

GUIA PARA CONTROLE DA HANSENÍASE

NORMAS E MANUAIS TÉCNICOS
NORMAS E MANUAIS TÉCNICOS
DA SAÚDE MINISTÉRIO DA SAÚDE
MINISTÉRIO DA SAÚDE
NORMAS E MANUAIS TÉCNICOS
NORMAS E MANUAIS TÉCNICOS
NORMAS E MANUAIS TÉCNICOS
NORMAS E MANUAIS TÉCNICOS
NORMAS E MANUAIS TÉCNICOS



Ministério da Saúde

Secretaria Nacional de Programas Especiais de Saúde

Divisão Nacional de Dermatologia Sanitária

Guia para Controle da Hanseníase

Brasília

Centro de Documentação do Ministério da Saúde

1983

© 1983. Ministério da Saúde

Série A: Normas e Manuais Técnicos, 6

Centro de Documentação do Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios – Bloco G – Térreo
70058 Brasília, DF
Telefone: (061) 226-8286
Telex: (061) 1752 e (061) 1251

Impresso no Brasil/Printed in Brazil

N.º Ch.	WC 335.30
	B 7369
	e. 2.
TOMBO	1282/L

Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Programas Especiais de Saúde. Divisão Nacional de Dermatologia Sanitária.

Guia para controle da hanseníase /Ministério da Saúde, Secretaria Nacional de Programas Especiais de Saúde, Divisão Nacional de Dermatologia Sanitária. — Brasília, Centro de Documentação do Ministério da Saúde, 1983.

83 p. : il. — (Série A : Normas e manuais técnicos ; n. 6)

EQUIPE TÉCNICA

Aguinaldo Gonçalves
Archimedes Guimarães de Castro
César Dinis Filho
Márcia Galdino Moreira
Neusa Nunes da Silva e Gonçalves

EQUIPE DE APOIO

Eustackilina Ramos de Souza
José Antonio de Moura
Marcos Antonio da Silva
Maria do Céu Aquino
Maria Ester de Carvalho Pinto
Maria Nelicy Carvalho de Jesus

EQUIPE DE ELABORAÇÃO

Aguinaldo Gonçalves (DNDS)
Evanice Rathge Rangel da Nóbrega (DNDS)
Glória Briceño (OMS/OPAS)
Archimedes Guimarães de Castro (DNDS)
Ana Maria Costa (SNPES)
Marta Cavalcanti Teixeira (DNDS)
Márcia Galdino Moreira (DNDS)

APRESENTAÇÃO

Este guia, elaborado pela Divisão Nacional de Dermatologia Sanitária (DNDS), com assessoria técnica da Organização Mundial da Saúde/Organização Pan-Americana da Saúde (OMS/OPAS), destina-se aos que cooperam no controle da hanseníase. Sua finalidade é auxiliá-los no diagnóstico, classificação das formas clínicas, tratamento e na aplicação das medidas de controle da endemia.

The first of these is the fact that the
government has been unable to
obtain the necessary funds to
carry out its policy of
expanding the public works
program. This is due to the
fact that the government has
been unable to raise the
necessary funds through the
sale of bonds and the
issuance of new currency.
The second of these is the
fact that the government has
been unable to obtain the
necessary funds through the
sale of bonds and the
issuance of new currency.
The third of these is the
fact that the government has
been unable to obtain the
necessary funds through the
sale of bonds and the
issuance of new currency.

1. Introdução

A hanseníase é doença transmissível, de evolução crônica, cujo agente etiológico, o *Mycobacterium leprae*, tem especial predileção pelo tegumento cutâneo e pelo sistema nervoso periférico. Tanto quanto se sabe, o bacilo é encontrado apenas no homem, o que quer dizer que parece ser o homem a única fonte de infecção que se conhece.

O contágio é, habitualmente, direto e feito através da convivência do indivíduo suscetível com a fonte de infecção, que é o doente contagiante. É, contudo, uma doença com certas peculiaridades. Muitos indivíduos, mesmo convivendo íntima e prolongadamente com doentes contagiantes (um dos cônjuges doente, por exemplo) nunca adoecem. Entende-se, assim, que, em áreas endêmicas, a infectividade bacilar é alta, mas sua patogenicidade é baixa, dada a ação de fatores constitucionais, os quais indicam a resistência ou suscetibilidade do hospedeiro para com o bacilo. Para efeitos epidemiológicos e clínicos, essa resistência dos indivíduos é aferida pelo teste de Mitsuda.

Estudos imunológicos recentes realizados nas doenças provocadas por parasitos intracelulares (como a hanseníase) trouxeram muitos ensinamentos e, de modo especial, o do papel da imunidade mediada por células. Ficou evidentemente esclarecido que o pequeno linfócito T (timo-dependente) é a célula coordenadora da imunidade celular. Ele não age diretamente para eliminar os parasitos: a sua ação se faz através dos macrófagos que são as células efectoras. A capacidade péxica e lítica dos macrófagos dependeria, em última análise, do papel dos linfócitos T, e iria justificar o comportamento diferente dos indivíduos frente à infecção.

A hanseníase apresenta o período de incubação mais longo que se conhece na patologia humana: três a cinco anos. Há referência a períodos mais curtos (sete meses) como de mais longos (dez anos).

A partir de 1960, com a inoculação do bacilo na pata de camundongo, e de 1971, com a transmissão experimental em tatu, um novo horizonte se abriu para o estudo da hanseníase.

Tentativas têm sido feitas para se lograr um meio de cultura eficiente para o bacilo, passo decisivo para obtenção de uma vacina que possa ser usada como medida preventiva.

2. Orientação para o diagnóstico da hanseníase

No diagnóstico da hanseníase, incluem-se, além da anamnese e do exame clínico (dermatológico, neurológico e oftalmológico), a aplicação de provas complementares e exames de laboratório.

2.1. Anamnese — Tem por objetivo apurar: a) início e tempo de doença, como e quando se iniciou a doença (a hanseníase é doença de longa duração). Insistir sobre a percepção de parestesias nas extremidades dos membros, neuralgias, áreas de anestesia, manchas hipostésicas ou anestésicas; b) convivência — indagar se o doente tem ou teve convivência com outro doente de hanseníase.

2.2. Exames clínicos

2.2.1. Exame dermatológico — Deve ser feito em ambiente bem iluminado, estando o paciente despido (no sexo feminino, todo o tegumento também deve ser examinado, mas por partes). Quando se tratar de hanseníase, poder-se-á encontrar as seguintes lesões: manchas hipocrômicas, eritemato-hipocrômicas ou eritematosas; placas eritematosas infiltradas e de bordas difusas ou de limites externos nítidos e/ou marginadas com microtubérculos; placas eritemato-violáceas, edematosas, elevadas, de limites externos nítidos; placas de localização palmar, plantar e periorifical da face; lesões eritemato-pigmentares (de tonalidade ferrugínea ou pardacenta); lesões pré-foveolares (eritematosas planas com o centro claro); lesões foveolares (eritematosas infiltradas com o centro deprimido); eritema e infiltração difusa, tubérculos, nódulos, madarose (queda de cílios e supercílios) lesões de mucosas. Verificar se existem alopecias, anidrose e transtornos da sensibilidade ao nível das lesões (ver quadro na página 31).

2.2.2. Exame neurológico

Verificação de lesão troncular — Para cada um dos troncos nervosos deve-se procurar a presença de: dor espontânea ou provocada pela palpação, aderência aos planos adjacentes, espessamento. É conveniente comparar sempre com o do lado oposto.

Este exame deve ser feito nos seguintes nervos:

- radial
- cubital
- mediano
- ciático-poplíteo externo
- tibial posterior
- outros: ramo auricular do plexo cervical superficial (ao nível da borda posterior do músculo esternocleidomastóideo), o supra-orbitário (sobre as sobrancelhas) e o ramo terminal do radial (na tabaqueira anatômica). Não têm expressão funcional, mas indicam participação neurológica no quadro clínico.

A técnica de exploração consiste:

- Radial – Com o cotovelo em flexão de 90° e os músculos do ombro e do braço em relaxamento completo, pesquisar o nervo na face externa do braço, terço médio, quando cruza o canal de torção do úmero (figura 1).



Figura 1 – Palpação do radial.

– Cubital – Do lado que se vai examinar o nervo, fazer flexão de 90° do antebraço sobre o braço, ficando a mão em pronação, apoiada na do médico. Com isso, dá-se o relaxamento dos músculos e a palpação do nervo poderá ser feita não apenas ao nível da goteira epitrocleeana como, também, acima desta (figura 2).



Figura 2 – Palpação do cubital.

– Mediano – Normalmente não é palpável nem doloroso. Deve ser pesquisada a dor à palpação profunda na face anterior do punho imediatamente por fora do tendão do grande palmar (figura 3).



Figura 3 – Palpação do mediano.

— **Ciático-poplíteo externo** — Estando o paciente sentado, as pernas em flexão sobre as coxas, fazendo com estas ângulo pouco superior a 90° , procura-se obter relaxamento dos músculos. Colocado em frente ao doente com as pontas dos dedos da mão direita, o médico procurará palpar o ciático-poplíteo externo esquerdo e com a mão esquerda, o do lado oposto. O nervo, como se sabe, contorna a cabeça do perônio. Procura-se palpá-lo nesse nível fazendo-o deslizar de trás para diante e vice-versa (figura 4).



Figura 4 — Palpação do ciático-poplíteo externo.

— **Tibial posterior** — Relaxar os músculos da articulação do tornozelo e identificar pela palpação o nervo na zona retromaleolar interna. Em algumas pessoas é difícil identificá-lo. Normalmente nunca é doloroso à palpação superficial (figura 5).



Figura 5 — Palpação do tibial posterior.

– **Verificação de comprometimento funcional neurológico** – Este exame é subseqüente ao anterior e deve ser feito para cada um dos nervos mencionados:

– **Radial:**

Lesão precoce: verifica-se perda de força nos músculos extensores do punho e dos dedos.

Lesão tardia: paralisia de todos os músculos extensores, produzindo a mão caída ou em pescoço de cisne (figura 6).



Figura 6 – Mão caída.

– **Cubital:**

Lesão precoce: verifica-se depressão do primeiro espaço intermetacarpiano da mão (por amiotrofia do 1^o interósseo dorsal) e perda de força na abdução do 2^o dedo.

– igualmente pode-se observar perda de força do abductor do 5^o dedo. Pode-se explorar os demais interósseos (que fazem a abdução e adução dos dedos) e os lombricóides do 4^o e 5^o dedos (flexão das articulações metacarpofalângicas, estando as interfalângicas estendidas) (figura 7).



Figura 7 – Lesão precoce do cubital.

Lesão tardia: observa-se a clássica garra cubital com deformidade em flexão do 4^o e 5^o dedos (figura 8).



Figura 8 – Lesão tardia do cubital.

– Mediano: quase sempre a lesão deste nervo segue a do cubital.

Lesão precoce: verifica-se discreta ou moderada depressão da eminência tenar (por amiotrofia de seus músculos). Isto se acompanha de dificuldade para realizar a abdução do polegar (separação em um plano perpendicular à palma da mão).

– Lesão tardia: existe amiotrofia total dos músculos da eminência tenar (com impossibilidade de se opor o polegar aos demais dedos) e garra cúbito-mediana (todos os dedos) (figura 9).



Figura 9 – Paralisia cúbico-mediana.

– Ciático-poplíteo externo:

Lesão precoce: verifica-se perda de força nos dorsiflexores e evertores do pé.

Lesão tardia: a paralisia completa produzirá o pé caído e a marcha escarvante (figura 10).



Figura 10 – Pé caído.

– Tibial posterior:

Lesão precoce: normalmente os dedos dos pés estão estendidos completamente e apóiam a polpa sobre o solo. A pesia dos músculos intrínsecos do pé produz discreta deformidade em flexão e os dedos passam a apoiar suas extremidades sobre o solo.

– O tibial posterior provê sensibilidade a toda a planta do pé. A perda parcial da sensibilidade plantar indica lesão deste nervo.

Lesão tardia: verifica-se deformidade em flexão total dos dedos, transtorno da sensibilidade e suas complicações, como a úlcera plantar (figura 11).



Figura 11 – Lesão tardia do tibial posterior.

– Verificação da integridade anatômica nas mãos e nos pés – A destruição dos ramos terminais dos nervos ao nível da pele produz extensos transtornos da sensibilidade térmica, dolorosa e tátil. Os pés e as mãos tornam-se insensíveis, o que poderá originar destruição dos tecidos por traumatismos repetidos no tempo. Por outro lado, os transtornos motores, ao alterarem a motilidade, dão origem a outros transtornos secundários. Sob este aspecto é necessário verificar:

– mobilidade em extensão das interfalângicas dos dedos: as paralisias motoras provocam incapacidade para estender completamente os dedos de forma ativa. Os tecidos palmares se encurtam e a extensão completa torna-se dificultada. Estas retrações são, pois, produzidas pelo desuso (figura 12).



Figura 12 – Retração de dedos.

— Comprimento dos dedos: a anestesia da pele facilita os ferimentos, traumatismos e queimaduras repetidas, constituindo ponto de partida para infecções que podem chegar à osteomielite e destruição de falanges com o conseqüente encurtamento do dedo ou reabsorção. Esta deformidade se produz por ignorância ou descuido do paciente que tem suas mãos insensíveis (figura 13).



Figura 13 – Mão mutilada.

Nos pés:

– mobilidade da articulação tíbio-társica: a paralisia da musculatura dorsi-flexora e evetora produz um pé varo-eqüino, no início móvel, mas que se torna fixo por um mecanismo de desuso, similar ao que foi referido para as mãos.

