Ministério da Saúde

Guia para o Controle da Hanseníase

Cadernos de Atenção Básica - nº 10

Brasília - DF

MINISTÉRIO DA SAÚDE
Secretaria de Políticas de Saúde
Departamento de Atenção Básica

Guia para o Controle da Hanseníase

Cadernos de Atenção Básica nº 10
Série A. Normas e Manuais Técnicos; nº 111

Brasília, DF
2002

© 2002. Ministério da Saúde.
É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte.

Série Cadernos de Atenção Básica; n. 10 – DAB
Série A. Normas e Manuais Técnicos; n. 111 – MS

Tiragem: 1a edição, reimpressão - 50.000 exemplares

Barjas Negri
Ministro de Estado da Saúde
Otavio Azevedo Mercadante
Secretário Executivo
Cláudio Duarte da Fonseca
Secretário de Políticas de Saúde
Heloiza Machado de Souza
Diretora do Departamento de Atenção Básica
Gerson Fernando Mendes Pereira
Coordenador Nacional da Área Técnica de Dermatologia Sanitária

Distribuição e informações
MINISTÉRIO DA SAÚDE
Secretaria de Políticas de Saúde
Departamento de Atenção Básica
Área Técnica de Dermatologia Sanitária
Esplanada dos Ministérios, bloco G, 6º andar
CEP 70058-900, Brasília – DF
Tel.: (61) 315 2542
Fax: (61) 226 4340
E-mail: psf@saude.gov.br
atds@saude.gov.br

Editores: Gerson Oliveira Penna (Núcleo de Medicina Tropical/UnB), Maria Bernadete Rocha Moreira (Área Técnica de Dermatologia Sanitária)

Elaboração: Gerson Fernando Mendes Pereira (MS/SPS/DAB), Gerson Oliveira Penna (Núcleo de Medicina Tropical/Universidade de Brasília), Maria Bernadete Rocha Moreira (MS/SPS/DAB), Maria Madalena (Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal)

Colaboração: Jair Ferreira (Departamento de Medicina Social/UFRS), Milton Menezes da Costa Neto (MS/SPS/DAB)

Apoio institucional: Sociedade Brasileira de Dermatologia, Sociedade Brasileira de Hansenologia

Editoração e projeto gráfico: Edite Damásio da Silva

Revisão: Alberico Carvalho Bouzón

Apoio: ILEP – International Federation of Anti Leprosy Association

Impresso com recursos do Projeto UNESCO - 914/BRA-1061 - Atenção Básica

Impressão Gráfica: Coronário Editora Gráfica

Impresso no Brasil / *Printed in Brazil*

Catalogação na fonte – Editora MS
FICHA CATALOGRÁFICA

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica.
Guia para o controle da hanseníase / Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde. – 1ª. edição – Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

90 p. – (Série Cadernos de Atenção Básica; n. 10) – (Série A. Normas e Manuais Técnicos; n. 111)

ISBN 85-334-0346-1

1. Hanseníase. 2. Saúde da Família. I. Brasil. Ministério da Saúde. II. Brasil. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. III. Título. IV. Série.

NLM WC 335

Sumário

Apresentação 5
Prefácio 7
Introdução 9
1. Definição de Caso de Hanseníase 11
2. Aspectos Epidemiológicos 12
2.1. Agente etiológico 12
2.2. Modo de transmissão 12
3. Aspectos Clínicos 14
3.1. Sinais e sintomas dermatológicos 14
3.2. Sinais e sintomas neurológicos 15
4. Diagnóstico 17
4.1. Diagnóstico clínico 17
4.2. Diagnóstico laboratorial 17
4.3. Diagnóstico diferencial 27
5. Tratamento 28
5.1. Tratamento quimioterápico 30
5.2. Duração do tratamento e critério de alta 31
5.3. Efeitos colaterais dos medicamentos 35
5.4. Situações especiais 36
5.5. Acompanhamento das intercorrências pós-alta 40
5.6. Prevenção e tratamento de incapacidades físicas 41
6. Estados Reacionais ou Reações Hansênicas 53
7. Vigilância Epidemiológica 58
7.1. Descoberta de casos 59
7.2. Sistema de informação 62
8. Educação em Saúde 74

9. Atividades Administrativas 76
9.1. No diagnóstico 76
9.2. No controle 76
9.3. Na vigilância de contatos 76
9.4. Suprimentos de medicamentos 77
9.5. Dados e documentação utilizados 79
10. Atribuições dos Profissionais de Saúde 80
10.1. Planejamento / Programação do Cuidado 80
10.2. Execução do Cuidado 80
10.3. Gerência / Acompanhamento do Cuidado 83
11. Atividades Desenvolvidas nas Unidades de Saúde 85
11.1. Unidade de Saúde / Rede Básica 85
11.2. Centro de Saúde / Ambulatório Especializado 85
11.3. Centro de Referência / Hospital Geral 86
12. Referências Bibliográficas 87

Apresentação

Este **Guia para o Controle da Hanseníase** integra a série de Cadernos de Atenção Básica e é dirigido particularmente aos profissionais que compõem as equipes de saúde da família. Aqui está o resultado do trabalho que vem sendo desenvolvido ao longo do tempo pelo Ministério da Saúde, com o objetivo de aperfeiçoar as medidas voltadas à integração e à efetividade das ações de controle da doença na rede básica de saúde. Contempla também os mais importantes e atualizados conhecimentos para a abordagem do paciente, configurando, portanto, instrumento relevante para o atendimento adequado e resolutivo.

A hanseníase ainda constitui relevante problema de saúde pública, a despeito da redução drástica no número de casos - de 17 para cinco por 10 mil haitantes - no período de 1985 a 1999. Embora o impacto das ações, no âmbito dessa endemia, não ocorra em curto prazo, o Brasil reúne atualmente condições altamente favoráveis para a sua eliminação como problema de saúde pública, compromisso assumido pelo País em 1991 - a ser cumprido até 2005 - e que significa alcançar um coeficiente de prevalência de menos de um doente em cada 10 mil habitantes.

O alcance dessa meta, no entanto, requer um esforço conjunto dos setores público, privado e do terceiro setor de modo a superar fatores que dificultam uma ação decisiva sobre a doença, entre os quais o diagnóstico e o tratamento tardios dos pacientes.

Nesse sentido, o Ministério da Saúde lançou, em novembro de 2002, o Plano Nacional de Mobilização e Intensificação das Ações para a Eliminação da Hanseníase e o Controle da Tuberculose no Brasil, que tem reunido os mais diversos segmentos sociais em torno destas doenças, bem como os gestores do Sistema Único de Saúde e os profissionais de saúde. Ao lado dessa intensa mobilização que vem sendo empreendida no País, soma-se a ratificação do compromisso do governo brasileiro, em janeiro de 2002, durante a reunião da Aliança Global para a Eliminação da Hanseníase, ocasião em que o Brasil assumiu a sua presidência.

Esta 3ª edição do Guia de Controle da Hanseníase contribuirá, certamente, para o alcance da meta em que estamos todos engajados, visto que os profissionais que atuam na atenção básica passam a dispor de conhecimentos atualizados para o atendimento efetivo do paciente de hanseníase e o desenvolvimento das demais ações necessárias à eliminação da doença como problema de saúde pública no Brasil.

Cláudio Duarte da Fonseca
Secretário de Políticas de Saúde

Prefácio

A grande reorganização da assistência aos pacientes com hanseníase iniciou-se na década de 80 na Secretaria de Ações Básicas de Saúde, recebeu um importante impulso na Secretaria Nacional de Programas Especiais de Saúde passando pela Secretaria de Assistência à Saúde e pela Fundação Nacional de Saúde. Um enorme esforço vem sendo feito desde então, de forma continuada, envolvendo um verdadeiro arsenal de profissionais de saúde em todo o país.

Agora, em 2002, através da Rede Básica de Saúde, dos milhares de trabalhadores das Equipes de Saúde da Família e dos Agentes Comunitários de Saúde, o Departamento de Atenção Básica (DAB) alia-se a esse esforço buscando a eliminação da hanseníase como probelma de saúde pública.

E é com esse espírito de luta, que, em nome de toda a equipe do DAB, cumprimos com a nossa obrigação institucional de entregar à rede de serviços de saúde de todo o país o Guia para o Controle da Hanseníase.

Heloiza Machado de Souza
Diretora do Departamento de Atenção Básica

Introdução

No Brasil, apesar da redução drástica no número de casos, de 19 para 4,68 doentes em cada 10.000 habitantes, no período compreendido entre 1985 a 2000 a hanseníase ainda se constitui em um problema de saúde pública que exige uma vigilância resolutiva.

Desde 1985, o país vem reestruturando suas ações voltadas para este problema e, em 1999 assumiu o compromisso de eliminar a hanseníase até 2005, quando se objetiva alcançar o índice de menos de um doente em cada 10.000 habitantes.

A hanseníase é fácil de diagnosticar, tratar e tem cura, no entanto, quando diagnosticada e tratada tardiamente pode trazer graves conseqüências para os portadores e seus familiares, pelas lesões que os incapacitam fisicamente.

As ações preventivas, promocionais e curativas que vêm sendo realizadas com sucesso pelas Equipes de Saúde da Família, já evidenciam um forte comprometimento com os profissionais de toda a equipe, com destaque nas ações do agente comunitário de saúde, que vive e vivência, em nível domiciliar, as questões complexas que envolvem a hanseníase.

Esse comprometimento, no entanto, exige que a população seja informada sobre os sinais e sintomas da doença, que tenha acesso fácil ao diagnóstico e tratamento e que os portadores de hanseníase possam ser orientados individualmente e juntamente com a sua família durante todo o processo de cura. Exige, assim, profissionais de saúde capacitados para lidar com todos esses aspectos.

As incapacidades físicas nos olhos, nas mãos e nos pés podem ser evitadas ou reduzidas, se os portadores de hanseníase forem identificados e diagnosticados o mais rápido possível, tratados com técnicas simplificadas e acompanhados nos serviços de saúde de atenção básica.

O Ministério da Saúde, através desse documento, objetiva subsidiar os profissionais de saúde que atuam na rede de atenção à saúde, com destaque para os profissionais da Equipe de Saúde da Família, sobre os mais importantes e atualizados conhecimentos para a abordagem do paciente de hanseníase, como instrumento de capacitação, esperando que ele possa contribuir para a eliminação da doença no país e, evitando a desintegração dos pacientes curados ao convívio na família e na sociedade.

Gerson Fernando Mendes Pereira
Coordenador Nacional de Dermatologia Sanitária

1. Definição de Caso de Hanseníase

Um caso de hanseníase é uma pessoa que apresenta uma ou mais de uma das seguintes características e que requer quimioterapia:

- lesão (ões) de pele com alteração de sensibilidade;
- acometimento de nervo(s) com espessamento neural;
- baciloscopia positiva.

2. Aspectos Epidemiológicos

Hanseníase é uma doença infecto-contagiosa, de evolução lenta, que se manifesta principalmente através de sinais e sintomas dermatoneurológicos: lesões na pele e nos nervos periféricos, principalmente nos olhos, mãos e pés.

O comprometimento dos nervos periféricos é a característica principal da doença, dando-lhe um grande potencial para provocar incapacidades físicas que podem, inclusive, evoluir para deformidades. Estas incapacidades e deformidades podem acarretar alguns problemas, tais como diminuição da capacidade de trabalho, limitação da vida social e problemas psicológicos. São responsáveis, também, pelo estigma e preconceito contra a doença.

Por isso mesmo ratifica-se que a hanseníase é doença curável, e quanto mais precocemente diagnostica e tratada mais rapidamente se cura o paciente.

2.1. Agente etiológico

A hanseníase é causada pelo *Mycobacterium leprae*, ou bacilo de Hansen, que é um parasita intracelular obrigatório, com afinidade por células cutâneas e por células dos nervos periféricos, que se instala no organismo da pessoa infectada, podendo se multiplicar. O tempo de multiplicação do bacilo é lento, podendo durar, em média, de 11 a 16 dias.

O *M.leprae* tem alta infectividade e baixa patogenicidade, isto é infecta muitas pessoas no entanto só poucas adoecem.

O homem é reconhecido como única fonte de infecção (reservatório), embora tenham sido identificados animais naturalmente infectados.

2.2. Modo de transmissão

O homem é considerado a única fonte de infecção da hanseníase. O contágio dá-se através de uma pessoa doente, portadora do bacilo de Hansen, não tratada, que o elimina para o meio exterior, contagiando pessoas susceptíveis.

