

INSTITUTO DE HIGIENE DE SÃO PAULO  
ESCOLA DE HIGIENE E SAÚDE PÚBLICA DO ESTADO  
DIRETOR: PROF. G. H. DE PAULA SOUSA

BOLETIM N. 80

ORGANIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO DE UM  
SERVIÇO MÉDICO INDUSTRIAL

B. ALVES RIBEIRO  
1.º ASSISTENTE

1943  
Imprensa Oficial do Estado  
SÃO PAULO

## BOLETINS DO INSTITUTO DE HIGIENE

- N.º 1 — Sobre algumas medidas antimaláricas em Malaia (Dr. S. T. Darling) — 1919.
- N.º 2 — Pesquisas recentes sobre a opilação na Indonésia (Dr. S. T. Darling) — 1919.
- N.º 3 — Intoxicação pelo Betanftol no tratamento da uncinarirose (Dr. W. G. Smillie) — 1920.
- N.º 4.5 — O predomínio da *Leptospira ictero.hemorrhagia* nos ratos de São Paulo — Bacilos semelhantes ao da peste encontrados nos ratos da cidade de São Paulo (Dr. W. G. Smillie) — 1920.
- N.º 6 — Ensaio de calorimetria alimentar (Drs. G. H. de Paula Souza e L. A. Wanderley) — 1921.
- N.º 7 — Existência e disseminação do ancilóstoma duodenale no Brasil (Dr. W. G. Smillie) — 1922.
- N.º 8 — A febre tifóide em São Paulo e o seu histórico (Dr. Emilio Ribas) — 1922.
- N.º 9 — Profilaxia do impaludismo no Brasil (Dr. Belisário Penna) — 1922.
- N.º 10 — Profilaxia das doenças venéreas (Dr. E. Rabello) — 1922.
- N.º 11 — Investigações sobre a uncinarirose (Dr. W. G. Smillie) — 1922.
- N.º 12 — Estudo epidemiológico da febre tifóide em S. Paulo (Dr. F. Borges Vieira) — 1922.
- N.º 13 — Estudo dos componentes do óleo essencial de quenopódio. Sua aplicação na profilaxia da ancilostomose (Dr. S. B. Pessoa) — 1923.
- N.º 14 — Valor da desinfecção na profilaxia das doenças infectuosas (Dr. F. Borges Vieira) — 1923.
- N.º 15 — Alimentação na idade escolar e pré-escolar (Dr. A. de Almeida Jor.) — 1923.
- N.º 16 — Investigações sobre alguns métodos para avaliação da capacidade respiratória (Dr. A. de Almeida Jor.) — 1923.
- N.º 17 — O Estado de São Paulo e alguns dos seus serviços de saúde pública (Dr. G. H. de Paula Souza) — 1923.
- N.º 18 — Algumas considerações sobre a mortalidade infantil em São Paulo (Dr. G. H. de Paula Souza) — 1923.
- N.º 19 — Serviço de Estatística Sanitária (Dr. G. H. de Paula Souza) — 1924.
- N.º 20 — Sugestões para a melhoria da Legislação Sanitária Estadual, sobre gêneros alimentícios (Dr. G. H. de Paula Souza e Nicolino Moreira) — 1924.
- N.º 21 — A prova de Schick na escola (Dr. F. Borges Vieira) — 1924.
- N.º 22 — A Educação higiênica na escola (Dr. Nuno Guener) — 1924.
- N.º 23 — Contribuição ao estudo das reações biológicas na cisticercose (Drs. Gastão Fleury da Silveira, Samuel B. Pessoa Clovis Corrêa) — 1927.
- N.º 24 — Portadores de germens. Pesquisas de laboratório sobre as febres tifóide e paratifóide em S. Paulo (Dr. A. Santiago) — 1927.
- N.º 25 — Sobre a reação de Kahn (Drs. F. Borges Vieira e Gastão Fleury da Silveira) — 1927.
- N.º 26 — Colesterinemia na lepra (Drs. J. M. Gomes, Carlos Leitão F.º e Alexandre Wancolle) — 1928.
- N.º 27 — Lepra (Dr. J. M. Gomes). — 1928.
- N.º 28 — Tentativa de seleção profissional (Dr. Monteiro de Camargo) — 1928.
- N.º 29 — Considerações sobre a epidemiologia de algumas doenças transmissíveis na cidade de São Paulo — Brasil (Dr. F. Borges Vieira) — 1928.
- N.º 30 — Sobre a nova técnica de reação de Kahn (Dr. Gastão Fleury da Silveira) — 1928.

INSTITUTO DE HIGIENE DE SÃO PAULO  
ESCOLA DE HIGIENE E SAÚDE PÚBLICA DO ESTADO  
DIRETOR: PROF. G. H. DE PAULA SOUSA

BOLETIM N. 80

ORGANIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO DE UM  
SERVIÇO MÉDICO INDUSTRIAL

B. ALVES RIBEIRO  
1.º ASSISTENTE

1943  
Imprensa Oficial do Estado  
SÃO PAULO



## ORGANIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO DE UM SERVIÇO MÉDICO INDUSTRIAL

**DR. BENJAMIN ALVES RIBEIRO**  
1.º Assistente

No desenvolvimento de um programa de cooperação com o Instituto de Pesquisas Tecnológicas, o Instituto de Higiene de São Paulo, por intermédio de sua Seção de Higiene do Trabalho, encarregou-se de projetar a organização e mecanismo de funcionamento de um serviço médico para o pessoal daquela primeira instituição.

O Instituto de Pesquisas Tecnológicas (I. P. T.), embora anexo à Escola Politécnica de São Paulo, é uma instituição autônoma, com diretoria, secretaria, biblioteca, laboratório e oficinas próprias, e se acha integrado na Universidade de São Paulo sob a forma de instituição complementar. Consiste num grande laboratório de ensaios de materiais e de metrologia, tendo ainda por missão estudar e solucionar questões técnico-industriais várias que lhe sejam propostas por organizações públicas ou particulares. Além disso, por intermédio de suas oficinas, que funcionam em caráter semi-industrial, o I. P. T. abre novos rumos de trabalho, estudando novas possibilidades e experimentando novos métodos, fazendo em suma obra de pioneiro; ou, quando a emergência o requer, como no presente estado de guerra, converte-se em organismo industrial ativo, para atender as necessidades mais urgentes da nação em produção industrial. Nos laboratórios da instituição estão sempre em andamento estudos e pesquisas do mais variado tipo, visando principalmente o conhecimento das propriedades de materiais nacionais (madeiras, pedras, etc.) e seu aproveitamento industrial. Os laboratórios e oficinas do I. P. T. estão abertos aos estudantes dos dois últimos anos da Escola Politécnica de São Paulo, e aos profissionais por ela formados, para fins de cursos práticos e estágios de aperfeiçoamento técnico. As atividades do I. P. T. são orientadas por um Conselho constituído de professores da Escola Politécnica e de representantes da indústria e da classe dos engenheiros. Cerca de 250 pessoas, incluindo o pessoal técnico, administrativo e operário, trabalham atualmente na instituição.

Ficou desde logo estabelecido, em conversas preliminares, que o futuro "Gabinete Médico" (como passaremos a designá-lo daqui por diante) não se poderia resumir num simples serviço de consultório médico para atender doentes ocasionais, como soe acontecer na grande maioria, senão na quase totalidade, dos estabelecimentos industriais que contam com serviço médico próprio; porquanto, se assim fosse, falharia o serviço em suas principais finalidades. Estipulou-se, portanto, que, além de atribuições puramente clínicas de emergência e de finalidade curativa, o característico fundamental da organização planejada seriam as atividades preventivas. Seria um serviço de medicina industrial em que o médico dele encarregado se identificasse com os problemas de higiene do trabalho e tivesse por encargo primordial a manutenção da saúde e da eficiência de cada homem, fiscalizando, corrigindo e melhorando-lhe os hábitos de higiene pessoal e as condições de trabalho. Concordou-se também em que o custo de instalação e manutenção de uma organização dessa natureza, onde não se omitissem os mais modernos aspectos da medicina do trabalho, ficaria muito além das possibilidades financeiras do momento; em que o número relativamente pequeno de homens de qualquer modo não justificava montagem de tal vulto; e que, portanto, sem sacrifício das linhas gerais de orientação acima expostas, o serviço se instalaria inicialmente com o mínimo estritamente indispensável de pessoal e material.