– Encurtamento do pé: as úlceras plantares são origem de infecções profundas e osteomielites destrutivas da estrutura óssea do pé, particularmente das articulações metatarso-falângicas, com o conseqüente encurtamento do pé (figura 14).



Figura 14 – Pé mutilado.

– **Pesquisa da sensibilidade** – O exame da sensibilidade deve ser feito com muito cuidado, explicando-se previamente ao paciente o propósito do exame, em que consiste o mesmo e, especialmente, qual é a participação do paciente.

Técnica da pesquisa da sensibilidade:

– **Térmica** – é a primeira a ser alterada na hanseníase. Empregam-se dois tubos de ensaio, contendo: um, água fria e o outro, água aquecida até a temperatura de 45°C (temperatura mais elevada desperta sensação de dor ao invés de calor). Tendo o paciente os olhos fechados, os tubos serão encostados, alternadamente, de modo leve e com certa rapidez, na área da pele sã, de início, a fim de se julgar o estado emocional do doente e seu desejo de cooperar no exame e, em seguida, na zona suspeita, devendo o paciente acusar as sensações que o toque do tubo lhe despertar. Deve-se valorizar as informações emitidas "menos quente" ou "morno" que traduzem, com freqüência, a hipoestesia térmica que o paciente tem em determinado ponto. É necessário tocar a pele só com uma pequena superfície do tubo, seu fundo, por exemplo, pois fazendo-o com maior extensão do mesmo, as respostas poderão ser falseadas (figuras 15 e 16).



Figuras 15 e 16 – Pesquisa da sensibilidade térmica.

– Dolorosa – depois de mandar o paciente fechar os olhos, encostar, número irregular de vezes, a ponta ou a cabeça de um alfinete, fazendo-se a pergunta “ponta ou cabeça?” (figuras 17 e 18).



Figuras 17 e 18 – Pesquisa da sensibilidade dolorosa.

— Tátil — esta é a última a ser comprometida na doença. Toçar de leve um ponto da pele com uma pequena mecha de algodão e mandar o paciente colocar o dedo no ponto tocado, estando com os olhos fechados. Sendo a última a desaparecer, pode, muitas vezes, estar normal, embora a térmica e a dolorosa já estejam alteradas. A avaliação correta da pesquisa das três modalidades torna-se, por vezes, difícil como, por exemplo, em indivíduos excessivamente nervosos, crianças ou simuladores (figuras 19 e 20).



Figuras 19 e 20 — Pesquisa da sensibilidade tátil.

2.2.3. Avaliação oftalmológica

A estrutura dos olhos pode alterar-se por três mecanismos:

- por lesão dos troncos nervosos, motores ou sensoriais V e VII pares: tri-gêmeo e facial;
- por lesão direta do bacilo, por via hematogena;
- por estados reacionais.

O bacilo de Hansen ataca, fundamentalmente, as estruturas do pólo anterior do olho: córnea, íris e corpos ciliares.

Lesão precoce: poder-se-á observar dificuldade para ocluir as pálpebras, transtornos de sensibilidade corneana, fotofobia, dor ou infecção pericorneana.

Lesão tardia: opacificações da córnea, úlceras corneanas, iridociclites e perda progressiva da visão, lagofalmo (paralisia do músculo orbicular do olho) (figuras 21 e 22).

2.3. Provas complementares

2.3.1. Prova da histamina: depositar uma gota de solução milesimal de histamina na área suspeita e outra gota na área de pele normal, se possível simétrica, para comparação. Através das mesmas, fazer uma picada com uma agulha.

Resultado: na pele normal ou em lesões não hansênicas ocorrerá a tríplice reação de Lewis: 1.^a fase – eritema primário; 2.^a fase – logo após, eritema secundário; 3.^a fase – três a quatro minutos depois, formação de pápula no local da picada (prova dita completa). Na lesão hansenótica: ausência da segunda fase, isto é, do eritema secundário (prova incompleta).

Observação: esta prova também pode ser realizada utilizando-se simplesmente uma agulha e praticando-se sucessivas puncturas dentro e fora da lesão: a destruição celular provocada pela picada da agulha libera quantidade de histamina que desencadeará a reação de Lewis (figura 23).



Figura 23 – Prova da histamina.

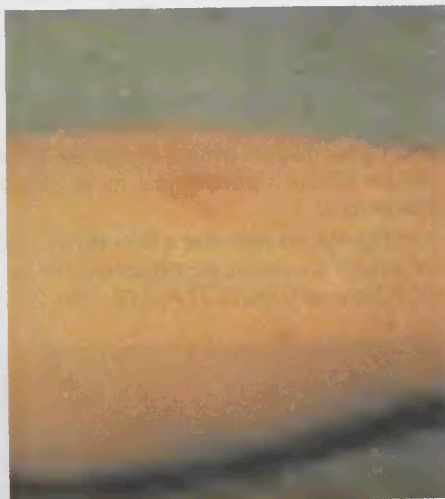
2.3.3. Prova da pilocarpina ou da acetilcolina (teste da sudorese):

- pincelar sobre a área suspeita tintura de iodo;
- repetir a pincelagem sobre área de pele indene, se possível simétrica;
- injetar em uma e outra área, intradermicamente, 0,1 ml de solução de pi-

locarpina ou acetilcolina a 0,5 ou 1%, em dois ou mais pontos;

- enxugar, imediatamente, as gotículas que refluem nos pontos de inoculação;
- após bem seca a tintura de iodo pincelada, pulverizar amido nas duas áreas;
- aguardar cerca de 5 minutos.

Resultado: na pele normal ou em lesões não hansênicas há o aparecimento de pontos de coloração azul-escuro, resultante da combinação entre o amido e o iodo, provocada pela sudorese. Na lesão hansenótica o amido não muda de coloração, por ausência de sudorese (figuras 24, 25 e 26).



Figuras 24, 25 e 26 – Prova da pilocarpina.



2.4. Exames de laboratório

2.4.1. Exame bacterioscópico

A pesquisa do bacilo de Hansen deve ser feita, preferentemente, em lesão cutânea com sinais evidentes de atividade: coloração vermelha mais intensa, infiltração. No caso de manchas ou lesões em placa, freqüentes nas formas indeterminadas e tuberculóide, o local da colheita é a borda da lesão. Nas lesões virchowianas (tubérculos, nódulos, infiltrações difusas), o local da colheita é o centro da lesão. A colheita do material poderá ser feita utilizando-se quaisquer escarificadores, tais como: vacinóstilo, extremidade de um bisturi, gilete e até mesmo uma agulha hipodérmica.

Técnica da colheita de material em lesão cutânea:

- isquemiá, por compressão, o local da colheita, fixando-se firmemente a lesão entre o polegar e o indicador ou por meio de pinça;
- fazer, com o escarificador, uma incisão linear da epiderme e derme de 1 cm de extensão ou múltiplas puncturas (se se utilizar agulha hipodérmica) na borda da lesão (hansênides) ou no centro da lesão (hansenomas);
- raspar as bordas da incisão com o escarificador ou encostar a lâmina na linfa que flui das puncturas, recolhendo-se material celular da derme acompanhado de serosidade. Evitar diluição pelo excessivo afluxo de sangue (figuras 27A, 27B, 28 e 29).



Figura 27A — Colheita de linfa em lesão cutânea.



Figura 27B – Colheita de linfa em lesão cutânea.



Figuras 28 e 29 – Colheita de linfa no lóbulo da orelha.

- fazer esfregaço fino com o material colhido, no centro de uma lâmina, mediante movimentos circulares com o escarificador ou bisel da agulha;
- secar ao ar;
- fixar pelo calor, passando a lâmina três vezes pela chama, com a face contendo o esfregaço voltada para cima;
- flambar, ao rubro, o escarificador ou agulha usados.

Resultado:

Na hanseníase virchowiana e dimorfa: presença de bacilos álcool-ácido-resistentes isolados e em globias (figura 30).

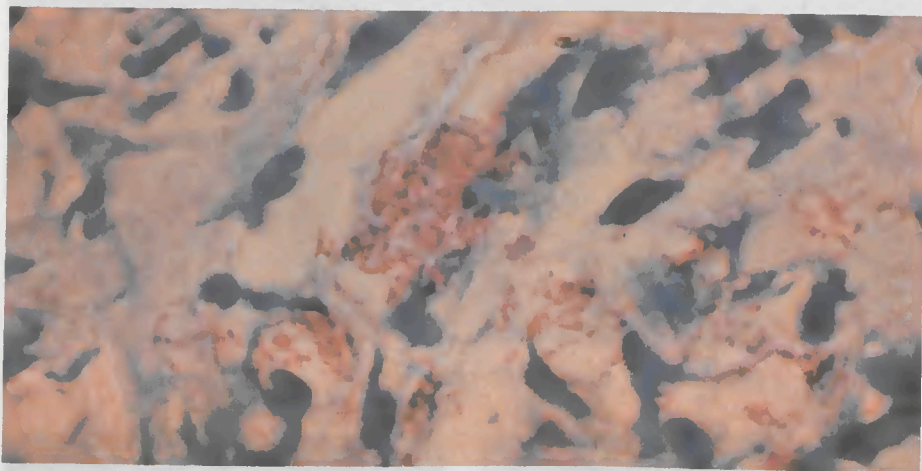


Figura 30 – Bacilos isolados e globias.

Na hanseníase tuberculóide reacional: presença de bacilos álcool-ácido-resistentes raros.

Na hanseníase indeterminada e tuberculóide tórpida: ausência de bacilos álcool-ácido-resistentes.

Métodos de coloração para o bacilo de Hansen: ver anexo I.

2.4.2. Exame histopatológico

Técnica da biópsia:

- anti-sepsia da região com tintura de iodo e álcool;
- anestesia local por infiltração subcutânea;
- hemostasia e prega cutânea com um clamp curvo;
- incisão em cunha, com bisturi, obedecendo às linhas de tensão da pele, retirando um fragmento de pele de aproximadamente 1 cm³, atingindo a hipoderme;
- sutura com pontos de fio de seda e curativo simples;
- colocação de fragmento de pele em frasco contendo solução fixadora de formol a 10%, cujo volume deve ser cerca de 20 vezes o volume da peça, fechando-o hermeticamente.

A biópsia pode ser feita também com punch de 5 mm: após anti-sepsia e anestesia, aplicar o punch perpendicularmente à lesão, imprimindo-lhe movimento rota-

tório até atingir a hipoderme. Liberar o fragmento de pele com um golpe de tesoura em sua base. Desnecessária a sutura. Curativo compressivo. O fragmento deve ser fixado como descrito anteriormente (figuras 31, 32, 33 e 34).



Figuras 31, 32, 33 e 34 – Técnica da biopsia.



3. Classificação

Estabelecido o diagnóstico de hanseníase, far-se-á a classificação do caso. No quadro a seguir, acham-se especificados os aspectos clínicos mais freqüentes, os resultados da bacterioscopia de lesão cutânea, as características imunológicas e os achados histopatológicos das quatro formas em que os casos de hanseníase podem ser classificados.

A classificação inicial de um doente será baseada nos tipos das lesões cutâneas apresentadas e no resultado da bacterioscopia de material delas retirado. Quando houver concordância da sintomatologia dermatológica com os resultados da bacterioscopia quanto à classificação dos casos em virchowianos (V), tuberculóides (T) e dimorfos (D), não há necessidade de ser realizado outro exame complementar.

Havendo, porém, discordância far-se-á biopsia de uma lesão para estudo histopatológico, que irá classificar definitivamente o caso.

Nos casos classificados clinicamente como indeterminados, qualquer que seja o resultado da bacterioscopia, é aconselhável praticar-se a biopsia para estudo histopatológico, que poderá confirmar a classificação inicial ou modificá-la para um ou outro dos tipos polares V ou T.

Quando o aspecto das lesões dermatológicas não permitir uma classificação clínica segura, também se recorrerá à biopsia qualquer que seja o resultado da bacterioscopia.

3.1. Esquema para classificação das formas clínicas da hanseníase

Clínicas	Características			Formas clínicas
	Bacterioscópicas (lesão cutânea)	Imunológicas (teste de Mitsuda)	Histopatológicas	
Área de anestesia, manchas hipocrômicas e eritemato-hipocrômicas	Negativa (-)	Positiva ou negativa (+ ou -)	Estrutura inflamatória crônica inespecífica	Indeterminada (I)

(Continua.)

(Continuação.)

Características				Formas clínicas
Clínicas	Bacterioscópicas (lesão cutânea)	Imunológicas (teste de Mitsuda)	Histopatológicas	
Eritema e infiltração difusa, placas eritematosas infiltradas e de bordas difusas, tubérculos e nódulos; madarose (queda de cílios e superfílios); lesões das mucosas	Positiva (+): Bacilos abundantes e globias	Negativa (-)	Granuloma com células vacuoladas de Virchow	Virchowiana (V)
Placas eritematosas de limites externos nítidos e/ou marginadas com microtubérculos, com ou sem descamação	Negativa (-)	Positiva (+)	Granuloma tuberculóide células epitelióides e/ou gigantes, tipo Langhans	Tuberculóide (T) tórpida
Placas eritemato-violáceas edematosas, elevadas, de limite externo nítido. Placas de localização palmar, plantar e periorifical da face.	Positiva (+): Bacilos raros	Geralmente positiva (+)	Granuloma tuberculóide com edema inter e intracelular	Reacional
Lesões pré-foveolares (eritematosas planas com o centro claro). Lesões foveolares (eritematosas infiltradas com o centro deprimido). Lesões eritemato-pigmentares (de tonalidade ferrugínea ou pardacenta).	Positiva (+): Bacilos e globias.	Geralmente negativa (-).	Granulomas tuberculóide e virchowiano, às vezes numa única lesão e outras vezes em lesões diferentes.	Dimorfa (D).