A principal via de eliminação do bacilo, pelo indivíduo doente de hanseníase, e a mais provável porta de entrada no organismo passível de ser infectado são as vias aéreas

superiores, o trato respiratório. No entanto, para que a transmissão do bacilo ocorra, é necessário um contato direto com a pessoa doente não tratada.

O aparecimento da doença na pessoa infectada pelo bacilo, e suas diferentes manifestações clínicas, dependem dentre outros fatores, da relação parasita / hospedeiro e pode ocorrer após um longo período de incubação, de 2 a 7 anos.

A hanseníase pode atingir pessoas de todas as idades, de ambos os sexos, no entanto, raramente ocorre em crianças. Observa-se que crianças, menores de quinze anos, adoecem mais quando há uma maior endemicidade da doença. Há uma incidência maior da doença nos homens do que nas mulheres, na maioria das regiões do mundo.

Além das condições individuais, outros fatores relacionados aos níveis de endemia e às condições socioeconômicas desfavoráveis, assim como condições precárias de vida e de saúde e o elevado número de pessoas convivendo em um mesmo ambiente, influem no risco de adoecer.

Dentre as pessoas que adoecem, algumas apresentam resistência ao bacilo, constituindo os casos Paucibacilares (PB), que abrigam um pequeno número de bacilos no organismo, insuficiente para infectar outras pessoas. Os casos Paucibacilares, portanto, não são considerados importantes fontes de transmissão da doença devido à sua baixa carga bacilar. Algumas pessoas podem até curar-se espontaneamente.

Um número menor de pessoas não apresenta resistência ao bacilo, que se multiplica no seu organismo passando a ser eliminado para o meio exterior, podendo infectar outras pessoas. Estas pessoas constituem os casos Multibacilares (MB), que são a fonte de infecção e manutenção da cadeia epidemiológica da doença.

Quando a pessoa doente inicia o tratamento quimioterápico, ela deixa de ser transmissora da doença, pois as primeiras doses da medicação matam os bacilos, torna-os incapazes de infectar outras pessoas.

O diagnóstico precoce da hanseníase e o seu tratamento adequado evitam a evolução da doença, conseqüentemente impedem a instalação das incapacidades físicas por ela provocadas.

3. Aspectos Clínicos

A hanseníase manifesta-se através de sinais e sintomas dermatológicos e neurológicos que podem levar à suspeição diagnóstica da doença. As alterações neurológicas, quando não diagnosticadas e tratadas adequadamente, podem causar incapacidades físicas que podem evoluir para deformidades.

3.1. Sinais e sintomas dermatológicos

A hanseníase manifesta-se através de lesões de pele que se apresentam com diminuição ou ausência de sensibilidade.

As lesões mais comuns são:

- **Manchas pigmentares ou discrômicas**: resultam da ausência, diminuição ou aumento de melanina ou depósito de outros pigmentos ou substâncias na pele.
- **Placa**: é lesão que se estende em superfície por vários centímetros. Pode ser individual ou constituir aglomerado de placas.
- **Infiltração**: aumento da espessura e consistência da pele, com menor evidência dos sulcos, limites imprecisos, acompanhando-se, às vezes, de eritema discreto. Pela vitropressão, surge fundo de cor café com leite. Resulta da presença na derme de infiltrado celular, às vezes com edema e vasodilatação.
- **Tubérculo**: designação em desuso, significava pápula ou nódulo que evolui deixando cicatriz.
- **Nódulo**: lesão sólida, circunscrita, elevada ou não, de 1 a 3 cm de tamanho. É processo patológico que localiza-se na epiderme, derme e/ou hipoderme. Pode ser lesão mais palpável que visível (Figura 1).

Essas lesões podem estar localizadas em qualquer região do corpo e podem, também, acometer a mucosa nasal e a cavidade oral. Ocorrem, porém, com maior freqüência, na face, orelhas, nádegas, braços, pernas e costas.

> Na hanseníase, as lesões de pele sempre apresentam alteração de sensibilidade. Esta é uma característica que as diferencia das lesões de pele provocadas por outras doenças dermatológicas.

Figura 1 - Tipos de lesões

A sensibilidade nas lesões pode estar diminuída (hipoestesia) ou ausente (anestesia), podendo também haver aumento da sensibilidade (hiperestesia).

3.2. Sinais e sintomas neurológicos

A hanseníase manifesta-se, além de lesões na pele, através de lesões nos nervos periféricos.

Essas lesões são decorrentes de processos inflamatórios dos nervos periféricos (neurites) e podem ser causados tanto pela ação do bacilo nos nervos como pela reação do organismo ao bacilo ou por ambas. Elas manifestam-se através de:

- dor e espessamento dos nervos periféricos;
- perda de sensibilidade nas áreas inervadas por esses nervos, principalmente nos olhos, mãos e pés;
- perda de força nos músculos inervados por esses nervos principalmente nas pálpebras e nos membros superiores e inferiores.

A neurite, geralmente, manifesta-se através de um processo agudo, acompanhado de dor intensa e edema. No início, não há evidência de comprometimento funcional do nervo, mas, freqüentemente, a neurite torna-se crônica e passa a evidenciar esse comprometimento, através da perda da capacidade de suar, causando ressecamento na pele. Há perda de sensibilidade, causando dormência e há perda da força muscular, causando paralisia nas áreas inervadas pelos nervos comprometidos.

Quando o acometimento neural não é tratado pode provocar incapacidades e deformidades pela alteração de sensibilidade nas áreas inervadas pelos nervos comprometidos.

Alguns casos, porém, apresentam alterações de sensibilidade e alterações motoras (perda de força muscular) sem sintomas agudos de neurite. Esses casos são conhecidos como neurite silenciosa.

As lesões neurais aparecem nas diversas formas da doença, sendo freqüentes nos Estados Reacionais.

Evolução da Doença

As pessoas, em geral, têm imunidade contra o *Mycobacterium leprae*. A maioria das pessoas não adoece. Entre as que adoecem, o grau de imunidade varia e determina a evolução da doença.

A doença, inicialmente, manifesta-se através de lesões de pele: manchas esbranquiçadas ou avermelhadas que apresentam perda de sensibilidade, sem evidência de lesão nervosa troncular. Estas lesões de pele ocorrem em qualquer região do corpo, mas, com maior freqüência, na face, orelhas, nádegas, braços, pernas e costas. Podem, também, acometer a mucosa nasal.

Com a evolução da doença não tratada, manifestam-se as lesões nos nervos, principalmente nos troncos periféricos. Podem aparecer nervos engrossados e doloridos, diminuição de sensibilidade nas áreas inervadas por eles: olhos, mãos e pés, e diminuição da força dos músculos inervados pelos nervos comprometidos. Essas lesões são responsáveis pelas incapacidades e deformidades características da hanseníase.

4. Diagnóstico

O diagnóstico da hanseníase é realizado através do exame clínico, quando se busca os sinais dermatoneurológicos da doença.

Um caso de hanseníase é uma pessoa que apresenta uma ou mais de uma das seguintes características e que requer quimioterapia:

- lesão (ões) de pele com alteração de sensibilidade;
- acometimento de nervo(s) com espessamento neural;
- baciloscopia positiva.

4.1. Diagnóstico clínico

O diagnóstico clínico é realizado através do exame físico onde procede-se uma avaliação dermatoneurológica, buscando-se identificar sinais clínicos da doença. Antes, porém, de dar-se início ao exame físico, deve-se fazer a anamnese colhendo informações sobre a sua história clínica, ou seja, presença de sinais e sintomas dermatoneurológicos característicos da doença e sua história epidemiológica, ou seja, sobre a sua fonte de infecção.

O roteiro de diagnóstico clínico constitui-se das seguintes atividades:

- Anamnese - obtenção da história clínica e epidemiológica;
- avaliação dermatológica - identificação de lesões de pele com alteração de sensibilidade;
- avaliação neurológica - identificação de neurites, incapacidades e deformidades;
- diagnóstico dos estados reacionais;
- diagnóstico diferencial;
- classificação do grau de incapacidade física.

4.1.1. Anamnese

- A anamnese deve ser realizada conversando com o paciente sobre os sinais e sintomas da doença e possíveis vínculos epidemiológicos.
- A pessoa deve ser ouvida com muita atenção e as dúvidas devem ser prontamente esclarecidas, procurando-se reforçar a relação de confiança existente entre o indivíduo e os profissionais de saúde.
- Devem ser registradas cuidadosamente no prontuário todas as informações obtidas, pois elas serão úteis para a conclusão do diagnóstico da doença, para o tratamento e para o acompanhamento do paciente.
- É importante que seja detalhada a ocupação da pessoa e suas atividades diárias.
- Além das questões rotineiras da anamnese, é fundamental que sejam identificadas as seguintes questões: alguma alteração na sua pele - manchas, placas, infiltrações, tubérculos, nódulos, e há quanto tempo eles apareceram; possíveis alterações de sensibilidade em alguma área do seu corpo; presença de dores nos nervos, ou fraqueza nas mãos e nos pés e se usou algum medicamento para tais problemas e qual o resultado.

As pessoas que têm hanseníase, geralmente, queixam-se de manchas dormentes na pele, dores, cãimbras, formigamento, dormência e fraqueza nas mãos e pés.

A investigação epidemiológica é muito importante para se descobrir a origem da doença e para o diagnóstico precoce de novos casos de hanseníase.

4.1.2. Avaliação dermatológica

A avaliação dermatológica visa identificar as lesões de pele próprias da hanseníase, pesquisando a sensibilidade nas mesmas. A alteração de sensibilidade nas lesões de pele é uma característica típica da hanseníase.

Deve ser feita uma inspeção de toda a superfície corporal, no sentido crânio-caudal, seguimento por seguimento, procurando identificar as áreas acometidas por lesões de pele. As áreas onde as lesões ocorrem com maior freqüência são: face, orelhas, nádegas, braços, pernas e costas, mas elas podem ocorrer, também, na mucosa nasal.

Devem ser realizadas as seguintes pesquisas de sensibilidade nas lesões de pele: térmica, dolorosa, e tátil, que se complementam.

A pesquisa de sensibilidade nas lesões de pele, ou em áreas suspeitas, é um recurso muito importante no diagnóstico da hanseníase e deve ser executada com paciência e precisão. (Ver Figuras 17, 18, 19 e 20)

Pesquisa de Sensibilidade

A sensibilidade normal depende da integridade dos troncos nervosos e das finas terminações nervosas que se encontram sob a pele.

Sem ela o paciente perde sua capacidade normal de perceber as sensações de pressão, tato, calor, dor e frio.

Por esse motivo, é importante, para fins de prevenção, poder detectar precocemente essas lesões, já que a perda de sensibilidade, ainda que em pequena área, pode significar um agravo para o paciente.

Para realização da pesquisa de sensibilidade, são necessárias algumas considerações:

- Explicar ao paciente o exame a ser realizado, certificando-se de sua compreensão para obter maior colaboração.
- Concentração do examinador e do paciente.
- Demonstrar a técnica, primeiramente, com os olhos do paciente abertos e em pele sã.
- Ocluir, então, o campo de visão do paciente.
- Selecionar aleatoriamente, a seqüência de pontos a serem testados. Tocar a pele deixando tempo suficiente para o paciente responder. Repetir o teste para confirmar os resultados em cada ponto.
- Realizar o teste em área próxima dentro do mesmo território específico, quando na presença de calosidades, cicatrizes ou úlceras.

A pesquisa de sensibilidade térmica nas lesões e nas áreas suspeitas deve ser realizada, sempre que possível, com dois tubos de vidro, um contendo água fria e no outro água aquecida. Deve-se ter o cuidado da temperatura da água não ser muito elevada (acima de 45^{0}C), pois neste caso poderá despertar sensação de dor, e não de calor.

Devem ser tocadas a pele sã e a área suspeita com a extremidade dos tubos frio e quente, alternadamente, solicitadando-se à pessoa que identifique as sensações de frio e de calor (quente). As respostas como menos frio, ou menos quente devem também ser valorizadas nessa pesquisa.

Na impossibilidade de fazer-se o teste com água quente e fria, pode-se utilizar um algodão embebido em éter como procedimento alternativo. Nesse caso, a pele sã e a área suspeita devem ser tocadas, alternadamente, com um pedaço de algodão embebido em éter e, ao paciente, deve-se solicitar que diga quando tem a sensação de frio, sendo comparado os resultados do toque na pele sã e na área suspeita.