De posse desses dados, passou-se ao estudo do problema, e o presente escrito nada mais é que a sua solução sob a forma de um projeto de organização do Gabinete Médico.

O assunto foi dividido em três aspectos principais: I) atividades, II) instalações, e III) pessoal do Gabinete Médico. Examinemo-los nessa ordem.

## I. ATIVIDADES DO GABINETE MÉDICO

São as seguintes as atividades mínimas previstas para o Gabinete Médico (G. M.):

1. exame médico periódico de todos os funcionários e operários, procedido uma vez por ano, pelo menos, e destinado a melhorar e manter sua saúde física e mental;
2. assistência clínica, no G. M., aos funcionários e operários que porventura adoecerem, orientando, ou executando quando possível, o tratamento indicado;
3. registo e análise dos acidentes que ocorrerem, visando o aperfeiçoamento das medidas de prevenção, além da ministração dos primeiros socorros e execução de curativos simples;
4. higienização das condições de trabalho: salubridade do local (as-seio geral, vestiários, lavatórios, instalações sanitárias, iluminação, ventilação, etc.), profilaxia da fadiga e das doenças do trabalho;
5. educação sanitária do pessoal, especialmente dos operários.

Vejam os a seguir, em pormenores, como se processa a maioria dessas atividades, de acordo com as fichas e mais material impresso acessório que projetamos. Frisemos desde já que essas fichas foram cuidadosamente planejadas, tendo em vista o seu aproveitamento ulterior como instrumento de pesquisa, isto é, os dados nelas consignados poderão ser analisados e tabulados periodicamente de modo a possibilitar conclusões que orientem a direção do Gabinete Médico em sua ação preventiva e educativa. Esforçamo-nos, por isso, por que cada quesito de cada ficha comportasse resposta precisa, suscetível de análise posterior. A fim de evitar dúvidas, procuraremos, nas linhas que se seguem, e a propósito de cada ficha, esclarecer o sentido de alguns quesitos, já instruindo as respostas, já fixando normas para o seu preenchimento.

### 1. *Ficha de Exame Médico Periódico*

O exame médico periódico (E.M.P.), de pessoas aparentemente sadias, tem por fim, de um modo geral, desvendar hábitos errôneos de higiene pessoal e descobrir pequenas anomalias de estrutura e função que, descuidados e agravados, irão acabar interferindo com o bem estar e a eficiência do indivíduo. Procura-se, através do E.M.P., atalhar em seu nascedouro um mal possivelmente existente, e, para consegui-lo, cabe ao médico, de posse da "observação" do caso, aconselhar, instruir, reorientar o paciente. O espírito do E.M.P. e a atitude mental com que médico e paciente o realizam diferem dos do exame clínico comum: neste, o paciente se queixa de alguma coisa que o médico deverá diagnosticar e tratar; ao passo que naquele o paciente praticamente de nada se queixa e o objetivo do médico é manter e melhorar-lhe a saúde. Aprende ainda o paciente, com os exames médicos periódicos, a valorizar sua saúde e observar os bons preceitos de higiene pessoal. Em suma, a finalidade do E.M.P. é precipuamente preventiva e educativa. Isto entretanto não exclue a hipótese de surpreender-se o médico, no curso d'um desses exames, em virtude da ignorância ou desleixo do paciente, com a presença de anomalias graves, a requererem pronta e enérgica intervenção terapêutica.

O E.M.P. realizar-se-á anualmente. No caso de indivíduos subnormais, ou que executem trabalho exaustivo ou insalubre, sua frequência será aumentada, a critério do médico.

A ficha de E. M. P., que não passa de uma cópia, com ligeiras modificações, da fórmula preconizada pela Associação Médica Americana, compreende duas partes, A e B (Anexo). A primeira consta de dados de identificação e de um questionário de caráter médico-social que, segundo o nível cultural do pacien-

te, poderá ser por este respondido com antecedência, ou preenchido pelo médico, na presença do paciente, no próprio dia do exame. A segunda parte diz respeito aos exames objetivos (antropométrico, médico e de laboratório), e inclui um sumário final do caso, em que se anotam as anomalias encontradas, seguindo das recomendações feitas ao paciente.

Passamos agora à consideração dos itens da ficha de E.M.P. cujo preenchimento requeira esclarecimentos.

**Caso no.** — Cada funcionário ou operário, que passa pelo Gabinete Médico, é um **caso** que receberá seu número próprio e definitivo, isto é, o número desse caso continuará, daí por diante, a figurar em todas as fichas e papéis concernentes a esse indivíduo. Esse número jamais lhe será retirado, mesmo na hipótese de ausência definitiva.

**Data** — Abreviar em números. Ex.: 15 de junho de 1942 = 15-6-42. Esta maneira de abreviar a data será, aliás, uniforme para todas as fichas do G. M.

1. **Nome** — Escrever na ordem — nome e sobrenome, por extenso. O registo de prenomes será optativo; quando mencionados, devem seguir-se ao sobrenome, precedidos de vírgula e abreviados. Ex.: Tenente Dr. Antonio da Silva Rocha será anotado **Antonio da Silva Rocha, Tte., Dr.**

**Sexo** — Abreviar: *m* ou *f*.

**Idade aparente** — Escrever o número correspondente à idade aparente em anos. Além do interesse que a divergência entre a idade aparente e a real possa oferecer do ponto-de-vista clínico, a avaliação da primeira tem por fim aguçar o espírito de observação do médico. É evidente, pois, que a idade aparente deve ser calculada antes de o médico tomar conhecimento da idade real do paciente.

**Idade real** — Registá-la em anos, em números inteiros, com aproximação ao ano. Tomar como base o dia, mês e ano de nascimento, que constam da Ficha Sumário (Anexo 7).

**Cor** — Sem desconhecer a dificuldade e a relatividade da apreciação deste tributo e de seu correspondente registo, sugerimos, para o fim em vista neste trabalho, e a título precário, as seguintes possibilidades: branca (*br.*), preta (*pt*), parda (*par*) e amarela (*am*).

**Lugar de nascimento** — Quando no Brasil, escrever o nome da cidade e do Estado; quando no estrangeiro, apenas o nome do país. Exs.: *Olinda, Pernambuco; S. Paulo, S. Paulo; Itália.*

**Instrução geral** — Registrar uma das seguintes modalidades: *rudimentar, primária, secundária, superior.*

**Instrução técnica** — Se adquirida em escola profissional, escrever o nome desta seguido do número de anos de curso; se adquirida como operário-aprendiz, em indústrias particulares, escrever o nome do ofício seguido do número de anos de prática.

**Transporte ao local de trabalho** — Sublinhar a hipótese ou hipóteses verificáveis. Se o meio de transporte for outro, mencioná-lo no espaço previsto.

2. **Gosta de seu trabalho** — No caso afirmativo, sublinhar a palavra *gosta*. No caso negativo, escrever sucintamente a razão após a palavra *porque*.

3. **Acha que suas posses etc.** — No caso afirmativo, sublinhar a palavra *permitem*. No caso negativo, acrescentar *não*.

4. **Condições no lar** — Sublinhar as condições verificáveis.

5. **Dorme etc.** — Em relação às perguntas — **Quantas horas e Pessoas no quarto**, acrescentar em seguida o número correspondente. Em relação aos outros tópicos, sublinhar as condições ocorrentes.

6. **Hábitos alimentares** — Em relação à primeira pergunta — **Quantas refeições principais**, acrescentar o número delas, lembrando que, em nosso meio, são geralmente refeições principais o café da manhã, o almoço e o jantar. A primeira não será principal, por exemplo, se o indivíduo se limitar a uma xícara de café simples. Em relação à pergunta — **Onde come**, mencionar o local em que se tomam as refeições. Assim, por exemplo, para um indivíduo que toma o café da manhã em casa, o almoço no I.P.T., e o jantar em restaurantes diversos, escrever-se-á: *1 casa; 1 I.P.T., 1 restaurante*. Quanto às hipóteses restantes, sublinhar as que se verificarem no caso vertente.