Notas

● Na hanseníase virchowiana, afora as lesões dermatológicas e das mucosas, ocorrem, também, lesões viscerais.

● As manifestações nervosas são comuns a todas as formas clínicas.

● Na hanseníase indeterminada não há comprometimento de troncos nervosos, não ocorrendo por isso problemas motores ou sensitivos que possam originar incapacidades físicas.

● Teste de Mitsuda. ?

Não tem valor diagnóstico, somente prognóstico.

Técnica — inocular, intradermicamente, 0,1 ml do antígeno na face anterior do antebraço esquerdo. Forma-se pápula isquêmica de aproximadamente 1 cm de diâmetro.

Leitura — deve ser feita na quarta semana:

negativa — ausência de qualquer sinal no ponto de inoculação;

positiva — pápula ou tubérculo maior do que 3 mm de diâmetro.

● no doente: (ver esquema acima)

- no indene de hanseníase: poderá ser positiva ou negativa. A maioria (90%) da população adulta reage positivamente.
- (Figuras 35 a 53).

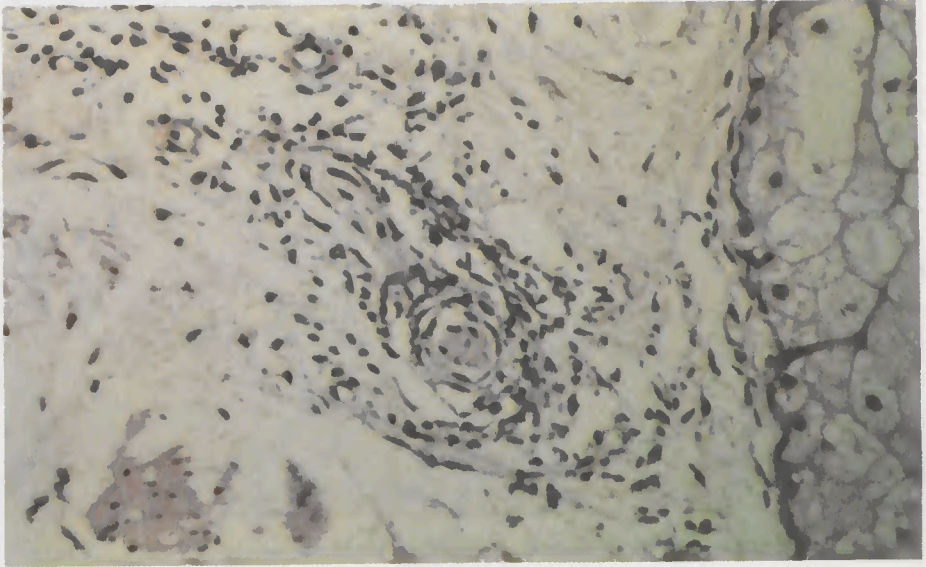


Figura 35 – Hanseníase indeterminada (infiltrado perineural).

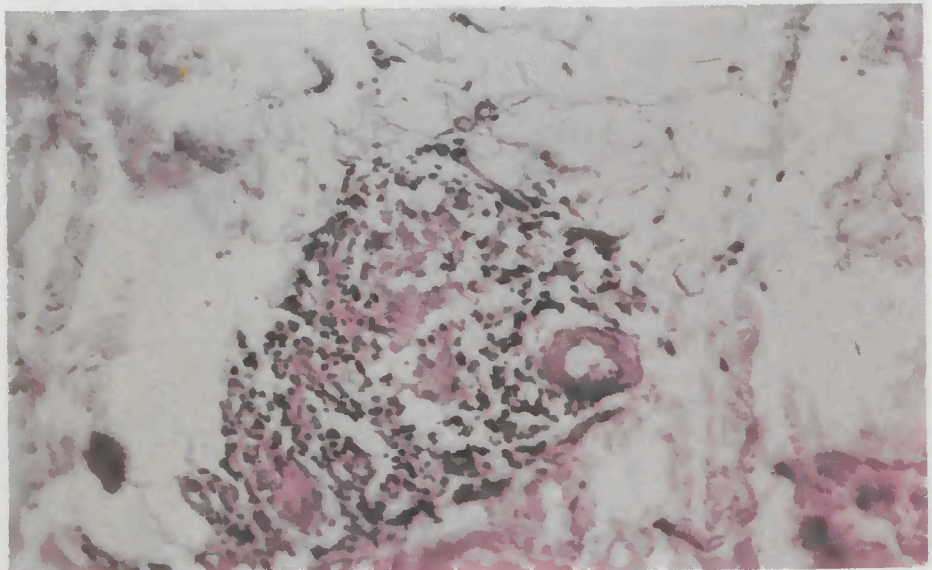


Figura 36 – Hanseníase tuberculóide (estrutura tuberculóide).

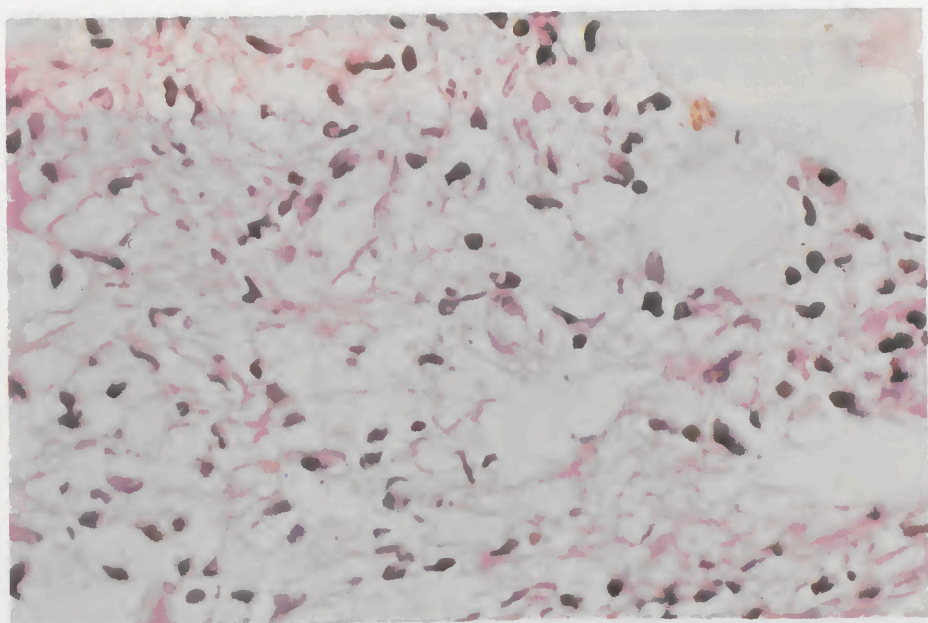


Figura 37 – Hanseníase virchowiana. Células de Virchow.

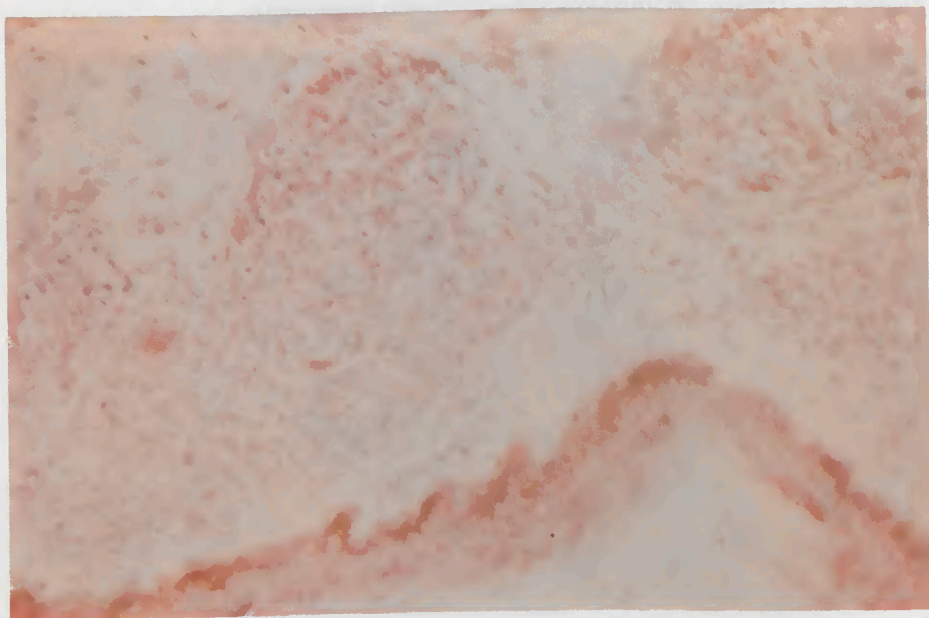


Figura 38 – Hanseníase virchowiana. Lipídio.

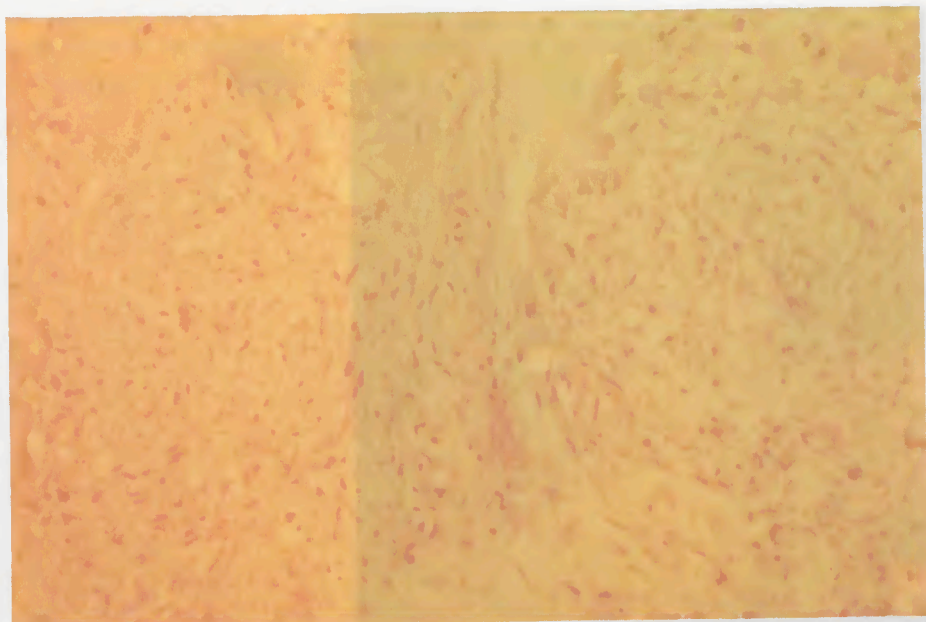


Figura 39 – Hanseníase dimorfa. Histiócitos vacuolados e não-vacuolados.



Figura 40 – Hanseníase indeterminada.



Figura 41 – Hanseníase indeterminada.



Figura 42 – Hanseníase tuberculóide tórpida.



Figura 43 – Hanseníase tuberculóide reacional.



Figura 44 – Hanseníase virchowiana (mãe) e tuberculóide (filho).



Figura 45 – Hanseníase virchowiana (tubérculos e nódulos).



Figura 46 – Hanseníase virchowiana (fácies leonina).



Figura 47 – Hanseníase virchowiana (eritema nodoso).



Figura 48 – Hansenfaze virchowiana (eritema polimorfo).

1282/6

BIBLIOTECA - CERQ



Figura 49 – Hanseníase dimorfa.



Figura 50 – Hanseníase dimorfa.

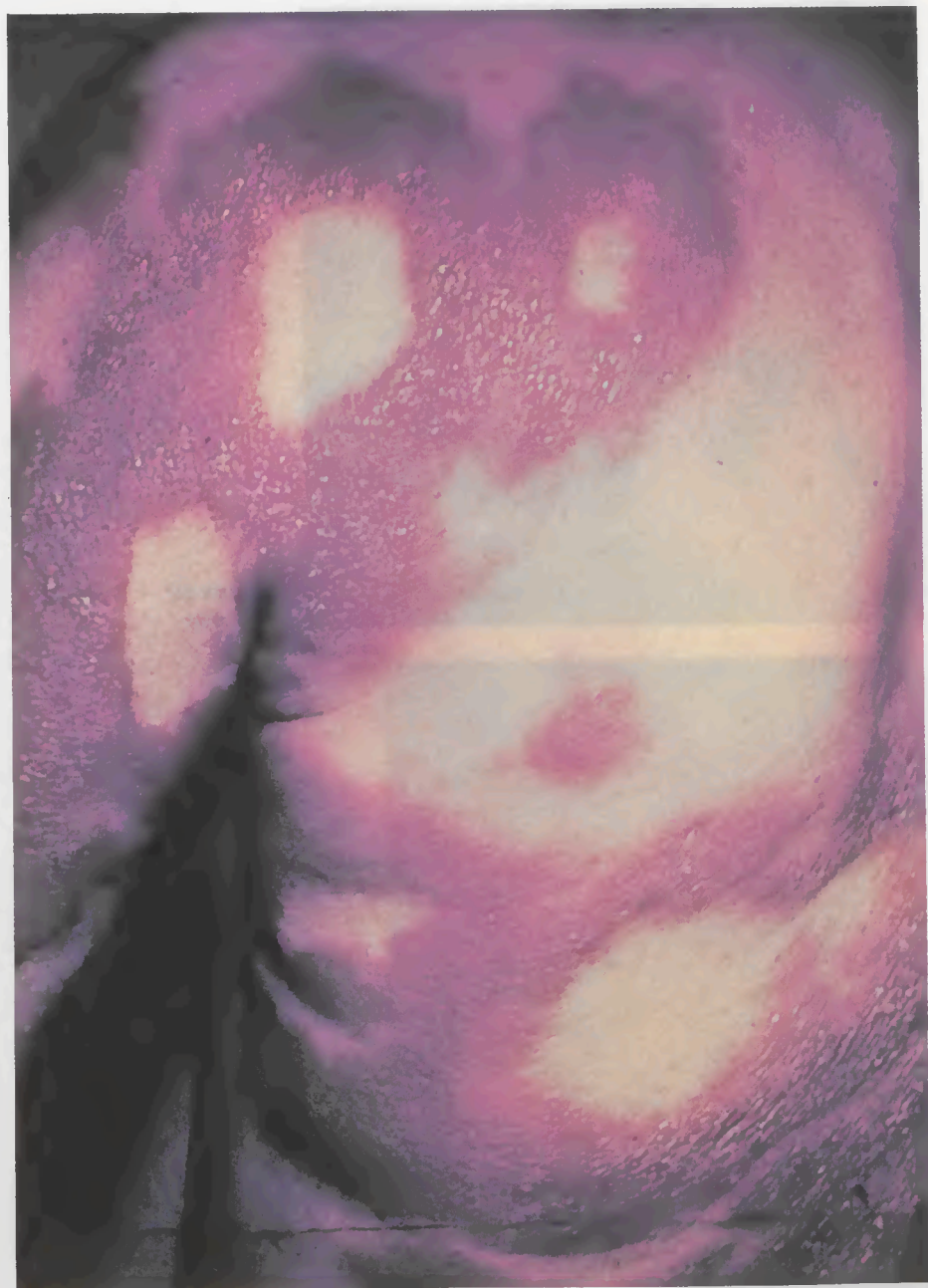


Figura 51 – Hanseníase dimorfa.



