRO DE 1957

PROGRAMA DO CURSO

AULAS TEÓRICAS

A POSIÇÃO ATUAL DA CARDIOLOGIA, SEU PROGRESSO NOS ÚLTIMOS ANOS E SUAS POSSIBILIDADES NO FUTURO PRÓXIMO — 2.ª f., 16 de Setembro — 20 horas e 30'
Professor: Dr. Adauto Barbosa lima

CONHECIMENTOS FUNDAMENTAIS SÔBRE A ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO DO CORAÇÃO — 2.ª f., 16 de Setembro — 21 horas e 30'
Professor: Dr. J. Hortêncio Medeiros Sobrinho

FATÔRES DETERMINANTES DAS DOENÇAS CARDIACAS. ASPECTOS DE IMPORTÂNCIA SOCIAL — 3.ª f., 17 de Setembro — 20 horas e 30'
Professor: Dr. Sérgio Paladino

IMPORTÂNCIA DOS ESTUDOS ANÁTOMO-PATOLÓGICOS PARA O PROGRESSO DA CARDIOLOGIA. O QUE O HOSPITAL PODE CONTRIBUIR PARA ESSES ESTUDOS — 3.ª f., 17 de Setembro — 21 horas 30'
Professor: Dr. J. Hortêncio Medeiros Sobrinho

O QUE O CARDÍACO DEVE SABER SÔBRE A SUA DOENÇA. ASPECTOS PSICOLÓGICOS DA CONDUTA DO PESSOAL HOSPITALAR EM RELAÇÃO AO CARDÍACO — 4.ª f., 18 de Setembro — 20 horas 30'
Professor: Dr. Adauto Barbosa Lima

PROBLEMAS HOSPITALARES PARA O TRATAMENTO DA CRIANÇA CARDÍACA — 4.ª f., 18 de Setembro — 21 horas 30'
Professora: Dra. Maria Vitória Martin

FACILIDADES HOSPITALARES PARA O EXAME DO CARDÍACO — 5.ª f., 19 de Setembro — 20 horas 30'
Professor: Dr. Adauto Barbosa Lima

RECURSOS DE APARELHAGEM INDISPENSÁVEIS PARA O DIAGNÓSTICO DAS DOENÇAS DO CORAÇÃO — 5.ª f., 19 de Setembro — 22 horas
Professor: Dr. André H. J. Nicolai

A ENFERMEIRA E O CARDÍACO — 5.ª f., 20 de Setembro — 20 horas 30'
Professora: Da. Zélia de Souza

TREINAMENTO DO PESSOAL HOSPITALAR PARA O TRATAMENTO DO CARDÍACO — 6.ª f., 20 de Setembro — 21 horas 30'
Professora: Dra. Maria Vitória Martin

O QUE É O CATETERISMO INTRACARDÍACO? APARELHAGEM ESPECIALIZADA PARA A SUA REALIZAÇÃO — Sábado, 21 de Setembro — 9 horas
Professor: J. S. Perfeito

INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO DO RAIO X E APARELHAGEM ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DA ANGIOCARDIOGRAFIA — Sábado, 21 de Setembro — 10 horas
Professor: Dr. J. Hortêncio Medeiros Sobrinho

CIRURGIA DA CRIANÇA. A EVOLUÇÃO DA CIRURGIA CARDÍACA E A IMPORTÂNCIA DAS INSTALAÇÕES HOSPITALARES PARA A SUA REALIZAÇÃO. DOENÇAS CARDÍACAS DA CRIANÇA PASSÍVEIS DE CORREÇÃO CIRÚRGICA — 2.ª f., 23 de Setembro — 20 horas 30'
Professor: Dr. Hugo J. Felipozzi

FILME DEMONSTRATIVO DE DIVERSOS TIPOS DE OPERAÇÃO — 2.ª f., 23 de Setembro — 21 horas 30'
Professor: Dr. Hugo J. Felipozzi

CIRURGIA CARDÍACA DO ADULTO. IMPORTÂNCIA SOCIAL DE SEU TRATAMENTO. ASPECTOS PSICOLÓGICOS — 3.ª f., 24 de Setembro — 20 roras 30'
Professor: Dr. Hugo J. Felipozzi

PROBLEMAS DE ANESTESIA DOS CARDÍACOS — 3.ª f., 24 de Setembro — 21 horas 30'
Professor: Dr. Pedro Geretto

A RESSUSCITAÇÃO CARDÍACA NOS HOSPITAIS GERAIS. FILME DEMONSTRATIVO — 4.ª f., 25 de Setembro — 20 horas 30'
Professor: Dr. Hugo J. Felipozzi

FUNCIONAMENTO DO CORAÇÃO E PULMÃO ARTIFICIAIS. FILME DEMONSTRATIVO — 4.ª f., 25 de Setembro — 21 horas 30'
Professor: Dr. Hugo J. Felipozzi

A ORGANIZAÇÃO HOSPITALAR A SERVIÇO DA CARDIOLOGIA. NOÇÕES BÁSICAS DE PLANEJAMENTO — 5.ª f., 26 de Setembro — 20 horas 30'
Professor: Arq. Jarbas Karman

O FUNCIONAMENTO DE UMA INSTITUIÇÃO ESPECIALIZADA — 5.ª f., 26 de Setembro — 21 horas 30'
Professor: Dr. Hugo J. Felipozzi

ENCERRAMENTO E ENTREGA DE CERTIFICADOS — 5.ª f., 26 de Setembro — 22 horas 30'

AULAS PRÁTICAS

I — **FISIOLOGIA** — Preparação de coração de animal mostrando o funcionamento normal do coração e pulmão. Demonstração do efeito de diversas drogas sôbre o funcionamento do coração.
Professor: Dr. Sergio Paladino.

II — **ANATOMIA E PATOLOGIA** — Apresentação do coração normal, mostrando pormenorizadamente a sua estrutura. Exibição de corações humanos com vários tipos de defeitos e explicação sôbre o modo de corrigí-los.
Professor: Dr. Hortêncio Medeiros Sobrinho.

III — **ELETROCARDIOGRAMA, FONOCARDIOGRAMA, RAIOS X** — Demonstração do funcionamento do eletrocardiógrafo, fonocardiógrafo e Raios X. Contribuição do eletro e fonocardiograma e das radiografias para o diagnóstico das doenças do coração.
Professor: Dr. André H. J. Nicolai.

IV — **APARELHAGEM PARA CATETERISMO, MEDIDA DE PRESSÕES E OXIMETRIA** — Demonstração prática do funcionamento dos instrumentos necessários para o cateterismo intracardíaco. Contribuição dêsse método para o diagnóstico das doenças do coração.
Professor: Dr. José S. Perfeito.

V — **O EXAME DO CARDÍACO** — Estudo comparativo dos diversos dados fornecidos pelo exame do cardíaco, com exemplos práticos.
Professor: Dr. Adauto Barbosa Lima.

VI — **TRATAMENTO MÉDICO DO CARDÍACO HOSPITALIZADO** — Demonstração prática dos recursos hospitalares que aumentam a eficiência do tratamento do cardíaco.
Professora: Dra. Maria Vitória Martin.

VII — **TRATAMENTO DO CARDÍACO NO HOSPITAL, SOB O PONTO DE VISTA DE ENFERMAGEM** — Demonstração prática de como a enfermeira deve lidar com o cardíaco. Cuidados especiais.
Professora: Da. Zélia de Souza.

— **VISITA AO CENTRO CIRÚRGICO E SALA DE RECUPERAÇÃO.**
Professores: Eng. Jarbas Karman e Da. Zélia de Souza.

VIII — a) **TRATAMENTO CIRÚRGICO. SALA DE OPERAÇÕES** — Será permitido a médicos, estudantes de medicina e enfermeiras, em **pequenos grupos,** assistir a operações cardíacas. Quando possível serão feitas explanações.
b) Demonstrações do funcionamento do coração e pulmão artificiais no laboratório de Cirurgia Experimental.
Professores: Drs. Hugo J. Felipozzi, Rubens G. Santos, Laio G. D'Oliveira.

EXPOSIÇÃO — Acompanhará o Curso uma Exposição de Equipamentos Médicos e Hospitalares.

PROGRAMA DE FILMES QUE SERÃO EXIBIDOS DURANTE O CURSO

1 — **CIRURGIA DAS DOENÇAS CONGENITAS DO CORAÇÃO** — 23/9/57 — 21 horas 30'
Colorido e sonoro. Filme realizado no Instituto de Cardiologia Sabbado D'Angelo, explicativo nas diversas técnicas empregadas na correção de malformações congênitas do coração.
Professores: Drs. Hugo Felipozzi, Rubens de Guimarães Santos e Laio Gomes D'Oliveira.

2 — **A RESSUSCITAÇÃO CARDÍACA NOS HOSPITAIS GERAIS** — 25/9/57 — 20 horas 30'
Colorido e sonoro. Sistematização das manobras usadas para ressuscitação cardíaca e material necessário. Orientação científica dos Drs. Hugo Felipozzi, Rubens de Guimarães Santos, Laio Gomes D'Oliveira e Pedro Geretto.

3 — **FUNCIONAMENTO DO CORAÇÃO E PULMÕES ARTIFICIAIS** — 25/9/57 — 21 horas 30'
Colorido e sonoro. Várias técnicas e aparelhos de coração e pulmões artificiais são analisados, segundo a experiência do grupo do Instituto de Cardiologia Sabbado D'Angelo.
Direção científicas dos Drs. Hugo Felipozzi, Rubens de Guimarães Santos, Laio Gomes D'Oliveira e José S. Perfeito.
Direção cinematográfica de Benedito Duarte.

4 — **O FUNCIONAMENTO DE UMA INSTITUIÇÃO ESPECIALIZADA** — 26/9/57 — 21 horas
Colorido e sonoro. Neste filme é mostrado o funcionamento do Instituto de Cardiologia Sabbado D'Angelo desde a recepção do paciente, realização dos vários exames, operação, até a alta.
Direção científica dos Drs. Hugo Felipozzi e Adauto Barbosa Lima.
Direção cinematográfica: Benedito Duarte e Stanislau Esvankovski.

Importante: As inscrições serão limitadas à capacidade do Auditório e das Salas de Operação; terão preferência os primeiros inscritos.

O Curso destina-se a: Médicos, Administradores de Hospitais, Enfermeiros, Engenheiros, Arquitetos, Técnicos Hospitalares, Estudantes Universitários, Industriais e demais pessôas interessadas no moderno desenvolvimento da cardiologia.

Registro e distribuição de programa: Serão feitos, dia 16 de Setembro, às 18 horas, no Instituto de Engenharia de São Paulo — Viaduto D. Paulina n.º 80 — 8.º andar — Tel. 32-6614.

Taxa de inscrição: Cr$ 1.000,00. Enfermeiros e Universitários, Cr$ 500,00; **Sócios do I. P. H.** Cr$ 500,00; Enfermeiros e Universitários sócios: Cr$ 100,00.

Ficha de inscrição no IPH à página 76 desta revista.

Certificados: Aos alunos, com frequência de 70%, será conferido um Certificado.

Hotel: A reserva deverá ser feita diretamente pelo interessado.

Endereço: Para a remessa de inscrição, cheque, vale postal, carta ou pedido de informações: Arq. Jarbas Karman — Rua Xaxier de Toledo, 210 — 6.º andar — conj. 64 — Fone 36-3889 — São Paulo — Estado de São Paulo — Brasil.

Destaque aqui

INSCRIÇÃO N.º .....

FÔLHA DE INSCRIÇÃO PARA O CURSO «O HOSPITAL DE HOJE E A CIRURGIA CARDIACA»

Séde do I. P. H.
Rua Xavier de Toledo, 210 - 6.º - Conj. 64

Tel. 36-3889
São Paulo

Início: — 16 de Setembro de 1957
Término: — 26 de Setembro de 1957

Solicita-se às pessôas interessadas preencher esta fôlha de inscrição e remetê-la, juntamente com a taxa de inscrição, para: — **Instituto Brasileiro de Desenvolvimento e de Pesquisas Hospitalares** — Rua Xavier de Toledo, 210 - 6.º andar - Conj. 64 — São Paulo

NOME ..... É SÓCIO DO IPH? .....
IDADE ..... SEXO ..... PROFISSÃO .....
INSTITUIÇÃO EM QUE TRABALHA ..... ENDEREÇO .....
RESIDENCIA ..... N.º ..... FONE ..... CIDADE .....
ESTADO ..... CURSOS, ATIVIDADES HOSPITALARES E OBSERVAÇÕES .....
.....
..... DATA...../...../..... ASSINATURA .....

Obséquio preencher à máquina ou letra de forma.

HOSPITAL MAIMONIDES, S. FRANCISCO, E.U.A.
ERIC MENDELSOHN — ARQUITETO

EDITORIAL

DR. J. REIS

BOA VONTADE NÃO BASTA...

Um dos jornais de São Paulo noticiou, não há muito, a existência de um sanatório-fantasma, um grande prédio construido para assistência a enfermos, porém totalmente inaproveitado, nas vizinhanças da Capital. Embora o noticiário deixasse entrever, no caso, interferência política, o que chamava a atenção do redator era, antes de tudo, a falta de planejamento que arruinara lamentàvelmente um movimento filantrópico de vulto.

Ao mesmo tempo que tais fatos ocorrem aqui no Brasil, revistas norte-americanas dão notícia de hospitais que se fecham nos Estados Unidos, depois de quase vinte anos de funcionamento, ou mais, porque as despesas de administração se tornaram insuportáveis.

E em The Modern Hospital, o respeitável revista especializada, John French Allen escreve, muito a propósito, sôbre "como não construir um hospital". Na verdade, o que êle faz é contar a história de um belo empreendimento filantrópico, no terreno hospitalar, que fracassou por falta de técnica e de planejamento na construção do hospital. Êsse caso, reunido aos anteriormente mencionados, e a tantos outros que o leitor poderá encontrar na literatura especializada, justifica o título desta nota. Sim, não basta a boa vontade, não basta o desejo de fazer bem ao semelhante, não basta a determinação de levantar um hospital. É preciso mais do que isto, para que o dinheiro da filantropia não se perca. É preciso que haja planejamento científico, é preciso que haja conhecimento de como construir o hospital e o administrar. É necessária, afinal, a pesquisa, essa pesquisa pela qual tanto se vem batendo o Instituto de Desenvolvimento e de Pesquisas Hospitalares.

Mas o caso relatado por Allen é muito sugestivo e convém ser relembrado. Que sirva de lição e de inspiração aos que, desejosos de servir à sociedade, levantam fundos para construção de hospitais aqui ou em qualquer parte.

A falta de recursos e possibilidades de reabilitação para os doentes crônicos de São Francisco levou a comunidade judaica da cidade a angariar fundos para erguer um hospital para êsse fim. Despido de qualquer côr sectária, o hospital, que recebeu o nome de Maimonides Hospital, foi anunciado em 1945. Deveria receber doentes paralíticos, artríticos, cancerosos, cardíacos, renais, diabéticos e muitos outros, a quem a moléstia prática ou efetivamente invalidara, a fim de os submeter a terapêutica adequada e tentar restitui-los à vida útil e ativa. Não era — note-se bem — um asilo, onde os inválidos devessem aguardar o fim de seus padecimentos, mas um verdadeiro e ativo hospital, onde êsses inválidos deveriam receber os mais aperfeiçoados tratamentos de recuperação.

A Federation of Jewish Charities desenvolveu grande atividade para arranjar os fundos necessários. Lançou forte movimento nêsse sentido em novembro de 1945, visando à obtenção de 400.000 dólares iniciais. Num folheto de propaganda então distribuido calculava-se em 5 a 6 dólares por dia o custo do tratamento dos enfermos e, embora se pedisse ao público dinheiro para a construção do hospital, não se dava atenção aos problemas de sua ulterior manutenção.

Em maio de 1950 o hospital abria suas portas e era inaugurado com grande alarde. Sua construção e instalação ficara em um milhão e cem mil dólares, tresentos mil dos quais ainda por pagar, sob forma de hipoteca. Quem contemplasse o edifício não poderia deixar de entusiasmar-se: parecia uma jóia arquitetônica. Mas os entendidos em planejamento e construção de hospitais tinham lá suas dúvidas.

Em primeiro lugar, notavam que ao prever as despesas, não se cuidara de obter uma fonte permanente que assegurasse o dinheiro necessário à manutenção do hospital. Em segundo lugar notavam que a construção fôra entregue a um dos mais renomados arquitetos dos Estados Unidos, mas não a um arquiteto especializado em hospitais; e era natural que êle, empolgado com os aspectos gerais da arquitetura, se esquecesse dos aspectos peculiares da

arquitetura hospitalar. Os erros estavam patentes. O que aos olhos dos leigos era uma jóia, aos entendidos não passava de um amontoado de erros. Para dar idéia do que dizemos, basta lembrar que uma das feições mais impressionantes do edifício eram as sacadas muito espaçosas para as quais se abriam os cômodos dos enfermos. Nenhuma companhia de seguros quis segurar os pacientes contra acidentes, precisamente por causa das sacadas, que ofereciam evidente risco de queda. Além do mais, as amplas sacadas jamais foram utilizadas e depois foram reduzidas por meio de paredes improvisadas, numa tentativa de ganhar espaço. Mas êsse espaço que se ganhava, permitindo acolher mais doentes, em maior número de quartos em cada andar, criava sérios problemas de administração, relativamente ao tamanho das unidades de enfermagem.

Os fundadores do hospital haviam encontrado um meio que lhes parecera prático de reduzir despesas: o hospital seria servido pelo corpo médico do Mount Zion Hospital que dava fundos para o Maimonides. Mas como não havia ligação direta entre os dois hospitais, as coisas não funcionaram. Verificou-se depois, ser pràticamente impossível ligar os dois edifícios. O remendo sairia demasiadamente caro. E como o Maimonides fôra planejado para viver na dependência do Mount Zion, não pôde êle funcionar como hospital independente, ao descobrir-se a inviabilidade da dependência para que fôra criado, uma vez que lhe faltavam unidades de cirurgia, de lavandaria e outras. O custo da instalação dessas unidades, depois de completado o Maimónides, era proibitivo. O trabalho do arquiteto não especializado era, como obra de arquitetura, excelente: nada lhe poderia ser acrescentado. Era um todo que não comportava anexações de quaisquer espécies.

Assim chegou o belo hospital Maimonides a um triste fim, incapaz de funcionar por si só, sem dinheiro para manter-se e sem poder sequer receber auxílios de instituições que pagam pelo internamento de pacientes necessitados porque suas condições não justificavam, aos olhos das autoridades, a concessão de licença para funcionar como hospital geral!

Maimonides acabou por fechar as portas. Seus pacientes foram transferidos para Mount Zion. Os milhões de dólares empregados em sua construção, dinheiro saído da boa vontade de muita gente, estavam inteiramente perdidos. O ideal de benemerência não fora atingido.

Surgiu então a necessidade de descobrir uma utilidade para a bela construção. Ainda hoje se discute isto. Entre muitas recriminações e tristezas, os homens de boa vontade lamentam, não tanto o dinheiro dissipado, mas o sonho desfeito. Com o dinheiro levantado e com um pouco de previdência e realismo teria sido possível realizar um hospital que funcionasse, um hospital que atendesse aos fins que seus fundadores tinham em vista e para o qual contavam com o apôio da comunidade.

Não contamos à toa esta história, repetida aliás de uma respeitável publicação especializada. Contâmo-la muito de caso pensado, para que se veja que em matéria de construção de hospitais não basta a boa vontade. A generosidade é sem dúvida uma grande fôrça, mas para dar os frutos desejados tem de ser aplicada com sabedoria. Em matéria de hospitais, não será demais insistir que ela tem de apoiar-se na experiência e na ciência dos especialistas. Tudo tem de ser planejado e calculado, desde as dimensões das unidades e os caminhos que as enfermeiras têm de percorrer para atender aos doentes até as fontes de renda que assegurarão o funcionamento futuro da emprêsa.

Outro não tem sido o objetivo do IPH: chamar a atenção de todos, tanto dos especialistas quanto do grande público e dos administradores e políticos para o problema técnico da construção e do planejamento de hospitais. Não adianta possuir edifícios, que arquitetônicamente podem ser até belos, com o nome de hospitais. O que interessa é possuir hospitais de verdade, que assegurem condições eficientes de tratamento e que possam manter-se vivos.

LISBOA — Praça de Londres

FEDERAÇÃO INTERNACIONAL DE HOSPITAIS

X CONGRESSO INTERNACIONAL DE HOSPITAIS

LISBOA, 3-7 DE JUNHO DE 1957

COMISSÃO ORGANIZADORA DO X CONGRESSO

Séde da Comissão: "Hospital de Santa Maria", Lisboa

Presidente: DR. AGOSTINHO PIRES, Diretor-Geral da Assistência e Presidente da Comissão das Construções Hospitalares.

Secretário Geral: DR. CORIOLANO FERREIRA, Administrador do Hospital de Santa Maria.

Membros: DR. EMILIO DE TOVAR FARO, Comodoro-Médico da Armada.

Dr. JOÃO PORTO, Professor da Faculdade de Medicina e Diretor dos Hospitais da Universidade de Coimbra.

DR. BARAHONA FERNANDES, Professor da Faculdade de Medicina e Diretor do Hospital Júlio de Matos.

DR.ª MARIA LUIZA VAN-ZELLER, Diretora do Instituto Maternal.

DR. CARVALHO DIAS, Diretor do Instituto de Assistência Nacional aos Tuberculosos.

DR. JOSÉ SOUSA MACHADO FONTES, Provedor da Santa Casa da Misericórdia do Porto.

ENG. MAÇÁS FERNANDES, Diretor Delegado da Comissão das Construções Hospitalares.

DR. MEDEIROS DE GOUVEIA, Delegado do Instituto de Alta Cultura.

DR. J. J. PAIVA CORREA, Adjunto do Hospital Júlio de Matos.

INFORMAÇÕES E PROGRAMA PRELIMINAR

O X CONGRESSO INTERNACIONAL da Federação Internacional de Hospitais, terá lugar em Lisboa (Portugal) de 3 a 7 de junho de 1957, sob o alto patrocínio de Sua Excelência o Presidente da República, que gentilmente se dignará assistir à sessão inaugural. O Congresso será presidido pelo Avv. Luigi Colombo, Vice-presidente da F. I. A. R. O. (Federação Italiana de Hospitais), Presidente do Conselho dos Institutos Hospitalares de Milão, e Presidente da Federação Internacional de Hospitais.

Os trabalhos do Congresso realizar-se-ão no Hospital de Santa Maria, em Lisboa, um dos hospitais universitários mais modernos da Europa.

O Congresso terá por tema principal "A Cooperação Internacional para o Progresso Hospitalar (O Hospital do Futuro)". Dentro dêste tema, serão consagradas sessões plenárias e sessões de estudo ao exame das necessidades futuras no domínio hospitalar e dos meios pelos quais os hospitais dos diversos países se podem preparar para corresponder a essas necessidades e para desempenhar cada vez melhor o papel mais difícil que lhes será imposto.

Serão examinados durante as sessões de estudo diversos problemas relativos ao tema principal; embora alguns sejam, sem dúvida, de natureza a interessar só esta ou aquela profissão hospitalar, os assuntos foram escolhidos, partindo do conceito fundamental: **o hospital, unidade orgânica.** Certas questões relativas ao plano e à construção dos hospitais, à administração e aos cuidados para com os doentes serão examinados sob a direção das Comissões permanentes de estudo e de investigação da Federação Internacional de Hospitais, que realizaram um estudo especial dêstes assuntos.

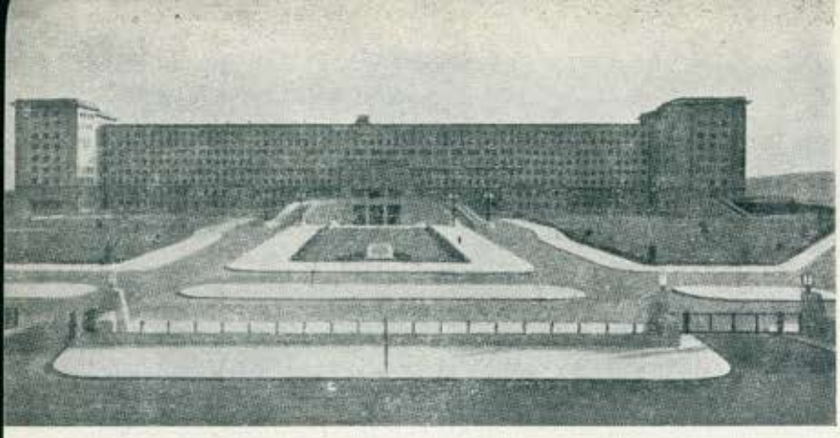
Durante o Congresso, a Assembléia Geral, o Conselho da Direção e o Comité Executivo, reunir-se-ão com vista a estudar os assuntos da Federação Internacional de Hospitais.

As línguas oficiais do Congresso serão a francêsa, a portuguêsa e a inglêsa. Intérpretes profissionais assegurarão a tradução simultânea de tôdas as comunicações e intervenções. Será distribuído aos Congressistas, antes da abertura do Congresso, um resumo de cada comunicação.

Organizar-se-á uma exposição para mostrar aos congressistas algumas das mais recentes realizações no domínio do equipamento hospitalar.

Além dos trabalhos do Congresso, estão previstos um banquete, recepções, vistas hospitalares e excursões.

Podem participar do Congresso tôdas as pessoas interessadas no ramo hospitalar e sanitário, sejam ou não membros da Federação Internacional de Hospitais. As pessoas que acompanhem um congressista não serão admitidas às sessões do Congresso, mas poderão participar nas recepções, mediante o pagamento da taxa de inscrição respectiva. Será estabelecido um programa especial para essas pessoas.



LISBOA — Fachada principal do Hospital de Santa Maria. (Faculdade de Medicina)

Foram nomeadas duas agências de viagens como agentes oficiais do Congresso: a American Express Company para as viagens entre o país de domicílio e Lisboa, e a Agência Européia de Viagens para a estadia em Lisboa.

PROGRAMA PROVISÓRIO

2 de junho (domingo):
Inscrição dos congressistas e distribuição da documentação.

3 de junho (segunda-feira):

De manhã — Sessão inaugural do Congresso. Primeira sessão plenária: Comunicações consagradas ao tema principal "A Cooperação Internacional para o Progresso Hospitalar (O Hospital do Futuro)".

À tarde — Sessão de estudo: O doente e as suas necessidades: problema universal, examinado sob a direção da Comissão permanente de estudo e de investigações da F. I. H. Os cuidados a prestar aos doentes.

4 de junho (terça-feira):

De manhã — Sessão de estudo: O doente e os seus cuidados: problema universal. Discussão geral.

À tarde. Sessão de estudo: A concepção do Hospital e as necessidades do futuro, examinadas sob a direção da Comissão permanente de estudo e de investigação da F. I. H. O plano e a construção.

5 de junho (quarta-feira):

De manhã — Sessão de estudo: A concepção do hospital e as necessidades do futuro. Discussão geral.

À tarde — Sessão de estudo: A administração dos hospitais e as necessidades do futuro, examinados sob a direção da Comissão permanente de estudo e de investigação da F. I. H. A administração.

6 de junho (quinta-feira):

De manhã — Sessão de estudo: A administração dos hospitais e as necessidades do futuro. Discussão geral.

À tarde — Reunião da Assembléia Geral dos Membros da F. I. H. Segunda sessão plenária: Programas nacionais destinados a favorecer o progresso hospitalar.

7 de junho (sexta-feira):

De manhã — Última sessão plenária: Conclusões. A ação internacional para o progresso hospitalar.

À tarde — Visitas hospitalares ou excursões.

À noite — Banquete do Congresso.

"UM HOSPITAL É UMA CIDADE"

EXPOSIÇÃO DOCUMENTAL, COMERCIAL E INDUSTRIAL DO X CONGRESSO INTERNACIONAL DE HOSPITAIS

Aberta de 3 a 30 de junho no Hospital de Santa Maria - Lisboa

No dia em que se inicia em Lisboa, no Hospital de Santa Maria, o X Congresso Internacional de Hospitais, a que assistem mais de 600 congressistas nacionais e estrangeiros, representantes de tôdas as profissões hospitalares, é inaugurada uma grande EXPOSIÇÃO DOCUMENTAL, COMERCIAL E INDUSTRIAL onde figuram (além duma parte documental dedicada à moderna construção hospitalar portuguêsa) TODOS OS MATERIAIS E PRODUTOS USADOS EM HOSPITAIS, como o aparelho de electro-medicina, o produto farmacêutico, a película fotográfica, o leite em pó, o revestimento plástico, o intercomunicador, o tecido para batas ou lençóis, o livro de medicina, o máquina de escrever, de calcular e de contabilidade, o detergente, o mobiliário, o material de iluminação, refrigeração e aquecimento, o fogão a electricidade ou a gás, a máquina de levar roupa, o instrumento cirúrgico, o sabão activado, etc., na mais completa exposição do seu gênero até hoje organizada em Portugal.

UM HOSPITAL POSSUI TUDO QUANTO DEVE EXISTIR NUMA CASA DE SAÚDE E TUDO QUANTO PODE EXISTIR NUM LAR. Um hospital é, portanto, uma pequena cidade, com vida própria e intensa nas 24 horas do dia, em que se utilizam centenas de máquinas e produtos para os mais variados fins. Dessa atividade pretende a Exposição que se vai realizar ser um espêlho tanto quanto possível fiel. Qualquer esclarecimento a êste respeito poderá ser solicitado directamente à Secretaria do X Congresso Internacional de Hospitais — Hospital de Santa Maria, Lisboa.

Esta Exposição ESTARÁ ABERTA DURANTE VINTE E OITO DIAS, até o dia 30 de junho E SERÁ VISITADA PELOS ADMINISTRADORES E ECÔNOMOS DE TODOS OS HOSPITAIS E CASAS DE SAÚDE DO PAÍS (CERCA DE 500) E POR PROFISSIONAIS NACIONAIS E ESTRANGEIROS DE TÔDAS AS ESPECIALIDADES. Simultâneamente, promover-se-ão visitas coletivas de funcionários hospitalares, alunos de medicina e de enfermagem, etc., estando assegurados transportes para todos os visitantes, além das carreiras normais de auto-carros.

CHEGADA A LISBOA

À chegada a Lisboa, os Srs. Congressistas que tenham indicado no formulário dos serviços da Agência a data e hora de chegada e bem assim o meio de transporte utilizado, serão recebidos no Aeroporto, nas Gares Marítimas ou na Estação de Santa Apolónia por delegados competentes, poliglotas, da Agência do Congresso, que lhes prestarão tôda a assistência, pagarão aos bagageiros e ocupar-se-ão do transporte em automóvel aos hotéis de Lisboa e do Estoril.

TRANSPORTES

Durante todo o período do Congresso serão assegurados os transportes em autocarro para os locais onde se realizarem os vários atos científicos e sociais.

PROGRAMA TURÍSTICO

Está previsto, durante o período do Congresso, um programa turístico especial, compreendendo visitas à cidade, museus, monumentos, excursões, reuniões sociais, etc. realizando-se no final o Banquete Oficial do Congresso.

INSCRIÇÕES E PAGAMENTO

As inscrições deverão ser efetuadas na Secretaria do X Congresso da Federação Internacional de Hospitais, no **Hospital de Santa Maria — Lisboa — Portugal.** À mesma Secretaria devem igualmente ser feitos os pagamentos.

HOTÉIS EM LISBOA OU ESTORIL

A preferência de alojamentos nos hotéis de Lisboa ou Estoril será respeitada por ordem de inscrição. Serão alojados em hotéis de Lisboa, salvo indicação em contrário, os inscritos em primeiro lugar. Quando estiverem esgotados os alojamentos em hotéis de 1.ª ordem, a Agência reserva-se o direito de hospedar os participantes em bons hotéis de 2.ª ordem.

SÃO AGENTES DO CONGRESSO NO BRASIL

RIO DE JANEIRO — TOURSERVICE — Praça Mahatma Gandri, 14 — Telef. 62 52 92 ou 22 91 16 — Teleg.: SERTOUR.

BELO HORIZONTE — TOURSERVICE — Av. Afonso Pena, 571 — Hotel Financial.

RECIFE — TOURSERVICE — Av. Guararapes, 50, Salas 212/13.

SÃO PAULO — TOURSERVICE — Rua 7 de Abril, 176, s/l., Salas 15 a 17 — Telef.: 35 98 26 ou 34 40 17 — Teleg.: TURISMO.

EXCURSÕES APÓS O CONGRESSO

Estão sendo organizadas excursões por Portugal após o Congresso.

UNIDADE SANITÁRIA — HOSPITAL DE 40 LEITOS

CORINHA M. C. FISCHER*

HELIO MÜLLER**

O Serviço Especial de Saúde Pública (SESP) desde a sua criação, em 1942, vem coordenando as atividades preventivas e curativas para melhor atender às necessidades das populações das suas áreas de trabalho.

A coordenação é representada pelo hospital geral, pequeno ou médio, que funciona junto a uma Unidade Sanitária. Unidade Sanitária-Hospital obedecem a um comando único, representado pelo Distrito Sanitário. As áreas de trabalho do SESP podem ser classificadas como rurais, ressalvadas as dificuldades para definir satisfatòriamente a expressão "rural".

A Repartição de Censo dos Estados Unidos define como urbana a população de mais de 2 500 habitantes, residindo em cidades ou agregados semelhantes e classifica a população restante como rural.

O Instituto Internacional de Estatística, por sua vez, considera rural a população de todo o distrito, cujo núcleo tiver um número de habitantes inferior a certo número estabelecido (2 500) e cuja população agrícola constitua uma percentagem superior a 60% da população.

Enquanto o campo aberto, comparado com a concentração populacional de uma cidade, é francamente rural, há situações em que é difícil fazer a distinção. Na verdade, uma cidade de menos de 2 500 habitantes apresenta os problemas sanitários característicos da zona rural, mas, por outro lado, cidades de mais de 2 500 habitantes também os apresentam.

*) Médica, SESP, Divisão de Orientação técnica.
**) Arquiteto.

Smillie, na sua "Administração de Saúde Pública", diz que, para fins de saúde pública, podemos considerar rurais populações até 50.000 habitantes. Uma comunidade rural média pode ser constituída por uma população até 50.000 habitantes, da qual vinte por cento estão concentrados na pequena cidade e o restante espalhado em pequenas propriedades, sítios ou fazendas. (*)

Na maioria das nossas áreas rurais, a comunidade compreende: 1) a séde urbana-onde se localizam a escola, o ginásio, a igreja, a Prefeitura, as repartições do govêrno, os diferentes serviços de assistências, as agências recreativas, o cinema, as agências econômicas, os bancos, a coletoria, as residências e o comércio; 2) a periferia — que gravita socialmente em tôrno da sede urbana, constituida pelas vizinhanças, sítios ou fazendas espalhados por tôda a área rural pròpriamente dita e cujos moradores convergem para a cidadezinha para comprar o necessário à sua vida, para frequentar a escola, a igreja, as sociedades recreativas, para procurar assistência médica, votar, etc. A expressão "comunidade rural" deve, pois, ser entendida como o complexo dinâmico de relações entre a sede urbana e a periferia rural.

(*) O I. B. G. E. informa que dentre a população brasileira total
68,82% vivem em localidades até 2.000 habitantes
4,07% vivem em localidades de 2.000 a 5.000 habitantes
3,51% vivem em localidades de 5.000 a 10.000 habitantes
7,07% vivem em localidades de 10.000 a 50.000 habitantes.

vemos, assim, que, para fins de saúde pública, 83,47% da população brasileira pode ser considerada rural.

Neste trabalho, abordamos aspectos de planejamento e organização do conjunto UNIDADE SANITÁRIA — HOSPITAL conforme se apresentam hoje e resultantes da experiência obtida nos 12 anos de existência do Serviço.

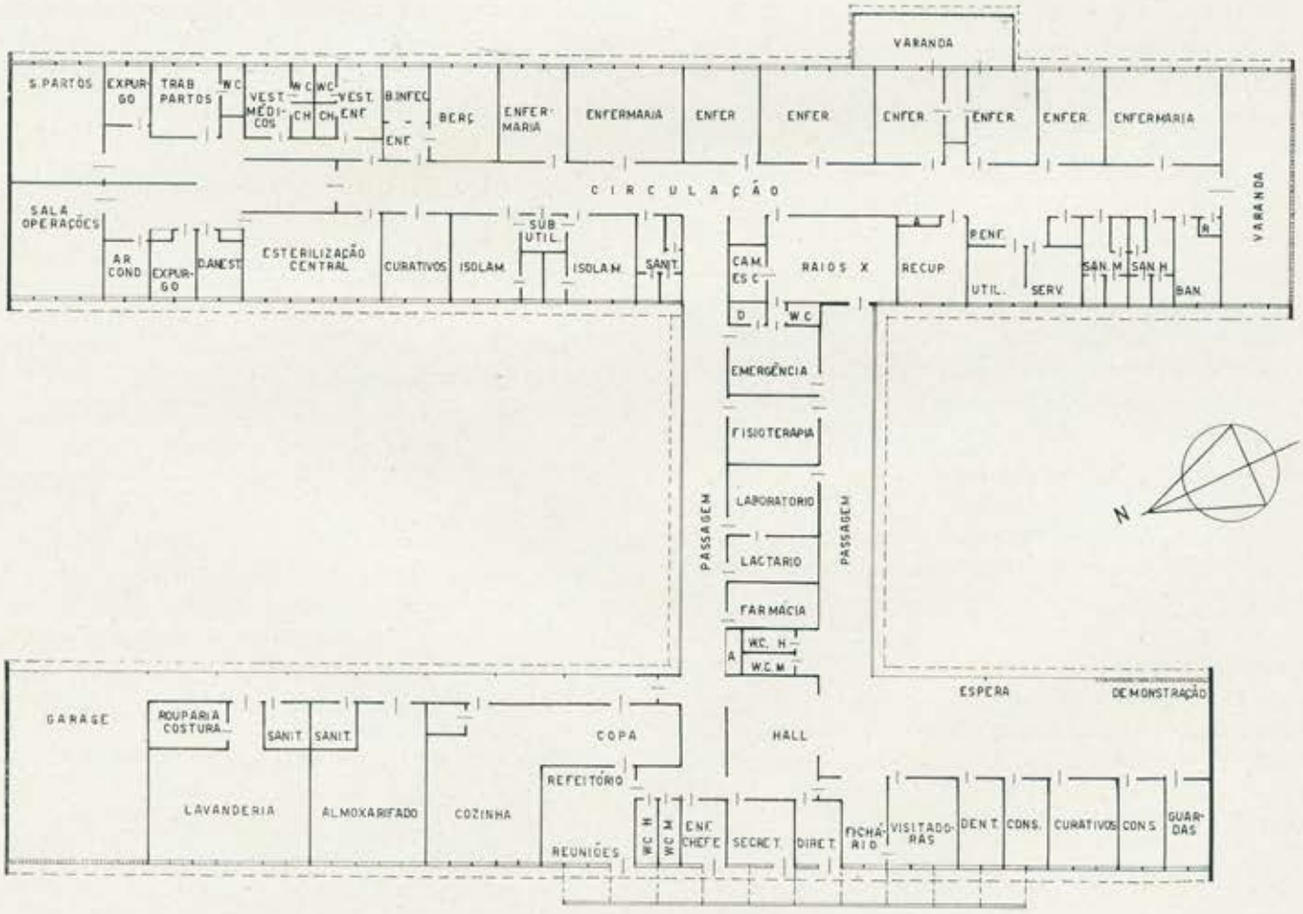
O hospital geral, com os serviços de clínica médica, cirúrgica, obstétrica e pediátrica é o mais indicado para a zona rural. Sua localização depende de um estudo prévio da comunidade para determinar: 1) **se há necessidade real de um hospital;** 2) **se a comunidade compreende a necessidade e está interessada no hospital;** 3) **se a localidade apresenta as condições necessárias para a construção do hospital.** O estudo prévio é essencial para o planejamento racional. A situação de hospitais localizados no interior do país, sem obedecer a critério que não seja o de interêsses particulares ou personalistas, é do conhecimento geral. Tais hospitais ou permanecem fechados ou funcionam precàriamente por não disporem dos recursos materiais e humanos necessários. Devem ser analisados: as características físicas da localidade; o padrão de vida, nível cultural e fontes de renda da população; os recursos médicos-sanitários e organizações de assistência social existentes na localidade e nas localidades mais próximas; as características físicas do terreno ou terrenos disponíveis. A Divisão de Organização Sanitária do SESP elaborou, recentemente, um questionário para obter essas informações.

Os dados obtidos subsidiam o programa de ação, que é o ponto de partida do planejamento, do qual participam, necessàriamente, administradores hospitalares, médicos e enfermeiras. Orientado por essa equipe, o arquiteto faz os estudos preliminares, o anteprojeto e finalmente o projeto definitivo, que deve representar fielmente o programa que se pretende executar.

Qual o tamanho ou a capacidade, já não diremos ideal, mas satisfatória de um hospital para a zona rural? É ponto pacífico, que a experiência do SESP corrobora, que a construção de hospitais pequenos (25 leitos ou menos) é anti-econômica e contrária à manutenção de um padrão técnico-científico aceitável. A modificação imprimida à orientação do planejamento e organização hospitalares do SESP resultou dessa constatação. Tomando por base uma população mínima de 20.000 habitantes, compreendidas a sede urbana e a periferia rural pròpriamente dita, entendemos que a capacidade satisfatória para o hospital é de 40 leitos. As localidades de menor densidade populacional não justificam de um modo geral a construção de um hospital; nelas, preferencialmente, devem ser instaladas, quando indicado, Unidades Sanitárias que, desempenhando suas atividades características, se incumbirão, inclusive, de encaminhar os pacientes ao hospital da localidade maior.

O hospital de 40 leitos é o que melhor atende aos princípios de **economia** e de um **padrão aceitável de trabalho.** As vantagens que apresenta sôbre hospitais de menor capacidade são as seguintes:

1) equipamento e material suficientes para justificar a existência de um mínimo de 2 médicos, para a distribuição lógica dos serviços clínicos;



2) melhor utilização do pessoal profissional e não-profissional, que é pràticamente o mesmo necessário em hospitais de menor capacidade;

3) pequeno acréscimo de pessoal serviçal.

Os resultados imediatos são os seguintes:

1) condições de trabalho mais satisfatórias para o grupo profissional;

2) utilização mais completa da área, equipamento e instalações;

3) mesmo número de pessoal para operar o hospital, com apenas um pequeno acréscimo de pessoal serviçal;

4) melhor rendimento dos plantões de trabalho;

5) maior possibilidade de conseguir um quadro adequado de pessoal, consideradas as dificuldades do meio rural;

6) redução do custo do paciente — dia.

7) redução de construções anti-econômicas.

Apontando as vantagens decorrentes da utilização de um hospital de 40 leitos, como o que mais convém ao tipo de trabalho desenvolvido pelo SESP, não pretendemos ser rígidos e excluir de todo a existência de hospitais de capacidade menor, pois não podemos ignorar as peculiaridades de certas regiões do país, onde a população dispersa, isolamento, distâncias, dificuldades de transportes, etc., impõem a construção de hospitais pequenos, portanto, solução anti-econômica e imediatista.

O planejamento do conjunto Unidade Sanitária-Hospital, num sistema coordenado, objetiva:

1) centralização da administração;

2) utilização conjunta de prédio e de equipamento;

3) utilização conjunta dos serviços auxiliares, diagnósticos e terapêuticos;

4) utilização conjunta dos serviços gerais;

5) simplicidade de operação;

6) possibilidade de expansão econômica.

Como sabemos, a aceitação do hospital numa comunidade rural leva anos; os primeiros anos de atividade caracterizam-se por uma **procura relativa,** refletida numa percentagem de ocupação inferior, que vai aumentando à medida que os benefícios prestados vão se tornando conhecidos, mas de qualquer forma o planejamento objetiva atingir a capacidade satisfatória.

Reconhecemos três etapas na construção do conjunto Unidade Sanitária-Hospital:

1.º Unidade Sanitária e casa de fôrça;

2.º Hospital geral com mais ou menos 20 leitos (para as clínicas médica, cirúrgica, obstétrica e pediátrica) com serviços auxiliares e gerais suficientes para 40 leitos;

3.º Adição de mais 20 leitos (sem qualquer prejuizo funcional, sem acréscimo de equipamento e apenas pequeno acréscimo de pessoal serviçal).

Apresentamos, a seguir, uma planta-tipo de Unidade-Sanitária-Hospital representativa dessa idéia, resultante de um trabalho de equipe constituída por elementos da secção de Arquitetura e Divisão de Organização Sanitária do S.E.S.P. (anexo 2).

Foi considerado um terreno "ideal" com área suficiente para a localização de casas para médicos, enfermeiras e outro tipo de pessoal, devido à dificuldade para alojá-los nas áreas de trabalho do S.E.S.P.. A situação do prédio no terreno foi determinada, levando-se em consideração fatores da máxima importância, tais como a orientação das enfermarias em relação ao sol e aos ventos dominantes, etc. Não constam da planta a morgue, a casa de fôrça, o incinerador e as residências do pessoal.

I. ELEMENTOS COMPONENTES DA UNIDADE SANITÁRIA

1 — Administração:

a) diretoria
b) fichário
c) secretaria
d) sala da enfermeira-chefe
e) área para a espera

2 — sala para demonstrações

3 — sala das visitadoras

4 — sala dos auxiliares de saneamento

5 — dois consultórios

6 — curativos

7 — dentista

8 — farmácia

9 — laboratório

10 — lactário

11 — sanitários para o público.

O conjunto de administração, a farmácia e o laboratório são comuns à Unidade Sanitária e ao Hospital.

II. ELEMENTOS COMPONENTES DO HOSPITAL

O estudo de plano para o Hospital baseou-se no "Elements of General Hospitals" do Serviço de Saúde Pública dos Estados Unidos com as adaptações indicadas pelas nossas necessidades e pela experiência do SESP. O hospital compõe-se de três partes distintas:

1) Unidade de enfermagem com 24 leitos
2) Serviços auxiliares e gerais
3) Unidades de cirurgia, obstetrícia e de berçário

A **Unidade de enfermagem** consta de:

a) enfermarias com 4 leitos
b) quartos com 2 leitos
c) quartos com 1 leito
d) pôsto da enfermeira
e) sala de utilidades
f) sala de serviço
g) despejo (lavador de comadres)
h) sala de curativos
i) sanitários para os pacientes
j) sanitários para o pessoal

Os serviços auxiliares, Raios X, fisioterapia e emergência, foram localizados de forma a servir aos pacientes, tanto do Hospital como da Unidade Sanitária, com circulação independente.

Os **Serviços gerais** constam de:

a) copa e cozinha
b) refeitório
c) lavandaria, rouparia e costura
d) garage
e) casa de fôrça (com oficinas)
f) almoxarifado

Têm circulação independente e acesso direto para o exterior e servem tanto ao Hospital como à Unidade Sanitária. O refeitório pode servir para sala de reuniões considerando-se que sòmente é utilizado para aquele fim, durante duas horas, diàriamente.

A **Unidade de Cirurgia** compõe-se de:

a) sala de esterilização
b) sala de operações
c) depósito de anestésicos
d) expurgo
c) sala de recuperação. Foi colocada em frente ao pôsto da enfermeira para facilitar a vigilância, pois não dispomos de enfermeira exclusiva para o serviço cirúrgico.
f) conjunto de ar condicionado.

A **Unidade de Obstetrícia** compõe-se de:

a) sala de trabalho de parto
b) sala de parto
c) expurgo

A **Unidade de Berçário** compõe-se de:

a) berçário normal
b) berçário de infectados
c) pôsto da enfermeira

Constituindo o que se convenciona chamar **"unidade de confôrto"** encontramos ainda na planta: salas para os médicos, e as enfermeiras e varandas para uso dos pacientes (adultos e crianças).

O plano aqui descrito permite uma expansão futura para 40 leitos, sem que haja prejuizo funcional uma vez que os serviços auxiliares e gerais satisfazem perfeitamente.

C O N C L U S Õ E S

1. o estudo prévio da comunidade é essencial para o planejamento do conjunto Unidade Sanitária-Hospital.

2. a construção de hospitais pequenos (25 ou menos leitos) é anti-econômica e desaconselhada pela experiência;

3. nas áreas do trabalho do SESP, o conjunto Unidade Sanitária-Hospital de 40 leitos é o mais indicado; permite atender maior número de pacientes a um custo menor, pela eliminação da duplicidade de equipamento, material e pessoal;

4. a construção em etapas atende às necessidades, gradualmente, sem prejuizo funcional e sem acréscimo de equipamento.

A SUA AUTOCLAVE PREENCHE ÊSTES PRINCÍPIOS BÁSICOS:

a. TERMÔMETRO DO MERCÚRIO NA SAÍDA DO VAPOR?
b. ENTRADA DO VAPOR PELA PARTE POSTERIOR, SUPERIOR?
c. SAÍDA DO VAPOR PELA PARTE INFERIOR, ANTERIOR?
d. VÁLVULA DE SEGURANÇA, AUTOMÁTICA?
e. PORTA DE SEGURANÇA?
f. FUNIL DE DESCARGA NA LINHA DE ESGOTAMENTO?

Figura 1 — HOSPITAL RHODE ISLAND		
Custo total da construção	— US$	7.345.000
Número de leitos	—	452
Custo por leito	— US$	16.250
Área de construção	— m^2	24.500
Área por leito	— m^2	54
Custo por m^2 de área	— US$	300
Cubagem da construção	— m^3	90.000
Custo por metro cúbico	— US$	820
Cubagem por leito	— m^3	197

Arquitetos — Shepley Bulfinch, Richardson e Abbott
Engenheiros mecânicos consultores — Merril Associados.

OLIVER G. PRATT (**)

HOSPITAL RHODE ISLAND, ELO COM O FUTURO (*)

O Hospital Rhode Island, em Providence R. I., foi fundado em 1863. O edifício original foi construído após análise cuidadosa e inteligente, tendo sido enviados engenheiros e arquitetos para a Europa o fim de estudar os últimos progressos em projeto hospitalar da época. Entretanto, quando em 1946 se tentou desenvolver um plano diretor bem organizado para acréscimos, concluiu-se que o edifício principal primitivo, que havia servido tão bem, tornara-se impróprio para a assistência hospitalar moderna. Uma campanha de levantamento de fundos foi generosamente acolhida pela comunidade, que reconhecia que o velho edifício se tornava cada vez mais inadequado e ineconômico.

A intenção inicial era simplesmente planejar uma estrutura nova. Entretanto, tornou-se claro que tal prédio seria anômalo, se não se ajustasse dentro de um plano bem concebido que reunisse eficientemente os 16 edifícios de que o hospital se compunha.

(*) Tradução de **"Hospitals"**, gentilmente autorizada pela American Hospital Association.
(**) Fellow do Colégio Americano de Administradores Hospitalares.

Perspectivas a longo têrmo.

O primeiro passo do planejamento foi um inquérito para determinar as necessidades da comunidade. Êste inquérito procurou determinar a fração de assistência a ser provida pelo hospital, visto existirem mais hospitais na região. O inquérito estudou o desenvolvimento demográfico e investigou quais os serviços que o hospital deveria proporcionar. Com esta informação, foi desenvolvido o plano diretor: plano que permitiu amplo programa de integração de prédios presentes e futuros, de maneira eficiente e ordenada, a longo têrmo. Os vários elementos do plano diretor foram projetados levando em conta uma previsão de 25 anos. Assim, foram estudadas linhas de esgôto, abastecimento de água e eletricidade, em alta tensão subterrânea, para tôda a propriedade. A rêde interna de abastecimento de água presentemente é alimentada por canos-mestres de 4 ruas diferentes, que por seu turno provêm de pelo menos 2 origens diversas.

Manteve-se a flexibilidade, de modo que os edifícios tivessem requisitos que pudessem acompanhar as necessidades médicas.

Foi decidido que um edifício novo de 10 andares formaria o núcleo do conjunto hospitalar. Outros edifícios e renovações, necessários para completar o plano de desenvolvimento, também foram programados. O custo total do projeto foi estimado em 13 milhões de dólares.

O programa completo foi revisto por uma comissão especial de construção do Conselho Administrativo. Recomendações do quadro médico foram obtidas por consulta com os chefes dos departamentos médicos. O Conselho Administrativo adotou uma orientação altruísta e desafiadora: mais do que o simples desenvolvimento de um grande hospital, um programa de construção visando serviços de alta qualidade para o doente.

Esta orientação foi mantida durante o período de 5 anos de planejamento preliminar. Dela resultaram diversos desvios dos métodos tradicionais. Por exemplo, no estudo das necessidades em leitos, segundo as diferentes clínicas, foi tabulado o período de máximo índice de ocupação registrado nos 3 anos precedentes e tomado como base para estimativa do número de leitos necessários a cada serviço, no novo edifício. Depois de uma revisão pelos chefes dos departamentos e estudo pela Comissão de Construção, foi decidido agrupar os doentes por serviços clínicos, de preferência ao agrupamento segundo as condições econômicas.

Embora esta decisão tenha pasmado muitos daqueles familiarizados com o método tradicional de agrupar doentes, o fato é que vem de encontro aos interêsses dos doentes e do pessoal hospitalar. Reconhecendo que um investimento de 13 milhões de dólares, num programa de construção progressivo, exige administração progressiva, o Conselho instruiu o quadro administrativo de também traçar uma organização segundo linhas modernas e progressivas.

Desde o início do programa, o Conselho se concentrou exclusivamente na orientação geral. Acertos práticos com o arquiteto foram feitos em reunião da Comissão de Construção, do chefe da firma de arquitetura e do diretor do hospital. Nesta conferência, a Comissão de Construção deu conhecimento ao arquiteto que seus contatos com a mesma far-se-iam através do diretor do hospital. Nesta ocasião, o arquiteto foi informado pelo diretor, que os membros do Conselho Administrttivo eram, por assim dizer, os proprietários do hospital. Caso o arquiteto sentisse que o diretor estivesse insistindo em diretivas impróprias, deveria levar o fato diretamente à Comissão de Construção, passando por cima do diretor. A sabedoria dessa medida esclarecedora foi demonstrada muitas vêzes durante a construção.

Modêlos em tamanho natural

À medida que os planos do novo prédio principal progrediam, eram feitas reuniões com os chefes de departamento. Chefes de cirurgia, por exemplo, foram consultados quanto aos pormenores da unidade cirúrgica. Modêlos de compartimentos de escovação foram construídos em tamanho natural, com diferentes disposições, até que se conseguiu concordância entre o quadro médico, a enfermagem e a administração, quanto à disposição mais eficiente.

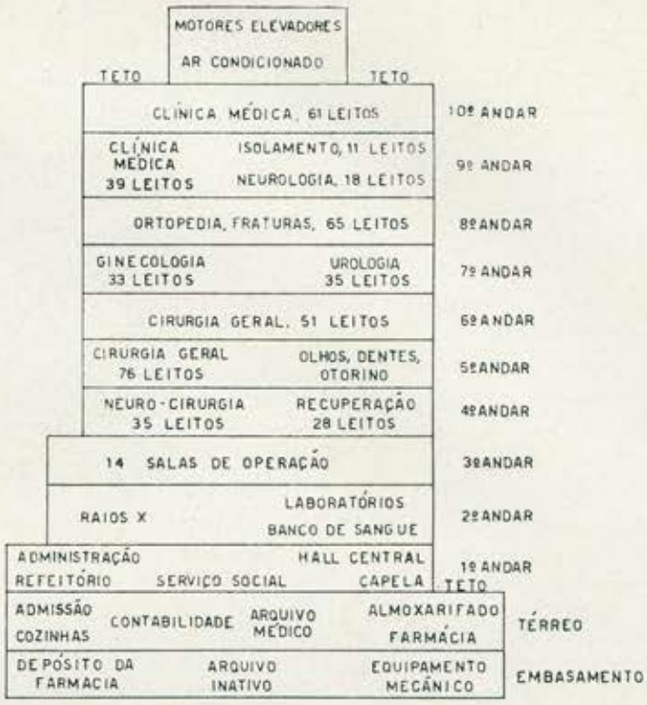


Figura 2 — O hospital tem 10 de seus 12 andares acima do nível do solo. Dêstes 10 andares, 3 são reservados a serviços, estando os 452 leitos localizados nos 7 andares superiores.

Também foram construídos modêlos em tamanho natural de um compartimento de remédios, salas de curativos, postos de enfermeiras, sala de utilidades e rouparia. Êstes modêlos foram estudados cuidadosamente, e efetivamente usados por uma comissão de enfermeiras. Equipamentos e suprimentos foram testados quanto à sua eficiência e adequação, em condições simuladas de trabalho, com frascos, seringas e agulhas arrumados nas prateleiras. A disposição dêstes compartimentos foi estudada sob dois pontos de vista, o prático e o de ensino. Revisões reiteradas foram efetuadas até que a comissão de enfermeiras se convencesse haverem sido removidos tantos senões quanto era possível.

O compartimento de remédios, por exemplo, foi construído 4 vêzes, até que a disposição satisfizesse. Trabalhando nestes modêlos, foi descoberto que refrigeradores colocados debaixo de balcões exigem inclinações do corpo desconfortáveis. Corrigiu-se esta falha, colocando os refrigeradores sôbre balcões. Portas de vidro em armários de remédios revelaram-se capazes de economizar tempo. Foram desenhados porta-papeletas móveis, especiais, em concordância com as especificações das enfermeiras. Produtos e materiais foram testados e comparados, sempre que praticável. Inovações relativas ao projeto e funcionamento eram aceitas quando comprovadas em rotina de trabalho.

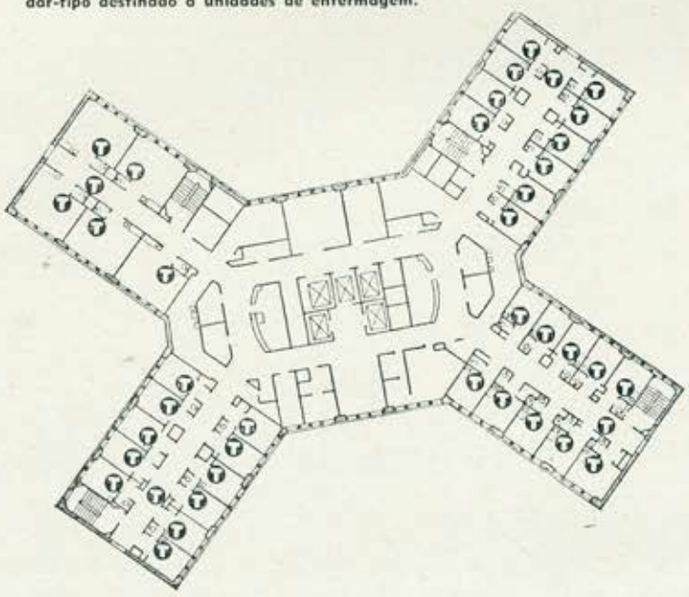
Participando desta forma no planejamento preliminar, o pessoal de enfermagem contribuiu muito para a forma final das áreas nas quais presentemente trabalha. Esta orientação também melhorou notàvelmente as relações entre os departamentos do hospital, e ajudou a dissipar muitas das apreensões normalmente associadas com uma mudança do familiar para o desconhecido. Não há dúvida de que estas consultas de rotina aumentaram o desejo, por parte do pessoal, de tornar o seu hospital tão eficiente quanto possível. Não obstante a intenção demonstrada de "fazer certo", evidenciou-se que as instalações, por si, por mais modernas que sejam, não são suficientes para proporcionar o máximo bem-estar aos pacientes. Para que o doente receba todos os benefícios das novas instalações, é essencial que o pessoal sinta-se obrigado a fazer o melhor uso destas mesmas instalações.