7. **Quanto come de** — O sinal x equivale a *vezes por*; e o sinal / equivale a *(unidades) por*. Assim, se o indivíduo come carne duas vezes por dia e três laranjas por semana, o registo será: *carne 2x/dia e laranja 3/ semana*. Por convenção, **Carne** = tecido muscular, vermelho ou branco; **Peixe** = peixe, camarão, ostra, marisco, etc.; **Vísceras** = fígado, rim, coração, miolo, etc; **Ovos, Queijo e Manteiga** = não só o ingerido simplesmente, como também o incluído no preparo de outros alimentos.

8. **Quanto bebe de** — Em relação ao **Leite**, registrar a quantidade em xícaras, copos ou cc. Em relação ao **Café** a quantidade é avaliada em xícaras pequenas. Em relação a **Aperitivos**, registrar a quantidade em unidades, cc., ou custo, num certo tempo, e esclarecer a espécie. Exs.: *2/dia vermute, 400 rs./dia pinga*, etc. Sobre **Outras bebidas alcoólicas**, mencionar a espécie (vinho, cerveja, etc.) e a quantidade no tempo.

9. **Fuma** — No caso afirmativo, preencher, depois da palavra **Quanto**, conforme o exemplo seguinte: **cigarro 20/dia, charuto 1/dia, cachimbo 2/semana**. No caso negativo, escrever **não** em seguida a **Fuma**. (Aliás, as respostas globalmente negativas, neste quesito como em alguns outros do questionário, devem ser sistematicamente registadas — **não**. Assim procedendo, jamais se correrá o risco de tomar omissão por negativa, quando as fichas forem futuramente analisadas.

10. **Evacuações intestinais** — Sublinhar de acordo.

11. **Faz exercício físico ou esporte, com regularidade** — Mencionar abreviadamente a espécie e frequência. Ex.: **Gin. quarto 15 m./dia, futebol 2h. 2 x semana**.

12. **Vida social** — Sublinhar de acordo, e acrescentar informações sobre espécie, frequência, etc.

13. **Prazeres pessoais e Divertimentos habituais** — Esclarecer sucintamente.

14. **Preocupações morais, etc.** — Sublinhar de acordo.

15. **Doenças** — Sublinhar a doença verificada, ou escrever o nome de outra grave qualquer, acrescentando a idade ou período etário. Exs.: **Maleita 20-22, Pleuriz 15**.

16. **Costuma ter** — Sublinhar de acordo.

17. **Vacinado contra e quando** — Escrever, depois de **Outra**, o nome de alguma outra moléstia contra a qual já tenha sido vacinado. Escrever, depois do nome da moléstia, o ano em que se fez a vacinação.

18. **Fraturas e Operações** — Mencionar quais e quando.

19. **Dentista** — Preencher abreviadamente, conforme as perguntas.

20. **Pais e irmãos vivos** — Mencionar o parente, seguido da idade na ocasião da morte. Ex.: **pai 67a, irmão 21a, irmão 2a, irmã 3m, irmã nm** (natimorto).

21. **Doenças dos pais** — Sublinhar a doença correspondente e acrescentar, esclarecendo, o parentesco da pessoa ou pessoas. Exs.: **Tuberculose mãe, irmão; Epilepsia pai**.

22. **Saúde** — No caso afirmativo, sublinhar **boa**. No caso contrário, redigir a queixa sucintamente.

23. **Menstruações** — Sublinhar e completar de acordo.

24. **Prenhezes normais etc.** — Acrescentar, após cada item, o número de vezes que se verificou. No caso de prenhezes e partos anormais, mencioná-los brevemente.

**Altura** — Tomada com antropômetro. Indivíduo de pé, sem sapatos, calcanhares unidos; calcanhares, panturrilhas, porções sacra e interescapular da coluna, e cabeça em contato com a haste vertical do antropômetro. Linha órbito-auricular horizontal. Baixar o ramo móvel do antropômetro até ele tocar nitida-

mente, mas sem pressão excessiva, sobre a cabeça do paciente. (Em caso de assimetria dispor o paciente em posição tal que o pelve fique em ângulo reto com o eixo vertical do corpo). Registrar a leitura em centímetros inteiros e frações decimais de centímetro, com aproximação ao milímetro.

**Peso atual** — Empregar balança aferida, e reafere-la de vez em quando. Paciente com o traje habitual de trabalho, exceto sapatos. Registrar a leitura em quilos inteiros e frações decimais de quilo, com aproximação ao hectograma.

**Peso habitual** — Subentende-se o peso durante um ano atrás, estando o individuo em boa saúde aparentes e tendo atingido a maturidade.

**Pulso** — Radial. Salvo os casos de arritmia ou irregularidade pronunciada, que requerem tempo mais longo, cada contagem será feita durante quinze segundos e o resultado expresso em batimentos por minuto. O exercício consistirá em saltar trinta vezes sobre um pé só. Observar, além da frequência, a qualidade, ritmo e regularidade do pulso e o estado da parede arterial.

**Pressão arterial** — Empregar aparelho com manômetro de mercúrio, aferido, e reafereido de vez em quando. Paciente sentado. Esperar até que a frequência do pulso radial, contada em dois quartos sucessivos de minuto, seja a mesma. Proceder à tomada da pressão e ao seu registo segundo o método padrão preconizado pela Junta Anglo-Americana de Cardiologistas (1939).

**Audição** — Prova do relógio, determinando a distância máxima a que cada ouvido do paciente distingue o tic-tac de um relógio. Proceder à prova de acordo com a técnica fixada por Whipple. Registrar o resultado sob a forma de fração ordinária, em que o numerador exprima a distância, em metros, a que o ruído do relógio é percebido por ouvido normal, e o denominador a distância a que o ruído é percebido pelo ouvido do paciente. Encaminhar ao especialista o paciente cuja audição, num qualquer dos dois ouvidos, seja de  $4/5$  ou menos.

**Visão** — A acuidade visual será avaliada por meio de tabela adequada; a de Snellen, por exemplo. A tabela deverá ser colocada aproximadamente ao nível dos olhos do paciente sentado e a distância de cerca de 6 metros, posto que rigorosamente medida; e terá iluminação artificial de intensidade constante, evitando-se o ofuscamento do paciente pela fonte luminosa. Cada olho será examinado separadamente, mantendo o outro vendado, sem exercer pressão, pela própria mão do paciente. O resultado será expresso sob a forma de fração ordinária, em que o numerador indica a distância fixa a que o paciente se encontra da tabela, e o denominador a distância necessária para um olho normal distinguir os menores caracteres discriminados

pelo olho do paciente. A linha de menores caracteres só será aceita quando a paciente conseguir discriminar mais da metade deles. No caso de o paciente usar óculos, o exame será repetido para cada olho, com o paciente de óculos (visão corrigida). Será encaminhado ao especialista, para exame mais minucioso e correção adequada, o individuo cuja acuidade visual, em qualquer um dos dois olhos, seja de  $1/3$  ou menos.

**Exames de laboratório** — Far-se-ão sistematicamente os seguintes exames de laboratório, conforme indica a ficha E.M.P.-B: a) urina, tipo 1 (Aspecto, densidade, albumina, glicose e sedimento. A urina será de 24 horas, de preferência. Quando não for isto possível, colher a urina da primeira micção matinal); b) fezes, parasitologia microscópica; c) sangue, Wassermann ou Kahn (ou ambos, como é de hábito nos nossos laboratórios). Além disso, tirar-se-á de cada paciente uma roentgenfotografia pulmonar. Estes exames poderão ser feitos no próprio Gabinete Médico, em parte ou no todo, conforme o equipamento de laboratório disponível.

Se, em virtude dos achados destas provas preliminares ou do exame físico do paciente, forem necessários outros esclarecimentos do laboratório ou exames clínicos especializados, o médico os solicitará, cogitando a ficha, mais abaixo, de um lugar para o registo dos resultados.