Figura 52 – Teste de Mitsuda.



Figura 53 – Reação de Mitsuda.

4. Tratamento

4.1. Tratamento específico

4.1.1. Adultos (maiores de 15 anos de idade).

Esquema I

Indicação — doentes virchowianos e dimorfos virgens de tratamento.

1.^a fase — durante três meses

rifampicina (RFM) — 600 mg

sulfona (DDS) — 100 mg

2.^a fase — de três meses em diante até 10 anos de inativação do caso

sulfona (DDS) — 100 mg

Esquema II

Indicação — doentes tuberculóides e indeterminados virgens de tratamento.

sulfona (DDS) — 100 mg

Observações:

- os doentes tuberculóides e indeterminados, Mitsuda positivos, após inativos, deverão permanecer neste esquema de tratamento até um ano e seis meses, tendo alta em seguida.
- os doentes indeterminados, Mitsuda negativos, após inativados, deverão permanecer neste esquema de tratamento por mais cinco anos, seguidos de outros cinco anos de observação clínica, tendo alta em seguida, se não houver reativação do caso.

Esquema III

Indicação — doentes com sulfono-resistência

1.^a fase — durante três meses

rifampicina (RFM) — 600 mg

clofazimina (CFZ) — 100 mg

2.^a fase — após três meses

clofazimina (CFZ) — 100 mg

Observações:

- os prazos de tratamento serão os mesmos dos esquemas I e II, de acordo com a forma clínica do doente;
- a sulfono-resistência secundária pode ser suspeitada quando um paciente virchowiano ou dimorfo apresenta piora clínica e bacterioscópica, com bacilos típicos encontrados no esfregaço obtido de lesões novas em atividade. Se tais casos não responderem ao tratamento pela sulfona dentro de três a seis meses, está confirmada clinicamente a resistência à droga.

4.1.2. Crianças (menores de 15 anos de idade)

São utilizados os mesmos esquemas previstos para os adultos, empregando-se as drogas nas seguintes doses, por quilograma de peso, até o limite da dose administrada ao adulto:

sulfona	(DDS) — 10 mg/kg de peso por semana, divididos em doses diárias
rifampicina	(RFM) — 10 mg/kg de peso por dia
clofazimina	(CFZ) — 10 mg/kg de peso por semana, divididos em doses diárias.

Observação

— a medicação deve ser administrada, em todos os esquemas, diariamente, via oral:

rifampicina	(RFM) — em uma só tomada, pela manhã, em jejum
sulfona	(DDS) — após o almoço
clofazimina	(CFZ) — após o almoço.

4.2. Tratamento dos estados reacionais

- não suspender a medicação específica a não ser que o comprometimento geral do paciente assim o recomende;
- talidomida — de 100 a 400 mg ao dia, via oral. Deve-se ter cuidado com seu uso em pacientes do sexo feminino pelos efeitos teratogênicos que possui;
- se não se puder controlar o surto reacional pela talidomida ou na impossibilidade de usá-la, prescrever corticosteróides: prednisolona — 10 mg, três vezes ao dia, até remissão do surto reacional, quando o corticosteróide será reduzido de 5 mg por semana até sua suspensão total.

No caso de utilização de outro corticosteróide, observar a seguinte correspondência: 5 mg de prednisolona equivalem a 4 mg de triancinolona e 0,5 mg de beta-metasona.

- prescrever corticosteróides nos casos de comprometimento grave de troncos nervosos e de lesões oculares.
- quando a reação atingir a mão, comprometendo sua função, usar antiinflamatórios e orientar o tratamento no sentido de manter a mobilidade articular e a função muscular, procurando assegurar o mínimo de seqüelas. Quando houver muita inflamação e dor, com perigo de graves seqüelas deformantes, é necessária a

imobilização da mão em posição funcional. Esta imobilização não deve ser permanente, mas intercalada com mobilização passiva, na medida que permita a tolerância do paciente.

4.3. Reações indesejáveis

Alguns doentes podem apresentar reações indesejáveis com o uso das drogas, tais como:

Drogas	Reações mais freqüentes
sulfona	— Gastrite, acrocianose, anemia hemolítica e fotodermite.
rifampicina	— Rash cutâneo, púrpura trombocitopênica, hepatite, choque e insuficiência renal.
clofazimina	— Ictiose, pigmentação e dores abdominais.
talidomida	— Sonolência, obstipação intestinal e edema unilateral de membros inferiores.
corticosteróide	— Diabetes induzido, síndrome de Cushing, hipertensão e úlcera péptica.

4.4. Tratamento da lesão neural

Estas medidas serão tanto mais efetivas quanto mais precocemente se fizer o diagnóstico, e o objetivo fundamental deve ser prevenir o desenvolvimento de lesões funcionais e/ou seu agravamento durante a evolução da enfermidade. Basicamente as medidas terapêuticas se dirigem para os seguintes aspectos:

- reduzir e controlar a inflamação do tronco nervoso que causa a destruição de suas fibras, muitas vezes, em curto espaço de tempo;
- conservar a força muscular nos grupos musculares comprometidos e conservar a mobilidade articular nos casos em que as paralisias já se instalaram;
- conscientizar o paciente do risco a que está exposto, mediante ações metodizadas de educação sanitária aplicadas individualmente ou a um grupo.

4.4.1. Tratamento da neurite aguda

- medicação analgésica e antiinflamatória: prescrever precocemente potentes antiinflamatórios inclusive corticosteróides, a fim de evitar destruição definitiva das fibras nervosas e do próprio tronco nervoso;
- calor úmido — compressas úmidas quentes em torno de 50 °C, por meia hora cada vez, envolvendo a parte do membro onde o tronco nervoso estiver lesado. Repetir várias vezes ao dia;
- imobilização parcial ou total da articulação correspondente ao tronco afetado, com ataduras, tipóia ou goteira de gesso.

4.4.2. Comprometimento funcional das mãos

- conscientizar o paciente sobre o risco que corre com sua mão anestésica ou

paralítica, evitando traumatismos, feridas, queimaduras, etc., e a importância de realizar as massagens e os exercícios diariamente;

– massagens – preceder as massagens com banho de imersão das mãos em água morna a que se juntou uma colher das de sopa de sal comum, por 20 a 30 minutos e aplicação de um líquido graxo (parafina líquida, óleo, etc.). Essas massagens devem ser feitas sobre uma mesa, deslizando a palma da mão sobre a face dorsal e depois, palmar da outra mão, no sentido proximal-distal, com movimentos lentos e uma suave pressão constante. Repetir o movimento cerca de 20 vezes para cada face da mão;

– exercícios:

– lesão precoce do cubital: o fundamental é estimular a musculatura intrínseca comprometida. Um exercício conveniente seria o seguinte: com o antebraço e mão sobre uma mesa, em pronação completa e os dedos estendidos, o paciente dorsiflexiona o punho ao mesmo tempo que flexiona as articulações metacarpofalângicas e opõe o polegar, formando um cone com todos os dedos.

– lesão precoce do mediano: um exercício recomendado seria o seguinte: colocar sobre uma mesa o antebraço e a mão em supinação completa, com todos os dedos estendidos. Com um movimento semicircular (oposição), levar lentamente o polegar da extensão completa ao máximo de abdução e continuar o movimento opondo a polpa do polegar à face palmar da primeira falange do dedo mínimo, evitando, tanto quanto possível, a flexão da interfalângica do polegar.

– lesão precoce do radial: um exercício recomendado seria o seguinte: colocar o antebraço e a mão em pronação completa sobre uma mesa, de maneira que a mão fique pêndula fora da borda da mesa; dedos fletidos. O paciente contrai os músculos dorsiflexores, levantando a mão com a máxima dorsiflexão possível, ao mesmo tempo que faz extensão também dos dedos.

– lesões tardias com paralisias estabelecidas das mãos: o essencial é conscientizar o paciente a respeito do risco de desenvolver nele deformidades secundárias e manter a mobilidade articular mediante a prática de massagens.

4.4.3. Comprometimento funcional dos pés

– lesões precoces: a base do tratamento seria:

● conscientizar o paciente com lesão do nervo tibial posterior sobre o risco do pé insensível, a necessidade de examinar ele próprio os pés diariamente, a limpeza e os cuidados diários, o uso constante de meias, a aquisição e utilização diária de calçado ajustado (que ofereça boa proteção aos pés) e de salto baixo. Especial interesse deve ter o paciente no sentido de reduzir o número de passadas durante o dia e evitar o caminhar sem necessidade;

● realizar massagens nos pés da seguinte maneira: preceder com banho de imersão dos pés em água morna a que se juntou uma colher das de sopa de sal comum, durante cinco minutos. Enxugar bem com toalha limpa e aplicar um líquido graxo (parafina líquida, óleo, etc.). Com ambas as mãos colocadas uma na face dorsal do pé e a outra na planta do pé a ser tratado, aplicar pressão suave e deslizá-las no sentido proximal-distal da perna para o pé, com movimento lento e contínuo, mantendo a pressão e contato completo da superfície palmar de ambas as mãos. Repetir o movimento cerca de 20 vezes;

● nos casos de perda da força dos dorsiflexores do pé, um exercício recomendável seria o seguinte: sentado sobre uma mesa ou cadeira alta de maneira que a

planta do pé não alcance o solo, o paciente contrai os músculos dorsiflexores procurando alcançar a máxima dorsiflexão possível do pé.

— lesões tardias: nos casos de lesões tardias, é válido o que foi dito para as mãos, dando-se mais ênfase à conscientização do paciente sobre o risco que corre com o pé anestésico e suas conseqüências. O tratamento das complicações dessas lesões tardias, dentre elas a úlcera plantar, se baseia em:

- diminuir a marcha;
- usar calçado adequado;
- modificar as pressões plantares mediante uso de plantilhas simples ajustadas ao calçado;
- tratamento local anti-infeccioso.

Em alguns casos, pode-se usar a bota de imobilização com gesso visando a uma cicatrização mais rápida da úlcera.

4.5. Comprometimento oftalmológico

Basicamente deve-se prestar atenção aos seguintes aspectos:

— na presença de lesão precoce do músculo orbicular do olho (miofibrilação da pálpebra inferior do paciente ao fechar suavemente os olhos), indicar exercícios para estimular esse músculo, cerrando fortemente as pálpebras várias vezes ao dia;

— tratar a infecção superficial do olho, particularmente nos casos com lagofalmo. Utilizar colírios anti-inflamatórios, preferentemente sem corticosteróides, como água boricada a 3% ou Argirol a 5%; recomendar o uso de óculos escuros, chapéu de aba larga ao expor-se ao sol e a oclusão dos olhos, durante o sono, com um lenço limpo;

— quando se suspeita ou se já existir úlcera corneana, deve-se considerar o caso como uma urgência oftalmológica: usar pomada oftálmica, ocluir o olho com uma gase e encaminhar o paciente ao oftalmologista, o mais breve possível;

— quando existir irite ou iridociclite (dor nos olhos e vermelhidão com reflexos pupilares lentos), indicar colírios anti-inflamatórios preferentemente com corticosteróides; manter midríase com colírio de atropina a 0,5 ou 1% e encaminhar o paciente ao oftalmologista, o mais breve possível.

4.6. Controle do tratamento

O controle do tratamento consiste no acompanhamento da evolução da doença e da utilização dos medicamentos.

Nos três primeiros meses de tratamento, o médico deverá fazer, mensalmente, o acompanhamento clínico do caso.

Os doentes Mitsuda positivos deverão ser submetidos a exame dermatoneurológico, no mínimo uma vez por ano, e os pacientes Mitsuda negativos, a exames dermatoneurológico e bacterioscópico de 6 em 6 meses, no mínimo. Os pacientes que preencherem essa condição serão considerados doentes sob controle.

Na impossibilidade de realizar teste de Mitsuda, entendem-se como Mitsuda negativos os pacientes virchowianos, dimorfos e indeterminados e como Mitsuda positivos, os pacientes tuberculóides.