Já a pesquisa de sensibilidade tátil nas lesões e nas áreas suspeitas é apenas com uma mecha fina de algodão seco. Da mesma forma, deve ser explicada para a pessoa examinada antes de sua realização.

A pele sã e a área suspeita devem ser tocadas, alternadamente, com a mecha de algodão seco e, ao indivíduo examinado, perguntar-se-á se sente o toque. Após a comparação dos resultados dos toques, pode-se concluir sobre a alteração de sensibilidade tátil nas lesões ou nas áreas suspeitas.

A pesquisa da **sensibilidade protetora** é realizada nas lesões, nos membros inferiores e superiores utilizando-se a ponta de uma caneta esferográfica. Essa pesquisa é a mais importante para prevenir incapacidades, pois detecta precocemente diminuição ou ausência de sensilidade protetora do paciente.

Classificação operacional para fins de tratamento quimioterápico.

O diagnóstico, portanto, baseia-se na identificação desses sinais e sintomas, e uma vez diagnosticado, o caso de hanseníase deve ser classificado, operacionalmente, para fins de tratamento. Esta classificação também é feita com base nos sinais e sintomas da doença:

- **Paucibacilares (PB)**: casos com até 5 lesões de pele;
- **Multibacilares (MB)**: casos com mais de 5 lesões de pele.

O diagnóstico da doença e a classificação operacional do paciente em Pauci ou em Multibacilar é importante para que possa ser selecionado o esquema de tratamento quimioterápico adequado ao caso.

A identificação do comprometimento neural e da eventual incapacidade física do paciente, são importantes para a orientação de uma prática regular de auto cuidados, pelo paciente e para que possam ser tomadas medidas de Prevenção e Tratamento de Incapacidades e de deformidades.

4.1.3. Avaliação neurológica

Hanseníase é doença infeciosa, sistêmica, com repercussão importante nos nervos periféricos. O processo inflamatório desses nervos (neurite) é um aspecto importante da hanseníase. Clinicamente, a neurite pode ser silenciosa, sem sinais ou sintomas, ou pode ser evidente, aguda, acompanhada de dor intensa, hipersensibilidade, edema, perda de sensibilidade e paralisia dos músculos.

No estágio inicial da doença, a neurite hansênica não apresenta um dano neural demonstrável, contudo, sem tratamento adequado freqüentemente, a neurite torna-se crônica e evolui, passando a evidenciar o comprometimento dos nervos periféricos: a perda da capacidade de suar (anidrose), a perda de pelos (alopecia), a perda das sensibilidades térmica, dolorosa e tátil, e a paralisia muscular.

Os processos inflamatórios podem ser causados tanto pela ação do bacilo nos nervos, como pela resposta do organismo à presença do bacilo, ou por ambos, provocando lesões neurais, que se não tratadas, podem causar dor e espessamento dos nervos periféricos, alteração de sensibilidade e perda de força nos músculos inervados por esses nervos, principalmente nas pálpebras e nos membros superiores e inferiores, dando origem a incapacidades e deformidades.

Os profissionais de saúde devem ter, sempre, uma atitude de vigilância em relação ao potencial incapacitante da doença, causado pelo comprometimento dos nervos periféricos. Por isso é muito importante que a avaliação neurológica do paciente com hanseníase seja feita com freqüência para que possam, precocemente, ser tomadas as medidas adequadas de prevenção e tratamento de incapacidades físicas.

Assim sendo, a avaliação neurológica deve ser realizada no momento do diagnóstico, semestralmente e na alta do tratamento, na ocorrência de neurites e reações ou quando houver suspeita das mesmas, durante ou após o tratamento PQT e sempre que houver queixas.

Os principais nervos periféricos acometidos na hanseníase são os que passam:

- pela face - trigêmeo e facial, que podem causar alterações na face, nos olhos e no nariz;
- pelos braços - radial, ulnar e mediano, que podem causar alterações nos braços e mãos;
- pelas pernas - fibular comum e tibial posterior, que podem causar alterações nas pernas e pés.

A identificação das lesões neurológicas é feita através da avaliação neurológica e é constituída pela inspeção dos olhos, nariz, mãos e pés, palpação dos troncos nervosos periféricos, avaliação da força muscular e avaliação de sensibilidade nos olhos, membros superiores e membros inferiores (vide Manual de Prevenção de Incapacidades disponível na sua unidade de referência).

a) Inspeção dos olhos, nariz, membros superiores e inferiores

A inspeção dos olhos objetiva verificar os sinais e sintomas decorrentes da presença do bacilo e do comprometimento dos nervos que inervam os olhos. Consiste em perguntar ao indivíduo se sente ardor, coceira, vista embaçada, ressecamento dos olhos, pálpebras pesadas, lacrimejamento, ou outros sintomas. Deve ser verificado se existem nódulos, infiltrações, secreção, vermelhidão (hiperemia), ausência de sobrancelhas (madarose), cílios invertidos (triquíase), eversão (ectrópio) e desabamento da pálpebra inferior (lagoftalmo), ou opacidade da córnea. Ainda deve ser verificado se há alteração no contorno, tamanho e reação das pupilas, e se as mesmas apresentam-se pretas ou esbranquiçadas (Figuras 2 e 3).

Figura 2 - Exame dos olhos: inspeção

Figura 3 - Inspeção da pálpebra superior

Toda pessoa que tem problemas no tato (alteração de sensibilidade) vale-se dos olhos para proteger-se. Por isso mesmo um paciente de hanseníase deve ter seus olhos cuidadosamente examinados, pois a possibilidade de falta de visão e de visão e tato juntos deixa o paciente extremamente desprotegido.

Já a inspeção do nariz é feita para se verificar os sinais e sintomas decorrentes da presença do bacilo e o comprometimento da mucosa e da cartilagem do nariz. Para tanto, pergunta-se se o nariz está entupido e se há sangramento ou ressecamento do mesmo. Deve ser feita uma inspeção do nariz, verificando as condições da pele, da mucosa e do septo nasal, bem como se há perfuração do septo nasal, desabamento do nariz ou outros sinais característicos da doença. A mucosa deve ser examinada, verificando se há alteração na cor, na umidade (muita secreção ou ressecamento), e se há crostas, atrofias, infiltração ou úlceras na mucosa.

A inspeção dos membros superiores serve para verificar os sinais e sintomas decorrentes do comprometimento dos nervos que inervam as mãos, devendo, para tanto, ser questionado sobre a possível diminuição da força, dormência, ou outros sintomas. Inclui, também, a verificação da existência de ressecamento, calosidades, fissuras, ferimentos, cicatrizes, atrofias musculares e reabsorções ósseas (perda de uma ou mais falanges dos dedos, ou parte de uma delas).

A inspeção dos membros inferiores verifica os sinais e sintomas decorrentes do comprometimento dos nervos que inervam os pés. Compreende a investigação sobre a possível existência de dor, dormência, perda de força, inchaço, ou outros sintomas. Deve ser verificado se há ressecamento, calosidades, fissuras, ferimentos, úlceras, cicatrizes, reabsorções ósseas, atrofias musculares, ou outros sintomas. A observação da marcha (modo de andar) do paciente que pode apresentar características de comprometimento neural (pé caído) não pode deixar de ser feita.

A inspeção do interior dos calçados dos pacientes é fundamental para prevenir incapacidades.

b) Palpação dos troncos nervosos periféricos

Este procedimento visa verificar se há espessamento dos nervos que inervam os membros superiores e inferiores, visando prevenir lesões neurais e incapacidades.

O profissional de saúde deve ficar em frente ao paciente que está sendo examinado, posicionando-a de acordo com a descrição específica da técnica de palpação de cada nervo.

O nervo deve ser palpado com as polpas digitais do segundo e terceiro dedos, deslizando-os sobre a superfície óssea, acompanhando o trajeto do nervo, no sentido de cima para baixo. Não se deve esquecer que se os nervos estiverem inflamados poderão estar sensíveis ou doloridos, merecendo cuidado e pouca força ao serem palpados (Figuras 4, 5, 6, 7 e 8).

Figura 4 - Palpação do nervo radial

Figura 5 - Palpação do nervo ulnar

Figura 6 - Palpação do nervo mediano

Figura 7 - Palpação do nervo fibular

Figura 8 - Palpação do nervo tibial posterior

Deve-se verificar em cada nervo palpado:

- se há queixa de dor espontânea no trajeto do nervo;
- se há queixa de choque ou de dor nos nervos durante a palpação;
- se há espessamento do nervo palpado com o nervo correspondente, no lado oposto;
- se há alteração na consistência do nervo: se há endurecimento, amolecimento;
- se há alteração na forma do nervo: se existem abcessos e nódulos;
- se o nervo apresenta aderências.

c) Avaliação da força muscular

A avaliação da força muscular tem o objetivo de verificar se existe comprometimento funcional dos músculos inervados pelos nervos que passam pela face, membros superiores e inferiores. Este comprometimento é evidenciado pela diminuição ou perda da força muscular (ver Manual de Prevenção de Incapacidades/MS) (Figuras 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 e 16).

Figura 9 - Prova da força muscular do 1º interósseo dorsal

Figura 10 - Prova da força muscular do abdutor do 5º dedo

Figura 11 - Prova da força muscular do abdutor curto do polegar

Figura 12 - Prova da força muscular dos extensores do carpo

Figura 13 - Prova da força muscular do tibial anterior

Figura 14 - Prova da força muscular do extensor longo do hálux

Figura 15 - Prova da força muscular do extensor longo dos dedos

Figura 16 - Prova da força muscular dos fibulares

d) Teste da mobilidade articular das mãos e pés

Objetiva verificar se existem limitações na amplitude dos movimentos das articulações dos dedos das mãos e dos pés. Essas limitações indicam comprometimento funcional dos músculos inervados pelos nervos que passam pelas mãos e pelos pés e podem manifestar-se através de garras e de articulações anquilosadas (sem movimento).

Procedimentos:

- verifique a mobilidade das articulações das mãos e dos pés através da movimentação ativa e passiva das mesmas;
- peça ao examinado que movimente as articulações dos pés e das mãos;
- faça a movimentação passiva das articulações dos pés e das mãos, fixando a articulação proximal a ser examinada, com uma das mãos. Com a outra mão, faça movimentos de extensão e flexão.

e) Avaliação da sensibilidade dos olhos, membros superiores e inferiores

A avaliação de sensibilidade das áreas inervadas pelos nervos periféricos tem o objetivo de verificar se existe algum comprometimento dos mesmos - um dos sinais característicos da hanseníase (Figuras 17, 18, 19 e 20).

Procedimentos:

- procure um ambiente tranqüilo e confortável, com o mínimo de interferência externa;
- explique à pessoa examinada o teste que será realizado;
- demonstre o teste numa área da pele com sensibilidade normal;
- peça-lhe que feche os olhos e os mantenha fechados;
- teste os pontos com a caneta esferográfica de ponta grossa perpendicularmente à pele;
- peça que diga "sim" quando sentir o toque;
- volte a cada ponto duas vezes, para certificar-se da resposta;
- registre a resposta, "sim" ou "não", em cada ponto especificamente, de acordo com o seguinte critério:

  Sim - sente o toque: tem sensibilidade;

  Não - não sente o toque: não tem sensibilidade.

Figura 17 - Pesquisa de sensibilidade da córnea, com uso de fio dental

Figura 18 - Pesquisa da sensibilidade térmica com tubo de ensaio

Figura 19 - Pesquisa da sensibilidade tátil com algodão seco

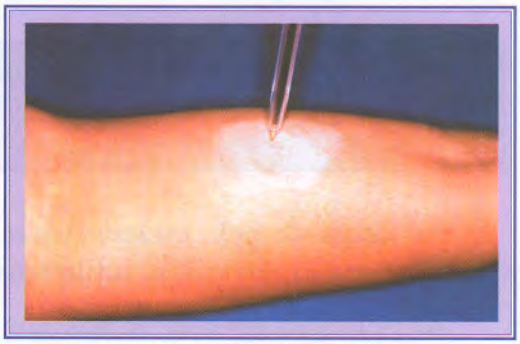


Figura 20 - Pesquisa de sensibilidade protetora com uso de caneta esferográfica

A ausência de resposta ao toque da ponta da caneta esferográfica indica comprometimento da sensibilidade protetora.