Figura 3 — O edifício tem forma de duplo Y, com um núcleo central que serve 2 unidades de enfermagem, localizadas nos ramos. A distância do núcleo central ao leito mais afastado é de 21 metros.

1 - BANHEIRO; 2 - CHUVEIRO; 3 - CURATIVOS E TRATAMENTOS; 4 - ARRANJO DE FLÔRES; 5 - COPA DE ANDAR; 6 - ENFERMEIRAS; 7 - CORREDOR DE SERVIÇO; 8 - REMÉDIOS; 9 - UTILIDADES; 10 - ROUPA; 11 - POSTO DE ENFERMAGEM; 12 - MATERIAL DE LIMPEZA; 13 - CORREDOR PARA VISITAS; 14 - ESCRITÓRIO; 15 - MÉDICO INTERNO; 16 - SALA DE ESPERA; 17 - CONFERÊNCIAS.

Figura 4 — Os quartos tem leitos de altura ajustável e tomadas para vácuo e oxigênio junto a cada leito. As janelas abrem na parte superior e inferior, o que possibilita a sua limpeza pelo interior.

Fig. 5 — Localização dos termostatos em andar-tipo destinado a unidades de enfermagem.



Já em 1951 tiveram início as reuniões de supervisores com o fim de estabelecer sistemas e atitudes concordes com o novo edifício e equipamento. Alguns dos métodos elaborados foram instituidos no edifício antigo, de maneira que o pessoal estivesse familiarizado com êles, por ocasião da mudança.

Tomando como fator determinante na seleção de equipamento e materiais a orientação estabelecida de proporcionar assistência de alta qualidade aos pacientes, o Conselho decidiu que cada quarto de doente fosse dotado de sanitário privativo, embora reconhecesse que os 250 sanitários assim necessários, iriam aumentar grandemente o custo da construção.

Para orientar a seleção do equipamento mais conveniente, foram construidos diversos sanitários. Vasos fixos ao solo foram comparados aos engastados à parede, válvulas de descarga de operação manual com movidas a pedal. A Comissão de Construção era informada das vantagens relativas de cada um dos elementos examinados e teve oportunidade de vê-los em funcionamento. A seleção se fêz baseada no critério de limpeza, facilidade de manejo e economia de manutenção.

Após a experiência de um ano, com o novo edifício, estamos convencidos que êste exaustivo planejamento preliminar e esta seleção cuidadosa de elementos serão recompensados muitas vêzes, através da vida do prédio.

Também aprendemos que uma mudança, de instalações velhas para outras novas, implica em muito mais do que numa simples transição física. Aquilo que sempre havia sido feito, tinha de ser reavaliado em têrmos do que deveria ser feito para a melhor utilização de um prédio moderno, equipado com o que de melhor e mais novo existia. Assim, por exemplo, nossa nova orientação de agrupar os doentes por serviços clínicos em lugar de fazê-lo segundo suas condições econômicas, nos levou a concentrar todos os doentes ortopédicos e com fraturas, num mesmo andar. Neste andar, há um escritório para a supervisora de enfermagem desta especialidade, uma sala de conferência, uma sala de gesso, bem como todo o equipamento necessário para doentes desta categoria. Êste arranjo resulta em economia de tempo para médicos e para os demais integrantes da assistência médica dispensada nesta área. Médicos residentes não mais são procurados e chamados 10 ou 12 vêzes por dia, como era habitual no prédio antigo, com todos os pacientes misturados.

Passando em revista nosso novo edifício, após um ano de utilização, ressaltam duas lições mais importantes:

1 — Não basta que o pessoal de um hospital opere eficientemente; é necessário que também haja dedicação da parte do pessoal.

2 — O arquiteto sòmente pode resolver problemas que tiverem sido definidos pelo pessoal, familiarizado com os problemas da rotina diária.

A seguir, alinharemos alguns dos resultados de nossa preocupação com assistência médica de alta qualidade. Por fim, discutiremos alguns dos problemas decorrentes da aquisição de novo equipamento e do aproveitamento de equipamento antigo em ambiente novo.

A — Quartos para doentes (121 quartos de um leito, 331 leitos em quartos de mais de um leito.

1 — Tomadas para vácuo e oxigênio, junto a cada leito.

2 — Tomadas para rádio, junto a cada leito.

3 — Tomadas para telefone, nos quartos de um leito.

4 — Conexão para antena de televisão, em todos os quartos.

5 — Luzes noturnas situadas por baixo dos leitos nos quartos de um só leito, por baixo de peitoris de janela em quartos de 4 leitos; interruptor por fora do quarto.

6 — Rodapé inclinado à cabeceira das camas, para proteção da parede.

7 — Barras de apoio nos sanitários, assim como em chuveiros e banheiras.

8 — Manutenção das portas dos quartos, em qualquer posição, mediante dispositivo fixador de abertura instalado na parte superior.

9 — Interruptores silenciosos.

10 — Fechaduras de porta silenciosas.

11 — Termostatos de contrôle individual em cada quarto (fig. 5)

12 — Guarda-roupa individual para cada doente.

13 — Persianas internas, com guia, e retiráveis, para facilitar a limpeza.

14 — Tôdas as persianas são de igual tamanho e côr (uma duzia de persianas suplementares permite rotação sistemática, de modo que tôdas as persianas possam ser limpas fora do quarto sem que as janelas fiquem desguarnecidas a qualquer tempo).

15 — Sinalização de emergência nos sanitários.

16 — Portas de sanitários abrindo para dentro, com dobradiças internas, mas fixadas externamente através da porta (a porta pode ser desengonçada e deslocada lateralmente se o paciente cair contra a porta, no interior do sanitário).

17 — Tôdas as janelas podem ser limpas do interior.

18 — Gonzos de desenho especial, para máximo aproveitamento da largura das portas.

19 — Arestas inferiores das portas protegidas por moldura de de metal.

20 — Equipamento de cabeceira, destinado a cada doente para todo o tempo de internamento.

(Continúa)

COMO CONCEITUAR E ORIENTAR A FORMAÇÃO PROFISSIONAL NO BRASIL?

DR. MARTINUS PAWEL

Histórico do conceito puramente técnico.

O Brasil — por deficiências inerentes ao seu estatuto colonial primeiro, por falta de recursos e de tempo depois — sempre teve seu progresso entravado por insuficiência de pessoal técnico.

Não é pois de admirar que, de algum tempo para cá, muitos esforços se fizeram e ainda se fazem para preencher esta lacuna de nosso corpo social. Dadas as reconhecidas falhas de nosso ensino secundário e primário, não podia também deixar de acontecer que êstes esforços se lançassem pela via de menor resistência, no caso o ensino puro e simples da técnica profissional individual, primeiro de modo predominantemente teórico, depois mais prático, nos cursos universitários e profissionais. É êste conceito simplista de ensino profissional, mesmo no setor médico, que ainda predomina entre nós.

Êrro do conceito puramente técnico do ensino.

Entretanto, vai se tornando evidente que a simples formação técnica não pode fornecer ao indivíduo as qualidades necessárias ao desempenho eficiente de sua função social sob todos seus aspectos. O médico, por exemplo, não pode restringir suas considerações e sua atuação à técnica profissional, não pode ser um simples removedor de apêndices ou preenchedor de receitas. Para ajudar o doente da melhor maneira, terá de levar em consideração o órgão afetado, o indivíduo todo em seus aspectos físico e psíquico, e também o ambiente familiar, profissional, econômico e cultural em que vive. Tôda uma série de considerações, de ordem psicológica e social, terão de influir nos conselhos práticos que o doente confiado a seus cuidados dêle espera. As nossas escolas não dão, entretanto, aos médicos orientação alguma para aquilatar êstes aspectos. Por vêzes, no afã de merecer o título de alto padrão, ensinam mesmo métodos sòmente aplicáveis em países socialmente mais avançados. Distanciados da vida prática nacional, esquecem os responsáveis pelas escolas que ciência é super-estrutura social e deve ser útil à sociedade em que medra. Se a ciência pura ainda pode ser universal dentro dos limites econômicos de seu substrato social, as ciências aplicadas, para merecerem êste nome, para que sejam aplicáveis no país em que se desenvolvem, devem permanecer estreitamente adaptadas ao ambiente, às suas características sociais e econômicas.

A falha torna-se ainda mais sensível para aquêles que se dedicam à medicina preventiva, onde ponderações de ordem psicológica e social muitas vêzes ocupam lugar de primeiro plano. E, diga-se de passagem a prevenção nos tempos modernos vai se tornando cada vez mais importante, não só em atendimento ao ditado de que "é melhor prevenir do que remediar", mas também em consequência do fato de que em geral é mais econômica a prevenção que a recuperação. Daí que a proporção dos que se dedicam à medicina preventiva tende a crescer.

Conseqüências

As conseqüências práticas da estrutura unilateral de nosso sistema educacional despontam em tôda parte, como alhures, também no setor dos profissionais da saúde: nos hospitais, em outras instituições sanitárias, no próprio ensino. Aparecem sob múltiplas formas: incompreensão, por parte do pessoal, dos fins da insti-

tuição e falhas de atuação daí decorrentes; individualismo extremado e lutas estéreis de grupos, com resistência ao tão necessário trabalho em equipe, com atritos desnecessários entre elementos do pessoal, e também entre pessoal e doentes por vêzes incultos ou irritadiços; sentimento de inadaptação profissional com seu cortejo de trabalho com má vontade e infelicidade pessoal; falta de capacidade do pessoal de ensino para reconhecer e neutralizar seus próprios complexos psicológicos; enfim, uma série de óbices encontrados pelos administradores, pelos responsáveis, pelos auxiliares, evitáveis em outras condições.

A falha apontada, aliás, vem sendo de resultado cada vez mais danoso, à medida que aumentam os conhecimentos técnico-científicos e, paralelamente, se aprofunda a especialização dos profissionais.

Solução européia

Segundo a experiência centenária oeste-européia as profissões de acentuada responsabilidade social — como por exemplo a de médico — exigem uma prévia formação humanística, que facilite ao profissional a compreensão do ambiente social e com isto sua mais eficiente operação dentro dêle.

No século passado, à falta de base científica, a "humanização" desejada sòmente foi possível, naqueles países, mediante o ensino da história e das letras clássicas; estas davam ao estudante uma visão das muitas gerações que nos antecederam e nos levaram passo a passo ao que hoje somos; davam-lhe uma ampla perspectiva histórico-social do mundo que o impedia de sentir-se desproporcionalmente importante, e por outro lado uma plataforma destacada do próprio Eu emotivo, plataforma da qual podia examinar mais desprendidamente, objetivamente, os acontecimentos de sua época e de seu ambiente.

Solução nacional

Com a ampliação de nossos conhecimentos, em todos os setores, naturalmente mudaram os métodos pedagógicos para alcançar o fim colimado, e com êles se deslocou o conceito do que pode ser tido como humanismo. Hoje, dado o maior desenvolvimento das ciências antropológicas, poderemos procurar atingir o objetivo de maneira mais direta, mais científica, como ainda terei ocasião de expor brevemente.

Entretanto, no nosso meio ainda por muitos anos não poderemos nutrir a esperança de que o nível de nosso ensino secundário se eleve suficientemente para cobrir êste aspecto da formação do cidadão. Deve, pois, o próprio ensino universitário ou profissional — mais maleável, por ser menor o número de pessoas envolvidas — suprir esta falha, principalmente no caso das profissões — como as ligadas à preservação ou recuperação de saúde — em que é particularmente deletéria. Devemos, pois, conceituar mais amplamente o ensino profissional entre nós, a fim de compensar as deficiências apontadas de nosso ensino secundário. Se em França, país de longa tradição no ensino, ecoou no V Congresso Internacional dos Técnicos da Saúde o brado "Devemos humanizar o hospital!", quanto mais não teremos o dever de lançá-lo no Brasil?

Argumentemos, para fixar idéias, tendo em mente sòmente a profissão médica.

Com a crescente especialização de nossos médicos e cientistas, cada médico, cada professor passa a interessar-se mais pelo aspecto tecnico de seu trabalho, com tendência cada vez mais acentuada a desconhecer o aspecto social e as interrelações entre sua especialidade e as demais. Com isto, paradoxalmente, o aumento dos conhecimentos técnicos vem correr paralelo a uma diminuição do aproveitamento social dêstes conhecimentos. Emquanto ainda no século passado, a imensa maioria dos conhecimentos disponíveis eram prontamente utilizados a bem da sociedade, hoje a maioria — de conhecimento sòmente dos técnicos — não é aplicada em benefício do maior número, com a rapidez desejável; não há suficiente interêsse pela difusão social de tais conhecimentos, quando o médico poderia e deveria suprir esta insuficiência no seu campo de trabalho.

Por isto, deve haver em um curso universitário de alto nível, ao lado das cadeiras analíticas, pelo menos uma que cuide da síntese, dando ao estudante uma visão global da utilidade social da profissão que vai abraçar, assim como dos problemas sociais que deve ajudar a resolver.

Os ensinamentos de uma cadeira de síntese são também indispensáveis para dar aos jovens a base psicológica que garanta sua satisfação pela profissão que escolheram, evitando que descambem para o charlatanismo ou venham a se sentir desadaptados, com redução de seu bem-estar psicológico e por conseguinte de sua capacidade de servir. (Isto sem prejuizo de provas vocacionais por ocasião do ingresso na Universidade).

São necessários ainda êstes ensinamentos, para impedir que o médico, ao se especializar, perca o "conceito integral" da indivisibilidade do homem como ser físico, psicológico e social.

Por êstes motivos, devemos dar aos estudantes de medicina, não sòmente um ensino técnico de alto padrão, mas ainda uma melhor compreensão da sociedade em que devem trabalhar e de si mesmos. Conhecimentos técnicos podem ser adquiridos ulteriormente, mas a moldagem do caráter e da capacidade de raciocínio não pode ser obtida senão na idade em que os estudantes freqüentam as escolas. Assim, os novos médicos teriam elementos para melhor influir sôbre a sociedade, quer tendo em vista a educação sanitária, quer em sentido mais geral.

A não ser que se pretenda criar cadeiras especiais de Medicina Social, — solução desejável mas mais onerosa — a cadeira de Higiêne parece a única do currículo médico que pode satisfazer o "desideratum" da existência da uma cadeira de síntese em Faculdade de Medicina, mediante revisão de seu programa de ensino e sua distribuição por vários anos do curso médico. Neste caso, o programa de Higiêne deveria incluir (a não ser que já tenham sido as materias versadas em outra cadeira):

1.° — Noções de psicologia.

2.° — Higiêne mental aplicada ao próprio estudante.

3.° — Aplicação das noções de psicologia e higiêne mental ao trato com doentes e outras pessoas.

4.° — Noções de sociologia. Aplicação pelo médico.

5.° — Análise crítica de dados: planejamento de trabalho científico; função das teorias em ciência; noções de estatística.

6.° — Estrutura demográfica, social, política, legal e econômica da Nação Brasileira, no que possa interessar ao trabalho do médico.

7.° — Noções de administração racional em geral e de administração sanitária, hospitalar e assistencial em especial.

8.° — Relações humanas.

9.° — Importância do fator "saúde" no bem-estar de uma comunidade.

10.° — Importância do trabalho do médico na sociedade.

11.° — O médico em face de problemas sanitários específicos:

a) Alimentação pública, medicina social da alimentação e higiêne da nutrição.

b) Função pública do trabalho, medicina social do trabalho e higiene do trabalho, e assim por diante.

O programa dos cursos das profissões para-médicas deveria sofrer ampliação semelhante, adaptada ao caso especial. A graduação irá desde um tratamento aprofundado, para o caso das assistentes sociais médicas por exemplo (no qual aliás já é ministrado), até o fornecimento de simples indicações práticas, drageadas pelo norte-americanos com o nome de "relações humanas".

Citações

Talvez convenha acentuar que as alterações de conceito do ensino profissional e as conseqüentes modificações dos programas dos cursos, aqui pedidas, estão em harmonia, embora as sobrepassem, com as conclusões do Seminário de Viña del Mar (4), das quais destacamos e traduzimos as palavras que seguem:

"Dever primordial das escolas de formar médicos gerais, e só preparar especialistas em cursos posteriores.

A educação médica tem por objeto em todos os países criar as condições para que o estudante adquira conhecimentos, habilidades, **atitudes** e **consciência ética** que o capacitem, como médico, a **promover,** preservar e restaurar a saúde.

Ao lado de diagnosticar e tratar enfermidades da melhor maneira possível, o médico deve preocupar-se em manter os indivíduos em estado hígido. É necessário compreender o homem **em seu meio físico, familiar** e **social.** Deve ainda estar em condições de fazer progredir sua própria profissão e contribuir para o enriquecimento das ciências médicas. Por isso, e porque a educação do médico dura tôda a vida, seu espírito científico representa condição indispensável.

É evidente que **os médicos devem conhecer as condições e as necessidades da comunidade** na qual atuam, **e os recursos coletivos** disponíveis na área.

A medicina preventiva deve ser ensinada em todo o período de formação do médico .... Alguns dos temas que é mais conveniente incluir neste curso: ... **Problemas médico-sociais** da família, da comunidade e do país. **Antropologia social e Ecologia.** ... Conhecimento das **organizações de medicina sanitária e assistencial. Princípios** e métodos **estatísticos. Higiêne mental** ....

As classes magistrais devem ocupar menor proporção para dar desenvolvimento mais amplo aos seminários, discussões bibliográficas e ao trabalho pessoal do aluno nos laboratórios, clínicas e no campo, a fim de estimular o estudo do indivíduo são e enfermo em seu ambiente familiar e social. Se recomenda que o aluno — devidamente vigiado — aja como observador e conselheiro médico de número limitado de famílias da comunidade, durante um longo período.

São funções da cátedra de Medicina preventiva: .... Planejar e levar a têrmo **investigações** indispensáveis para um melhor conhecimento dos problemas **médico-sociais** e para um ensino adequado.

...Assessorar as organizações da medicina pública e particular na solução dos problemas de saúde da comunidade".

As modificações propostas também correm paralelas com as sugestões do comitê de Peritos para a Formação profissional da OMS (3), que previu, entre outras inovações:

"Departamento de Medicina Preventiva e **Social** nas faculdades de medicina. Seleção prévia dos estudantes segundo sua inteligência, conhecimentos, **aptidão psicológica** e **senso social".**

Professorado de visão ampla ("Um professor estreito pode comprometer os esforços de todos os demais, mais arejados"), capaz de estabelecer programa de educação que possa preparar os estudantes a **prosseguir sós** em sua formação, a exercer a profissão **satisfatòriamente** e a **assumir** sua **responsabilidade no seio da coletividade".**

E estão ainda em concordância com vozes que se têm feito ouvir no Brasil, como a do prof. Jairo Ramos, que desde 1935 se interessa pela criação da cadeira de Psicologia nas faculdades de medicina e a do prof. Zeferino Vaz que conseguiu a instalação desta cadeira na novel Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto. Clark (2) já em 1937 se batia por um ensino mais ou menos nos moldes propostos, pedindo que se ensinasse também o valor social das doenças e da higiene, a noção da saúde do organismo nacional, da coletividade, e que fosse criada uma cadeira de Medicina Social. Esta englobaria a higiene e a patologia social, e seu ensino faria sentir ao estudante a responsabilidade social do médico. Deveria seu ensino ser ministrado desde os primeiros anos do curso médico.

Finalmente, Castilho (1) alerta: "As nossas escolas de medicina procuram ensinar as últimas aquisições ou descobertas da ciência médica, menos as noções básicas, dentre outras não menos importantes, da Ciência Social e da Ciência Administrativa. Nossas escolas, desde as primárias até as superiores, procuram educar indivíduos para viverem nas torres de marfim das suas especialidades ou preferências, divorciados por completo do mundo que os cerca, disto resultando o técnicismo tão prejudicial quanto a própria ignorância".

Efeitos a esperar

Estas modificações no ensino terão efeitos salutares da maior importância.
No plano pessoal, proporcionarão um aumento da eficiência do pessoal e dos serviços, de um lado, e um acréscimo da satisfação no trabalho e da felicidade pessoal, do outro.

No plano nacional, darão às elites mais aprofundada consciência de sua responsabilidade cívica. É sábido que o médico é freqüentemente chamado para exercer o papel de líder político ou de empreendimentos sociais; deve êle, pois, estar preparado para o desempenho da função e para o uso de seu prestígio em benefício do progresso sanitário e social de sua comunidade. Adicionalmente, tais modificações permitirão, ainda, à Nação mais rápido progresso e lhe garantirão maior estabilidade social.

No plano universal seria êste um meio de cooperar para que a humanidade saia do impasse em que se encontra, com o adiantamento desproporcionado dos conhecimentos técnico-científicos, relativamente aos conhecimentos sociológicos e à estrutura social da humanidade. Esta desproporção, como todos sabem, põe já em perigo a própria existência da humanidade. Está, pois, em tempo de reduzir o desequilíbrio em benefício de um melhor conhecimento e de um aprimoramento das estruturas sociais. Se não fosse presunçoso, poder-se-ia dizer que devemos tentar nas ciências de finalidade social imediata (incluida aí a medicina), aquilo que Einstein pretendia para as ciências físicas: levá-las a um denominador comum, a partir do qual os problemas possam ser resolvidos sem divergência entre os diversos especialistas que na sua solução devem cooperar.

Literatura citada

(1) L. F. de Castilho — Rev. Paul. Hosp., março 1956, IV, 3:15.

(2) O. Clark — Política Hospitalar Moderna — Livro, Rio de Janeiro 1937.

(3) Organização Mundial da Saúde — Deuxième rapport du Comité d'experts pour la formation professionelle, 1953.

(4) Seminario sobre la enseñanza de medicina preventiva, bajo los auspicios de la Oficina Sanitaria Panamericana — Sumario y conclusiones Viña del Mar, Chile, 15 de outubro de 1955.

R E S U M O

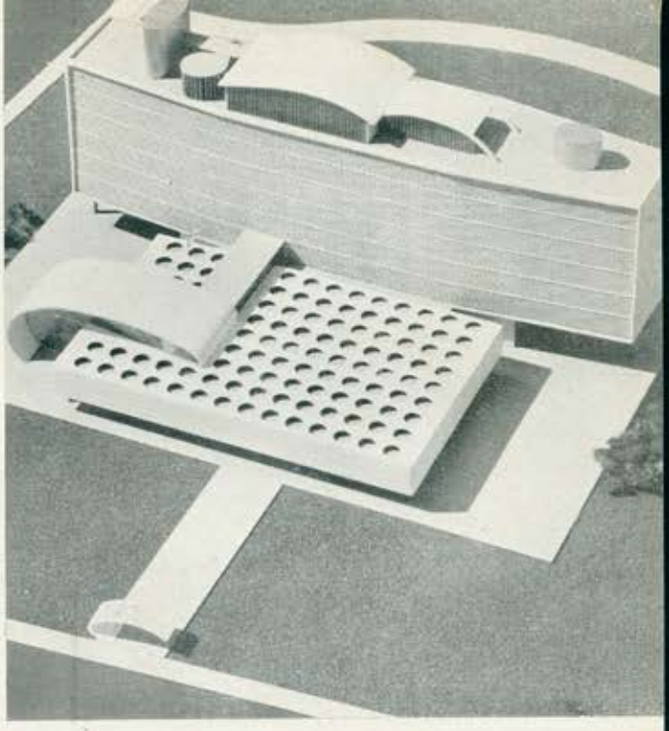
O autor analisa a necessidade de dar ao nosso estudante, a par da formação técnica, capacidade para futuramente estudar, raciocinar e aprender por si, utilizando tôdas suas possibilidades naturais. Além disso, reputa essencial dar-lhe uma noção do valor social de sua profissão e como valorizar ao máximo seu exercício, em benefício de sua comunidade e de sua felicidade pessoal.

Exemplifica, no caso concreto da profissão médica, apresentando as modificações no conceito do ensino e do programa desejáveis no ensino de nossas faculdades médicas, com ampliação na parte de psicologia, higiene mental, medicina social, etc.

Resume, por fim, as vantagens advenientes da orientação que preconisa.

C O N T R I B U A P A R A A E L E V A Ç Ã O D E N O S S O S P A D R Õ E S S A N I T Á R I O S

INSTITUTO DE MOLÉSTIAS DO APARELHO DIGESTIVO E DA NUTRIÇÃO



PROF. EDMUNDO VASCONCELOS

OSCAR NIEMEYER — Arquiteto

A distribuição dos serviços e várias outras características constituem inovação no planejamento e construção deste novo Hispital.

Por serem os mais interessantes sob o ponto de vista da distribuição dos serviços, reproduzimos aqui o andar terreo, a sobreloja e um andar típico.

No andar terreo (**Planta A**) vê-se em:

1 — entrada para o público;

2 — grande hall de 50 metros por 11 servindo também de salão de espera para as pessoas que vêm para tratar de assuntos ligados à administração ou médico-administrativo;

3 — recinto para acolher as pessoas que vêm tratar de assuntos administrativos, da direção ou de assuntos comerciais;

4 — arquivo médico-estatístico em conexão com a administração e por meio de um monta-cargas com as dependências do Hospital;

5 — hall interno de elevadores;

6 — enfermeira chefe;

7 — Serviço Social;

8 — Superintendente;

9 — admissão;

10 — contabilidade.

A disposição dos serviços acima permite que o público ao mesmo tempo que tendo acesso livre, fique isolado da circulação e da entrada de trânsito do edifício.

11 — auditório para 100 pessoas;

12 e 13 — lavabos;

14 — salão de espera para o auditório e para o gabinente do diretor clínico;

15 — médico chefe;

16 — salão de reuniões;

17 — biblioteca;

18 — sala de médicos;

19 — sanitários;

20 — PBX e Relógio mestre;

21 — sanitário de homens;

22 — caixa forte;

23 — entrada de médicos;

Planta B: Sobreloja

1 — grande hall que serve de sala de espera comum a todos os consultórios e laboratórios;

2 — enfermeira de contrôle;

3 — farmácia para servir o Hospital por meio de um monta-cargas e o público por um balcão;

4 — hall de elevadores;

5 — endoscopia peroral;

6 — otorrinolaringologia;

7 — esterilização;

8 — proctologia;

9 — 10 — 12 — 13 — 15 — 16 — consultórios;

7 — 11 — 14 — esterilização;

17 — 23 — vestiário dos raios X;

18 — 22 — salas de raios X;

19 — câmara escura;

20 — sala de leitura de chapas;

21 — contrôle;

24 — eletrocardiografia e metabolismo;

25 — depóstio de material;

26 — arquivos de raios X;

27 — trabalho de raios X;

28 — fotografia e desenho;

29 — câmara escura para fotografia;

30 — laboratório de coprologia;

31 — laboratório geral;

32 — coleta de sangue, intubação;

33 — coleta de fezes e urina;

34 — sala de recuperação cirúrgica;

35 — sala de serviço;

36 — hall dos parentes;

37 — enfermeiro;

38 — luvas;

39 — roupa limpa;

40 — 42 — 45 — 47 — 48 — 49 — salas de operações;

41 — 46 — subesterelização e lavabos;

43 — despejo;

50 — sala e sanitários de enfermeiros;

51 — Secretaria do centro cirúrgico;

52 — sala de médicos;

53 — centro de esterilização;

Planta C: Andares típicos

1 — quarto de maca;

2 — roupa suja;

3 — despejo;

4 — roupa limpa;

5 — centro de enfermagem;

6 — descanso de enfermeira;

7 — copa;

8 — elevador de serviço;

9 — monta carga;

10 — hall de serviço;

11 — 12 — elevadores para o público;

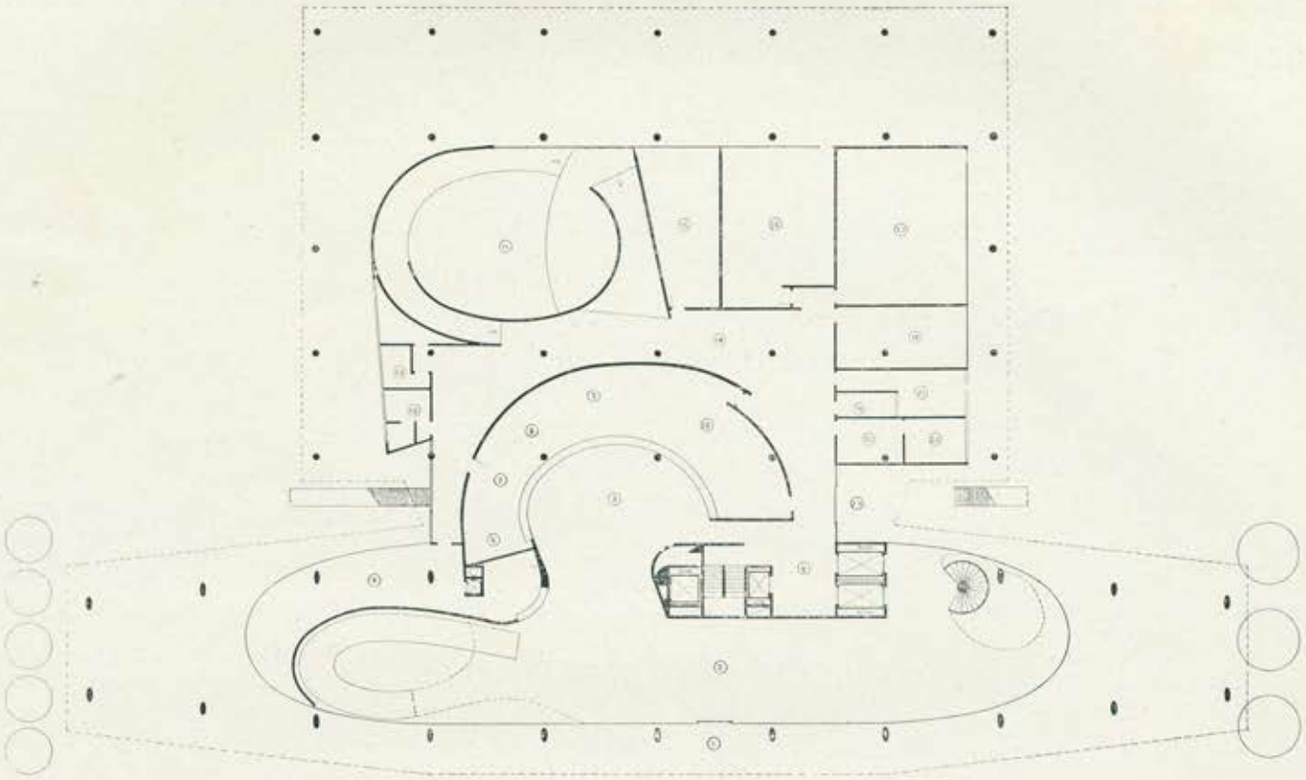
13 — salões para o público e doentes;

14 a 26 — as mesmas disposições da anterior.

Os andares são para quartos simples, todos providos de banheiros e para apartamentos com sala de espera.

O plano foi concebido para um hospital de capacidade média, para gastro-enterologia nos aspetos de clínica, diagnóstico e tratamento.

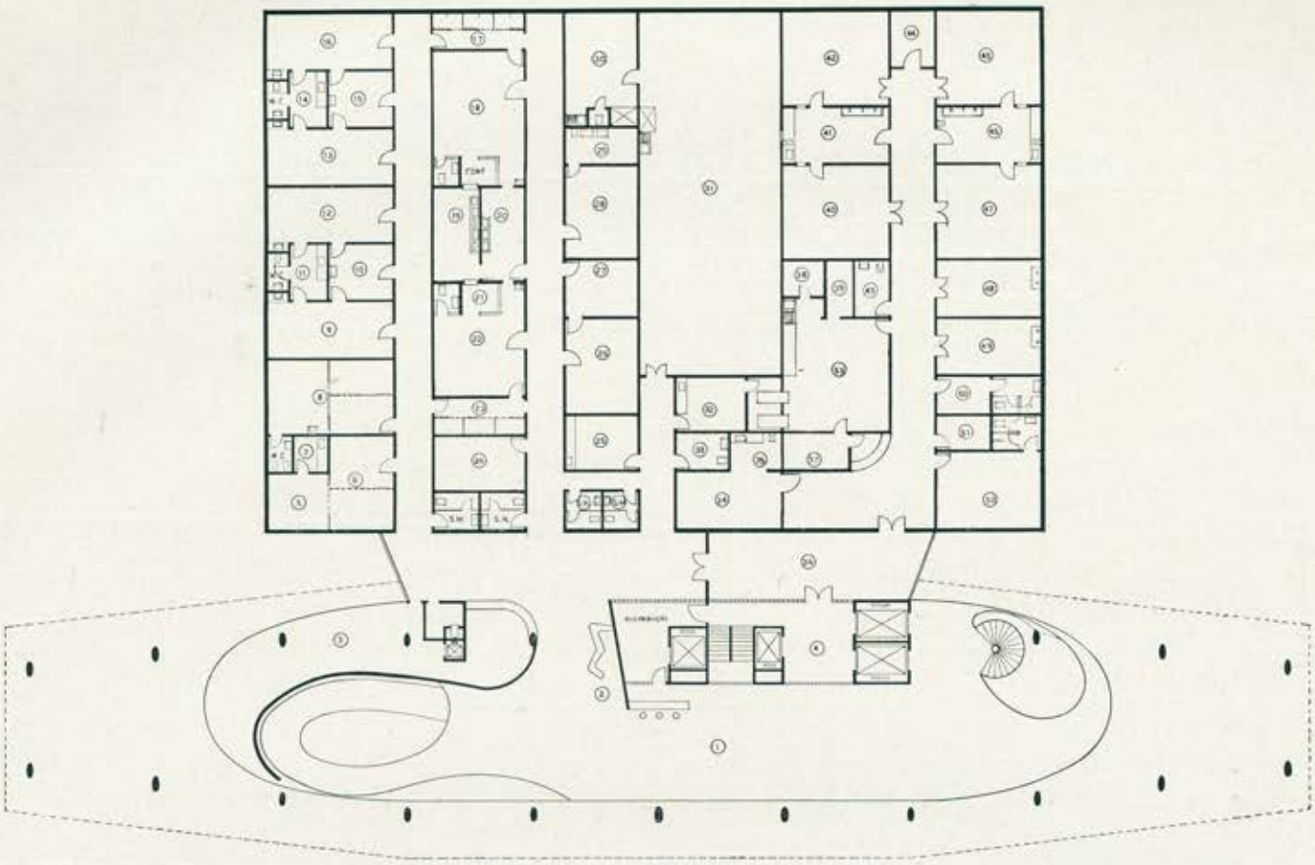
O Hospital está projetado para trabalhar das 7 às 19 horas com os consultórios no próprio local, juntamente com as demais dependências.



A

Desenho A — ANDAR TÉRREO

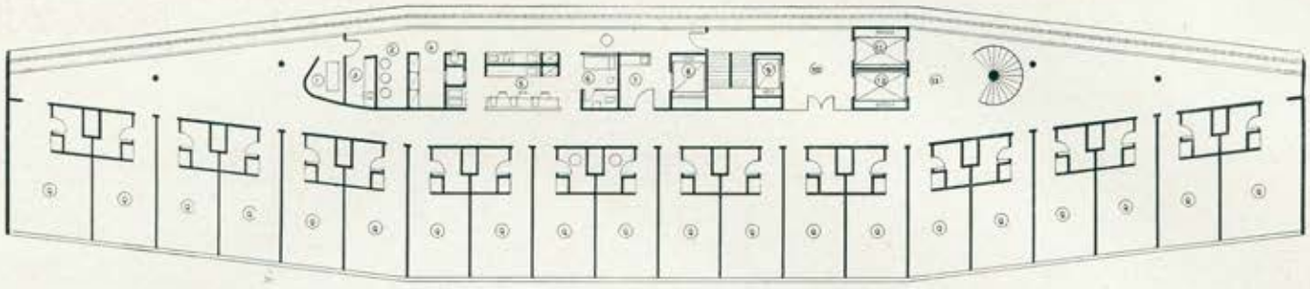
1. Entrada para o público — 2. Hall — 3. Público — 4. Arquivo — 5. Hall — 6. Enfermeira Chefe — 7. Serviço Social — 8. Superintente — 9. Admissão — 10. Contabilidade — 11. Auditório — 12. Sanitários Senhoras — 13. Sanitários Homens — 14. Sala de espera — 15. Médico Chefe — 16. Reuniões — 17. Biblioteca — 18. Sala de Médicos — 19. Sanitários Médicos — 20. Relógio Mestre e Telefônica — 21. Sanitário Homens — 22. Caixa Forte — 23. Entrada para Médicos.

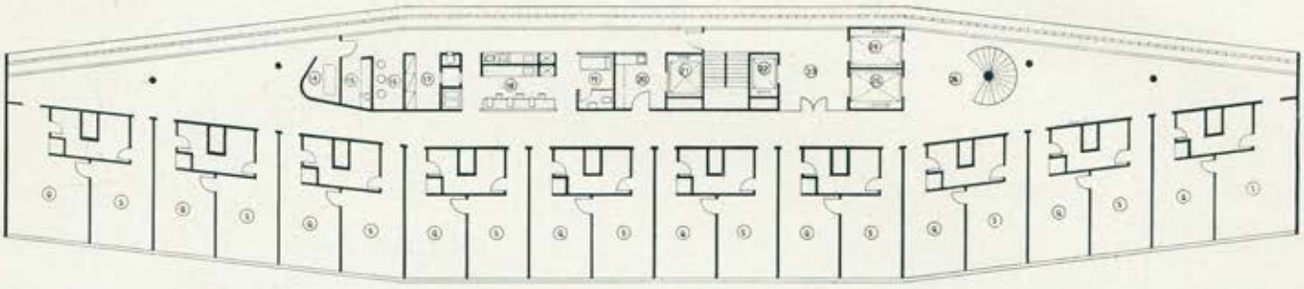


B

SOBRELOJA — (Desenho B)

1. Público — 2. Contrôle — 3. Farmácia — 4. Serviço — 5. Endoscopia — 6. Oto-Rino — 7. Esterilização — 8. Protologia — 9. Consultório — 10. Consultório — 11. Esterilização — 12. Consultório — 13. Consultório — 14. Esterilização — 15. Consultório — 16. Consultório — 17. Vestiário — 18. Raio X — 19. Câmara Escura — 20. Sala-Leitura de Chapas — 21. Contrôle — 22. Raio X — 23. Vestiário — 24. Metabolismo, Eletrocardiologia — 25. Colocação de Material — 26. Arquivo Raio X — 27. Trabalho Raio X — 28. Fotografia e Desenho — 29. Câmara Escura — 30. Coprologia — 31. Laboratório — 32. Colocação - Sangue, Intubação — 33. Colocação Fezes — 34. Recuperação — 35. Serviço — 36. Hall para parentes — 37. Enfermeiro — 38. Luvas — 39. Roupas — 40. Sala de Operações — 41. Sub-Esterilização — 42. Sala de Operações — 43. Despêjo — 44. Depósito — 45. Sala de Operações — 46. Sub-Esterilização — 47. Sala de operações — 48. Sala de operações — 49. Sala de operações 50. Enfermaria — 51. Secretaria — 52. Médicos — 53. Esterilização.





C

ANDAR TÍPICO — (Desenho C)

1. Macas — 2. Roupa suja — 3. Despêjo — 4. Roupa limpa — 5. Sala — 6. Descanso - enfermeiras — 7. Copa — 8. Elevador copa — 9. Elevador serviço — 10. Hall de serviço — 11. Elevador público — 12. Elevador público — 13. Hall principal — 14. Macas — 15. Despêjo — 16. Roupa suja — 17. Roupa limpa — 18. Estação enfermeiras — 19. Descanso - enfermeiras — 20. Copa — 21. Elevador - copa — 22. Elavador - serviço —23 . Hall serviço — 24. Elevador público — 25. Elevador público — 26. Hall principal.

DETERMINAÇÃO DO ÁCIDO PIRÚVICO NO SANGUE

DURVAL MAZZEI NOGUEIRA

Assistente de Química Biológica da Faculdade de Farmácia e Odontologia da Universidade de São Paulo

O éster difosfórico da vitamina B_1 (cocarboxilase) é a coenzima necessária para o catabolismo normal do ácido pirúvico nos tecidos. A deficiência de tiamina produz um acúmulo dêste ácido no organismo; por conseguinte, o seu doseamento no sangue tem importância para a clínica. Os valores normais de ácido pirúvico variam de 0,6 a 1,16mg por 100ml de sangue.

Dos muitos processos usados na determinação do ácido pirúvico os mais sensíveis são aquêles baseados na reação com as nitrofenilhidrazinas.

Os fundamentos dêstes processos, foram primeiramente descritos em 1913 por Dakin e Dudley (1), e têm êles sido aplicados por Markees (2), Case (3), Lu (4), Bueding e Wortis (5), Bonding (6), Thompson (7), Koepsell e Sharpe (8), Biserte e Dassonville (9).

Nestes processos o filtrado da desproteinização tricloracética é colocado em contato com 2-4-dinitrofenilhidrazina por 10 minutos. Posteriormente, fazem-se três extrações com acetato de etila. Os extratos reunidos são reextraídos três vêzes com solução de Na_2CO_3 a 10%. Os extratos alcalinos reunidos, são extraídos mais uma vez, com acetado de etila e depois tratados com solução de NaOH; a intensidade da côr vermelha obtida é medida fotomètricamente. As agitações nas diversas fases extrativas são feitas por borbulhamento (ar ou nitrogênio) com uma pipeta de Wright (um tubo de vidro com ponta capilar).

Friedemann e Haugen (10-11) acham que apenas duas extrações são suficientes, uma com acetato de etila e outra com a solução de Na_2CO_3. Êstes autores ainda fazem uma seleção de solventes, separando os adequados para o ácido pirúvico e os adequados para os ceto-ácidos totais. Assim, os hidrocarbonetos aromáticos, clorofórmio e éter extraem de 92 a 95% do ácido pirúvico; o álcool caprílico e o acetato de etila extraem muito pouco.

O objeto dêste trabalho é indicar um método simples e suficientemente pratico para análise de rotina. Seguimos a adaptação descrita no Manual of Standardized Procedures for Spectrophotometric Chemistry (12).

A técnica que recomendamos para o doseamento do ácido pirúvico no sangue é a seguinte:

I — PRINCÍPIO

O ácido pirúvico e outros ceto-ácidos formam dinitrofenilhidrazonas, quando tratados com 2-4-dinitrofenilhidrazina. Após uma extração inicial com xileno, faz-se uma outra com solução de carbonato de sódio, que extrai, pràticamente, tôda a hidrazona do ácido pirúvico. Tratando-se depois êste extrato com solução de hidróxido de sódio, temos o desenvolvimento de uma côr vermelha acastanhada (reação de Bamberger).

II — REATIVOS

1 — **Solução de ácido tricloracético a 10%.**

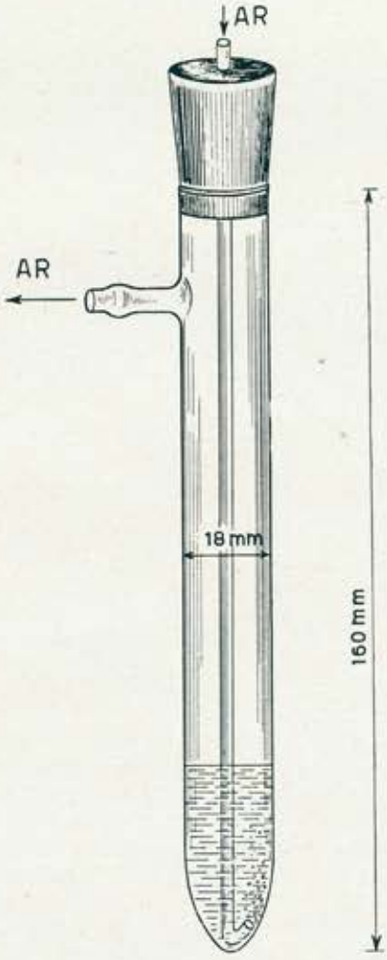
Guardar em geladeira em frasco bem tampado, e renová-la semanalmente.

2 — **Solução de ácido clorídrico 2N.**

3 — **Reativo de Friedemann-Haugen.**

Triturar 10mg de 2-4-dinitrofenilhidrazina com pequenas e sucessivas porções de ácido clorídrico 2N até completar 100ml. Filtrar através de papel de filtro. Guardar em geladeira.

4 — **Xileno.**



TUBO DE REAÇÃO

5 — **Solução de carbonato de sódio a 10%.**

Usar carbonato de sódio anidro. Guardar em frasco revestido com parafina internamente.

6 — **Solução de hidróxido de sódio 3N.**

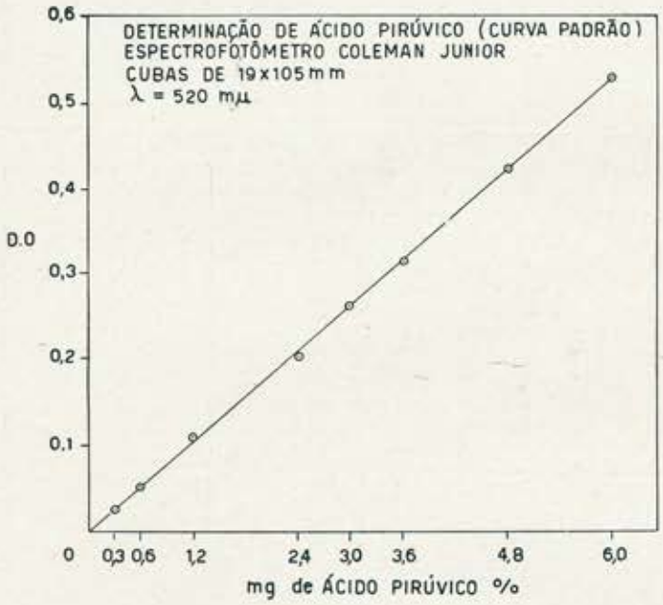
Guardar em frasco revestido com parafina internamente.

III — **COLETA DE SANGUE.**

O sangue é retirado da veia, com um mínimo de estase, no período post-absortivo (no mínimo duas horas após as refeições), deixando o paciente descansar durante pelo menos trinta minutos antes do início do exame; o garrote deve ficar no braço sòmente o tempo necessário à introdução da agulha na veia, evitando-se abrir e fechar a mão.

IV — **TÉCNICA**

Por intermédio de uma seringa sêca e fria, calibrada, tipo tuberculina, de 2ml, munida de uma agulha de calibre 21, retirar pouco mais de 2ml de sangue. Depois de ajustado o volume (±1%), o sangue é expelido num fino jato para um tubo de centrífuga de 15ml, que já contém 10ml de ácido tricloracético a 10%. Fechar o tubo e agitar muito bem. Feito isto, refrigerá-lo por 10 minutos. O sangue assim coletado pode ser guardado num refrigerador por longo tempo. Em dois dias a amostra não sofre perda de ácido pirúvico. Em seguida, centrifugar a 1.500 r.p.m. por 5 minutos. Separar o sobrenadante (que deve ser límpido e incolor) e transferir 3ml dêste para um tubo de reação especial, segundo a figura anexa. Num tubo análogo, preparar um "blank", colocando-se 2,5ml de ácido tricloracético a 10% e 0,5ml de água destilada. Aquecer ambos os tubos em banho maria a 25°C a 30°C por 10 minutos. Adicionar 1ml do reativo de Friedemann-Haugen e misturar. Colocar novamente no banho-maria a 25°C (*) a 30°C



os dois tubos e esperar 5 minutos. Adicionar 3ml de xileno e borbulhar ar ou nitrogênio por dois minutos, por intermédio do tubo capilar, de modo que sua ponta descanse no fundo do tubo (vide figura anexa). Esperar a separação das camadas. Por meio do tubo capilar usado no borbulhamento, retirar cuidadosamente a camada aquosa inferior, desprezando-a. Adicionar, agora, 6ml da solução de carbonato de sódio a 10% à fase de xileno e misturar dois minutos pelo borbulhamento já referido. Após a separação das camadas, retirar 5 ml da hipofase e colocar num tubo de 19x105mm do Espectrofotômetro Colemann Junior; adicionar 2,5ml da solução de hidróxido de sódio 3N e misturar imediatamente. Esperar 10 minutos à temperatura ambiente. Após êste tempo, fazer a leitura, utilizando o "blank" para calibrar o espectrofotômetro no comprimento de onda de 520mμ.

V — **CÁLCULO**

11,3 × D = mg de ácido pirúvico por 100 ml de sangue.

D = densidade ótica

(*) Verificamos que a reação se processa bem no intervalo de 25 a 30° C.

ESTABELECIMENTO DA CURVA DE REFERÊNCIA

I — **REATIVOS**

Além dos mencionados, fazer os seguintes:

7 — **Ácido Sulfúrico-solução 0,1N**

8 — **Solução padrão de ácido pirúvico**

a) **Solução estoque de ácido pirúvico:** Transferir 100mg de ácido pirúvico recentemente destilado, para um frasco volumétrico de 100ml. Completar o volume com ácido sulfúrico 0,1N. Guardar em geladeira. Estabilidade 6 mêses.

Cada ml desta solução contém 1mg de ácido pirúvico.
Obs.: O ácido pirúvico foi preparado segundo o processo habitual (13-14). Recomendamos sempre isto, para o estabelecimento da curva padrão, pois experimentamos ácidos pirúvicos de várias procedências, obtendo curvas de inclinação variável.

b) **Solução padrão de ácido pirúvico:** Tomar 5ml da solução estoque e diluir a 100ml com água destilada. Preparar no dia do uso. Cada ml desta solução contém 0,05mg de ácido pirúvico.

c) **Curva Padrão:** Em uma série de nove tubos de 16x150mm, colocar respectivamente 0- 0,1- 0,2- 0,4- 0,8- 1,0- 1,2- 1,6- e 2,0ml da solução padrão. Completar a 2ml com água destilada e a 10ml com ácido tricloracético a 10% e misturar. Estas diluições representam 0- 0,3- 0,6- 1,2- 2,4- 3,0- 3,6- 4,8- e 6,0mg de ácido pirúvico por 100ml da amostra.

II — **TÉCNICA**

Transferir 3ml de cada diluição para o tubo de reação já referido e continuar como no caso do sangue, começando com o aquecimento em banho maria até a espera de 10 minutos à temperatura ambiente. Acertar o espectrofotômetro com o tubo de concentração zero, utilizando o comprimento de onda de 520mμ. Fazer as leituras, colocar os valores obtidos num gráfico e construir a curva de referência.

BIBLIOGRAFIA

1 — Dakin, H. D., and Dudley, H. W.: J. Biol. Chem., **15:** 127 (1913).

2 — Markees, S.: Experientia, **XI** (5): 205 (1955).

3 — Case, E. Martin: Biochem. J., **26:** 753 (1932).

4 — Lu, G. D.: Biochem. J., **33:** 249 (1939).

5 — Bueding, Ernest, & Wortis, Herman: J. Biol. Chem., **133:** 585 (1940).

6 — Bonding, Sjoer L.: Arch. Biochem. and. Biophys., **58** (1): 100 (1955).

7 — Hawary El, M. F. S. & Thompson, R. H. S.: Biochem. J. **53:** 340 (1953).

8 — Koepsell, H. J. & Sharpe, E. S.: Arch. Biochem. and. Biophys, **38:** 443 (1952).

9 — Biserte, G. & Dassonville, B.: Bull. soc. pharm. Lille, **1955** — 1: 27.

10 — Friedemam, Theodore E. & Haugen, G.E.: J. Biol. Chem., **144:** 67 (1942).

11 — Friedemam, Theodore E. & Haugen, G. E.: J. Biol. Chem., **147:** 415 (1943).

12 — Fister, Harold J.:Manual of Standardised Procedures for Spectrophotometric Chemistry.

13 — Gilman, H. & Blatt, A. H.: Organic Syntheses, Ist. Volume, 2nd Ed. pg. 475 (1941).

14 — Giral, F. & Rojahn, C. A.: Productos Quimicos y Farmaceuticos, pg. 560, (1946).

15 — Bonding, S. L.: Arch. Biochem. and Biophys, **56:** 307 (1955).

O planejamento global de rêde nacional ou pelo menos estadual de hospitais ainda está muito controverso entre nós, e a discussão a seu respeito tem se ressentido muitas vêzes da falta de profundidade. Daí nossa resolução de começar colhendo opiniões. Não poderíamos desejar melhor início: congratulamo-nos por poder inaugurar esta secção veiculando a voz, autorizada por muitos títulos, do Professor Jairo Ramos.

RÊDE HOSPITALAR

PROF. JAIRO RAMOS (*)

O PAPEL DAS SANTAS CASAS NA ASSISTÊNCIA HOSPITALAR CONTEMPORÂNEA

No Brasil, tradicionalmente, as Santas Casas constituem a rêde hospitalar mais ampla que possuímos e certamente, será, através estas Instituições, que poderemos obter bases seguras para garantir mais ampla e melhor assistência hospitalar.

Fundadas com o objetivo precípuo de atuar como casa de caridade atentendo e amparando o indigente, com o tempo, foram-se transformando em hospitais, passando então a desempenhar função mais elevada e complexa.

Lenta foi, sem dúvida, esta transformação. Tão lenta que, ainda hoje, há Santas Casas que mais seriam abrigos do que pròpriamente hospitais. A evolução extraordinária, que sofreu a Medicina neste último meio século, não podia deixar de alterar profundamente a organização hospitalar. Tal foi a evolução científica e técnica, que os hospitais sofreram radical transformação. Tão radical, que não mais se concebe que um nosocômio funcione no regime asilo-hospital. São duas funções tão diferentes e tão radicalmente apostas em seus objetivos, que há necessidade de se alterar profundamente a organizaço básica de nossas Santas Casas, transformando-as em verdadeiros hospitais, deixando a função de asilo-hospital para outras Instituições.

O progresso das ciências biológicas vai, aos poucos, subtraindo do médico as qualidades inerentes ao exercício da arte, pois os recursos que hoje possuimos para estabelecer seguro diagnóstico e propiciar eficiente terapêutica, são tão complexos, que o trabalho individual do médico vai sendo diluído pelo trabalho de equipe. Equipe que se constitui de médicos, enfermeiras e técnicos, abrangendo várias especializações num trabalho de síntese visando o diagnóstico global do qual resulta a orientação terapêutica adequada.

O hospital passou assim a exercer função altamente complexa, e sua estruturação, a exigir condições técnicas muito rigorosas, em seu equipamento, em seus serviços técnicos, em suas normas administrativas.
Não se concebe que hospitais funcionem apenas tendo por base sua função de benemerência, ou melhor, não se concebe maus hospitais com a justificativa aparente de oferecerem serviços gratuitos.

O exercício da prática médica, deixou de ter como base principal a competência individual do médico, pois dado a complexidade dos recursos para o diagnóstico e para a terapêutica, há necessidade de uma equipe de profissionais instruídos e adestrados. Nestas condições, os serviços médicos de um hospital não podem ficar à mercê da boa vontade de um ou de alguns profissionais, mas da competência de uma equipe treinada, munida de equipamento adequado.

Hoje não se pode admitir hospital sem serviço de enfermagem de bom padrão técnico, realizado por pessoal com instrução adequada e não apenas dedicado e caritativo. O espírito de sacrifício e de benemerência tem que ceder seu lugar ao aprimoramento técnico, embora o ideal fôsse associar as duas qualidades. A Igreja viu bem êste problema, quando seus órgãos diretivos passaram a exigir, das religiosas que se dedicam à enfermagem, um diploma profissional de acôrdo com as leis dos países

Os serviços técnicos anexos, dada a sua complexidade, passaram a demandar a presença de técnicos diferenciados, competentes e instruídos, impossibilitando assim o aproveitamento de indivíduos que apresentam apenas, como credencial, a habilidade para certas tarefas mais ou menos delicadas.

Os serviços administrativos tornaram-se mais complexos e mais trabalhosos, e assim não devem ser dirigidos por leigos na matéria que oferecem seu trabalho para encher horas de ócio. Compreendemos e louvamos a boa vontade de muitos, mas é necessário reconhecer que sòmente boa vontade não oferece conhecimentos adequados e ação competente. Os serviços administrativos hospitalares exigem, de quem os realiza e de quem os dirige, conhecimentos técnicos e trabalho executivo no regime de dedicação exclusiva.

Somam-se dois fatôres essenciais: a complexidade dos serviços médicos para o diagnóstico e a terapêutica adequados, e a complexidade dos serviços técnicos e administrativos que tornaram imprescindível instrução apropriada. Todos êstes fatôres concorreram para encarecer demasiado a assistência hospitalar. Aumentou o trabalho para todos, a responsabilidade cresceu demasiado, exigindo-se mais técnica e melhor instrução de todo o corpo de auxiliares.

O encarecimento dos serviços hospitalares, ou melhor, dos serviços médicos em geral, foi de tal monta, que o número de indivíduos capazes de arcar com o onus de uma boa assistência, reduziu demasiado. Assim, de modo progressivo, diminue o exercício liberal da prática médica, e aumenta consideràvelmente o serviço socialisado.

Tal fato é uma decorrência inexorável da evolução social.

O direito à saúde é hoje uma reinvidicação vitoriosa na maior parte do mundo civilizado.

A Sociedade, através dos governos, precisa cuidar da saúde do homem, não mais como um favor, porém como obrigação fundamental.

Do mesmo modo as chamadas casas de caridade, que se propõem a dar assistência médica, não podem e nem devem deixar de oferecê-la completa e eficiente, pois de outra forma seria mistificação pouco recomendável e até criminosa.

Não basta dizer que são Instituições que oferecem assistência médica gratuita, é necessário que esta assistência seja eficiente e satisfaça, na qualidade, os requisitos técnicos mínimos que os atuais recursos científicos exigem.