Será considerado como caso inativo todo doente de hanseníase que não mais

apresentar sinal de atividade clínica da doença e tenha bacterioscopia negativa.

Os pacientes inativos deverão prosseguir o tratamento regular durante períodos variáveis, segundo a forma clínica.

5. Medidas gerais de controle

A execução das ações de controle será integrada nas atividades de rotina das unidades dos serviços básicos de saúde.

5.1. Medidas técnicas: educação em saúde, aplicação de BCG, descobrimento de doentes, tratamento dos doentes, prevenção e tratamento de incapacidades.

5.1.1. A educação em saúde será dirigida às equipes de saúde, aos doentes, aos contatos, aos líderes de comunidade e ao público em geral, visando a:

- incentivar a apresentação voluntária de doentes e contatos;
- eliminar falsos conceitos relativos à alta contagiosidade da doença, à sua incurabilidade e à compulsoriedade da internação do doente;
- informar quanto à sintomatologia (principalmente a inicial), à conveniência do tratamento precoce e à possibilidade de prevenção de incapacidade;
- estimular a assiduidade do doente e contatos, mediante uma atenção eficiente e humanizada;
- dar conhecimento dos locais de tratamento e controle;
- incorporar aos hábitos do doente cuidados e técnicas simples para prevenção de incapacidades.

5.1.2. A vacina BCG, que apresenta certo grau de eficácia na prevenção da hanseníase, especialmente nos grupos mais jovens, deve ser aplicada na população geral, com destaque para os seguintes grupos:

- contatos de doentes V e D;
- grupo etário até dois anos;
- populações de áreas de alta endemicidade.

5.1.3. O descobrimento de doentes será feito através de:

- atendimento da demanda;
- investigação epidemiológica;
- vigilância de contatos;
- verificação de notificações.

Em atendimento da demanda estão incluídos os casos de apresentação voluntária, o exame de portadores de dermatoses e/ou neuropatias periféricas, os casos de triagem dos demais serviços da unidade de saúde, os candidatos à carteira ou atestado de saúde, o exame de grupos populacionais.

A investigação epidemiológica inclui o exame das pessoas que convivem ou conviveram no domicílio ou fora dele com o doente de hanseníase, qualquer que seja a sua forma clínica, com o intuito de descobrir sua fonte de infecção e de conhecer outros casos oriundos da mesma fonte ou do caso índice.

A vigilância dos contatos será realizada submetendo-os a exame dermatoneurológico, pelo menos uma vez por ano, considerando-se como sob vigilância os que preencherem essa condição. Conceitua-se como contato toda pessoa que tem ou teve convivência íntima e prolongada com o doente. Para fins operacionais, no entanto, a vigilância poderá ser limitada às pessoas que residem com pacientes virchowianos e dimorfos.

Os contatos deverão ser liberados da vigilância cinco anos após o início da mesma, devendo ser esclarecidos quanto à pequena possibilidade de aparecimento, no futuro, de sinais e sintomas suspeitos de hanseníase.

A autoridade sanitária deverá promover a verificação de todas as notificações de casos de hanseníase recebidas.

5.1.4. O tratamento dos doentes será normalmente realizado em regime ambulatorial, independentemente da forma clínica da doença, nas unidades de saúde, ambulatórios de entidades previdenciárias, universitárias ou clínicas particulares. Será assegurado, obrigatoriamente, por parte dos serviços de saúde, tratamento adequado a todos os doentes.

Serão propiciados orientação e recursos anticoncepcionais às doentes de hanseníase que possam vir a necessitar de medicamentos de efeitos teratogênicos.

O tratamento da intercorrência que exigir hospitalização deverá ser, de preferência, realizado em hospitais gerais das redes oficial, previdenciária, universitária e particular. Ficará restrita a hospitalização do doente de hanseníase em estabelecimentos especializados, em caráter temporário, às seguintes eventualidades:

- tratamento de intercorrências clínico-cirúrgicas ou intervenções reconstrutivas que exigirem hospitalização e não puderem ser realizadas em hospitais gerais;
- tratamento de doentes virchowianos e dimorfos que não puderem atender às determinações da autoridade sanitária;
- observação científica.

A iniciativa de hospitalização do doente, atendidas as condições acima, caberá à autoridade sanitária local, que será responsável pela seleção de casos. Cessados os motivos da hospitalização, o doente deverá ser imediatamente transferido para continuação do seu tratamento em regime ambulatorial.

Os casos serão encerrados por:

- Alta por cura, a partir do caso inativo:
 - após um ano e meio de tratamento regular para os pacientes tuberculóides e indeterminados Mitsuda positivos;

- após 5 anos de tratamento regular para os pacientes indeterminados Mitsuda negativos, que permanecerão por mais cinco anos em observação (duas revisões anuais), podendo, então, ter alta.

Os pacientes virchowianos e dimorfos depois de inativos deverão prosseguir o tratamento regular pelo período de 10 anos, após o que permanecerão sob vigilância (duas revisões anuais) por prazo indeterminado.

- Alta por transferência: será dada quando o doente for transferido para outra unidade. A transferência se realizará mediante um documento contendo informações sobre o diagnóstico e o tratamento realizado até o momento da transferência.

- Alta por óbito: será dada ao se tomar conhecimento do falecimento.

- Alta estatística:

- Casos de paradeiro ignorado que, pela tábua de vida, são provavelmente falecidos, levando-se em consideração a idade que tinham ao serem vistos pela última vez e o tempo em que se encontram desaparecidos.

- Casos de forma I Mitsuda negativo e V e D de paradeiro ignorado há mais de 20 anos, independentemente da idade.

- Casos de forma I Mitsuda positivo e forma T de paradeiro ignorado há mais de 10 anos, independentemente da idade.

5.1.5. A prevenção e o tratamento primário das incapacidades físicas serão realizados pelos órgãos locais de saúde, mediante utilização de técnicas simples (educação em saúde, massagens, exercícios, modificações de calçado, férulas, adaptações de instrumentos de trabalho, cuidados com os olhos e ações sociais).

Os casos de incapacidade física que requererem técnicas complexas deverão ser encaminhados aos centros especializados ou gerais de reabilitação.

Deverá ser feito o levantamento, em modelo padronizado, da incidência de incapacidades, a fim de que se possa realizar, posteriormente, avaliação da mudança epidemiológica ocorrida (ver anexo 3)

5.2. Medidas administrativas

5.2.1. Registro

Para fins de seguimento, o registro do caso de hanseníase será feito na ficha geral utilizada pela unidade sanitária local, com os seguintes dados:

- Identificação: nome completo (prenome e sobrenome); ano do nascimento; sexo; estado civil; naturalidade (município e estado); ocupação; nomes completos dos genitores (estejam ou não vivos);

- localização: residência permanente do paciente (rua, número da casa, bairro, cidade ou, se residir em zona rural, nome da fazenda, localidade, distrito e município a que pertence);

- descrição sucinta das lesões encontradas;

- diagnóstico e classificação clínica;

- resultado da bacterioscopia realizada;
- prescrição terapêutica;
- modo de descobrimento do caso (por exame de contatos, por consultas dermatológicas, por investigação epidemiológica, por exame para carteira ou atestado de saúde, por verificação de notificação e por apresentação espontânea).

Para fins de vigilância epidemiológica o registro de casos de hanseníase será feito na ficha epidemiológica proposta pelo Ministério da Saúde (ver anexo 2).

5.2.2. Informação (ver anexo 4).

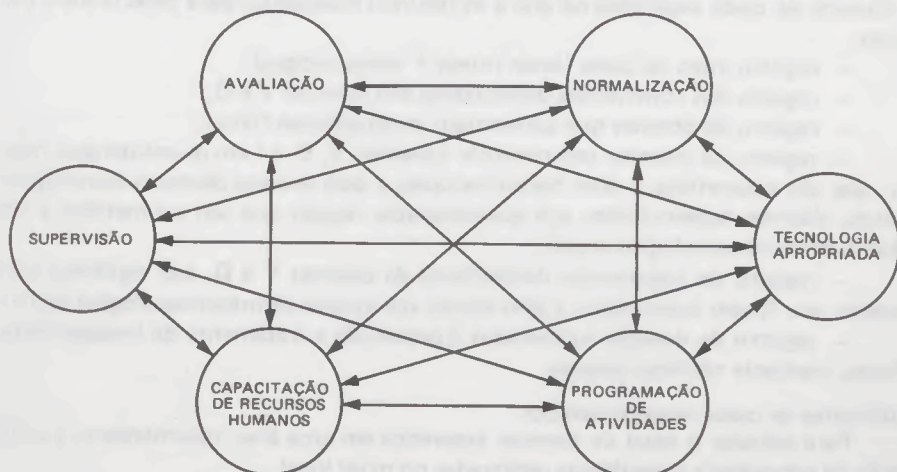
6. Processos administrativos no controle da hansenfase

Com base na política atual do Ministério da Saúde, que dá prioridade à implantação e operação da rede de serviços básicos de saúde, a Divisão Nacional de Dermatologia Sanitária considera a programação de atividade de controle da hansenfase como responsabilidade das secretarias de saúde e compreende que esta programação seja fundamentada nos indicadores epidemiológicos ainda que devidamente consideradas a capacitação dos serviços e demais características regionais.

A Divisão acredita, ainda, no envolvimento da comunidade nas ações de controle da hansenfase, no sentido de maximizar a descoberta de casos, e na implantação de ações simplificadas para que o treinamento e a supervisão do pessoal sejam levados a efeito de forma sistematizada e facilitada de modo a garantir um bom padrão de qualidade dos serviços prestados e sua extensão.

A natureza das ações que constituem o processo administrativo faz com que elas não possam ser desenvolvidas isoladamente visto que estão intrínseca e dinamicamente interligadas.

PROCESSOS ADMINISTRATIVOS



6.1. Quanto à normalização podemos citar os instrumentos legais já existentes:

- Portaria MS nº 165, de 14.5.76, publicada no *Diário Oficial* de 11.6.76 (Política de Controle da Hanseníase).
- Instrução MS/DNDS, de 23.11.76, publicada no *Diário Oficial* de 3.2.77 (Normas de Controle da Hanseníase).
- Portaria Interministerial MS/MPAS nº 3, de 27.10.78, publicada no *Diário Oficial* de 6.11.78.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Divisão Nacional de Dermatologia Sanitária. *Hanseníase; prevenção e tratamento das incapacidades físicas, mediante técnicas simples*. Rio de Janeiro, 1977. 116 p.

6.2. Tratando-se de tecnologia apropriada, faz-se necessário, do ponto de vista organizacional, que se criem instrumentos próprios e adequados às ações que se pretende desenvolver. Assim sendo, o presente documento e o manual de prevenção e tratamento de incapacidades físicas constituem alguns dos instrumentos técnicos facilitadores das atividades a serem desenvolvidas, além de instrumentalizar as ações de capacitação de recursos humanos e oferecer subsídios para supervisão.

6.3. Programação

A programação local é um instrumento de sistematização das ações do nível operativo desde a fase de planejamento, implementação e avaliação, contemplando as diretrizes do Ministério.

O conhecimento de alguns dados é indispensável para a programação. Daí a necessidade de se manter o registro local de dados básicos que servirão para estabelecer parâmetros de programação local. Entre eles destacam-se os seguintes:

– conhecimento da população de atuação da unidade de saúde, para estimar o número de casos esperados no ano e os recursos necessários para detectá-los e tratá-los;

- registro ativo de casos (casos novos + casos antigos);
- registro dos conviventes domiciliares dos doentes V e D;
- registro de doentes que apresentam incapacidades físicas;
- registro de doentes sob controle (doentes V, D e I em quimioterapia regular, que são submetidos a duas bacterioscopias e dois exames dermatoneurológicos anuais, doentes tuberculóides sob quimioterapia regular que são submetidos a um exame dermatoneurológico anual);
- registro de conviventes domiciliares de doentes V e D, sob vigilância (são aqueles que foram submetidos a pelo menos um exame dermatoneurológico anual);
- registro de doentes submetidos à prevenção e tratamento de incapacidades físicas, mediante técnicas simples.

Estimativa de casos novos esperados:

Para calcular o total de doentes esperados em uma área, recomenda-se a utilização da prevalência e incidência registradas no nível local.

Quando as atividades de controle da hanseníase ainda não estiverem implantadas, na unidade de saúde, recomenda-se a utilização da prevalência regional ou nacional para estimar o total de casos novos que deverão ser descobertos.

Por exemplo:

Em uma comunidade de 10 000 habitantes com uma prevalência regional de 3,34 doentes por 1 000 habitantes estima-se que existem 33,4 doentes. Assim:

$$\frac{3,34 \times 10\,000}{1\,000} = 33,4 \text{ (ou 33) casos novos a serem descobertos.}$$

De acordo com os critérios estabelecidos pela Organização Mundial da Saúde (OMS) situa-se como área de baixa endemicidade, de 0 a 0,2 doentes por 1 000 habitantes, de média endemicidade, de 0,3 a 0,9 doente por 1 000 habitantes e de alta endemicidade, acima de 1 doente por 1 000 habitantes.

Caso a unidade de saúde queira programar suas atividades pela primeira vez e não disponha de dados básicos para programação, a mesma pode apoiar-se nos critérios da OMS (ver modelo de programação estabelecido para uma população hipotética de 10 000 habitantes (anexo 5)).