4.2. Diagnóstico laboratorial

A baciloscopia é o exame microscópico onde se observa o *Mycobacterium leprae*, diretamente nos esfregaços de raspados intradérmicos das lesões hansênicas ou de outros locais de coleta selecionados: lóbulos auriculares e/ou cotovelos, e lesão quando houver.

É um apoio para o diagnóstico e também serve como um dos critérios de confirmação de recidiva quando comparado ao resultado no momento do diagnóstico e da cura.

Por nem sempre evidenciar o *Mycobacterium leprae* nas lesões hansênicas ou em outros locais de coleta, a baciloscopia negativa não afasta o diagnóstico da hanseníase.

Mesmo sendo a baciloscopia um dos parâmetros integrantes da definição de caso, ratifica-se que o diagnóstico da hanseníase é clínico. Quando a baciloscopia estiver disponível e for realizada, não se deve esperar o resultado para iniciar o tratamento do paciente. O

tratamento é iniciado imediatamente após o diagnóstico de hanseníase e a classificação do paciente em pauci ou multibacilar baseado no número de lesões de pele.

4.3. Diagnóstico diferencial

A hanseníase pode ser confundida com outras doenças de pele e com outras doenças neurológicas que apresentam sinais e sintomas semelhantes aos seus. Portanto, deve ser feito diagnóstico diferencial em relação a essas doenças.

4.3.1. Diagnóstico diferencial em relação a outras doenças dermatológicas

Existem doenças que provocam lesões de pele semelhantes às lesões características da hanseníase, e que podem ser confundidas com as mesmas.

> A principal diferença entre a hanseníase e outras doenças dermatológicas é que as lesões de pele da hanseníase sempre apresentam alteração de sensibilidade. As demais doenças não apresentam essa alteração.

As lesões de pele características da hanseníase são: manchas esbranquiçadas ou avermelhadas, lesões em placa, infiltrações e nódulos.

As principais doenças de pele que fazem diagnóstico diferencial com hanseníase, são:

- Pitiríase Versicolor (pano branco) - micose superficial que acomete a pele, e é causada pelo fungo *Ptirosporum ovale*. Sua lesão muda de cor quando exposta ao sol ou calor (versicolor). Ao exame dermatológico há descamação furfurácea (lembrando farinha fina). Sensibilidade preservada.
- Eczemátide - doença comum de causa desconhecida, ainda é associada à dermatite seborreica, parasitoses intestinais, falta de vitamina A, e alguns processos alérgicos (asma, rinite, etc). No local da lesão, a pele fica parecida com pele de pato (pele anserina: são as pápulas foliculares que acometem cada folículo piloso). Sensibilidade preservada.
- Tinha do corpo - micose superficial, com lesão hipocrômica ou eritematosa, de bordos elevados. Pode acometer várias partes do tegumento e é pruriginosa. Sensibilidade preservada.
- Vitiligo - doença de causa desconhecida, com lesões acrômicas. Sensibilidade preservada.

4.3.2. Diagnóstico diferencial em relação a outras doenças neurológicas

Existem doenças que provocam lesões neurológicas semelhantes e que podem ser confundidas com as da hanseníase. Portanto, deve-se fazer o diagnóstico diferencial da hanseníase em relação a essas doenças.

As lesões neurológicas da hanseníase podem ser confundidas, entre outras, com as de:

- síndrome do túnel do carpo;
- neuralgia parestésica;
- neuropatia alcoólica;
- neuropatia diabética;
- lesões por esforços repetitivos (LER).

5. Tratamento

HANSENÍASE TEM CURA

O tratamento do paciente com hanseníase é fundamental para curá-lo, fechar a fonte de infecção interrompendo a cadeia de transmissão da doença, sendo portanto estratégico no controle da endemia e para eliminar a hanseníase enquanto problema de saúde pública.

O tratamento integral de um caso de hanseníase compreende o tratamento quimioterápico específico - a poliquimioterapia (PQT), seu acompanhamento, com vistas a identificar e tratar as possíveis intercorrências e complicações da doença e a prevenção e o tratamento das incapacidades físicas.

Há necessidade de um esforço organizado de toda a rede básica de saúde no sentido de fornecer tratamento quimioterápico a todas as pessoas diagnosticadas com hanseníase. O indivíduo, após ter o diagnóstico, deve, periodicamente, ser visto pela equipe de saúde para avaliação e para receber a medicação.

Na tomada mensal de medicamentos é feita uma avaliação do paciente para acompanhar a evolução de suas lesões de pele, do seu comprometimento neural, verificando se há presença de neurites ou de estados reacionais. Quando necessárias, são orientadas técnicas de prevenção de incapacidades e deformidades. São dadas orientações sobre os auto cuidados que ela deverá realizar diariamente para evitar as complicações da doença, sendo verificada sua correta realização.

O encaminhamento da pessoa com hanseníase para uma Unidade de Referência somente está indicado quando houver necessidade de cuidados especiais - no caso de intercorrências graves ou para correção cirúrgica. Nestes casos, após a realização do procedimento indicado, ela deve retornar para o acompanhamento rotineiro em sua unidade básica.

5.1. Tratamento quimioterápico

Não é eticamente recomendável tratar o paciente com hanseníase com um só medicamento.

O tratamento específico da pessoa com hanseníase, indicado pelo Ministério da Saúde, é a poliquimioterapia padronizada pela Organização Mundial de Saúde, conhecida como PQT, devendo ser realizado nas unidades de saúde.

A PQT mata o bacilo tornando-o inviável, evita a evolução da doença, prevenindo as incapacidades e deformidades causadas por ela, levando à cura. O bacilo morto é incapaz de infectar outras pessoas, rompendo a cadeia epidemiológica da doença. Assim sendo, logo no início do tratamento, a transmissão da doença é interrompida, e, sendo realizado de forma completa e correta, garante a cura da doença.

A poliquimioterapia é constituída pelo conjunto dos seguintes medicamentos: rifampicina, dapsona e clofazimina, com administração associada.

Essa associação evita a resistência medicamentosa do bacilo que ocorre com freqüência quando se utiliza apenas um medicamento, impossibilitando a cura da doença.

É administrada através de esquema-padrão, de acordo com a classificação operacional do doente em Pauci ou Multibacilar. A informação sobre a classificação do doente é fundamental para se selecionar o esquema de tratamento adequado ao seu caso.

Para crianças com hanseníase, a dose dos medicamentos do esquema-padrão é ajustada, de acordo com a sua idade. Já no caso de pessoas com intolerância a um dos medicamentos do esquema-padrão, são indicados esquemas alternativos.

A alta por cura é dada após a administração do número de doses preconizadas pelo esquema terapêutico.

5.1.1. Esquema Paucibacilar (PB)-Pacientes com até 5 lesões de pele

Neste caso é utilizada uma combinação da rifampicina e dapsona, acondicionados numa cartela, no seguinte esquema:

- medicação:
  - rifampicina: uma dose mensal de 600 mg (2 cápsulas de 300 mg) com administração supervisionada,
  - dapsona: uma dose mensal de 100mg supervisionada e uma dose diária auto-administrada;

- duração do tratamento: 6 doses mensais supervisionadas de rifampicina.
- critério de alta: 6 doses supervisionadas em até 9 meses (Figura 21).

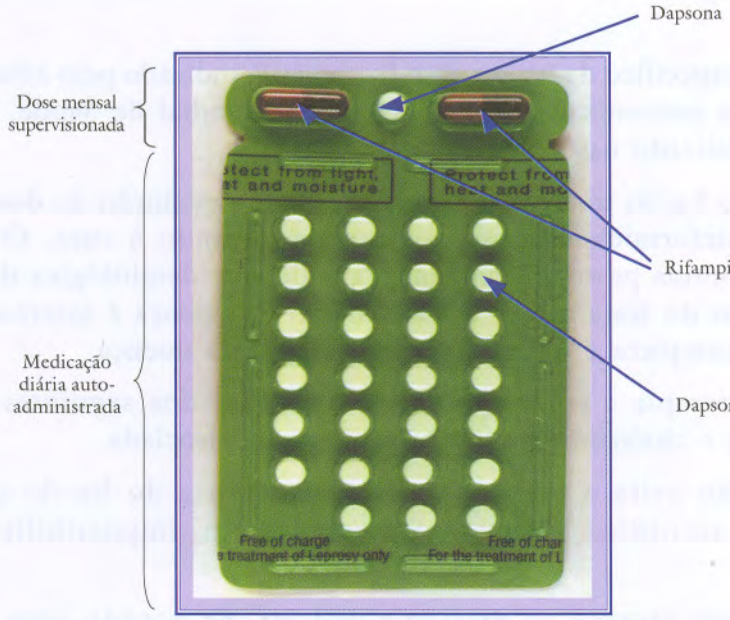


Figura 21 - Cartela (PB)

5.1.2. Esquema Multibacilar (MB)-Pacientes com mais de 5 lesões de pele

Aqui é utilizada uma combinação da rifampicina, dapsona e de clofazimina, acondicionados numa cartela, no seguinte esquema:

- medicação:
  - rifampicina: uma dose mensal de 600 mg (2 cápsulas de 300 mg) com administração supervisionada;
  - clofazimina: uma dose mensal de 300 mg (3 cápsulas de 100 mg) com administração supervisionada e uma dose diária de 50mg auto-administrada; e
  - dapsona: uma dose mensal de 100mg supervisionada e uma dose diária auto-administrada;
- duração do tratamento: 12 doses mensais supervisionadas de rifampicina;
- critério de alta: 12 doses supervisionadas em até 18 meses (Figura 22).

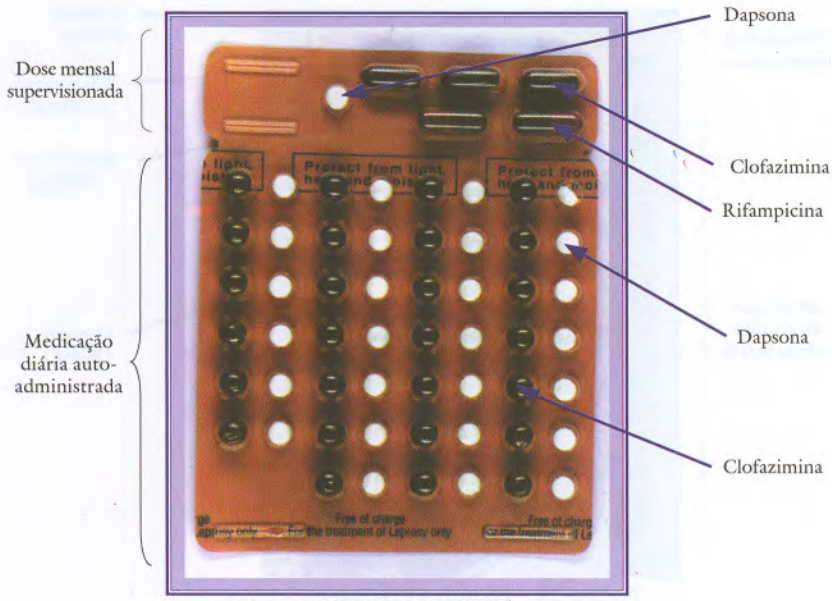


Figura 22 - Cartela (MB)

Casos multibacilares que iniciam o tratamento com numerosas lesões e/ou extensas áreas de infiltração cutânea poderão apresentar uma regressão mais lenta das lesões de pele. A maioria desses doentes continuará melhorando após a conclusão do tratamento com 12 doses. É possível, no entanto, que alguns desses casos demonstrem pouca melhora e por isso poderão necessitar de 12 doses adicionais de PQT-MB.