No Brasil, tradicionalmente, as Santas Casas assumiram a responsabilidade de prestar assistência médica à população necessitada. Com êste proceder, e na base de sua existência centenária, as Santas Casas passaram a constituir bens públicos. Deixaram, funcionalmente, de ser "propriedade" de grupos, de Associações ou de Irmandades, para pertencerem à Comunidade, e como tais é que devem ser encaradas. Assim sendo, deve competir à Comunidade geri-las, através de seus delegados, e auxiliá-las, para que possam exercer integralmente sua função.

Devido à evolução social, à distribuição mais equitativa dos recursos econômicos e à valorização progressiva do trabalho, mau grado seja nosso estádio social, ainda muito feudal, tende a real indigência a diminuir. Por outro lado, tendo o serviço médico encarecido demasiado, tirou a um grande número de indivíduos a capacidade de auferir serviços médicos no sistema liberal.

Da extraordinária complexidade dos problemas acima referidos, surgiu a necessidade de o Estado intervir, criando as Caixas e os Institutos de Aposentadoria e Pensões que, posteriormente, passaram a prestar assistência médica. Com êste proceder, a indigência tende a desaparecer, e se ainda não diminuiu de modo acentuado, é porque o govêrno não cumpre a lei por êle sancionada.

De qualquer modo a grande indigência das épocas coloniais, que era "favorecida" pela Sociedade, diminuiu; decresceu também a população que deveria auferir assistência médica à custa de benemerência das Santas Casas. Mas se ela ainda existe, e aparentemente numerosa, é em grande parte por falta de serviços sociais especializados sediados em hospitais o quais, através de inquérito poderiam verificar que grande número de pessoas que usufruem serviços médicos inteiramente grátis, poderiam concorrer com uma parcela, maior ou menor, do custo de assistência que recebem.

Pertencendo as Santas Casas à Comunidade e sendo por ela mantida através de donativos particulares e subvenções do govêrno, seus critérios precisam ser substancialmente alterados, atendendo às seguintes condições:

1.º) Oferecer assistência médica eficiente e completa, por preço baseado na situação econômica de assistido através de segura informação do serviço social.

2.º) Impedir que filiados às Caixas e Institutos usufruam de assistência gratuita, uma vez que pagam, com o fruto de seu trabalho, as contribuições que a lei exige para que tenham direito à assistência médica.

3.º) Organizarem-se as Santas Casas então de modo que o real indigente não sinta, no ambiente hospitalar, que sua assistência está sendo oferecida por favor, de vez que é fundamental obrigação da Sociedade, através do govêrno, suprir aos necessitados, não só no terreno da saúde como no da instrução.

4.º) Pertencendo à Comunidade devem as Santas Casas compreender que sua função não deve estar adstrita a fornecer apenas assistência hospitalar gratuita. Precisam instalar-se e equipar-se para oferecer serviços médicos eficientes, qualquer que sejam os recursos econômicos dos assistidos.

(*) Catedrático de Clínica Médica, Presidente da **Associação Paulista de Hospitais,** Ex-presidente da **Associação Paulista de Medicina,** etc.

Assim as Santas Casas devem possuir serviços hospitalares pagos e gratuitos, de vez que a Sociedade não se compõe apenas de indigentes. Dêste modo tôda a Comunidade assume, ainda que indiretamente, a responsabilidade de oferecer à Instituição mantenedora da organização hospitalar, os recursos suficientes para desenvolver sua função.

5.º) Considerar que a indigência não pode e não deve ser compreendida como condição permanente. Representa, ao contrário, uma injustiça social, característica fundamental dos países subevoluídos, com organização social que favorece e incentiva a riqueza de poucos e a pobreza de muitos.

6.º) Continuando como até agora, as Santas Casas persistirão, em grande número de municípios do Estado, numa ação injusta e incompreensível, pois que, cuidando exclusivamente da assistência ao indigente, deixam a maior parte da população, que trabalha e concorre para a riqueza do país, sem possibilidades de ter assistência hospitalar eficiente. Além disto, impedem que grande parte da população concorra para o progresso da Instituição, mediante retribuição ao serviço recebido.

Êstes fatos todos refletem uma incompreensão de nossa evolução social. Saímos da época patriarcal, que caracterizou tôda nossa organização social nas épocas colonial, imperial e no início da República, e ainda não nos ajustamos a situação atual.

Continuamos a oferecer favores quando deveríamos cuidar de oferecer serviços bons e baratos à grande massa de trabalhadores que, não sendo indigente, sente-se impossibilitada de auferir direitos, ficando obrigada a receber dádivas que nem sempre atendem suas necessidades. Em lugar de oferecermos assistência médica ampla, eficiente e barata, continuamos a oferecer assistência deficiente na qualidade e na extensão, tendo como justificativa o fato de ser gratuita.

A assistência não é só deficiente mas muito morosa. Basta para isto avaliarmos a média de dias de internação dos doentes nos hospitais públicos, particularmente nas Santas Casas.

Serviços deficientes na qualidade e na extensão, excessivamente morosos por falta de equipamento e de pessoal técnico, concorrem para que o doente permaneça no hospital muito mais tempo que o necessário para sua cura. Disto resulta manifesto prejuízo para a Coletividade. Basta calcularmos as horas perdidas de trabalho para concluirmos o prejuízo que tal fato representa para a produção e para a valorização da hora-trabalho.

Há hospitais que mantêm grande número de leitos, em nítida desproporção com suas possibilidades técnicas, tornando a assistência deficiente e vagarosa. Diminuindo o número de leitos, de acôrdo com as possibilidades técnicas, ao fim de um ano, o número de pessoas atendidas eficientemente seria maior, com manifesto benefício para a coletividade. Tal solução entretanto encontra sérias resistências por parte dos órgãos administrativos das Santas Casas, dada a confusão que até hoje se faz entre hospital e asilo-hospital.

Concorrem para estas deficiências as atuais condições de trabalho do médico. Com os serviços médicos socializados, os profissionais de medicina passaram a necessitar remuneração para os serviços que realisam, não dispondo de horas para as atividades que exerciam gratuitamente nas Santas Casas. Além disto, dada a complexidade crescente dos recursos diagnósticos e terapêuticos, atualmente a assistência ao doente exige do médico maior número de horas de trabalho.

Exigindo maior número de horas de trabalho para satisfazer suas necessidades econômicas, o médico sente de modo progressivo a diminuição de horas livres para dedicar-se ao trabalho nos chamados hospitais de caridade. Daí a diminuição do rítmo de trabalho que se observa nas enfermarias, nos laboratórios e nos serviços técnicos, nos aludidos hospitais, resultando disto a morosidade e as deficiências técnicas que ocorrem na assistência ao doente.

Tôda instituição, ao se constituir, tem uma finalidade. O objetivo fundamental das Santas-Casas, no Brasil, sempre foi a assistência hospitalar. Embora inicialmente funcionassem mais como asilo, que como hospital, tinham, porém, como objetivo precípuo assistir ao indigente. Posteriormente, com o progresso médico, passaram de asilos a verdadeiros hospitais. Entretanto dado seu objetivo inicial de realizar obra de benemerência, a assistência hospitalar era exclusivamente gratuita.

Posteriormente, as condições sociais modificaram-se; o trabalho passou a ser mais valorizado, o proceder dos capitalistas mais egoístico, a riqueza pessoal mais numerosa, e os direitos do homem mais respeitados. O Estado sentiu a necessidade de intervir a fim de permitir maior valorização e melhor proteção do homem, conferindo-lhe direitos e prerrogativas.

O número de verdadeiros indigentes diminue, e o homem, com seu trabalho, passou a ter maiores recursos para satisfazer as despêsas com a ocorrência da doença, bem como passou a contribuir para institutos estatais e para-estatais que devem oferecer assistência médica mediante módica remuneração de uma coletividade em benefício dos elementos que a constituem.

Apesar destas novas condições sociais as Santas Casas não alteraram suas normas. Continuaram a prestar assistência hospitalar na base da gratuidade, esquecendo de que um grande número de doentes pode concorrer com o todo ou parte das despêsas necessárias à assistência hospitalar.

Esta é a situação atual. Grande parte de necessitados de serviços médicos não é indigente, por outro lado não dispõe de recursos para auferir assistência médica e hospitalar no regime de sistema liberal. Pois bem, esta parcela ou se empobrece com a doença, ou tem que se sujeitar a receber favores de que não necessita, e que, frequentemente, ofendem o caráter de quem recebe.

Além disto, as Santas Casas, sendo as únicas responsáveis pela assistência hospitalar na maioria dos municípios do Brasil, tornaram-se instituições de grande utilidade pública e assumiram grandes responsabilidades para com a Sociedade. Ora a Sociedade não é constituída apenas de indigentes. Há um número respeitável que dispõe de recursos que permitem assumir a responsabilidade integral ou quase integral da assistência médica e hospitalar. É esta parcela, não desprezível, que precisa também ser amparada, porque é a que concorre para a riqueza do país, e que não encontra, por parte das Santas Casas, a atenção devida. Daí a necessidade imperiosa das Santas Casas aumentarem suas instalações a fim de poderem satisfazer as necessidades hospitalares de indigentes, remediados e ricos.

Não só a Sociedade lucra com melhor assistência hospitalar, como tôda ela concorre para oferecer assistência médica e hospitalar à população indigente ou possuidora de moderados recursos.

A incompreensão dos órgãos diretivos das Santas Casas determinou, como não podia deixar de ser, o aparecimento de hospitais com o caráter puramente comercial, onde os lucros auferidos são carreados para os bolsos de particulares sem que haja benefício para a coletividade. E assim as Santas Casas falharam com o objetivo precípuo que orientou suas origens, qual seja, dedicarem-se à assistência hospitalar. Urgem substanciais transformações, particularmente após a sanção da lei n.º 1.982 de autoria do Prof. Alípio Corrêa Netto, que prevê tôdas estas ocorrências a que nos referimos. Na lei está bem explícito que ao Estado compete auxiliar supletivamente as organizações particulares, visando ampará-las, favorecendo suas ampliações e permitindo que se equipem para fornecer assistência hospitalar a tôda a população do Estado.

É evidente o significado do enunciado de lei. O Estado, embora tenha como obrigação amparar a população necessitada, tem ainda como obrigação oferecer os meios que permitam eficiente assistência médica a todos, embora venha a cobrar pelo serviço realizado. Para cumprir a lei seria mais fácil ampliar os Institutos privados, do que construir nosocômios oficiais com tôdas as dificuldades que caracterizam a administração estatal. A falta de hospitais, tal como descrevemos no decorrer de nossa palestra, é um fator que, sem dúvida, incentiva a fixação do médico nos grandes centros urbanos, pois nos pequenos centros não encontra possibilidades para exercer, com eficiência sua alta função social. De regra, os hospitais que encontramos nestes pequenos centros, são Santas Casas mal equipadas e sem instalações que permitam atender com eficiência, não só a população indigente, como também a população, sem dúvida mais numerosa, que poderia remunerar os serviços de que necessita.

As Santas Casas não podem ser apenas Institutos de Misericórdia, como tradicionalmente são conhecidos, mas instituições de utilidade pública, e como tais, precisam se equipar para oferecer serviços úteis e bons a tôda a Comunidade.

A evolução social do mundo civilizado não mais permite a existência de instituições de benemerência que expressam o favor que os grandes de fortuna oferecem aos necessitados. Ao contrário: a Sociedade necessita de Instituições de utilidade pública que possam oferecer serviços bons e de acôrdo com as condições econômicas dos que dêles necessitam. A indigência não pode ser acoroçoada, pois representa injustiça social.

A sociedade precisa se convencer que a assistência de favor e de esmola ofende o homem que a recebe, de vez que expressa trabalho mal pago. Passem as Santas Casas a orientar-se como instituições de utilidade pública e estamos certos que sua função social será mais nobre, a assistência que prestam será mais perfeita, e tôda a Sociedade concorrerá em benefício dos que realmente necessitam.

Outras alterações que as Santas Casas precisam sofrer dizem respeito às facilidades que devem oferecer ao corpo clínico. Devem as Santas Casas oferecer aos médicos condições que permitam o exercício integral da profissão dentro do ambiente hospitalar.

Fixar o médico no ambiente hospitalar, oferecendo-lhe ambiente de trabalho para o exercício de sua clínica privada, são condições que, não só melhoram a assistência ao doente, como permitem, às Santas Casas, maiores rendas, que facilitarão sua função na assistência hospitalar do homem necessitado.

A falta destas comodidades é que levou os médicos a se reunirem em sociedades para construir hospitais próprios, onde encontram melhores condições de trabalho, embora tenham que aplicar grandes capitais e assumir encargos de administração.

Adotem as Santas Casas tal política, e seus serviços se tornarão mais amplos, suas rendas aumentarão e a assistência ao indigente se tornará mais eficiente.

As falhas que apontamos indicam, necessàriamente, a rota a seguir. A solução dedutível é perfeitamente exequível.

PLANEJAMENTO DO CONFÔRTO ACÚSTICO NO HOSPITAL (*)

ARQ. JARBAS KARMAN

A necessidade do condicionamento acústico assume importância maior nos hospitais do que na generalidade dos edifícios. As pessoas hospitalizadas, portanto em condições precárias de saúde e resistência, são, em geral, hipersensíveis, mais sujeitas às consequências psicofisiológicas do ruido e mais carentes da terapia do silêncio.

O problema pode ser abordado, classificando-se os ruidos, que afetam o hospital, em dois grupos: **os ruidos provenientes da vibração da estrutura,** e que se originam do impacto sôbre pisos, paredes e encanamentos, e os **ruidos provenientes da vibração do ar,** provocados por vozes, equipamentos e objetos.

Para o estudo da prevenção e redução dêsses ruidos, êles serão aqui agrupados, segundo a sua procedência, em: **ruidos gerados externamente,** que afetam o hospital de fora para dentro, e **ruidos gerados internamente,** que são transmitidos de um ponto a outro do edifício.

A — RUIDOS GERADOS EXTERNAMENTE

São os ruidos mais danosos, pela sua dificuldade de supressão e contrôle. Os ruidos externos podem provir de várias fontes, como: avião, bonde, trem, automóvel, estacionamento de carros, fábrica, oficina, escola, clube, aglomerações humanas, etc.

O meio mais econômico e seguro de subtrair um hospital a tais ruidos, é localizá-lo em área acùsticamente saneada.

Na seleção de local para a implantação de futuro nosocômio, deverão ser evitados os campos de aviação, quer os próximos, quer aquêles mais distantes, mas cujos ruidos possam ser trazidos pelo vento, vales ou outras conformações topográficas. São contraindicados, também, os locais sob a rota de pouso — quando os aviões voam a pouca altura — bem como, as vias movimentadas ou com bondes, pontos de ônibus, aclives ou esquinas próximas, onde, geralmente, o ruido se intensifica pela necessidade de mudanças de marcha e repetidas paradas dos veículos

O problema, naturalmente, mais se agravará, caso, por fôrça da boa insolação, os quartos de pacientes tenham que ser voltados para tais locais.

A Associação Alemã de Engenheiros estabeleceu os seguintes limites máximos para os ruidos admissíveis, segundo as diferentes zonas das cidades:

Áreas residenciais	40 a 50 phons *
Áreas comerciais	60 a 70 phons
Áreas industriais	80 a 90 phons

Para hospitais, os limites máximos aceitos são 32 db para enfermarias e 40 db para os locais de trabalho.

Nas pesquisas de Levantamento do Nível Acústico de Hospitais, que vêm sendo feitas na Capital de São Paulo, o I.P.H. tem encontrado intensidades bem mais elevadas. Em quartos de pacientes, dando para vias movimentadas, foram registrados 50 db e 65 db e mais, quando da passagem de bonde.

A tabela seguinte permite o confronto entre ruidos de diferentes naturezas e a sua equivalência em db.

Quando, por fôrça das circunstâncias, um hospital tiver de ser construido em local ruidoso, o recurso será a observação e a adoção de algumas medidas atenuadoras. O afastamento do hospital da via ruidosa é um meio de contornar êste e outros inconvenientes. Será tanto mais efetivo, quanto maior a distância interposta.

A redução de ruido, possibilitada por áreas e jardins, pode ser avaliada em db.

(*) Palestra proferida na "Semana de Estudos Acústicos" promovida em Novembro de 1956 pelo Departamento de Cultura da Prefeitura Municipal de São Paulo.

* **Decibel e Phon: Decibel** (db) é medida de nível de intensidade de som. Sendo quantidade física, é fàcilmente mensurável a partir de um ponto zero, que corresponde aproximadamente ao limiar de audibilidade humana, (10^{-16} Watt/cm^2).

* **Phon** é a medida do nível de intensidade de percepção sonora (loudness) experimentada pelo ouvido, frente ao estímulo de ondas sonoras. O "loudness" está relacionado, por meio de curvas logarítmicas (Fletcher e Munson), ao nível de intensidade, porém, na frequência de 1000 cps se dá a equivalência entre db e phon.

Assim, a cada duplicação da distância à fonte de ruido, corresponde uma redução de intensidade de ruido de 6 db.

Cockcroft e Brookes(*) mostraram que, a 36 m duma estrada, o nível de ruido caia de 32 db.

A simples provisão de jardins, todavia, nem sempre é efetiva, pois o ruido pode ser trazido pelo vento e pode vir refletido por superfícies como as de prédios vizinhos. (Fig. 1).

Igualmente danoso é o ruido refletido por edifícios fronteiriços. (Fig. 2).

A reflexão pode também ser provocada pela incidência do som em balcões, saliências e quebra-sóis. (Fig. 3).

A forma do hospital também pode ser acùsticamente inadequada, como o é a disposição em H e U, que favorecem a reflexão do som. (Fig. 4).

Um meio, se bem que nem sempre viável, para se evitar a incidência de ondas sonoras sôbre janelas, é escaloná-las de modo a subtraí-las ao seu impacto. (Figs. 5 e 6).

A interposição de árvores e edificações, entre o hospital e a fonte sonora, pode trazer proteção apreciável. (Fig. 7).

Os acessos ao hospital podem constituir séria fonte de ruidos. Acessos múltiplos evitam concentração de tráfego e de ruido. As áreas de hospitalização devem ficar protegidas dos acessos de serviço, carga e descarga de mercadorias, manobras de veículos, entrada e saída de pronto socorro e ambulatório.

Êste ponto, todavia, não deve constituir problema, visto como todo o hospital bem planejado conta com um mínimo de acessos independentes, obrigatórios.

Recurso evidente e de grande valia é voltar as janelas dos quartos de pacientes para a face mais silenciosa, sempre que compatível com a boa insolação. As dependências de serviço, da Unidade de Enfermagem, na face oposta, fariam de escudo acústico.

Quando, todavia, a face da boa insolação coincidir com a do ruido, há o recurso de vidraças fixas, para luz, sol e vista, suplementadas por janelas por sôbre o telhado, para ventilação, abrindo para o lado mais silencioso. (Fig. 8).

(*) J. D. Cockcroft and A.M.P. Brookes: Journ. R.I.B.A. 1935, Vol. 42 pág. 1048.

120 db	limite de sensação	
110	Rimbombar de artilharia Oficina de rebitagem Trem, passando ponte metálica Caldeiraria	Ensurdecedor
100	Ruido intenso de rua Fábrica ruidosa	Elevadissimo
90	Caminhão com escapamento aberto Sibilo de apito	Muito elevado
80	Escritório ruidoso Ruido habitual de rua Rádio com volume normal Fábrica	Elevado
60	Residência ruidosa Escritório habitual Conversação normal Rádio com volume baixo	Moderado
40	Residência silenciosa Escritório particular Auditório silencioso Conversa em habitação silenciosa	Fraco
20	Sussurro de fôlhas Murmúrio Sala à prova de som	Muito fraco
10	Limite de audibilidade	

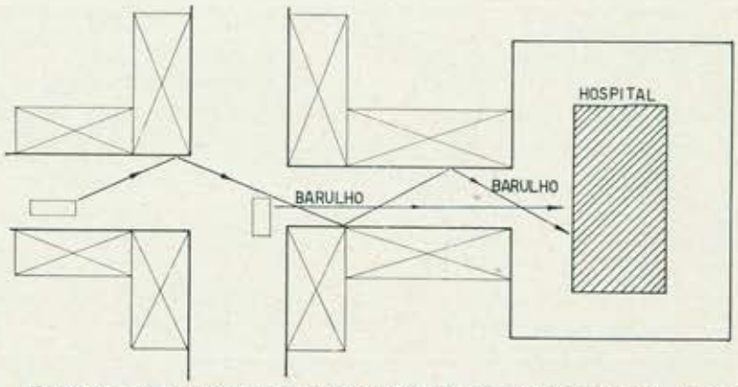


Figura 1 — Um hospital no eixo de um vale ou de uma rua edificada, coloca-o frente a um tubo acústico.

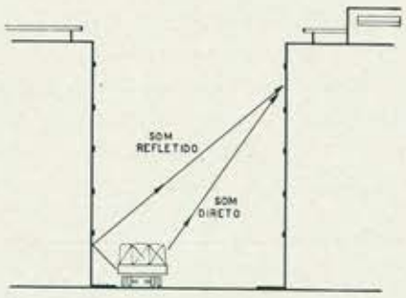


Figura 2 — Além do som direto, as janelas são atingidas pelo som refletido.

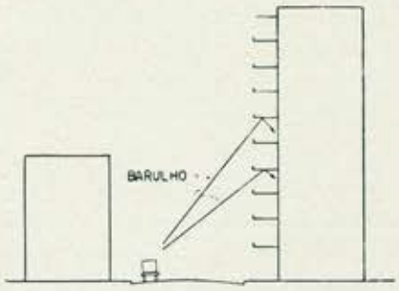


Figura 3 — O som, incidindo em partes salientes da fachada, pode ser refletido para o interior do edifício.

A solução precedente é aplicável a hospitais em um pavimento, ou quando as Unidades de Enfermagem ocuparem o último andar. Havendo Unidades de Enfermagem dispostas por vários andares, cabe o recurso da Fig. 6 ou o da proteção da face ruidosa, utilizando-se janelas especiais, sendo contraindicadas as janelas comuns. (Fig. 9) e (Fig. 10).

Para certos ambientes, como para enfermarias de tetânicos, eclâmpticas, etc.,

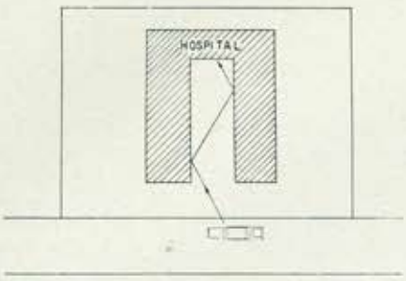


Figura 4 — Os blocos paralelos favorecem a reflexão do som.

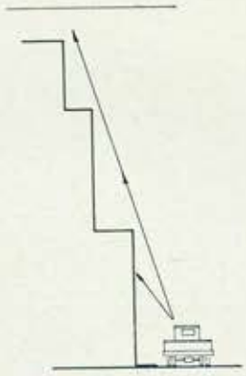


Figura 5 — Janelas, recuadas em relação à fachada, impedem a incidência do som direto.

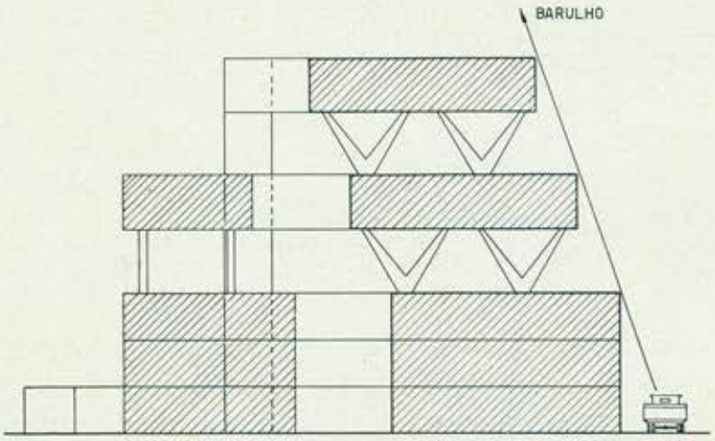


Figura 6 — Hospital de Clínicas de Pelotas. Um exemplo de aplicação do princípio de escalonamento.

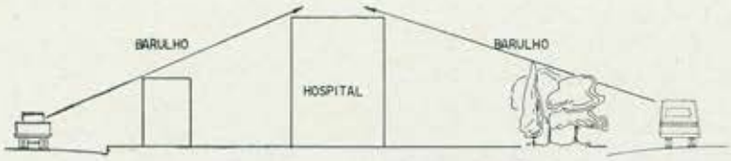


Figura 7 — Edifícios e árvores utilizados como barreiras acústicas.

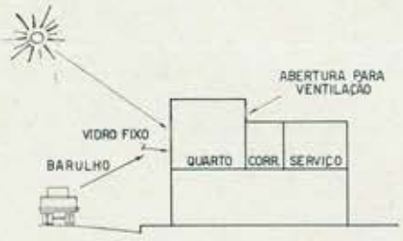


Figura 8 — Ventilação por sôbre o telhado para fugir ao ruido da face oposta.

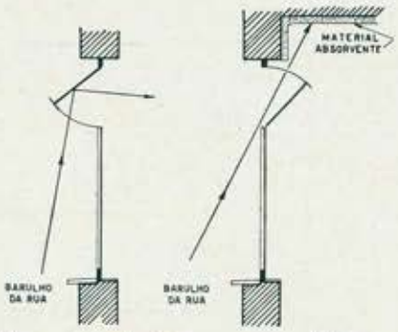


Figura 9 — Janelas comuns, permitindo a entrada de som direto e refletido.

onde o máximo silêncio é absolutamente indispensável, em zona de elevado ruido, há ainda o recurso da provisão de vidraças e caixilhos duplos fixos, hermèticamente fechados. A renovação de ar seria dispensada por sistema individual ou centralizado de ventilação forçada, ou ar condincionado (fig. 11).

Um terceiro vidro, de permeio, com espessura diferente dos outros, e inclinado, teria a virtude de quebrar ondas de diferentes frequências, eliminando, também, a possibilidade de ressonância.

Outra grande vantagem das janelas acústicas é a de serem, também, isolantes térmicas, o que não deixa de ser coincidência de relevante importância, em vista do atualmente largo emprêgo de vidros em hospitais.

É de se notar que uma janela comum, se bem que não permita satisfatória isolação em ambiente excessivamente ruidoso, comparada com parede de alvenaria, apresenta, proporcionalmente, poder de isolação consideràvelmente maior. Assim, uma janela provida de um só vidro, de 6 mm de espessura e fecho relativamente hermético, permite uma redução de som de 30 db, ao passo que a parede de alvenaria só o reduz de 52 db, apesar da espessura de 22,5 cm.

Vidros duplos, de fecho hermético, podem mesmo, em condições ideais, oferecer isolação de 50 db (*).

Semelhante ao que ocorre com todos os materiais usados em repartições simples, também para o vidro, a isolação do som aumenta proporcionalmente ao pêso por metro quadrado; daí, quando se trata de utilizar vidraças com um vidro só, êste deve ser do tipo mais pesado, como de 6 mm ou 9 mm.

A tabela seguinte elucida melhor a correlação entre pêso e isolação, para placas simples de vidro.

No caso de janelas duplas, grande importância é atribuida ao espaçamento entre as placas.

Para cada frequência, corresponde uma segurança crítica, determinada pela ressonância.

Largura suficientemente ampla, entre as placas de vidro, faz com que a ressonância ocorra sòmente à baixa frequência.

(*) Principles and Practice of Sound-Insulation — J.E.R. Constable, 1949, pág. 173.

ISOLAÇÃO ACÚSTICA DE JANELAS COM PLACAS SIMPLES DE VIDRO EM FUNÇÃO DO PÊSO

ESPESSURA DO VIDRO		PÊSO		REDUÇÃO ACÚSTICA MÉDIA, SEGUNDO AS FREQUÊNCIAS EM CPS			
cm	pol.	Kg/m²	lb/pés 2	200 e 300	500, 700 e 1000	1600 e 2000	200, 300, 500, 700, 1000, 1600 e 2000
0,25	0,1	6,3	1,3 (21 oz)	db 19	db 25	db 35	db 26
0,31	0,12	7,8	1,6 (26 oz)	21	26	36	27
0,64	0,25	18,5	3,8	28	32	40	32
1,27	0,5	37,0	7,6	33	36	44	37

A isolação atinge valores mínimos quando

$$d = \frac{60.000}{n^2\ \omega}$$ onde ω = pêso de cada placa em Lb/pés 2

n = frequência cps

d = separação entre as placas em polegadas

O espaçamento mínimo entre placas de vidro, para determinado pêso de placa, é dado pela seguinte tabela:

PÊSO DA PLACA		ESPAÇAMENTO MÍNIMO ENTRE PLACAS	
Kg/m²	L/pés 2	cm	polegada
4,9	1	15,2	6
6,3	1,3	10,6	4
9,8	2	6,4	2.1/2
18,5	3,8	3,8	1.1/2
36,6	7,5	1,9	3,4

Comportando-se as janelas duplas e portas duplas como partições compostas, as quais, por definição, são as que permitem uma face vibrar independentemente da outra, e sendo a isolação da partição tanto maior quanto mais completa fôr essa desconexão, avulta a importância da eliminação da ressonância pela maior separação das placas ou interposição de uma terceira, obliquamente.

A ressonância de uma placa de vidro, provocada por outra, deve-se ao fato de o ar intermediário atuar como se fosse uma mola. A variação da pressão da onda sonora incidente obriga a placa a movimentar-se para frente e para trás. Essa vibração cria uma variação de pressão no espaço intermediário, pondo, assim, a segunda placa em vibração, naturalmente em intensidade bem menor do que a da primeira.

O alargamento do espaço intermediário, atenuando a diferença de pressão, reduzirá a vibração da segunda placa, aumentando, conseqüentemente, a isolação do conjunto.

Separações maiores à correspondente à isolação mínima resultam em contínuo aumento de isolação, até que o afastamento atinja a distância equivalente a 1/4 de comprimento de onda; separações subseqüentes causam decréscimo de isolação até um segundo ponto mínimo, à distância de 1/2 comprimento de onda.

Sendo o comprimento de onda, de baixa freqüência, da ordem de 3 m para a freqüência de 100 cps, não é provável que tal ponto seja atingido, o mesmo não ocorrendo com ondas de alta freqüência, como a de 1000 cps com 34cm de comprimento de onda, quando o segundo mínimo de redução de isolação se dá com placas a 17 cm entre si.

Os gráficos, Fig. 12 esclarecem melhor a variação de isolação, em função da variação do afastamento entre placas de vidro. Na experiência realizada, foram utilizadas placas de vidro de 0,25 cm de espessura.

Na provisão de janela de vidro duplo, importante papel cabe à instalação de janelas separadas. Vidros duplos num mesmo caixilho apresentam os seguintes inconvenientes:

1 — a distância relativamente grande, necessária entre as 2 placas de vidro, torna difícil o uso de um único caixilho;

2 — o uso de um mesmo caixilho traz estreito liame mecânico entre os 2 vidros, pois, quando o vidro entra em vibração, o caixilho também entra, e com isso arrasta a 2.ª placa.

3 — a vedação com 2 caixilhos é maior, pois obriga o ruido a atravessar número dobrado de frestas.

4 — o revestimento isolante, colocado, perimetralmente entre os 2 caixilhos, coopera na eliminação das ondas.

A tabela da página seguinte dá a isolação para vidros duplos. Tais vidros apresentam a mesma espessura e pêso, pois pouca ou nenhuma influência exercem

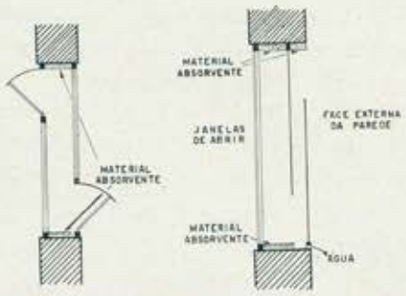


Figura 10 — Estas janelas, de vidro e caixilho duplos, permitem, quando abertas, uma isolação de 25 db, isto é, a mesma redução de ruido das janelas comuns, de vidro simples, quando hermèticamente fechadas.

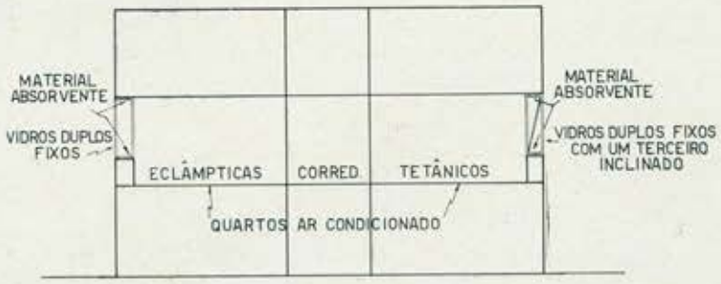


Figura 11 — Vidros duplos fixos, hermèticamente fechados. O terceiro vidro, inclinado, elimina ruidos de diferentes frequências.

placas diferentes, sôbre o efeito de isolação, (Ver item 3 da tabela de Isolação Acústica para Janelas Duplas).

B — RUIDOS GERADOS INTERNAMENTE

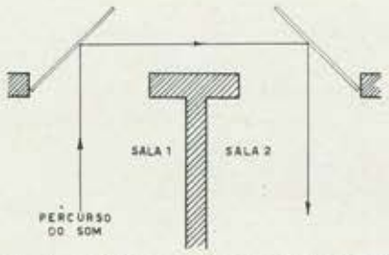
Os ruidos gerados internamente ao hospital são mais fàcilmente evitáveis, a ponto de permitir níveis de ruidos ideais, de menos de 32 db para enfermarias e 40 db para locais de trabalho.

A obtenção dêsses níveis está na dependência de 4 fatôres, a saber: **projeto, estrutura, equipamento e tratamento.**

1 — PROJETO

Em princípio, pode-se afirmar que um hospital corretamente projetado, em têrmos de funções hospitalares, também o será, relativamente à maior parte dos problemas acústicos. Em outras palavras, precária circulação, agrupamentos incorretos, localização, disposição e interligação não racionais são responsáveis por grande soma de ruidos supérfluos.

Quando os componentes da Administração, do Ambulatório, da Unidade de Diagnóstico e Tratamento, da Unidade de Enfermagem, etc., estiverem devidamente agrupados e dispostos, a circulação, que interconecta todos êsses elementos, resultará direta, curta e boa, o que evitará congestionamento, confusão e movimentação além do necessário, e consequentemente menores níveis de ruido.



Ruido transmitido, por reflexão, de um ambiente a outro.

Particularizando uma Unidade de hospitalização, a análise dos meios, que concorrem para a prevenção de seus ruidos, permite as seguintes observações:

Escadas e elevadores — Devem ser agrupados em bloco e preferentemente centralizados no vestíbulo de acesso à Unidade de Enfermagem. O vestíbulo, bem como a caixa de escada, deve ser, permanentemente, isolado do corredor da Unidade, por portas de fechamento automático.

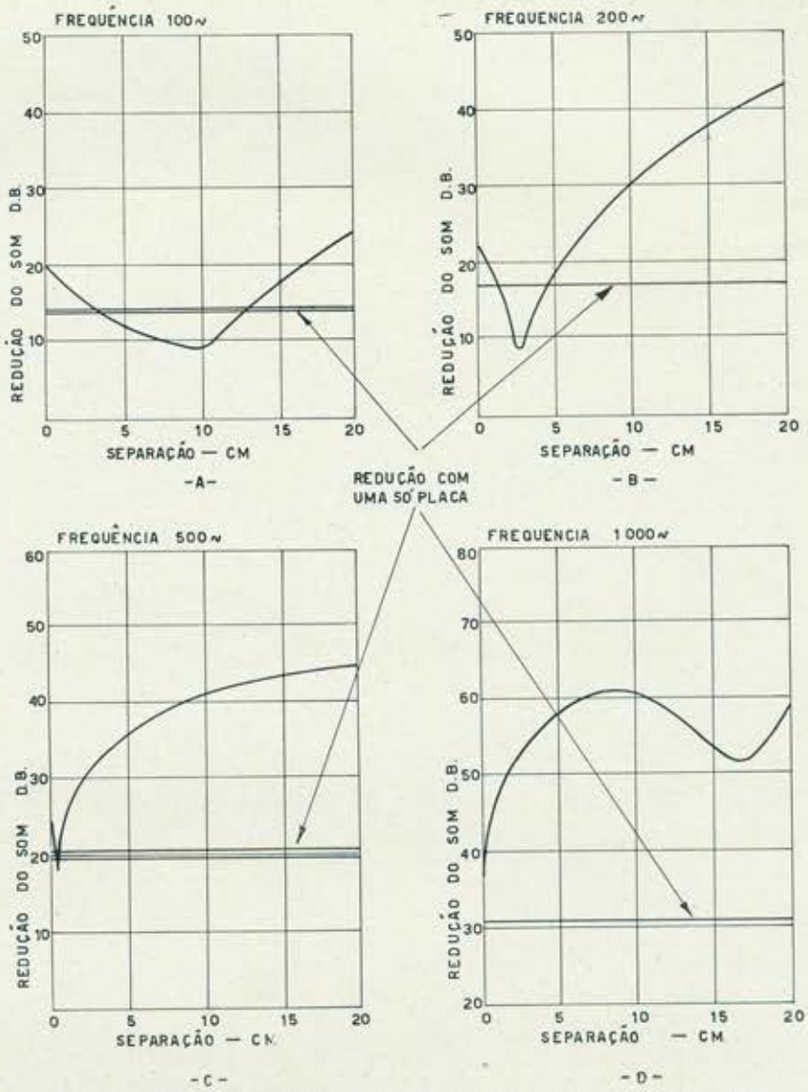


Fig. 12 — Isolação de som em função da freqüência e do afastamento entre duas placas de vidro de 0,25cm de espessura.

Escadas e elevadores, dando diretamente para o corredor da Unidade de Enfermagem, provocam ruidos e movimentação dispensáveis, mormente quando o próprio corredor servir de patamar ao elevador e aos lanços da escada. Quartos de pacientes não devem ter localização contígua a poços de elevador, pois o uso e o funcionamento do elevador são fontes de intensos ruidos mecânicos. É quase impossível, na utilização de elevadores, evitar o ruido característico de carga e descarga de carros térmicos, tubos de oxigênio, camas etc. (Fig. 13).

Sala de Espera — De preferência deve abrir para o Hall. Salas de Espera improvisadas ou projetadas em recintos abertos para o corredor da Unidade de Enfermagem, ou ainda utilizando partes alargadas do mesmo corredor, são ponderáveis fontes de perturbação do silêncio, pois uma conversa normal pode atingir níveis acústicos de 50 a 60 db. (Fig. 14).

Copa do andar — Quando revestida de azulejos, com mesas de aço inoxidável, e destinada também à lavagem dos pratos do andar, constitue a maior propagadora de ruidos da Unidade. É geral a queixa de pacientes instalados em quartos próximos a copas. Carecendo os hospitais de só uma copa por andar, não será difícil localizá-la no Vestíbulo, junto ao elevador, ao qual, aliás, muito depende. (fig. 15 e fig. 16).

O ruido da copa seria um argumento a mais a favor do sistema de lavagem de pratos centralizado na Cozinha. **As pesquisas do IPH, Comissão de Levantamento dos Níveis Acústicos dos Hospitais,** permitiram a constatação das seguintes intensidades de ruido em algumas copas de hospitais, quando com a máquina de lavar louça em funcionamento:

Para freqüências

de 20 a 150 cps — 78,8 db.
de 150 a 600 cps — 67 db.
de 600 a 10.000 cps — 73,5 db.

ISOLAÇÃO ACÚSTICA COM JANELAS DUPLAS

TIPO DE JANELA	Separação entre as placas de vidro		Pêso das duas placas		Redução média do som segundo a freqüência cps			
	cm	pol.	kg/m²	Lb/pés 2	200 e 300	500, 700 e 1000	1600 e 2000	200, 300, 500, 700, 1000, 1600 e 2000
1 — Janela dupla, formada por duas placas de vidro de 0,25 cm, hermèticamente fixada ao vão de alvenaria. Tôdas as fendas vedadas.	20,3	8	12,7	2,6	40	52	66	53
	17,8	7			36	47	62	48
	15,2	6			36	50	67	51
	12,7	5			35	49	64	49
	7,6	3			28	52	64	49
	5,1	2			23	49	64	46
	2,5	1			20	42	65	42
	1,9	3/4			18	41	64	41
	1,3	1/2			22	36	56	38
	0,6	1/4			23	32	52	35
	0,3	1/8			24	27	50	33
2 — Janela dupla, formada por duas placas de vidro de 0,6 cm de espessura, hermèticamente fixada ao vão de alvenaria. Tôdas as fendas vedadas.	14,6	5¾	37,0	7,6	43	57	70	56
3 — Janela dupla, formada por dois caixilhos metálicos de abrir, fixados a um batente comum de madeira. Uma janela com vidro de 0,6 cm e outra de 0,3 cm. Fôlhas cerradas, mas sem vedação hermética. Faces internas tratadas com ladrilhos absorventes.	17,4	6⅞	26,3	5,4	42	47	62	50

Sanitários — Os principais ruidos decorrentes de uma rêde hidráulica são devidos a:

a) equipamentos ligados à rêde, como bombas, torneiras e aquecedores;

b) vibração da rêde, devido a martelo dágua, etc.;

c) turbulência na vasão dágua;

d) queda dágua, como descarga de WC, ladrão de banheira.

Os ruidos provocados pelos diferentes aparelhos de um conjunto sanitário, expressos em phon, apresentam os seguintes valores:

Descarga de WC, válvula de descarga.	60 — 65 phon
Nível de ruidos na ante-câmara, provocado pela descarga.	30 — 42 "
Ruido proveniente do enchimento da banheira.	75 — 80 "
Ruido proveniente dêsse enchimento, no quarto acima.	65 "
Ruido proveniente dêsse enchimento, no quarto contíguo.	68 "
Ruido proveniente da descarga do WC, no andar debaixo.	35 — 40 "
Ruido proveniente da descarga do WC, dois andares abaixo.	35 — 40 "
Ruido proveniente da descarga do WC, três andares abaixo.	35 — 40 "

O ruido proveniente do sistema hidráulico, pode ser tratado pelos seguintes meios:

1 — prevenindo a sua formação, como por exemplo, instalando bacias silenciosas e não localizando válvulas de descarga em paredes comuns a quartos de pacientes;

2 — impedindo que o ruido dos aparelhos se transmita à canalização;

3 — introduzindo medidas que impeçam a irradiação dos ruidos das canalizações.

Poços internos — São ductos transmissores de ruido. A sua utilização só é aceitável em áreas de serviço e, assim mesmo, quando livres de exaustores, oficinas e outras fontes de ruidos.

Tubo de queda de lixo — É outra fonte de ruidos, mormente quando o tubo con-

duzir substâncias sólidas; daí a necessidade de sua instalação fora da área dos pacientes ou sua isolação e provisão de ante-câmara.

Lavador de comadres — Está nas mesmas condições das válvulas de descarga. Saleta fechada é indispensável.

Lactário — É um recinto ruidoso, mormente a secção de lavagem de frascos. Acùsticamente falando, a sua melhor localização seria a área da Cozinha; porém, quando situado no andar da Maternidade ou Pediatria, medidas especiais terão que ser tomadas. Uma ante-câmara fechada, onde seriam localizados os guichês para entrega e recepção de mamadeiras, seria recomendável.

Quartos e Enfermarias — Uma das melhores medidas à disposição do projetista na luta contra o ruido, é a proteção das áreas dos pacientes pela interposição de barreiras duplas. Isso é conseguido, pràticamente, pela localização de armários e sanitários junto aos corredores. A localização dos sanitários no corredor em lugar de ficar de permeio a dois quartos, além de facilitar o próprio projeto do hospital, permite o encurtamento dos corredores e maior número de quartos por ala. (Fig. 17).

Paredes não paralelas — Um dos meios para eliminar o efeito do "tubo acústico", representado pelos longos corredores dos hospitais e evitar a formação de ondas estacionarias, é a construção de paredes e forros com inclinação adequada ou então alargamentos alternados. (Fig. 16).

Descentralização — É outro princípio muito benéfico, sob o ponto de vista de redução de ruidos.

Tôda a concentração de serviços leva à intensificação de atividades, maior afluência de pessôas e conseqüentemente mais ruidos de passos, de vozes e de objetos. Nessa categoria estão os Berçários, os Postos de Enfermeiros, Salas de Serviço e Utilidades.

Com a descentralização, naturalmente dentro dos limites ditados pela função, além de resultar menos movimentação, os ruidos serão mais uniformemente distribuidos, por áreas maiores, fato que permitirá fontes mais localizadas, ruidos menores e superfícies de absorção de som relativamente maiores. (Fig. 16 e Fig. 17).

Figura 13 — Elevadores, Escadas e Copa, dando diretamente para o corredor da Unidade de Enfermagem, constituem fonte de apreciável ruido.

2 — ESTRUTURA

Paredes — Paredes de alvenaria ou de concreto podem perder suas propriedades isolantes através de trincas capilares. LÜBCKE [1] mostrou que a isolação de uma parede de alvenaria de 11 cm diminuia de 5 db devido a uma trinca capilar de 25 cm.

(1) E. Lübcke — "Subjective and Objective Measurement of Noise".

Similarmente, divisões com juntas perdem remarcadamente suas propriedades isolantes.

Canos de água quente, que estão sempre se contraindo e dilatando, podem causar trincas que afetam as propriedades isolantes da parede.

Cabe aqui chamar a atenção para as paredes de tijolos furados, as quais, em vez de terem propriedades isolantes especiais, antes apresentam desvantagem com relação às paredes de alvenaria comuns de idên-

Figura 14 — Salas de espera, Estar e Escadas não devem defrontar-se com Quartos de Pacientes, pois são focos de ruidos.

Fig. 15 — Agrupamento das partes mais ruidosas no Vestibulo do andar, que deve ser adequadamente tratado e acùsticamente isolado da área dos pacientes.

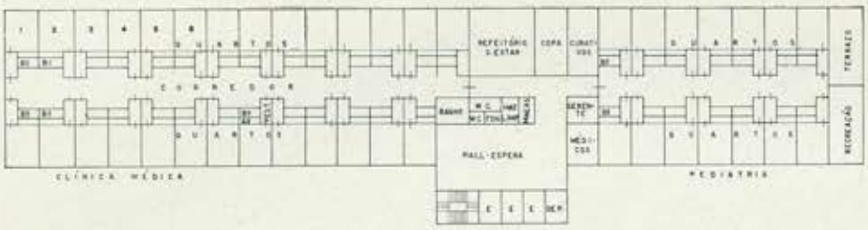


Figura 16 — Hospital de Clínicas de Pelotas. Um meio de impedir que os ruídos da copa se propaguem pelo corredor é localizá-la no Vestíbulo central, junto ao elevador, do qual se serve. A centralização da lavagem de pratos na Cozinha concorre muito para a redução do seu nível de ruído.

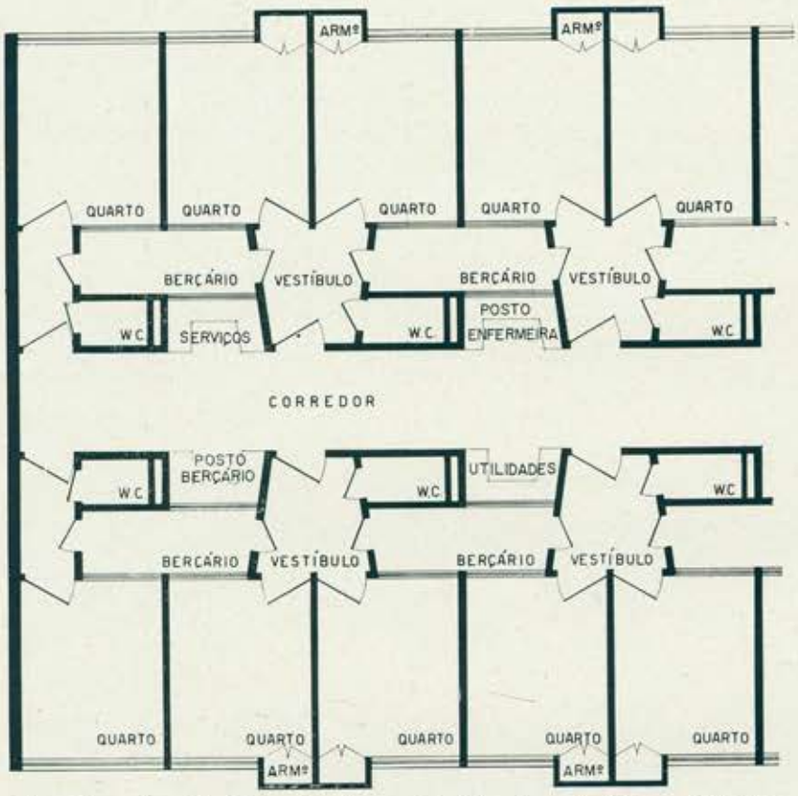


Fig. 17 — Hospital São Domingos de Uberaba. Sanitários e Vestíbulos protegendo os quartos dos pacientes contra os ruídos do corredor.

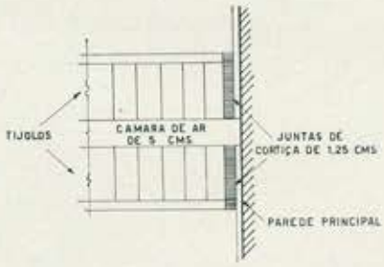


Figura 18 — Isolação de cortiça ou material equivalente no encontro de paredes

tica espessura. Deve-se isso ao fato de serem mais leves. A isolação acústica, de uma parede sólida, contra o som transmitido pelo ar, em uma determinada freqüência, depende do pêso por metro quadrado. Uma parede de ferro e uma parede de tijolo, de idênticos pêsos, têm idênticas propriedades acústicas; exceção feita para os ruídos de impacto. Decorre daí que qualquer redução no pêso de uma parede dupla terá que ser compensada por uma maior espessura, a fim de resultar igual isolação. O código de acústica alemão determina a necessidade da seguinte isolação mínima para paredes divisórias:

entre 100 e 500 cps — 42 db
entre 550 e 3000 cps — 54 db

Já o código da Hungria exige que a isolação seja, no mínimo, a correspondente a uma parede sólida de 340 Kg/m².

Paredes de tijolo maciço, revestidas em ambas as faces com argamassa de cal e areia, com espessura total de 25 cm, apresentam, para:

100 c.p.s., fator de redução de som de 45 db.
1000 c.p.s., fator de redução de som de 49 db.
2000 c.p.s., fator de redução de som de 65 db.
4000 c.p.s., fator de redução de som de 70 db.

No entanto, para que uma parede apresente propriedades isolantes mais remarcáveis, preciso será que o seu pêso seja dobrado. Assim, para que uma parede de 22 cm se torne apreciàvelmente mais isolante, será preciso que tenha 44 cm, pois reduções abaixo de 3 db não têm interêsse prático.

As propriedades isolantes, todavia, não são indefinidamente proporcionais à espessura da parede; o limite fica em tôrno de 75 db, redução essa que não é melhorada, qualquer que venha a ser o pêso dado à parede, em consequência das vibrações propagadas pela própria parede, a não ser que seja intercalada alguma junta de material elástico. (Fig. 18).

Continua

RUIDO E DOENÇA SÃO INCOMPATÍVEIS

COOPERE COM A CAMPANHA PROMOVIDA PELO I. P. H. DE

"HOSPITAIS MAIS SILENCIOSOS PARA O BRASIL"

ESTATÍSTICA ECONÔMICA, MÉDICO-SOCIAL E CULTURAL DAS REGIÕES ECOLÓGICAS (ZONAS FISIOGRÁFICAS) DO ESTADO DE SÃO PAULO — 1953 (continuação)

Adriano Taunay Leite Guimarães

MUNICÍPIOS E ZONAS FISIOGRÁFICAS	8.ª ZONA — BRAGANÇA															9.ª ZONA — SÃO PAULO		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Totais	1	2	3
	Amparo	Atibaia	Bragança Paulista	Itapira	Itatiba	Jarínu	Joanópolis	Lindóia	Monte Alegre do Sul	Nazaré Paulista	Pedreira	Piracaia	Serra Negra	Socorro		Araçoiaba da Serra	Barueri	Boituva
N.º de Distritos	2	1	5	3	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	24	2	3	2
População: Habitantes (n.º absoluto)	28.242	18.989	54.069	32.532	18.027	3.698	10.237	4.917	4.555	10.502	7.233	11.802	13.822	22.952	241.577	11.218	10.942	8.439
% em relação à do Estado	0,29	0,19	0,55	0,33	0,22	0,03	0,10	0,05	0,05	0,10	0,07	0,12	0,14	0,23	2,46	0,11	0,11	0,09
Área: Km²	441	490	1.059	557	424	203	342	91	137	418	114	409	186	445	5.316	597	70	298
% em relação à do Estado	0,18	0,20	0,43	0,23	0,17	0,08	0,14	0,04	0,05	0,17	0,05	0,16	0,07	0,18	2,15	0,24	0,03	0,12
Habitantes por Km²	64,04	38,75	51,06	58,41	42,52	18,22	29,93	54,03	33,25	25,12	63,45	28,86	74,31	51,58	45,44	18,79	156,31	28,32
Nascimentos vivos (n.º absoluto)	817	710	2.009	1.004	743	128	283	243	168	423	282	386	423	783	8.402	482	771	335
Óbitos (n.º absoluto)	313	289	749	425	219	40	128	62	46	138	71	141	133	242	2.996	163	188	98
Crescimento Vegetativo (n.º absoluto)	504	421	1.260	579	524	88	155	181	122	285	211	245	290	541	5.406	319	583	237
Médicos (n.º absoluto)	10	5	15	11	4	—	1	5	—	—	2	1	7	4	65	—	—	2
por habitante	1/2842	1/3.798	1/.605	1/2.958	1/4.507	0/3.698	1/10.237	1/983	0/4.555	0/10.502	1/3.617	1/11.802	1/1.975	1/5.738	1/3.717	0/11.218	0/10.942	1/4.220
Leitos hospitalares (n.º absoluto)	113	96	161	669	81	—	12	—	10	—	—	60	86	80	1.368	—	—	—
por habitante	1/250	1/198	1/336	1/49	1/222	0/3.698	1/853	1/4.917	1/455	0/10.502	0/7.233	1/197	1/161	1/287	1/177	0/11.218	0/10.942	0/8.439
Dentistas (n.º absoluto)	11	5	13	11	8	1	2	2	1	—	2	4	5	6	71	1	2	2
Farmacêuticos	4	6	10	7	8	1	2	1	2	2	3	2	7	2	57	3	2	2
Enfermeiros	3	2	10	1	2	—	—	2	—	—	—	—	1	—	21	1	—	1
Parteiros	1	2	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	1	—
Atendentes	4	3	6	1	1	1	1	1	2	1	1	—	4	5	31	1	1	—
Visitadores Sanitários	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Ambulâncias	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	2	—	—	—
Aparelhos de Raio X	2	1	7	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	13	—	—	—
Laboratórios de Análises Clínicas	4	1	3	5	2	—	—	—	—	1	—	—	1	—	17	—	—	1
Engenheiros	3	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	12	—	—	—
Agrônomos	2	1	6	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	11	10	—	—
Veterinários	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—
Agrimensores	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	2	—	—

NAS SEDES MUNICIPAIS SÔMENTE: ABASTECIMENTO DE ÁGUA, ESGOTO SANITÁRIO E ILUMINAÇÃO																		
1) N.º de reservatórios de abastecimento de água	3	1	3	3	2	...	1	2	—	1	—	1	4	2	23	—	1	2
2) Capacidade dos reservatórios em m³	879	312	2.000	625	1.200	...	70	30	—	70	—	700	550	630	7.066	—	200	125
3) Número de prédios abastecidos	1.860	1.340	3.920	1.086	1.970	105	220	128	226	168	—	409	730	734	12.896	—	17	378
4) Metros lineares de rêde de esgotos	16.042	7.850	24.859	10.000	24.000	—	2.000	220	—	—	—	4.500	—	—	89.471	—	—	—
5) Número de logradouros servidos de esgotos	67	40	95	36	...	—	26	1	—	—	—	27	—	—	292	—	—	—
6) N.º de prédios servidos de esgotos	1.790	1.150	3.750	1.037	1.989	—	147	21	—	—	—	373	—	—	10.257	—	—	—
7) Logradouros com iluminação pública	85	55	177	62	42	10	20	12	18	16	18	...	31	41	587	17	8	23
8) Focos de iluminação pública em uso	343	455	1.003	593	430	44	120	73	...	62	148	312	354	676	4.613	112	64	138
9) Ligações de iluminação particular	2.261	1.600	4.900	1.948	1.865	109	200	258	226	132	579	528	864	903	16.373	206	558	386
ESCOLAS DE ENSINO FUNDAMENTAL COMUM: PROFESSORES EM REGÊNCIA DE CADEIRAS E MATRÍCULAS EM VIGOR																		
1) Estaduais: Professores	88	43	117	76	53	12	21	16	18	16	23	25	26	45	579	37	49	24
Matrículas	2.653	1.568	3.807	2.402	1.927	411	708	557	534	598	798	873	742	1.453	19.031	1.100	1.693	903
2) Municipais: Professores	3	8	22	6	4	—	—	1	—	1	—	1	8	13	67	—	—	2
Matrículas	102	207	613	158	108	—	—	39	—	28	—	21	193	308	1.777	—	—	44
3) Particulares: Professores	...	1	...	4	1	—	—	—	—	—	—	—	...	2	8	—	—	—
Matrículas	249	43	129	82	30	—	—	—	—	—	—	—	66	67	666	—	—	—
4) Total: Professores	91	52	139	86	58	12	21	17	18	17	23	26	34	60	654	37	49	26
Matrículas	3.004	1.818	4.549	2.642	2.065	411	708	596	534	626	798	894	1.001	1.828	21.474	1.100	1.693	947
ESCOLAS PARA OUTRAS ESPÉCIES DE ENSINO																		
1) Total de unidades escolares	24	2	18	6	5	—	—	—	—	—	2	—	1	3	61	2	1	—
Das quais de ensino secundário	4	2	5	2	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	16	—	—	—
agrícolas	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
industrial	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—
comercial	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—
artístico	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
pedagógico	4	—	4	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	11	—	—	—
superior	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
outros ensinos	12	—	7	—	4	—	—	—	—	—	2	—	—	1	26	2	1	—
2) Total de membros do corpo docente	167	27	133	60	30	—	—	—	—	—	2	—	12	25	456	11	1	—
ensino secundário	54	27	58	27	14	—	—	—	—	—	—	—	12	14	206	—	—	—
ensino agrícola	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ensino industrial	42	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	42	—	—	—
ensino comercial	—	—	19	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	33	—	—	—
ensino artístico	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ensino pedagógico	33	—	35	19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	97	—	—	—
ensino superior	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
outros ensinos	38	—	21	—	16	—	—	—	—	—	2	—	—	1	78	11	1	—

FINANÇAS PÚBLICAS — FEDERAIS, ESTADUAIS E MUNICIPAIS — RECEITA, DESPESA E SALDO POSITIVO OU NEGATIVO (EM Cr$ 1.000)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Totais	1	2	3
1) Federal: receita arrecadada	9.045	5.029	16.189	9.881	37.493	588	290	432	88	334	4.657	3.103	3.467	1.696	92.299	717	644	701
2) Estadual: receita arrecadada	13.418	7.014	23.028	12.106	9.480	1.088	972	2.791	603	895	2.659	2.172	4.688	5.538	86.460	1.515	5.403	1.485
despesa realizada	20.338	10.172	21.538	...	8.444	1.215	1.951	4.629	4.629	3.034	2.876	2.720	5.627	7.832	...	2.775	2.767	2.320
resultado (saldo)	— 6.919	— 3.157	+ 1.490	...	+ 1.036	— 126	— 979	— 202	— 4.026	— 2.138	— 217	— 547	— 938	— 2.293	...	— 1.260	+ 2.636	— 835
3) Municipal: receita arrecadada	6.128	7.989	8.196	6.437	3.683	861	855	2.414r	925	897	1.813	1.139	5.844	3.555	50.743	1.224	4.292	1.214
despesa realizada	6.376	10.208	7.981	6.397	3.211	704	844	2.258	762	883	1.260	1.292	4.932	3.306	50.421	1.225	1.543	1.252
resultado (saldo)	— 248	— 2.218	+ 215	+ 39	+ 472	+ 156	+ 10	+ 154	+ 163	+ 14	+ 552	— 153	+ 912	+ 249	+ 321	— 1	+ 2.748	— 38

ENTIDADES DE ASSISTENCIA HOSPITALAR E PARA-HOSPITALAR

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Totais	1	2	3
1) de manutenção oficial	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
de manutenção particular	2	1	3	2	2	—	1	—	1	—	—	1	1	1	15	—	—	—
2) com internamento de doentes	1	1	3	2	1	—	1	—	—	—	—	1	1	1	12	—	—	—
3) com pronto socorro	—	1	3	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—	—
4) com maternidade	2	1	2	1	1	—	—	—	1	—	—	—	—	1	8	—	—	—
5) com ambulatório	1	—	3	1	2	—	—	—	1	—	—	1	1	1	12	—	—	—
6) com creche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7) com lactário	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—
8) com assistência social	—	—	2	2	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	6	—	—	—
9) com radiodiagnóstico	1	1	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	8	—	—	—
10) com radioterapia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11) com gabinete dentário	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—
12) com laboratório clínico	—	—	1	2	1	—	1	—	1	—	—	1	—	—	7	—	—	—
13) n.º de salas para operações	3	2	3	2	1	—	1	—	1	—	—	—	1	1	16	—	—	—
14) n.º de salas para partos	1	2	3	1	1	—	—	—	1	—	—	60	—	2	11	—	—	—
15) n.º total de seus leitos	113	96	161	669	81	—	12	—	10	—	—	60	86	80	1.368	—	—	—
16) n.º de leitos gerais sòmente para cirurgia	—	48	94	86	63	—	12	—	—	—	—	—	86	30	479	—	—	—
para moléstias mentais e nervosas	32	—	21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	63	—	—	—
para tuberculose	—	—	—	559	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	559	—	—	—
para outras moléstias	—	—	21	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	21	—	—	—
infecto-contagiosas.	—	10	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	—	—	—
especializados outros	59	18	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	88	—	—	—
para maternidade	22	20	23	24	18	—	—	—	10	—	—	—	—	30	147	—	—	—
17) n.º total de berços e caminhas	18	18	14	24	18	—	—	—	10	—	—	—	—	12	114	—	—	—
18) n.º de seus médicos	8	5	14	12	4	—	1	—	1	—	—	1	5	3	54	—	—	—
19) n.º de seus enfermeiros (as)	7	3	12	7	5	—	—	—	4	—	—	1	—	2	41	—	—	—
20) n.º de seus auxiliares de enfermeiros (as)	2	2	4	40	2	—	—	—	—	—	—	1	—	—	51	—	—	—
21) Leitos clínicos e cirúrgicos: n.º absoluto	32	48	111	86	63	—	12	—	—	—	—	60	86	40	542	—	—	—
22) Idem, por habitante	1/882	1/395	1/487	1/378	1/286	0/3.698	1/853	0/4.917	0/4.555	0/10.502	0/7.233	1/196	1/160	1/573	1/445	0/11.218	0/10.942	0/8.439

(Continua)

Aspecto da reunião em que foram empossados os membros da diretoria do I. P. H., eleitos em 29 de janeiro p. p.