Nessa programação, utilizando os mencionados critérios, bastará fazer a relação proporcional, tendo em conta os indicadores sugeridos no modelo. Exemplo: para aplicação do modelo numa região conhecida como área de alta endemicidade por hanseníase, existe uma localidade com 20 000 habitantes. Aplicando os critérios do modelo, haveria 400 portadores de dermatoses e neuropatias periféricas, 400 exames dermatoneurológicos para os portadores de dermatoses e neuropatias periféricas, 20 bacterioscopias diagnósticas, 30 prováveis casos de hanseníase e 120 conviventes domiciliares desses doentes, para se proceder a investigação epidemiológica. O tratamento desses doentes precisaria de 10 800 comprimidos de sulfona e 2 700 cápsulas de rifampicina. Com relação à previsão de material de apoio, qualquer unidade de saúde deverá dispor dos elementos colocados no modelo.

Convém destacar que essa programação é sugerida para o início de implantação das atividades de controle da hanseníase no primeiro ano. Nos anos subsequentes, a unidade já deverá programar com seus próprios dados locais.

Estimativa do número de conviventes domiciliares de doentes V e D:

Como já se conhece o número de doentes em registro ativo (doentes novos + antigos) e se sabe que, do total, 50% são considerados doentes V e D e que, segundo estimativas oficiais, admite-se, em média, quatro conviventes domiciliares por doente, calcula-se o número desses conviventes da seguinte maneira, supondo-se que a unidade já tenha 20 doentes registrados:

$$\frac{20 \times 50}{100} = 10 \text{ doentes V e D}$$

$$10 \times 4 = 40 \text{ conviventes domiciliares de doentes V e D.}$$

Estimativa do número de doentes que apresentam incapacidades físicas:

Estima-se que do total de doentes em registro ativo, 30% apresentam incapacidades físicas.

Se numa unidade de saúde existem 20 doentes registrados, seis apresentarão incapacidades físicas. Assim:

$$\frac{20 \times 30}{100} = 6 \text{ doentes com incapacidades físicas.}$$

Previsão de atividades:

Para diagnóstico:

— Na estimativa do número de exames dermatoneurológicos para diagnóstico, utilizam-se os seguintes cálculos:

— estima-se o número de consultas de primeira vez que corresponde a 20% da população da área de atuação da unidade de saúde;

— calcula-se que 10% das consultas de primeira vez são de portadores de dermatoses e neuropatias periféricas;

— para cada portador de dermatoses e neuropatias periféricas considera-se uma consulta para diagnóstico.

Estima-se, para diagnóstico precoce da hanseníase, uma consulta de enfermagem nos 10% dos portadores de dermatoses e neuropatias periféricas nas unidades onde existe disponibilidade de enfermeiro e escassez de recurso médico.

Quando a unidade de saúde já realiza atividades de controle da hanseníase e já tem registro ativo de doentes, pode-se utilizar a taxa de incidência local ou regional, para o número de casos novos por ano.

Por exemplo:

Em uma comunidade de 10 000 habitantes cuja taxa de incidência regional é de 21,54 doentes por 100 000 habitantes, utilizam-se os seguintes cálculos para estimar o número de casos novos a serem diagnosticados no ano. Assim:

$$\frac{21,54 \times 10\ 000 \text{ hab.}}{100\ 000} = 2,15 \text{ (dois) casos novos a serem diagnosticados.}$$

Neste caso, como as atividades já vêm sendo desenvolvidas na unidade e se conhece o número de doentes antigos, a programação deve ser feita com base no número de doentes em registro ativo (doentes novos + antigos).

Para controle:

● Exames dermatoneurológicos: estima-se em dois exames por ano para cada doente, V, D e I. Para os doentes T, estima-se apenas um exame anual;

● Bacterioscopias: o número de bacterioscopias para controle deverá ser de dois por ano, para cada doente V, D e I;

● Exame dermatoneurológico: estima-se um exame anual e uma vacinação BCG para cada convivente domiciliar de doente V e D;

Atividades de enfermagem:

— Consulta de enfermagem (enfermeiro):

Estima-se em três por ano o número de consultas para doentes que necessitam de prevenção e tratamento de incapacidades físicas, mediante técnicas simples, bem como para aqueles que precisam ser controlados (doentes ou seus conviventes domiciliares para vigilância epidemiológica).

— Atendimento de enfermagem (auxiliar ou atendente):

Todo doente de hanseníase bem como seus conviventes domiciliares e grupos da comunidade devem receber atendimentos na unidade de saúde ou na área de atuação da mesma. (Inclui-se como atendimento o preenchimento de fichas, entrevistas, pré e pós-consulta médica, encaminhamento à consulta médica ou à unidade de apoio, aplicação de testes, vacinação BCG, administração parenteral de medicamentos, aplicação de técnicas simples de prevenção e tratamento de incapacidades físicas, distribuição ou entrega de medicamentos, curativos, colheita de material para laboratório onde não exista pessoal para esse fim, educação em saúde e visita domiciliar).

Estima-se em seis atendimentos por ano para cada cliente.

A visita domiciliar é destinada aos doentes faltosos, com a finalidade de reencaminhá-los e reorientá-los no cumprimento do tratamento regular, bem como, em casos especiais, aplicar técnicas simples de reabilitação em domicílio.

Estima-se, no mínimo, uma visita domiciliar por ano para cada doente faltoso.

— Previsão de Medicamentos:

Conhecendo-se o número de doentes em registro ativo (casos novos + casos antigos), numa unidade de saúde, na região ou mesmo na unidade federada, dele subtrai-se o número de casos novos e encontra-se o número de casos antigos existentes. Tendo-se esses dados em mãos, ou seja, número de casos novos e número de casos antigos, procede-se à previsão de medicamentos, propriamente dita. Esta previsão deve obedecer a determinados percentuais (ver anexo 5), como segue:

● Rifampicina:

Cinquenta por cento dos casos novos são V e D e devem, portanto, ser tratados com rifampicina. Achando-se esse número, multiplica-se por 180, que corresponde ao número de cápsulas que esses doentes devem tomar (duas cápsulas por dia, pela manhã, em jejum, durante três meses).

Exemplo: para uma unidade de saúde com 10 casos novos:

$$\frac{50 \times 10}{100} = 5 \text{ casos novos V e D}$$

$$5 \times 180 = 900 \text{ cápsulas de rifampicina.}$$

Três por cento dos casos antigos provavelmente são sulfono-resistentes e devem ser tratados com rifampicina. Achando-se esse número, multiplica-se por 180, que corresponde ao número de cápsulas que esses doentes devem tomar (esquema idêntico ao dos casos novos).

Exemplo para uma unidade de saúde com 60 casos antigos:

$$\frac{3 \times 60}{100} = 1,8 \text{ (ou 2) casos antigos, sulfono resistentes.}$$

$2 \times 180 = 360$ cápsulas de rifampicina.

● Sulfona:

Cem por cento dos casos novos devem ser tratados com sulfona, o que corresponde a todos os casos novos. Multiplica-se este número por 360, o que equivale ao número de comprimidos que esses doentes devem tomar (um comprimido por dia, depois do almoço, durante todo o ano).

Exemplo para uma unidade de saúde com 10 casos novos:

$$10 \times 360 = 3\ 600 \text{ comprimidos de sulfona.}$$

Noventa por cento dos casos antigos devem ser tratados com sulfona. (Obedecer ao mesmo esquema para casos novos.)

Os 10% dos casos restantes provavelmente são sulfono-resistentes, abandono, etc.

Exemplo para uma unidade de saúde com 60 casos antigos:

$$\frac{90 \times 60}{100} = 54 \text{ casos antigos a serem tratados com sulfona.}$$

$$54 \times 360 = 19\ 440 \text{ comprimidos de sulfona.}$$

● Clofazimina:

Três por cento dos casos antigos (prováveis sulfono-resistentes) devem ser tratados com clofazimina. Achando-se esse número, multiplica-se por 360 (seguir o mesmo esquema para casos novos).

Exemplo para uma unidade de saúde com 60 casos antigos:

$$\frac{3 \times 60}{100} = 1,8 \text{ (ou 2) casos antigos a serem tratados com clofazimina.}$$

$$2 \times 360 = 720 \text{ cápsulas de clofazimina.}$$

● Talidomida:

O uso da talidomida é indicado para aqueles doentes que apresentam reação durante a evolução da doença.

Oito por cento dos casos novos e antigos devem ser tratados com talidomida. Achando-se esse número, multiplica-se por 90.

Exemplo para uma unidade de saúde com 10 casos novos:

$$\frac{8 \times 10}{100} = 0,8 \text{ (ou 1) caso que apresentará reação hansênica e deverá tomar talidomida.}$$

$$1 \times 90 = 90 \text{ comprimidos de talidomida.}$$

Exemplo para uma unidade de saúde com 20 casos antigos:

$$\frac{8 \times 20}{100} = 1,6 \text{ (ou 2) casos antigos.}$$

$$2 \times 90 = 180 \text{ comprimidos de talidomida.}$$

● Prednisolona:

Vinte e dois por cento dos casos novos devem ser tratados com prednisolona. Achando-se esse número, multiplica-se por 315.

Exemplo para uma unidade de saúde com 20 casos novos:

$$\frac{22 \times 20}{100} = 4,4 \text{ (ou 4) casos novos}$$

$$4 \times 315 = 1\ 260 \text{ comprimidos de prednisolona.}$$

Vinte e dois por cento dos casos antigos devem ser tratados com prednisolona. Achando-se esse número, multiplica-se por 315.

Exemplo para uma unidade de saúde com 40 casos antigos:

$$\frac{22 \times 40}{100} = 8,8 \text{ (ou 9) casos antigos.}$$

$$9 \times 315 = 2\ 835 \text{ comprimidos de prednisolona.}$$

O uso da prednisolona é indicado para aqueles doentes que desenvolvem reação durante a evolução da doença.

Previsão de material de apoio para as atividades de controle da hansênfase:

Cálculos:

– Tubo:

● Número de exames dermatoneurológicos programados para diagnóstico e controle dividido por 100 = número de tubos.

- Alfinetes:
 - Número de exames dermatoneurológicos programados para diagnóstico e controle dividido por 10 000 = número de caixas com 50 alfinetes.

- Escarificador:
 - Número de bacterioscopias programadas para diagnóstico e controle dividido por 100 = número de escarificadores.

- Lâminas:
 - Número de bacterioscopias programadas para diagnóstico e controle dividido por 50 = número de caixas com 50 lâminas.

- Fucsina:
 - Número de bacterioscopias programadas para diagnóstico e controle dividido por 825 = número de frascos com 25 g de fucsina.

- Azul de metileno:
 - Número de bacterioscopias programadas para diagnóstico e controle dividido por 12 500 = número de frascos com 25 g de azul de metileno.

- Álcool:
 - Número de bacterioscopias programadas para diagnóstico e controle dividido por 100 = número de vidros com um litro de álcool.

- Ácido clorídrico:
 - Número de bacterioscopias programadas para diagnóstico e controle dividido por 3 000 = número de vidros com um litro de ácido clorídrico.

- Óleo de cedro:
 - Número de bacterioscopias programadas para diagnóstico e controle dividido por 250 = número de frascos com 25 g de óleo de cedro.

- Óleo:
 - Número de doentes que deverão ser submetidos às técnicas simples de prevenção e tratamento de incapacidades físicas dividido por 0,5 = número de vidros com um litro de óleo.

- Gaze gessada:
 - Número de doentes que deverão ser submetidos às técnicas simples de prevenção de incapacidades dividido por 0,05 = número de rolos de gaze gessada.

- Seringa tipo insulina:
 - Número de casos novos dividido por 200 = número de seringas tipo insulina.

— Antígeno de Mitsuda:

● Número de casos novos dividido por 45 = número de frascos de 5 ml do antígeno de Mitsuda.

6.4. Capacitação de recursos humanos

Tendo em vista a defasagem quantitativa e qualitativa de recursos humanos existentes nos serviços de saúde e particularmente para o desenvolvimento das atividades de controle da hanseníase, cabe à DNDS, aos especialistas das secretarias estaduais de saúde e aos órgãos de desenvolvimento de recursos humanos a atribuição de proceder às adaptações necessárias dos recém-admitidos nas unidades de saúde, assim como participar ativamente para o desenvolvimento do processo de educação continuada preconizada pela Secretaria de Recursos Humanos da Secretaria-Geral do Ministério da Saúde.

Para superar tais deficiências, a DNDS propõe um modelo sistêmico de formação de recursos humanos em dermatologia sanitária, em nível nacional, composto de três níveis a saber:

— O curso nacional de dermatologia sanitária é um instrumento de capacitação para formação do pessoal técnico do nível central das unidades federadas. Após o curso, o técnico deve ser o elemento celular deflagrador do processo de multiplicação da capacitação de recursos humanos para os níveis regionais e locais.

— A DNDS vem realizando, junto com universidades e secretarias, cursos de hanseníase para as macrorregiões do país, cuja clientela é composta de profissionais de nível superior que atuam nas regionais, e docentes universitários que a um só tempo são alunos e professores; enquanto transmitem o seu conhecimento de especialistas são envolvidos pela visão mais ampla de saúde pública, possibilitando, desta forma, a incorporação de novos conhecimentos e reflexão sobre a própria postura e compromisso social.

— É responsabilidade das secretarias de saúde, com assessoria da DNDS, a capacitação do pessoal de nível local que deve ser programada e executada pelos profissionais de nível central e regional e deve ser uma preocupação constante dos especialistas, assim como, do planejamento através dos seus núcleos de desenvolvimento de recursos humanos.

6.5. Supervisão

A supervisão constitui um dos pontos mais críticos de todo e qualquer programa de saúde, seja ele especializado ou não. Em se tratando de supervisão como processo educativo de interligação entre os níveis central, regional e local e de interação entre supervisor e supervisionado, constitui uma busca de melhor adequação dos serviços de saúde à realidade concreta da população.