5.1.3. Esquemas de tratamento para crianças

Para crianças com hanseníase, as doses de medicamentos dos esquemas Paucibacilar e Multibacilar, são ajustadas, de acordo com os seguintes quadros:

Paucibacilar (Figura 23)

Idade em Anos	Dapsona (DDS) Diária Auto-Administrada	Dapsona (DDS) Supervisionada	Rifampicina (RFM) Mensal Supervisionada
0 - 5	25 mg	25 mg	150 - 300 mg
6 - 14	50 - 100 mg	50 - 100 mg	300 - 450 mg

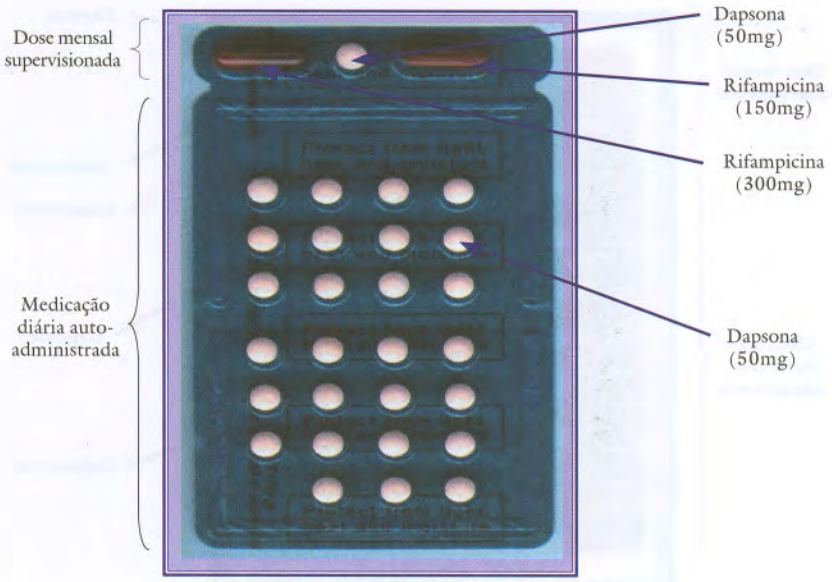


Figura 23 - Cartela (PB) para crianças

Multibacilar (Figura 24)

Idade em Anos	Dapsona (DDS) Diária Auto-Administrada	Dapsona (DDS) Supervisionada	Rifampicina (RFM) Mensal Supervisionada	Clofazimina (CFZ)	
				Auto-Administrada	Supervisionada Mensal
0 - 5	25 mg	25 mg	150 - 300 mg	100mg/semana	100mg
6 - 14	50 - 100 mg	50 - 100 mg	300 - 450 mg	150mg/semana	150 - 200mg

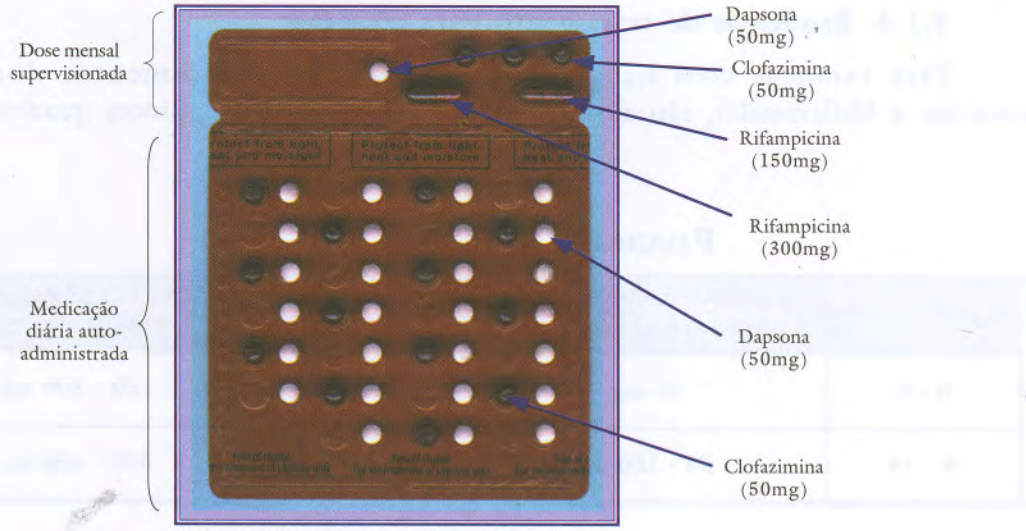


Figura 24 - Cartela (MB) para crianças

5.1.4. Esquema alternativo

Classificação / Medicamento	PB, Lesão Única sem envolvimento de tronco nervoso[1]
Rifampicina	600mg, em dose única, supervisionada
Minociclina	100mg, em dose única, supervisionada
Ofloxacina	400mg, em dose única, supervisionada

(1) Este esquema é conhecido como ROM (Rifampicina, Ofloxacina e Minociclina) e deve ser usado exclusivamente para tratar pacientes PB com lesão única, sem envolvimento de troncos nervosos. Esse esquema é recomendado somente para uso em centros de referência.

Casos multibacilares que iniciam o tratamento com numerosas lesões e/ou extensas áreas de infiltração cutânea poderão apresentar uma regressão mais lenta das lesões de pele. A maioria desses doentes continuará melhorando após a conclusão do tratamento com 12 doses. É possível, no entanto, que alguns desses casos demonstrem pouca melhora e por isso poderão necessitar de 12 doses adicionais de PQT-MB.

5.2. Duração do tratamento e critério de alta

O esquema de administração da dose supervisionada deve ser o mais regular possível - de 28 em 28 dias. Porém, se o contato não ocorrer na unidade de saúde no dia agendado, a medicação deve ser dada mesmo no domicílio, pois a garantia da administração da dose supervisionada e da entrega dos medicamentos indicados para a automedicação é imprescindível para o tratamento adequado.

A duração do tratamento PQT deve obedecer aos prazos estabelecidos: de 6 doses mensais supervisionadas de rifampicina tomadas em até 9 meses para os casos Paucibacilares e de 12 doses mensais supervisionadas de rifampicina tomadas em até 18 meses para os casos Multibacilares.

A assistência regular ao paciente com hanseníase paucibacilar na unidade de saúde ou no domicílio é essencial para completar o tratamento em 6 meses. Se, por algum motivo, houver a interrupção da medicação ela poderá ser retomada em até 3 meses, com vistas a completar o tratamento no prazo de até 9 meses.

Já em relação ao portador da forma Multibacilar que mantiver regularidade no tratamento segundo o esquema preconizado, o mesmo completar-se-á em 12 meses. Havendo a interrupção da medicação está indicado o prazo de 6 meses para dar continuidade ao tratamento e para que o mesmo possa ser completado em até 18 meses.

Considera-se uma pessoa de alta, por cura, aquela que completa o esquema de tratamento PQT, nos seguintes prazos:

Esquema Paucibacilar (PB) - 6 doses mensais supervisionadas de rifampicina, em até 9 meses; mais a sulfona auto-administrada.

Esquema Multibacilar (MB) - 12 doses mensais supervisionadas de rifampicina, em até 18 meses, mais a sulfona auto-administrada e a clofazimina auto-administrada e supervisionada.

O paciente que tenha completado o tratamento PQT não deverá mais ser considerada como um caso de hanseníase, mesmo que permaneça com alguma seqüela da doença. Deverá, porém, continuar sendo assistida pelos profissionais da Unidade de Saúde, especialmente nos casos de intercorrências pós-alta: reações e monitoramento neural. Em caso de reações pós-alta, o tratamento PQT não deverá ser reiniciado.

Durante o tratamento quimioterápico deve haver a preocupação com a prevenção de incapacidades e de deformidades, bem como o atendimento às possíveis intercorrências. Nestes casos, se necessário, o paciente deve ser encaminhado para unidades de referência para receber o tratamento adequado. Sua internação somente está indicada em intercorrências graves, assim como efeitos colaterais graves dos medicamentos, estados reacionais graves ou necessidade de correção cirúrgica de deformidades físicas. A internação deve ser feita em hospitais gerais, e após alta hospitalar deverá ser dada continuidade ao seu tratamento na unidade de saúde à qual está vinculado.

5.3. Efeitos colaterais dos medicamentos

Assim como os medicamentos em geral, aqueles utilizados na poliquimioterapia e no tratamento dos estados reacionais também podem provocar efeitos colaterais. No entanto, os trabalhos bem controlados publicados na literatura disponível permite afirmar que o tratamento PQT raramente, precisa ser interrompido em virtude desses efeitos colaterais.

A equipe da unidade básica precisa estar sempre atenta para essas situações, devendo, na maioria das vezes, encaminhar a pessoa à unidade de referência para receber o tratamento adequado.

A seguir, serão apresentados os possíveis efeitos colaterais dos medicamentos utilizados na PQT, e no tratamento dos estados reacionais, e as principais condutas a serem adotadas para combatê-los. O diagnóstico desses efeitos colaterais é fundametnalmente baseado nos sinais e sintomas por eles provocados.

Efeitos colaterais dos medicamentos utilizados na PQT

- **efeitos colaterais da rifampicina:**
  - cutâneos: rubor de face e pescoço, prurido e *rash* cutâneo generalizado;

- gastrointestinais: diminuição do apetite e náuseas. Ocasionalmente, podem ocorrer vômitos, diarréias e dor abdominal leve;
- hepáticos: mal-estar, perda do apetite, náuseas, podendo ocorrer também icterícia. São descritos dois tipos de icterícias: a leve ou transitória e a grave, com danos hepáticos importantes. A medicação deve ser suspensa e o paciente encaminhado à unidade de referência se as transaminases e/ou as bilirrubinas aumentarem mais de duas vezes o valor normal;
- hematopoéticos: trombocitopenia; púrpuras ou sangramentos anormais, como epistaxes. Poderão, também, ocorrer hemorragias gengivais e uterinas. Nestes casos, o paciente deve ser encaminhado ao hospital;
- anemia hemolítica: tremores, febre, náuseas, cefaléia e às vezes choque, podendo também, ocorrer icterícia leve. Ocorre raramente;
- síndrome pseudogripal: febre, calafrios, astenia, mialgias, cefaléia, dores ósseas. Pode, também, apresentar eosinofilia, nefrite intersticial, necrose tubular aguda, trombocitopenia, anemia hemolítica e choque. A síndrome ocorre raramente, e quando ocorrem se dá principalmente a partir da 2.ª ou 4.ª doses supervisionadas devido à hipersensibilidade por formação de anticorpos anti-rifampicina, quando o medicamento é utilizado em dose intermitente.

A coloração avermelhada da urina não deve ser confundida com hematúria.
A secreção pulmonar avermelhada não deve ser confundida com escarros hemoptóicos.
A pigmentação conjuntival não deve ser confundida com icterícia.

- **efeitos colaterais da clofazimina:**
  - cutâneos: ressecamento da pele, que pode evoluir para ictiose, alteração na coloração da pele e suor. Nas pessoas de pele escura a cor pode se acentuar, e em pessoas claras a pele pode ficar com uma coloração avermelhada ou adquirir um tom acinzentado, devido à impregnação e ao ressecamento. Estes efeitos ocorrem mais acentuadamente nas lesões hansênicas e regridem, muito lentamente, após a suspensão do medicamento;
  - gastrointestinais: diminuição da peristalse e dor abdominal, devido ao depósito de cristais de clofazimina nas submucosas e linfonodos intestinais, resultando na inflamação da porção terminal do intestino delgado. Estes para-efeitos poderão ser encontrados com maior freqüência na utilização de doses de 300 mg/dia por períodos prolongados, superiores a 90 dias.

- **efeitos colaterais da dapsona:**
  - cutâneos: síndrome de Stevens-Johnson, dermatite esfoliativa ou eritrodermia;
  - hepáticos: icterícias, náuseas e vômitos;
  - hemolíticos: tremores, febre, náuseas, cefaléia, às vezes choque, podendo também ocorrer icterícia leve, metahemoglobinemia, cianose, dispnéia, taquicardia, cefaléia, fadiga, desmaios, náuseas, anorexia e vômitos;
  - outros efeitos colaterais raros podem ocorrer, tais como insônia e neuropatia motora periférica.

Efeitos colaterais dos medicamentos utilizados nos estados reacionais

- **efeitos colaterais da talidomida:**
  - teratogenicidade;
  - sonolência, edema unilateral de membros inferiores, constipação intestinal, secura de mucosas e, mais raramente, linfopenia;
  - neuropatia periférica, não é comum entre nós, podem ocorrer em doses acumuladas acima de 40 g, sendo mais freqüente em pacientes acima de 65 anos de idade.

- **efeitos colaterais dos corticosteróides:**
  - hipertensão arterial;
  - disseminação de infestação por *Strongiloides stercoralis;*
  - disseminação de tuberculose pulmonar;
  - distúrbios metabólicos: redução de sódio e depleção de potássio, aumento das taxas de glicose no sangue, alteração no metabolismo do cálcio, levando à osteoporose e à síndrome de Cushing;
  - gastrointestinais: gastrite e úlcera péptica;
  - outros efeitos: agravamento de infecções latentes, acne cortisônica e psicoses.

Condutas gerais em relação aos efeitos colaterais dos medicamentos

A equipe de saúde deve estar sempre atenta para a possibilidade de ocorrência de efeitos colaterais dos medicamentos utilizados na PQT e no tratamento dos estados reacionais e deve realizar imediatamente a conduta adequada.