CURSO DE CARDIOLOGIA

Veja página...

POSSE DA DIRETORIA

Em 20 de março p. p., foram empossados os novos membros da Diretoria do IPH.

A composição da Diretoria para o exercício de 1957-1958 consta do relatório abaixo, elaborado pelo Arq. Jarbas Karman, seu Presidente:

APRECIAÇÃO SUCINTA SOBRE O I. P. H.

SUA ORGANIZAÇÃO E SUAS ATIVIDADES

I — FINALIDADES E ATIVIDADES

O IPH, INSTITUTO BRASILEIRO DE DESENVOLVIMENTO E DE PESQUISAS HOSPITALARES, é uma sociedade civil, científica, de âmbito nacional, sem intuitos lucrativos, constituída de pessoas físicas e jurídicas, que se interessam pelo problema de desenvolvimento e pesquisas hospitalares no país.

Foi fundado a 25 de janeiro de 1954, e tem séde e fôro na cidade de São Paulo.

O IPH tem por fim realizar e promover estudos e pesquisas no campo hospitalar, bem como divulgar os estudos e pesquisas e fomentar o desenvolvimento hospitalar.

As atividades do IPH são orientadas, tendo em vista:

a — O funcionamento dos hospitais, de modo a elevar o seu nível e possibilitar-lhes atingir os seus fins no combate ou prevenção de enfermidades, de maneira mais segura e eficaz;
b — O estudo de planificação, integração e coordenação de hospitais;
c — A divulgação ampla de conhecimentos úteis ao ensino ou prática no campo hospitalar;
d — O planejamento, a construção, a organização e a orientação técnica de hospitais;
e — O desenvolvimento da indústria no campo hospitalar;
f — A padronização hospitalar;
g — Estudar e definir problemas, deficiências e necessidades dos hospitais, propondo e acompanhando tentativas de solução;
h — Procurar diminuir a multiplicação inútil de esfôrços e de pesquisas, pela análise, adoptação e divulgação de experiências já realizadas por hospitais, pelo próprio Instituto e por outras entidades nacionais e estrangeiras;
i — Estimular e orientar novas pesquisas;
j — Fazer testes de materiais e de equipamentos, quanto à qualidade, funcionamento e ao rendimento;
k — Dar assistência técnica à indústria, para a construção, melhoria, modificação, criação e barateamento de aparelhos e equipamentos hospitalares;
l — Assistir, tècnicamente, os consultores, arquitetos e administradores hospitalares e os hospitais em geral, quando solicitado;
m — Analisar, com objetivo de pesquisa, soluções gerais de hospitais e investigar a sua eficiência;
n — Elaborar e publicar peças gráficas, com as necessárias especificações, para servir apenas de roteiro a arquitetos e administradores na confecção de planos de hospitais;
o — Organizar uma biblioteca especializada em assuntos hospitalares;
p — Instituir bôlsas de estudo e promover a concessão de prêmios científicos;
q — Realizar congressos, conferências, seminários e concursos referentes a assuntos hospitalares;
r — Incentivar o intercâmbio de associações ou entidades ligadas, direta ou indiretamente, às atividades hospitalares;
s — Estimular e promover o estudo de planos para a integração de hospitais em base regional ou nacional;
t — Organizar e manter atualizado o cadastro dos estabelecimentos hospitalares de todo o país;
u — Divulgar normas para segurança de trabalho e prevenção de acidentes em hospitais;
v — Manter estreito intercâmbio com organizações hospitalares e de saúde, nacionais e estrangeiras;
w — Incentivar as campanhas que visam a construção de novos hospitais e reforma dos já existentes;
x — Incentivar a organização do Seguro de Saúde, em bases não lucrativas;
z — Incentivar e cooperar no levantamento de dados estatísticos.

II — ESTATUTOS

O IPH se rege por estatutos próprios, devidamente registrados no 4.º Registro de Títulos e Documentos da Capital de São Paulo, publicados no Diário Oficial de 6 de dezembro de 1955.

III — ORGANIZAÇÃ INTERNA

O IPH exerce suas ativjdades através de cinco Divisões, que, por sua vez, são sub-divididas em Secções e Comissões.
Presentemente, estão em atividade as seguintes comissões de estudos e pesquisa:

DIVISÃO DE EDIFICIOS

1 — **Secção de Projetos**
a — Comissão de: Planta de cozinha.
b — Comissão de: Planta de Laboratório.

2 — **Secção de Materiais**

a — Comissão de: Paredes removíveis, leves e acústicas.
b — Comissão de: Pisos condutivos para Salas Cirúrgicas.

3 — **Secção de Acabamentos**

a — Comissão de: Revestimento para pisos de corredor.
b — Comissão de: Côres.

4 — **Secção de Equipamentos do Grupo 1 e Suprimentos**

a — Comissão de: Equipamentos Mínimos, por Departamento, para hospitais de 50 leitos.
b — Comissão de: Custo Porcentual dos diferentes equipamentos, por Departamento.

DIVISÃO DE EQUIPAMENTOS

1 — **Secção de Equipamentos Mínimos, por Departamento do Grupo II e III.**

a — Comissão de: Equipamentos de Cozinha para Hospital geral de 50 e 200 leitos.
b — Comissão de: Equipamentos de Laboratório para Hospital Geral de 50 e 200 leitos.

2 — **Secção de Características Mínimas de Equipamentos do Grupo II e III.**

a — Comissão de: Tambor porta-seringas
b — Comissão de: Mamadeiras seguras

c — Comissão de: Camas hospitalares
d — Comissão de: Lâmpadas cirúrgicas
e — Comissão de: Aparêlhos de iluminação.

3 — **Secção de Normas**

a — Comissão de: Normas para panfletos e catálogos hospitalares
b — Comissão de: Autoclaves para esterilização
c — Comissão de: Estufas para esterilização
d — Comissão de: Lavador e esterilizador rápido de instrumentos
e — Comissão de: Máquinas de Lavandaria.

4 — **Secção de Suprimentos**

a — Comissão de: Desinfetantes Químicos
b — Comissão de: Sabão para máquinas de lavandaria.

DIVISÃO DE ESTRUTURAÇÃO

1 — **Secção de Rêde Hospitalar**

a — Comissão de: Plano Coordenado para o Estado de São Paulo, em colaboração com a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo.
b — Comissão de: Dados estatísticos.

2 — **Secção de Organização**

a — Comissão de: Padrões mínimos para aprovação de hospitais
b — Comissão Luso-Brasileira para organização do Dicionário de Têrmos Hospitalares.

3 — **Secção de Pessoal**

a — Comissão de: Enfermagem do Hospital Pilôto do IPH
b — Comissão de: Enfermeiros, Auxiliares e Atendentes necessárias a um hospital de 50 leitos.

DIVISÃO DE FUNCIONAMENTO

1 — **Secção de Interligação**

a — Comissão de: Organogramas
b — Administração de Ambulatório.

2 — **Secção de Pessoal**

a — Comissão de: Padronização dos Serviços de Centro Cirúrgico
b — Comissão de: Padronização de Campos
c — Comissão de: Assepsia em cirurgia
d — Comissão de: Preparo de pessoal para serviço hospitalar
e — Comissão de: Tempos e movimentos na unidade de enfermagem.

3 — **Secção de Instalações Físicas**

a — Comissão de: Levantamento do nivel de ruidos
b — Comissão de: Assepsia em cirurgia.

4 — **Secção Médico-Legal**

a — Comissão de: Responsabilidade médico-legal dos hospitais.

DIVISÃO DE ENSINO E DIVULGAÇÃO

1 — **Secção de Ensino**

a — Cursos
b — Conferências
c — Intercâmbio nacional e estrangeiro
d — Consultas
e — Biblioteca
f — Congressos nacionais e internacionais

2 — **Secção de Divulgação**

a — Publicação da revista "Hospital de Hoje"
b — Publicação de livros
c — Tradução de livros
d — Publicações técnicas.

IV — **ÓRGÃO EXECUTIVO**

A diretoria eleita para o exercício de 1957 — 1958, compõe-se dos seguintes membros:

Presidente: Arq. Jarbas Karman
Vice-Presidente: Dr. Paulo Cesar de Azevedo Antunes
Secretário: Dr. José Finocchiaro
2.º Secretário: Eng. Arthur Witzig
Tesoureiro: Arq. C. A. Gomes Cardim Filho
2.º Tesoureiro: Dr. Joaquim Vieira Filho

MEMBROS

Arq. Amador Cintra do Prado
Sr. Amaury Castanho
Dr. Benedito de Arruda Viana
Eng.º Eudoro L. Berlinck
Eng.º Francisco J. H. Maffei
Eng.º Francisco Inácio de Araújo Silva
Arq. Geraldo Prado Guimarães
Dr. José Reis
Enf.ª Maria Rosa Souza Pinheiro
Dr. Quintino Mingoia
Arq. Rino Levi
Dr. Teófilo de Almeida
Enf.ª Zaira Bittencourt

CONSELHO FISCAL

Arq. Francisco Salvador Risaffi
Dr. Joaquim A. Bittencoutr Couto
Dr. Martinus Pawel

SUPLENTES

Arq. Alfredo Paesani
Eng.º Alfredo Willer
Sr. Fernando P. d'Abreu Braga

CONSELHO CONSULTIVO

Dr. Adriano Taunay L. Guimarães
Dr. Alípio Corrêa Neto
Dr. Álvaro Guimarães Filho
Dr. André Roseira de Matos
Dr. Corinto Goulart
Dr. Dácio de Almeida Christovão
Eng.º Ermano Marchetti
Arq. Fernando Martins Gomes
Dr. Hilton Rocha
Dr. Jorge Americano
Dr. Lauro Monteiro da Cruz
Dr. Maurício Karman
Dr. Matias J. da Gama e Silva
Dr. Otto Bier
Eng.º Roberto Paulo Richter
Dr. Rodolfo Santos Mascarenhas
Eng.º Ulisses Pais de Barros
Dr. Zeferino Vaz.

V — **REALIZAÇÕES DO IPH**

1 — **PUBLICAÇÕES**

a — **Revista "Hospital de Hoje":**

Situa-se entre as melhores revistas do gênero, nacionais ou estrangeiras. E' uma revista prática e objetiva, destinada a efetivamente auxiliar hospitais, administradores, enfermeiros, arquitetos, engenheiros e industriais. Se bem que nova (menos de 2 anos) já é nacional e internacionalmente conhecida, não faltando solicitações de intercâmbio com similiares estrangeiras.

A gradual introdução de melhoramentos, como côres, maior número de clichês, sumário em língua estrangeira, colaboração mais ampla, etc., certamente elevarão ainda mais o seu prestígio.

E' sub-dividida em várias secções, cada qual sob a orientação de um diretor especializado. São exemplos de sua organização interna: — Direção geral: Dr. Martinus Pawel; Secção de Psicologia Hospitalar: Prof.ª Noemy Silveira Rudolfer e Dra. Betty Katzenstein; Secção de Laboratório: Dr. Otávio Germeck; Secção de Farmácia: Dr. José Silvio Cimino, Dr. Carlos Henrique Robertson Liberalli, Dr. Quintino Mingoia e Dr. Henrique Tastaldi; Secção de Anestesia: Dr. Salvador Cromberg e Dr. Kentaro Takaoka; Secção de Enfermagem: Prof. Maria Rosa de Souza Pinheiro; Secção de Normas: Eng.º Francisco Inácio de Araújo Silva e Eng.º E. Berlink; Secção Editorial: Dr. José Reis; Sumário em inglês: Arq. Charles Honnold Crispin; Secção de Projetos: Arq. Jarbas Karman; Secção de Nutrição: Dr. F. Pompeu do Amaral; Secção de Estatística: Dr. Martinus Pawel e Dr. A. Taunay Leite Guimarães; Secção de Desinfetantes e Esterilização: Dr. José Finocchiaro e Enf.ª Eulina Bastos Richter; Secção de Frio e Calor: Eng.º Remy Benedito da Silva; Secção de Radioterapia: Dr. Carlos de Campos Pagliuchi; Secção de Radiodicgnóstico: Dr. F. Chamas.

b — **Livros**

Considera o IPH de sua atribuição a publicação de obras que venham dar incremento à construção de bons hospitais, a seu satisfatório equipamento e sua eficiente operação. Com êste objetivo, tem no prelo:

TECNICA ASSÉPTICA E DE ESTERILIZAÇÃO

fruto de seu curso de Técnica Asséptica e de Esterilização.

Procura difundir ainda obras estrangeiras de valor, começando pela publicação, em português, da obra do Departamento Federal de Saúde dos E. U.:

PLANEJAMENTO E CONSTRUÇÃO DE HOSPITAIS GERAIS

por ôra em fascículos, oferecidos aos leitores de "Hospital de Hoje" anexos à revista e, futuramente, em encadernação própria.

2 — NORMAS

a — Panfletos e Catálogos

Foi elaborada norma (Norma IPH-1) para a padronização de panfletos destinados a anunciar e apresentar produtos hospitalares, a fim de que possam ser reunidos no Guia Hospitalar, em preparação pelo IPH (ver Revista "Hospital de Hoje", vol. 1, pg. 41).

b — Autoclaves para Esterilização

O IPH elaborou normas (Norma IPH-2) para a correta, econômica e eficiente construção de autoclaves para esterilização, visando, principalmente, evitar os graves defeitos e insegura esterilização que muitas autoclaves, encontradas no mercado, apresentam; tais autoclaves vinham sendo construídas sem a observância dos modernos princípios e acurados estudos e pesquisas que, sôbre êste vital equipamento, têm sido feitos. Graças a esta iniciativa do IPH, os hospitais do Brasil já podem contar com autoclaves, que permitem esterilização efetiva (ver Revista "Hospital de Hoje", vol. 1, pg. 60; vol. 2, pg. 28; vol. 4, pg. 3).

c — Máquinas de Lavandaria

Em colaboração com a Associação Brasileira de Normas Técnicas, foram elaboradas normas (Norma IPH-3) para a devida construção de máquinas de lavandaria, visando, principalmente, à padronização dos tamanhos e respectivas características (ver Revista "Hospital de Hoje", vol. 1, pg. 61, vol. 2, pg. 58 e vol. 4, pg. 35).

d — Estufas para Esterilização

E' outra norma de vital importância, que, presentemente, vem sendo elaborada em conjunto com os fabricantes e diversos técnicos.

3 — INDÚSTRIA DE EQUIPAMENTO HOSPITALAR

O IPH tem dado decisiva orientação à Indústria, quer modernizando, atualizando e simplificando os equipamentos, quer cooperando para a introdução e construção de novos.

a — Camas hospitalares

Graças a essa orientação, já estão sendo fabricadas camas lisas, higiênicas, práticas, econômicas e estéticas. Suas principais características, bem como as da banqueta retrátil e varetas para sôro, acham-se descritas à página 3 do vol. 4 da Revista "Hospital de Hoje", bem como à página XXII do vol. 5.

b — Lâmpadas Cirúrgicas

Nestas lâmpadas, o IPH introduziu modificações graças às quais são dispensadas as lâmpadas auxiliares de emergência. O bulbo foi dotado de filamento duplo: um ligado à fonte normal de energia e outro a uma bateria. Em caso de interrupção no suprimento de corrente elétrica ou queima de filamento, uma simples manobra de interruptor põe em ligação o segundo filamento com idêntica intensidade luminosa e sem necessidade de alteração de foco ou de posição da lâmpada (ver Revista "Hospital de Hoje", vol. 4, pg. 4 e vol. 5, pg. 27).

c — Iluminação para Quarto de Paciente

As arandelas tipo IPH estão sendo fabricadas por duas indústrias. São estéticas e baratas; não deslumbram o paciente; permitem luz indireta, luz para leitura e luz concentrada para caso de exame; (ver Revista "Hospital de Hoje", vol. 4, pg. 4 e vol. 5, pg. 27).

d — Lavador e Esterilizador Rápido de Pressão

Está o IPH vivamente empenhado em que êste indispensável aparelho se torne conhecido pelos nossos hospitais e que seja fabricado em nosso meio.

e — Incinerador de Lixo Cirúrgico

Pela sua simplicidade, baixo custo e eficiência, está fazendo sucesso o incinerador idealizado pelo IPH e que está sendo recomendado pelo Comando Sanitário da Secretaria de Saúde Pública e pelo Serviço de Medicina e Assistência Social do Estado de São Paulo (ver Revista "Hospital de Hoje", vol. 4, pg. 27).

4 — ENSINO

a — Curso de Técnica Asséptica e de Esterilização

Realizado em 1955, contou com inúmeros participantes vindos de vários Estados e alguns países sul-americanos.
Teve a duração de três meses e uma assistência de mais 300 inscritos. Com êste curso, visou o IPH introduzir, em nosso meio, as técnicas as mais atualizadas, mais seguros e científicas, afastando as práticas empíricas, tradicionais e improvisadas, para substituí-las pelas técnicas mais simples, precisas, eficientes e mais adequadas para cada caso (ver Revista "Hospital de Hoje", vol. 1, pg. 66).

b — Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo

Com o concurso do IPH, os alunos do 5.º ano da Faculdade dedicarão o presente ano letivo ao estudo de hospitais. O IPH porá à disposição da Faculdade todos os elementos e técnicos necessários, a fim de que os acadêmicos, em trabalho conjunto, organizem um plano hospitalar coordenado, de âmbito estadual.

c — Conferências

Vários membros do IPH vêm realizando palestras, em vários Estados do país, a fim de disseminar os atuais conceitos sôbre Hospital Moderno (ver Revista "Hospital de Hoje", vol. 3, pg. 32 e vol. 4, pg. 39).

d — Curso sôbre Materiais e Equipamentos Hospitalares

Presentemente em organização, visa examinar os principais requisitos, finalidades, utilidades e particularidades de cada aparelho, equipamento ou mobiliário (ver Revista "Hospital de Hoje", vol. 4, pg. 39).

e — O Hospital de Hoje e a Cirurgia Cardíaca

Êste curso, de grande atualidade, está programado para ser dado em São Paulo, de 16 a 26 de setembro de 1957, em colaboração com o Instituto de Cardiologia "Sabbado D'Angelo".

f — Semana de Estudos Acústicos

O IPH participou da I Semana de Estudos Acústicos, organizada pelo Departamento de Cultura da Prefeitura de São Paulo, quando foram expostos os meios necessários, a fim de que os hospitais brasileiros pudessem se tornar mais silenciosos. (ver Revista "Hospital de Hoje", vol. 3, pg. 32, vol. 4, pgs. 39 e 50).

g — Instituto Brasileiro de Acústica

Recentemente organizado, conta com a cooperação do IPH, a quem está afeta a parte referente à Acústica Hospitalar.

h — Curso de Projeto e Organização Hospitalar

O IPH se associou e deu vivo apoio a êste I Curso, organizado pelo Instituto de Arquitetos do Brasil — Departamento de Pernambuco (ver Revista "Hospital de Hoje", vol. 3, pg. 43 e vol. 5, pg. 55).

5 — CONGRESSOS

a — I Congresso Nacional de Hospitais

Realizado no Rio de Janeiro em junho de 1955, contou com a participação ativa do IPH (ver revista "Hospital de Hoje", vol. 1, pg. 70).

b — I Congresso da Associação Médica Brasileira

Realizado em Ribeirão Preto, de 23 a 27 de outubro de 1956, também contou com a participação do IPH (ver revista "Hospital de Hoje", vol. 5, pg. 51).

O IPH através de "Hospital de Hoje" (vol. 5, pg. 52), deu ampla reportagem sôbre êste importante conclave médico, e difundirá suas conclusões.

c — IX Congresso Brasileiro de Enfermagem

Êste congresso mereceu todo o apôio do IPH (ver Revista "Hospital de Hoje", vol. 4, pg. 39).

d — Centro de Levantamento de Recursos e Necessidades de Enfermagem

O IPH integra, como membro, o Conselho de Colaboradores deste Centro (ver Revista "Hospital de Hoje", vol. 4, pg. 39).

e — **Congresso Internacional de Hospitais de Lucerna**

Através da sua Revista "Hospital de Hoje" (vol. 2, pg. 63, vol. 3, pg. 45, vol. 4, pg. 51 e vol. 5, pg. 57) o IPH divulgou tôdas as conclusões formuladas pelo congresso.

f — **Congresso Internacional dos Técnicos de Saúde**

Graças à cooperação dos dirigentes dêsse congresso, o IPH pode pôr à disposição dos seus associados e publicar em sua Revista todos os trabalhos apresentados nêsse importante certame, realizado em Paris, em julho de 1956 (ver Revista "Hospital de Hoje", vol. 3, pg. 32).

g — **Congresso Internacional de Hospitais**

A realizar-se em Lisboa, em junho do corrente ano, conta com a estreita cooperação do IPH, ao qual cabe a divulgação do congresso no Brasil (ver "Hospital de Hoje", vol. 5, pg. 42).

h — **Congressos Mundiais**

Através de sua Revista, o IPH mantém os seus associados devidamente informados, relativamente a todos os congressos a se realizarem nos diferentes países, cada ano (ver Revista "Hospital de Hoje", vol. 3, pg. 49).

i — **V. Jornada Paulista de Administração Hospitalar**

O IPH, através de "Hospital de Hoje" (vol 3, pg. 44), deu ampla reportagem sôbre êste curso promovido pela Associação Paulista de Hospitais.

6 — **PESQUISAS**

a — **Pisos Condutivos para Salas de Operação**

Estão sendo desenvolvidos trabalhos para a necessária determinação da ocorrência de inflamações e explosões em nosso clima, dos meios para prevení-las e do uso de carvão acetilênico, oxicloreto de cobre e demais ingredientes capazes de evitar explosões em salas cirúrgicas.

b — **Mamadeiras Seguras**

A Comissão encarregada dessa pesquisa está, presentemente, aguardando a confecção de um modêlo experimental, baseado nos estudos realizados (Ver "Hospital de Hoje", vol. 1, pg. 63). A mamadeira IPH visa: possibilitar a colocação do bico sem contaminá-lo; a proteção do bico esterilizado; a eliminação do ar do frasco durante a esterilização terminal; facilitar a esterilização prévia (como no caso do Eledon); possibilitar o transporte, sem entornar o conteúdo, e facilitar a lavagem.

c — **Tambor Porta-Seringas e Agulhas**

O útil aperfeiçoamento visa: a supressão dos fervedores das Unidades de Enfermagem, Ambulatórios, etc., a esterilização efetiva de seringas e agulhas em autoclaves ou estufas; a maior proteção e garantia contra contaminações; a simplificação da técnica de preparo de injeções; a economia em tempo e energia do pessoal; a redução das causas de quebra; a esterilização na Central de Esterilização, com melhor manutenção e maior economia (ver Revista "Hospital de Hoje", vol. 1, pg. 62).

e — **Paredes Removíveis, Leves e Acústicas.**

Muitos estudos e experiências práticas já foram realizadas, no sentido de resolver o problema de dar flexibilidade aos hospitais, provendo-os de paredes leves, acústicas e removíveis. Até o momento, porém, a comissão encarregada dessas pesquisas não logrou solução que atendesse a todos os requisitos propostos.

f — **Desinfetantes Químicos**

Para resolver em definitivo as controvérsias existentes relativamente à composição, valor e uso dos vários desinfetantes, foi criada uma Comissão destinada ao estudo de desinfetantes, cujo programa é o seguinte:

1 — Desinfecção das mãos. Sistematizar o uso de sabões (glicerina, ibitam, côco, clorofenóes) e soluções. Verificar o valor germicida do álcool a 70%, dos amônios quaternários, do ibitam e dos clorofenóes.
2 — Desinfecção da pele para cirurgia. Soluções de iôdo (água ou álcool) a 2 ou 5%. Álcool a 70%. Amônios quaternários. Compostos orgânicos de mercúrio (mertiolato, metafen, mercúrio-cromo).
3 — Desinfecção das mucosas, iôdo, amônios quaternários, compostos orgânicos de mercúrio, Furocin.
4 — Desinfecção do material cirúrgico. Estudo dos amônios quaternários, do formol e associações, dos clorofenóes e de álcool a 70%.
5 — Desinfecção de material especializado (polietileno — lâmpadas — fios, etc.).
6 — Desinfecção de ambiente e utensílios. Roupa. Chão. Paredes. Pratos. Talheres.

As primeiras e importantes conclusões, vêm sendo publicadas na Revista "Hospital de Hoje", vol. 3, pg. 40, vol. 5, pgs. 19 e 48.

7 — **CONSULTAS**

Grande é o número de consultas atendidas pelo IPH. Essas consultas versam sôbre os mais variados assuntos, como: necessidade ou não de a roupa dos enfermarias e dos berçários serem esterilizados; características básicas que uma encubadora deve preencher; dados técnicos sôbre a construção de frigorífico de hospital grande; número e especificação de pessoal mínimo necessário a determinado hospital; como esterilizar gaze vaselinada em estufa para que a camada superior não se toste; quais os materiais para pisos; técnica simplificada para o preparo de fórmula em lactário; como debelar as causas de infecção em bancos de sangue e em salas de operação; como executar um piso condutivo; impressos necessários à administração de hospital; como evitar trepidação em balança analítica de alta precisão; natureza do líquido dentro dos purgadores de autoclave estrangeiros; atribuição de uma gerente de um andar de unidades de enfermagem; serviço de preservação em hospital geral, etc., além de inúmeras consultas sôbre projetos e detalhes de planejamento e de administração e organização hospitalar.

8 — **CAMPANHAS HOSPITALARES**

O IPH tem-se empenhado em várias campanhas de interêsse coletivo, como: campanha para fabricação e uso de autoclaves mais eficientes; campanha contra os ruídos hospitalares; campanha pela formação de técnicos hospitalares; campanha de doação de sangue; campanha para a organização de cursos, ensino e estudo de assuntos hospitalares, etc.

9 — **ASSOCIADOS**

O IPH vem, últimamente, recebendo, em média, de um a dois sócios por dia. Entre seus sócios, além de médicos, enfermeiros, técnicos, engenheiros, arquitetos, administradores — na qualidade de sócios individuais — conta ainda, na categoria de sócios coletivos, com hospitais e entidades tais como: Organização Mundial de Saúde, Diretoria de Saúde do Exército, Faculdades, Associações Médicas, etc.

10 — **HOSPITAL PILÔTO**

Acabam de ser tomadas as primeiras providências, pelo IPH, para o lançamento da campanha pró-construção de seu Hospital de Pesquisas — "Hospital Pilôto".

Será um hospital geral, que a par das funções normais — prevenção, cura, ensino e pesquisa médica — próprios a um hospital completo, terá mais as atribuições de ensejar o estudo, experimentação e aperfeiçoamento de equipamentos, materiais, aparelhamentos, interligações, distribuições, serviços, funcionamento, administração, técnicas e práticas hospitalares. O hospital será projetado e construído de forma a permitir todos os tipos de adaptações necessárias às pesquisas. Para possibilitar estudos completos, terá flexibilidade a ponto de poder transformar-se, em todo ou em parte, no hospital mais pobre e de recursos mais reduzidos ou no nosocômio mais completo e mais equipado.

O Hospital de Pesquisas será o laboratório experimental do IPH e de todos os hospitais. Pesquisadores, médicos, enfermeiros, arquitetos, consultores, administradores, engenheiros, técnicos e industriais, encontrarão ambiente e incentivo para melhorar, simplificar e tornar mais eficiente, racional e científica a nossa assistência médico-hospitalar. Será uma escola. Um estágio obrigatório a todos aquêles interessados em construir, equipar, administrar e operar hospitais. Mesmo a indústria de equipamentos hospitalares não poderá prescindir dos seus conselhos, estudos e experimentos. Será um hospital dinâmico, sempre em dia com as técnicas, métodos, aparelhamentos e inovações mais avançadas e sempre pronto e capaz de orientar e aconselhar todos os interessados. A construção dum hospital de pesquisas, nos moldes propostos pelo IPH, representará substancial economia de esforços e dinheiro pelo fato de aliviar os hospitais da necessidade de proceder a experimentação e tentativas de soluções, a que individualmente são obrigados, e pelo fato de afastar hesitações e dúvidas, desde o planejamento e construção até o seu funcionamento e sua administração.

O IPH e o HP manterão estreito contacto com tôdas as instituições, informando-as dos seus resultados e conclusões. Tal concentração de pesquisas, em um hospital planejado e orientado com êsse fim em vista, por certo constituí o processo mais rápido, eficiente e econômico, de se conseguir a elevação dos padrões de nossos hospitais, permitindo-lhes operação a mais eficiente e a menos onerosa.

11 — **EXPOSIÇÃO PERMANENTE DE EQUIPAMENTO E SUPRIMENTOS HOSPITALARES**

Com a organização desta exposição, visa o IPH possibilitar aos planejadores, construtores e administradores de hospitais o prévio exame e a judiciosa seleção dos produtos que tiverem de adquirir, ao mesmo tempo que estimular o melhor equipamento de nossas instituições, em benefício da assistência ao paciente e do incremento da nossa indústria especializada.

12 — **BIBLIOTECA ESPECIALIZADA**

Graças à campanha e ao intenso intercâmbio nacional e estrangeiro, e ao interêsse despertado pelas atividades do IPH e do seu órgão oficial, a Revista "Hospital de Hoje", o número de publicações que vêm chegando

continuamente à secretaria do IPH, permite o rápido enriquecimento da sua biblioteca especializada. Para isso, mais ainda concorrerá o sumário em inglês, introduzido na Revista, a partir de fins de 1956.

Na secção, Literatura Hospitalar, a Revista "Hospital de Hoje" publica extensa relação de livros e revistas especializados (vol. 1, pg. 46; vol. 2, pg. 26; vol. 3, pg. 47 e vol. 5, pg. 56), mantendo seus leitores atualizados com as mais recentes publicações.

13 — **INTERCÂMBIO**

A fim de o IPH poder orientar os hospitais brasileiros, sempre segundo os mais atuais progressos verificados no campo hospitalar, estabeleceu estreito intercâmbio com associações, departamentos governamentais e especialistas do ramo, em vários países do mundo. É o que ocorre com relação à Internacional Hospital Federation (Londres), American Hospital Association (EE.UU), Nuffield Hospital Trust (Inglaterra), Division of the Central Board on Hospital Planning and Equipment (Suécia), Centro Nazionale de Edilizia e Técnica Ospedaliera (Itália), (Ver Revista "Hospital de Hoje", vol. 2, pg. 4).

Em consequência dêsse intercâmbio, a secretaria do IPH é obrigada a intensa correspondência em língua estrangeira.

14 — **BÔLSAS DE ESTUDO**

Está o IPH, presentemente, empenhado com conseguir bôlsas de estudo a fim de dar incremento ao seu programa de formação de técnicos hospitalares. Para um futuro próximo, espera poder oferecer bôlsas regulares em vários países, onde o estudo hospitalar esteja bem desenvolvido.

15 — **TÉCNICOS ESTRANGEIROS**

Constitui importante passo para o desenvolvimento das pesquisas e estudos do IPH contar com especialistas estrangeiros, razão por que está empenhado em obter a cooperação de entidades que possam pôr tais técnicos à sua disposição.

16 — **ENTROSAMENTO DE ORGANIZAÇÕES**

Ao funcionamento e o empenho da Comissão de Estatística do I. P. H. determinou melhor entrosamento entre o Departamento Estadual de Estatística de um lado e o Departamento de Saúde e o Departamento de Medicina Social, todos do Estado de São Paulo, o que já resultou em aprimoramento da estatística sanitária do Estado. Ultimamente o Dr. Emílio Salum, médico sanitarista da Divisão do Serviço do Interior, do Departamento de Saúde, vem mesmo dando um curso a cêrca de 40 funcionários do D. E. E. e do Departamento de Saúde, com o objetivo de permitir a êstes servidores o aperfeiçoamento na classificação das doenças e causas de óbitos.

17 — **REPERCUSSÃO DAS ATIVIDADES DO IPH**

Têm as livrarias de São Paulo constatado, ùltimamente, notável aumento na procura de publicações sôbre assuntos hospitalares. Talvez não seja descabido atribuir o maior interêsse despertado para tais assuntos à atuação persistente do I. P. H. nestes 2 últimos anos.

Algumas transcrições, aqui feitas, constituem lisonjeira recompensa a tôdas as que tão dedicamente se têm batido pela elevação dos padrões hospitalares brasileiros:

a — **Revista UIA (União Internacional de Arquitetos)** — Paris — 6.º número — Fevereiro de 1955.

"Institut de Recherches et Développement Hospitaliers:

C'est certainement l'initiative la plus importante.

L'Institut fut fondé le 25 janvier 1954 sous la présidence de l'architecte Jarbas Karman, membre suppléant de la Comission de Santé publique de l'U. I. A. L'activité exercée pendant les premiers mois est deja importante: des comissions etudient tous les aspects du problème de la Santé publique: hôpitaux, règlements, équipaments, fonctionnement, standardisation, financement, statistique, terminologie, enseignement, divulgation, etc. L'Institut a déjà commencé la traduction de livres spécialisés. La publication d'une revue est prévue pour février ou mars prochain.

On voit l'intérêt que le problème de l'Architecture hospitalière éveille au Brésil. Les promoteurs de la nouvelle organisation se déclarent certains que le but qu'ils poursuivent ne peut trouver meilleur soutien que l'U. I. A.

b — **Revista Acrópole** — N.º 217 — Novembro de 1956 — Bolétim do IAB.

"O IPH E A REVISTA HOSPITAL DE HOJE" — Contrariando a inércia da maioria das entidades congêneres ou semelhantes que se organizam e fundam neste Brasil, o IPH vem elevando diàriamente e ininterruptamente seu bom nome e patriótico trabalho. Um dos campos a que o IPH tem dado a melhor de sua colaboração é o da indústria hospitalar".

c — **Anúncios de Fabricantes**

Publicado à página IX do 5.º número da Revista "Hospital de Hoje" — Fabbe: "As autoclaves Horizontais "Fabbe" são de construção moderna, preenchendo todos os requisitos das últimas Normas Aprovadas pelo IPH, que proporciona esterilização segura e perfeita".

Fábrica de Lustres — V. Ribeiro Ltda. "Todos os lustres instalados no Hospital Sta. Helena foram idealizados pelo IPH e fabricados por esta firma". Pg. XXI, vol. 3 de Revista "Hospital de Hoje".

d — **Diário de São Paulo**

Trecho do artigo assinado pelo Deputado Federal Dr. Miguel Leuzzi.

"Um plano dessa natureza pode e deve ser articulado por técnicos que os há de grande nomeada em nosso Estado. Por exemplo, o IPH (Instituto de Pesquisas Hospitalares), instalado há poucos anos, mas já bem conhecido e dirigida por sumidades no assunto, inclusive um ex-secretário da Saúde, autoridade mundial, o Dr. Paulo de Azevedo Antunes.

Êste Instituto, que já tem feito cursos sôbre a matéria e que mantém revista especializada a êsse respeito, poderá perfeitamente desincumbir-se da orientação, localização, planejamento e equipamento dessas maternidades.

Aparelhado, assim tècnicamente, não faltarão recursos fartos ao govêrno que se propuser a tomar sôbre os seus ombros a abençoada tarefa de assistir com todos os modernos processos da higiêne à gestante e o recém-nascido".

e — **IV Congresso Brasileiro de Proctologia** (Rio de Janeiro — 1956) e **VIII Congresso Médico do Triângulo Mineiro e do Brasil Central** (Uberaba — 1956).

Trecho da tese apresentada pelos Drs. José Finocchiaro, Roberto Pasqualin e Carlos Frederico Carderelli:

"Para dirimir as dúvidas existentes, o IPH (Instituto de Pesquisas Hospitalares) constituiu a Comissão de Desinfetantes Químicos, à qual pertencemos, para rever e dar normas defintivas ao problema dos desinfetantes e de cujos trabalhos ora apresentamos os primeiros resultados".

f — **"Studies in the Functions and Design of Hospitals".**

Trecho inicial do artigo do Arq. consultor hospitalar Isadore Rosenfield: (Publicado à pg. 24 do vol. n.º 4 de "Hospital de Hoje"):

"Just as I finished reading this book I received a letter from a friend in the Institute of Architects of Brazil, where a Hospital Research Institute was recently established, telling me of his trip to Europe this summer where in Sweden and England my friend became acquainted with their fine institutes on hospital research. In this country, we (U. S. A.) are still in the talking stage except for a mild beginning by the American Psychiatric Association".

g — **Função da Dietista**

Neste artigo, a Prof.ª Dalva Maria Oliani, termina com estas referências ao IPH ("Hospital de Hoje", Vol. 5, pg. 21).

"Agora que um grupo de estudiosos e idealistas se reuniu para nos dar melhores hospitais, que proporcionem melhores tratamentos e curas positivas, unamo-nos a êles para dar ao nosso povo maior defesa e garantia contra doenças".

h — **Boletim da Federação Internacional de Hospitais** — N.º 28 — Dezembro de 1956:

BRAZIL: "The Instituto Brasileiro de Desenvolvimento e de Pesquisas Hospitalares (Brazilian Institute for Hospital Development and Reserarch) is to hold a course in 1957 on hospital equipment. Various categories of hospital workers — doctors; nurses, administrators, architects and engineers — will be catered for; each piece of equipment will be examined and instruction given on its uses, installation, special features and operation. All the newest kinds of hospital equipment will be studied.

Discussions will also be held on the minimum equipment required for different types of hospital.

BRAZIL: "An interesting project to be undertaken by the "Intituto Brasileiro de Desenvolvimento e de Pesquisas Hospitalares" (the Brazilian Hospital Research Institute) is the construction of a research hospital which will be called "The Pilot Hospital". It will be a general hospital, providing for preventive and curative medicine, clinical teaching and research in hospital practice, equipment, material, techniques, administration and nursing procedures.

The hospital will be planned to give the utmost flexibility, as it is intended that the equipment and procedures should always be of the most modern. It will be used as the experimental laboratory of the Institute, but other Brazilian hospitals may also use it in this way. It will be designed to give encouragement and training to all types of hospital workers, doctors, nurses, architects, engineers, consultants, administrators and technicians. The concentration of all hospital research in this one experimental centre will, it is hoped, provide the most rapid, efficient anda economical means of improving the hospital service as a whole. It will certainly prevent the rather expensive process of individual experiments by each hospital, as it is the intention of the IPH to keep in touch with the various hospitals to inform them of results achieved and conclusions reached.

COMISSÃO DE ESTUFAS PARA ESTERILIZAÇÃO

AOS VINTE E NOVE DIAS DO MÊS DE JANEIRO DE MIL NOVECENTOS E CINQUENTA E SETE, RALIZOU-SE NA SÊDE DO INSTITUTO DE ENGENHARIA A 3.ª REUNIÃO DA COMISSÃO DE ESTUFAS PARA ESTERILIZAÇÃO. ABERTA A SESSÃO PELO SENHOR PRESIDENTE, DR. FRANCISCO INÁCIO DE ARAUJO SILVA, FOI LIDA E APROVADA A ATA ANTERIOR. PASSOU-SE EM SEGUIDA À DISCUSSÃO DO TEXTO-BASE I, ELABORADO PELO DR. ARAÚJO SILVA, TENDO SIDO APROVADO OS SEGUINTES ITENS:

ESTERILIZAÇÃO POR AR QUENTE (estufa)

E S P E C I F I C A Ç Ã O

T e x t o - B a s e I

O B J E T I V O

1. Esta Especificação fixa os característicos exigíveis na aquisição de esterilizador de ar quente (estufa) aquecido elètricamente ou a gás, para esterilização de vidros, instrumentos, utensílios, óleos, pós, etc., e estabelece as condições técnicas para o seu recebimento.

2. **Tipos:** O esterilizador de que trata esta Especificação será de um dos seguintes tipos:

Tipo I: Esterilizador onde a circulação do ar se dá por convecção por gravidade.

Tipo II: Esterilizador onde a circulação do ar se dá por convecção mecânica.

3. **Tamanhos:** Os esterilizadores serão fabricados nos tamanhos indicados a seguir, de acôrdo com as dimensões úteis da câmara de esterilização:

DIMENSÕES INTERNAS, EM CM		
LARGURA	ALTURA	PROFUNDIDADE
25	15	15
30	20	20
35	20	20
40	20	20
45	25	25
50	40	40
50		
70		
80		
90		
100		

CONDIÇÕES GERAIS

4. a) O esterilizador será aquecido elètricamente ou a gás, para temperatura até 200º C. Os dispositivos de entrada e de aquecimento de ar devem ser arranjados de tal forma, que permitam circulação perfeita do ar, na câmara de esterilização, seja para o tipo de convecção por gravidade ou para o tipo de convecção mecânica.

b) Os dispositivos de regulagem e de contrôle devem ser montados de forma a serem fàcilmente acessíveis para manobras e reparos.

c) O esterilizador deve apresentar acabamento perfeito, de acôrdo com a melhor técnica seguida na fabricação de artefatos dessa natureza. Deve trazer, fixado em local apropriado, uma placa, com nome do fabricante, designação do tipo e número de série; essa placa indicará ainda a voltagem e potência e a temperatura máxima de esterilização que pode ser atingida, no caso de aquecimento elétrico.

CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMENTO

5. **Tipo I — Convecção por gravidade.** Neste tipo, a circulação do ar é produzida pela diferença de temperatura entre a parte inferior e a parte superior da câmara de esterilização, como mostrado na figura esquemática, n.º 1. Os elementos de aquecimento devem ser colocados na parte inferior da câmara, em cujas proximidades o ar aquecido expande-se, diminuído de densidade; em conseqüência o ar mais frio da parte superior da câmara desce, não só por sua maior densidade como para ceder lugar ao ar quente que sobe. O ar quente que sobe cede parte de seu calor, diminuindo de volume e o ar frio que desce é aquecido ao passar pelos elementos de aquecimento, estabelecendo-se assim, com a repetição dêsse ciclo, a circulação de convecção por gravidade na câmara. A velocidade de circulação será regulada pela ventilação obtida através do orifício ajustável de saída de ar, localizado na parte superior do esterilizador, e a diferença de temperatura entre a região próxima da fonte de calor e êsse orifício.

Figura 1

6. **Tipo II — Convecção mecânica:** Neste tipo a circulação de ar deve ser produzida mecânicamente, por meio de motor (Ventoinha Centrífuga), que movimenta o ar quente sob condições de temperatura e de pressão controladas. (Ver figura esquemática n.º 2).

O ar atmosférico entra por abertura ajustável, passando em seguida pelos elementos aquecedores e pela Ventoinha Centrífuga, onde é misturado e difundido com ar de recirculação e enviado para a câmara de trabalho. O ar aquecido passa através de uma parede difusora perfurada, vertical, sendo descarregado uniformemente em tôda a área plana vertical da câmara de trabalho, mantendo um fluxo de ar aquecido no plano horizontal, com temperatura uniforme e igual transferência de calor a tôdas as regiões; após cruzar a câmara o fluxo de ar aquecido passa através da parede perfurada vertical do lado oposto à parede de entrada e volta aos aquecedores, sendo então recirculado pela centrífuga e o ciclo recomeça. Como para o tipo I, qualquer porção de ar circulante pode sair para a atmosfera através de um orifício ajustável localizado no topo do esterilizador. Com os elementos descritos, o esterilizador deve permitir o contrôle de temperatura e de velocidade, pressão e circulação de ar.

7. — ..... (tempo para atingir temperaturas, etc.).

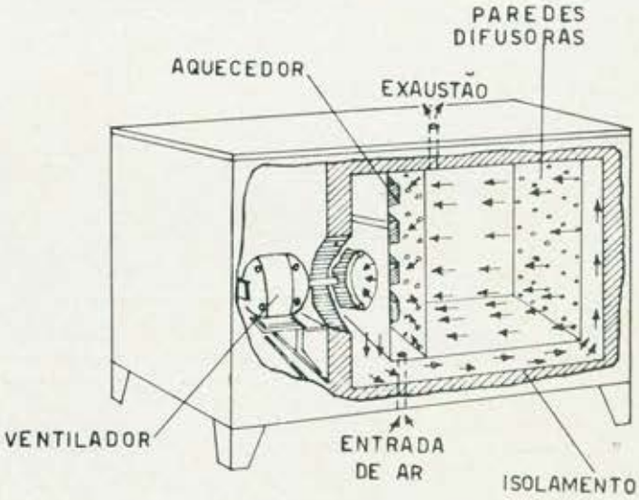
MATERIAL E MANUFATURA

8. O esterilizador será construído de paredes duplas, com chapas de aço (cobre, alumínio, latão) com espessura mínima de ... mm (BWG n.º ....), isolamento térmico adequado (lã de vidro ou similar) entre as paredes. A porta será também de aço, construída nas mesmas condições acima e será de fechamento estanque, mediante guarnições. Será dotado de prateleiras ajustáveis a alturas diferentes.

9. **Termômetro:** Termômetro para 250º C, devendo permitir leitura com aproximação de 1,0º C.

O termômetro será de mercúrio e localizado de forma que o bulbo fique na parte superior da câmara de esterilização, a .... cm do teto. A parte do termômetro dentro da câmara deverá ser devidamente protegida.
(Como?).

Figura 2



CAMPANHA PARA AUMENTO DA BIBLIOTÉCA DO I P H

RECEBEMOS E AGRADECEMOS:

HOSPITAL COLOR AND DECORATION — Raymond P. Sloan
Doador: Dr. José Finocchiaro
HOSPITAL ORGANIZATION AND MANAGEMENT — Malcolm T. Mac Eachern.
Doador: Dr. José Finocchiaro.
APPROVED HOSPITAL EQUIPMENT AND SUPPLIES — Hospital Equipment Corporation.
Doador: Dr. José Finocchiaro
HOSPITAL LAUNDRY — American Hospital Association
Doador: Arq. Jarbas Karman
HOSPITAL RESOURCES AND NEEDS — Michigan Hospital Survey
Doador: Arq. Jarbas Karman
MANUAL OF HOSPITAL HOUSEKEEPING — American Hospital Association.
Doador: Arq. Jarbas Karman
INSTITUTE ON OPERATING ROOM ADMINISTRATION — American Hospital Association
Doador: Arq. Jarbas Karman

HOSPITAL CARE OF NEWBORN INFANTS — American Academy of Pediatrics
Doador: Arq. Jarbas Karman

MODERN HOSPITAL PLANNING — Gustaf Birch-Lindgren
Doador: Arq. Jarbas Karman

READING IN DIETARY ADMINISTRATION — American Hospital Association
Doador: Arq. Jarbas Karman

SANATÓRIO AMÉRICO BAIRRAL — Doenças nervosas e mentais — Itapira — Relatório referente ao ano de 1955 — Organizado e doado pelo provedor Gerente Sr. Cezar Bianchi.

NURSERY EQUIPMENT — A. S. Aloe Company
SURGICAL EQUIPMENT, INSTRUMENTS, SUPPLIES, 1957 — Special Supplementary Catalog N.º 191 — A. S. Aloe Company

ALUMILINE — Hospital Furniture designed with distinctive functional character.
Doador: A. S. Aloe Cy.

COMISSÃO DE COZINHA

ATA DA 30.ª REUNIÃO DA COMISSÃO DE COZINHA HOSPITALAR DA DIVISÃO DE EQUIPAMENTOS DO INSTITUTO BRASILEIRO DE DESENVOLVIMENTO E DE PESQUISAS HOSPITALARES, REALIZADA NO DIA 29 DE NOVEMBRO DE 1956, NO INSTITUTO DE ENGENHARIA DE SÃO PAULO, VIADUTO DNA. PAULINA, 80 - 8.º ANDAR.

Presentes:
ARTHUR WITZIG - Presidente da Comissão
RAUL SARTÓRIO - Irmãos Sartório Ltda.
ELVIO DE NAPOLE - Hobart-Dayton do Brasil
RENÉ PUGLIESE - Irmãos Pugliese S/A.
JUN OKAMOTO - Estudante de Arquitetura
JARBAS KARMAN - I. P. H.
BERT VON KANTZOW - Bulka Ltda.
ROBERT FOLKMANN - Bulka Ltda.
NILS NILSSEN - Bulka Ltda.
JÚLIO RUTSHOUSER JR. - Engenheiro
ALFREDO WILLER - Engenheiro
T. MARGITTAI - Tectamar S/A.
CARLOS BORBA CAMINHA - Armando Brito & Cia.
JOSÉ VICCARI - Arquiteto.

Aberta a sessão, foi lida e aprovada a ata da reunião anterior. Os assuntos tratados se limitaram a mesas, pias e prateleiras de aço inoxidável, tendo sido examinadas as últimas criações neste ramo, nos EE.UU. Foram estudados os seguintes problemas: A) Barateamento na construção do equipamento; economia em material, evitando gastos desnecessários, porém, sem prejudicar a resistência das respectivas peças. B) Aperfeiçoamento funcional das diversas peças, porém, sem elevar muito o seu custo. C) Maior facilidade na montagem das peças na obra. D) Estabelecimento de normas referentes às medidas e confecção das peças.

A) **Barateamento da construção do equipamento:** foi posta em discussão a grossura das chapas a serem aplicadas para mesas e pias. Os senhores Raul Sartório e Eng.º T. Margittai falaram em favor da chapa 16, que facilita a soldagem, tanto nas juntas das mesas como das pias, e dispensa a aplicação de um tampo especial por baixo do chapa da mesa. Os representantes da Bulka Ltda. defenderam a tese da necessidade de baratear o produto, para facilitar a aplicação de aço inoxidável nas cozinhas, em lugar de mármore para mesas. Êles conseguiram isso por meio de aplicação de chapa 18, apoiada em tampo de concreto ou chapa de ferro galvanizado e armação de ferro. Foi resolvido apresentar, na próxima reunião, um confronto de preços para êstes dois sistemas de mesa. A firma Bulka Ltda. apresentou excelentes amostras de mesas e pias em aço inoxidável, e se ofereceu a fazer uma demonstração das suas peças em cozinhas já instaladas. As pias da Bulka Ltda. são estampadas, sem soldas, o que é conseguido, porém, sòmente para pias de até 25 cm de profundidade. Para pias mais fundas usam a solda. Foi resolvido apresentar, na próxima reunião, um confronto de preços de pias estampadas e soldadas até a profundidade de 25 cm. Foi chamada a atenção para a escolha, por motivos econômicos, de mesas de comprimentos que evitem corte e perda de material, isso é, que levem em conta as medidas das chapas fornecidas pelas fábricas.

B) **Aperfeiçoamento funcional do equipamento:** Foram apresentadas fotografias e prospectos de criações mais modernas de mesas e pias executadas nos EE.UU., elaboradas pela National Sanitation Foundation e outra pela Hobart Manufacturing Co. São as seguintes as peças que despertaram o interêsse dos participantes e mereceram estudo quanto à sua aplicação: 1 — Pia para lavagem de legumes com cesta de chapa perfurada para recolher legumes que saiam da máquina descascadora. 2 — Pia para a lavagem de material gorduroso (panelas, talheres, prataria) com ladrão especial para recolhimento da gordura flutuante, ao nível dágua, o que facilita a remoção da gordura das peças e também a limpeza das pias. 3 — Dispositivo para pré-lavagem do material que entra na máquina lavadora e outro dispositivo que serve como ralo de escoamento, na entrada da máquina. 4 — Escoador especial ao lado das pias para lavagem dos copos, feito de uma chapa corrugada. O Sr. Raul Sartório apresentou uma sugestão mais simples e bastante eficaz, a substituição por chapa perfurada. 5 — Os representantes de Bulka Ltda., apresentaram uma válvula para pias, feita de aço inoxidável, a qual despertou muito interêsse. 6 — Também encontrou grande interêsse a sugestão do Eng.º T. Margittai de fazer os pés das mesas de tubo de aço inoxidáxel, em lugar de tubos de ferro galvanizado. Para conseguir a construção dêstes pés a preço acessível, será utilizada chapa fina, formando tubos, que seriam enchidos com cimento, para a necessária resistência. Sr. Margittai está aplicando êste sistema com sucesso para aparelhos químicos. Foi sugerido fôsse êsse sistema estudado também para confecção de prateleiras. Foi resolvido calcular o custo de tôdas as peças mencionadas no item B e apresentar, na próxima reunião os respectivos preços.

C) **Facilidade de montagem na obra:** Os representantes da Bulka Ltda, chamaram especial atenção para a necessidade de arquitetos e construtores projetarem paredes retas e ângulos em esquadro, nos locais onde deverão ser encostadas mesas de aço inoxidável. Também foi acentuada a necessidade de manter os comprimentos das mesas dentro do limite de 2,00 ou no máximo 2,50 m, devido às seguintes razões: 1 — Peças com comprimento maior terão que ser fabricadas com o emprêgo da solda, tornando-se então muito difícil fazer desaparecer o efeito da mesma. 2 — Dificuldade no transporte e na colocação. 3 — Dificuldade no acabamento das peças na sua fabricação. Foram apresentadas, em plantas, diversas possibilidades de juntas para ligação de mesas com chapas finas cuja soldagem é difícil. Foi resolvido o exame pela Comissão de peças já executadas.

D) **Estabelecimento de normas para as peças:** Os participantes da reunião reconheceram a conveniência de serem estabelecidas normas referentes às medidas e confecção das peças. Foram discutidas preliminarmente algumas medidas de mesas de trabalho, principalmente as proporções da largura da mesa, seu bordo na frente e o espelho (respaldo) no encosto da mesa. A soma das respectivas larguras deve ficar dentro da largura da chapa fornecida pelo fabricante. Sr. Sartório recomendou, para mesas com pias, bordos de frente de 4 a 6 cm (dobrados para baixo) e espelho para encosto, de 15 cm. Para as mesas da máquina lavadora propôs bordos de frente, dobrados para cima, de 5 cm e o espelho de 15 cm, sendo as mesas encostadas na parede, e bordos de 5 cm nos dois lados, tratando-se de mesas desencostadas. Os representantes da Bulka Ltda, recomendaram para mesas de 65 cm de largura, no encosto da parede, sòmente uma pequena elevação e para mesas de 62 cm de largura, um espelho de 7,5 cm. Foi deixado êste aumento para ser discutido mais detalhadamente na próximo reunião. Foram tocados, por alto, assuntos referentes a medidas e materiais aplicados em certas mesas especiais, como mesa de açougue e mesa de confeiteiro. Para tampo de mesa de açougue foi recomendada a aplicação do aço ou então uma prancha de madeira. Uso de mármore foi condenado devido à sua porosidade, que ajuda a formação de manchas. A sugestão de fazer a mesa de confeiteiro mais alta que as outras mesas para facilitar a amassadura não encontrou simpatia, por motivos estéticos.