Assim considerada, a supervisão deve propiciar a participação do conjunto de profissionais e da comunidade nas decisões relativas à organização do serviço. Nesse sentido a supervisão tem como objetivos:

— referir-se às ações de saúde tanto quanto às ações administrativas a que estão subordinadas, procurando identificar os pontos de estrangulamento que impedem o andamento da programação e propor soluções;

— auxiliar o trabalho de rotina, esclarecendo dúvidas e resolvendo problemas de maior complexidade técnica;

— manter bom nível de qualidade técnica e de capacidade resolutive dos serviços prestados à população e, em especial, dos serviços relacionados ao controle da hanseníase;

— colaborar com a equipe no sentido de sistematizar e uniformizar as atividades desenvolvidas no serviço;

— analisar e avaliar a execução das atividades junto com a equipe envolvida e oferecer subsídios para reajustamento da programação.

As diretrizes da Secretaria de Recursos Humanos do Ministério da Saúde referentes ao processo de supervisão sugerem a descentralização abrangendo três níveis:

Nível Central — haveria dois principais tipos de supervisores. Em primeiro lugar, um número relativamente pequeno de profissionais de qualificação superior, dedicados exclusivamente a essa função, para acompanhamento, junto às administrações regionais, do desenrolar da programação e dos aspectos genéricos dos serviços que estão sendo prestados pelos diferentes tipos de unidades a elas subordinados. Em segundo, certos supervisores 'especialistas' — portanto, mono ou oligovalentes — formando uma equipe técnica de reserva para intervir no esclarecimento e orientação de situações muito particulares, fora de rotina.

— Nível Regional — dotado de supervisores polivalentes, de qualificação de segundo grau ou superior, e maior ou menor dedicação a essa função; sua atuação se dá junto aos centros e postos de saúde, conferindo grande ênfase à parte de educação continuada, apoio logístico e auxílio à programação local.

— Nível Local — (módulo básico no sistema PIASS) — encontrar-se-iam aqui supervisores polivalentes, de nível médio, dedicando-se alternadamente a serviços e a tarefas de acompanhamento e auxílio ao trabalho nos postos mais periféricos, mormente aqueles operados por atendentes.

Aspectos importantes a serem considerados na supervisão de nível regional junto aos centros e postos de saúde:

a — Quanto à organização de serviços:

- utilização e organização do fichário de aprazamento ou controle;
- utilização da ficha (pasta, prontuário) individual ou familiar do cliente;
- registro dos comunicantes;
- utilização da ficha de investigação epidemiológica;
- registro ativo de pacientes;
- sistema de controle de medicamentos:

Previsão

Estoque

Distribuição.

- encaminhamento e retorno das informações:
 - Número de exames dermatológicos;
 - Número de baciloscopias realizadas;
 - Número de pacientes em registro ativo;
 - Número de casos novos/forma;
 - Número de transferências, mudanças de forma, encaminhamento para hospital, óbitos;
 - Número de conviventes domiciliares que adoeceram.

- b – Descoberta e diagnóstico de casos através de:
 - atendimento da demanda;
 - investigação epidemiológica;
 - notificação feita por profissionais e/ou instituições de saúde, apresentação espontânea;
 - vigilância de contatos;
 - coleta de amostra para laboratório e verificação da sua qualidade;
 - adequação do acondicionamento das lâminas e remessa para o laboratório;
 - prazo de entrega dos resultados.

- c – Aplicação de Mitsuda e BCG:
 - condições de conservação, material utilizado, seu preparo;
 - esterilização e manejo;
 - técnica de aplicação;
 - orientação prestada aos clientes sobre o teste e/ou vacina aplicada e evolução;
 - conduta em relação às reações indesejáveis.

- d – Tratamento:
 - adequação dos esquemas de tratamento adotados;
 - orientação dada aos pacientes e conviventes domiciliares;
 - controle de tratamento;
 - motivos de abandono de tratamento;
 - orientação sobre efeitos colaterais e seguimento dos pacientes.

6.6. Avaliação

É sobejamente reconhecida a importância dos sistemas de avaliação de saúde, mesmo quando existem divergências quanto ao seu conceito. Entretanto, é um fato que a simples compilação de informações técnicas ou administrativas não constitui, por si só, um sistema de avaliação. Sua característica principal é que a informação útil ao sistema se coleta, armazena, analisa e se informa oportuna e periodicamente, com o propósito específico de apoiar a ação administrativa, técnica e/ou epidemiológica. Vale dizer que se monta um sistema de avaliação sobre o processamento e manejo de informação para facilitar a tomada de decisões.

Apesar da importância da avaliação, existem inúmeros obstáculos ao seu desenvolvimento nas instituições de saúde, tais como: coleta inadequada de dados, pessoal insuficiente e despreparado, fragmentação e duplicação de funções e atividades, atitudes negativas ou falta de estímulos ante a necessidade de avaliação.

Tentando viabilizar um modelo de avaliação compatível com a realidade concreta da rede básica de saúde, sugere-se como atividade mínima a comparação dos resultados obtidos com metas propostas, ao final de um tempo dado, e o estabelecimento da relação causa—efeito.

Anexo 1 – Métodos de coloração para o bacilo de Hansen

I – MÉTODO DE ZIEHL–GABBET

1. Soluções necessárias:

a – Fucsina fenicada de Ziehl:

Fucsina básica	1,0 g
Álcool absoluto	10,0 ml
Ácido fênico cristalizado	5,0 g
Água destilada	100,0 ml

Triturar a fucsina com o álcool, em gral de vidro. Juntar o ácido fênico, continuando a triturar. Adicionar cerca de 60 ml de água destilada e transferir a solução para um frasco. Lavar o gral com os 40 ml de água restantes e transferir para o frasco. Deixar em repouso durante 24 horas.

b – Azul de metileno de Gabbet:

Azul de metileno	10,0 ml
Ácido sulfúrico	100,0 ml
Álcool de 40° GL	150,0 ml
Água destilada	250,0 ml

Dissolver o azul de metileno no álcool e acrescentar a água previamente misturada ao ácido sulfúrico.

2. Técnica de coloração:

- fixar o esfregaço pelo calor;
- cobrir o esfregaço com a fucsina de Ziehl, aquecendo por três vezes a lâmina, em chama direta, até emissão de vapores; manter o corante sobre a lâmina por mais cinco minutos;
- lavar a lâmina em água corrente;
- cobrir o esfregaço com o azul de metileno de Gabbet; esperar dois minutos;

- lavar em água corrente;
- secar com papel de filtro;
- examinar ao microscópio, com objetiva de imersão.

II – MÉTODO DE ZIEHL–NEELSEN

1. Soluções necessárias:

- a – Fucsina fenicada de Ziehl (já descrita)
- b – Mistura álcool–ácido:

Álcool de 95° GL	97,0 ml
Ácido clorídrico concentrado	3,0 ml
- c – Azul de metileno alcalino:

Solução de azul de metileno a 2% em álcool etílico de 95° GL	30,0 ml
Solução de hidrato de sódio a 1%	1,0 ml
Água destilada	100,0 ml

À solução alcoólica de azul de metileno adicionar a solução aquosa de hidrato de sódio.

2. Técnica de coloração:

- fixar o esfregaço pelo calor;
- cobrir o esfregaço com a fucsina de Ziehl, aquecendo por três vezes a lâmina, em chama direta, até emissão de vapores; manter o corante sobre a lâmina por mais cinco minutos;
- lavar rapidamente em água corrente;
- gotejar a mistura álcool–ácido sobre a lâmina inclinada até que não haja remoção de corante;
- lavar em água corrente;
- cobrir o esfregaço com o azul de metileno alcalino, esperando dois minutos;
- lavar em água corrente;
- secar a lâmina com papel de filtro;
- examinar ao microscópio, com objetiva de imersão.

Observação:

As soluções dos corantes devem, sempre, ser filtradas em papel-filtro, quando transferidas para frascos menores, conta-gotas, para uso.

Anexo 2 – UVE – Unidade de Vigilância Epidemiológica

Ministério da Saúde
Ficha epidemiológica de casos

HANSENÍASE

Unidade Federada: _____ Caso n^o: _____ Município: _____

1. Identificação:

Nome: _____

Data de nascimento: _____ Sexo: _____ Ocupação: _____

Residência: _____

_____ Há quanto tempo na localidade: _____

Naturalidade: _____

Nome do pai: _____

Nome da mãe: _____

2. Notificante: _____ Data da notificação _____

3. Dados epidemiológicos:

Data do início provável da doença: _____

Primeiros sintomas acusados pelo doente: _____

Forma clínica:

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
V	D	T	I

Reação de Mitsuda – Data da inoculação: _____ Leitura tardia: _____ mm

Resultado do exame

de laboratório

Bacterioscopia:

Histopatologia:

Provável fonte de infecção:

Nome:

Parentesco ou afinidade:

Forma clínica:

V
D
T
I

Tipo e grau de convivência com o caso em estudo:

mesma casa

mesmo quarto

mesmo leito

4. Ambiência:

Convivência familiar:

Quarto de dormir individual: SIM

NÃO

Leito individual: SIM

NÃO

Quartos de dormir:
nº

Leitos:
nº

Condições de higiene: precárias

aceitáveis

boas

Pessoas residentes no mesmo domicílio:

Menores de 15 anos
nº

Maiores de 15 anos
nº

5. Conviventes domiciliários de casos contagiantes:

Nome:

Data de
nascimento

Resultado do exame
dermatoneurológico

Data da investigação: _____

Assinatura do responsável

Anexo 3 – Levantamento de incapacidades físicas

HANSENIASE
FORMULÁRIO PARA REGISTRO DE INCAPACIDADES

Unidade Federada: _____ Sexo: _____ Idade: _____ Município: _____ Forma Clínica: _____ N.º da Ficha: _____

GRAUS	MÃO		PÉ		OLHO	
	SINAIS e/ou SINTOMAS	E D	SINAIS e/ou SINTOMAS	E D	SINAIS e/ou SINTOMAS	E D
1	Anestesia		Anestesia		Conjuntivite	
	Úlceras e lesões traumáticas		Úlceras tróficas		Lagofalmo	
	Garra móvel da mão		Garras dos artelhos		Irite ou Ceratite	
2	Reabsorção discreta		Pé caído		Diminuição da acuidade visual	
			Reabsorção discreta			
	Mão caída		Contratura		Accentuada diminuição da visão	
3	Articulações anquilosadas		Reabsorção intensa		Cegueira	
	Reabsorção intensa					
(*) SOMA						
(*) MAIOR GRAU ATRIBUÍDO						

COMPROMETIMENTO DA LARINGE

SIM

NÃO

DESABAMENTO DO NARIZ

SIM

NÃO

PARALISIA FACIAL

SIM

NÃO

(*) Índice: _____
Data do exame: _____

(*) A ser preenchido no órgão central.

HANSENIÁSE
FORMULÁRIO PARA REGISTRO DE INCAPACIDADES

Unidade Federada: _____ Sexo: _____ Idade: _____ Município: _____ Forma Clínica: _____
 Nome: _____ N.º da Ficha: _____

GRAUS	MÃO		PÉ		OLHO	
	SINAIS e/ou SINTOMAS	E D	SINAIS e/ou SINTOMAS	E D	SINAIS e/ou SINTOMAS	E D
1	Anestesia	1 1	Anestesia	1 1	Conjuntivite	1 1
	Úlceras e lesões traumáticas	2	Úlceras tróficas	2 2	Lagofalmo	2 2
	Garra móvel da mão		Garras dos artelhos		Irite ou Ceratite	2
2	Reabsorção Discreta	2	Pé caldo		Diminuição da acuidade visual	
	Mão calda		Reabsorção discreta	2	Acentuada diminuição da visão	3
3	Articulações anquilosadas	3 3	Contratura		Cegueira	
	Reabsorção intensa	3	Reabsorção intensa	3		
(*) SOMA		9 6		5 6		8 3
(*) MAIOR GRAU ATRIBUÍDO		3 3		2 3		3 2

COMPROMETIMENTO DA LARINGE

SIM NÃO

DESABAMENTO DO NARIZ

SIM NÃO

PARALISIA FACIAL

SIM NÃO

(*) Índice: 6,2
Data do exame: _____

(*) A ser preenchido no órgão central.

Instruções para preenchimento do formulário

- 1 — Registrar, nos locais para tal fim destinados:
 - a — Nome da unidade federada e do município.
 - b — Identificação do doente (nome, sexo, idade, forma clínica, n.º da sua ficha ou prontuário).
- 2 — Assinalar com um X nas casas do formulário os sinais e/ou sintomas encontrados, separadamente, para o lado esquerdo (letra E) e/ou direito (letra D) da mão, pé e olho. Na ausência de lesões, deixar a casa em branco.
- 3 — Assinalar com um X nas casas "sim" ou "não" a presença ou ausência de lesões da laringe, nariz e paralisia facial.
- 4 — No preenchimento do formulário, observar as seguintes condições:

Anestesia — O objetivo é determinar se o paciente perdeu a sensibilidade protetora: a diminuição discreta do tato não é uma verdadeira incapacidade, mas a sua perda total sujeitará o paciente a traumatismos freqüentes. Realizar a prova com a ponta de um lápis: a pressão deve ser suficientemente intensa para deprimir a pele, mas não para mover o dedo e a mão. O paciente, de olhos cobertos, deverá assinalar o ponto onde foi tocado pelo lápis. Se sente algo, mas assinala num lugar com erro acima de 2 cm donde foi tocado, este é um sinal de anestesia.

Úlceras e lesões — Hematomas, bolhas e feridas são sinais de uso inadequado do segmento.

Reabsorção — Se estão reabsorvidas somente as extremidades dos dedos, mesmo de um só dedo, considerar como "reabsorção discreta", portanto do grau 2. Se o segmento (mão ou pé) perdeu a quinta parte, se classificará como "reabsorção intensa", grau 3.