- **condutas no caso de náuseas e vômitos incontroláveis:**
  - suspender o tratamento;
  - encaminhar o paciente para a unidade de referência;

- solicitar exames complementares, para realizar diagnóstico diferencial com outras causas;
- investigar e informar à unidade de referência se estes efeitos ocorrem após a ingestão da dose supervisionada de rifampicina, ou após as doses auto-administradas de dapsona.

• **condutas no caso de icterícia:**

- suspender o tratamento se houver alteração das provas de função hepática, com valores superiores a duas vezes os valores normais;
- encaminhar o paciente para a unidade de referência;
- fazer a avaliação da história pregressa: alcoolismo, hepatite e outras doenças hepáticas;
- solicitar exames complementares necessários para realizar diagnóstico diferencial;
- investigar e informar à unidade de referência se a ocorrência deste efeito está relacionada com a dose supervisionada de rifampicina ou com as doses auto-administradas de dapsona.

• **condutas no caso de anemia hemolítica:**

- suspender o tratamento;
- encaminhar o paciente à unidade de referência ou ao hematologista para avaliação e conduta;
- investigar e informar à unidade de referência se a ocorrência deste efeito está relacionada com a dose supervisionada de rifampicina ou com as doses auto-administradas de dapsona.

• **condutas no caso de metahemoglobinemia:**

- Leve
  . suspender o medicamento e observar. Geralmente ela desaparece gradualmente com a suspensão do mesmo.
- Severa
  . encaminhar para internação hospitalar.

• **condutas no caso de síndrome pseudogripal:**

- suspender a rifampicina imediatamente e avaliar a gravidade do quadro;

  nos quadros leves, administrar anti-histamínico, antitérmico e, deixar o paciente sob observação por pelo menos 6 horas;
- nos casos moderados e graves, encaminhar o paciente à unidade de referência para administrar corticosteróides (Hidrocordisona 500 mg/ 250 ml de soro

fisiológico - 30 gotas/minuto IV), e em seguida corticosteróides (prednisona) via oral com redução progressiva da dose até a retirada completa.

- **condutas no caso de efeitos cutâneos provocados pela clofazimina:**
  - prescrever a aplicação diária de óleo mineral ou creme de uréia, após o banho, e orientar para evitar a exposição solar, a fim de minimizar esses efeitos;
- **condutas no caso de farmacodermia leve até Síndrome de Stevens-Johnson, dermatite esfoliativa ou eritrodermia provocados pela dapsona:**
  - interromper, definitivamente, o tratamento com a dapsona, e encaminhar o paciente à unidade de referência.
- **condutas no caso de efeitos colaterais provocados pelos corticosteróides:**
  - observar as precauções ao uso de corticosteróides;
  - encaminhar imediatamente ao serviço de referência.

Ao referenciar a pessoa em tratamento para outro serviço envie por escrito todas as informações disponíveis: quadro clínico, tratamento PQT, número de doses tomadas, se apresentou reações, qual o tipo, se apresentou ou apresenta efeito colateral a alguma medicação, causa provável do quadro, etc.

5.4. Situações especiais

Hanseníase e gravidez

As alterações hormonais da gravidez causam diminuição da imunidade celular, fundamental na defesa contra o *Mycobacterium leprae*. Portanto, é comum que os primeiros sinais de hanseníase, em uma pessoa já infectada, apareçam durante a gravidez e puerpério, quando também podem ocorrer os estados reacionais e os episódios de recidivas.

A gestação nas mulheres portadoras de hanseníase tende a apresentar poucas complicações, exceto pela anemia, comum em doenças crônicas.

A gravidez e o aleitamento materno não contra-indicam a administração dos esquemas de tratamento poliquimioterápico da hanseníase que são seguros tanto para a mãe como para a criança. Algumas drogas são excretadas pelo leite, mas não causam efeitos adversos. Os recém-nascidos, porém, podem apresentar a pele hiperpigmentada pela Clofazimina, ocorrendo a regressão gradual da pigmentação, após a parada da PQT.

Hanseníase e tuberculose

Existe uma alta incidência de tuberculose no país, por isso recomenda-se especial atenção aos sinais e sintomas da mesma, antes e durante o tratamento de hanseníase, a fim de evitar cepas de *Mycobacterium tuberculosis* resistentes à rifampicina.

Na vigência de tuberculose e hanseníase, a rifampicina deve ser administrada na dose requerida para tratar tuberculose, ou seja, 600 mg/dia.

Hanseníase e aids

A rifampicina na dose utilizada para tratamento da hanseníase (600 mg/mês), não interfere nos inibidores de protease usado no tratamento de pacientes com aids. Portanto, o esquema PQT padrão não deve ser alterado nesses doentes.

5.5. Acompanhamento das intercorrências pós-alta

O acompanhamento dos casos pós-alta, consiste no atendimento às possíveis intercorrências que possam vir a ocorrer com aqueles pacientes que já tenham concluído o tratamento PQT.

As pessoas que apresentarem essas intercorrências medicamentosas pós-alta deverão ser tratadas na unidade de saúde, por um médico previamente treinado ou em uma unidade de referência ambulatorial. Somente os casos graves, assim como os que apresentarem reações graves, deverão ser encaminhados para hospitalização.

É importante diferenciar um quadro de estado reacional de um caso de recidiva. No caso de estados reacionais a pessoa deverá receber tratamento anti-reacional, sem reiniciar, porém, o tratamento PQT. No caso de recidiva, o tratamento PQT deve ser reiniciado.

É considerado um caso de recidiva, aquele que completar com êxito o tratamento PQT, e que após curado venha eventualmente desenvolver novos sinais e sintomas da doença.

A maior causa de recidivas é o tratamento PQT inadequado ou incorreto. O tratamento portanto, deverá ser repetido integralmente de acordo com a classificação Pauci ou Multibacilar. Deve haver a administração regular dos medicamentos pelo tempo estipulado no esquema.

Nos Paucibacilares, muitas vezes é difícil distinguir a recidiva da reação reversa. No entanto, é fundamental que se faça a identificação correta da recidiva. Quando se confirmar uma recidiva, após exame clínico e baciloscópico, a classificação do doente deve ser criteriosamente reexaminada para que se possa reiniciar o tratamento PQT adequado.

Nos Multibacilares a recidiva pode manifestar-se como uma exacerbação clínica das lesões existentes e com o aparecimento de lesões novas. Quando se confirmar a recidiva o tratamento PQT deve ser reiniciado.

No caso de recidiva, a suspensão da quimioterapia dar-se-á quando a pessoa em tratamento tiver completado as doses preconizadas, independente da situação clínica e baciloscópica, e significa, também, a saída do registro ativo, já que não mais será computada no coeficiente de prevalência.

Quadro de diagnóstico diferencial entre Recidiva e Reação

Características	Reação Reversa	Recidiva
Intervalo de tempo	Ocorre geralmente durante a quimioterapia ou dentro de seis meses após completado o tratamento.	Ocorre normalmente muito depois do término da quimioterapia, em geral depois de um intervalo de um ano.
Aparecimento	Súbito e inesperado.	Lento e insidioso.
Distúrbios sistêmicos	Podem vir acompanhados de febre e mal-estar.	Geralmente não vêm acompanhados de febre e mal-estar.
Lesões antigas	Algumas ou todas se tornam eritematosas, brilhantes e consideravelmente inchadas, com infiltração.	Algumas podem apresentar bordas eritematosas.
Lesões novas	Em geral várias.	Poucas, ex.: hansenomas, placas, etc.
Ulceração	Muitas vezes as lesões se agravam e ficam ulceradas.	Raramente há ulcerações.
Regressão	Com descamação.	Não há descamação.
Envolvimento dos nervos	Muitos nervos podem estar envolvidos rapidamente ocorrendo dor, alteração da sensibilidade e perturbações motoras.	Pode ocorrer em um único nervo. Perturbações motoras ocorrem muito lentamente.
Resposta a corticosteróides	Excelente.	Não pronunciada.

Fonte: Adaptado do Manual para o Controle da Lepra, OMS, 2ª ed.

5.6. Prevenção e tratamento de incapacidades físicas

As atividades de prevenção e tratamento de incapacidades físicas não devem ser dissociadas do tratamento PQT. Serão desenvolvidas durante o acompanhamento de cada caso e devem ser integradas na rotina dos serviços da unidade de saúde, de acordo com o seu grau de complexidade.

A adoção de atividades de prevenção e tratamento de incapacidades será baseda nas informações obtidas através da avaliação neurológica, no diagnóstico da hanseníase. Estas informações referem-se ao comprometimento neural ou às incapacidades físicas identificadas, as quais merecem especial atenção, tendo em vista suas conseqüências na vida econômica e social de pacientes com hanseníase, ou mesmo suas eventuais seqüelas naqueles já curados.

Durante o tratamento PQT, e em alguns casos após a alta, o profissional de saúde deve ter uma atitude de vigilância em relação ao potencial incapacitante da doença, visando diagnosticar precocemente e tratar adequadamente as neurites e reações, a fim de prevenir incapacidades e evitar que as mesmas evoluam para deformidades.

Deve haver um acompanhamento da evolução do comprometimento neurológico do indivíduo, através da avaliação neurológica, durante a consulta para administração da dose supervisionada do tratamento PQT. Serão adotadas técnicas simples e condutas de prevenção e tratamento de incapacidades adequadas ao caso.

Os profissionais devem alertar ao paciente para que ele também tenha essa atitude de vigilância, orientando-o na realização e para a realização de alguns auto cuidados para evitar-se a instalação de incapacidades, suas complicações e para evitar-se que elas se agravem e evoluam para deformidades.

> A presença de incapacidades, causadas pela hanseníase em um paciente curado, é um indicador de que o diagnóstico foi tardio ou de que o tratamento foi inadequado.

No caso de identificação das neurites e reações, devem ser tomadas as medidas adequadas a cada caso, na própria unidade de saúde, ou, quando necessário, encaminhar a pessoa em tratamento a uma unidade de referência a fim de receber cuidados especiais.

Ações simples de prevenção e de tratamento de incapacidades físicas por técnicas simples devem ser executadas na própria unidade de saúde, inclusive por pessoal auxiliar, devidamente treinado e sob supervisão técnica adequada.

Casos que necessitem de cuidados mais complexos devem ser encaminhados à unidade de referência, onde haja fisioterapeuta ou outros profissionais especializados.

Cirurgias e atividades de readaptação profissional, serão executadas em hospitais gerais ou em unidades de referência especializadas em reabilitação.

Para a prevenção de incapacidades físicas, e para evitar complicações causadas pelas incapacidades, o paciente deve ser orientado para realizar regularmente certos auto cuidados apropriados ao seu caso.

Auto cuidados são procedimentos e exercícios que a própria pessoa, devidamente orientada e supervisionada, pode e deve realizar, para prevenir incapacidades e deformidades.

Aqueles que apresentam perda de sensibilidade protetora nos olhos, nas mãos e nos pés, e incapacidades devem ser orientados a observar-se diariamente, e a realizar auto cuidados específicos ao seu caso.

Pacientes com hanseníase que não apresentam comprometimento neural ou incapacidades devem ser também alertados para a possibilidade de ocorrência dos mesmos e orientados para observar-se diariamente e para procurar a unidade de saúde ao notar qualquer alteração neurológica, tais como dor ou espessamento nos nervos.

A seguir, será apresentado um quadro com os sinais e sintomas de comprometimento neural, ou de incapacidade, e as condutas apropriadas para tratá-los.

Sinais e Sintomas	Condutas
Dor neural aguda	Imobilização do membro até a remissão do sintoma. Encaminhamento imediato para consulta médica. Orientação quanto à redução da sobrecarga do nervo durante a realização das atividades. Orientação quanto a auto cuidados.
Dor à palpação do nervo ou ao fazer esforço	Orientação quanto à redução de sobrecarga no nervo durante a realização das atividades. Orientação quanto a auto cuidados. Encaminhamento para consulta médica caso a dor persista.
Diminuição da sensibilidade dos olhos, mãos e pés	Acompanhamento da alteração de sensibilidade. Orientação quanto a auto cuidados.
Diminuição de força muscular dos olhos, mãos e pés	Acompanhamento da alteração de força muscular. Exercícios após remissão dos sinais e sintomas agudos. Orientação quanto a auto cuidados.
Iridociclite: olho vermelho, dor, diminuição da acuidade visual, diminuição da mobilidade e tamanho da pupila	Encaminhamento imediato e urgente ao oftalmologista.
Orquiepididimite: Inflamação nos testículos. **Nefrite:** inflamação nos rins **Vasculite:** inflamação dos vasos sangüíneos	Encaminhamento imediato para consulta médica.