**Exame físico** — A-fim-de padronizar a técnica do exame, economizando tempo e trabalho para médico e paciente, e evitando omissões, adotamos a marcha recomendada pela Associação Médica Americana, segundo a qual o exame se processa numa seqüência ordenada, mantido o paciente em três posições sucessivas, de pé, sentado e deitado. O quadro em branco no centro da ficha destina-se à anotação dos pormenores da história pregressa que possam esclarecer o caso presente e ao registo exclusivo das anomalias encontradas. Em relação a estas últimas, aconselha-se sublinhar o item correspondente, impresso à esquerda do quadro, e repeti-lo dentro do quadro seguido da descrição da anomalia. Não é necessário que a descrição fique em alinhamento com o item impresso correspondente. Vejamos, a seguir, aquilo que, pelo menos, deve ser investigado em relação a cada item.

**Postura** — Mobilidade do torax, coluna e articulações em geral. Deformidades: curvaturas da coluna, pé chato ou escavado, abdomen protuberante ou chato. Relação entre ombros e pelve, entre tornozelos e joelhos. O exame cuidadoso das articulações é de máxima importância no pessoal operário. Afirma Clark que "defective joints are more apt to cause trouble than other apparently more serious disorders in other parts of the

body". Esse autor descreveu o seguinte método de exame sistemático das principais articulações, abonado pelos modernos especialistas, e cuja execução não dura mais que três minutos: "1. Patient stands facing examiner, forearms flexed on arms, hands in supination. 2. Patient spreads fingers apart and brings them together, closes fists, opens fists, apposes tips of thumbs to little fingers, pronates and again supinates. 3. Flex forearms acutely until fingers touch shoulders. Raise elbows anteriorly as high as possible. 4. Abduct both arms in this position and rotate shoulders. 5. Raise hands straight up above head as high as possible. 6. Bend over touching ground. 7. Resume erect position. 8. Squat on heels and rise to original position. 9. Abduct first one leg and then the other. 10. Rotate head from side to side".

**Musculatura** — Qualidade e desenvolvimento, apreciados pela força de preensão manual e pela resistência oposta a flexões e extensões forçadas dos membros superiores e inferiores.

**Nutrição** — Coloração e qualidade da pele e mucosas. Quantidade e distribuição da gordura subcutânea.

**Pele** — Erupções, infecções, cicatrizes, urticária, descaramentos localizados, zonas de excessiva proliferação celular, calosidades, nevus. Grau de secura ou umidade e temperatura. Edemas.

**Glândulas superficiais** — Gânglios cervicais, axilares, epitrocleares e inguinais. Tireóide: tamanho, consistência; sinais de inflamação ou aumento de volume anteriores.

**Seios** — Empastamentos, endurecimentos.

**Mãos** — Atrofia. Tremor. Preensão. Lesões profissionais ou acidentais.

**Orgãos genitais masculinos** — Glande: lesões atuais ou cicatrizes de lesões antigas. Secreção uretral (expressão da uretra). Hidrocele. Varicoccele.

**Hérnia** — No exame digital do canal inguinal o paciente deve ser instruído para manter os pés bem afastados um do outro e com as pontas voltadas para dentro; uma vez nessa posição, deverá alçar-se sobre as pontas dos pés, elevar os braços acima da cabeça, e tossir.

**Pernas** — Varizes.

**Romberg** — O paciente deverá juntar os bordos internos dos pés

**Cabelos** — Quantidade, distribuição, grau de secura, brilho, comprimento desigual. Infestações. Infecções do couro cabeludo.

**Olhos** — Sinais de fadiga ocular. Congestão ou inflamação da conjuntiva. Permeabilidade do canal lacrimal. Sinais de tra-

coma. Cicatrizes da córnea. Reflexo pupilar à luz e à acomodação. Exame de fundo de olho (oftalmoscópio), quando indicado.

**Nariz** — Inspeção direta com espéculo nasal: permeabilidade das vias nasais; sinais de infecção; secreção crônica; espécie e localização de obstrução. Verificar a facilidade em respirar de cada lado separadamente.

**Dentes e gengivas** — Empregar abaixa-língua e iluminação local. Aposição das arcadas. Dentes: falhas ou irregularidades de erupção; superfícies quebradas ou cariadas; sinais de abscessos radiculares, atuais ou antigos; tártaro; sensibilidade ao frio e calor. Gengivas: erosão ou retração dos bordos gengivais; sangue; pus. Abóbada palatina.

**Língua** — Língua e bochechas: rugosidades, leucoplasia, lesões ou ulcerações precancerosas. Língua estendida: tremor e simetria. Verificação da linguagem articulada e do controle nervoso e muscular da garganta, língua e lábios, mediante repetição de palavras apropriadas.

**Amígdalas e Faringe** — Inspeção minuciosa das amígdalas palatinas, repuxando, se necessário, os pilares anteriores. Inspeção das amígdalas lingual e faríngea, com espelho de laringe, quando indicado. Mucosa do véu do paladar e faringe: congestão, inflamação, secreções, ulcerações.

**Ouvidos** — Inspeção da membrana do tímpano, com otoscópio, após remoção de cera: cicatrizes, esclerose, perfurações, pus. No caso de acuidade auditiva diminuída, verificar a condução óssea do som.

**Torax** — Assimetrias. Saliências, depressões. Raquitismo.

**Coração** — Inspeção, palpação, percussão e ausculta: 1) localização e caracteres do choque da ponta; tamanho do coração; intensidade e caracteres do impulso sistólico; correlação entre choque da ponta e pulsos carotidiano e radial; 2) origem, situação no ciclo cardíaco e importância de bulhas, sopros e frêmitos anormais. Repetir o exame, pela palpação e ausculta após exercício, especialmente quanto aos informes, agrupados sob o item 1), dada a superioridade destes, na apreciação da existência, grau e importância de lesões cardíacas, sobre a simples verificação da presença de sopros; e notar simultaneamente o efeito do exercício sobre a frequência e profundidade das excursões respiratórias, a coloração da pele e lábios, e outros sintomas subjetivos (fadiga, etc.). Examinar mais extensamente os pacientes cujo pulso, após exercício, acusa dez batimentos ou mais acima da contagem de repouso.

**Pulmões** — Inspeção, palpação, percussão e ausculta: faces anterior e posterior do torax, durante respiração normal e inspiração e expiração profundas.

**Abdomen** — Paciente com músculos relaxados, boca aberta, respiração calma, pernas em flexão parcial, braços estendidos ao lado do corpo ou mãos cruzadas sobre o peito, cabeça baixa. Inspeção, palpação, percussão e ausculta: pontos dolorosos; defesa muscular; localização, tamanho, e consistência das vísceras palpáveis; excursão do diafragma, de cada lado.

**Reflexos e Sensibilidade** — Reflexos abdominal, cremasterino, patelar, Babinski, clonus do pé. Sensibilidade tatil e térmica, nas áreas principais do tronco e membros.

**Fígado** — Limite superior, pela percussão. Situação, consistência e irregularidades do bordo inferior, pela percussão e palpação.

**Baço** — Situação, tamanho e consistência: Palpação e percussão.

**Rins** — Palpação, em decúbito dorsal, ventral, ou lateral, ou com o paciente em posição genupeitoral, músculos abdominais bem relaxados: contornos, fixidez ou mobilidade.

**Orgãos genitais femininos** — Quando indicado: Inspeção especular e toque vaginal. Em mulheres virgens, quando indicado: palpação abdominal, só, ou combinada com toque retal.

**Reto** — Inspeção e toque retal: caracteres dos tecidos retal e perineal, hemorróidas, fissuras, fistulas, tumores, obstruções cicatriciais, próstata. Omitir o exame em mulheres abaixo de 45 anos, salvo quando indicado.

**Exames clínicos e de laboratório especiais** — Sumariar, no espaço em branco, o resultado destes exames extraordinários, que serão solicitados quando se tornarem indispensáveis ao esclarecimento do caso.