C O M I S S Ã O D E E S T A T Í S T I C A

Dr. DIÓGENES AUGUSTO CERTAIN — Presidente

ESTUDO INICIAL PARA ESTABELECIMENTO DE MAPA PADRÃO DE INQUÉRITO HOSPITALAR PARA ANÁLISE ESTATÍSTICA

(Continuação)

Dr. M. PAWEL

	Compartimentos	Área m. q.
33. SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS:		
330.0 Administração, total		
330.1 Secção de informações		
330.2 Secção de admissão		
330.3 Secretaria		
330.4 Contadoria		
330.5 Tesouraria		
330.6 Centro telefônico e de sinalização		
330.7 Estatística hospitalar		
330.8 Arquivo administrativo		
330.9 Salas de espera da administração		
331.1 Salas reservadas à mesa administrativa		
331.2 Salas de administrador		
331.3 Salas de diretor clínico		
331.4 Salas de reunião do corpo clínico		
331.5 Sala dos médicos		
331.6 Sala de plantão dos médicos internos		
331.7 Salas da enfermeira-chefe		
332.1 Garages		
332.2 Sala dos condutores de veículos		
332.3 Direção do tráfego dos veículos		
332.4 Outras dependências para veículos		
Especificar:		
333.0 Almoxarifado, total		
333.1 Guarda de material cirúrgico e de consultórios médicos		
333.2 Guarda de material dentário		
333.3 Guarda de material de laboratório clínico		
333.4 Guarda de material para radiodiagnóstico e radioterapia		
333.51 Guarda de material a prova de fogo: filmes		
333.52 Idem —: anestésicos		
333.53 Combustíveis		
333.54 Outro material		
Especificar:		
333.6 Guarda de material em uso nos serviços administrativos		
333.71 Guarda de material de fôrça e limpeza (341)		
333.72 Guarda de material de conservação e reparação(342)		
333.73 Guarda de alimentos duradouros		
333.74 Guarda de louça e talheres		
333.75 Guarda de móveis		
333.76 Guarda de material a enviar para consêrto fora do hospital		
333.8 Guarda de outros materiais		
Especificar:		
333.9 Contrôle de entrada e saída do pessoal		
334. Outros serviços		
334.1 Salas de recreação para doentes, exceto as mencionadas nas unidades de enfermagem		
334.2 Salas para instrução dos doentes		
334.3 Serviço social hospitalar		
334.4 Visitação domiciliar (follow-up)		
334.5 Serviços de saúde pública no hospital		
334.6 Barbeiro-cabeleireiro		
335.0 Vestiários para pessoal, total		
335.10 Vestiários privativos para pessoal administrativo		
335.11 Vestiários privativos para médicos		
335.12 Vestiários para pessoal de enfermagem		
335.13 Vestiários para outros empregados		
335.14 Vestiários de uso comum		
335.20 Vestiários centralizados		
335.21 Vestiários especiais para unidades de moléstias infecto-contagiosas		
335.22 Outros vestiários departamentais		
336. Sanitários, exceto os departamentais, total		
336.1 Sanitários para público externo, exclusivamente		
336.2 Sanitários anexos aos vestiários centrais		
336.3 Outros sanitários, privativos da administração		
336.4 Idem dos médicos		
336.5 Idem do pessoal de enfermagem		
336.6 Idem, dos demais empregados		
336.7 Outros sanitários de uso comum		
337.1 Circulação dos serviços administrativos		
337.2 Circulação de uso comum (extradepartamental)		
338. Áreas inaproveitadas		
339. Áreas não mencionadas		
Especificar seu uso:		
34: UNIDADES DE SERVIÇOS GERAIS:		
341: Fôrça e limpeza:		
341.1 Compartimentos de caldeiras e dependências		
341.2 Compartimentos de bombas d'água e dependências		
341.3 Compartimentos de vácuo central		
341.4 Compartimentos para distribuição central de 0²		
341.5 Casas de motores de elevadores		
341.6 Compartimentos para transformadores centrais		
341.7 Compartimentos para pessoal de limpeza		
341.81 Guarda central de material de limpeza		
341.82 Guarda departamental de material de limpeza		
342: Conservação e reparos:		
342.1 Seção de mecânico		
342.2 Seção de encanador		
342.3 Seção de eletricista		
342.4 Seção de marcenaria		
342.5 Seção de carpintaria		
342.6 Seção de pintor		
342.7 Seção de pedreiro		
342.8 Seção de jardinagem		
342.9 Guardas		
343: Cozinha:		
343.1 Câmaras frigoríficas para alimentos		
343.2 Outros depósitos a curto prazo para alimentos		
343.3 Seção de limpeza e preparo de alimentos para a cozinha		
343.41 Cozinhas comuns		
343.42 Cozinhas dietéticas		
343.43 Preparo de fórmulas infantis (mamadeiras)		
343.5 Padarias		
343.6 Sala de dietista		
343.7 Lavagem de louças e talheres		
343.8 Lavagem de panelas		
343.9 Distribuição, exceto as copas das unidades de enfermagem		
344: Refeitórios:		
344.0 Total		
344.1 Refeitórios de doentes, com exceção dos incluídos nas unidades de enfermagem		
344.2 Refeitórios para pessoal administrativo		
344.3 Refeitórios para médicos		
344.4 Refeitórios para pessoal de enfermagem		
344.5 Refeitório para pessoal da cozinha		
344.6 Refeitórios para outros empregados		
344.7 Refeitórios de uso comum		
345: Lavandaria		
345.0 Total		
345.1 Compartimentos para roupa suja		
345.2 Salas para lavar, secar, passar		
345.3 Seção de costura		

HOSPITAIS

10 MILHÕES PARA OBRAS DO HOSPITAL DOS RADIALISTAS NO DISTRITO FEDERAL

O Ministro da Fazenda comunicou ao Ministro da Saúde que o Tesouro Nacional dispõe de recursos para fazer face à despesa com a abertura do crédito especial de Cr$ 10.000.000,00, autorizada pela Lei n.º 3.059, de 22 de dezembro de 1956, destinado à conclusão das obras do Hospital dos Radialistas, no Distrito Federal, e aquisição do respectivo equipamento.

PROTEÇÃO À MATERNIDADE NA PARAÍBA

Foi inaugurada, em janeiro do corrente ano, a maternidade, com pôsto de puericultura anexo, do município de Catolé da Rocha, no Estado da Paraíba.

CONSTRUÇÃO DE HOSPITAIS PSIQUIÁTRICOS NO PARANÁ

O governador do Paraná remeteu à Assembléia Legislativa, para a competente apreciação, em atendimento à disposição constitucional, cópia do convênio celebrado entre a União e o Estado, com o intuito de dotar êste último de estabelecimentos psiquiátricos necessários. Através dêsse acôrdo ficou estabelecido que a União e o Paraná contribuirão com a quantia de dois milhões e quatrocentos mil cruzeiros, a título de cooperação para a construção daqueles estabelecimentos, cabendo à União a quota de um milhão e quatrocentos mil e ao Estado a de um milhão de cruzeiros.

INSTALAÇÃO DE CLÍNICA DE CÂNCER EM NITERÓI

Em cerimônia realizada no Palácio Itaborai, em Petrópolis, foi assinado convênio entre o govêrno do Estado do Rio, o Hospital Antônio Pedro, de Niterói, e a Liga Fluminense de Combate ao Câncer, para imediata instalação de uma clínica de câncer com capacidade para 50 leitos naquele hospital. O Serviço Nacional de Câncer participou diretamente dos entendimentos realizados para a conclusão dêsse convênio, tendo ainda concedido auxílio financeiro à Liga.

À solenidade estiveram presentes, além do governador Miguel Couto Filho, o secretário de Saúde do Estado do Rio, sr. Ângelo Bittencourt, o presidente da Liga Fluminense de Combate ao Câncer, dr. Carlos Tortelli, e os drs. Ugo Pinheiro Guimarães e Jorge de Marsillac, representante do Serviço Nacional de Câncer.

CRIADO PELO GOVERNO DO ESTADO DE S. PAULO O INST. NACIONAL DE REABILITAÇÃO

O govêrno do Estado assinou recentemente decreto criando o Instituto Nacional de Reabilitação, anexo à Clínica Ortopédica e Traumatológica da Faculdade de Medicina da Universidade de S. Paulo.

A iniciativa, de capital importância na recuperação do incapacitado físico, vinha desde 1951 preocupando a Organização das Nações Unidas, que enviou vários de seus emissários à América Latina, a fim de estudar o local mais apropriado para instalação de um Centro de Reabilitação.
Finalmente, em 1955, decidiu a organização mundial que o Centro Médico de São Paulo preenchia exatamente os quatro requisitos essenciais por ela exigidos, a saber:

a) estar ligado a serviços hospitalares adequados e facilidades de ensino;

b) possibilitar oportunidades para treinamento vocacional;

c) apresentar ensêjo de emprêgo na comunidade dos incapacitados físicos reabilitados e treinados convenientemente;

d) ser acessível ao treinamento de médicos e outros profissionais técnicos do local e de outros países.

Por outro lado, é a Faculdade de Medicina de São Paulo a única classificada com o grau "A" pela Associação Médica Americana, dentro de tôda América Latina.

Enfim, São Paulo apresenta condições excepcionalmente favoráveis, como cidade eminentemente industrial, para o aproveitamento dos incapacitados físicos.

Funcionando inicialmente, a título precário, anexo à Clínica Ortopédica e Traumatológica, hospital Universitário com uma capacidade de cêrca de 300 leitos, deverá se constituir, muito em breve, em entidade autônoma, subordinada à Reitoria da Universidade de São Paulo, pois é uma instituição de âmbito nacional e que deverá ter os seguintes objetivos:

1) demonstrar o valor econômico e social da reabilitação e educar a opinião pública no que se refere às possibilidades de trabalho das pessoas defeituosas, e, seu direito de ocupar uma posição útil e definida na sociedade;

2) prover serviço de reabilitação eficiente aos incapacitados físicos, principalmente aos adultos e operários acidentados;

3) treinar pessoal técnico: médicos, fisioterapistas, terapistas ocupacionais, conselheiros vocacionais, assistentes sociais, psicólogos e outros;

4) fazer pesquisas no campo de reabilitação, com a finalidade de oferecer melhores serviços para os incapacitados.

Como programa inicial de trabalho, está o Instituto Nacional de Reabilitaço, dirigido pelo prof. Godoy Moreira, traçando as bases do 1.º curso oficial de Fisioterapia. Para tanto, já conta com a colaboração de uma técnica enviada recentemente pela ONU, além do corpo médico do hospital. Outros dois técnicos em reabilitação estão sendo aguardados ainda êste mês.

Para a contratação do pessoal necessário para o funcionamento do INAR bem assim para a aquisição do seu aparelhamento, determinou o governador fôsse votada a verba de 8 milhões de cruzeiros.

INSTITUTO DE CARDIOLOGIA

Realizou-se em 28 de fevereiro, no Ibirapuera, a solenidade de lançamento da pedra fundamental do ambulatório do Instituto de Cardiologia, da Secretaria da Saúde Pública e da Assistência Social do Estado de S. Paulo. Compareceram ao ato o sr. Coutinho Cavalcanti, titular da pasta, diretores dos diversos Departamentos da Saúde, e numerosos sanitaristas.

As obras, que serão iniciadas imediatamente — e para as quais foi recomendada a máxima urgência — tão logo sejam terminadas, darão lugar à construção, no mesmo local, do Hospital de Cardiologia. O edifício, de grandes proporções, terá capacidade para 300 leitos, atendendo-se a que o índice obituário de cardiovasculares entre nós atinge a 52%.

PRIMEIRA BOMBA DE COBALTO DE SÃO PAULO

Em 22 de fevereiro, a Casa de Saúde Santa Rita, em fase de reforma e atualização de seus recursos, inaugurou em seu Serviço de Radioterapia, que é dirigido pelo dr. Américo Rufino, uma bomba de Cobalto que é, assim, a primeira a funcionar em São Paulo, e a segunda do Brasil, uma vez que no Rio de Janeiro, já está em funcionamento a primeira do país.

NOVA COZINHA DO HOSPITAL DE FRANCO DA ROCHA

A nova cozinha a vapor do Hospital Central de Franco da Rocha, S. P., custou para o govêrno, Cr$ 7.914.499,00, e tem capacidade para preparar dez mil refeições diàriamente. Inclui dezoito grandes caldeirões, cada um dos quais comportando quinhentos litros. Possui, ainda, modernos moedores de carne, que podem preparar 120 quilos de alimento por hora e descascador de batatas capaz de executar êsse serviço em 75 quilos de batatas por hora. Câmaras frigoríficas para carne, verdura e laticínios, completam a nova cozinha do hospital do Juqueri.

INSTALAÇÃO DE DISPENSÁRIOS DE TUBERCULOSE

Em despacho à Divisão de Serviço de Tuberculose, o governador do Estado de S. Paulo, determinou providências no sentido de serem criados e instalados os dispensários de tuberculose de Osasco e São Miguel Paulista.
Deverão entrar em funcionamento, ainda em março as unidades de Nossa Senhora do O' e de Vila Maria.

SETECENTOS LEITOS PARA PSICOPATAS EM CIDADES DO INTERIOR

De entendimentos havidos entre os secretários da Saúde e da Viação, surgiu plano para cumprir o programa da assistência aos psicopatas no Estado de S. Paulo.
Ficou resolvido que sete unidades, de 100 leitos cada uma, serão criadas em cidades-chave do Interior, junto a hospital ou Santa Casa ali existente.

Essas unidades serão destinadas ao tratamento de casos agudos, isto é, a fase em que o paciente apresenta as primeiras manifestações de alienação.

Está comprovado que, em 60% dos casos há cura, quando atendidos a tempo os doentes mentais. Prevê ainda o plano transferência de 2.200 doentes do Hospital do Juqueri, objetivando resolver a situação daquele sanatório.

INAUGURADO O NOVO HOSPITAL DA NOB, EM BAURÚ

Foi inaugurado, solenemente, o Hospital, "Salles Gomes", destinado a atender aos ferroviários da NOB. O prédio, que anteriormente servia ao Sanatório "Salles Gomes", o qual se transferiu para outras instalações, em local mais adequado, foi completamente remodelado e recuperado, e dotado de modernas instalações. O aparelhamento hospitalar é todo de origem alemã e inglêsa, incluindo-se, entre o instrumental, material ortopédico considerado o melhor e mais atual em todo o Brasil. Todos os quartos são dotados de

instalações de oxigênio, camas "Fawler", com colchões especiais. Falaram na ocasião os srs. Osiris Domingues, diretor do novo hospital e Ubaldo de Medeiros, diretor da NOB. Após completa visita às instalações, foi oferecido um coquetel aos convidados. O hospital, que custou cêrca de quatro milhões de cruzeiros, tem a seguinte diretoria: Luiz Castilhos, chefe do Departamento de Assistência Social, Osiris Domingues, diretor, Carlos M. Silva, administrador.

CLINICA DE REPOUSO

Foi inaugurada em São Paulo, uma clínica de repouso. Destina-se fundamentalmente, à internação e ao tratamento de pacientes com neuroses e doenças psico-somáticas; não receberá casos de psicoses, isto é, aquêles em que há distúrbios mentais. A criação da clínica foi ditada pela necessidade de não manter no mesmo local de tratamento que os psicóticos, os que não têm perturbações mentais. Segundo êsses especialistas, o contato com ambiente hospitalar e com doentes mentais é prejudicial àquêles que devem ser tratados de um quadro de neurose ou de doença psico-somática.

Para alcançar o objetivo que se propuseram, os drs. Spartaco Vizzotto, Isaias H. Melsohn e Mário Robortella escolheram para a Clínica de Repouso Parque Julieta um local que, sem ser afastado, proporciona a tranquilidade que julgam necessária a tais pacientes. O prédio foi mobiliado de modo a não ter aspecto hospitalar e a oferecer confôrto e ambiente agradável. No gênero, conforme esclarecimentos de sua Direção, é uma das primeiras casas de tratamento do país e primeira em São Paulo.

Naquele local serão utilizados a terapêutica pelo sono prolongado, psicoterapia, psicanálise e insulinoterapia, para os pacientes hospedados e em ambulatório.

CLINICA INFANTIL

O prefeito de São Paulo promulgou lei da Câmara Municipal que prevê a instalação e manutenção do Hospital de Clínica Infantil. Essa lei autoriza a Municipalidade a celebrar convênio com a L. B. A., pelo prazo de 10 anos, ficando esta incumbida de dirigir e manter o nosocômio. Para a aquisição do material necessário, a Prefeitura concorrerá com 20 milhões de cruzeiros, assumindo a L. B. A., a responsabilidade de comprar todo o material que exceda àquela importância. O Hospital de Clínica Infantil terá 400 leitos, 80% dos quais gratuitos, e receberá da Municipalidade a quantia de 220 cruzeiros por leito. O Hospital funcionará com autonomia administrativa, ficando sujeito à fiscalização da Prefeitura sòmente no que concerne ao cumprimento do convênio.

FUNDO HOSPITALAR

A Divisão de Organização Hospitalar do Ministério da Saúde, está expedindo instruções aos hospitais gerais (tipo Santa Casa) de todo o país, sôbre a maneira pela qual podem os mesmos solicitar o auxílio do Fundo Hospitalar para o corrente exercício. Os requerimentos devem ser dirigidos ao diretor da Divisão de Organização Hospitalar, impreterivelmente até o dia 31 de março, conforme normas dos decretos números 37.764, de 18 de agosto de 1955, e 38.520, de 5 de janeiro de 1956.

EPIDEMIOLOGIA

OITO VIRUS NOVOS NA AMAZÔNIA

Nada menos de oito virus novos, até então desconhecidos, já foram descobertos nas pesquisas que o Laboratório Central do SESP vem efetuando na Amazônia.

O estudo, que visa o conhecimento dos virus da Amazônia, foi iniciado em 1954 pelo citado Laboratório, que é um dos mais eficientes do norte brasileiro. Efetuou-se desde o início em colaboração com a Fundação Rockefeller, e tais foram seus primeiros resultados, que a Superintendência do SESP resolveu renovar o contrato com aquela organização norte-americana, para o prosseguimento dos trabalhos.

Até fins de 1956 já foram isolados virus de 174 amostras, sendo 37 delas de pessoas doentes. Das outras, 120 foram obtidas de macacos, e 17 de mosquitos. Alguns dêsses virus são de importância já farta e tristemente conhecida, destacando entre êles os da febre amarela, constatados em 21 casos, e os da encefalite, em 16 casos. Outros ainda estão sendo estudados do ponto de vista da sua importância médica e veterinária. E conforme ficou dito, entre as amostras isoladas já surgiram 8 virus completamente novos.

TOMOU POSSE NA L. B. A. O SR. MÁRIO PINOTTI

Tomou posse em 19 de março, no cargo de Presidente da Legião Brasileira de Assistência, o professor Mário Pinotti, diretor geral do Departamento Nacional de Endemias Rurais, para um mandato de dois anos.

COMBATE À MORTALIDADE INFANTIL NO CEARÁ

As autoridades sanitárias do Estado e do Serviço Especial de Saúde acham-se empenhados no combate ao elevado índice de mortalidade infantil. Vários postos de hidratação foram instalados nesta capital, com a colaboração da LBA. Ontem realizou-se mais uma reunião dos dirigentes daquele setor.

O ministro da Saúde, professor Maurício de Medeiros, fêz enviar por avião da FAB, sôros, vitaminas e antianêmicos.

A circunscrição do Departamento Nacional de Endemias Rurais recebeu instruções para dedetizar os bairros em que se têm verificado casos de enterite, para eliminar as môscas. Instruções foram igualmente expedidas à Unidade Sanitária Aérea que se encontra no Território de Rondônia, a fim de seguir para Fortaleza e auxiliar as autoridades sanitárias locais na atual emergência.

CAMPANHA CONTRA O BÓCIO

Com a presença do Presidente da República, do Ministro da Saúde, diretor do Departamento Nacional de Endemias Rurais, Sr. Mário Pinotti; Governador Miguel Couto Filho, de destacadas autoridades dos Governos federal e estadual e avultado número de pessoas, foi lançada em Cabo Frio, a Campanhia Nacional contra o Bócio Endêmico.

Cabo Frio foi o município escolhido para séde dessa campanha de caráter nacional por constituir um dos principais parques salineiros do país e o único centro produtor de sal iodado, especificamente usado para o combate ao bócio, hoje transformado em endemia que atinge todo o país. Logo após a inauguração dessas novas instalações industriais, foi entregue à população, o Hospital Santa Isabel, construído com assistência técnica e também financeira, da secretaria de Saúde e Assistência do Estado do Rio.

ENSINO

Visitaram o Brasil, no Trimestre transcorrido:

1 — Dr. Harold Ridley, oculista britânico, que a convite da Associação Panamericana de Oftalmologia percorre os principais centros médicos da América do Sul, fazendo conferências e demonstrações sôbre sua especialidade. Em São Paulo, discorreu sôbre extração da catarata com implante acrílico e oncocercose.

2 — Prof. Armando Arenas e seus assistentes, Drs. Alberto E. Bettinotti, Antônio Forx, Juan C. Pérsico e Oscar Bruno, do Serviço de Clínica Ginecológica do Hospital Ramos Mejia, Buenos-Aires, que deram um curso sôbre Esterilidade Conjugal na Maternidade de São Paulo.

3 — Dr. Mortimer M. Knopp, especialista de Nova York, que discorreu no Hospital das Clínicas, em São Paulo, sôbre cirurgia reparadora, sob os auspícios da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica.

4 — Prof. Moisés Blak, diretor da Fundação de Roux, de Buenos-Aires, que ministrou no Rio um curso tôbre temas de Patologia e Neurologia sob os auspícios do Centro de Estudos do Hospital dos Servidores do Estado.

5 — Dr. Arthur J. Barsky, cirurgião plástico norte-americano, chefe do Serviço de Cirurgia Plástica do "Mount Sinai Hospital" e professor da especialidade na Escola de Medicina "Albert Einstein", de Nova York. Publicou numerosos trabalhos sôbre a especialidade, assim como dois livros básicos, "Plastic Surgery" e "Principles of Plastic Surgery". Pronunciou conferências no Rio e em São Paulo.

O dr. Barsky, entrevistado pela reportagem disse que em seu serviço hospitalar são operados anualmente cêrca de 500 casos e atendidos mais de 12.000 clientes. Particularmente importante é a secção que se dedica à reeducação da voz dos pacientes operados por fissura palatina. Todavia, o trabalho de maior envergadura foi efetuado há dois anos, quando orientou o tratamento plástico de 25 moças japonesas, com queimaduras produzidas pela explosão da bomba atômica, em Hiroshima. Cirurgiões norte-americanos e japoneses, trabalhando em íntima cooperação executaram 175 intervenções cirúrgicas nessas pacientes, obtendo apreciáveis resultados.

6 — O Prof. H. Mahler, autoridade mundial em enzimas, veio a São Paulo sob os auspícios da fundação Rockefeller.

O ilustre especialista deverá permanecer no Brasil cêrca de oito meses e trabalhará no laboratório de Enzimologia do Departamento de Química Fisiológica da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

7 — Os Drs. Earl Kay Henry Zimmerman e David Mendelsohn, do "St. Lukes Hospital", de Cleveland.

A 8 de março, com a presença do Presidente da República, realizou-se pela primeira vez no Rio uma intervenção cirúrgica com o emprêgo do coração artifical.

A operação esteve a cargo dos cirurgiões norte-americanos Earl B. Kay e Henry Zimmerman, êste último cardiologista-chefe do Laboratório Cardio-Vascular do "St. Vicent Charity Hospital", de Cleveland, E. U. A. Os especialistas norte-americanos foram convidados para realizar uma série de conferência e intervenções no Brasil pelo dr. José Hilário, chefe do setor de Cirurgia de Mulheres do Hospital dos Comerciários. Participaram da demonstração os componentes de um grupo operatório, que trouxe dos Estados Unidos, moderna aparelhagem de circulação extracorporal.

Fizeram, ao todo, 4 intervenções no Rio de Janeiro. Vieram a São Paulo, no dia 15 de março, onde participaram de sessão científica no Instituto de Cardiologia Sabbado d'Angelo.

Convém recordar, a êste respeito, que a primeira intervenção cirúrgica dêsse gênero praticada no Brasil, o foi em São Paulo, a 14 de outubro de 1955, pela equipe de médicos brasileiros do Instituto de Cardiologia "Sabbado D'Angelo". No dia seguinte a êsse realizava-se, no mesmo Instituto, a segunda operação no gênero e, de outubro de 1955 a esta parte, cinco outras intervenções análogas foram efetuadas pela mesma equipe médica. Até dezembro último, essas operações intracardíacas vinham sendo feitas em São Paulo com o emprêgo só do coração artifical, utilizando-se o próprio pulmão do paciente para a oxigenação do sangue. Em 12 daquêle mês é que foi realizada a primeira operação em que foram empregados tanto o coração quanto o pulmão artificiais, tal como nas intervenções realizadas pelo prof. Earl Kay, no Rio de Janeiro.

Os estudos e as experiências sôbre o coração e o pulmão artificiais, do Instituto de Cardiologia "Sabbado D'Angelo", vêm sendo conduzidos pelo dr. Hugo J. Felipozzi, cirurgião-chefe dessa instituição médica, que conta com a colaboração de dez médicos.

Em 1951, o dr. Hugo J. Felipozzi esteve nos Estados Unidos, onde realizou estudos sôbre a matéria, no Laboratório do dr. Potts, de Chicago. Retornando ao Brasil em 1952, teve início no Instituto de Cardiologia uma série de experiências sôbre o método da operação intracardíaca a céu aberto. Durante três anos de experimentação, foram feitas cêrca de seiscentas operações em animais, para depois ser realizada a primeira em ser humano.

Mediante essas experiências, os médicos do Instituto conseguiram aperfeiçoar o método importado dos Estados Unidos, a ponto de desenvolverem um método original. A êste respeito, foi feita comunicação, em 16 de novembro de 1955, à Associação Paulista de Medicina, com o título "Cirurgia Cardíaca a Céu Aberto — Emprêgo do Coração Artifical (Método Original) — I) Técnica e Resultados Experimentais; II) Resultados imediatos dos primeiros pacientes operados". A comunicação foi publicada na "Revista Paulista de Medicina" (Vol. 48 — N.º 2 — fevereiro de 1956 — Págs. 161 a 166) e estava subscrita pelos médicos Hugo J. Felipozzi, Rubens de Guimarães Santos, Lalo Gomes d'Oliveira, Adauto Barbosa Lima, Maria Vitória Martin, André H. J. Nicolai e José dos Santos Perfeito.

INSTITUTO DE NEUROLOGIA, FACULDADE NACIONAL DE MEDICINA: NOVAS INSTALAÇÕES

Por ocasião do 10.º aniversário do Instituto de Neurologia da Universidade do Brasil foram festivamente inauguradas suas novas instalações, o que não nos podemos furtar a registrar como subsídio à evolução da Neurologia em nossa terra.

As novas instalações se devem aos esforços desenvolvidos pelo prof. Deolindo Couto, catedrático de Clínica Neurológica da Faculdade Nacional de Medicina, junto aos poderes públicos.

Integram o Instituto de Neurologia nove pavilhões, separados por jardins:

No Pavilhão Central, encontram-se a Diretoria; a Secretaria; a Administração; a Biblioteca; o Arquivo; os Consultórios Externos; os Gabinetes de Eletroencefalografia, de Neuro-Oftalmologia e de Neuro-otorrinolaringologia; o Centro Radiológico; o Centro Cirúrgico; os Laboratórios de Patologia Clínica e de Anatomia Patológica; o Serviço Fotográfico; Enfermarias para Adultos; Quartos; Apartamentos; Refeitório.

No Pavilhão de Crianças, há Enfermarias gerais; Enfermaria para Operados Convalescentes; Quartos; Isolamento; Sala de Curativos; Varanda; Copa e Refeitório.

Consta o Pavilhão de Recuperação Funcional de três partes: a de Cinesiterapia, com aparelhagem destinada aos vários tipos de movimento; a de Massagens e a de Fisioterapia.

Abrange o Pavilhão de Experimentação um conjunto de Laboratórios de Fisiologia, Anatomia Patológica, Farmacologia; um Centro de Cirurgia Asséptica; Salas para trabalhos individuais e instalações destinadas ao preparo de peças de Anatomia Humana e Comparada; um Museu para a conservação das mesmas.

O Pavilhão de Aulas consigna um Anfiteatro com 220 lugares, além das instalações necessárias a tôdas as variedades de demonstração didática, inclusive cinema sonoro; Mapoteca; Vestiários para os doentes que devam ser apresentados aos alunos; Gabinetes para os Médicos do Serviço.

No Pavilhão dos Médicos existem Vestiários e Salas de Estar.

E' o Pavilhão das Enfermeiras constituído por Vestiário, Sala de Estar, Dormitório e Copa-Cozinha.

Além de um grande Depósito, abrange o Almoxarifado uma Oficina de Costura e Rouparia.

Abriga o Biotério, em setores diversos, tôdas as variedades de animais de grande e pequeno porte utilizados em experimentação neuro-fisiológica.

Às cerimônias comemorativas da abertura das novas instalações, compareceram o Presidente da República, o Cardeal-Arcebispo do Rio de Janeiro, o Ministro da Educação e Cultura, Reitores de várias Universidades do País, Membros do Conselho Universitário e do Conselho Nacional de Educação, o Diretor da Faculdade Nacional de Medicina e numerosos Curadores, Professores, Representantes de Sociedades doutas, Auxiliares de ensino e estudantes.

No prosseguimento do programa de comemorações temos a destacar 3 sessões científicas, nos dias 8 e 9 de março, de cujo alto nível dá testemunho o temário da 1.ª sessão que abaixo reproduzimos: "Palavras inaugurais - Prof. Deolindo Couto. Pereyra Kader (Buenos Aires) - Estado atual do tratamento de esclerose múltipla. V. Soriano (Montevidéu) - Conceitos modernos em epilepsia. M. Polak (Buenos Aires) - Sôbre a classificação dos gliomas. P. Longo e A. Figueiredo (São Paulo) - Resultados da leucotomia (Método de Fiamberti-Freeman) em 10 casos de dôres fulgurantes da tabes. P. Longo e Eliova Zukeman (São Paulo) - EEG. J. A. Maia e M. Caetano de Barros (Recife) - Hemorragia subaranoidéa recorrente por apendimoma da porção terminal da médula espinhal; sôbre o síndrome de Fincher. J. Pernambucano e L. A. Ataide (Recife) - Hemorragias verificadas no decurso da evolução de adenomas da hipófise: estudo de três casos. J. Pernambucano, J. A. Maia e M. Caetano de Barros (Recife) - Compressão medular por hérnias múltiplas de discos intervertebrais cervicais. M. Caetano de Barros (Recife) - Diagnóstico arteriográfico da hipotensão intracraniana no decurso dos hematomas subdurais. A. Pimenta e Roque Balbo (São Paulo) - Pneumoencefalografia fracionada, seus resultados na região infundibulohipofisária. Otávio Lemmi (São Paulo) - Hematomas sub-durais em velhos. Batista Reis (São Paulo) - O liquor na criptococóse. José R. Portugal - Evolução da cirurgia do trigêmio. José Geraldo Albernaz (Belo Horizonte) - Tratamento das crises epilépticas com "phenurone".

Ao lado, uma vista do pavilhão central do Instituto de Neurologia, recentemente inaugurado.

REFORMA GERAL DO ENSINO MÉDICO

O ministro Clóvis Salgado compareceu em 27-II na Comissão de Educação e Cultura da Câmara a fim de entregar àquêle órgão técnico o anteprojeto de reforma do ensino médico. Fazia-se acompanhar dos srs. Aliseu Paglioli, reitor da Universidade do Rio Grande do Sul; Arnaldo Morais, prof. da Universidade do Brasil; Otto Bier, professor da Escola Paulista de Medicina; Rocha Lagoa, professor da Faculdade Fluminense de Medicina, e Jurandir Lodi, diretor do Ensino Superior. Êsses senhores compuseram a comissão que elaborou o referido anteprojeto.

O ministro disse que se sentia honrado em trazer ao conhecimento da comissão um trabalho que julgava perfeito, pedindo entretanto aos deputados presentes que apresentassem suas sugestões.

Alguns aproveitaram a ocasião para falar perante o ministro.

OS PONTOS BÁSICOS

Os pontos principais do anteprojeto ontem apresentado à comissão, em comparação com outros trabalhos já feitos e divulgados, são os seguintes:

1 — No curso de formação profissional não existe distinção de ciclo básico e de ciclo clínico. Desta forma será concedida maior elasticidade à seriação, a critério das diferentes escolas.

2 — A licenciatura em disciplinas fundamentais foi conceituada de maneira a serem equiparados os respectivos docentes licenciados aos diplomados em outros cursos superiores, de modo a lhes ser concedida idêntica oportunidade de integração no ensino e na pesquisa, nas escolas médicas.

3 — Como norma para o desenvolvimento das cátedras foi facultada sua ampliação em institutos, com várias disciplinas. Foi prevista, também, sua associação em departamentos visando à realização de programas comuns no campo do ensino e da pesquisa.

4 — Foi dada maior ênfase ao papel das escolas médicas no ensino de pós-graduação, sendo apresentadas no anteprojeto as normas e meios para a realização dos cursos para pós-graduados.

5 — Na constituição do corpo docente procurou-se a evolução natural para a futura carreira universitária em âmbito nacional. No concurso para a cátedra a defesa de tese foi substituída pela prova prática, considerada de maior utilidade, por permitir uma apreciação das aptidões técnicas atuais do candidato. No julgamento para escolha do catedrático submetido a concurso foi desprezado o critério ponderal, que diminui consideràvelmente o valor das provas no cômputo final. O julgamento será feito pelo média aritmética entre a nota do julgamento de títulos e a média das notas obtidas nas duas provas, concedendo-se portanto ainda aos títulos superioridade na estimativa.

6 — Foi dada grande atenção ao regime de dedicação exclusiva (**full time**), nas escolas federais. O objetivo dêsse regime é propiciar a formação de pesquisadores, incrementar a investigação científica e melhorar o ensino, estabelecendo condições que, moral e materialmente, o favoreçam.

Define-se o regime de dedicação exclusiva como atividade plena de ensino e de pesquisa de natureza profissional exercida pelos docentes nas dependências escolares ou em outras instituições, quando assim exigir o desenvolvimento dos trabalhos planejados. Só o Conselho Universitário poderá permitir o exercício de outra atividade aos docentes sujeitos ao R. D. E. Êsse regime será remunerado sob forma de adicional proporcional ao padrão de vencimentos ou salários, de acôrdo com o tempo de exercício e na forma da seguinte tabela:

Nos primeiros 9 anos	100%
Nos anos seguintes	150%

O adicional por regime exclusivo só se incorpora aos vencimentos e salários para fins de aposentadoria quando o servidor se tiver conservado nêsse regime durante os dez anos que precederam à aposentadoria.

CURSO VESTIBULAR

Além de regulamentar o concurso de habilitação para o ingresso nas faculdades, o anteprojeto prevê a criação de um curso vestibular onde os alunos se preparem para aquêle concurso de habilitação, onde devem ser examinados nas seguintes matérias: Redação em língua portuguêsa, tradução de linguagem corrente do inglês ou francês e conhecimentos básicos de física, química e biologia.

ALTERAÇÕES

No anteprojeto elaborado pelo Ministério da Educação, objeto da mensagem enviada pelo sr. Juscelino Kubitschek ao Congresso Nacional em fins de março p. p., foram feitas algumas alterações no estudo definitivo da comissão, tendo em vista aspectos técnicos e legais, sem entretanto modificar-lhe o alcance. Essas alterações foram as seguintes: a) supressão do capítulo referente ao concurso de admissão, cuja regulamentação a lei especial confiou ao Ministério, dando-lhe liberdade para adaptá-la às circunstâncias; b) criação na lei das 22 cátedras do curso de graduação com as denominações próprias. O anteprojeto da comissão entregava às escolas a tarefa de organizar e dar nome às catedras. Isso criaria certamente dificuldades à efetivação da carreira do magistério e a transferência de alunos. Achou-se mais aconselhável manter a unidade na nomenclatura, ficando às escolas o direito de distribuir pelas 22 cátedras a matéria a ser lecionada; c) — para o provimento da cátedra eliminou-se a figura do profissional de notório saber que tinha cabimento em outros tempos quando as universidades ensaiavam os primeiros passos. Hoje enriqueceu-se o corpo docente do ensino superior de tal forma que êste pode pensar sèriamente em estruturar a carreira do magistério. Ficou entretanto francamente aberta a porta da docência livre através da qual se pode alcançar logo a assistência e o posto de adjunto ou então permanecer fora da carreira e disputar em concurso diretamente a cátedra; d) — ainda em refôrço à carreira de magistério exigiu-se para as funções de assistência o curso de pós-graduação. Não bastam 3 anos de formação ou o título de doutor adquiridos na forma da legislação vigente. Aliás, de futuro só haverá doutoramento para quem tiver concluído o pós-graduação; e) — nas disposições transitórias, estabelecida a extinção das cátedras excedentes, ressalva-se a de tisiologia que passa a pós-graduação. — Respeita-se dêste modo a vontade do legislador que criou o ensino da tisiologia em lei especial, dada a importância social e sanitária da tuberculose em nosso País, felizmente em acentuado declínio graças à ação decidida do govêrno, apoiada nos especialistas que se vêm formando naquela cátedra.

SANCIONADA LEI CRIANDO AS FACULDADES DE MEDICINA E CIÊNCIAS ECONÔMICAS DO ESPÍRITO SANTO

O governador do Estado sancionou lei criando a Faculdade de Ciências Econômicas do Espírito Santo.

Foi, ainda, sancionada, pelo chefe do executivo estadual, a lei que cria, na capital do Estado, a Faculdade de Medicina do Espírito Santo. Ambas as escolas ficarão subordinadas, quanto à instalação, organização didática e administrativa e funcionamento, às exigências da legislação federal. Pelo executivo será aberto o crédito de dois milhões e setecentos mil cruzeiros para execução da lei.

CURSOS DE TERAPÊUTICA OCUPACIONAL

O Agrupamento de Artistas, Recreadores, Terapeutas e Educadores (A. R. T. E.), entrosando com várias entidades médico-educacionais, inicia suas atividades do corrente ano anunciando para seu primeiro trimestre os Cursos de Terapêutica Ocupacional mais solicitados e que se aconselham em nosso meio, de acôrdo com as conclusões do 1.º Simpósio, realizado em outubro de 1956. Tais cursos serão tanto quanto possível orientados pelos médicos, professores e técnicos que apresentaram e debateram as teses relativas a cada especialidade médica.

Os programas resultarão de uma adaptação do currículo do curso regular que vem sendo desenvolvido desde 1955, em cursos parciais, obedecendo às exigências da World Federation of Occupational Therapists.

Os cursos podem ser feitos isoladamente ou visando diplomação em Terapêutica Ocupacional, desde que concomitante e posteriormente às aulas teóricas e práticas, seja cumprido o estágio de treinamento para a profissão.

Maiores esclarecimentos serão dados no local das inscrições: Associação Brasileira de Educação, à av. Rio Branco, 91, 10.º andar, das 14 às 18 horas, diàriamente, exceto aos sábados.

CURSO SÔBRE PATOLOGIA ÓSSEA E ARTICULAR PROMOVIDO PELA SBOT

A Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia promoverá no período de 2 a 8 de maio, um Curso sôbre Patologia Óssea e Articular. As aulas serão ministradas pelo prof. Fritz Schajowiez, docente-livre da Faculdade de Ciências Médicas de Buenos Aires, anátomo-patologista do Serviço de Ortopedia da mesma Faculdade e anatomo-patologista do Hospital Ramos Mejias, de Buenos Aires.

As atividades didáticas desenvolver-se-ão parte na Associação Paulista de Medicina, parte na Academia de Medicina de S. Paulo, no período da noite.

P R Ê M I O S

PRÊMIO DO COLÉGIO INTERNACIONAL DE CIRURGIÕES

A secção brasileira do Colégio Internacional de Cirurgiões (Regional de S. Paulo) acaba de instituir um prêmio para o melhor trabalho versando sôbre qualquer assunto de cirurgia, durante o ano de 1957. O prêmio é no valor de trinta mil cruzeiros, importância esta doada pela firma "Bates Valve Bag Corporation of Brasil".

Os trabalhos de cirurgia concorrentes ao prêmio deverão ser entregues na secretaria da Regional de S. Paulo até o dia 31 de julho de 1957. Os trabalhos poderão ser individuais ou em colaboração, e assinados sob pseudônimo. A comissão julgadora será constituída por três membros escolhidos pela diretoria da Regional de São Paulo entre os membros efetivos do Colégio.

ASSOCIAÇÕES

ACADEMIA DE MEDICINA DE SÃO PAULO

Realizou-se em 7 de março, na Academia de Medicina de São Paulo, uma sessão solene para distribuição dos prêmios de 1956 e posse da diretoria recentemente eleita. A reunião foi presidida pelo prof. Oscar Monteiro de Barros, tomando parte da mesa o dr. Ayres Neto, presidente emérito da Academia de Medicina; prof. Darcy Villela Itiberê, presidente da Associação Paulista de Medicina; prof. Mario Degni, presidente da Sociedade de Gastrenterologia e Nutrição de S. Paulo; dr. João De Lorenzo, mestre do Capítulo de São Paulo do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, e dr. Fortunato G. Gianoni, secretário.

Iniciando os trabalhos, foi feita a entrega dos prêmios distribuidos pela Academia no decorrer de 1956.

Prosseguindo a sessão solene, tomou posse a nova diretoria da Academia de Medicina, assim constituida: presidente, dr. Mario Ramos de Oliveira; vice-presidente, dr. João Mendonça Cortez; secretário-geral, dr. Nairo França Trench; adjunto de secretário-geral, dr. Wilson Fry; tesoureiro, dr. Plinio Bove. Os presidentes das secções são respectivamente: Medicina Geral, dr. Bernardino Tranchesi; Cirurgia Geral, dr. Waldir da Silva Prado; Cirurgia Especializada, dr. Fernando Alayon; Ciencia Aplicadas à Medicina, dr. Eduardo Cotrim, e Medicina Social, dr. Rubens Azzi Leal. Comissão de Patrimônio: prof. Felicio Cintra do Prado, dr. Eurico Branco Ribeiro, dr. Paulo de Almeida Toledo e dr. Oscar Monteiro de Barros.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA PLÁSTICA

Realizaram-se, recentemente, as eleições para os cargos da Diretoria, Conselho Consultivo e Comissão de Divulgação e Cultura da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica, para o biênio 1957-1958.

Venceu o pleito, que decorreu em ambiente de grande cordialidade e entusiasmo, a "Chapa Renovadora", assim constituída:

Presidente: dr. Alípio Pernet; vice-presidente, dr. Wladimir Amaral; secretário-geral, dr. David Serson Neto; secretário interno: dr. Arnaldo Cerulli; tesoureiro, dr. Orestes Menegazzo; bibliotecário dr. Antônio Gouveia Giudice.

Conselho Consultivo, prof. Antônio Prudente, dr. Antônio Duarte Cardoso e dr. Paulo Corrêa. Comissão de Divulgação e Cultura: dr. Victor Spina, dr. Georges Arié e dr. Ary do Carmo Russo.

Em cumprimento a novos dispositivos estatuários, recentemente aprovados no Congresso de Cuba, o presidente da Sociedade Brasileira torna-se também vice-presidente da Sociedade Latino-Americana de Cirurgia Plástica. Essa situação trará melhores resultados para unificação dos programas das duas sociedades, com a participação mais direta dos cirurgiões plásticos brasileiros.

Realizou-se, em 17 de fevereiro, às 21 horas, no salão nobre da Associação Paulista de Medicina, a cerimônio de posse da nova diretoria. No ocasião, o prof. Flamínio Favero pronunciou conferência subordinada ao tema: "Cirurgia Plástica e Ética Médica".

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA

A Sociedade Brasileira de Endocrinologia promoverá, em junho próximo, uma reunião de especialistas, no Rio de Janeiro, em data que será oportunamente anunciada.

ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE MEDICINA

Realizou-se 26 de janeiro na sede social da A. P. M., a sessão solene de posse da nova diretoria da entidade, eleita para o biênio 1957-1958, assim constituída: presidente, prof. Darcy Villela Itiberê; vice-presidente, dr. Waldemar Pessoa; secretário-geral, dr. Sebastião A. P. Sampaio; 1.º secretário, dr. Edison de Oliveira, 2.º secretário, dr. Eça Pires de Mesquita; 1.º tesoureiro, dr. Oscar Figueiredo Barreto, e 2.º tesoureiro, dr. Argos Meirelles.

Na mesma ocasião foi feita a entrega dos prêmios concedidos aos melhores trabalhos apresentados em 1956.

O CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA DO ESTADO DE SÃO PAULO

COMUNICA

Estão convocados todos os Médicos da Capital de São Paulo para registrarem-se no Conselho, a partir de 16 de janeiro de 1957 até 16 de abril de 1957 — O cadastramento será realizado na séde do Conselho, à Av. Brigadeiro Luiz Antônio n.º 278 — 8.º Andar, das 14 às 18 horas e das 20 às 22 horas, diàriamente, exceto aos sábados, domingos e feriados. Os Médicos deverão apresentar, no ato de inscrição, o diploma, carteira de identidade, carteira de reservista e 3 fotografias 3x3, satisfazendo no ato o pagamento da taxa de Cr$ 260,00.

Os Médicos que dentro do prazo não tiverem se registrado, serão considerados em exercício ilegal da Medicina.

A respeito dêste comunicado, recebemos interpelações de colegas perguntando se esta convocação significa uma crítica do Conselho Regional de Medicina ao Departamento de Fiscalização do Exercício Profissional, ou se os dignos membros do Conselho incidem simplesmente, na caudal de tantas repartições burocráticas recém-criadas, em dupla infração das boas normas administrativas e econômicas:

1) a duplicação de serviço já realizado por outra repartição, sem queixa conhecida, quando a nova repartição poderia se dedicar a tarefas ainda não encetadas em nosso meio;

2) o desprêzo pelo tempo do contribuinte, inutilizando-lhe — em plena campanha da produtividade — horas preciosas em exigências burocráticas, já uma vez satisfeitas perante repartições competentes, com o agravante de dar a impressão de estar cobrando novamente um serviço já feito e pago uma vez.

Procuramos, para responder a estas interpelações, o Prof. Flamínio Favero, Presidente do Conselho, que nos recebeu com sua habitual gentileza e, posto ao corrente da interpelação, nos pediu que esclarecessemos o seguinte:

O Conselho não é uma repartição pública, mas um órgão de defesa da profissão médica. Seus membros são eleitos periòdicamente pelos próprios médicos (terminada a fase de inscrição pelos médicos nêle inscritos) entre seus pares, sem interferência governamental. Os membros recém-eleitos têm mostrado grande dedicação em seu trabalho abnegado em favor dos objetivos do Conselho.

O Conselho tem poderes bastante extensos, inclusive punitivos, conferidos pelo Decreto Lei 79/55 de 13 de setembro de 1945, publicado a 15 de setembro do mesmo ano. Conseqüentemente também arca com uma grande responsabilidade; por isso, considerou necessário conferir diretamente os diplomas dos médicos, ainda enviando os dados colhidos para conferência ao Departamento de Saúde, havendo pois, estreita cooperação com êste último. E' fornecida aos inscritos uma carteira profissional que lhes permite provar de imediato que exercem a profissão legalmente.

Como esclarecimento final, o Prof. Flamínio Favero nos assegurou que o tempo perdido na inscrição é mínima, talvez 5 minutos para cada atendimento.

PATOLOGISTAS

A Sociedade Brasileira de Patologistas tem como presidentes honorários, os professores Amadeu Fialho e Ludgero da Cunha Mota.

Compõem a diretoria os professôres Moacir de Freitas Amorim (SP), presidente, e Luigi Bogliolo (MG), vice-presidente, e os drs. Atys Quadros da Silva (Pr), secretário geral, Roberto Aidar Aun, (SP), secretário, e Armando Tramujas (Pr), tesoureiro.

Os professôres Paulo Tibiriçá (RS), Eduardo McClure e Paulo Dacorso Filho (DF) constituem o Conselho Consultivo; os professôres Raymundo Barros Coelho (Pe), José Monteiro Leite (Pa) e Francisco Fialho (DF), o Conselho Fiscal.

O **Boletim** da Sociedade é editado pela Secretaria Geral (Av. Visconde de Guarapuava, 3200, Curitiba).

CONGRESSOS

CONGRESSO MÉDICO EM FLORIANÓPOLIS

Realizar-se-á em Florianópolis, no período de 25 a 28 de abril, o II Congresso Médico da Associação Catarinense de Medicina. Além de sessões especiais para a apresentação de temas livres, das quais participarão médicos de vários Estados, serão debatidos quatro temas oficiais, de grande atualidade, assim discriminados: 1) — "Câncer do esôfago", prof. Henrique Melega (São Paulo); 2) — "Glaucoma", prof. Hilton Rocha (Belo Horizonte); 3) — "Moléstia reumática", prof. Gastão Pereira da Cunha (Curitiba); d) — "Radiologia da coluna vertebral", prof. Carlos Osborne (Distrito Federal).

Além das atividades científicas, haverá também uma parte social e turística, organizada pela Associação Catarinense de Medicina, com a colaboração de elementos representativos da sociedade local.

I JORNADA BRASILEIRA DE BROMATOLOGIA

A "Jornada" iniciar-se-á a 22 de abril próximo e terminará no dia 27 do mesmo mês.

Durante a Jornada, a Exposição Brasileira de Alimentação contará com um salão oficial onde será mostrada a realidade do panorama brasileiro, no tocante ao problema bromatológico.

Virão algumas personalidades estrangeiras que, especialmente convidadas, pronunciarão palestras de interêsse não só científico, mas especialmente orático. Assim, virá da Argentina o professor Roman Yalour, professor de Bromatologia da Faculdade de Farmácia e Bioquímica de La Plata; virá, provàvelmente dos Estados Unidos o sr. Bohr, da Universidade da Califórnia, microbiologista especializado em tecnologia alimentar, cujos trabalhos e renome são mundialmente aceitos.

XIV CONGRESSO BRASILEIRO DE CARDIOLOGIA V CONGRESSO BRASILEIRO DE ANGIOLOGIA

Realizam-se no Rio de Janeiro, na Faculdade Nacional de Medicina, de 7 a 13 de julho p. f., com participação dos especialistas de maior nomeada do país.

CONGRESSO NACIONAL DE MUNICIPIOS

A Associação Brasileira dos Municípios realizará no Distrito Federal, de 27 de abril a 5 de maio, o IV Congresso Nacional de Municípios, destinado a reunir autoridades de todo o País, a fim de propagar as reivindicações dos Municípios brasileiros.

IV CONGRESSO DA SEÇÃO BRASILEIRA DO COLÉGIO INTERNACIONAL DE CIRURGIÕES

O IV Congresso da Seção Brasileira do Colégio Internacional de Cirurgiões será realizado em Salvador, de 1 a 6 de outubro do corrente ano. O programa científico do congresso:

1 — "O Médico diante da Estatização da Medicina", Salvador, (dr. José Ramos de Queirós); 2 — "Cirurgia da Hipertensão Portal", São Paulo (dr. Palmiro Rocha); 3 — "Normas para Avaliação da Mortalidade em Cirurgia", Petrópolis (dr. Jorge Machado).

Foram programadas ainda duas mesas redondas: 1.ª — "Cirurgia das Varizes e Síndromes Pós-flebíticas", São Paulo, (prof. Mário Degni); 2.ª — "Câncer da Mama", Recife (dra. Miriam Kelner). Foi organizado, para desenvolvimento conjunto com as atividades científicas, um roteiro turístico que compreende visitas a diversos locais.

SEMANA DA ENFERMAGEM"

A Associação Brasileira de Enfermagem, (ABEn) — Secção de São Paulo, comemorará de 12 a 20 de maio, a "Semana da Enfermagem".

A Comissão de Atividades Sociais realizará nessa semana, uma série de atividades.

Em relação aos estudantes de enfermagem foi programado o seguinte:

1 — Concurso de trabalhos — prêmios de Cr$ 3.000,00 e Cr$ 2.000,00, possível publicação dos trabalhos premiados.

2 — Palestra por D. Maria Rosa S. Pinheiro, na Escola de Enfermagem, no dia 16 de maio, às 20:00 horas.

3 — Estudantes dos 3.os e 4.os anos das várias Escolas de Enfermagem farão palestras em ginásios e escolas normais.

Em relação aos estudantes do Curso Auxiliar de Enfermagem:

Reunião social na Escola de Auxiliares de Enfermagem São José — constando de visita à Sta. Casa e palestra por D. Marina V. Forjaz no dia 13 de maio, às 15 horas.

Em relação aos auxiliares de enfermagem:

Reunião na Esc. Auxiliares de Enfermagem São José, no dia 15 de maio, às 15:00 horas.

Em relação a enfermagem:

1 — Tríduo preparatório para comunhão pascal nos dias 15, 16 e 17, no Hospital das Clínicas, às 13:00 horas, pregado por um frade capuchinho.

2 — Comunhão Pascal e Missa na Capela do Hospital das Clínicas no dia 19 de maio, às 8.30 horas, pelo Pe. Inocente Ratrizzani.

3 — Visita ao Laboratório "Crino-Seda", dia 17, às 15:00 horas. Saída do H. C. em ônibus especial.

4 — Páreo em homenagem à Semana da Enfermagem, dia 18, no Jockey Club.

5 — Show beneficiente pró-séde próprio, na Faculdade de Medicina, dia 18, às 20:00 horas.

6 — Coquetel e sessão de encerramento no Restaurante da A. P. M., às 18:00 horas, no dia 19, oferecido pela Cia. Johnson & Johnson.

V Á R I A S

SESP ATINGIRÁ MAIS DOIS ESTADOS EM 1957

Para o ano em curso, sob a superintendência do dr. Henrique Maia Penido, o S. E. S. P. elaborou um plano de trabalho para cada setor de seus convênios. Assim, teremos, na área da S. P. V. E. A., o funcionamento de 21 novos postos de Saúde, sendo 10 em Goiás, 6 no Maranhão e 5 em Mato Grosso. Nesta área é de destacar o caso do Pará, que, até o fim do ano terá 52 postos para um total de 58 municípios. No Vale do São Francisco êstes postos somarão 27, assim distribuídos: 10 na Bahia, 6 em Pernambuco, 5 em Sergipe, 3 em Alagoas e 3 em Minas Gerais.

Cinco hospitais novos serão postos em funcionamento: o "Delmiro de Gouvêia", em Alagoas; o de Jacobina, na Bahia; e os de Paracatu, Paiús e São Francisco, em Minas Gerais.

O S. E. S. P. incluiu dois novos Estados no seu plano de 1957: o Piauí, com 4 novas unidades sanitárias nos municípios de Campo Maior, Castelo do Piauí, Barras e José de Freitas; e o Rio Grande do Norte, atingindo o Vale do Apodi.

Cálculos recentes de seus técnicos mostraram que o prêço mínimo "per capita" para a construção de um serviço, em 1955, oscilou entre 2.500 a 3 mil cruzeiros, o que viria exigir cêrca de 10 milhões para uma cidade de pouco mais de três mil habitantes.

Na atualidade o S. E. S. P., tem em andamento 74 projetos de abastecimento de água, dos quais 25 na área amazônica.

Na área amazônica, tem dois hospitais com possibilidade de conclusão até dezembro próximo: o do Marambá, no Pará, e de Parintins, no Amazonas.

IMPORTAÇÃO E FABRICAÇÃO DE REMÉDIOS

De acôrdo com os dados estatísticos do IBGE, durante o ano de 1952, só de produtos acabados e antibióticos, o Brasil importou Cr$ ..... 661.507.000,00 ou, ao câmbio da época, US$ 35.143.830. Hoje dos quatro mil produtos acabados de importação anteriormente permitida, o Brasil importa hoje cêrca de 30 apenas. Desta forma, a indústria farmacêutica brasileira se coloca, atualmente, entre as seis primeiras do mundo, compreendendo um bem aparelhado parque de produção, contando mais de 650 laboratórios com um capital nominal de 2 bilhões de cruzeiros, porém, com aplicações reais bem superiores.

NOVO SECRETÁRIO DA SAÚDE DO ESTADO DE SÃO PAULO

A 28 de março, tomou posse, do cargo de secretário da Saúde Pública e Assistência Social, em substituição ao sr. Coutinho Cavalcanti, o professor Antônio Carlos Gama Rodrigues.

AS UNIDADES SANITÁRIAS AÉREAS EM AÇÃO

Em recente comunicado telegráfico o ministro da Saúde, prof. Maurício de Medeiros, tomou conhecimento dos altos resultados que mais uma vez obtêm as Unidades Sanitárias Aéreas, ora assistindo à população do Território Federal de Rondônia.

A mensagem do chefe do S. U. S. A., dr. Noal Nutels exprime com cifras ilustrativas a oportunidade desta incursão, tendo sido vazada nos seguintes têrmos:

"Comunico a v. excia. que foram atendidas até o presente momento 7.500 abreugrafias, 3.000 vacinas antivariólicas, 8.000 vacinas antiamarílicas, 3.500 BCG, 8.000 pessoas examinadas de tracoma e 1.700 extrações dentárias, representando o total de serviços prestados a cifra de 36.700. As pessoas doentes são submetidas a tele-radioscopia, exame de escarro, e, se doentes, medicadas.

Tôdas as noites são feitas projeções de filmes educativos".

O Serviço de Unidades Sanitárias Aéreas, como se sabe, foi criado em meio de 1956 pelo ministro Maurício de Medeiros e a título experimental. Desde então, utilizando-se dos mais variados meios de transporte — em que se destaca o avião, cedido pela FAB — vem percorrendo afastados rincões brasileiros e a êles conduzindo, como pequeno hospital volante que é, todos os recursos transportáveis da moderna Medicina.

MÉDICOS PARA O INTERIOR

Cêrca de 48 médicos acabam de ser enviados e nomeados para um igual número de municípios brasileiros desprovidos de qualquer assistência médica. Termina assim a primeira etapa do "Plano de Assistência Médica aos Municípios" preparado pelo Departamento Nacional de Saúde, do MS, e cuja principal finalidade é: fixar o médico no interior do país.

Trata-se do seguinte: como não há verbas para montar ambulatórios, nem há condições para se nomear e manter médicos naquelas localidades, o Ministério simplesmente oferece aos candidatos interessados em clinicar nas localidades necessitadas uma ajuda de custo mensal (oito mil cruzeiros, mais 5 mil para compra de remédios), sob a condição de que o facultativo dê duas horas de seu trabalho para atender gratuitamente aos necessitados (a quem se destinam os medicamentos), ficando o tempo restante para atender à população que tem meios para pagar as consultas.