Articulações anquilosadas — Verificar a mobilidade dos dedos: se existe um razoável grau de movimento passivo, embora não sendo de 100%, pode-se considerar como móvel. Se perdeu 25% da mobilidade passiva, considerar como rígida, anquilosada (mão) ou em contratura (pé).

Inflamação do olho — Distinguir entre vermelhidão generalizada da conjuntiva (conjuntivite, grau 1) da vermelhidão em torno da córnea que indica lesão da íris (irite e ceratite, grau 2). Se há fotofobia e dor no olho, isto também indica irite. Opacificação ou ulceração da córnea deve ser considerada como ceratite e classificada também como grau 2.

Lagoflato — Impossibilidade de fechar o olho por paralisia da pálpebra, quase sempre a inferior.

Visão — A presença de visão embaçada pode ser sinal evidente de irite reversível: "diminuição da acuidade visual" (grau 2).

Para testar a acuidade visual, utilizar um cartão de 10 x 10 cm, tendo no centro, impressa, a figura de coroa fendida (ou de um C) com as dimensões de 9 mm de diâmetro, traços negros de 2 mm de espessura e uma fenda de 2 mm.

O examinador mostrará o cartão com a fenda em diferentes posições (para cima, para baixo, para os lados) iniciando com uma distância de três passos, perguntando de que lado está a fenda da coroa (ou abertura do C). A prova deve ser feita para cada olho, separadamente, tapando-se o outro.

O olho normal pode ver a fenda da coroa a uma distância de seis metros. Se o paciente não puder vê-la a três metros de distância, considera-se que tem visão diminuída (grau 2).

Considerar que há perda grave da visão (grau 3) quando o paciente não puder ver a fenda, mesmo que o cartão seja colocado a pequena distância.

A 'cegueira' ou perda total da visão significa que o olho não pode perceber sequer a luz.

Comprometimento da laringe — Traduz desde rouquidão ou alteração da voz até dificuldade de respirar (por lesão da glote).

Desabamento do nariz — Comprometimento do arcabouço cartilaginoso do nariz e conseqüente alteração de sua forma. Cuidar para que essa lesão não seja conseqüente a outra doença (leishmaniose, miíase, sífilis, câncer).

Paralisia facial — Quando unilateral, traduzida pelo desaparecimento das rugas frontais e a impossibilidade de franzir a fronte; desaparecimento da dobra nasolabial, impossibilidade de assobiar corretamente, ângulo labial penso para baixo e boca oblíquo-oval.

Quando bilateral, verifica-se perda da mímica facial (fácies antonina).

- 5 — No rodapé do modelo, deve constar a data do exame (dia, mês e ano) e assinatura do examinador.
- 6 — Deverá ser realizado o levantamento das incapacidades do maior número de pacientes em tratamento, e, se possível, de sua totalidade.
- 7 — Encaminhar os formulários preenchidos ao órgão regional ou estadual, para atribuição de valores e levantamento dos respectivos índices de incapacidade.

ÍNDICE DE INCAPACIDADES

A nível central (regional ou estadual) será analisada a ficha de cada paciente, preenchida e recebida do nível local, a fim de se estabelecer o índice de incapacidade e, posteriormente, fazer-se a curva de freqüência de incapacidades dos casos estudados.

Deverá o levantamento abranger a totalidade dos casos em tratamento, para que se tenha um diagnóstico tão próximo quanto possível da realidade da área estudada.

As incapacidades indicadas no modelo para mão, pé e olho recebem valor 1, quando do grau 1; valor 2, para cada uma das subdivisões correspondentes, quando

do grau 2, e valor 3 também para cada uma das subdivisões correspondentes, quando do grau 3, observadas as seguintes exceções:

a — um caso com 'reabsorção intensa' da mão recebeu valor 3 (grau 3 da tabela); conseqüentemente a 'reabsorção discreta' nessa mão não pode ser considerada;

b — o mesmo se aplica para 'articulações anquilosadas' o que elimina 'garra móvel da mão';

c — no pé, 'reabsorção intensa' e 'contratura' (grau 3) determina a exclusão, respectivamente, de 'reabsorção discreta' e 'garra dos artelhos';

d — no olho, 'cegueira' ou 'acentuada diminuição da visão' (grau 3) elimina 'diminuição da acuidade visual'.

Os valores atribuídos em cada uma das subdivisões serão somados ao pé das colunas e o total, dividido por seis.

Na linha 'Maior Grau Atribuído' anotar, em cada coluna, o maior valor atribuído a cada elemento (mão, pé ou olho esquerdo ou direito).

Segue-se um exemplo baseado nos graus de incapacidades anotados na ficha que tomamos como modelo. (Ver modelo de ficha preenchida, em anexo.)

SOMA:	MÃOS		PÉS		OLHOS	
	E	D	E	D	E	D
	9	6	5	6	8	3

$$\text{Índice} = \frac{9 + 6 + 5 + 6 + 8 + 3}{6} = \frac{37}{6} = 6,2$$

Os valores mínimo e máximo do índice de incapacidades variam de 0,17 (anestesia somente na mão ou no pé, ou conjuntivite em um olho somente) a 10,3, obtido, este último, somente em casos excepcionais, com o mais alto grau de incapacidade para as mãos, pés e olhos.

As lesões da laringe e do nariz e a paralisia facial serão apenas anotadas, sem participarem do cálculo do índice de incapacidade.

Estabelecer o gráfico de incapacidades, através da curva de freqüência dos casos estudados.

The first part of the paper is devoted to the study of the
 asymptotic behavior of the solutions of the system
 (1.1) as $t \rightarrow \infty$. It is shown that the solutions
 tend to zero as $t \rightarrow \infty$ if and only if the
 matrix A is stable. The second part of the paper
 is devoted to the study of the asymptotic behavior
 of the solutions of the system (1.1) as $t \rightarrow 0$.
 It is shown that the solutions tend to zero as
 $t \rightarrow 0$ if and only if the matrix A is
 stable. The third part of the paper is devoted to
 the study of the asymptotic behavior of the
 solutions of the system (1.1) as $t \rightarrow \infty$
 for a class of systems with a delay. It is shown
 that the solutions tend to zero as $t \rightarrow \infty$
 if and only if the matrix A is stable.

$$\begin{array}{ccc}
 \begin{array}{cc} \text{D} & \text{C} \\ \hline 0 & -1 \\ 1 & 0 \end{array} & \begin{array}{cc} \text{A} & \text{B} \\ \hline 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{array} & \begin{array}{cc} \text{K} & \text{L} \\ \hline 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{array} \\
 \hline
 \text{D} & \text{C} & \text{K} & \text{L} \\
 \hline
 \end{array}$$

The fourth part of the paper is devoted to the study
 of the asymptotic behavior of the solutions of the
 system (1.1) as $t \rightarrow \infty$ for a class of
 systems with a delay. It is shown that the
 solutions tend to zero as $t \rightarrow \infty$ if and
 only if the matrix A is stable. The fifth part
 of the paper is devoted to the study of the
 asymptotic behavior of the solutions of the system
 (1.1) as $t \rightarrow 0$ for a class of systems with
 a delay. It is shown that the solutions tend to
 zero as $t \rightarrow 0$ if and only if the matrix
 A is stable.

Anexo 4 – Hanseníase – Informação

– Casos Novos Notificados no Trimestre

O objetivo deste formulário é conhecer a incidência (casos novos) da hanseníase e a tendência da endemia durante o ano, para fins de vigilância epidemiológica. É particularmente significativa a incidência no grupo etário de 0 a 14 anos pelo seu menor contato com pessoas fora do ambiente familiar.

A importância do conhecimento da forma clínica – V, D, I e T (virchowiana, dimorfa, indeterminada e tuberculóide) – prende-se ao fato de que as duas primeiras – V e D – são as bacilíferas (contagiantes) sendo a I a forma inicial da doença e, portanto, aquela que, do ponto de vista da vigilância epidemiológica, deverá aparecer em maior número, o que demonstrará a eficiência operacional da atividade de busca de casos.

INSTRUÇÕES GERAIS

Este formulário deverá ser preenchido pela unidade de informação da secretaria estadual de saúde e remetido à Secretaria de Planejamento da Secretaria-Geral do Ministério da Saúde até o dia 30 do mês subsequente ao trimestre informado.

INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO

Colocar, segundo o grupo etário e a forma clínica da doença, o número de casos novos notificados no trimestre.

Forma clínica:

V – virchowiana

D – dimorfa

I – indeterminada (forma inicial da doença)

T – tuberculóide (forma benigna, mas que marca o início do processo incapacitante).

Nota: As formas V e D estão agrupadas por serem ambas bacilíferas (contagiantes).

– Doentes e Comunicantes em Registro Ativo

O objetivo deste formulário é conhecer a prevalência de hanseníase com base nos casos em registro ativo e calcular a taxa de ataque da doença através da qual se verifica a eficácia da vigilância dos contatos e também a qualidade e oportunidade dos diagnósticos.

INSTRUÇÕES GERAIS

Este formulário deverá ser preenchido pela unidade de informação da secretaria estadual de saúde e remetido à Secretaria de Planejamento da Secretaria-Geral do Ministério da Saúde até o dia 31 de janeiro do ano subsequente ao informado.

INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO

Doentes em Registro Ativo

Colocar o número de doentes em registro ativo, segundo a sua situação de controle e a forma clínica da doença.

Observar as seguintes definições:

Sob controle ambulatorial: é o doente que, sendo Mitsuda negativo, (V, D e I), é submetido a exame dermatoneurológico e bacterioscópico, de seis em seis meses, no mínimo, ou que, sendo Mitsuda positivo (T), é submetido a exame dermatoneurológico uma vez por ano.

Nota: Na impossibilidade de se realizar o teste de Mitsuda, considere-se como Mitsuda negativo o doente V, D ou I e como Mitsuda positivo o doente T.

Sem controle ambulatorial: é o doente que deixa de comparecer ao exame por mais de 60 dias consecutivos, após a data apazada para a volta.

Hospitalizado: é o doente controlado em hospital de qualquer natureza (antigas colônias e outros), sob regime de internação.

Comunicantes Domiciliares em Registro Ativo

Número: Colocar, na quadrícula correspondente, o número de comunicantes domiciliares de doentes V e D, em registro ativo. Considere comunicante domiciliar a pessoa que reside com doentes V e D.

Sob vigilância: Colocar, na quadrícula correspondente, o número de comunicantes domiciliares de doentes V e D sob vigilância epidemiológica. Considere como comunicante sob vigilância o que se submete a exame dermatoneurológico pelo menos uma vez por ano, e como comunicante domiciliar a pessoa que reside com doentes V e D.

Adoeceram: Colocar, segundo a forma clínica da doença, o número de comunicantes que adoeceram durante o ano.

HANSENÍASE – CASOS NOVOS NOTIFICADOS NO TRIMESTRE

TRIMESTRE | ANO

G. etário (anos)	FORMA CLÍNICA		Tuberculóide	TOTAL
	V e D	Indeterminada		
0 - 14				
15 e mais				
TOTAL				

OBSERVAÇÕES:

HANSEIASE – DOENTES E COMUNICANTES
EM REGISTRO ATIVO NO ANO

--	--

UF

--	--

ANO

I – DOENTES EM REGISTRO ATIVO

SITUAÇÃO DE CONTROLE	FORMA CLÍNICA		TOTAL
	Virchowiana e Dimorfa	Indeterminada	
Sob controle ambulatorial			
Sem controle ambulatorial			
Hospitalizado			
TOTAL			

II – COMUNICANTES DOMICILIARES EM REGISTRO ATIVO

Número	Sob vigilância		TOTAL
	Virchowiana e Dimorfa	Indeterminada	
Adoeceram:			

Anexo 5 — Hanseníase

Modelo de programação aplicando critérios da OMS sobre a prevalência (baixa, média e alta endemicidade por 1 000 habitantes), para uma localidade hipotética de 10 000 habitantes.

Atividades	Portadores de dermatoses e neuropatias periféricas. (2% da população)	Exames dermatoneurológicos para diagnósticos. (1 exame por portador de dermatose e neuropatia periférica).	Bacterioscópias diagnósticas. (5% dos portadores de dermatoses e neuropatias periféricas).	Casos existentes de hanseníase. $\frac{\text{(Índice de endemicidade)} \times \text{população}}{1\ 000}$	Conviventes domiciliares. (4 conviventes por doente).	Previsão de medicamentos.	Material de apoio
Programação							
Baixa Endemicidade (0,2)	200	200	10	2	8	Sulfona (720 comprimidos) Rifampicina (180 cápsulas).	4 tubos 10 alfinetes 10 escarificadores 50 lâminas 5 litros de óleo 20 rolos de gaze
Média Endemicidade (0,9)	200	200	10	9	36	Sulfona (3 240 comprimidos) Rifampicina (900 cápsulas).	gessada 1 frasco com 25 g de azul de metileno 1 litro de álcool
Alta Endemicidade (1,5)	200	200	10	15	60	Sulfona (5 400 comprimidos). Rifampicina (1 440 cápsulas).	1 litro de ácido clorídrico 1 frasco com 25 g de óleo de cedro.

89 Percentual calculado segundo experiência do Rio Grande do Sul.

Data de aquisição	21/184
Doação	M. Saúde
Data de tombamento	7/8/84
Valor	
Enc.	
Cr\$	Data

COMPOSTO E IMPRESSO NAS OFICINAS DA

 **Única**
ind. com. e papelaria Ltda.

SIG QUADRA 08 - LOTES 2386/96 - TEL.: 225-1873 - BRASÍLIA-DF