**Sumário** — Far-se-á aqui uma síntese dos dados de interesse colhidos através do questionário (A) e dos exames físico e de laboratório (B). Sua vantagem é 1. facilitar a redação adequada e correspondente do item seguinte (8. Recomendações feitas ao paciente), e 2. possibilitar, para efeito de futuras referências, uma informação global e sucinta sobre o caso em apreço, poupando ao médico o tempo e trabalho de rever toda a ficha.

**Recomendações feitas ao paciente** — As recomendações são redigidas numa folha especial (Anexo 2) e, simultaneamente, com emprego de papel carbono, no espaço previsto na ficha de Exame Médico Periódico. Dada a identidade de dimensões transversais e da área em branco disponível, tanto da folha como da ficha, e, ainda mais, a existência de pequeno orifício num canto da folha para facilitar a superposição e alinhamento

das duas superfícies, não há dificuldade em proceder à redação e conseguir-lhe a cópia. Esta, evidentemente, fica na ficha B.

Essas recomendações, comparáveis a uma receita ou prescrição de saúde, consistirão sobretudo em conselhos de higiene pessoal, cabendo ao médico redigi-los com clareza, precisão e simplicidade e — frise-se — pesadas sempre as possibilidades econômicas do paciente. A revisão de alguns capítulos de fisiologia e de higiene (digestão, nutrição, exercício físico, etc.) muito auxiliarão o médico no desempenho desta tarefa, cuja importância é escusado encarecer, já que ela é a consequência prática do exame médico periódico.

**Notificação à Diretoria do I.P.T.** — Toda vez que o resultado do exame médico periódico revelar incompatibilidade parcial ou total com as condições atuais ou futuras de trabalho, compete ao médico dar disso nota à Diretoria do Instituto, sugerindo as medidas cabíveis no caso, sem quebra, entretanto, do segredo profissional. A notificação será feita em folha especial (Anexo 3) e endereçada em envelope fechado. Uma cópia da notificação, obtida com papel carbono, ficará em poder do médico. Na ficha de Exame Médico Periódico-B constará apenas o no. da notificação.

## 2. *Ficha de Consulta Médica*

Será empregada esta ficha (Anexo 4) toda vez que o trabalhador procurar o médico por motivo de doença. Ao contrário das fichas geralmente empregadas nos consultórios médicos, esta é quase toda em branco, o que é fácil de compreender. O indivíduo que vai ao G. M., em virtude de doença ocasional, já é suficientemente conhecido do médico, através de exame médico periódico anterior. Basta pois que, na ficha de Consulta Médica, se registre apenas aquilo que se relaciona ao caso clínico do momento, de acordo com a norma impressa entre parênteses no alto da ficha, ou seja: 1. queixa, 2. dados históricos de interesse, 3. anomalias encontradas, 4. diagnóstico, e 5. tratamento instituído. A técnica de exame fica inteiramente a critério do médico; e cada ficha, cujo verso é totalmente em branco, poderá servir a mais de uma consulta médica.

Para fins de identificação, figuram no cabeçalho da ficha somente dados fixos: n.º do caso, nome, sexo, cor e nacionalidade do paciente. Este critério de identificação, empregando somente dados permanentes, se repete, aliás, no cabeçalho das fichas que examinaremos a seguir.

### 3. *Ficha de Acidentes*

Anexo 5. Esta ficha prevê 1) o registo e análise pormenorizada dos acidentes que o trabalhador venha a sofrer, a partir de sua inscrição no Gabinete Médico, e 2) o registo e análise sucinta dos acidentes sofridos anteriormente. Incluímos estes últimos, embora investigados de modo sumário, porquanto o conhecimento de infortúnios do trabalho ocorridos anteriormente apresenta indiscutível interesse, sobretudo no que concerne a predisposição a acidentes.

Por convenção, os acidentes ocorridos no I.P.T., antes da instalação do Gabinete Médico, serão anotados na parte da ficha reservada a *Anteriores*.

Passamos agora a esclarecer o modo de preenchimento de alguns itens relativos à análise do acidente. Acrescentemos de passagem que, nessa análise, foi muito de propósito evitada uma pergunta comumente feita, qual seja a *causa* do acidente. É esta, com efeito, uma pergunta vaga; preferimos porisso substituí-la e decompô-la, consoante a moderna experiência, em quatro outras mais precisas: mecanismo, agente, fator humano e fator material do acidente.

1. *Idade completa, anos e meses* — Calcular tomando por base a data do nascimento, constante da *Ficha Sumário* (Anexo 7).

3. e 4. *Instrução geral e técnica* — Reportar-se ao esclarecimento dado anteriormente a propósito do *Exame Médico Periódico*.

13. *Sede da lesão* — Registrar, conforme o caso, uma ou mais das seguintes possibilidades: cabeça; face; pescoço; braço, antebraço, mão, dedo, coxa, perna, pé: qual?; torax; abdômen; região sacro-lombar; órgãos genitais; geral (intoxicação, comoção cerebral, afogamento, etc.).

14. *Natureza da lesão* — Contusão, incisão, rotura, dilaceração; queimadura, fratura, etc.

15. *Mecanismo do acidente* — Queda, choque contra, atingido por, contacto com, colhido por, emprensado por, explosão, escorregão, inalação, ingestão, etc.

16. *Agente* — Máquina, peça de máquina, ferramenta, processo, substância, pessoa: qual? (isto é, mencionar que máquina, que peça de máquina, que ferramenta, etc.).

17. *Fator humano* — O objetivo deste item é apurar a participação do trabalhador no desencadeamento do acidente. Sem pretender esgotar o assunto, e apenas a título de esclarecimento, damos a seguir alguns exemplos, agrupando-os segundo seus característicos gerais.

Estado físico e mental — Defeito físico, doença, subnormalidade: qual?; fadiga: porque?; excitabilidade; alcoolismo (habitual ou no dia do acidente).

Falta de instrução profissional — Inexperiência, ignorância.

Falta de adaptação profissional — Inhabilidade, desatenção, falta de discernimento.

**Indisciplina** — Desobediência, brincadeira.

Prática insegura — Não por em prática medida de segurança, arriscar, cortar caminho, pressa, atitude defeituosa.

18. **Fator material** — Cogita-se aqui da insuficiência ou inexistência de condições materiais de segurança, explicando a produção do acidente. Seguem-se exemplos.

Ambiente de trabalho — Iluminação, ventilação, condições gerais de saneamento: discriminar a falha; piso escorregadio ou esburacado, abertura desprotegida, falta de proteção contra fogo, sujeira.

Planejamento impróprio — Má distribuição das máquinas, má distribuição das operações, empilhamento defeituoso ou imprópriamente localizado, congestão de pessoal ou material.

Prática insegura — Máquina não, ou insuficientemente, protegida; máquina defeituosa; ferramenta insegura ou inadequada; proteção pessoal inexistente ou imprópria (aventais e macacões, luvas, botas, óculos, máscaras, vestuário, calçado).

19. **Providência tomada** — Subentende-se em relação ao acidentado.

20. **Gravidade** — No sentido que a lei de acidentes do trabalho (Decreto Federal n. 24.637, de 10 de julho de 1934) empresta à expressão **gravidade**, isto é, uma das hipóteses seguintes: incapacidade temporária e parcial, incapacidade temporária e total, incapacidade permanente e parcial, incapacidade permanente e total, e morte. Evidentemente, este item será preenchido após encerramento do caso.

21. **Dano físico** — Subentende-se na pessoa do trabalhador, como consequência final do acidente. Mencionar o dano resultante. Este item também será preenchido após encerramento do caso.

25. **Como poderia ser evitado** — Este item é a moral da fábula: escusa encarecer-lhe a importância. Aqui fica registrado, por escrito, o compromisso de por imediatamente em execução as medidas preventivas que se indicarem.

26. **Notificação à Diretoria do I.P.T.** — Providências administrativas sugeridas à diretoria da instituição, quer quanto ao caso médico, quer quanto às medidas de prevenção. Proceder à notificação de acordo com a norma já estabelecida para o Exame Médico Periódico.

#### 4. *Ficha de Trabalho*

Para a apreciação das condições do trabalho foi planejada uma ficha, que denominamos *Ficha de Trabalho*.