As melhoras e pioras dos processos inflamatórios e da função neural dos portadores da doença devem ser acompanhadas e relacionadas com as suas atividades diárias. Aqueles que apresentarem incapacidades ou deformidades devem também, ser orientados quanto aos cuidados nas suas atividades diárias, tipo de calçado, adaptações necessárias, etc.

Tanto as técnicas simples, como os procedimentos de auto cuidados são selecionados a partir dos sinais e sintomas apresentados pelo paciente com hanseníase, identificados durante a sua avaliação clínica.

A seguir serão apresentados alguns procedimentos de auto cuidados:

- **Auto cuidados com o nariz**

Os principais sinais e sintomas de comprometimento neural ou de

incapacidades no nariz são: ressecamento da mucosa, aumento da secreção nasal, secreção sangüinolenta, crostas ou úlceras.

Ao identificá-los, deve ser orientada a utilização tópica de soro fisiológico no nariz, ou a aspiração de pequenas porções do mesmo. Na falta de soro, deve-se utilizar água. O líquido deve ser mantido dentro do nariz por alguns instantes e em seguida deixando escorrer espontaneamente. Repetir o procedimento até acabar a secreção nasal (Figuras 25 e 26).

Figura 25 - Higiene do nariz

Figura 26 - Lubrificação do nariz

- **Auto cuidados com os olhos**

Os principais sinais e sintomas de comprometimento neural ou de incapacidades nos olhos são: ressecamento, alteração de sensibilidade, alteração da força muscular das pálpebras provocando uma dificuldade em fechar os olhos - fenda palpebral, e a inversão dos cílios - triquíase. Ao identificá-los, seu portador deve ser orientado a realizar os auto cuidados específicos a cada caso.

Deve ser orientado a lubrificar o olho com colírio ou lágrima artificial (1 gota, 5 ou mais vezes ao dia). Já na alteração da sensibilidade, deve ser orientado a piscar freqüentemente e a realizar auto-inspeção dos olhos, diariamente. Identificada a alteração da força muscular das pálpebras provocando lagoftalmo (aumento do espaço da fenda palpebral), realizar exercícios com as pálpebras, fechando e abrindo fortemente os olhos várias vezes, repetindo três vezes ao dia.

A lubrificação e o uso de proteção diurna (óculos) e noturna (vendas) devem ser orientados. Quando a triquíase (cílios invertidos) for evidenciada, a retirada manual (com pinça de retirar sobrancelhas) dos cílios invertidos deve ser realizada e orientada a lubrificação com colírio 3 a 4 vezes ao dia. Na presença de algum corpo estranho conjuntival, é importante

que seja orientada a lavagem do olho com bastante soro fisiológico, ou água limpa, e a retirada do corpo estranho com um cotonete umedecido, quando for de fácil remoção. Deve-se procurar auxílio de profissional especializado, quando necessário (Figuras 27 e 28).

Figura 27 - Higiene ocular

Figura 28 - Técnica de aplicação do colírio

- **Auto cuidados com as mãos**

Os principais sinais e sintomas de comprometimento neural ou de incapacidades e deformidades nas mãos são: ressecamento, perda de sensibilidade protetora e fraqueza muscular, fissuras, encurtamento ou retração de tecidos moles, úlceras e feridas.

No caso de ressecamento, a hidratação e a lubrificação das mãos, diariamente, devem ser realizadas. Indica-se deixar as mãos mergulhadas durante 15 minutos em água limpa, à temperatura ambiente, e, em seguida, enxugá-las levemente, pingando algumas gotas de óleo mineral ou um pouco de vaselina, espalhando bem.

Já na existência de ressecamento e fissuras, deve ser orientada a hidratação das mãos. Em seguida, é importante que a mão seja lubrificada com algumas gotas de óleo mineral ou vaselina.

Na presença de encurtamento ou retração de tecidos moles, está indicado, além da hidratação e lubrificação da mão, os exercícios passivos assistidos (Manual de Prevenção de Incapacidades/MS, disponível na sua unidade de referência).

Identificadas úlceras e feridas, o paciente deve limpar e hidratar as mãos, lixar as bordas das úlceras, cobrir e colocar a mão em repouso.

Já no caso da perda da sensibilidade protetora, deve ser orientado a proteger as mãos e a condicionar o uso da visão ao movimento das mesmas, para evitar feridas e queimaduras. A adaptação dos instrumentos de trabalho, evitando ferimentos, é de fundamental importância (Figuras 29, 30, 31, 32 e 33).

Figura 29 - Hidratação das mãos

Figura 30 - Adaptação de instrumentos de trabalho

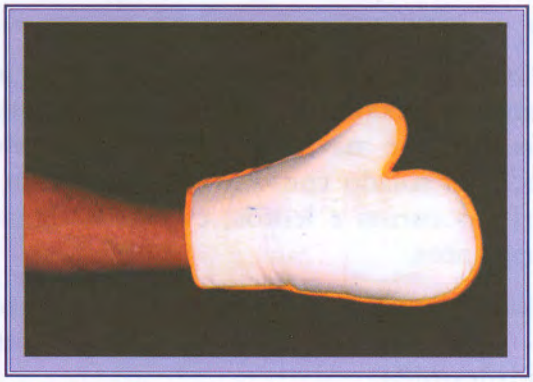


Figura 31 - Adaptação de instrumentos de trabalho

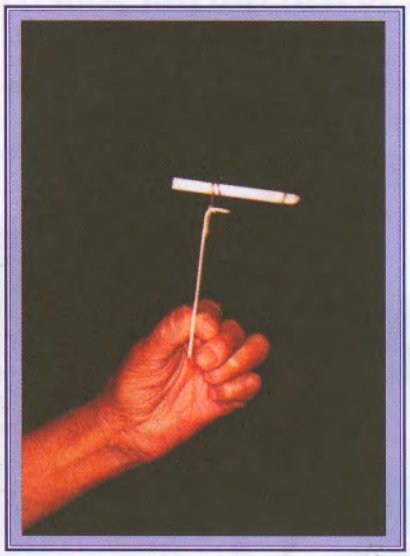


Figura 32 - Adaptação de instrumentos (orientar o paciente a não fumar)

Figura 33 - Adaptação de instrumentos de trabalho

Figura 29 - Hidratação das mãos

Figura 30 - Adaptação de instrumentos de trabalho

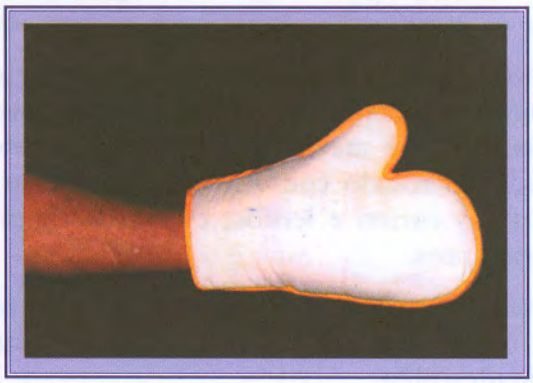


Figura 31 - Adaptação de instrumentos de trabalho

Figura 32 - Adaptação de instrumentos (orientar o paciente a não fumar)

Figura 33 - Adaptação de instrumentos de trabalho

- **Auto cuidados com os pés**

Os principais sinais e sintomas de comprometimento neural, de incapacidades ou de deformidades nos pés são: calos, ressecamento, perda de sensibilidade protetora, fissuras, úlceras e feridas nos pés, encurtamento ou retração de tecidos moles, fraqueza muscular provocando dificuldade em levantar o pé e garra de artelhos.

Quando houver calos deve ser orientada a hidratação dos pés colocando-os numa bacia com água, à temperatura ambiente, durante cerca de quinze minutos. Os calos devem ser lixados, após a hidratação, e em seguida lubrificados com gotas de óleo mineral ou vaselina, diariamente. É importante que a adaptação de calçados seja realizada, aliviando a pressão sobre a área afetada.

Na presença de ressecamento, fissuras, calos, encurtamentos, úlceras e feridas nos pés, devem ser realizados os mesmos procedimentos recomendados para as mãos.

Quando for evidenciada a perda da sensibilidade protetora dos pés, é importante que seu portador seja orientado a examinar seus pés diariamente, a não andar descalço e a usar calçados confortáveis, não lhe machucando nem causando ferimentos - sapatos de bico largo, de salto baixo, com solado confortável, colados ou costurados e sem pregos. Oriente-o a andar com passos curtos e lentos, evitando longas caminhadas que possam causar desconforto ou ferimentos.

Sendo encontrado encurtamento ou retração de tecidos moles, deve ser explicado o exercício específico, a ser realizado 3 vezes ao dia, 10 vezes com cada perna (ver Manual de Prevenção de Incapacidades/MS).

Na presença de fraqueza muscular - dificuldade em levantar o pé, deve ser orientado o exercício específico, a ser realizado 3 vezes ao dia, 10 vezes com cada perna (ver Manual de Prevenção de Incapacidades/MS).

A seguir, será apresentado um quadro relacionando o grau de incapacidade do paciente aos sinais e sintomas identificados na avaliação dos pés, adaptação aos diferentes tipos de calçados e a outras medidas necessárias para prevenir incapacidades e deformidades (Figuras 34, 35 e 36).

Figura 34 - Hidratação dos pés

Figura 35 - Cuidados com os pés: remoção de calos

Figura 36 - Cuidado com os pés: inspeção do calçado

Grau	Avaliação do Pé	Tipo de Calçado e adaptações Necessárias	Outras Medidas
0	Ausência de incapacidade funcional. Sensibilidade protetora presente em toda a superfície plantar: o paciente pode sentir o toque leve com a caneta esferográfica.	Calçado comum.	Cuidados com a pele. Observação diária dos pés.
1	Perda da sensibilidade protetora na superfície plantar: o paciente não pode sentir o toque leve com a caneta esferográfica.	Calçado comum. Palmilha simples.	Observação diária e auto cuidados. Cuidados com o modo de andar. Uso de dois pares de meia. Hidratação e lubrificação diárias. Cuidados com a pele. Exercícios para manter as articulações móveis e melhorar a força muscular. Encaminhamento do paciente para centros de referência, se necessário.
2	Perda da sensibilidade protetora na superfície plantar com outras complicações, tais como: . úlceras tróficas e/ou lesões traumáticas. . Garras. . Pé caído. . Reabsorção. . Contratura do tornozelo.	Calçado comum, confortável, com palmilha moldada e com adaptações: barra metatarso-plantar, arco-plantar, adaptação na área do calcanhar, etc. Sola firme. Férula de Harris: aparelho dorsiflexor para pé caído.	Observação diária e auto cuidados. Cuidados com o modo de andar. Uso de dois pares de meia. Hidratação e lubrificação diárias. Cuidados com a pele. Exercícios para manter as articulações móveis e melhorar a força muscular. Encaminhamento do paciente para centros de referência, se necessário.

Avaliação Simplificada das Funções Neurais e Complicações

Unidade: _____ Município: _____ UF:___
Nome: _____ Data Nasc.: _____
Classificação Operacional: _____ Nº Registro: _____ Ocupação: _____

Face	1ª / /		2ª / /		3ª / /	
Nariz	**D**	**E**	**D**	**E**	**D**	**E**
Queixa principal						
Ressecamento (S/N)						
Ferida (S/N)						
Perfuração de septo (S/N)						
Olhos	**D**	**E**	**D**	**E**	**D**	**E**
Queixa principal						
Fecha olhos s/ força (mm)						
Fecha olhos c/ força (mm)						
Triquíase (S/N) / Ectrópico (S/N)						
Dimin. sensib. córnea (S/N)						
Opacidade córnea (S/N)						
Catarata (S/N)						
Acuidade visual						

Membros Superiores	1ª / /		2ª / /		3ª / /	
Queixa principal						
Palpação de Nervos	**D**	**E**	**D**	**E**	**D**	**E**
Ulnar						
Mediano						
Radial						

Legenda: N = normal E = espessado D = dor

Avaliação da Força	1ª / /		2ª / /		3ª / /	
	D	**E**	**D**	**E**	**D**	**E**
Abrir dedo mínimo Abdução do 5º dedo (nervo ulnar)						
Elevar o polegar Abdução do polegar (nervo mediano)						
Elevar o punho Extensão do punho (nervo radial)						

Legenda: F=forte; D=diminuída; P=paralisado ou 5=forte; 4=Resistência parcial; 3=Movimento completo; 2=Movimento parcial; 1=Contração; 0=Paralisado.