Desta forma, gasta-se pouco e, sobretudo, não há complicações burocráticas.

O problema, no entanto, continua sendo a falta de interêsse dos novos diplomados, cuja tendência é se aglutinar nos grandes centros.

A segunda etapa do plano prevê o fornecimento gradual de profissionais para os restantes 701 municípios brasileiros que não dispõem de médicos.

AS NECESSIDADES DE ENFERMAGEM

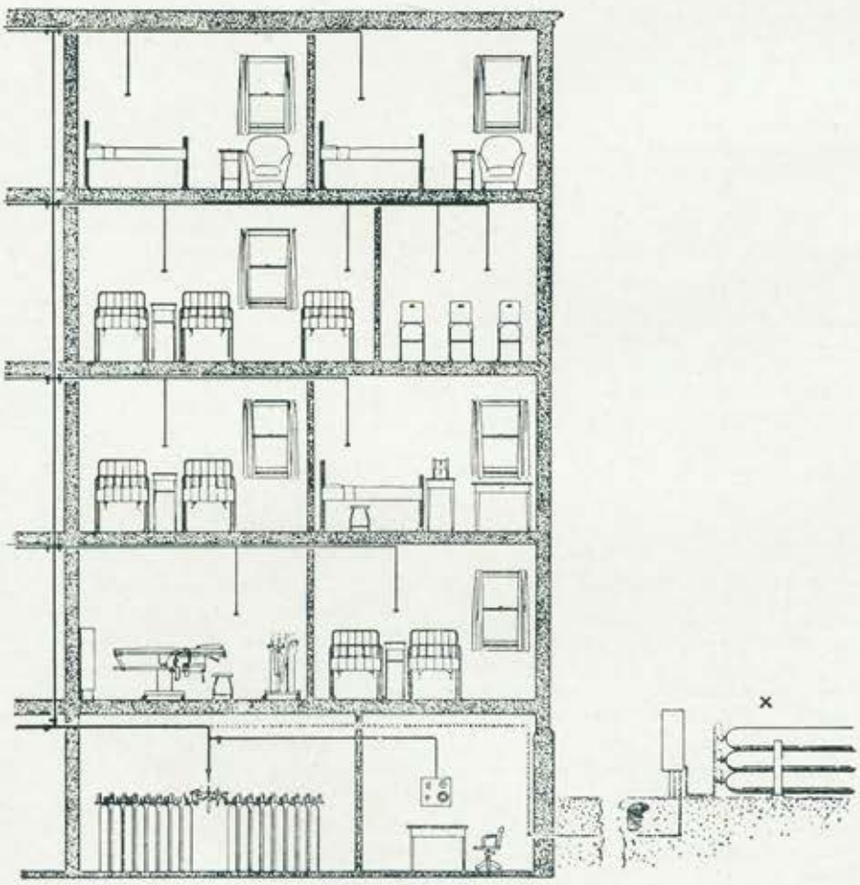
E' fato notório, que há uma escassez aguda de enfermeiros no país. Essa penúria de profissionais constitúi-se em obstáculo para a realização dos programas de saúde e mesmo ao progresso da medicina. Para planejar medidas que possam diminuir o problema, necessitamos, porém, de conhecer o número de enfermeiros, auxiliares de enfermagem e outros que atualmente exercem tarefa de enfermagem e em que condições as exercem, tanto nos departamentos governamentais como nas entidades privadas.

A Associação Brasileira de Enfermagem, obteve a valiosíssima assistência da Fundação Rockefeller em forma de uma doação para efetuar êsse levantamento. O Ministério da Saúde obteve, adicionalmente, a ajuda da Organização Mundial de Saúde, através da Repartição Sanitária Panamericana, para colaborar no empreendimento. Assim é que será feito em 1956 e 1957, um conjunto de inquéritos destinados a apresentar, por assim dizer, o retrato da enfermagem nacional. O Levantamento de Recursos e Necessidades de Enfermagem, como foi designado êsse conjunto de inquéritos, está sendo um empreendimento em que tomam parte ativa órgãos da OMS, Fundação Rockefeller, do IBGE, de sete Ministérios (da Saúde; Educação e Cultura; Guerra; Marinha; Aeronáutica; Trabalho, Indústria e Comércio; Justiça e Negócios do Interior), de autarquias, entidades de classe e pessoas que lidam com problemas de enfermagem ou que têm colaboração no movimento da enfermagem moderna neste país.

ESTAÇÕES CENTRALIZADAS DE OXIGÊNIO

VICENTE MARRA *

Figura 1 — No sistema de encanamento o oxigênio é fornecido na rêde a baixa pressão, sendo distribuído a tôdas as tomadas de parede do hospital. Êste encanamento poderá ser embutido ou aparente, podendo correr o cano geral por fora do hospital, sendo depois ligados a ramaes nos andares e daí para os quartos. Se o hospital fôr muito grande, em lugar do manifold será colocado um sistema de feixes (assinalado na figura com um X) sendo êste composto de 12 cilindros com capacidade de 430 m³ de oxigênio cada cilindro o que permitirá um fornecimento mais prolongado de oxigênio. (Hospital São Joaquim da Beneficiência Portuguesa e Santa Casa de Santos)



INTRODUÇÃO: O Oxigênio começou a ser usado na terapêutica por Thomas Beddoes em 1.800, sendo seu emprêgo chamado Oxigênioterapia. Mais tarde, o uso terapêutico do oxigênio foi estabelecido como tratamento para os estados de anoxia, sendo, portanto, sua finalidade restaurar a função normal do aparelho respiratório.

Tempos depois, apareceram no campo medicinal outros gases, tais como gás carbônico, carbogênio, hélio, etc., passando a denominação Oxigênioterapia para Gasoterapia, uma vez que eram abrangidos vários gases. Contudo, o emprêgo do oxigênio isoladamente foi tomando impulso, pois êste não mais foi usado como medida de última hora, juntamente com a "Extrema Unção", porque de 1943 em diante, graças aos resultados observados por Alvan H. Barach, da Universidade de Colúmbia, o oxigênio passou a exercer função tal que evitasse a morte e sua ministração passou a ser feita de maneira consciente e científica. O novo método alastrou-se ràpidamente, principalmente nos Estados Unidos, onde o consumo de oxigênio para fins medicinais passou a manter supremacia sôbre os demais gases. No Brasil, o oxigênio para fins medicinais também é usado em grande escala, depois de aberto novo horizonte pela

(*) Assistente Técnico do "Departamento de Serviços Técnicos" da S/A. White Martins.

(**) Primeiro artigo, dentre uma série, confiada aos departamentos Técnicos das diferentes firmas especializados no assunto.

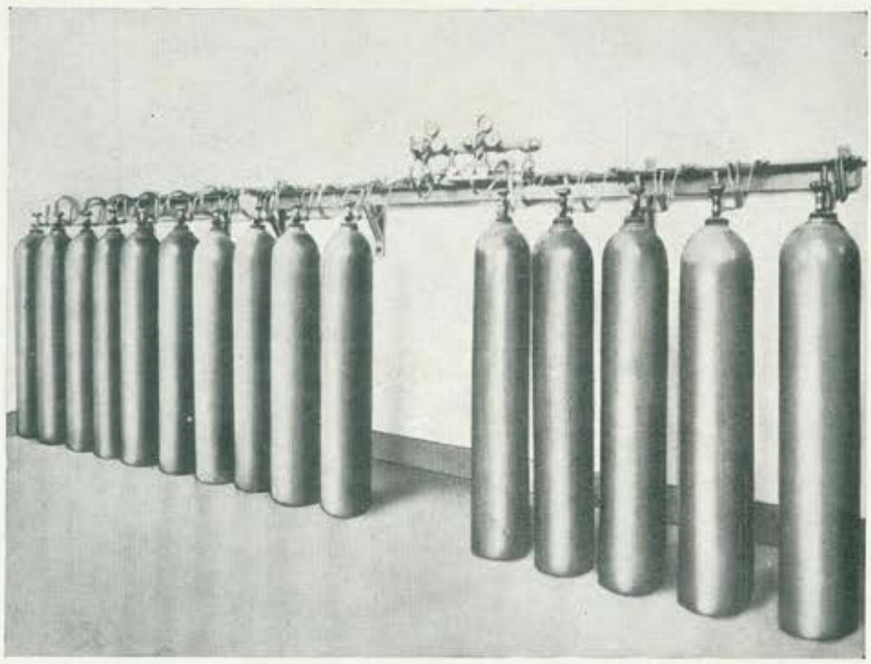


Figura 2 — MANIFOLD DE 10 + 10 CILINDROS
A função dêste manifold ou central de oxigênio é de abastecer todo o hospital, onde haja uma tomada de oxigênio. O manifold poderá ser normalmente de 3 + 3, 5 + 5, 10 + 10 etc. Deverá ser localizado em lugar de fácil acesso aos caminhões de carga, de forma a reduzir ao mínimo possível o trabalho de descarregamento dos cilindros cheios e carregamento dos vazios.

fisiopatologia respiratória, sendo crescente a indicação da oxigenioterapia.

Tivemos então em primeiro lugar a oxigenioterapia incorporada à gasoterapia e essa por sua vez, incorporada à anestesiologia. Com o advento de Departamentos de Gasoterapia iniciou-se seu desligamento da Anestesiologia.

Como acima expusemos, o oxigênio, devido a seu freqüente uso, principalmente nos casos de insuficiência cardíaca, trombose coronária, asma, pneumonia, edema dos pulmões, enfisema, trombose cerebral, insuficiência respiratória, atelectasia dos pulmões dos recém-nascidos e no Post-Operatório, isolou-se também do Departamento de Gasoterapia dando origem a vários outros métodos de ministração de oxigênio, tais como cateter, tendas, máscaras, capotas infantis, sondas, etc.

Cuidou-se do armazenamento dos gases com a padronização dos recipientes (cilindros), acertando-se os métodos de análise da concentração de oxigênio, sendo que na Inglaterra foram feitas experiências sôbre as substâncias que poderiam provocar danos quando em contato com o oxigênio, como sejam, óleo, graxas ou gorduras. Mais tarde o oxigênio foi usado como terapêutica inalatória com drogas e antibióticos.

As freqüentes receitas de oxigênio fazem de seu uso e distribuição motivos de cuidadosos estudos por partes dos administradores de hospitais, sendo desta forma examinada com rigor a eficiência do equipamento, a economia no emprêgo dêsses gases e a presteza para melhores serviços aos enfermos.

O transporte de cilindros dentro dos hospitais cria, freqüentemente, graves problemas, tanto para hospitais pequenos como grandes, de construção moderna ou antiga. Os problemas criados no manuseio e transporte de cilindros são inúmeros. Quando surge a necessidade do emprêgo de cilindros individuais é forçosa a locomoção do lugar de armazenamento para as salas de operações, quartos de pacientes e salas de choques; isto feito, dever-se-á adaptar aos mesmos os reguladores de oxigênio e quando vazios transporta-los através de rampas ou elevadores novamente para o lugar de armazenamento. Como podemos notar, o tempo gasto nessas operações encarece o custo de cada cilindro, assim como o expõem a quedas, danificantes tanto para o próprio cilindro como para a pessoa encarregada de transportá-lo, pois como não se ignora, cada cilindro possui nada menos que 2.215 libras de pressão (150 atm.) o que representa um perigo evidente.

Grandemente interessados na solução de tais problemas, inglêses e americanos tentaram "Canalizar o Oxigênio", como se faz com a água, luz, etc., e os resultados surpreendentes fizeram logo se sentir.

Conhecedores de tal processo, numerosos hospitais inglêses e americanos passaram a adotar as chamadas "Instalações Centralizadas de Oxigênio", principalmente os hospitais em fase de construção, onde já pode ser planejada esta instalação central imbutida nas paredes.

Para poder proporcionar as mesmas comodidades aos Hospitais no Brasil, a S/A White Martins criou um Departamento Especializado para "Instalações Centralizadas de Oxigênio". Sua primeira instalação foi feita no Hospital Samaritano, e a segunda no Sanatório Santa Catarina. Sôbre essa última a Revista da Cirurgia de São Paulo, publicou considerações elogiosas feitas pelo Dr. Trieste Smânio, no seu número julho-agosto de 1952.

Depois dos sucessos obtidos nos hospitais acima, a S/A White Martins realizou mais 115 instalações de oxigênio, vácuo e protóxido de azoto, em todo território nacional. Sòmente no Estado de São Paulo já foram feitas 65.

Atualmente a canalização de oxigênio constitui o método mais eficiente para o fornecimento de oxigênio para fins terapêuticos em hospitais, razão pela qual, ao planejar a construção ou mesmo reforma de um hospital, todo o administrador deverá reexaminar cuidadosamente o assunto e não deixar de considerar as grandes vantagens dêste moderno sistema de distribuição de Oxigênio.

DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS DE CANALIZAÇÕES DE OXIGÊNIO

O sistema consta de 3 partes:

— Manifold (também chamado Central de Oxigênio)

— Canalização pròpriamente dita

— Tomadas

Manifold ou Central de Oxigênio

É o reservatório de oxigênio para o abastecimento do hospital, a ser localizado no andar térreo e em lugar de fácil acesso aos caminhões de carga, de modo a reduzir ao mínimo o trabalho de descarregamento dos cilindros cheios e carregamento dos vazios. Dependendo do consumo de oxigênio no hospital, o manifold poderá ser de 3 + 3 cilindros, 5 + 5, 8 + 8, 10 + 10, 15 + 15, 30 + 30.

Cada tipo de manifold apresenta detalhes diferentes, sendo seu conjunto constituido por duas baterias de cilindros que funcionam alternadamente.

Ex.: Suponhamos que uma instalação de 0º tenha um manifold de 3 + 3 cilindros. Entrando em funcionamento os três cilindros da direita e uma vez esvaziados, automàticamente passarão a funcionar os três cilindros da esquerda, sem que haja interrupção no fornecimento de oxigênio para as tomadas. No momento exato em que passam a funcionar os cilindros de reserva (no caso acima os da esquerda) funcionará um alarme acústico e outro luminoso, avisando o encarregado que a bateria da direita se encontra vazia quando então serão substituidos os cilindros vazios por cheios.

Entre as duas baterias de cilindros existe um conjunto de válvulas de grande vazão, que reduzem a pressão reinante no interior dos cilindros, pressão essa de 150 atmosferas, ou seja 2.215 libras, para uma distribuição de 3,5 atmosferas, ou seja 50 libras.

Os cilindros são presos ao manifold por meio de chicotes de tubos de cobre.

CANALIZAÇÃO PRÒPRIAMENTE DITA

A canalização que leva oxigênio do manifold até os pontos de tomada é constituida de tubos de cobre sem costura, sendo suas juntas soldadas a prata. Para melhor exemplificar a durabilidade dêsse tipo de canalização, basta dizer que em escavações arqueológicas na Itália foram encontradas, ainda intactas, tubulações de cobre.

Os canos de cobre poderão ser embutidos nas paredes, se o hospital estiver em construção, ou permanecer aparentes no caso do mesmo já construido. Quando a canalização fôr aparente ela poderá ser de tal modo instalada que se confunda com as côres dos quartos. Em lugar onde haja permanentemente a presença de algum funcionário, enfermeiro de plantão ou PBX, será instalado um painel de alarme com sinalização acústica e luminosa que dará tôda a indicação do funcionamento da instalação.

PONTOS DE TOMADA

São distribuidos onde houver necessidade de oxigênio, sendo de recomendar sua localização nos centros cirúrgicos, salas de partos, enfermarias, berçário, ambulatórios, salas de choque e se possível em todos os quartos de internação.

Às vêzes a supressão de uma ou duas tomadas em lugares onde as mesmas seriam necessárias, poderá resultar num sistema falho e incompleto, perdendo-se desta maneira as vantagens que oferece um sistema bem projetado.

A experiência que temos de "Instalações Centralizadas de Oxigênio" aconselha a colocação de uma tomada em cada quarto de duas camas e duas em quartos de quatro camas, assim como uma tomada para cada três ou quatro camas nas enfermarias. No berçário, cada incubadora deverá ter a sua tomada, devendo também possuí-la o Banco de Sangue e Enfermarias de Isolamento. Todo ponto de tomada termina com uma válvula de agulha com volantes, sendo sua saída padronizada, podendo-se nela adaptar-se qualquer aparelho adquirido nos EE. UU. ou Europa.

Apresentamos a seguir algumas vantagens oferecidas pelo Sistema de Canalização de Oxigênio:

Economia de oxigênio: No uso individual dos cilindros de oxigênio, uma média de 15% é devolvida com os tubos vazios, o que não acontece com o sistema de canalização, uma vez que o manifold permite o aproveitamento total do oxigênio contido em cada cilindro.

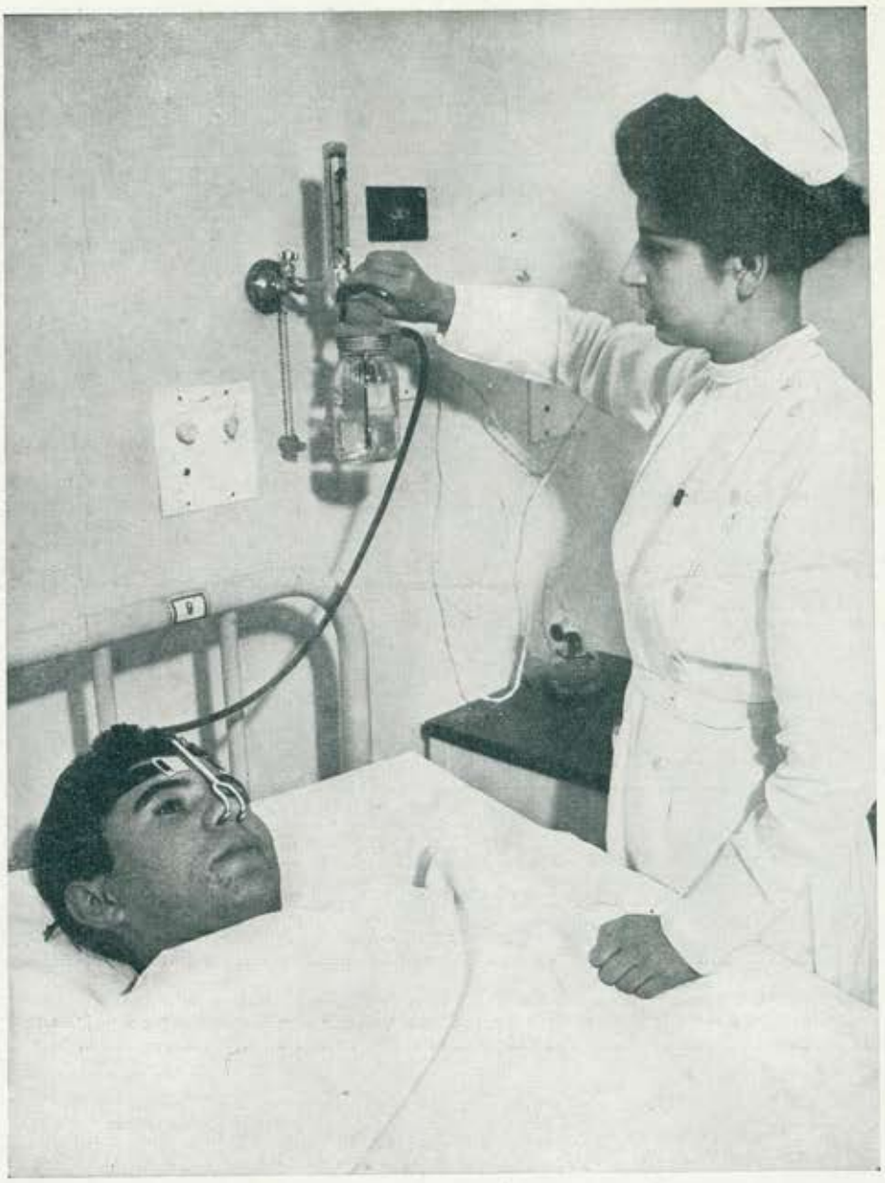


Figura 3 — Estes postos de tomadas serão distribuidos onde houver necessidade de oxigênio, de preferência nos centros cirúrgicos, salas de parto, enfermarias, berçários, ambulatórios e se possível em todos os quartos de internação.

Manejo: A conexão de qualquer aparelho de oxigênio é rapida e simples, não exigindo esfôrço muscular, quando houver necessidade da aplicação do oxigênio, bastando tão sòmente colocar na tomada um medidor de vazão simples e leve. A válvula dêsse medidor regula o fluxo de oxigênio necessário ao enfermo em litros.

Segurança: Os cilindros e válvulas de redução ficam eliminados da cabeceira do doente. O gás em alta pressão que poderia causar sérios acidentes quando manipulados indevidamente, fica substituido por oxigênio de baixa pressão, não havendo possibilidade de acidentes mesmo com manipulação imprecisa.

Economia na mão de obra: O transporte dos cilindros nos elevadores, corredores, salas, rampas e escadas cria sérios probemas. Todos êsses inconvenientes, que representam perda de tempo e conseqüentemente de dinheiro, são banidos com o sistema de canalização, uma vez que a pessoa encarregada do fornecimento de oxigênio poderá se dedicar a outros afazeres dentro do hospital enquanto sua presença não se fizer necessária na troca dos cilindros no manifold, o que acontece, aproximadamente, duas vêzes por semana. A aplicação de oxigênio a um paciente é tão simples como o ligar de um comutador de luz ou o abrir de uma torneira de água.

Maior Higiêne: Eliminada a necessidade da permanência de cilindros em tôda e qualquer parte do hospital, principalmente na cabeceira do paciente, com o risco de tombarem, causando danos ou ocupando lugar que poderia ser utilizado de maneira diferente, é criado um ambiente de bom aspecto e mais higiênico.

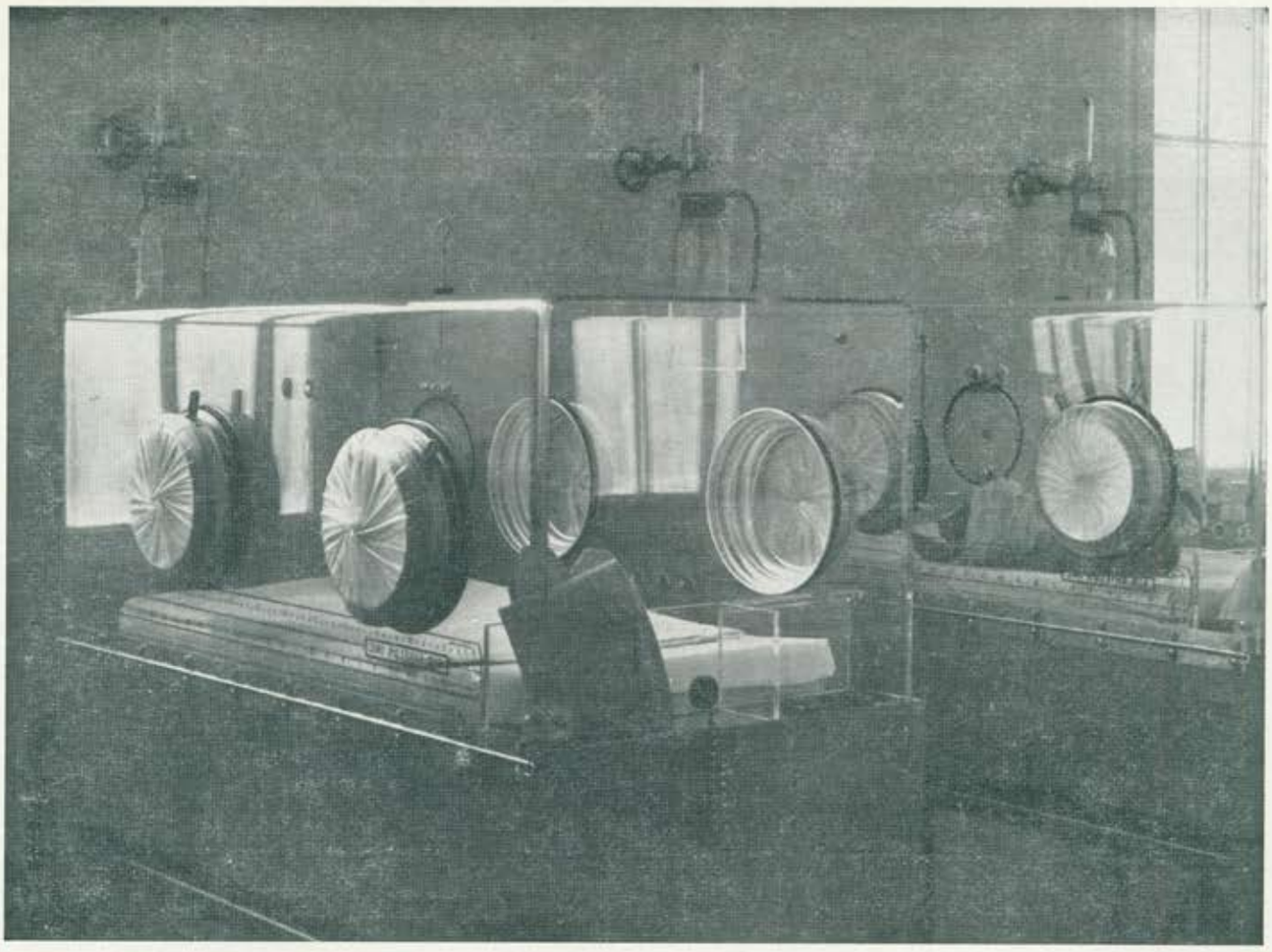


Figura 4 — Estamos vendo 3 tomadas de oxigênio com medidores de vazão ligados a 3 incubadores (berçário); contudo estas tomadas poderão ser ligadas a qualquer aparêlho de anestesia ou de administração do oxigênio, tais como tendas, máscaras, cateteres, capotas infantis etc. (Matern. S. Paulo).

Figura 5 — O sistema que vemos abaixo, é um sistema especial de 3 tomadas em conjuntos de oxigênio, vácuo e protoxido de azoto, sòmente usado em centro cirúrgico. (Hospital Samaritano).

Melhor contrôle terapêutico: Uma simples tomada de oxigênio canalizado, ao lado do leito de um enfêrmo, garante ao mesmo suprimento adequado de O^2 a qualquer momento e pelo tempo que fôr necessário.

Fácil manutenção: Pela sua simplicidade de manejo, o sistema de canalização é de manutenção extremamente fácil e barata, permitindo ainda atender a muitas aplicações ao mesmo tempo.

Fator psicológico: O doente, ao ver a facilidade com que lhe é ministrado o oxigênio, tem robustecida sua confiança, por vêzes abalada pelo fato de precisar de oxigênio e ver ao seu redor estranhos tubos de ferro.

Considerações gerais: As instalações centralizadas de oxigênio, por serem de características completamente diferentes das instalações comuns, como gás, agua, vapor, etc., deverão ser executadas ùnicamente por firmas especializadas no sistema, pois sua realização exige não só mão de obra especializada como o emprêgo de materiais resistentes a oxidação e a pressão, de maneira a garantir a durabilidade e perfeição do seu funcionamento.

Cumpre-nos frisar, mais uma vez, que as vantagens que o sistema oferece justificam plenamente sua execução, pois as Instalações Centralizadas de Oxigênio também são fontes de renda para os hospitais, conforme atestam os diversos por nós instalados.

ARQUITETURA E PSICOLOGIA EM HOSPITAIS INFANTIS

DRA. BETTI KATZENSTEIN

1 — Flagrantes de uma enfermaria infantil

Certa manhã a psicóloga vai de quarto em quarto percorrendo a ala infantil de um grande hospital. Nenhuma criança está ocupada, fazendo algo — elas esperam — primeiro a enfermeira, depois a visita dos médicos, as refeições e duas vêzes por semana as visitas. Os meninos, biològicamente algo favorecidos, ocupam-se freqüentemente com o seu corpo, enquanto que as meninas movimentam seus dedos para ver as sombras produzidas na parede, ou enrolam e desenrolam um pano na mão. Não há um armário, um guarda-brinquedos para que cada manhã sejam distribuidas caixas com os brinquedos apropriados à idade e doença. Cabe ao médico, em primeiro lugar, dizer o que não é prejudicial à saúde da criança, se pode brincar sentada, se pode ter brinquedos que cansem a vista, quais os movimentos que poderá fazer, etc. Só depois do pronunciamento do médico a enfermeira e a psicóloga podem escolher os vários tipos de brinquedos que ajudem a criança a manter-se psìquicamente sã e recuperar-se logo do choque da doença e especialmente da internação. Os brinquedos devem ser rigorosa e inteligentemente escolhidos. A escolha de brinquedos para a criança doente é uma atividade de alta responsabilidade. É necessário, portanto, que existam nos hospitais infantis possibilidade de guardar, limpar e distribuir brinquedos para as crianças enfermas.

2 — Flagrantes de salas de brinquedos de enfermarias infantis

Passando pelo corredor de uma enfermaria infantil, depara-se, de repente, com um desenho infantil, colocado de cabeça para baixo, para tapar a visão na parte superior de uma porta com vidro. Foi um médico que o pôs para fazer um curativo numa enfermaria? perguntamos. Não! — é esta a porta do salão de brinquedos — que assim, com desrespeito pela atividade infantil vedou a entrada. Uma enfermeira, conhecedora de sua profissão, a enfermagem, mas que pouco sabe sôbre atividades lúdicas de crianças, assim instalou a sala: "5 mesas, 6 cadeiras para cada uma das mesas, algumas com dispositivos para escrever. 1 estante para brinquedos, porém vazia, ou melhor com duas tábuas quebradas e uns automóveis de matéria plástica, pequenos. Quadro negro alto demais, 1,20 metros do chão". As crianças não poderiam escrever nêle senão subindo numa das mesas da sala.

A sala tem uma porta e três janelas com persianas, paredes lisas, branco-amarelas, sem enfeite algum. Nenhum quadro nas paredes. Poucos brinquedos — alguns de madeira, já quebrados. Mas a maior parte de galalite, muito pequenos. Trenzinhos, tampas de alumínio, tanques, caminhões, mas tudo de tamanho diminuto.

Pelo chão, vimos espalhados brinquedos e uma figura velha meio recortada e papéis rasgados. Havia também uma revista americana, com pouquíssimas gravuras, que não conseguiu interessar a ninguém". (Observação feita pelas enfermeiras-estudantes F. C. e M. A.).

De uma outra sala de "brinquedo" temos a seguinte observação: "Quanto ao "salão de brinquedos" inúmeras falhas, pois notamos apenas a existência de móveis infantis, de um quadro negro, onde dois meninos mais desembaraçados faziam pequenos esboços de animais; de brinquedos, havia apenas alguns automóveis já em péssimo estado, e algumas caixas de papelão sem importância alguma", concluindo as observadoras R. A. e M. J. P.: "Achamos que as crianças ali existentes sofrem não só pela moléstia como pela falta de distração, ou seja, de brinquedos".

Na sala não estão previstos armários, não há possibilidade de diversão para crianças de diversas idades. As janelas não abrem a vista para terrenos arborizados — a luz é fria — e só o barulho dos carros de assistência interrompe o tédio e parece a única coisa que interessa as crianças no assim chamado salão de recreação, instalado para contribuir para "recuperação psico-física" da criança.

3 — Os corredores angustiantes

"La salle des pas perdus" chamam os francêses uma sala de espera, uma ante-câmara. Os corredores nos hospitais deveriam chamar-se "les corridors des pas angoissants"; êles exalam angústia de suas paredes nuas, de suas portas que parecem esconder sofrimentos cada vez maiores à medida que chegamos perto da "nossa" porta:

> "ambiente frio, sem preocupação de alegrar e distrair as crianças enfêrmas. O ambiente de uma enfermaria deveria ser mais alegre com algumas figurinhas, brinquedos, talvez algumas flôres, disfarçando o melhor possível a severidade do hospital" (tirado de um relatório de 2 enfermeiras estudantes M. L. L. e N. N. R. sôbre a enfermaria na qual fazem seu estágio).

Enfermarias infantis deveriam ter o aspeto como é desenhado e descrito por Bemelmans em seu livro sôbre a pequena Madeleine (1), que de repente é transportada do internato em que se encontra para um hospital, a fim de ser operada de apendicite:

> "bientôt elle but et mangea
> et voici ce qui l'amusa:
> au plafond etait un dessin
> qui representait un lapin.
> Dehors chantaient tous les oiseaux,
> le soleil brillait, clair et beau".

A vida neste hospital é tão boa, que as 11 companheiras do internato que visitam Madeleine a invejam e — também querem uma operação de apendicite.

Na construção do Hospital Infantil Morumbi muitas destas considerações se encontram previstas:

> "A decoração do hospital também não foi descuidada e mereceu especial atenção tendo em vista o bem estar da criança internada e a necessidade de um ambiente agradável de trabalho. Tudo foi feito de tal forma a quebrar a frieza geralmente existente em hospitais, procurando-se que o ambiente se aproximasse o mais possível ao do lar" (2).

4 — **E as visitas**

> "Visiteurs de 2 a 4"
> lisait-on sur la pancarte
> Elles entrèrent sans bruit
> Et s'approchèrent du lit.

Assim se lê no livro de Madeleine. Mas o que vem depois é uma desordem enorme. As visitantes infantis viram a manivela da cama e fazem uma desarrumação tremenda. E quem jamais observou visitas de crianças no Hospital sabe que, após pouco tempo de timidez, começam a mexer em tudo, a cacetear a si mesmas e aos adultos. Os pais freqüentemente têm de trazer os outros filhos, para visitar o que está doente, por não ter onde deixá-los. Os irmãozinhos não sabem como se movimentar naquela atmosfera estranha do hospital, importunam a mãe e só falam em sair. Como seria se num dia de visita houvesse uma sala de espera para visitantes infantis, com alguma distração — naturalmente com uma pessoa orientadora lá?

> "Enfim, achamos que falta assistência, principalmente afetiva, às crianças; claro que compreendemos a falta de pessoal". (M. L. e N. N. R.).

assim escrevem 2 enfermeiras-estudantes — mas esta já é outra questão, muito importante e a tratar em outra ocasião. Em todo caso, não adianta uma orientadora, se não houver um lugar reservado para os visitantes infantis, como há nos grandes "magazins" em certos países.

A decoração, o mobiliamento de um Hospital Infantil, sem falar do fator humano, são importantes e devem ser previstos na construção; mas muito menos se deve esquecer a parte de arquitetura que nunca mais poderá ser modificada. Assim, já no planejamento são de máxima importância:

— a situação (colocação, tamanho e corte) não só das enfermarias como também das salas de brinquedo ou de recreação.

— os depósitos ou melhor as dispensas de onde tôda manhã saem os pequenos carrinhos com os brinquedos para as enfermarias infantis e para onde cada noite voltam, para serem guardados, juntamente com os produtos feitos pelas próprias crianças, p. ex. desenhos, recortes, etc. (v. os sempre previstos depósitos para macas).

— as salas de espera tanto para os pequenos enfermos ambulantes como para os jovens visitantes dos internados.

5 — **O profissional esquecido**

Desde o início do uso e abuso da expressão de medicina psicossomática, ninguém mais deixa de mencionar que em todos os estágios da doença ou seja:

na 1.ª fase, a de adoecer,

na 2.ª, de estar doente e

na 3.ª, de recuperação, a consideração dos característicos da personalidade — e em geral se pensa nos adultos — é de suma importância, mas quanto ainda se peca quando se constroem ou se mobiliam salas de espera em consultórios médicos, e em centros de saúde e salas de curativos, enfermarias, salas e recantos de brinquedos para as crianças doentes e convalecentes.

O papel da doença na vida psíquica da criança, como é tratado num artigo muito elucidativo de Ana Freud (3), devia levar não só ao contrôle e estudo das atitudes humanas em relação aos pequenos doentes, mas também à consideração dêstes fatôres na construção e no mobiliamento de um hospital, e mais ainda quando se trata de um Hospital inteiro para crianças.

Assim como o médico tem a palavra quando se constroe um hospital, o psicólogo também deveria ser consultado pelo arquiteto para opinar em certas questões relativas ao bem-estar psíquico dos doentes, especialmente dos doentes infantis.

Literatura consultada:

(1) BEMELMANS, L.: Madeleine, livro infantil, escrito e ilustrado pelo autor.

(2) Revista IPH. Hospital Infantil Morumbi, Artigo constante do vol. 3, 2.º trimestre, 1956, Arq. O. A. Bratke, Cons. Hosp. Dr. M. Seraphico.

(3) FREUD, ANNA: O papel das doenças físicas na vida psíquica da criança. 3.ª ed. da Introdução à psicoanálise de educadores. Casa Ed. Huber, Bern e Stuttgart, 1956.

(4) KATZENSTEIN, BETTI: Tonico está doente. Um exemplo de cooperação, do 2.º Congresso Nacional de Enfermagem, Fôlha da Manhã 25-VII e 8-VIII-1948.

(5) Observações feitas por escrito por enfermeiras-estudantes de Cursos de Psicologia Infantil de 1948 a 1952.

RESUMO

O presente artigo é uma contribuição para a melhor compreensão das necessidades da criança hospitalizada, sob o ponto de vista psicológico. À base de observações sistemáticas em hospitais e enfermarias infantis, feitas pela autora e por enfermeiras-estudantes, comentam-se certos aspectos negligenciados já na construção de hospitais, preconizando consideração dos seguintes tópicos para que as palavras "medicina psicossomática" sejam não apenas mencionadas na teoria, mas também aplicadas na prática:

— o ambiente e a atmosfera hospitalar deveriam ser os mais alegres possíveis, evitando-se os corredores "angustiantes", escolhendo côres apropriadas para as paredes, e possivelmente o teto, enfeitando-as com desenhos e pinturas etc.

— são precisos locais adequados para guardar brinquedos, de onde êstes deverão ser distribuidos diàriamente aos pequenos enfermos.

— estas salas devem ser apropriadas para seu uso, com material bem escolhido, oferecendo também possibilidade de ocupação para a criança convalescente.

— há necessidade de orientação adequada das crianças doentes, de acôrdo com as características de suas doenças e com os aspectos psicológicos.

— salas de espera para visitantes infantis, com orientadora seriam interessantes.

— ao lado dos cuidados médicos, a orientação psicológica é de importância em enfermarias e hospitais infantis e

— o problema da necessidade de assistência afetiva à criança hospitalizada não deve ser subestimado.

ANA ROSA B. TUPINAMBÁ

IX CONGRESSO BRASILEIRO DE ENFERMAGEM

Em 1947 tivemos em São Paulo o I Congresso Brasileiro de Enfermagem. Compareceram 112 enfermeiras, representando 8 estados brasileiros. Os trabalhos foram apresentados em forma de dissertação e a participação dos congressistas foi mínima, pois a maioria desconhecia as regras parlamentares, que, já naquela época, os nossos congressos adotavam.

A Associação Brasileira de Enfermagem (ABEn), então chamada Associação Brasileira de Enfermeiras Diplomadas, que já estava com 20 anos de existência, iniciou com o seu I Congresso uma nova e brilhante fase.

São Paulo realizou também o VI e VII Congressos, com muito êxito, sendo que o último comemorou a passagem do IV Centenário de nossa Cidade. Dessa vez, foram iniciadas as discussões em grupos, que despertaram um real interêsse nas participantes.

No Distrito Federal tivemos os II, III e V Congressos, muito concorridos e com recomendações animadoras.

A Bahia foi séde do IV Congresso, o qual não poderia deixar de ser citado. Ao interêsse turístico e profissional de 157 colegas brasileiras, juntaram-se 54 enfermeiras de outros países Sul-Americanos. O slogan do Congresso foi: "Trabalhemos para fortalecer a Enfermagem nas Américas", e os resultados dos trabalhos fizeram jús ao mesmo.

Em 1955, tivemos o VIII Congresso em Belo Horizonte. Na Assembléia Geral da ABEn, realizada nessa ocasião, houve modificações básicas do estatuto, tendo sido instituído o sistema de delegações oficiais das Secções para eleições.

Em 1953, o Brasil teve ainda a honra de hospedar o X Congresso Internacional de Enfermagem, recebendo enfermeiras de 46 países, projetando definitivamente a Associação Brasileira de Enfermagem no cenário mundial da enfermagem. Êste ano, coube a Pôrto Alegre hospedar centenas de enfermeiras: brasileiras, argentinas, uruguaias, paraguaias e americanas, que, unidas, discutiram assuntos de interêsse comum à classe, participando do IX Congresso Brasileiro de Enfermagem.

Para quem não conhecia a capital gaúcha a oportunidade foi excelente. Pôrto Alegre faz jús ao seu nome; é mesmo alegre, limpa e simpática. Seu povo, que fala num sotaque característico, é amável, cordial, e cooperou bastante com as nossas colegas do Sul para a realização de um dos melhores Congressos que já tivemos.

As Comissões desempenharam brilhantemente as suas funções e em quase tôdas foi notada a participação ativa das estudantes de enfermagem. O programa social foi excelente. Tivemos: "cocktail", almôço, churrasco, baile, "show", passeios de barco e uma viagem a Caxias do Sul, onde pudemos ver de perto o progresso da indústria gaúcha.

A novidade nas Assembléias Gerais, realizadas por ocasião do IX Congresso, foi o voto por delegações. Êsse processo simplificou bastante o trabalho da comissão de eleições.

Os temas oficiais do IX Congresso foram: Ética e Ensino Clínico. Os trabalhos desenvolveram-se no sistema de discussões em grupo, desta vez mais produtivas, tendo, também, a participação das enfermeiras estrangeiras e das estudantes de enfermagem.

É uma satisfação, ao se fazer um retrospecto dos nossos Congressos, concluir que: de ano para ano, têm êles melhorado nas suas finalidades, dando às enfermeiras a oportunidade de, em conjunto, estudarem os problemas inerentes à classe: tomarem conhecimento do que há de mais moderno nos aspectos técnicos da profissão, e, através da hospitalidade de suas colegas, conhecerem êsse imenso Brasil.

RECOMENDAÇÕES DO IX CONGRESSO BRASILEIRO DE ENFERMAGEM

O IX Congresso Brasileiro de Enfermagem

RECOMENDA

à Associação Brasileira de Enfermagem

I.

1. Considerando que a Associação Brasileira de Enfermagem homologou o Código de Ética do Conselho Internacional de Enfermeiras em caráter provisório, até que seja elaborado e votado o seu próprio código.

1. que seja criada uma Comissão de Ética que inclua, entre suas atribuições, o estudo e a elaboração de um ante-projéto de um código brasileiro de ética de enfermagem, o qual defenda os princípios de sã moral.

2. Considerando
a) que as enfermeiras não têm autoridade suficiente para fazer valer os princípios da sã moral nos hospitais.

b) que as profissionais que trabalham nos hospitais desconhecem, muitas vêzes, os princípios básicos de ética e nem sempre têm comportamento à altura do cargo que ocupam.

c) que há falta de base para sanções administrativas concernentes à quebra de ética nos hospitais.

2a. que solicite à Associação Brasileira de Hospitais a adoção de um Código de Ética Hospitalar, e que êsse Código respeite os princípios de direito natural.

2b. que na elaboração dêsse Código, seja solicitada a cooperação da Conferência de Religiosos do Brasil, da Associação Médica Brasileira, da Associação Brasileira de Enfermagem, além de outras entidades profissionais interessadas.

2c. que o referido Código sirva de base para sanções regimentais nos casos de quebra de ética nos hospitais, e entidades similares.

3. Considerando
a) que o ato do matrimônio, por sua natureza, é destinado à geração de filhos;
b) que aquêles que praticam atos anti-concepcionais tiram ao matrimônio sua razão de ser e agem contra a natureza;
c) que as enfermeiras nem sempre estão bem informadas sôbre os problemas biológicos, morais e sociais causados à sociedade pela limitação da natalidade.

3. que promova a realização de cursos e conferências sôbre os perigos que a prática de atos anti-concepcionais oferece para o indivíduo e para a sociedade.

4. Considerando que há falta de livros em português que facilitem o ensino da Ética.

4. que promova traduções de livros sôbre ética e incentive as sócias a escreverem sôbre a matéria.

5. Considerando:

a) que o paciente é um ser, não apenas biológico, mas social intelectual e espiritual.

b) que os cursos de enfermagem têm dado mais ênfase ao aspecto biológico que aos demais.

5. que por intermédio de suas Seções intensifique os programas de cursos de cultura geral e profissional, inclusive os de Ética, Psicologia e Ciências Sociais, e distribua às sócias ausentes as súmulas dos cursos.

II.

6. Considerando que, dada a importância das relações interpessoais, a psicologia serve de subsídio à ética, que é disciplina normativa.

às Escola de Enfermagem

6. que façam seleção psicológica dos candidatos à enfermagem, por meio do estudo de sua personalidade, de seu perfil psicológico, obtido por meio de têstes e, quando necessário e possível, de entrevistas pessoais do candidato com um psicólogo.

7. Considerando que "a verdadeira pedagogia baseia-se na verdadeira filosofia da vida".

7. que mantenham uma filosofia de vida de fundo espiritual e onde possível, cristão.

8. Considerando que a qualidade moral do corpo docente influi na formação moral do corpo discente.

8. que na seleção do pessoal docente levem em consideração tanto as qualidades morais quanto a competência técnica e didática.

9. Considerando que o conteúdo dos atuais programas de Ética das Escolas de Enfermagem, não está atingindo o objetivo desejado de contribuir para a formação moral dos estudantes.

9. que incluam no seu currículo um curso de Ética baseado em princípios filosóficos e que facilitem a integração dos princípios de Ética nos acontecimentos cotidianos.

10. Considerando que a eficiência do aprendizado só é possível quando há correlação entre teoria e prática, e que o "ensino clínico" é o melhor instrumento para essa correlação.

10. que incluam em seu currículo "o ensino clínico" como complementação indispensável às aulas de clínica e de enfermagem.

11. Considerando que não existe um **consenso** geral sôbre o que seja "ensino clínico" e suas vantagens.

11. que "ensino clínico" seja assunto estudado e discutido nas reuniões do corpo docente.

12. Considerando que o "ensino clínico" poderá ser bem feito quando as escolas de enfermagem contarem com instrutoras devidamente preparadas e familiarizadas com os diversos métodos de ensino, para aplicá-los ou substituí-los, conforme os resultados obtidos.

12. que proporcionem às suas instrutoras um estágio nas escolas onde é feito o "ensino clínico", com o fim de ampliar os seus conhecimentos didáticos.

13. Considerando que o bom planejamento do "ensino clínico" exige que cada membro do corpo docente saiba relacionar sua matéria com as demais do curso.

13. que as instrutoras e os professores clínicos participem do planejamento do currículo, a fim de que sejam evitadas repetições e lacunas nos programas.

14. Considerando

a) que um bom campo clínico é fator indispensável para o êxito do programa de ensino das Escolas de Enfermagem, pois é o laboratório onde os estudantes aprendem enfermagem;

b) que, com raríssimas exceções, as nossas escolas não possuem campos de estágio clínico satisfatórios.

14. que envidem esfôrços para melhorar o campo de estágio e que, ao menos uma vez durante o curso proporcionem aos estudantes oportunidade de praticarem em um serviço onde a enfermagem seja quantitativa e qualitativamente boa.

15. Considerando ser enfermagem um trabalho de equipe.

15. que orientem seus estudantes nêsse tipo de trabalho fazendo-os funcionar sempre como membros da equipe de enfermagem.

16. Considerando que as escolas de enfermagem devem ser "Escolas de vida", em que a prática dos estudantes deve girar em tôrno de experiências e atividades da própria vida.

16. que façam o ensino tendo a pessoa do paciente como centro de interêsse.

17. Considerando a importância do estágio de enfermagem psiquiátrica, para maior compreensão de dinamismo do comportamento humano.

17. que proporcionem aos estudantes pelo menos oito semanas de estágio de enfermagem psiquiátrica.

18. Considerando a importância dos estudantes trazerem para estágios de enfermagem psiquiátrica, uma base sólida de psicologia.

18. que façam uma revisão dos programas de psicologia, ampliando-os se necessário.

19. Considerando a escassez de enfermeiras devidamente preparadas em enfermagem psiquiátrica.

19. que façam uma revisão dos programas de psicologia, ampliando-os, para enfermeiras que desejem dedicar-se a êsse ramo de enfermagem.

20. Considerando a necessidade de tôdas as instrutoras auxiliarem as estudantes a aplicarem os princípios psicológicos e psiquiátricos à situação de vida e de trabalho; e que as instrutoras, em sua maioria, não estão capacitadas para essa função.

20. que as enfermeiras, adequadamente preparadas em psiquiatria, sejam, solicitadas a cooperar com o corpo docente a fim de auxiliar as instrutoras em seu trabalho.

III.

às Instituições Hospitalares

21. Considerando que reuniões periódicas, se forem bem planejadas e executadas, incentivem o estudo e a pesquisa.

21. que, promovam reuniões periódicas de chefes de serviço, de médicos, enfermeiras, pessoal auxiliar de enfermagem e outros profissionais interessados no cuidado ao doente, para estudo de seus problemas, tendo em vista melhor serviço ao paciente como pessoa humana.

22. Considerando que do padrão de serviço prestado pelo pessoal auxiliar, muito depende a eficiência da enfermagem em geral e o bom nome da profissão entre o público.

22. que organizem cursos para o pessoal auxiliar de enfermagem, no próprio local de trabalho, buscando para êsse fim a colaboração das enfermeiras.

IV.

aos Enfermeiros Brasileiros

23. Considerando que a Associação Brasileira de Enfermagem está na fase preparatória de elaboração de um Código de Ética.

23. que estudem os Códigos de Ética de Enfermagem existentes e colaborem com a Comissão de Ética da Associação Brasileira de Enfermagem.

24. Considerando:

a) que as intervenções cirúrgicas ilícitas tornam-se cada vez mais freqüentes.

b) que essas intervenções são contrárias à dignidade humana e que seus malefícios de ordem biológica, moral e social são graves.

24a. que não prestem sua colaboração em atos cirúrgicos ilícitos praticados em consultórios, clínicas, hospitais;

24b. que envidem esforços para educar o público sôbre os prejuízos biológicos, morais e sociais dessas práticas.

25. Considerando que um dos melhores meios de formação ética é o exemplo das pessoas com autoridade.

25. que as instrutoras e chefes de serviço procurem ter procedimento que possa servir de inspiração às alunas ou colegas mais jovens.

V.

às Associações de Ex-Alunos

26. Considerando que o contrôle da família ou de outros grupos sociais é uma fôrça para a formação de padrões éticos.

26. que, na medida de suas possibilidades, procurem minorar o isolamento de enfermeiras jovens, que trabalham longe de sua família, interessando-se por suas condições de habitação e de convívio.

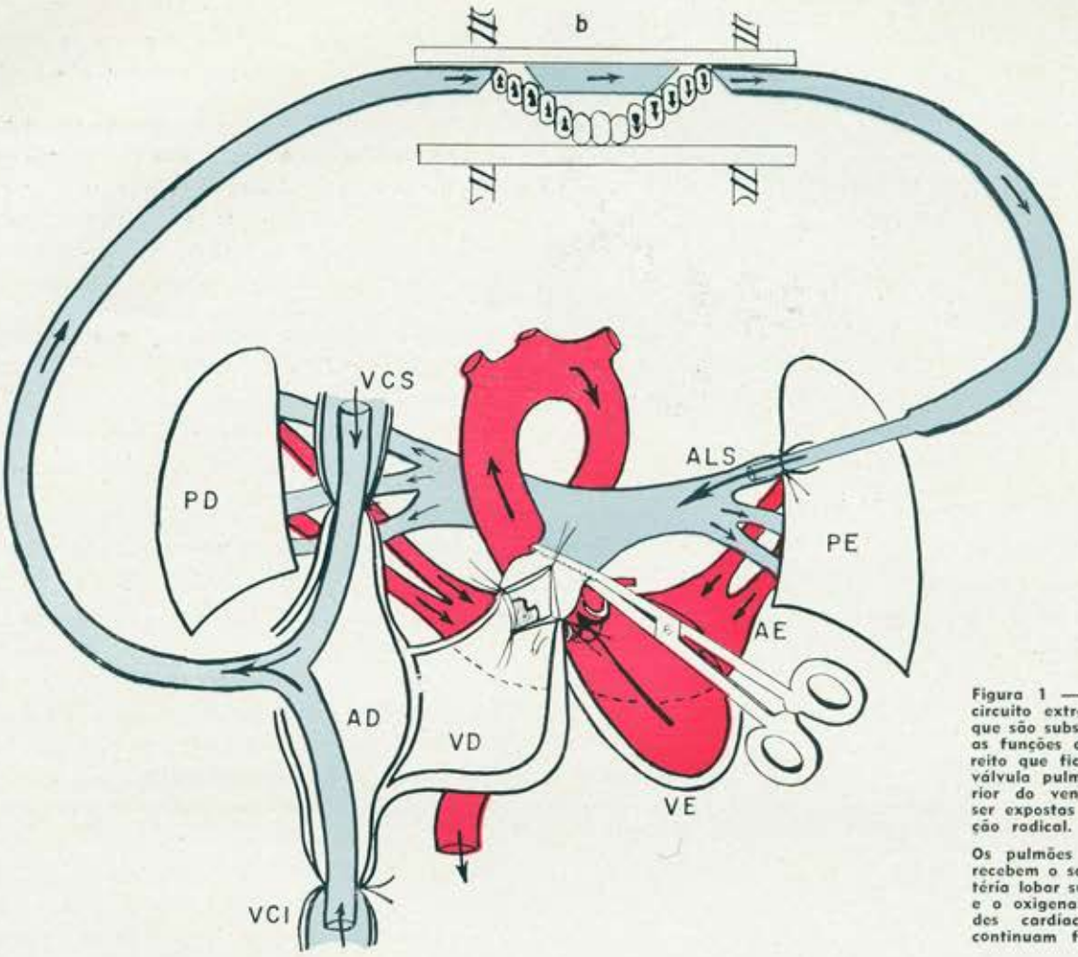


Figura 1 — Esquema do circuito extra-corpóreo em que são substituídas apenas as funções do coração direito que fica exangue. A válvula pulmonar ou interior do ventrículo podem ser expostas para a correção radical.

Os pulmões (P.D. e P.E.) recebem o sangue pela artéria lobar superior (A.L.S.) e o oxigenam. As cavidades cardíacas esquerdas continuam funcionando.

CORAÇÃO E PULMÃO ARTIFICIAIS PARA A CIRURGIA INTRACARDÍACA

* DR. HUGO J. FELIPOZZI

** DR. RUBENS G. SANTOS

** DR. LAIO G. D'OLIVEIRA

*** DR. JOSÉ S. PERFEITO

A cirurgia do coração, firmada hoje nos brilhantes sucessos alcançados em milhares de intervenções realizadas em todo o mundo, desfez o mito da intangibilidade dêsse órgão.

Numerosos vícios cardíacos e dos grandes vasos podem ser tratados cirùrgicamente, com grande segurança para o paciente. A persistência do canal arterial, a coarctação da aorta, a estenose mitral e outras anomalias do coração podem ser corrigidas, com riscos variáveis de 0,5 a 5% (1). Aneurismas da aôrta que apresentavam até pouco tempo prognóstico tão sombrio quanto o câncer,

* Chefe de Cirurgia do Instituto de Cardiologia "Sabbado D'Angelo".

** Assistentes de Cirurgia do Instituto de Cardiologia "Sabbado D'Angelo".

*** Membro da equipe de hemodinâmica do Instituto de Cardiologia "Sabbado D'Angelo".

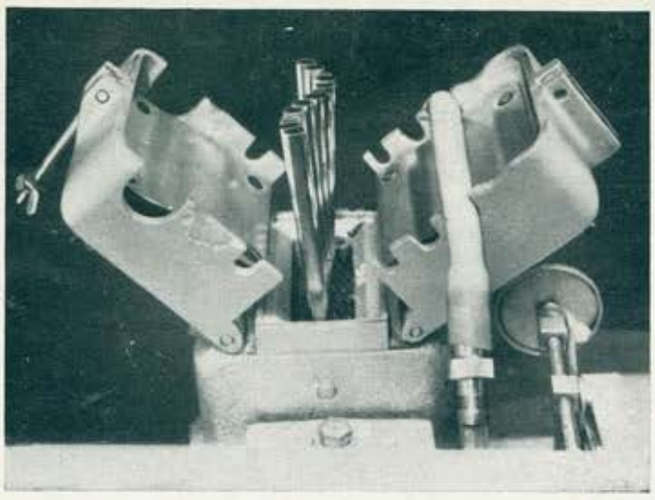


FIGURA 2 — Bomba em "dedos metálicos".

são atualmente ressecados e substituidos por enxertos com ótimos resultados (2-3).

Êsses sucessos incentivaram o desenvolvimento de métodos para a correção de defeitos intra-cardíacos mais complexos.

A necessidade de trabalhar no interior do coração, em cirurgia reparadora, desenvolveu técnicas que permitem operar sob o direto contrôle visual em **coração vazio,** isto é, **exangue.** Para tanto é necessário interromper a circulação sanguínea ou desviá-la, de tal modo que os defeitos no interior das cavidades cardíacas possam ser expostos e corrigidos com perfeita visualização.

Esquemàticamente, as possibilidades de acesso ao interior do coração vazio apresentam-se sob duas formas, totalmente diferentes na sua concepção fisiológica. Uma diminue o consumo de oxigênio dos tecidos, principalmente dos órgãos vitais, pela redução do metabolismo tissular obtida com o abaixamento da temperatura corpórea, — **hipotermia e hibernação** (4-5). Tal método torna possível a interrupção total da circulação por alguns minutos. Outra forma é a obtenção da vacuidade do coração pelo desvio da circulação, impedindo que o sangue passe pelo interior de suas cavidades mediante um circuito extra-corpóreo. São utilizados aparelhos que substituem, temporàriamente, a ação propulsora do coração, denominados de **coração mecânico** ou **coração artificial.**

A hipotermia e a hibernação acarretam alta incidência de fibrilação ventricular além de oferecer pequeno tempo ao cirurgião. O método é perigoso e de aplicação restrita (6-7). É possível que novas drogas melhorem sua utilização futura, diminuindo os riscos atuais.

As circulações extra-corpóreas com o emprêgo do coração-pulmão artificiais inauguraram nova era da cirurgia cardíaca, ampliando o campo dessa especialidade de modo ainda imprevisível em sua extensão total.