Como se vê, pelo Anexo 16, a Ficha de Trabalho consta de duas partes principais. A primeira, intitulada *Trabalho*, destina-se ao registo da história profissional, investigada em seus aspectos gerais, e compreende a história atual e a anterior. Quanto à história do trabalho atual, a ficha prevê ainda a sua análise e registo conforme se trate de trabalho no I.P.T. ou de trabalho fora. Pareceu-nos indispensável o estudo das condições do trabalho executado fora da instituição porque, muito comumente em nosso meio, e em virtude dos salários baixos, o operário vê-se na contingência de prolongar seu trabalho em horas extraordinárias de biscate. Achamos também, e por motivos análogos, que, na indagação do trabalho executado fora do I.P.T., não seja omitido o dos intelectuais no estudo e no preparo ou ministração de aulas.

A segunda parte da ficha, intitulada *Faltas ao Trabalho*, tem por fim manter o médico constantemente informado sobre a saúde de cada homem, através da frequência ao trabalho. Toda falta ao serviço deve ser sistematicamente registada nesta ficha, mediante inscrição da data correspondente na coluna prevista e, ao lado, na coluna encimada pela pergunta *Doente?*, a palavra *sim* ou *não*, conforme o caso. Para economizar espaço, faltas em dias consecutivos podem ser registadas na mesma linha. Assim, faltas por doença de 3 a 8 de novembro de 1942, por exemplo, serão registadas da seguinte maneira: *3-8/11/42* na coluna *Data*, e *6 sim* na coluna *Doente?*.

Se, a propósito de qualquer das informações colhidas através da *Ficha de Trabalho*, o médico achar necessário sugerir à Diretoria do I.P.T. uma providência de ordem administrativa, deverá fazê-lo por intermédio da fórmula *Notificação* (Anexo 3). Procederá, então, da maneira que já foi indicada a propósito da ficha de *Exame Médico Periódico*, registando na *Ficha de Trabalho*, no lugar previsto, apenas o n.º da notificação.

A Ficha de Trabalho, como acaba de ver-se, não prevê a análise minuciosa das condições em que o trabalho de cada homem se processa. Doutro lado, não projetamos ficha especial destinada ao levantamento das condições gerais de higiene dos locais de trabalho e suas dependências (iluminação, ventilação, lavatórios, vestiários, etc.). Essas omissões não significam, entretanto, que o médico encarregado fique eximido do dever de voltar sua atenção para esses aspectos do problema. Pelo contrário: de acordo com os princípios fundamentais em que foi baseado este projeto de organização, incumbe ao médico, me-

diante frequentes visitas às várias secções do I.P.T., inteirar-se pessoalmente dessas condições. Da observação repetida e cuidadosa do trabalhador e dos locais e métodos de trabalho, colherá o médico as informações imprescindíveis ao perfeito desempenho do papel que lhe está afeto no conjunto; e sua presença frequente às oficinas e laboratórios, observando, indagando, animando e fiscalizando, contribuirá altamente para desenvolver entre seus homens sentimentos de confiança, respeito e segurança, base moral indispensável ao sucesso das atividades do Gabinete Médico.

Esclareceremos por fim que, para a judiciosa apreciação das condições de trabalho, quer em relação ao trabalhador, quer em relação ao ambiente, não raro se faz mister a execução de provas de laboratório e o emprego de aparelhos especiais. Dentro das limitações que as possibilidades do momento impunham a este projeto de organização, ficou excluída das atividades do G. M. a realização destas atividades especializadas. Combinou-se entretanto, que, quando necessário, recorreria o I. P. T. ao Instituto de Higiene de São Paulo, cujos recursos, em matéria de higiene do trabalho, estão sempre à disposição dos interessados.

### 5. *Ficha Sumário*

Como indica seu título, destina-se esta ficha (Anexo 7) a fornecer um resumo histórico, constantemente atualizado, de cada caso que passa pelo Gabinete Médico, inclusive menção abreviada dos tratamentos quaisquer a que o indivíduo se haja submetido.

O preenchimento da *Ficha Sumário* quase que dispensa explicações. Limitar-nos-emos a esclarecer que, na coluna *Notificação-Causa*, se escreverá uma das abreviações *M P, C M, T*, ou *A*, conforme o motivo da notificação decorra de Exame Médico Periódico, Consulta Médica, Ficha de Trabalho, ou Acidente. Usar-se-ão também abreviações na coluna *Vacinação-Qual: V* (variola), *T* (tifóide), etc.

## II. *INSTALAÇÕES DO GABINETE MÉDICO*

A disposição ideal das salas onde se há de instalar um serviço médico-industrial é cousa já perfeitamente estudada e conhecida. Bastaria tomar um texto especializado e dele copiar um dos modelos propostos, que os há de vários tipos, segundo o volume e as modalidades do trabalho a executar.

Pensamos entretanto que, sem subestimar a importância prática do bom planejamento do local destinado à secção mé-

dica, seria exagero insistir demais sobre esse ponto, especialmente em se tratando dum serviço inicial que irá beneficiar um grupo relativamente pequeno de homens e onde se deseja eficiência mas não luxo. Servirão perfeitamente uma sala de 5 x 3 e uma antesala menor. O que importa é a tranquilidade do local, boa iluminação, boa pia com abundância de água, tomadas de corrente em profusão e bem situadas, e, se possível, gás. A sala maior destinar-se-á aos exames médicos e curativos simples, podendo ainda conter o material de um pequeno laboratório. A antesala servirá de sala de espera ou será utilizada, pela enfermeira auxiliar, para a tomada das medidas antropométricas e preenchimento do questionário correspondente à ficha de Exame Médico Periódico-A.

O mobiliário do G. M. (escrevaninha, cadeiras, cabides, etc.) deverá ser de boa qualidade, mas simples de aparência. Quanto ao material técnico, além da mesa de exames, armários, prateleiras e fichário, o G. M. deverá possuir o seguinte equipamento mínimo:

- 1 balança
- 1 antropômetro
- 1 relógio
- 1 tabela de Snellen (ou equivalente)
- 1 termômetro
- 1 estetoscópio
- 1 esfigmomanômetro
- 2 abaixa-línguas de metal (ou, melhor, 200 de madeira)
- 3 otoscópios
- 2 rinoscópios
- 1 espelho de laringe
- 1 espelho frontal
- 1 martelo de Degérine
- 1 espéculo vaginal
- 6 dedeiras de borracha (toque ginecológico)
- 6 dedeiras de borracha (toque retal)
- 2 pares de luvas de borracha
- 1 esterilizador elétrico
- 3 seringas de injeção (2, 5 e 10 cm<sup>3</sup>)
- 6 agulhas de injeção (2 e 4 cm)
- 1 bisturi
- 1 estilete explorador
- 1 tentacânula
- 2 tesouras
- 2 pinças, comuns
- 2 pinças, dente de rato
- 2 pinças de Pean
- 2 pinças de Koch
- 1 pinça para agrafe
- 2 pentes de agrafe
- 1 porta-agulhas
- 6 agulhas curvas para sutura
- 2 cubas em rim

1 lâmpada de álcool

1 estojo com material para exame elementar de urina (aspecto, densidade, albumina e açúcar)

Ampoulas de novocaina ou percaína (anestesia local)

Alcool, eter, iodo, água oxigenada, mercúriocromo Dakin

Algodão, gaze, ataduras, compressas, esparadrapo, toalhas

O equipamento total do G. M., como acaba de ser descrito, pode conseguir-se mediante o dispêndio de Cr\$ 5.000,00, sendo 1.000,00 para mobiliário e 4.000,00 para material técnico.

Caso haja recursos, seria de utilidade acrescentar à lista acima: um centrifugador, um microscópio, lâminas e alguns corantes.

### III. PESSOAL DO GABINETE MÉDICO

Para uma organização como o I. P. T., com cerca de 250 homens a atender, o Gabinete Médico, além do médico encarregado, deverá contar com o concurso de uma enfermeira.