Circulações Extra-Corpóreas em Cirurgia Intracardíaca:

O objetivo das circulações **extra-corpóreas** é a obtenção do coração vazio, por tempo suficientemente longo para a prática de intervenções intra-cardíacas. Tal objetivo é conseguido de duas formas:

a) Excluindo apenas a função propulsora do coração (de uma ou mais cavidades) que é substituido por uma bomba mecânica — **Coração Artificial.**

b) Excluindo as funções cárdio-pulmonares que passam a se processar em aparelhos que além da propulsão, oxigenam o sangue no circuito extra-corpóreo — **Coração-pulmão artificiais.**

Na primeira forma — **circuito extra-corpóreo substituindo só as funções cardíacas** — o sangue pode ser desviado coletivamente de uma ou tôdas as cavidades do coração, sendo a sua função propulsora realizada por sistema de bombas. A oxigenação contínua processando-se no próprio pulmão do indivíduo. Êsse sistema é o mais simples e não acarreta distúrbios bioquímicos.

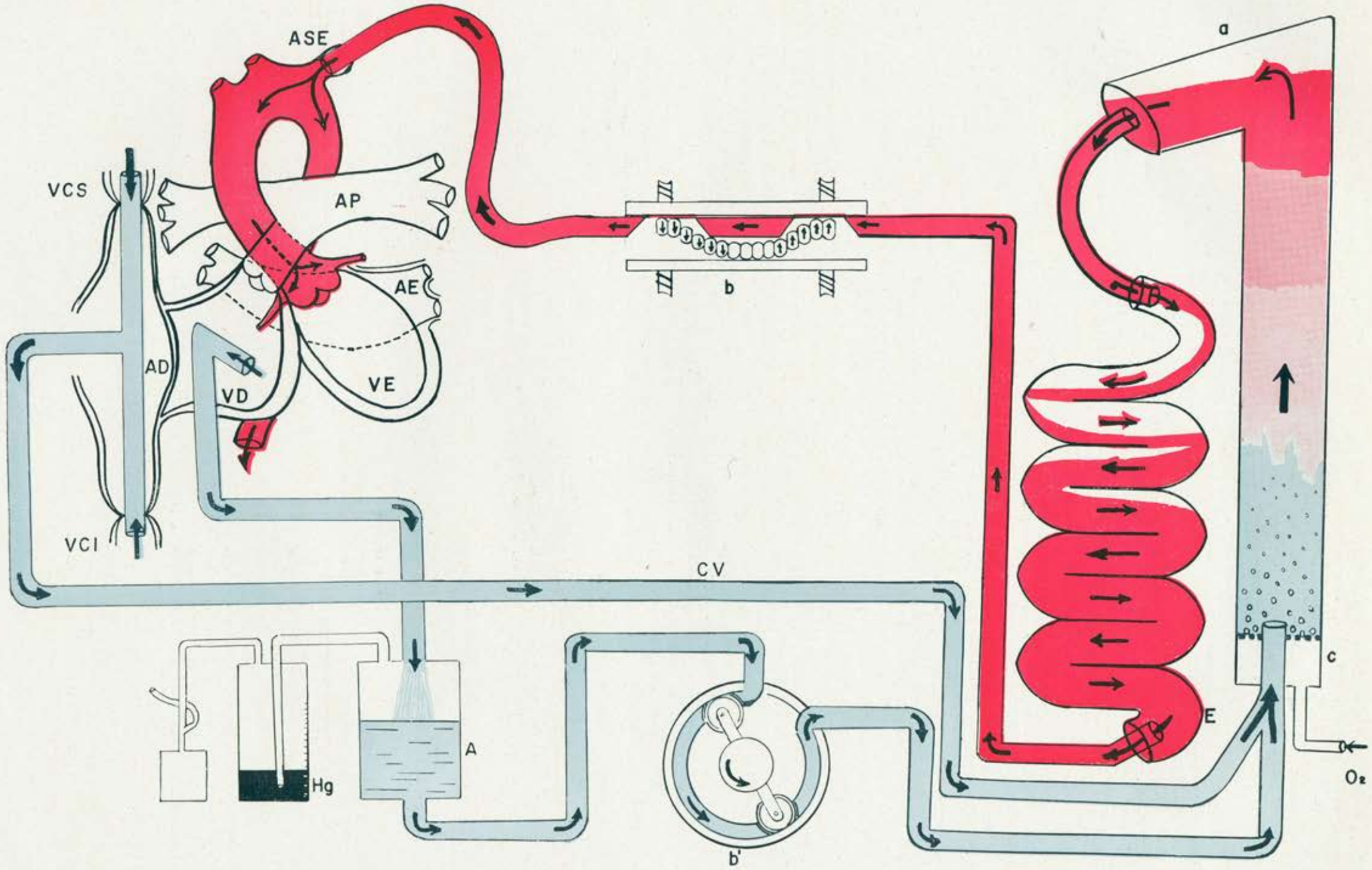
O desenvolvimento experimental dêsse circuito por Sewell Glenn (8), Wesolowsky e Welch (9), Sirak e colaboradores (10) exigia canalizações das veias cavas, artéria pulmonar, veias pulmonares e aorta, como também a utilização de grandes débitos sanguíneos complicando o método e não permitindo seu uso em clínica.

Em 1955, nos laboratórios de cirurgia experimental do Instituto de Cardiologia "Sabbado d'Angelo", sistematizamos um processo de circuito extra-corpóreo seletivo para as cavidades cardíacas, tornando exangues as que fossem necessárias durante a operação. Êste método, no qual a oxigenação é realizada biológicamente pelo próprio pulmão do indivíduo (11), mostrou ser prático em clínica humana para a intervenção em coração direito vazio. Enquanto as cavidades direitas estão exangues, permitindo a intervenção, as esquerdas funcionam normalmente, com o sangue recebido dos pulmões. (Figura 1) O sangue, no interior de tubos plásticos, é aspirado das veias cavas e propulsionado para uma artéria lobar por meio de uma bomba semelhante às usadas em algumas máquinas ordenhadoras. (Figura 2) A bomba, de manêjo simples e que não entra em contacto com o sangue, foi difundida pelos trabalhos de Lillehei (12) sôbre circulação cruzada e tem várias aplicações industriais nos EE.UU.(*)

(*) Sigmamotor Co., 3 North Main Street, Middleport, New York, Model/T-6s

FIGURA 3

Esquema do circuito extra-corpóreo empregado atualmente no Instituto de Cardiologia "Sabbado D'Angelo" para substituição das funções cardíacas e pulmonares durante o tempo intra-cardíaco. V.C.S. = veia cava superior; V.C.I = veia cava inferior; A.S.E. = artéria subclávia esquerda; V.D. = ventrículo direito; A.D. = aurícula direita; A.P. = artéria pulmonar; b = bomba em "dedos metálicos" propulsionando o sangue oxigenado; E = reservatório do sangue oxigenado; c = câmara oxigenadora; b' = bomba tipo DeBakey propulsionando o sangue aspirado em A; A = câmara de aspiração do sangue do seio venoso e sistema tebesiano; H = válvula de mercúrio para calibrar a aspiração.


ASE
VCS
AP
AE
AD
VD
VE
VCI
b
a
CV
A
Hg
b'
E
c
O2

Desde outubro de 1955 empregamos êste método em cirurgia humana para a correção radical das estenoses da válvula pulmonar sob direto contrôle visual (13).

O esvaziamento de tôdas as cavidades cardíacas sem a exclusão do pulmão requer número maior de cateterizações e, por isso, preferimos não empregá-la em clínica.

Na segunda forma — **circuito extra-corpóreo substituindo as funções cárdio-pulmonares** — obtem-se o esvaziamento de tôdas as cavidades cardíacas, realizando-se artificialmente as funções propulsoras do coração e oxigenadora do pulmão.

O sangue venoso retirado das veias cavas e oxigenado artificialmente — **pulmão artificial** — é lançado no sistema arterial (aórta) para irrigar todo o organismo inclusive o miocárdio.

Gibbon (14), em 1939, foi o primeiro investigador que obteve sobrevida em animais com interrupção do fluxo sanguíneo total durante 20 minutos e manutenção das funções cárdio-respiratórias com um circuito extra-corpóreo. A êste trabalho pioneiro seguiram-se inúmeras investigações em laboratórios americanos (15-16) e europeus (17-18), criando-se aparelhos para substituir, provisòriamente, as funções cárdio-pulmonares. Todos êsses AA. acreditavam ser necessário igualar o volume de sangue desviado extra-corpòreamente, ao débito cardíaco normal em repouso, ou seja, aproximadamente 100cc de sangue por quilo de pêso por minuto. O trabalho com volume tão grande de sangue acarretava complexidade do mecanismo. Poucos dêsses circuitos, como o modêlo Gibbon e Gibbon, usado com sucesso pelo grupo da Clínica Mayo, oferecem suficiente segurança na aplicação em clínica. A complexidade e alto custo dêste aparelho, entretanto, limitou sua maior difusão.

O grande impulso da cirurgia intracardíaca em campo exangue nos três últimos anos resultou dos brilhantes trabalhos do grupo de Mineápolis, dirigido por Lillehei. Ponto de partida para êste grupo foi a simplificação do método extra-corpóreo com a aplicação das experiências de Andreason e Watson (19) sôbre o princípio do **"fluxo de ázigos"**. Êste princípio demonstrou ser o débito de sangue da veia ázigos, (estando as veias cavas obstruidas) suficiente às necessidades do organismo durante tempo relativamente longo.

Cohen e Lillehei (20) medindo êste fluxo verificaram ser aproximadamente 10% do débito cardíaco basal.

Aplicando-se tais conhecimentos nos circuitos extra-corpóreos foi possível o trabalho com pequeno volume-minuto de sangue, simplificando-se a aparelhagem e obtendo-se maior sucesso (21-22).

Aparelhos coração-pulmão

Os aparelhos **coração-pulmão** devem oferecer a máxima eficiência, segurança e simplicidade de manêjo para seu emprêgo em clínica. De modo geral, quanto mais simples o mecanismo, e menor o número de peças do aparelho, menor dano é causado ao sangue que nêle passa. Assim sendo, fácil é compreender o bom resultado obtido com aparelhos simples que utilizam volume-minuto sanguíneo menor que o débito cardíaco basal.

O material que entra em contacto com o sangue deve ser absolutamente neutro e passível de esterilização, de preferência pelos métodos físicos (autoclavagem).

O sistema de bombas para substituir as funções cardíacas deve evitar grandes gradientes de pressões e velocidades, a fim de não produzir hemólise sanguínea. Os tipos em pistão determinam graus excessivos de hemólise e, por isto, não podem ser empregados. Os tipos de bombas preferidos nos aparelhos atuais são os seguintes:

1) Tipo Dale Schuster (23), no qual a bomba é composta de material flexível e acionada por compressão (alternante) mecânica, direta ou com interposição de um líquido ou gás. Esta bomba necessita de um sistema de válvulas para dirigir o sentido do fluxo. Êste tipo é usado no aparêlho de Clarence Dennis (24).

2) Tipo De Bakey (25), idealizado para transfusões sanguíneas diretas.

Consta, essencialmente, de duas roldanas que comprimem um tubo flexível (latex) propulsionando o sangue em seu interior, não havendo necessidade de válvulas para dirigir o sentido do fluxo.
Êste tipo é usado no aparelho de Gibbon e outros. Atualmente, adotamos um modêlo emelhante para a propulsão do sangue aspirado no interior do coração durante o tempo intracardíaco. Fig. 3 (b').

3) Tipo em "dedos metálicos" (Sigmamotor), analisado na parte anterior dêste artigo, dispensa o uso de válvulas para a direção do fluxo.

4) Tipo Leland Clark (26), cujo princípio baseia-se na aplicação de pressão de ar em uma câmara fechada. Necessita de válvulas para dirigir o fluxo e de contrôle eletrônico para variar as pressões.

O sistema de oxigenadores, que substitui as funções pulmonares, deve obter adequada troca gasosa do sangue no circuito, com o mínimo de alterações hematológicas, bioquímicas e fisiopatológicas. Êsses objetivos são alcançados com diferentes tipos de oxigenadores sob duas formas diferentes:

a) **Exposição de finas camadas de sangue à uma atmosfera de oxigênio:** é a forma empregada no modêlo de Gibbon por meio de placas dispostas em séries paralelas onde escorre o sangue. Os modelos de Bjork, Senning e o de Dennis obtém esta forma de oxigenação com discos acionados por movimentos rotatórios que obrigam o sangue a formar películas sôbre êles.

b) **Borbulhamento de oxigênio diretamente no sangue venoso;** forma de oxigenação direta bastante simples. Tem vários adeptos como Gollan, Gimbell (27) e DeWall. As bolhas são arrebentadas por meio de substâncias inócuas que diminuem sua tensão superficial. (*)

Além dessas duas partes essenciais para qualquer tipo de aparêlho **coração-pulmão artificial,** existem outras que fazem a conexão do circuito, filtram o sangue, mantém constante a temperatura na circulação extra-corpórea etc. Êstes dispositivos variam em detalhes de um para outro modêlo, mas na essência realizam as mesmas finalidades.

Na execução de um circuito extra-corpóreo é necessário que o sangue do paciente e o do reservatório não coagulem; a fim de evitar êste acidente é usada a heparina. Uma vez interrompida a circulação artificial, o excesso de heparina no sangue do paciente é neutralizado com **sulfato de protamina,** restabelecendo-se, assim, a normalidade do mecanismo de coagulação.

É fato verificado que o contacto de sangue com grandes superfícies de vidro ou outros materiais não absolutamente neutros pode alterar o mecanismo de coagulação. Daí a grande vantagem do emprêgo de plásticos neutros que possibilitam ainda autoclavagem para esterilização, tal como no tipo de oxigenador DeWall. O baixo preço e a simples montagem dêste último oxigenador permite seja o mesmo desprezado após seu uso em cada paciente, evitando o perigo de reações séricas.

Essas razões ao lado de sua eficiência largamente comprovada, fizeram com que êste tipo de oxigenador, conjugado às bombas de "dedos metálicos", fôsse o aparelho aceito atualmente.

Aparelho coração-pulmão usado atualmente no Instituto de Cardiologia "Sabbado D'Angelo".

Nosso grupo estava familiarizado com circuitos extra-corpóreos, propulsionados com bomba em "dedos metálicos", para a substitui-

(*) Antifoam A — Don Corning So., Midland, Michigan.

ção da função cardíaca, quando adveio o primeiro modêlo oxigenador DeWall.

Desde então temos trabalhado intensamente nos nossos laboratórios, conjugando a bomba e o oxigenador, segundo o esquema adotado por Lillehei. No entanto, as centenas de experiências que realizamos nos levaram, progressivamente, a várias modificações, que, em seu conjunto, modificaram em pontos fundamentais o sistema inicialmente adotado.

Destas modificações, destacamos como a de maior importância a de **não aspirarmos o sangue das veias cavas por meio de bombas, como fazem Lillehei e todos os AA. que trabalham com êste tipo de circuito, mas provocarmos apenas a sifonagem.**

Como conseqüência lógica, o débito do circuito extra-corpóreo varia de acôrdo com a quantidade de sangue fornecida pelas veias cavas, mantendo-se constante o nível de sangue no reservatório pelas variações dadas à bomba que propulsiona o sangue oxigenado. Desta forma eliminamos, completamente, o colabamento das paredes venosas sôbre os orifícios dos catéteres em veias cavas e acompanhamos as variações individuais de débitos muito mais fisiològicamente do que quando pré-estabeleciamos o valor do volume sanguíneo-minuto a ser executado pela máquina e o mantinhamos rígido como fazem os AA. daquele sistema.

São estas as razões para descrevermos com maiores detalhes o atual sistema, que desenvolvemos em laboratório e já estamos usando em clínica humana.

O oxigenador é do tipo de **borbulhamento direto de oxigênio,** semelhante ao modêlo III DeWall, (Fig. 3), conjugado com uma bomba de "dedos metálicos", (b) o qual propulsiona apenas o sangue oxigenado para a circulação arterial do paciente.

O sangue venoso é retirado das veias cavas e lançado na câmara oxigenadora (c) por simples sifonagem; daí a razão da disposição do conjunto oxigenador ao nível do solo (Fig. 4)

O acesso das bôlhas de oxigênio ao tubo arrebentador (a) é garantido pelo fluxo contínuo dêste gás. Processando-se a oxigenação, o dióxido de carbono liberado escapa pela abertura do tubo. A espiral serve de reservatório para o sangue arterializado; aí se mantém constante a temperatura do sangue por banho-maria a 39°C.

A irrigação do miocárdio pelas artérias coronárias é mantida durante todo o circuito extra-corpóreo, em tôdas as técnicas empregadas, excepto a de Melrose (28), em que é induzida a parada cardíaca com o uso de potássio e clampeamento da aórta.

Estando as artérias coronárias irrigadas, o sangue, circulando pelo miocárdio, atinge as cavidades direitas, nelas se escoando pelo seio venoso e sistema tebesiano. A fim de se manter as ditas cavidades livres dêste sangue, durante a intervenção, pratica-se sua aspiração pelo sistema (A), em que êle é retirado do coração e propulsionado para o oxigenador por uma outra bomba (b').

O conjunto **pulmão-coração artificial** que usamos (Fig. 4) (*) é todo nacional, excepto a bomba em "dedos metálicos", que foi importada. Os tubos plásticos são de polivinil puro (**).

A indicação das circulações extra-corpóreas em cirurgia cardíaca deve obedecer a **rigoroso critério.** Nossa conduta tem sido selecionar os casos de gravidade extrema para constituir os primeiros de nossa série, aceitando assim, estatìsticamente, resultados piores na formação da experiência clínica inicial.

Com o trabalho intensivo no laboratório de cirurgia experimental, conseguimos desenvolver o necessário domínio do método por parte de tôda a equipe e ganhar assim a segurança necessária para aplicação em clínica.

(*) Executado nas oficinas mecânicas da Fábrica Sudan.

(**) Fabricados especialmente por Romil — Campinas Est. São Paulo — Foram testados em grupos de animais em nossos laboratórios, provando ausência de toxidez.

RESUMO

Os AA. fazem uma revisão dos métodos e aparelhos usados nas circulações extra-corpóreas para a realização da cirurgia cardíaca sob contrôle visual direto, detendo-se mais detalhadamente nos que ora apresentam melhores resultados.

No Instituto de Cardiologia Sabbado D'Angelo, da Fundação Anita Pastore D'Angelo, desenvolveram um método de desvio seletivo da circulação cardíaca, utilizando o próprio pulmão do paciente como oxigenador, e que vem sendo empregado pelos AA. para a correção da estenose pulmonar desde 1955.

Para a correção dos demais defeitos intracardíacos, os AA. empregam o sistema de circuito extra-corpóreo em que é usado um modêlo de oxigenador semelhante ao de DeWall.

Baseados em intensa experimentação animal e na comprovação em cirurgia humana, os AA. apresentam o aparelho **coração-pulmão artificial** que utilizam atualmente, realçando as diferenças com o clàssicamente difundido por Lillehei.

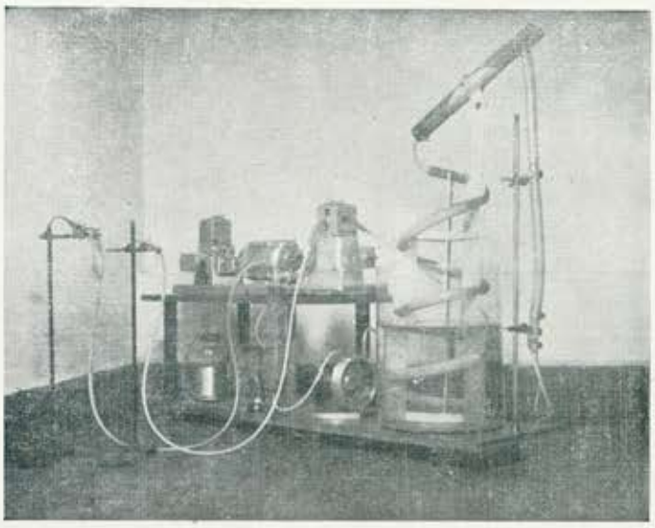


FIGURA 4

Conjunto "coração-pulmão artificial" usado no Instituto de Cardiologia "Sabbado D'Angelo".

BIBLIOGRAFIA

1. Second World Congress of Cardiology — (mesa redonda) — Washington, D.C. — Setembro de 1954.
2. Felipozzi, H. J., Santos, R. G., D'Oliveira, L. G.: Tratamento cirúrgico de aneurisma dissecante da aórta abdominal por ressecção e enxerto plástico de Shumacker. (Apresentado no Congresso Brasileiro de Cardiologia, 1956) Resumo em Arq. Bras. Cardiol., 9:205, 1956.
3. Felipozzi, H. J., Santos, R. G., D'Oliveira, L. G.: Emprêgo de enxertos plásticos em substituição à aórta abdominal e artérias ilíacas, em dois casos de aneurismo. (A ser publicado em Medicina, Cirurgia, Farmácia).
4. Bigelow, W. G., Callaghan, J. C., Hopps, J. A.: General hypothermia for experimental intracardiac surgery. Ann. Surg., 132:531, 1950.
5. Laborit, H., Huguenard, P. et al.: Pratique de l'hibernotherapie en chirurgie et en médicine. 256pg. 13graf., Masson et Cie, Editeurs, Paris.
6. Felipozzi, H. J., Santos, R. G., D'Oliveira, L. G.: Hipotermia e fibrilação ventricular. (Apresentado no Congresso Brasileiro de Cardiologia, 1956). Resumo em Arq. Bras. Cardiol., 9:3, 1956.

7. Bailey, C. P. and Cockson, B. A.: Intracardiac surgery with hipothermia. Jour. Int. Coll. Surgeons, 18:685-694, 1952.

8. Sewell, W. H. Jr., and Glenn, W. L.: Experimental cardiac surgery. II. Further observations on the development of a perfusion pump for the purpose of shunting the venous return directly into the pulmonary artery: Surg. Forum, Am. Coll. Surgeons, 1950, p. 226 — Philadelphia, W. B. Saunders Co. 1951.

9. Wesolowsky, S. A. and Welch, C. S.: A pump for artificial maintenance of the circulation. Surg. Forum, Am. Coll. Surgeons, 1950, pg. 226 — Philadelphia, W. B. Saunders Co., 1951.

10. Sirak, H. D., Ellison, E. Hand, Zollinger, R. M.: Cardiotomy — into an empty left ventricle. Surgery, 28:225, 1950.

11. Felipozzi, H. J., Santos, R. G., D'Oliveira, L. G., Lima, A. B., Martin, M. V., Nicolai, A. H. J.: Cirurgia cardíaca a céu aberto, emprêgo do coração artificial (Método original) — Revista Paulista de Medicina, 48:2, 1956.

12. DeWall, R. A., Warden, H. E., Read, R. C., Gott, V. L., Ziegler, N. R., Varco, R. L.,Lillehei, C. W.: A simple, expendable, artificial oxygenator for open heart surgery. S. Clin. North America, 3:4, 1956.

13. Felipozzi, H. J., Santos, R. G., D'Oliveira, L. G.: Surgery under direct vision for the correction of pulmonary stenosis. Surgery, Fev. 1957.

14. Gibbon, J. H. Jr.: The maintenance of life during experimental occlusion of the pulmonary artery followed by survival. Surgi., Gynec., Obst. 24:1192, 1939.

15. Dennis, C.: Artificial maintenance of circulation. Ann. Surg. 709:134, 1951.

16. Helsworth, J. A., Clark, L. C., Shermann, R. T. and Largen, T.: Artificial oxigenation and circulation during complete bypass of the heart. J. of Thoracic Surg. 24:117, 1952.

17. Jongblaed, J.: The mechanical heart-lung system. Surg., Gynec. & Obst. 89: 684, 1949.

18. Bjork, V. O.: Brain perfusion in dogs with artificially oxygenated blood. Acta Chir. Scand., 96: suppl. 137, 1948.

19. Andreason, A. T. and Watson, F.: Experimental cardiovascular surgery: "The Azygos Factor". Brit. J. Surg. 39:548, 1952.

20. Cohen, M. and Lillehei, C. W.: A quantitative study of the "Azygos Factor" during vena cava occlusion in the dog. Surg., Gynec, & Obst. 98:225, 1954.

21. Lillehei, C. W., Cohen, M., Warden, H. E., Varco, R. L.: The direct vision intracardiac correction of congenital anomalies by controlled cross circulation. Surgery 38:11, 1955.

22. Lillehei, C. W., Cohen, M., Warden, H. E., Read, R. C., Aust, J. B., DeWall, R. A., and Varco, R. L.: Direct vision intracardiac surgical correction of the Tetralogy of Fallot, Pentalogy of Fallot, and pulmonary atresia defects. Report of first ten cases. Ann. Surg. 142: 418-445, 1955.

23. Dale, H. H., and Schuster, E. H. J.: A double perfusion pump. J. Physiol. 14:356, 1928.

24. Dennis, Clarence: Certain methods for artificial support of the circulation during open intracardiac surgery. S. Clin. North America, 36:2, 1956.

25. De Bakey, M.: Simples continuous flow blood transfusion instrument. New Orleans M. & S. J. 87:386, 1934.

26. Clark, L. C. Jr., Gollan, F. and Gupta, V. B.: The oxygenation of blood by gas dispersion. Science 111:85, 1950.

27. Gimbell, N. S. and Engelberg, J.: Oxygenator for use in heart-lung apparatus. Surg. Forum, Am. Coll. Surgeons, 1952, pp. 145-147. Philadelphia, W. B. Saunders Co., 1953.

28. Melrose, D. B., Dreyer, B., Bentall, H. H., and Baker, J. B.: Elective cardiac arrest. Lancet 2:21-22, July 2, 1955.

N O V O S S Ó C I O S D O I P H

O IPH saúda, prazeirosamente, seus novos sócios, e os convida a uma cooperação ativa em prol de seu objetivo:

PELO IDEAL DE MAIS E MELHORES HOSPITAIS PARA O BRASIL.

INDIVIDUAL JUNIOR

LUCJAN KORNGOLD — Arquiteto
Praça Ramos de Azevedo, 206 — 8.º Andar — São Paulo — SP.

ALINE RÉGIS GALVÃO — Enfermeira
Hospital de Clínicas — Salvador Bahia

CLEUZA PASSOS SILVA — Enfermeira
Rua Barão de Mamoré, s/n.º — Belém Pará

ARTUR GONÇALVES ARANTES — Médico
Rua Barão de Mamoré, s/n.º — Belém — Pará

LUIZETTE MENDONÇA DE AMORIM — Aux. de Enfermagem — Rua Barão de Mamoré, s/n.º — Belém — Pará

JOSÉ FERNANDES PACHECO — Eletrotécnico
Rua Gaspar Viana, 73 — Belém — Pará

OTTO G. BIER — Médico — Professor da Escola Paulista de Medicina — São Paulo

JOSÉ RUY RIBEIRO — Engenheiro
Rua Itaporanga, 350 — São Paulo

MARIA DO CARMO NOVAES SCHWAB — Arquiteta — Rua Coronel Monjardin, 147 — Vitória ES

ALBINO DONÁ — Sacerdote
Vigário da Paróquia de Guarapari — ES

MARIA LUCIA DE PAIVA CASTRO — Estudante — Rua Piauí, 428 — Aptº. 66 — São Paulo — SP

MARIO C. SOARES GUIMARÃES — Estudante
Rua Vergueiro, 980 — São Paulo

MANOEL T. HIDAL — Médico
Rua Cons. Crispiniano, 40 — 2.º — São Paulo

FERNANDO DE ALMEIDA ESTEVES — Comerciário — Trav. Campos Salles, 174-A — Belém — Pará

ACACIO MACEDO CENTENO — Médico — Professor — Rua Barão de Mamoré, s/n.º — Belém — Pará

ALBERTO CARLOS PESCIOTTO — Médico
Casa de Saúde e Maternidade — Votuporanga SP

THEODORO DONATO — Técnico em Equip. Hosp. — Rua Antonio Tavares, 296 — São Paulo — SP

ADRIANO TAUNAY LEITE GUIMARÃES — Médico — Ladeira dos Tabajaras, 52 — Rio de Janeiro DF

FERNANDO PEREIRA D'ABREU BRAGA — Comerciário — Rua Purpurina, 171 — São Paulo — SP

CELINA VIEGAS — Enfermeira
Av. Rio Branco, 3596 — Juiz de Fora — MG

LAURO XAVIER NEPOMUCENO — Médico
Instituto Tecnológico de Aeronáutica — São José dos Campos

WAGNER URUBATAN NEVES — Estudante
Rua Visconde de São Vicente, 54 — Aptº 402 — Rio de Janeiro DF

CARLOS FREDERICO CARDERELLI — Médico
Rua Monte Alegre, 570 — São Paulo — SP

SILAS BRAGA REIS — Administrador Hospitalar — Rua Voluntários da Pátria, 4301 — São Paulo

JORGE WILHEIN — Arquiteto
Rua Major Sertório, 110 - 8.º Andar — São Paulo — SP

JOÃO ALFREDO OSCAR SCHWEGLER — Engenheiro — Sanatório Barros Barreto — Belém Pará

A. BUENO DA SILVA — Laboratórista
Laboratório D. Bosco — Morrinho — Go

VENÂNCIA LOPES DE CARVALHO — Enfermeira — Rua Lauro Cavalcante, 118 — Manaus — Amazonas

DR. BENEDITO DE OLIVEIRA CHAVES
Hospital Maria Auxiliadora — Morrinhos — Go

GEORGETTE DE JESUS TEIXEIRA — Enfermeira
Rua Pereira Nunes, 241 — Aptº. 302 — Rio de Janeiro

ANAIR NICOLETTI — Enfermeira
Rua Monte Alegre, 570 — São Paulo SP

ROGER FERDINAND LOUIS FAURE — Médico
Rua Condessa de São Joaquim, 281 — Aptº. 81 — São Paulo

PEDRO BRANDÃO — Médico
Rua General Galvão, 292 — Jaú — SP

ALBERTO GOMES DA SILVA — Arquiteto
Rua Santa Clara, 253 — Rio de Janeiro DF

GILBERTO OTHONIEL TONI — Arquiteto
Av. da Liberdade, 21 — Sala 410 — São Paulo

ELIO SILVESTRE — Comerciário
Rua Avanhandava, 103 — Aptº 5 E — São Paulo

GILSON DE PAULA — Arquiteto
Av. Bias Fortes, 112 — Aptº. 126 — Belo Horizonte

JOÃO FELICIO FERNANDES JUNIOR — Médico
Av. Rio Branco, 2281 — Rio de Janeiro

COLETIVO COOPERADOR

SANATÓRIO SANTA IZABEL S/A
Rua Abolição, 1000 — Campinas — Caixa Postal 433 — SP

SANATÓRIO ADRIANO JORGE
Av. Carvalho Leal, s/n.º — Cachoeirinha — Manáus Am.

HOSPITAL OSWALDO CRUZ
Rua João Julião, 331 — São Paulo

ESCOLA DE ENFERMAGEM FREI EUGENIO
Rua Frei Paulino, 40 — Uberaba MG

LUTZ FERRANDO — ÓTICA E INSTRUMENTAL CIENTÍFICO S/A — Rua Direita, 33 — São Paulo

INSTITUTO DE CARDIOLOGIA "SABBADO D' ANGELO" — Praça Almeida Junior, — São Paulo

SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO "SESC" — Divisão de Saúde — Rua do Carmo, 147 — São Paulo

ASSOCIAÇÃO DO HOSPITAL DE AGUDOS
Av. Benedito Otoni, 209 — Agudos — SP

DEERNS PLANEJAMENTO E ENGENHARIA S/A
Praça da Bandeira, 40 — Conj. 3-F — São Paulo

SANATÓRIO DE MARACANAÚ — Maracanaú — Ceará

HOSPITAL E MATERNIDADE "SANTA IZABEL"
Rua Floriano Peixoto, 1387 — Jaboticabal — SP

HOSPITAL ESPÍRITA DE MARILIA — Rua Dr. Joaquim Abreu Sampaio Vidal — Marília — SP

SORTEC — SOCIEDADE TÉCNICA EM ORGANIZAÇÃO — Rua Almirante Barrozo, 6-G — 501/2 — Rio de Janeiro

COLETIVO PATROCINADOR

SERVIÇO DE DOCUMENTAÇÃO E DIVULGAÇÃO — SECRETARIA DE SAÚDE E ASSISTÊNCIA — Av. Amaral Peixoto,35 — Grupo 808 — Niterói RJ

DIRETORIA TÉCNICA DE SAÚDE DO EXÉRCITO
Rua Marcilio Dias, s/n.º — Rio de Janeiro

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE — REPARTIÇÃO SANITÁRIA PANAMERICANA
Av. General Justo, 275-B — Rio de Janeiro

CORRESPONDENTE

WALTER COIMBRA TABOSA — Engenheiro Sanitarista — ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE — Rua Marques de Oliveira, 56 — Panamá — Rep. Panamá

ISADORE ROSENFIELD — Arquiteto
45 West 45 th Street — New York — U. S. A.

CAMPANHA DE SÓCIOS DO IPH

PARA RECEBER REGULARMENTE ESTA REVISTA, PARA GOSAR DE ORIENTAÇÃO TÉCNICA E OUTRAS REGALIAS, PARA COOPERAR NO APERFEIÇOAMENTO DA ASSISTÊNCIA HOSPITALAR,

INSCREVA-SE NO IPH!

RELATÓRIO SÔBRE AS ATIVIDADES DO IPH ÀS PÁGINAS 46-50

2 Fotografias
3 x 4 cm.

IPH

INSTITUTO BRASILEIRO DE DESENVOLVIMENTO E DE PESQUISAS HOSPITALARES

RUA XAVIER DE TOLEDO, 210 — 6.º ANDAR — CONJ. 64 — FONE 36-3889 — SÃO PAULO

PROPOSTA PARA SÓCIO

SAUDAÇÕES:

Tem esta por fim solicitar a remessa da revista HOSPITAL DE HOJE e demais publicações do IPH para o seguinte endereço:

Rua ..... N.º ..... Caixa Postal n.º .....

Cidade ..... Estado .....

A minha [ ] Cr$ 300,00 [ ] individual [ ]
A nossa [ ] anuidade, no valor de Cr$ 500,00 [ ] correspondente a sócio coletivo [ ] do IPH,

segue por cheque [ ] vale postal [ ] valor declarado [ ]

Obs. — Na Capital de São Paulo, o cobrador do IPH atende pelo fone: 36-3889.

Ainda não recebi [ ]
o recibo correspondente ao pagamento da anuidade do corrente ano.
Já recebi [ ]

Acuso [ ]
o recebimento do número anterior da revista HOSPITAL DE HOJE órgão oficial do IPH.
Não acuso [ ]

Obs. — A revista HOSPITAL DE HOJE não está à venda; é distribuida aos sócios do IPH.

DESEJO PARTICIPAR DOS TRABALHOS DAS SEGUINTES COMISSÕES DO IPH:

Responsabilidade Médico Legal	[ ]	Terminologia Hospitalar Brasileira	[ ]
Estufas para Esterilização	[ ]	Equipamento de Cozinha	[ ]
Assépsia em Cirurgia	[ ]	Paredes removíveis	[ ]
Equipamentos de Lavandaria	[ ]	Mamadeiras	[ ]
Padronização de Campos	[ ]	Pisos condutivos	[ ]
Desinfetantes químicos	[ ]	Dados Estatísticos	[ ]
Tambores porta-seringas	[ ]	Indicadores de Esterilidade	[ ]
Padronização de Serviços de Centro Cirurgico	[ ]	Enfermagem do Hospital Piloto	[ ]
Esterilização por ultra violeta	[ ]	Sugiro a criação de mais as seguintes comissões:	
Planta de Cozinha	[ ]	.....	[ ]

Nome por extenso, titulos: .....

Profissão .....

Nome da instituição em que trabalha .....

Tenho a observar o seguinte .....

DATA ..... ASSINATURA .....

"HOSPITAL DE HOJE" É O ÓRGÃO OFICIAL DO IPH

DR. CARLOS F. CARDERELLI
DR. JOSÉ FINOCCHIARO
DR. ROBERTO PASQUALIN

ASSEPSIA E ANTISSEPSIA

I

1. Campo cirúrgico

Em artigo anterior (**Hospital de Hoje, vol. 5, IV trim., pág. 19**) indicamos a solução alcóolica de iôdo a 2% (iôdo sublimado 2%, álcool a 96% Gay Lussac e iodato de potássio a 0,1%) para desinfecção da pele destinada a campo cirúrgico.

O iôdo apresenta como inconveniente, reações cutâneas de variável intensidade que alcançam a cifra de 15%, segundo Zintel (Sug. Clin. N. Am. 36:2; abril 1956 pág. 257). Estas reacções são muito acentuadas na pele do rosto, do pescoço e do escroto. O iôdo não pode ser usado sôbre mucosas (vagina, etc.). Quando se usar iôdo, o excesso pode ser removido com álcool a 70%.

No mesmo artigo estudamos o valor de um composto de amônio quaternário: o brometo de cetiltrimetilamônio (Cetavlon — Cia. Imperial de Indústrias Químicas do Brasil). O Cetavlon, tintura a 0,5% em álcool a 70%, nos permitiu obter esterilização da pele em 70% dos casos. Êste composto não produz reações secundárias, pelo que pode ser usado sôbre regiões delicadas da pele e sôbre mucosas.

Fizemos experiências, a seguir, com soluções aquosas de Cetavlon a 0,5% e 1% e com hexaclorofeno a 0,25%. A solução de hexaclorofeno foi preparada pelo Laboratório Paulista de Biologia, de acôrdo com as especificações da Farmacopéia norte-americana ("Hexachlorophene liquid Soap" — U. S. P. XV, pág. 120). O hexaclorofeno foi gentilmente oferecido pela Companhia Brasileira Givaudan, Praça da República, 162 — 12.º a., tel. 32-4802, desta Capital.

A pele da região a operar (abdome) é lavada com sabão de côco durante 7'; enxuga-se com gase esterilizado; esfrega-se a solução germicida durante 2'; seca-se a região com gaze esterilizada; escarifica-se com lâmina de bisturi esterilizada a sêco (1 h. — 160 graus); semeia-se esta lâmina em caldo glicosado.

Os resultados foram os seguintes:

Sol. aquosa de cetavlon a 0,5%	90% de esterilidade
Sol. aquosa de cetavlon a 1%	idem
Hexaclorofeno a 0,25%	idem

Os resultados obtidos com a solução aquosa de cetavlon são superiores àquêles da solução alcóolica. Há razões de ordem química e física que permitem admitir diminuição da ação do amônio quaternário quando dissolvido em álcool.

As soluções aquosas de cetavlon e hexaclorofeno são incolores, pelo que é necessário acrescentar-lhes eosina.

Não se deve usar álcool com hexaclorofeno. Êste é em solução saponácea, e fica depositado sôbre a pele em fina película. Passando álcool sôbre a região, êle dissolve a solução saponácea, diminuindo sua ação.

Observe-se que não há vantagem em usar solução mais concentrada de Cetavlon. Fato idêntico se verifica com o iôdo. Soluções de iôdo, por exemplo, a 5% não são mais eficientes do que as soluções a 2%. A solução aquosa de Cetavlon a 0,5% é tão eficiente quanto a solução aquosa a 1%.

Conclusão: a sol. aquosa de Cetavlon a 0,5% e a solução saponácea de hexaclorofeno a 0,25%, são altamente eficientes para desinfecção da pele. Estamos fazendo o estudo dos germicidas sôbre mucosas, cujos resultados exporemos oportunamente.

2. Mãos do cirurgião.

O método longamente usado em tôdas as clínicas, e ainda recomendado no último Curso de Técnica Asséptica e de Esterilização promovido pelo IPH em 1955 foi: lavagem em água corrente com sabão de côco — 8' a 10'; imersão em álcool a 70%: 3'.

Já em 1949 Chaib e Cerrutti (Rev. do Hosp. N. S. Ap. II, 4) demonstravam que na pele, o álcool a 70% apenas proporcionava 35,2% de esterilização. Zintel obteve 45,5%. Fizemos um estudo com álcool a 70%, conforme o seguinte método: 1) escovar em água corrente e sabão de côco ou glicerina pura durante 7'; 2) enxugar com compressa esterilizada; 3) imersão em álcool a 70%: 3'; 4) enxugar com compressa esterilizada; 5) esfregar na palma e dorso da mão um "cotonete" esterilizado em autoclave; 6) semeadura em caldo glicosado.

Resultado: esterilização em 30% dos testes.
Outra série de testes foi feita com sol. aquosa de Cetavlon a 0,5%. Método: 1) escovar em água corrente com sabão de côco ou glicerina pura; 2) lavar demoradamente em água corrente para retirar todo sabão, pois sendo os compostos de amônio quaternário detergentes catiônicos, são inativados por certos ânions, aqui se incluindo o sabão comum; 3) enxugar com compressa esterilizada; 4) imersão das mãos e ante-braços em cetavlon durante 2'; 5) esfregar na palma e dorso da mão um "cotonete" esterilizado em autoclave; 6) semeadura em caldo glicosado.

Resultado: 80% de esterilidade.

Usamos o hexaclorofeno obedecendo o seguinte método: 1) escovar em água corrente com sabão de côco ou glicerina pura durante 7'; 2) enxugar com compressas esterilizadas; 3) imersão em hexaclorofeno durante 2'; 4) enxugar com compressa esterilizada; 5) esfregar na palma e dorso da mão um "cotonete" esterilizado; 6) semeadura em caldo glicosado.

Para diversos autores, como Zintel, Seastone e Brisckson (Surgery 25,290, 1949), Freeman (Arch. Surg. 61, 1145, 1950) não há necessidade de imersão, o que permite economia no uso de germicida. Basta encher a palma da mão com hexaclorofeno e esfregar com esta pequena quantidade, os ante-braços e mãos.

Resultado: 90% de esterilidade.

Para ver se era possível melhorar os resultados, usamos Hexaclorofeno e Cetavlon, com o seguinte método: 1) lavar em água e sabão; 2) enxugar; 3) imergir em hexaclorofeno; 4) lavar com soluto fisiológico estéril; 5) enxugar; 6) imergir em cetavlon. O resultado foi: 90% de esterilidade. Aliás já Zintel usando hexaclorofeno e cloreto de benzalcônio (Zephiran) não obtivera resultados melhores do que com o uso exclusivo de um ou outro.

Não há potenciação do efeito germicida dos produtos.

O Cetavlon, sendo uma solução detergente, produz igualmente uma película espumosa sôbre a superfície da pele. Por isto, não há, também, necessidade de imersão de mãos e ante-braços em bacias. Basta pôr certa quantidade do produto na palma da mão e com esta quantidade esfregar as regiões.

Um aspecto importante foi estudado por Zintel: o comportamento dos germes da pele após o uso dos germicidas, sob as luvas. Com o uso do álcool não há inibição do crescimento das bactérias; estas proliferam sob as luvas e alcançam um valor de 79% a mais em relação ao número inicial. Com o hexaclorofeno não há proliferação pois a película de hexaclorofeno, segundo Zintel, não se evapora, como o álcool; permanece sôbre a pele, agindo junto às bactérias. O Cetavlon deve oferecer resultado idêntico. O uso do cetavlon ou do hexaclorofeno permite evitar o emprêgo do talco nas luvas. O talco apresenta grande inconveniente, pois é difícil a esterilização do mesmo pelo calor úmido. Na mão, recoberta pelo cetavlon ou hexaclorofeno, introduz-se a luva com facilidade, sem talco.

Conclusão: para desinfecção das mãos o cirurgião deve usar a solução de hexaclorofeno a 0,25% ou a solução aquosa de cetavlon a 0,5%.

Na nossa prática, o hexaclorofeno e o cetavlon não apresentaram reações secundárias para o lado da pele.

ACONTECIMENTOS RECENTES

IX ASSEMBLEIA MUNDIAL DE SAÚDE

A IX Assembléia Mundial de Saúde reuniu-se em Genebra, no ano passado, sob a presidência do Prof. J. Parisot, portador do prêmio Fundação Léon Bernard para Medicina Social, em que foi agraciado pela AMS de 1954.

No discurso inaugural, o Prof. Parisot exprimiu a esperança que uma fração dos imensos recursos destinados a instrumentos de guerra será um dia destocada para adquirir armamento de saúde. Acentuou a necessidade de uma ofensiva mundial contra as doenças do corpo e também da mente, e contra as desigualdades sociais, geradoras de conflitos.

A Assembléia decidiu que o orçamento da OMS para 1957, será de U.S.$ 10.700.000.

Durante o tempo da reunião, discussões técnicas informais foram feitas sôbre o tema "Enfermeiras, sua educação e seu papel em programas de saúde". Relatórios sôbre as condições de enfermagem em 39 países tinham sido preparados como base para a discussão. O relatório, relativo a estas discussões, mostra ampla concordância sôbre os seguintes pontos:

Algumas responsabilidades básicas devem fazer parte das obrigações das enfermeiras em todos os países, sendo consideradas essenciais da profissão: cuidados de enfermagem de bom padrão aos doentes e inválidos de acôrdo com suas necessidades físicas, emotivas e espirituais; ação como educadora ou conselheira sanitária, junto aos doentes e famílias; fazer observação circunstanciada de situações físicas e emotivas e condições relacionadas com problemas de saúde e comunicar tais observações aos demais membros da equipe da saúde ou outras equipes interessadas; seleção, treino e orientação aos auxiliares de enfermagem; participação, com outros membros da equipe, na análise de necessidades no campo da saúde e no planejamento de medidas para satisfazê-las.

O relatório também trata do recrutamento de enfermeiras. Acentua que a atitude do público, relativa à profissão, influe enormemente sôbre o recrutamento, e que os médicos podem ajudar a criar opinião pública favorável à profissão de enfermeira. Entre os meios para atrair mais jovens para a enfermagem, menciona a provisão de acomodações confortáveis, e informações exatas e atraentes sôbre atividades e oportunidades na profissão.

Quanto à administração e uso de serviços de enfermagem, acentua o relatório o valor do espírito de equipe e os meios de exalçá-lo nos jovens enfermeiras, mediante reuniões do corpo clínico, conferências e seminários. Análises do trabalho poderiam permitir uso mais eficaz do pessoal disponível, ajudando a rever métodos tradicionais usados pelo só motivo de terem sido considerados outrora os melhores e, como tais, aprendidos nos bancos escolares.

X ASSEMBLEIA MUNDIAL DE SAÚDE, 7-V-57

O Comité Executivo de OMS, reuniu-se logo após o encerramento da IX Assembléia, decidindo que o tema das discussões técnicas da X Assembléia será "O Papel do Hospital no Programa da Saúde Pública". A X Assembléia se instalará em 7 de maio de 1957, em Genebra. Espera-se que muitos dos participantes atenderão o Congresso dos Hospitais, de Lisboa, que se iniciará pouco depois do encerramento da AMS.

COMITE DE ASSISTENCIA MÉDICA DA OMS

O Comitê de Peritos para Organização de Assistência Médica da OMS reuniu-se pela primeira vez em junho de 1956, em Genebra. A discussão girou em tôrno do papel dos hospitais em programas comunitários de proteção da saúde, com especial referência aos métodos para obter coordenação entre serviços hospitalares e atividades de saúde pública. O Comité recebeu diversos relatórios, preparados por peritos em saúde pública e administração hospitalar, advogando diversos métodos para promover a desejada coordenação, incluídos a instalação dos dois serviços em local comum, o intercâmbio de pessoal, e o financiamento comunitário das atividades hospitalares. Vários aspectos dêste problema já tinham sido considerados no VIII Congresso Internacional de Hospitais, em Londres 1953, cujo tema central foi "Medicina Preventiva como Função ponderável do hospital, e conseqüências daí decorrentes".

TREINAMENTO EM HIGIENE

Uma conferência da OMS sôbre "treinamento pós-graduação em higiene, medicina preventiva e medicina social" foi realizada em Zagreb, na Iugoslávia, em julho passado, com a participação de administradores e educadores sanitários de 19 países. A conferência discutiu as necessidades em médicos sanitaristas das diversas categorias em cada país, o treinamento exigível, a maneira de organizar instituições para a cobertura destas necessidades, assim como métodos de cooperação entre escolas e centros de treinamento na Europa.

V CONGRESSO E EXPOSIÇÃO INTERNACIONAL DOS TÉCNICOS DE SAÚDE

Este Congresso realizou-se em junho p. p. conjuntamente com a Jornada Nacional da Federação Hospitalar de França.

Foram versados os seguintes assuntos principais: A vida médica, cirúrgica e farmacêutica nos Hospitais. Laboratórios. Equipamento de Cirurgia. Cirurgia de Urgência. Medicina. Radiologia. Gerontologia. Luta anti-cancerosa. Pessoal e Princípios de Reeducação funcional. Papel do Farmacêutico no Hospital. Educação sanitária hospitalar. Odontologia no Meio hospitalar. Papel da Televisão. Normação e Racionalização da Administração. A Noção do Programa hospitalar. Espírito econômico. Mecanografia. Métodos modernos de Estatística. Situação atual dos Hospitais norte-americanos. O papel do médico hospitalar e o papel da administração e do pessoal restante. Materiais para construção hospitalar.

No último dia, o Secretário de Estado da Saúde Pública, Sr. Maroselli, falou sôbre o tema "É preciso humanizar o hospital".

Na página ao lado, aspectos dêste importante Congresso.

"HOSPITAL DE HOJE" É A SUA REVISTA PRONTA PARA VEICULAR A SUA EXPERIÊNCIA

CONSULTE O IPH PARA A SOLUÇÃO DE SEUS PROBLEMAS HOSPITALARES

Figura 1 — O Ministro da Saúde, Sr. Maroselli, se dirige aos Congressistas. À sua esquerda o Presidente do Congresso, Sr. Le Gorgeu.

Figura 2 — Entrada do V Congresso e Exposição Internacional dos Técnicos da Saúde.

TRABALHOS DA ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE EM 1956

Num informe dado a conhecer, o diretor-geral da Organização Mundial de Saúde declara que esta realizou quase 700 projetos de saúde pública em cêrca de 120 países e territórios durante o ano passado.

O dr. M. G. Candau informa que a OMS desenvolveu seu programa em 1956 com um orçamento de 10.200.000 dólares, além de 5.400.000 dólares dentro dos projetos de ajuda técnica das Nações Unidas. Êstes fundos foram empregados no combate e contrôle das enfermidades cantagiosas. O dr. Candau cita a campanha mundial contra o impaludismo como um dos maiores empreendimentos efetuados pela OMS. Todavia, diz que restam muitas regiões palúdicas no mundo e que para exterminar por completo êsse mal, os membros da Organização devem assumir uma responsabilidade coletiva.

Outras enfermidades que foram atacadas com êxito pela Organização Mundial de Saúde incluem as infecções venéreas, a tuberculose, o tracoma, a lepra e a poliomielite e muitas outras moléstias da infância, em colaboração com o Fundo de Socorro à infância, das Nações Unidos. O dr. Candau menciona, também, o amplo trabalho realizado no campo da administração e da instrução sôbre saúde pública.

O informe examina ainda os estudos e projetos internacionais para a proteção da infância e maternidade, as enfermidades mentais, a nutrição e o preparo e disciplina técnica dos trabalhadores sociais e péritos da saúde pública. **Durante o ano de 1956, a OMS facilitou 833 bôlsas de estudos** para fomentar as pesquisas, o adestramento e o intercâmbio dos conhecimentos da medicina moderna.

COMPLETOU SCHWEITZER O SEU 80.º ANIVERSÁRIO

Para a continuação de sua obra humanitária e apostólica na África Equatorial Francesa, regressou a Lambarene, viajando em navio que deixou recentemente Bordéus, Albert Schweitzer, o grande benfeitor das populações negras.

O doutor Schweitzer, Prêmio Nobel de 1954, festejou a 14 de janeiro seu 80.º aniversário natalício em Lambarene, entre o pessoal e os doentes do seu hospital.

Na mesma data, foram postos a venda em tôda a Europa e na África Equatorial os novos sêlos postais mandados emitir em sua honra pela repartição dos Corrêios do Principado de Mônaco. Êsses sêlos, que são de quatro valores, representam a efígie do Apóstolo dos Negros, o cáis de desembarque de Lambarene, o Hospital e uma paisagem tropical na região do Rio Ogqué.

CONFERÊNCIA INTERNACIONAL SÔBRE RÁDIO-ISÓTOPOS

Um grupo de cientistas de oito países, composto dos profs. Francisco Magalhães Gomes (Brasil), C. D. Coryell (Estados Unidos da América do Norte), C. Fisher (França), T. Hamada (Japão), A. S. Rao (Índia), H. Seligman (Reino Unido), C. Jeck (Tcheco-Eslováquia), V. S. Vavilov e J. D. Rojansky (Rússia), reuniram-se a 14 e 15 de janeiro p. p. na séde da UNESCO, em Paris, a fim de proceder a uma primeira troca de sugestões concernentes ao programa e à organização de uma Conferência Internacional sôbre os rádio-isótopos na Pesquisa Científica, à realizar-se na segunda quinzena de setembro de 1957, em Paris. Os representantes da Organização Mundial de Saúde (OMS), da Organização Meteorológica (OMM), da Organização para a Alimentação e a Agricultura (FAO) e do Centro Europeu de Pesquisa Nuclear (CERN) estiveram igualmente presentes e prometeram o apôio de seus respectivos órgãos.

430 BÔLSAS DE ESTUDO

O Bureau Sanitário Pan-americano, com séde em Washington informa que, em 1956, concedeu 430 bôlsas de estudos no Hemisfério Ocidental, para estudos de diversas pragas e enfermidades. Isto representa um aumento de 6 por cento sôbre o total de bôlsas de 1955.

CÉSIO RADIOATIVO NO CÂNCER 4

As paredes da sala, do departamento de radioterapia do Royal Marsden Hospital, em Sutton, Surrey são de concreto de 60 centímetros de espessura. A minúscula vigia de observação é sólida e de vidro de chumbo.

Os médicos abandonaram a sala. Um minuto depois, no painel de contrôle, na sala vizinha uma rádiologista verificou a posição do paciente numa tela de TV e falou com o mesmo através de um amplificador de duas vias. Após isto, seu dedo premiu um botão vermelho.

Naquêle momento, a primeira unidade clínica comum do mundo para tratamento radioterápico do câncer que emprega o resíduo atômico denominado césio entrava em operação.

Os cientistas nucleares britânicos tinham produzido um novo raio rádioativo que trazia novas esperanças aos cancerosos.

Em face de ser o césio — separado das substâncias dos reatores pelos cientistas de Winsdale, Cumberland — um produto "residual" poderá tornar-se oportunamente a fonte de energia difundida, barata, empregada na radioterapia.

Mil gramas de rádio — mais do que existe em tôda a Grã-Bretanha — seriam necessárias para se conseguir uma intensidade igual à proporcionada pela unidade de césio de Sutton. Segundo se espera, o césio deverá reter a maior parte de sua energia pelo espaço de 20 ou 30 anos.

Para assegurar que os radiologistas, físicos e médicos operando no departamento não absorvam mais que uma dose infinitamente pequena e inócua de radiação, cada um é portador de uma chapa de filme sensível que é semanalmente revelada e verificada.

O ar da sala de tratamento é substituído após cada quarto de hora e ensaios constantes são feitos no "ôlho mágico", a fim de verificar a inexistência de escapamento de radiações — excetuando-se a focalizada sôbre o paciente.

Atualmente, todos os hospitais da Grã-Bretanha estão encomendando estoques de césio. Para atender a êstes pedidos, o Departamento de Energia Atômica está construindo uma usina de produção melhor e com maior capacidade.

UM MILHÃO E MEIO DE DÓLARES CONTRA A MALÁRIA

Um cheque de um milhão e meio de dólares, representando a contribuição do govêrno dos Estados Unidos, ao programa de eliminação da Malária na América Latina, foi entregue pelo dr. Milton Eisenhower ao sr. José Mora, secretário geral da OEA, em 7 de março.

A cerimônia se realizou na presença de um grupo de importantes personalidades, entre as quais o embaixador Fernando Lôbo, representante do Brasil e presidente do Conselho da OEA. No ensejo, o sr. Milton Eisenhower declarou: — "A Malária continua a ser o inimigo do progresso econômico e social na América Latina. A experiência demonstrou que essa praga pode ser vencida com os novos métodos que existem. A Organização Pan-Americana de Saúde desempenhou um importante papel no desenvolvimento e utilização dêsses métodos".

TRATAMENTO DA HIDROFOBIA PELO SÔRO E PELA VACINA

Reuniu-se no Instituto Pasteur, em Paris, no período de 26-XI a 1-XII de 1956, a Comissão de Especialistas em Hidrofobia da OMS, a fim de analisar o problema do tratamento da raiva pela administração, ao mesmo tempo, do sôro e da vacina.

No ano passado, no Irã, foi feita a administração do sôro e da vacina, ao mesmo tempo, a um grupo de indivíduos gravemente mordidos por um lôbo hidrófobo, com resultados surpreendentes. Esta nova modalidade de terapêutica despertou o interêsse dos técnicos no assunto, passando a ser estudada na Índia, Irã, Israel, Espanha, França e Estados Unidos, países em que estão localizados os laboratórios dos componentes da Comissão de Hidrofobia da OMS. Tomaram parte nessa pesquisa renomados especialistas em doenças produzidas por vírus, como o dr. Lepine, da França, dr. H. Koprowski, dos EUA, dr. M. Baltazard, do Irã e o dr. Perez Gallardo, da Espanha. Na reunião realizada em Paris, o dr. Koprowski apresentou minucioso relatório sôbre o tema salientando o extraordinário valor do tratamento conjugado.

Na mesma reunião lembrou a importância da hidrofobia entre os animais selvagens, especialmente raposas, chacais e lôbos. Também ocorre em morcegos insetívoros de regiões da América do Norte, assunto particularmente estudado na fronteira do México com os Estados Unidos, pela Repartição Sanitária Pan-americana.

FALECEU O BACTERIOLOGISTA FRED W. TURNER

A 24 de Fevereiro, em Winter Park, Flórida, faleceu aos 69 anos de idade, o dr. Fred W. Turner, especialista em questões alimentares e universalmente conhecido por seus trabalhos bacteriológicos.

Era o dr. Turner, autor de mais de 150 livros e brochuras.

CONGRESSO INTERNACIONAL DE CIRURGIÕES NO MÉXICO

Realizou-se na capital mexicana, de 21 a 28 de fevereiro o 10.º Congresso Internacional de Cirurgiões do C. I. C.

Além do Brasil e México, enviaram delegações: França, Itália, Argentina, Estados Unidos, Espanha, Egito, Colombia, República Dominicana, Filipinas, Guatemala, Pôrto Rico, Venezuela, Alemanha, Bolívia e Canadá.

A parte científica do Congresso foi assim desenvolvida: a) Temas oficiais; b) conferências; c) trabalhos livres; d) Sessões operatórias; e) Projeção de películas.