O médico, embora fundamentalmente um clínico geral, precisa estar ao par das questões de medicina e higiene do trabalho. Deverá interessar-se, viva e espontaneamente, pelos problemas sociais do trabalho. Dele se requer ainda um espírito altamente observador e construtivo, além de uma personalidade simples, acessível, e uma atitude compreensiva e quase paternal para com os homens de cuja saúde é fiador.

Dentro do plano que esboçamos para o Gabinete Médico do I. P. T., são as seguintes as atribuições do médico encarregado:

1. Proceder a exame periódico anual, de caráter médico-social, de todos os funcionários e operários, com o fim de ajudá-los a melhorar e manter sua saúde física e mental.
2. Dar assistência clínica, no gabinete médico, aos funcionários ou operários que porventura adoecerem, orientando a execução do tratamento indicado.
3. Manter vigilância médica frequente sobre os trabalhadores que se encontrarem em condições sub-normais de saúde e sobre os porventura expostos a substâncias tóxicas.
4. Proceder ao exame clínico dos funcionários que desejarem obter licença por motivo de saúde.
5. Prestar os primeiros socorros, quando presente, e executar ou orientar a execução de curativos simples, no gabinete médico, em casos de acidente.
6. Executar ou orientar a execução de provas simples de laboratório clínico.
7. Proceder à história profissional de cada homem.
8. Registrar os acidentes que porventura ocorrerem, investigando-lhes as causas.
9. Familiarizar-se com os diversos tipos de trabalho executados pelo pessoal do I. P. T., mediante frequentes visitas às várias seções, a fim de melhor julgar da repercussão que o gênero de trabalho possa ter sobre a saúde física e mental de cada homem.

10. Manter um fichário adequado ao registo dos serviços a seu cargo, tabulando e analisando anualmente os dados consignados nas fichas, a-fim-de sugerir medidas de profilaxia e orientar campanhas educativas.

11. Zelar a-fim-de que o fichário relativo aos exames médicos seja mantido em absoluto sigilo.

12. Cooperar com a Diretoria, ou inspetor encarregado, na manutenção de boas condições gerais de higiene, na organização do refeitório, e na execução de medidas tendentes a evitar acidentes e moléstias profissionais.

13. Cooperar com a Diretoria na seleção ou encaminhamento profissional de operários recém-admitidos ou antigos, de acordo com as suas aptidões físico-psicológicas e condições de saúde.

14. Promover um programa de educação sanitária para o pessoal do I. P. T., especialmente os operários (palestras, demonstrações, cartazes, conselhos pessoais, etc.).

15. Orientar e dirigir os serviços da enfermeira auxiliar.

16. Apresentar relatório mensal sucinto das atividades a seu cargo, e outro anual, pormenorizado, com análise e crítica dos resultados conseguidos, e contendo sugestões para o aperfeiçoamento dos serviços do gabinete médico.

Se da competência científica e atributos pessoais do médico depende primordialmente o sucesso das atividades do G. M., seria errôneo entretanto subestimar o papel reservado à enfermeira no conjunto da organização. Para dar uma idéia da importância que se empresta à cooperação desta última, basta citar a lista de funções atribuídas à enfermeira industrial, segundo o relatório preliminar apresentado conjuntamente pelo Departamento de Saúde Pública e a Organização Nacional de Enfermagem de Saúde Pública norte-americanos. São as seguintes:

1. Esclarecer empregadores e empregados sobre o dever que têm de melhorar e manter sua saúde física e mental, sua eficiência, e as condições gerais de segurança do ambiente de trabalho.

2. Cooperar na fiscalização e manutenção das condições gerais de higiene dos locais de trabalho e das medidas de segurança contra acidentes.

3. Providenciar sobre o exame completo, médico e odontológico, dos candidatos a trabalho e dos empregados antigos que hajam adoecido ou sido vítimas de moléstia ou acidente do trabalho; e sobre os exames médicos periódicos, especialmente dos operários mais expostos a agravos à saúde.

4. Secundar, após os exames, os conselhos e instruções do médico, e velar pela sua observância.

5. Promover o bem-estar e aumento de eficiência dos operários, auxiliando-os a remover as causas de fadiga e as preocupações morais, e a resolver os atritos pessoais que ocorram no lar ou na fábrica.

6. Manter, no espírito da mais íntima cooperação, entendimentos com os demais serviços e secções do estabelecimento, de modo a integrar adequadamente o serviço médico no conjunto da organização.

7. Cooperar na interpretação e observância dos dispositivos legais que se aplicam aos industriários.

8. Auxiliar o encarregado do refeitório no planejamento de cardápios, quando não se dispuser dum especialista em nutrição.

9. Anotar quaisquer perturbações de saúde do trabalhador, dando disso conhecimento ao empregador e ao médico.

10. Tomar, de acordo com as instruções do médico, as providências necessárias nos casos de indisposição de saúde e pequenos acidentes que ocorreram na fábrica.

11. Ministrar, ensinar, ou fiscalizar, conforme o sistema adotado pelo estabelecimento industrial, a enfermagem domiciliária de que o trabalhador e sua família necessitarem.

12. Providenciar sobre a hospitalização do operário que for vítima de dano físico ou doença resultante do trabalho e orientá-lo no período de convalescença.

13. Promover, quando indicado, o ajustamento psicológico, social e econômico do trabalhador e sua família, solicitando para esse fim a cooperação das instituições a que estão afetas essas atividades.

14. Procurar obter o apoio, boa vontade e cooperação da sociedade em geral no desenvolvimento dum bom programa de higiene industrial e na obtenção dos recursos indispensáveis à sua realização.

Seria otimismo supor que uma enfermeira industrial, com a competência requerida nos Estados Unidos, fosse facilmente encontrável no nosso meio. Razão não teria também quem caísse no extremo oposto, manifestando demasiado pessimismo. São Paulo, com efeito, já conta com duas boas Escolas de Enfermagem, ambas reconhecidas pelo Governo Federal; e com um Curso de Educadores Sanitários, em funcionamento há 18 anos. Seria de desejar que, na organização do Gabinete Médico do I. P. T., fossem utilizados os serviços de uma enfermeira diplomada ou de uma educadora sanitária.

---

São credores de nosso agradecimento, pela crítica deste trabalho e pelas sugestões que bondosamente nos fizeram, d. Noemy S. Rudolfer (exame médico periódico-A), drs. Otavio Rodvalho e A. Ulhoa Cintra (exame médico periódico-B), dr. A. Sampaio Doria (acuidade visual), dr. Roberto Oliva (acuidade auditiva), dr. A. Amado Ferreira (acidentes), e drs. Harold D. Chope e Paulo M. Freire (organização das fichas).

## BIBLIOGRAFIA

1. "A Manual of Suggestions for the Conduct of Periodic Examinations of Apparently Healthy Persons", American Medical Association, Chicago, 1925.
2. Azevedo, A. M.: "Prevenção de Acidentes" — Artigos diversos publicados na Revista do Instituto de Organização Racional do Trabalho (Idort), São Paulo, 1936-39.
3. Barreto, J. B.: "Prevenção dos Acidentes de Trabalho", Arch. Hyg. 3: n. 2, 243, 1929.
4. Bloomfield, J. J.: "The Responsibility of the Nursing Profession in Industrial Hygiene", Publ. Health Rep. 56: 1131, 1941.
5. Britten, R. H.: "The Physical Examination as an Instrument of Research", Publ. Health Rep. 46: 1671, 1931.
6. Clark, W. I., Jr.: "Health Service in Industry", Macmillan, Nova York, 1922.
7. "Estabelece sob Novos Moldes as Obrigações Resultantes dos Acidentes do Trabalho e dá outras Providências", Decreto Federal n. 24.637, de 10 de junho de 1934.
8. Heinrich, H. W.: "Industrial Accident Prevention", McGraw-Hill, Nova York, 1941.
9. "Industrial Hygiene", Vários autores, publicado por A. J. Lanza e J. A. Goldberg, Oxford University Press, Nova York, 1939.
10. Johnson, O. J.: "Public Health and Medical Relationships in Industrial Health", Amer. Jour. Publ. Health 32: 1157, 1942.
11. "Outline of Procedure for Physicians in Industry", Council on Industrial Health, Jour. Amer. Med. Ass. 118: 895, 1942.
12. "Physical Examinations in Industry", Metropolitan Life Insurance Company, Industrial Health Series, n. 2, Nova York (sem data).
13. "Standard Method for Taking and Recording Blood Pressure Readings", Committees of The American Heart Association and The Cardiac Society of Great Britain and Ireland, Jour. Amer. Med. Ass. 113: 294, 1939.
14. "The Industrial Medical Department. Quarters and Equipment", Council on Industrial Health, Jour. Amer. Med. Ass. 117: 34, 1941.
15. Whipple, G. M.: "Manual of Mental and Physical Tests", Warwick & York, Baltimore, 1914.

Caso n.º

I. P. T.		<u>EXAME MÉDICO PERIÓDICO-A</u>				Gabinete Médico	
1. Nome	Sexo	Idade aparente	real		Data	/	/
Lugar do nascimento		Instrução geral			Cor	Est.	civil
Residência		no.	Bairro		técnica		
Transporte ao local de trabalho:	A pé	Bonde	Ônibus	Bicicleta	Tempo	minutos	
2. Gosta do seu trabalho	Não, porque						
3. Acha que suas posses lhe permitem manter-se razoavelmente, e aos seus							
4. Condições do lar							
Vida em família	Congenial		Tranquilo		Horas de lazer		
Com estranhos	Depressivo		Irritante				
Só							
5. Dorme							
Quarto próprio	Quantas horas		Sono tranquilo		Janela aberta		
Cama própria	Pessoas no quarto		Perturbado				
6. Hábitos alimentares							
Quantas refeições principais			Come abundantemente		Come depressa		
Horas regulares			Moderadamente		Meio termo		
Onde come			Pouco		Devagar		
7. Quanto come de							
Carne	x	Ovos	/	Verduras	x	Laranja	/
Peixe	x	Manteiga	x	Saladas	x	Banana	/
Visceras	x	Queijo	x			Outras frutas	x
8. Quanto bebe de							
Água	copos/dia	Café	chic./dia		Outras beb. alcoólicas		
Leite	/	Aperitivos	/				
9. Fuma	Quanto						
10. Evacuações intestinais							
Diariamente	Normais		Constipação		Laxantes		
11. Faz exercícios físicos ou esporte, com regularidade							
12. Vida social: Visitas	Reuniões		Clubes		Associações		
13. Quais são seus prazeres pessoais			Divertimentos habituais				
14. É muito sujeito a preocupações morais			Tristeza e pessimismo frequentes			Pe-	
ríodos alternados de mau humor e alegria			Idéias fixas				
15. Já teve alguma das doenças seguintes, ou outra grave qualquer, e em que idades							
Tuberculose	Febre tifoide		Gonorréia		Ataques		
Maleita	Disenteria		Resfriados frequentes		Asma		
Difteria (crupe)	Reumatismo		Inflamação de garganta		Urticária		
Escarlatina	Sífilis		Esgotamento nervoso		Enxaqueca		
16. Costuma ter							
Dores de cabeça	Indigestão	Nevralgias	Náuseas ou vômitos		Palpitações		
Tonteira	Cólicas	Caimbras	Resfriados		Inchamentos		
Falta de apetite	Diarreias, Cansaço		Tosse frequente		Dispnéias		
17. Vacinado contra e quando:	Variola		Tifoide	Difteria		Outra	
18. Já sofreu fraturas			Operações				
19. Com que frequência vai ao dentista			Última vez				
20. Seus pais, irmãos e irmãs estão vivos	Se não, quais as causas de morte, e em que idades						
21. Algum de seus pais, irmãos ou irmãs já teve: Tuberculose						Cancro	
Gota artrítica	Diabete		Epilepsia		Doença mental		
22. Considera sua saúde boa	, Se não, de que se queixa						
23. Menstruações							
Cada	dias	Abundantes	Dores				
Duram	dias	Escassas	Interferem com seus afazeres			De que modo	
24. Prenhez normal	Partos normais		Abortos espontâneos		Natimortos		

Caso n.º

I. P. T.

EXAME MÉDICO PERIÓDICO-B

Gabinete Médico

1. Altura, cm.	Pulso, sentado	Pressão arterial, sentado	—		
Peso { atual, kg. habitual, kg.	Após exercício	Audição D	Visão D	Vis. corrigida D	
	2 min. após	E	E	E	E
Urina: aspecto	densidade	albumina	glicose	sedimento	
Fezes	Wassermann	Kahn	Roentgenfotografia		

**2. DE PÉ**

Postura  
Musculatura  
Nutrição  
Pele

Glând. superficiais

Selos

Mãos

Braços

Org. genitais masc.

Hérnias

Pernas

Pés

Romberg

**3. SENTADO**

Cabelos

Olhos, reflexos

Nariz

Dentes

Gengivas

Língua

Amígdalas

Faringe

Ouvidos

Torax

Coração

Pulmões

**4. DEITADO**

Abdomen

Reflexos

Sensibilidade

Fígado

Baço

Rins

Próstata

Org. genitais fem.

Reto

5. Exames de laboratório especiais

6. Exames clínicos especializados

7. Sumário: Defeitos de função, estrutura, e hábitos viciados

8. Recomendações feitas ao paciente

O Médico, Dr.

9. Notificação à Diretoria do I.P.T. n.º

ANEXO 1 — verso

Caso no

EXAME MÉDICO PERIÓDICO

Gabinete Médico

I. P. T.

Nome

Data / /

Recomendações:

O médico, Dr.

Anexo 2

Caso no

I. P. T.

NOTIFICAÇÃO N. ....

Gabinete Médico

Nome

Secção

Cargo

Data / /

Sr. Diretor do I. P. T.

O Médico, Dr.

Anexo 3



**FICHA DE ACIDENTES**

**Gabinete Médico**

Nome		Sexo	Cor	Nacionalidade	
I. P. T.	1. Id. compl., anos e meses				1.
	2. Estado civil				2.
	3. Instrução geral				3.
	4. Instrução técnica				4.
	5. Ordenado				5.
	6. Ano				6.
	7. Mês				7.
	8. Dia				8.
	9. Hora				9.
	10. Dia da semana				10.
	11. Local				11.
	12. Ocupação no momento				12.
	13. Sede da lesão				13.
	14. Natureza da lesão				14.
	15. Mecanismo do acidente				15.
	16. Agente				16.
	17. Fator humano				17.
	18. Fator material				18.
	19. Providência tomada				19.
	20. Gravidade				20.
	21. Dano físico				21.
	22. Dias de ausência				22.
	23. Custo { tratamento seguro indenização dano material total				23.
	24. Outros pormenores				24.
	25. Como poderia ser evitado				25.
	26. Notif. à Dir. do I. P. T.				26.
Anteriores	1. Ano				1.
	2. Ocupação no momento				2.
	3. Sede da lesão				3.
	4. Dias de ausência				4.
	5. Gravidade				5.
	6. Dano físico				6.

I. P. T.	1. Id. compl., anos e meses					1.
	2. Estado civil					2.
	3. Instrução geral					3.
	4. Instrução técnica					4.
	5. Ordenado					5.
	6. Ano					6.
	7. Mês					7.
	8. ia					8.
	9. Hora					9.
	10. ia da semana					10.
	11. Local					11.
	12. Ocupação no momento					12.
	13. Sede da lesão					13.
	14. Natureza da lesão					14.
	15. Mecanismo do acidente					15.
	16. Agente					16.
	17. Fator humano					17.
	18. Fator material					18.
	19. Providência tomada					19.
	20. Gravidade					20.
	21. Dano físico					21.
	22. Dias de ausência					22.
	23. Custo { tratamento seguro indenização dano material total					23.
	24. Outros pormenores					24.
	25. Como poderia ser evitado					25.
	26. Notif. à Dir. do I. P. T.					26.
Anteriores	1. Ano					1.
	2. Ocupação no momento					2.
	3. Sede da lesão					3.
	4. Dias de ausência					4.
	5. Gravidade					5.
	6. Dano físico					6.

Observações .....

.....

.....