Os temas oficiais tiveram seus relatores e versaram sôbre: 1 — Cirurgia das supra-renais em câncer mamário e prostático. 2 — Circulação extracorpórea. 3 — Terapêutica Cirúrgica da nevralgia do Trigêmeo. 4 — Cirurgia de Estenose do Esôfago. Para as conferências foram convidadas altas personalidades do meio científico mexicano elas obedeceram aos seguintes títulos: Saúde e bem estar social — Abcesso Hepático — Organização e funcionamento dos serviços cirúrgicos no seguro social — Bócio Tóxico.

O Brasil se fêz representar por numerosa delegação.

CONGRESSOS, CURSOS, PRÊMIOS INTERNACIONAIS PROGRAMADOS

CONVENÇÃO DO COLÉGIO AMERICANO DE ADMINISTRADORES HOSPITALARES

A 23.ª Convenção Anual do Colégio Americano de Administradores Hospitalares está convocada para 29 de setembro de 1957, em Atlantic City, N. Jersey, EUA. Inscrições podem ser feitas escrevendo a:

American College of Hospital Administrators
620 North Michigan Avenue
Chicago 11, Illinois

REPRESENTAÇÃO DO BRASIL AO XI CONGRESSO INTERNACIONAL DE ENFERMAGEM

A fim de integrarem, sem ônus para o Tesouro, a delegação do Brasil ao XI Congresso Internacional de Enfermagem, a realizar-se em Roma, de 27 de maio a 1.º de junho do corrente ano, o presidente Juscelino Kubitschek designou as seguintes enfermeiras, tôdas elas tituladas e especialistas em assuntos de enfermagem: Celina Viegas, Maria Beatriz Cavalcanti de Albuquerque, Glete de Alcântara, Clarice Ferrarini, Nancyli V. de Alencar, Maria Julieta C. Vilas Boas, Maria Geralda Franco, Doralice Regina Aires, Ondina Teixeira, Alice Vilela de Azevedo, Oscarlina Carneiro, Enerdina Azevedo Ferreira, Nilza Garcia, Iolanda Lindenberg Lima, Irene de Miranda Cotegipe Milanez, Magdalena Souza Arce, Irene Teixeira Weber, Hermínia Camargo Machado de Oliveira, Rosaly Rodrigues Taborda, Georgete de Jesus Teixeira e Helena Lygia de Oliveira.

PRÊMIO INTERNACIONAL DE OTORRINOLARINGOLOGIA

A Universidade de Bolonha organizou um concurso para concessão de um prêmio internacional intitulado "Pietro Calicetti", em homenagem ao ilustre catedrático dêsse nome, daquela Universidade, autor de obras de importância no campo da patologia e da cirurgia otorinolaringológica. O prêmio será conferido ao estudioso, de qualquer país do mundo, laureado em medicina e cirurgia, que no quadriênio acadêmico de 1-11-1952 a 31-10-1956 tenha publicado o melhor trabalho científico, de indiscutível mérito e de reconhecida originalidade, relativo à otorinolaringologia. O prêmio consiste em uma medalha de ouro e em 1 milhão de liras. Os interessados deverão dirigir-se à secretaria da Universidade de Bolonha, até o dia 10 de abril de 1957.

2.º CONGRESSO INTERNACIONAL DE MEDICINA SOCIAL

Realiza-se, de 31 de maio a 2 de junho de 1957, em Viena, o 2.º Congresso Internacional de Medicina Social, sôbre o tema "A Universidade e a Saúde Pública — o lugar e o papel da Universidade". Haverá exposições orais e discussão do assunto. Aquela reunião científica será realizada sob os auspícios da Sociedade Austríaca para Higiene e Medicina Profilática. Os interessados poderão escrever ao seguinte endereço: Prof. T. Antonio, Spitalgasse 23, Vienna, 9, Austria.

I CURSO DE APERFEIÇOAMENTO SÔBRE MEDICINA DO TRABALHO

Promovido pela União Americana da Medicina do Trabalho.

De 1.º a 15 de agôsto próximos, realizar-se-á em Caracas o Primeiro Curso de Aperfeiçoamento para Graduados sôbre "Progressos na Medicina do Trabalho", patrocinado pelo Ministério do Trabalho da Venezuela.

Prestarão o seu concurso ao certame conhecidas personalidades européias e norte-americanas na matéria, entre as quais os professores Forsmann, da Suécia; Léo Noro, da Finlândia; Marzzel e Simonin, de França; Stowel Merewether e Watson Jones, da Inglaterra; Lehan, Baader e Symanski, da Alemanha; Vigiliani e Caccuri, da Itália; De La Fuente e Chaos, da Espanha; Carozzi, da Suíça; Zapp, Doyle, Nelson, Mallory, Schneider, Brandaleone, Eckardt, McCord, D'Alonzo, Deichman, O'Connor e Sterner, dos Estados Unidos; Penalver e Caturra, de Cuba; Roldan e Vigil, do México; Baena Lavalle, da Colombia; Bravo Almeida, Oyangueren e Schuler, do Chile; Brandão Reis, Firmeza, Oliveira e Coccolini, do Brasil; Sanchez Rivas, Izaguirre, Pizani Ricci, Bortone, Hernandes del Gallego e Fernandes Ruiz, da Venezuela; Boccia e Arbandt, da Argentina.

Cada tema, uma vez exposto pelo Relator, será discutido em Seminário. O programa social consistirá na realização de visitas às regiões mais progressistas da Venezuela. Na parte prática, determinações e exames de laboratório, demonstração de instrumentos científicos modernos aplicados à indústria. O govêrno da Venezuela oferece hospedagem na Residência Universitária e alimentação a cargo do Instituto Nacional da Nutrição, a preços muito econômicos. Os que realizarem o curso receberão um diploma especial e um exemplar de tôdas as conferências traduzidas em espanhol.

Além de médicos, poderão inscrever-se engenheiros, químicos e técnicos de todos os países das Américas. O Curso será dirigido pelo dr. José Pedro Reggi, da Argentina, diretor-geral da União Americana de Medicina do Trabalho, para cuja Secretaria (Arenales, 981, Buenos Aires) devem ser dirigidos os pedidos de inscrição.

3.ª MOSTRA INTERNACIONAL DAS ARTES SANITÁRIAS, CONGRESSOS INTERNACIONAIS E III FESTIVAL INTERNACIONAL DO FILME MÉDICO, EM TURIM

Por iniciativa do grupo jornalístico "Minerva Médica" da Itália e da "Associazione Medica Italiana" (AMI), realizar-se-á em Turim, no Palácio das Exposições, de 1.º a 9 de junho próximos, a III Mostra Internacional de Artes Sanitárias. Esta exposição apresentará em amplo quadro orgânico, o conjunto dos progressos realizados nos diversos terrenos da medicina, da cirurgia e da higiene, sob os seus múltiplos aspectos científicos, técnicos e práticos.

Ao mesmo tempo, serão levadas a efeito numerosas reuniões Médico-Cirúrgicas internacionais, de Técnica Farmacêutica, uma Exposição Científica, e finalmente, o III Festival Internacional do Filme Médico-Científico.

Esses certames realizaram-se em Turim nos anos de 1951 e 1954, obtendo êxito inquestionável, quer pela importância e pelas proporções da Mostra Internacional de Artes Sanitárias, quer pela repercussão e valor das reuniões científicas, às quais levam sua participação milhares de médicos de todos os países do mundo. Às próximas manifestações prevê-se participação ainda mais ponderável de cientistas de nomeada.

Turim foi escolhida como séde desas reuniões científicas e da Mostra, não sòmente pelo fato de ser uma cidade que se honra de suas tradições científicas no terreno das disciplinas médico-cirúrgicas, mas também porque possui um edifício de grandes proporções e adequadamente construído para servir de séde para Mostras da natureza da que se realizará em junho próximo. A Mostra Internacional de Artes Sanitárias será dividida nas seguintes secções: 1) Assistência Sanitária Social; 2) Estruturas sanitárias; 3) Produtos farmacêuticos; 4) A mãe e o filho; 5) Higiene e Sport; 6) Medicina e Trabalho; 7) Ensino e divulgação; 8) Exposição científica; 9) Mostras artísticas e 10) Defesa civil e militar. São as seguintes as reuniões e conferências:

Reuniões Médicas e Cirúrgicas Internacionais: Congresso Internacional sôbre o bócio; Congresso dos Enzimas; Simpósio sôbre a Poliomielite; Convênio de Medicina Nuclear; Congresso Internacional de Fotobiologia; Congresso da Sociedade Italiana de Anestésio-biologia; Congresso da Sociedade Italiana de Gastrenterologia; Congresso da Sociedade Italiana de História da Medicina; Reuniões de Química e Tecnologia Farmacêutica; I Assembléia da União Européia de Medicina Social e Convênio da Sociedade Européia de Cirurgia Cardiovascular.

O Comitê Geral que preside tão elevado número de congressos e reuniões, é presidido pelo prof. Achille Mário Dogliotti, diretor da Clínica Cirúrgica Geral da Universidade de Turim; são seus vice-presidentes os professores, Pio Bastiai, Giuseppe Dellepiane, Daniele Derossi e Guido Guassardo.

IV CONGRESSO SUL-AMERICANO MERIDIONAL DE OFTALMOLOGIA

A Sociedade de Oftalmologia Sul-Americana Meridional, sob os auspícios da Associação Pan-Americana de Oftalmologia, fará realizar em Montevidéu, Uruguai, no período de 4 a 7 de abril próximo, o IV Congresso Sul-Americano Meridional de Oftalmologia. Foi escolhida esta data para facilitar a ida dos oculistas participantes do referido conclave ao IV Congresso Argentino de Oftalmologia que será realizado em Mar Del Plata, República Argentina, de 9 a 13 de abril.

Como tema oficial será apresentado um painel sôbre: "Recentes Aquisições na Terapêutica Ocular".

XII CONGRESSO INTERNACIONAL DE MEDICINA DO TRABALHO

Para participarem do XII Congresso Internacional de Medicina do Trabalho, a realizar-se em Helsinqui, Finlândia, de 1 a 6 de julho do corrente ano, o presidente da República autorizou a ida, àquele país, dos seguintes médicos: Evio Santos Bustamante, diretor da Divisão de Higiene e Segurança do Trabalho; Zey Bueno, Lourenço Pereira da Cunha, Abelardo Bastos Tavares, Hugo de Brito Firmeza, Rubens de Siqueira, Milton Fernandes Pereira e Daniel Luiz Brandão Reis, todos lotados na D. H. S. T., do Ministério do Trabalho.

3 — INCONVENIENTES

O terreno escolhido para o hospital deve ser livre de ruídos desnecessários, tais como os que provêm de estradas de ferro, pátios de descarga, vias principais de tráfego, escolas e parques infantis. Deve ficar distante de indústrias ou condições topográficas que contribuam para a propagação de môscas, mosquitos ou outros insetos. O terreno não deve estar exposto à fumaça, maus cheiros e à poeira, ou localizado de maneira que ventos dominantes levem ao hospital fumaça ou cheiros desagradáveis oriundos de estabelecimentos industriais da vizinhança. Proximidade de cemitério é indesejável para terreno de hospital. Também deve ser levada em conta a exposição do prédio ao perigo de possível ocorrência de incêndio, nas adjacências.

Êstes inconvenientes não só deverão ser evitados, como ainda, antes do início da construção, deverão ser feitas verificações nas imediações quanto a possíveis futuros empreendimentos de natureza duvidosa.

4 — ORIENTAÇÃO E EXPOSIÇÃO

O terreno deve ser escolhido, considerando-se a orientação adequada do prédio, de maneira que cada quarto de paciente seja insolado pelo menos durante parte do dia; pode-se tirar partido dos ventos dominantes no interêsse da ventilação natural.

A mais vantajosa orientação variará segundo as diferentes latitudes e as diversas partes do país, mas normalmente a área ocupada pelos pacientes, na zona temperada norte, deve dar para o sul, sudeste ou sudoeste.

Um terreno ideal, nas latitudes setentrionais, permitiria situar a unidade de Administração, de Ambulatório e Serviços Gerais na face norte do imóvel, junto à via de acesso, e orientar a parte de hospitalização para o lado sul, quieto e livre de possíveis inconvenientes.

5 — CUSTO

Naturalmente, o custo inicial do terreno é importante.

Todavia, o custo total, inclusive as inversões obrigatórias para deixar o terreno em condições apropriadas à ereção de um hospital, também deve ser computado. Um terreno oferecido como doação, pode, em última análise, tornar-se mais oneroso do que outro, de cotação aparentemente mais elevada. Fundações, natureza do subsolo, terraplanagem, drenagem, jardinagem, estudo da documentação, proximidade de recursos e manutenção futura, tudo tem influência decisiva sôbre o custo final da propriedade. Numa pequena comunidade, um terreno nos arredores da cidade póde ser de preço bem inferior e, apesar disso, ser acessível e até apresentar vantagens suplementares. Já em coletividades maiores, os bairros afastados podem estar tão fora de mão que a instituição teria de ser localizada mais perto do núcleo populoso e, consequentemente, em terreno mais valorizado.

6 — DIMENSÕES

As dimensões do terreno dependerão do tipo de projeto adotado. expansão futura de pelo menos 100% em sua área construida em terreno menor que o necessário para um prédio térreo da mesma capacidade. Em todo caso, o lote escolhido deve permitir expansão futura de pelo menos 100%, em sua área construida e, mesmo assim, ainda continuar dispondo de espaços agradáveis, sem dar a indesejável aparência de atulhamento.

Conviria antever a possibilidade de posterior necessidade de assistência especializada, como para crônicos, para psicopatas, ou, talvez, de centro de saúde ou consultórios médicos particulares. Por outro lado, um terreno demasiadamente grande poderá resultar em manutenção dispendiosa. Áreas amplas de recreação raramente são necessárias para pacientes de hospitais gerais, mas certa previsão é necessária para quadras de tênis ou outras recreações, quando houver enfermeiras ou internos alojados no hospital ou quando forem admitidos pacientes necessitando de longo internamento.

Deve haver espaço suficiente para as várias linhas de tráfego demandando a instituição e para amplas áreas de estacionamento. Cidades como Los Angeles necessitam de áreas de estacionamento na proporção de um automóvel para cada dois pacientes. Sempre que possível, o novo hospital deve ficar recuado em relação à calçada.

7 — TOPOGRAFIA

A localização ideal do prédio seria em terreno relativamente alto, que possibilitasse o escoamento natural das águas. A elevação, todavia, não deve ser tão grande que reverta em prejuizo dos pacientes ambulantes, que tiverem de vir a pé. Sua disposição deve permitir que o acesso dos pacientes se faça junto ao nível térreo. Frequentemente, um terreno inclinado pode oferecer a grande vantagem de permitir que a entrada para os serviços, situados no embasamento, se faça ao nível natural.

As condições do subsolo devem ser investigadas a fim de determinar suas propriedades quanto à drenagem, capacidade de carga e dificuldades de escavação. A vista deve ser a mais ilimitada e agradável possivel. O exame da natureza das áreas adjacentes, também não deve ser descurado. A localização frente a um parque público, não ruidoso, é vantajosa por constituir garantia contra uma desfavorável utilização futura.

8 — PAISAGEM

O efeito psicológico de um terreno bem situado sôbre o bem-estar do paciente, do público em geral e o moral do pessoal não pode ser suficientemente encarecido. A topografia, a orientação e muitos outros fatôres relativos à paisagem aconselham seja essa parte do projeto confiada a um arquiteto paisagista experimentado, que conheça as condições locais do solo e seja versado em climas e botânica.

O Arquiteto encarregado do planejamento deveria contar com a sua cooperação desde o início, para assegurar aos seus projetos de jardim a máxima eficiência e beleza. Tanto a beleza quanto o custo de manutenção estão na direta dependência do acêrto do projeto inicial. Os habituais erros em que incorrem projetistas amadores, na maior parte das vêzes, são devidos à plantação demasiadamente abundante e densa, ao desconhecimento de particularidades do solo e de sua drenagem e a não utilização de interessantes recursos característicos da região.

O PRÉDIO

É de capital importância lembrar que um hospital é mais do que um simples prédio com dormitórios. É uma estrutura funcional, complexa e altamente especializada, que deve ser projetada para atender às suas várias funções, e não para acomodar estas mesmas funções dentro de restritas áreas, em benefício de determinados efeitos arquitetônicos. Tais erros não levam senão a queixas e censuras aos projetistas e construtores, por parte de pacientes, médicos e servidores insatisfeitos e a custos excessivos de funcionamento e remodelação. Por isso, é imprescindível que o arquiteto conheça as funções de um hospital e que a comissão responsável não especifique arbitràriamente, de antemão, o tipo exato ou a forma da estrutura de maneira a tolher o projetista.

Antes de dar início a qualquer projeto, é preciso que seja elaborado um programa, especificando as necessidades do hospital. O programa deve indicar, pormenorizadamente, o número de leitos a serem instalados, os vários serviços a serem oferecidos, as necessidades de cada departamento e o número e qualidade do pessoal a ser empregado. Isso exigirá cooperação ampla e reuniões entre o administrador, os chefes dos departamentos, o consultor e o arquiteto.

Uma vez determinados o tipo e o tamanho da instituição, e escolhido o terreno, o arquiteto e o consultor poderão dedicar-se à elaboração dos projetos e especificações do prédio. As decisões, quanto aos recursos e aos serviços a serem fornecidos pelo hospital, serão tomadas pela mesa administrativa e pelo consultor hospitalar, orientados pelo conselho médico consultivo. É de tôda a conveniência constituir uma comissão de construção integrante do conselho técnico consultivo (à qual pertencerá o administrador, caso designado). Essa comissão deve ter autoridade para decidir sôbre questões de planejamento de detalhes e deve com regularidade, apresentar relatórios à mesa administrativa. Muitas são as razões a favor da pronta nomeação do administrador do hospital, logo no início dos trabalhos, de maneira que se possa ir familiarizando intimamente com o projeto e com as razões determinantes dos seus vários aspectos.

Após a mesa administrativa e o conselho consultivo terem determinado quais as instalações necessárias e quais as diretrizes a serem seguidas, será preciso traduzir êsses princípios gerais em têrmos de construção. O projeto deve proporcionar eficiência de serviço e ser adequado quanto às provisões para os pacientes, ser flexível quanto às oscilações na procura, econômico quanto ao custo de construção, funcionamento e manutenção, atraente em suas linhas arquitetônicas, sem prejuizo de suas funções, e aceitável para a comunidade à qual vai servir. Entre as exigências fundamentais incluem-se a localização adequada das áreas de hospitalização quanto ao ar, ao sol e à quietude e o planejamento, visando funcionamento e manutenção econômicos e eficientes.

Há numerosas vantagens no projeto de um andar só para o hospital pequeno, de menos de cem leitos, conquanto fatôres locais possam tornar isto impraticável.

Qualquer que seja o projeto, a previsão para expansão futura deve receber cuidadosa consideração.

Foram compiladas tabelas de distribuição de áreas, que constam, na íntegra, de um capítulo seguinte.

Ao considerar essas tabelas, cumpre salientar que, conquanto as áreas indicadas sejam dados práticos e aceitáveis, baseados em experiência geral, em instituições específicas, ocorrem variações de condições e, por conseguinte, as áreas consignadas devem sofrer ajustes correspondentes.

Convém notar, particularmente, que as tabelas de distribuição de áreas não computam as referentes a ambulatório ou centro de saúde. Se fôr previsto ambulatório ou centro de saúde, suas áreas deverão ser adicionadas às do hospital pròpriamente dito.

As áreas percentuais, dadas pelas tabelas, referem-se sòmente à parte da instituição destinada a assistir pacientes internos.

Todos os hospitais gerais necessitam de espaço para funções específicas, tais como: administração, serviços gerais, hospitalização, cirurgia, obstetrícia, laboratório, radiologia e pronto socorro. Será necessária, também, uma farmácia, que poderá ser extremamente modesta quanto a espaço e instalação ou poderá ser equipada para aviar e manipular.

Nota-se crescente procura pelos serviços de terapia física, em hospitais de todos os tamanhos. O espaço e o equipamento, destinados a tal unidade, devem ser determinados pela procura local e necessidades clínicas. Um ambulatório pode ou não ser projetado, se bem que, mais cedo ou mais tarde, a maior parte dos hospitais acaba por ressentir-se da falta de seus serviços, mòrmente quando a intenção fôr proporcionar assistência a mais completa à comunidade.

O hospital pode ou não ser destinado a dar assistência a casos de doenças contagiosas, de psiquiatria, tuberculose, doenças crônicas, etc.

Poderá ou não incluir um centro de saúde que disponha de clínicas, salas para funcionários, engenheiros sanitaristas e enfermeiras de saúde publica e possivelmente consultórios para médicos particulares e dentistas. É muito conveniente que haja coordenação entre tôdas as atividades de saúde.

A tendência, hoje em dia, é fazer do hospital o verdadeiro centro de saúde da comunidade. Dadas as múltiplas particularidades e necessidades individuais de cada comunidade e de cada especialista e, consequentemente, de cada nova especialidade incorporada ao hospital, torna-se difícil precisar os requisitos específicos que possam ser comuns a vários hospitais. Todavia, as necessidades gerais do hospital pequeno, normal, comum, podem ser determinadas com razoável critério e serão estudadas pormenorizadamente.

Através destas páginas, têm sido assinalados os aspectos sanitários inerentes à construção de um hospital e ao equipamento hospitalar. No projeto e na especificação do equipamento, devem ser tomados em devida consideração êsses fatôres. Devido à natureza da instituição as pessoas internadas em hospital acham-se, geralmente, com reduzida resistência e extraordinàriamente sujeitas a infecções. Por isso, todos os meios de proteção possíveis devem ser incorporados ao projeto, para reduzir a possibilidade de infecções cruzadas.

CIRCULAÇÃO EXTERNA

A circulação deve merecer cuidadosa consideração em tôdas as fases do planejamento. Além das várias linhas da complexa circulação interna, há, ainda, o tráfego que leva e parte do hospital. A circulação externa compreende: (1) pacientes que chegam ou partem de automóvel ou ambulância; (2) pacientes que chegam ou se retiram a pé; (3) visitas e espaço adequado de estacionamento; (4) médicos e conveniente área de estacionamento, se possível, reservada para uso exclusivo; (5) entrada e saída controlada de servidores, com estacionamento apropriado; (6) entrega de fornecimentos; (7) remoção, discreta, de mortos; (8) entrega de combustível e remoção de detritos e cinzas, quando utilizado carvão; (9) tráfego de pacientes externos, quando houver clínicas ou centro de saúde.

No planejamento das linhas de tráfego, de ida e volta ao prédio, devem ser evitados cruzamentos e conflitos de circulação. Para servir a essas linhas de tráfego, é necessário que haja certo número de entradas.

A **entrada principal,** na maioria dos hospitais, recebe; **pacientes,** que chegam a pé ou de carro; **médicos,** quando o estacionamento que lhes tiver sido reservado estiver bem localizado relativamente à entrada e ao vestiário; e **visitantes.**

Uma **entrada de emergência,** destinada à recepção de pacientes vindos em automóveis e ambulâncias. Esta entrada deve levar diretamente ao Pronto Socorro.

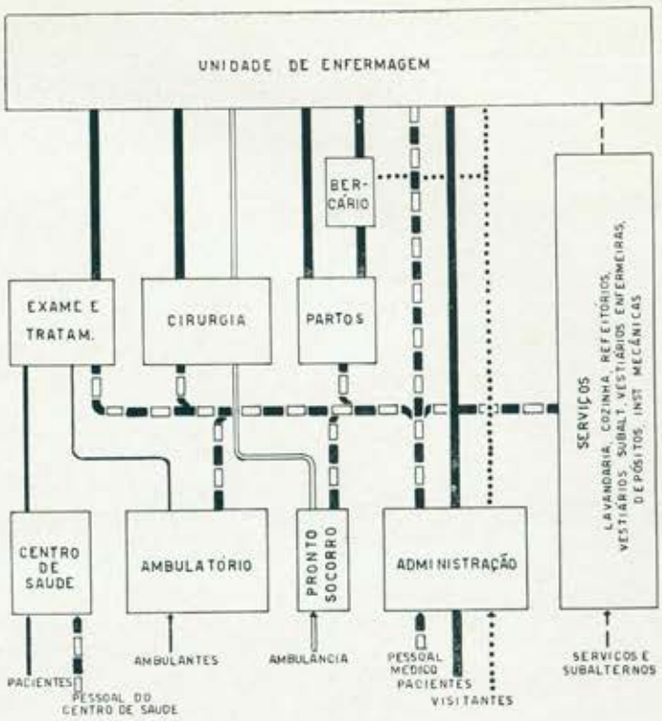
Será necessária uma terceira entrada apropriada para **carga** e **descarga,** localizada perto das áreas do almoxarifado, dos elevadores e refrigeradores da cozinha. Esta poderá ser usada, também, para remoção de resíduos. A plataforma deve ser projetada com altura que facilite a descarga de objetos pesados. Em hospitais pequenos, os subalternos podem se utilizar dessa entrada, se devidamente controlada; hospitais maiores, todavia, geralmente dispõem de **entrada separada para empregados.** Os vestiários, bem como o registro do "ponto" dos empregados, deverão ficar próximos dessa entrada.

Uma quarta entrada pode ser estabelecida, para a **remoção de cadáveres,** e deve ser mantida fechada, a menos que seja também usada como entrada de empregados.

O recebimento de combustível e a remoção de cinzas carecem de previsão especial. Finalmente, se houver **ambulatório,** deverá haver entrada separada. Em pequenos hospitais, não é necessário haver mais do que uma entrada para pacientes ambulantes, uma vez que o horário de consultas obedeça a uma programação pré-estabelecida, com dias e horas diferentes, para os diversos grupos de pacientes.

Como regra geral, deve-se reduzir ao mínimo possível o número de saídas ou entradas do hospital, especialmente se não controladas.

FLUXOGRAMA — HOSPITAL GERAL



CIRCULAÇÃO INTERNA

Dentro do hospital, devem ser consideradas mais outras linhas complicadas de circulação. Aqui, alguns cruzamentos são inevitáveis. Correlação adequada entre departamentos e serviços de muito contribui para uma circulação ordenada.

As principais linhas de circulação são:

(1) Pacientes que ingressam e devem ir dos departamentos de admissão e de serviço social para as áreas destinadas à hospitalização, pronto socorro, raios X e outros serviços; (2) pacientes que saem do hospital, passando, geralmente pela contabilidade ou serviço social; (3) circulação de pacientes entre departamentos; (4)cadáveres que devem ser diretamente removidos para o necrotério, da maneira mais discreta possível; (5) visitantes que devem ser vigiados, não só quando entram e saem das áreas destinadas aos pacientes, como durante tôda sua permanência no hospital; (6) médicos que devem pássar pela sala de arquivo médico e quadro de registro de presença; (7) pacientes ambulantes, se houver, que podem demandar o laboratório, farmácia, raios X, fisioterapia ou outros serviços dentro do hospital; (8) empregados que devem passar pelo relógio de ponto e vestiários, antes de ingressarem no hospital pròpriamente dito; (9) fornecimentos, alimentos e resíduos, que devem ser apartados, o mais completamente possível, de tôda a circulação de pacientes e visitantes.

Apesar da impossibilidade e sugestões rígidas quanto à separação dessas várias linhas de circulação, esta necessidade deveria estar permanentemente presente, durante tôda a elaboração de projeto de hospital.

À medida que os vários serviços e áreas forem sendo detalhadamente examinados neste livro, sugestões serão feitas para sua localização mais vantajosa, bem como serão apresentados fluxogramas de vários departamentos.

A R E A S D E C I R C U L A Ç Ã O

As áreas a serem reservadas para circulação variam muito, dependendo do tipo do prédio e do número de andares. As áreas atribuidas aos corredores, escadas e elevadores, nas tabelas de distribuição de áreas, inclusas, dizem respeito a prédios de um andar, quando para 25 leitos; dois andares e embasamento, quando para 50 leitos; três andares e embasamento quando para 100 e 150 leitos, e quatro andares e embasamento quando para 200 leitos.

CORREDORES

Os corredores, em todo o hospital, devem ter a largura mínima de 7 pés e 6 polegadas (1) e preferivelmente de 8 pés (2). Necessitam de tratamento acústico. O acabamento das paredes deve ser liso, lavável, e em côres claras, agradáveis. Uma vez que é difícil e dispendioso manter paredes rebocadas e barras pintadas, torna-se aconselhável o emprêgo de materiais relativamente indestrutíveis e de fácil limpeza. A altura do teto, acabado, é a mesma da de outras áreas, 9 pés e 6 polegadas (3), embora possa ser mais baixa, a fim de permitir espaço para dutos, tubos e outras canalizações por sôbre o fôrro suspenso.

Recomenda-se a instalação de lavatórios, acionáveis por registro especial de joelho ou cotovelo, embutidos nas paredes do corredor de cada unidade de enfermagem, para estimular a técnica asséptica. Um número adequado de extintores de incêndio deve ser previsto, em nichos, na paredes do corredor.

A iluminação deve ser do tipo de fôrro, utilizando aparelhos de desenhos simples, que permitam manutenção econômica. Pontos para iluminação noturna e tomadas elétricas para raios X portátil e máquinas de limpeza devem ser instalados em lugares convenientes. Os relógios elétricos devem ser fàcilmente visíveis. A instalação do sistema de chamadas deve ser feita de acôrdo com as necessidades.

Carecendo as salas de operação e laboratórios de tomadas para vácuo ou máquinas de sucção, compreende-se o interêsse da instalação de bombas centrais de vácuo, na sala de máquinas para assim atender, também, aos corredores. Essa instalação facilita a limpeza e, apesar de o seu custo original parecer excessivo à sua manutenção, provàvelmente, não excederá àquela de múltiplas máquinas. Onde são necessárias rampas, como na ligação entre prédios novos e antigos ou na entrada das ambulâncias, a inclinação não deve exceder de 5%. As saídas devem ser assinaladas com luminosos elétricos.

ESCADAS

O número e a localização de escadas é geralmente determinado por códigos locais, com a devida consideração aos requisitos da circulação. Ao menos duas escadas, bem distantes entre si, devem ser previstas para cada prédio de diversos andares. Devem dar diretamente para o exterior do prédio ou para um corredor seguro, que leve ao exterior. Devem ter, no mínimo, a largura de 3 pés e 8 polegadas (1), para permitir a condução de macas; cuidado especial deve ser tomado para assegurar às curvas largura suficiente. Usam-se pisos e espelhos padrões, não em leque. A experiência tem aprovado o uso de pisos de granito artificial, contendo abrasivo anti-derrapante, e de linóleo ou borracha com nariz dos degraus de metal, também com abrasivo.

E' muito recomendável a provisão de corrimãos, de ambos os lados, contínuos de cima até em baixo, para que o apôio da mão não seja interrompido, por trechos descontínuos ou balaústres sobreelevados.

As proteções laterais devem ter altura mínima de 34 polegadas (2), como medida de segurança. As portas, dando para o exterior, devem ser de tipo especial, de fechamento automático e munidas de sinais iluminados de saída.

ELEVADORES

De preferência, os elevadores devem ser agrupados, adjacentes um ao outro. Havendo mais de dois elevadores, torna-se conveniente a separação do tipo "para passageiros", do "para serviços". Os elevadores devem ter o tamanho mínimo de 5 pés e 4 polegadas por 8 pés (3), a fim de permitir o transporte de um leito ou maca, juntamente com atendentes; devem dispor de comando duplo, nivelador automático e todos os dispositivos de segurança: É aconselhável a instalação de um telefone por elevador, para fins de emergência.

Os elevadores precisam de tratamento acústico e material resiliente no revestimento do piso. As portas de elevadores de prédios devem permitir abertura não inferior a 3 pés e 10 polegadas (4). As portas de escritório e apartamentos não são satisfatórias para hospitais. É aconselhável que os elevadores não abram diretamente para o corredor da Unidade de Enfermagem, a fim de não perturbar os pacientes ou a rotina de serviço.

Em hospitais maiores, a cabine de um dos elevadores pode ser equipada com duas portas em face opostas para, em certas horas, servir o corredor de serviço, e, em outras, os passageiros. Na localização dos elevadores, especial atenção deve ser dada à circulação. As casas de máquina devem ser aquecidas e ventiladas, visto mudanças extremas de temperatura interferirem com o funcionamento das chaves automáticas e da maquinaria.

(1) 2,25 m
(2) 2,40 m
(3) 2,85 m

(1) 1,10 m
(2) 0,85 m
(3) 1,60 m por 2,44 m
(4) 1,15 m (NT)

A D M I N I S T R A Ç Ã O

As salas, que compõem a administração, são agrupadas na área adjacente ao vestíbulo principal e entrada principal. Alguns sub-agrupamentos devem ser observados, com o fim de permitir que cada componente de um sub-grupo fique convenientemente localizado com referência aos demais. Por exemplo: a sala do administrador, a sala do diretor de enfermagem, a sala de contabilidade, a sala das secretárias e os gabinetes sanitários, destinados ao pessoal da administração, constituem o sub-grupo administrativo, onde cada unidade deve ficar em estreita relação com cada uma das outras.

São exemplo de outros sub-agrupamentos, o vestíbulo principal, a sala de espera, o balcão de informações, o guichê da caixa e as instalações sanitárias do público; a sala de admissão e do serviço social; a sala do arquivo médico e estatística, sala dos médicos, vestiários, biblioteca e sala de reuniões ou da mesa administrativa. Outra alternativa seria a localização da sala de reuniões ou da mesa administrativa ao lado da sala do administrador, com ainda maior proveito.

VESTÍBULO PRINCIPAL E SALA DE ESPERA

O vestíbulo principal e a sala de espera devem ter fácil acesso a escadas, corredores e levadores, que levam para as áreas de hospitalização; entretanto, a sua utilização pelo público deve ser controlada do balcão de informações. O vestíbulo e a sala de espera necessitam de adequado espaço e suficiente número de assentos.

O vestíbulo deve dar acesso direto à contabilidade, através do guichê da caixa e acesso para a sala do administrador sob contrôle do balcão de informações. Uma pequena sala para recolhimento, retirada do vestíbulo, é desejável para parentes ansiosos e enlutados.

SANITÁRIOS PÚBLICOS

Sanitários separados, para homens e mulheres, devem ser localizados próximos ao vestíbulo e à sala de espera, e de preferência, de tal maneira que não obrigue os visitantes a sair das áreas controladas pelo balcão de informações, para atingí-los. Uma só bacia em cada sanitário será suficiente, a não ser em hospital com mais de 200 leitos, quando duas bacias serão necessárias. Pode-se prever bacias de tamanho menor para crianças.

TELEFONE PÚBLICO

Hospitais menores devem possuir uma cabine telefônica, com um telefone público, instalado no vestíbulo. Hospitais maiores carecem de duas cabines.

INFORMAÇÕES E CENTRAL TELEFÔNICA

O balcão de informações é localizado de maneira a poder orientar a entrada do público no hospital e para as salas da administração. Em hospitais pequenos, telefone e informações podem ficar reunidos.

Em hospitais maiores, há muita conveniência em ter-se o serviço de telefone separado do de busca.

Muitas vêzes, é possível localizar a central telefônica de maneira a mantê-la isolada em horas de muito movimento, e incorporá-la ao balcão de informações, à noite, graças a um vêdo removível.

Em hospitais onde o balcão de informações e a central telefônica não estão separados, é aconselhável dispô-los de maneira a que dois servidores possam trabalhar juntos, durante as horas de visita. O balcão de informações deve ser equipado com o material próprio para o serviço de informações, inclusive o quadro de presença dos médicos, relação dos pacientes e o registro de quartos.

ADMISSÃO

A sala para admissão deve permitir discreção, achar-se em lugar quieto, perto do vestíbulo principal e, preferentemente, ao lado do serviço social, se houver. Nos hospitais menores, onde a mesma pessoa pode desincumbir-se da admissão e do serviço social, basta uma sala. Em hospitais maiores, é recomendável uma sala de espera, separada, para essas funções.

Não há necessidade de meios de exame conjugados à sala de admissão, porque é de se supor que os pacientes particulares tenham sido examinados pelos seus médicos, e os outros, no ambulatório ou no pronto socorro.

Deve haver ligação fácil com a contabilidade, a administração e o pronto socorro, além de fácil acesso à sala de arquivo médico. Em hospitais maiores, deve ser previsto local para um aparelho de raio-X, portátil, ligado à admissão.

CONTABILIDADE

Esta compreende a área de trabalho dos funcionários, respectivas instalações, arquivo de documentos e um cofre forte para os valores dos pacientes. A contabilidade deve possuir um compartimento para caixa, com guichê, não dando diretamente para o vestíbulo principal e nem provido de entrada direta.

Em hospitais maiores, talvez haja conveniência em se destinar pequenos escritórios particulares a certos funcionários, como chefe do pessoal, auditor, comprador, encarregado de crédito e outros; em hospitais pequenos uma só sala é suficiente.

SALA DO ADMINISTRADOR

A sala do administrador deve ser acessível a todos, mas de tal maneira localizada que não seja devassada, o que geralmente é conseguido, fazendo-se a entrada através da sala da secretária, que também serve de sala de espera.

SALA DA SECRETÁRIA

Esta sala pode ser pequena, e de preferência localizada de modo a servir de entrada e sala de espera à sala do administrador. Em muitos hospitais, mesmo pequenos, se fazem também necessárias salas para um ou mais administradores e assistentes.

SALA DO DIRETOR DE ENFERMAGEM

A sala do diretor de enfermagem deve localizar-se próximo à do administrador, às escadas e elevadores. A sala deve ser sossegada e resguardada do público. Assistentes e secretárias terão salas separadas.

SERVIÇO MÉDICO-SOCIAL

Em hospitais de cem ou mais leitos, é geralmente necessário uma sala separada para os funcionários do serviço social; deve ficar bem localizada em relação à admissão a ser razoàvelmente próxima da contabilidade, administração e sala do arquivo médico. Se houver mais de um assistente social, será preciso proporcionar ambiente privado para entrevistas. Se houver ambulatório, o serviço social deverá ser fàcilmente acessível da sala de espera do ambulatório. Em hospitais maiores, poderá ser instalada uma sala de entrevistas adicional do serviço social, dentro do ambulatório.

ARQUIVO MÉDICO

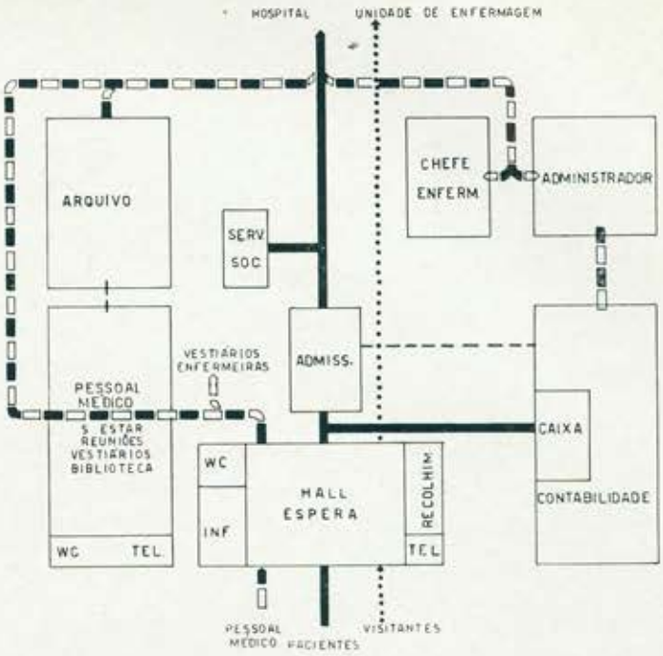
A sala do arquivo médico pode ficar junto da entrada da sala dos médicos para efeito de contrôle; deve ter fácil acesso à sala do arquivo inativo, logo abaixo, possivelmente por meio de escada em espiral. Deve haver espaço disponível ou na sala de arquivo ou na dos médicos para que êstes possam usar o arquivo, enquanto completam os seus prontuários, bem como possam examinar o arquivo de microfilmes se disponível. Em hospitais maiores pode ser preciso instalar um sistema de tubo pneumático, ou do outro meio de condução, que possa trazer e levar papeletas dos e para os postos de enfermeiras, admissão, ambulatório e pronto socorro.

BIBLIOTÉCA E SALA DE REUNIÕES

Nos hospitais maiores deve haver uma sala preparada para biblioteca e reuniões. Será vantajoso localizá-la ao lado da sala de arquivo médico, para servir ao duplo fim de permitir exercer fiscalização sôbre os livros da biblioteca e ensejar ao corpo médico um local para consulta dos prontuários sem subtraí-los ao contrôle da bibliotecária. A biblioteca deve ter estantes adequadas e lugar para periódicos não encadernados. Em hospitais menores é viável uma combinação de sala para mesa administrativa, sala para reuniões médicas e biblioteca médica, em conjunto com a sala do administrador; portas-sanfona permitirão uso do espaço total para grandes reuniões. Se parte dêsse espaço fôr usado para biblioteca, as estantes deverão ser embutidas; se usado como sala de reuniões, uma tela, um equipamento para exibição de filmes e dois negatoscópios serão necessários.

Uma biblioteca será necessária se houver internos estagiando no hospital. Caso o hospital não disponha de uma, esta deverá ser organizada na sala dos médicos ou na sala de estudo do arquivo, adjacente à sala de arquivo médico e estatística.

FLUXOGRAMA DO DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO



SALA DE ESTAR E VESTIÁRIO MÉDICO

Deve ser previsto espaço adequado para o confôrto dos médicos, compreendendo: uma sala de estar, um vestiário não devassado, um quadro para avisos, guarda-roupa, telefones, instalação para procura, relógio e lavatórios.

O ponto de estacionamento reservado aos médicos, habitualmente, é que determina qual a entrada preferida. Conviria que o caminho para a Sala dos Médicos passasse pelo balcão de informações e pela porta da sala de arquivo médico. Essa disposição permite aos médicos o uso eficiente do quadro de registro de presença e enseja, à bibliotecária, a fiscalização daqueles negligentes com os seus prontuários.

É necessário que haja um local para reuniões médicas; a sala dos médicos pode servir para êsse fim, a não ser que a sala da mesa administrativa, da biblioteca ou do refeitório, haja sido adaptada, e dois negatoscópios tenham sido embutidos.

LOJECA

É de grande interêsse destinar-se um local, próximo ao vestíbulo principal, para o suprimento de miudezas a visitantes, pacientes e servidores. Poderá operar como loja de presentes ou balcão de servir, e oferecer: jornais, revistas, artigos de toalete, cigarros, refrescos e confeitos. Poderá dispor de um encarregado ou simplesmente de máquinas de suprimento automático.

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

Aos funcionários da administração, devem ser destinadas instalações sanitárias próximas de suas salas.

ÁREAS	25 leitos		50 leitos		100 leitos		150 leitos		200 leitos	
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO										
Administração	m²	pés²	m²	pés²	m²	pés²	m²	pés²	m²	pés²
Vestíbulo principal e sala de espera	28,80	310	43,20	465	48,32	520	62,70	675	80,36	865
Sala de recolhimento	—	—	—	—	10,21	110	10,21	110	10,21	110
Sanitários públicos	12,07(2)	130(2)	12,07(2)	130(2)	12,07(2)	130(2)	12,07(2)	130(2)	19,52(2)	210(2)
Telefone ou telefones públicos	0,92	10	0,92(1)	10(1)	1,85(2)	20(2)	1,85(2)	20(2)	1,85(2)	20(2)
Sala de admissão	—	—	10,70	115	16,25	175	16,25	175	16,25	175
Serviço social	—	—	—	—	16,72	180	18,60	200	26,49	285
Informações e telefone	*	*	4,18	45	7,43	80	7,43	80	8,36	90
Administrador	11,56	125	16,72	180	22,29	240	22,29	240	26,49	285
Secretária	—	—	10,68	115	10,68	115	10,68	115	13,00	140
Sala ou salas de contabilidade	37,20	400	26,49	285	41,82	450	58,06	625	74,75	805
Sanitário de funcionários	—	—	8,36(2)	90(2)	12,07(2)	130(2)	16,25(2)	175(2)	20,00(2)	215(2)
Sala de arquivo médico e estatística	*	*	16,72	180	22,29	240	37,20	400	47,36	510
Chefe de Enfermagem	—	—	12,07	130	12,07	130	12,07	130	20,00	215
Assistente	—	—	—	—	—	—	—	—	20,00	215
Sala de médicos e sala de reuniões	18,60	200	20,90	225	42,28	455	46,45	500	58,95	635
TOTAL	109,15	1.175	183,01	1.970	276,35	2.975	332,11	3.575	443,59	4.775

* Computado na sala de contabilidade

UNIDADE DE ENFERMAGEM

A distribuição de leitos requer estudo especial, para cada caso particular. A previsão normal poderá ser sèriamente afetada pela existência, na comunidade, de um hospital especializado, como maternidade ou hospital infantil, ou pela presença de especialistas de reputação no corpo clínico dêste hospital ou no de outros hospitais da região.

Estudos têm indicado a seguinte distribuição normal de pacientes em hospitais gerais: Cirurgia: 40 a 50 por cento; clínica médica: 20 a 25 por cento; obstetrícia: 12 a 25 por cento; pediatria (excluindo-se os recém-nascidos): 10 por cento; diversos (incluindo-se olhos, ouvidos, nariz e garganta): 9 a 15 por cento.

Como os berços de recém-nascidos não são contados no número de leitos do hospital, também não figuram nas porcentagens dadas. As metragens destinadas aos berços, contudo, entram no cálculo das áreas.

ÁREAS DE HOSPITALIZAÇÃO

As áreas, computadas nas tabelas, como destinadas a leitos, incluem as efetivamente ocupadas pelos pacientes, quer em quartos de um, dois ou quatro leitos; os sanitários banheiros e armários ou compartimentos para a guarda dos pertences dos ocupantes do quarto; os quartos de isolamento com saletas de serviço próprias, e quaisquer quartos de pacientes na área de emergência. Os espaços para circulação não são computados.

O tamanho da unidade de enfermagem está na dependência de vários fatôres, inclusive do projeto, tipo e número de pacientes, que possam ficar a cargo de uma enfermeira, em serviço na Unidad.e

Êsses fatôres usualmente levam a uma unidade de aproximadamente 25 leitos, embora haja uma tendência crescente para aumento dêste número, em hospitais maiores.

As acomodações podem ser de um, dois e quatro leitos, em cada unidade de enfermagem. A não ser que haja uma definida necessidade local por enfermarias de quatro leitos, quartos menores geralmente propiciam maior flexibilidade na distribuição e assistência de pacientes, segundo suas condições, sexo e idade.

Cada unidade de enfermagem deve possuir acomodações para pacientes (as integrantes da área de hospitalização) e mais um número tal de dependências auxiliares de enfermagem que tornem possível uma assistência eficiente. Estas dependências auxiliares, requeridas em cada unidade de enfermagem, incluem pôsto de enfermeiras, um solário, sanitários, banheiro, saleta para desinfecção de comadres, uma sala de utilidades, local para flôres, rouparia e um armário para suprimentos. Tôda unidade deve dispor de acomodações para isolamento, mas arranjadas de maneira tal, que possam servir para outros pacientes, quando não utilizadas para isolamento.

Além das dependências necessárias para cada unidade de enfermagem, outras mais são requeridas, em cada andar, para servir às unidades de enfermagem dêsse andar. Estas compreendem: uma sala para visitas, uma copa, um recanto para macas, sanitários para atendentes, local para material de limpeza, uma sala para curativos e outra para conferências. Poderá haver, também uma sala para enfermeiras.

Os espaços requeridos por estas dependências auxiliares não são computados na "área de hospitalização", mas, sim, separadamente. Os elementos que integram as unidades de enfermagem devem ser dispostos de modo a não obrigar, na assistência aos pacientes, a percursos máximos superiores a 80 pés(*); os elementos comuns ao andar, devem ficar centralmente localizados, em cada andar. Na medida do possível, as acomodações dos pacientes, nas várias unidades, devem ser orientadas de modo a ter sol, ventilação e silêncio, enquanto que as dependências de serviço devem ser relegadas a localizações menos favorecidas. Em edifícios de vários andares, é da maior importância que os serviços que requerem encanamento ou exaustão, fiquem uns sôbre os outros, nos andares sucessivos, de modo que dutos, canos e poços se enquadrem dentro das especificações mínimas.

Em tôdas as áreas de hospitalização, constituem considerações primárias: a eficiência de funcionamento, a economia de espaço e o confôrto do paciente. Além do tratamento acústico nos locais onde possa ocorrer ruído, devem ainda ser usados métodos estruturais que eliminem a transmissão do som, através de pisos e paredes. Dobradiças apropriadas ou outros dispositivos devem ser usados para evitar o bater de portas.

As portas dos quartos dos pacientes, segundo consta dos detalhes da maior parte dos projetistas, abrem contra a cama, com o fim de atenuar o devassamento. Em certas instituições, todavia, êsse requisito pode deixar de ter importância, havendo mesmo administradores que contrapõem, a esta, a vantagem de, com a porta abrindo a favor, ter-se a fôlha mais fora do caminho em relação às instalações e ao tráfego e a cama mais exposta à circulação do ar.

As portas devem ser de tipo liso e, nas areas de hospitalização, ter a largura de 3 pés e 10 polegadas(1), para permitir a passagem de camas. Mesmo com esta largura, as portas necessitam de dobradiças com deslocamento lateral ou, nas dobradiças usuais, que a aresta saliente da fôlha seja provida de proteção metálica. Puxadores de braço, com gancho dirigido para baixo, são usados nas portas dos quartos dos pacientes. Visores são indicados para portas de quartos de isolamento, de psiquiatria e em tôdas as portas de vai e vem. Estas últimas necessitam de placas metálicas, nos locais de empurrar, e abrir com a ponta do pé.

Mesmo com o uso, ràpidamente crescente, de iluminação artificial e ar condicionado, a ventilação e iluminação naturais serão requeridas ainda por muitos anos, por razões psicológicas e financeiras. Conquanto a superfície exata requerida para janelas varie segundo o clima, o edifício e o desenho da janela, a razão média de área de janela para área de piso(3), será de 1:3 a 1:4. O espaço entre a padieira da janela e o fôrro não deverá exceder de 12 polegadas(2).

O peitoril não deverá ter mais de 3 pés de altura(3), a fim de permitir que, do leito, possa o paciente gozar de vista exterior. O peitoril deverá ser de material resistente, pois é prática comum colocarem-se sôbre êle objetos tais como flôres, e por esta razão, como também para proteção contra as intempéries, deverá resistir a água, ácidos, manchas e outros danos.

Caixilhos, com tela internamente e parte superior basculando para fora, e o parte inferior basculando para dentro, com tela externamente, parecem ser modêlo satisfatório para janelas de hospital. Usualmente complementam-se tais janelas com uma secção central fixa. Êste sistema permite, quando as fôlhas estão parcialmente abertas, proteção contra corrente de ar, chuvas, etc. A objeção principal reside na dificuldade em regular a parte superior. Caixilhos tipo guilhotina permitem sòmente 50% de abertura, mas são os mais baratos. Com guilhotina tríplice, a abertura é de 2/3 e a flexibilidade grande; ambos, também são fàcilmente teláveis. Janelas de abrir possibilitam abertura de 100%, mas tornam a circulação de ar de difícil contrôle.

Vidros grandes facilitam a limpeza. Em geral, o tipo de janela é que determina o melhor sistema de proteção contra luz. As cortinas comuns de enrolar não são particularmente satisfatórias. As venezianas de correr permitem o contrôle horizontal da luz, mas não o vertical. As persianas lamelares têm a vantagem da boa aparência e fácil contrôle, mas são de difícil uso com janelas de abrir.

A disposição das camas, paralelamente às paredes e janelas externas, elimina o reflexo e a claridade da janela, não obriga o paciente a se defrontar com as paredes do quarto e concede-lhe oportunidade de visão exterior.

Para evitar reflexo, é aconselhável que as ferragens tenham acabamento mate fôsco.

O uso de tubo de descida para roupa suja é, no momento, objeto de controvérsias.

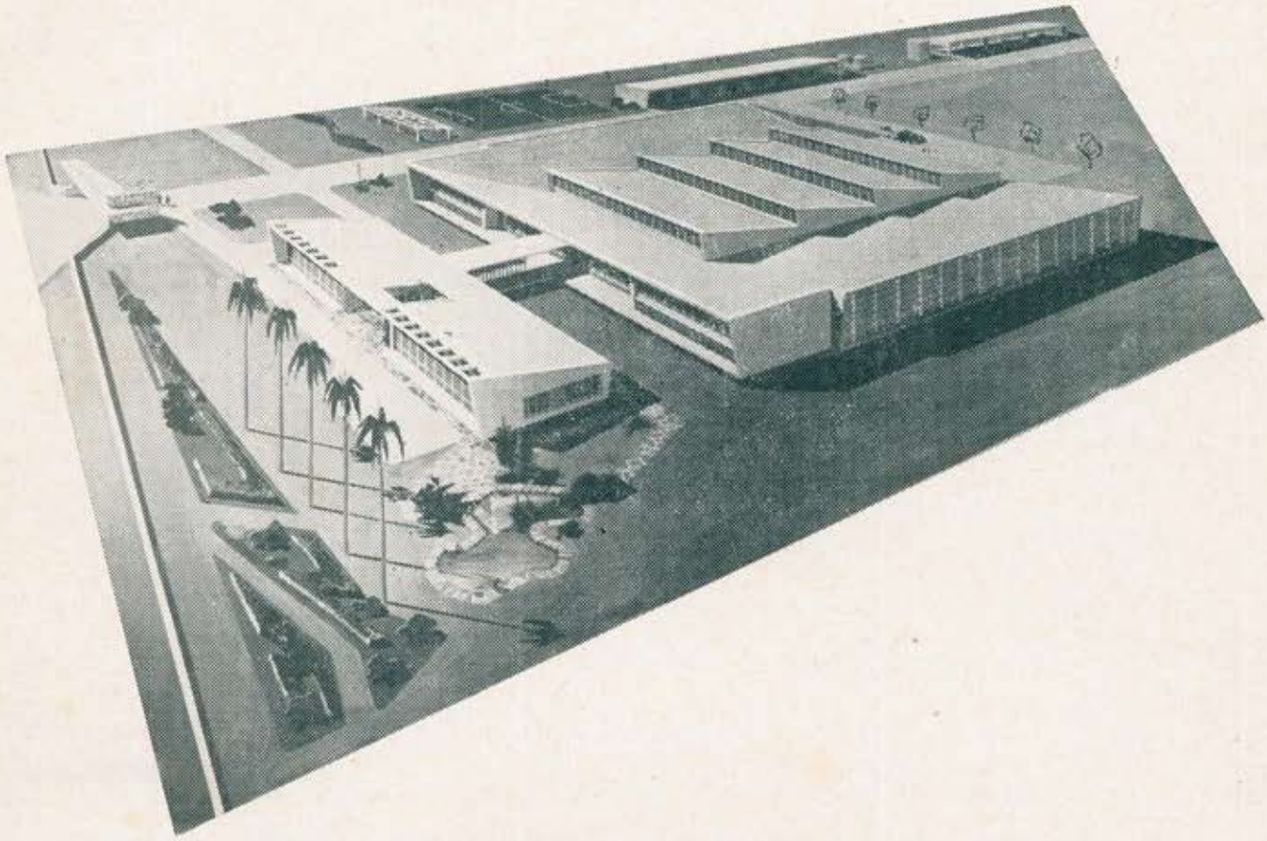
Se usado, deve ser localizado centralmente. Seu diâmetro deve ser de 24 polegadas(4) largura esta suficiente para comportar um saco de roupa suja.

Em hospitais maiores, é conveniente a instalação de pequenos laboratórios, em cada andar, para uso dos internos e residentes. A iluminação dos quartos dos pacientes deve ser indireta. Não se devem usar lâmpadas no teto. Recomendam-se lâmpadas de leitura, chamada de enfermeira e tomadas elétricas e para rádio para cada leito, bem como uma luz noturna, localizada de modo a não ser visível pelo paciente acamado e que possa ser ligada da porta. Todos os interruptores devem ser do tipo silencioso.

(*) Aproximadamente 24 m (N.T.)
(1) 1,10 m
(2) 0,30 m
(3) 0,90 m
(4) 0,60 m.

Lederle AQUI ESTAMOS!

Dispondo de completo estoque de consagrados produtos e largas facilidades de distribuição em todo o país — LABORATÓRIOS LEDERLE, participam à culta classe médico-farmacêutica e ao público em geral a inauguração de sua fábrica, em outubro próximo. Assim, como lhes cumpre, tudo fazem para corresponder à confiança que, malgrado dificuldades para importação de especialidades terapêuticas, o ilustrado corpo médico e farmacêutico brasileiro sempre depositou na marca LEDERLE.



AQUI NOS RADICAMOS!

LABORATÓRIOS LEDERLE, comprovando absoluta convicção no radioso futuro que os aguarda neste país, construiu modernos e aperfeiçoados laboratórios químico-farmacêuticos, na cidade de Resende, Estado do Rio de Janeiro.

Em breve, portanto, nêles serão produzidos tôdas as variedades farmacêuticas da ACROMICINA e AUREOMICINA, protótipos dos antibióticos de amplo espectro, produtos terapêuticos para todos os ramos da medicina e uma linha completa de fórmulas vitamínicas de que necessita o médico. Tôdas essas especialidades, fruto do labor e do esfôrço brasileiro-americano, terão a garantia da marca LEDERLE — símbolo universal de eficiência comprovada.

CYANAMID QUIMICA DO BRASIL S. A.

DIVISÃO LEDERLE

Rua 1.º de Março 9 — Rio de Janeiro

Rua Lavapés, 322 — São Paulo

Reunimos esta equipe de especialistas em acústica ... para servi-lo!

Êstes homens formam uma equipe altamente especializada em acústica, e foram por nós reunidos exclusivamente para estudar o tratamento acústico dos seus projetos e construções. Habitue-se a consultar-nos, sempre que se defrontar com problemas de som e ruído. Sejam êles de edifícios de apartamentos, escritórios, auditórios, hospitais, escolas, cinemas ou de fábricas, os seus problemas serão resolvidos com precisão científica e com presteza, sem qualquer despesa ou compromisso de sua parte. Visite, chame ou escreva-nos. O importante é não deixar de consultar-nos!

Departamento Técnico de Engenharia

EUCATEX S.A. - INDÚSTRIA E COMÉRCIO

São Paulo: Av. Francisco Matarazzo, 530 - Tel.: 51-9108
Rio de Janeiro: Av. Pres. Vargas, 435 - s/ 902 - Tel.: 43-3828
Pôrto Alegre: Rua Santo Antônio, 120 - Tel.: 5232
Belo Horizonte: Rua Rio de Janeiro, 282 - 10 andar - s/ 1.006 - Tel.: 4-1636

ÚNICA FABRICANTE NA AMÉRICA LATINA DA LINHA COMPLETA DE CHAPAS DE FIBRA DE MADEIRA: ISOLANTES, ACÚSTICAS E DURAS.