Inspeção e Avaliação Sensitiva

1ª / /		2ª / /		3ª / /	
D	**E**	**D**	**E**	**D**	**E**

Legenda: Caneta/filamento lilás (2g): Sente Não sente X ou Monofilamentos: seguir cores
Garra Móvel: M Garra Rígida: R Reabsorção: ▨ Ferida: ⬠

Membros Inferiores	1ª / /		2ª / /		3ª / /	
Queixa principal						
Palpação de Nervos	**D**	**E**	**D**	**E**	**D**	**E**
Fibular						
Tibial posterior						

Legenda: N = normal E = espessado D = dor

Avaliação da Força	1ª / /		2ª / /		3ª / /	
	D	**E**	**D**	**E**	**D**	**E**
Elevar o hálux Extensão de hálux (nervo fibular)						
Elevar o pé Dorsiflexão de pé (nervo fibular)						

Legenda: F=forte; D=diminuída; P=paralisado ou 5=forte; 4=Resistência parcial; 3=Movimento completo; 2=Movimento parcial; 1=Contração; 0=Paralisado.

Inspeção e Avaliação Sensitiva

1ª / /		2ª / /		3ª / /	
D	**E**	**D**	**E**	**D**	**E**

Legenda: Caneta/filamento lilás (2g): Sente Não sente X ou Monofilamentos: seguir cores
Garra Móvel: M Garra Rígida: R Reabsorção: Ferida:

Classificação do Grau de Incapacidade (OMS)

Data da Avaliação	Olhos		Mãos		Pés		Maior Grau	Assinatura
	D	**E**	**D**	**E**	**D**	**E**		
Aval. diagnóstico / /								
Aval. de alta / /								

Monofilamentos

Cor	Gramas
Verde	0,05
Azul	0,2
Lilás	2,0
Vermelho Fechado	4,0
Vermelho Cruzado	10,0
Vermelho Aberto	300,0
Preto	s/resposta

HANSENÍASE

Formulário para Classificação do Grau de Incapacidades Físicas

Unidade Federada: _____ **Município:** _____

Nome: _____ **Sexo:** _____

Data de Nascimento: _____ **Forma Clínica:** _____ **No da Ficha:** _____

Grau	Olho			Mão			Pé		
	Sinais e/ou Sintomas	D	E	Sinais e/ou Sintomas	D	E	Sinais e/ou Sintomas	D	E
0	Nenhum problema com os olhos devido à hanseníase			Nenhum problema com as mãos devido à hanseníase			Nenhum problema com os pés devido à hanseníase		
1	Diminuição ou perda da sensibilidade			Diminuição ou perda da sensibilidade			Diminuição ou perda da sensibilidade		
2	Lagoftalmo e/ou ectrópio			Lesões tróficas e/ou lesões traumáticas			Lesões tróficas e/ou lesões traumáticas		
	Triquíase			Garras			Garras		
	Opacidade corneana central			Reabsorção			Reabsorção		
	Acuidade visual menor que 0,1 ou não conta dedos a 6m			Mão caída			Pé caído		
							Contratura do tornozelo		

Maior Grau Atribuído: 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ NA ☐

Assinatura: _____

Data: _____/_____/_____

6. Estados Reacionais ou Reações Hansênicas

Os estados reacionais ou reações hansênicas são reações do sistema imunológico do doente ao *Mycobacterium leprae*. Apresentam-se através de episódios inflamatórios agudos e sub-agudos. Podem acometer tanto os casos Paucibacilares como os Multibacilares.

Os estados reacionais ocorrem, principalmente, durante os primeiros meses do tratamento quimioterápico da hanseníase, mas também podem ocorrer antes ou depois do mesmo, nesse caso após a cura do paciente. Quando ocorrem antes do tratamento, podem induzir ao diagnóstico da doença.

Os estados reacionais são a principal causa de lesões dos nervos e de incapacidades provocadas pela hanseníase. Portanto, é importante que o diagnóstico dos mesmos seja feito precocemente, para se dar início imediato ao tratamento, visando prevenir essas incapacidades.

O diagnóstico dos estados reacionais é realizado através do exame físico, dermatoneurológico do paciente.

A identificação dos mesmos não contra-indica o início do tratamento (PQT). Se os estados reacionais aparecerem durante o tratamento (PQT), este não deve ser interrompido, mesmo porque o tratamento reduz significativamente a freqüência e a gravidade dos mesmos. Se forem observados após o tratamento (PQT), não é necessário reiniciá-lo.

Deve-se ficar atento para que os estados reacionais pós-alta, comuns nos esquemas de tratamento quimioterápico de curta duração, não sejam confundidos com os casos de recidiva da doença.

Os estados reacionais, ou reações hansênicas, podem ser de dois tipos:

- reação tipo 1, ou reação reversa;
- reação tipo 2.

a) Reação tipo 1 ou reação reversa

É quadro clínico, que se caracteriza por apresentar novas lesões dermatológicas (manchas ou placas), infiltração, alterações de cor e edema nas lesões antigas, bem como dor ou espessamento dos nervos (neurites).

b) Reação tipo 2

É quadro clínico manifestado principalmente como Eritema Nodoso Hansênico (ENH) que se caracteriza por apresentar nódulos vermelhos e dolorosos, febre, dores articulares, dor e espessamento nos nervos e mal-estar generalizado. Geralmente as lesões antigas permanecem sem alteração.

A seguir será apresentado um quadro síntese das reações hansênicas (tipos 1 e 2) em relação à classificação operacional da hanseníase: os casos Pauci e Multibacilares.

Estados Reacionais	Tipo 1 - Reação Reversa	Tipo 2 - Eritema Nodoso Hansênico (ENH)
Classificação Operacional	Paucibacilar	Multibacilar
Início	Antes do tratamento PQT, ou nos primeiros 6 meses do tratamento PQT. Pode ser a primeira manifestação da doença.	Pode ser a primeira manifestação da doença. Pode ocorrer durante ou após o tratamento com PQT.
Causa	Processo de hiper-reatividade imunológica em resposta ao antígeno (bacilo).	Processo de hiper-reatividade imunológica em resposta ao antígeno (bacilo).
Manifestações Clínicas	Aparecimento de novas lesões que podem ser eritemato-infiltradas (aspecto erisipelóide). Reagudização de lesões antigas. Dor espontânea nos nervos periféricos. Aumento ou aparecimento de áreas hipo ou anestésicas.	As lesões pré-existentes permanecem inalteradas. Há o aparecimento brusco de nódulos eritematosos, dolorosos à palpação ou até mesmo espontaneamente, que podem evoluir para vesículas, pústulas, bolhas ou úlceras.
Comprometimento Sistêmico	Não é freqüente.	É freqüente. Apresenta febre, astenia, mialgias, náuseas (estado toxêmico) e dor articular.
Fatores Associados	Edema de mãos e pés. Aparecimento brusco de mão em garra e pé caído.	Edema de extremidades. Irite, epistaxes, orquite, linfadenite. Neurite. Comprometimento gradual dos troncos nervosos.
Hematologia	Pode haver leucocitose.	Leucocitose com desvio à esquerda e aumento de imunoglobulinas. Anemia.
Evolução	Lenta. Podem ocorrer seqüelas neurológicas e complicações, como abcesso de nervo.	Rápida. O aspecto necrótico pode ser contínuo, durar meses e apresentar complicações graves.

Os principais fatores potencialmente desencadeantes dos episódios reacionais, são a gestação, infecções concorrentes, *stress* físico ou psicológico.

Se o estado reacional for identificado no diagnóstico da hanseníase, deve-se iniciar o tratamento PQT, juntamente com o tratamento para reação.

Se o estado reacional for identificado durante o tratamento PQT deve-se mantê-lo e iniciar o tratamento específico para reação.

Se o estado reacional for identificado no pós-alta, o tratamento PQT não deve ser reiniciado, somente deve-se fazer o tratamento para a reação.

Em caso de comprometimento neural deve-se imobilizar o segmento afetado e acompanhar atentamente a evolução do caso.

Em caso de persistência de dor neural crônica, reagudização ou agravamento do quadro neurológico, deve-se avaliar a necessidade de cirurgia descompressiva.

O tratamento dos estados reacionais é geralmente ambulatorial e deve ser prescrito e supervisionado por um médico.

Em casos de estados reacionais graves, deve ser avaliada a necessidade de internação hospitalar, principalmente na primeira semana do tratamento.

Fatores potencialmente capazes de desencadear estados reacionais: gravidez - lactação - *stress* físico e/ou psíquico - infecções - medicamentos (ex.: iodeto de potássio).

Medidas recomendadas para tratamento da reação Tipo 1 - reação reversa

- Se o doente estiver sob tratamento quimioterápico, mantenha-o sem modificação, exceto se apresentar efeitos colaterais graves.
- Prescrever corticosteróide: prednisona - 1 a 2 mg/kg/dia, conforme avaliação clínica.
- Manter a dose inicial da prednisona até a regressão clínica do quadro reacional.
- Reduzir a dose do medicamento em intervalos fixos e quantidade predeterminada, conforme avaliação clínica e quadro a seguir.

Exemplo da utilização de prednisona para tratamento de estados reacionais em doente com 60 kg e com estado reacional:

60 mg/dia .....até a regressão clínica
50 mg/dia .....15 dias
40 mg/dia .....15 dias
30 mg/dia .....15 dias
25 mg/dia .....15 dias
20 mg/dia .....15 dias
15 mg/dia .....15 dias
10 mg/dia .....15 dias
05 mg/dia .....15 dias

- Retornar à dose imediatamente anterior em caso de agravamento do quadro clínico.

Devem ser tomadas algumas precauções na utilização da prednisona: Registrar o peso, a pressão arterial e a taxa de glicose no sangue para controle e observação dos efeitos colaterais do medicamento; fazer o tratamento antiparasitário com medicamento específico para *Strongiloydes stercoralis* prevenindo a disseminação sistêmica desse parasita. Exemplo: Tiabendazol na dose de 50 mg/kg/dia durante 2 dias, ou 1,5 g/dose única.

Medidas recomendadas para tratamento da reação Tipo 2 - Eritema Nodoso Hansênico (ENH)

Até o momento, está proibida a utilização da talidomida em mulheres em idade fértil, devido a seus conhecidos efeitos teratogênicos (má formação fetal). Essa recomendação deve obedecer às normas específicas expedidas pelo Ministério da Saúde.

- Se o doente estiver sob tratamento quimioterápico, mantenha-o sem modificação, exceto se estiver apresentando efeitos colaterais graves.
- Prescrever talidomida: de 100 a 400 mg/dia, conforme a intensidade do quadro.
- Manter a dose inicial até a regressão clínica do quadro reacional.

- Em casos com comprometimento neural, introduzir corticosteróides, segundo o esquema já referido, imobilizar o segmento afetado, e programar ações de prevenção de incapacidades.
- Nos casos de reação Tipo 2 listados abaixo, deverá também ser indicado a utilização da prednisona - no mesmo esquema estabelecido utilizado na reação Tipo 1.
  - Mulheres em idade fértil
  - Comprometimento neural
  - Irite ou iridociclite
  - Orquiepididimite
  - Mãos e pés reacionais
  - Nefrite
  - Eritema nodoso necrotizante
  - Vasculite (Fenômeno de Lúcio)

As medidas a serem tomadas, também são as mesmas prescritas para a reação Tipo 1.

Deve-se levar em consideração a gravidade intrínseca de cada quadro clínico e a necessidade de outras medidas terapêuticas, como o encaminhamento para cirurgia.

- Casos de cronicidade da reação Tipo 2, subintrante ou com complicações graves, devem ser encaminhados para um centro de referência.

7. Vigilância Epidemiológica

Hanseníase é Doença de Notificação Compulsória em todo o Território Nacional.

A vigilância epidemiológica, de acordo com o guia de Vigilância Epidemiológica do Centro Nacional de Epidemiologia do Ministério da Saúde (CENEPI/MS) "corresponde a um conjunto de ações que proporcionam o conhecimento, a detecção ou a prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes de saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar medidas de prevenção e controle das doenças e agravos".

Ela objetiva embasar tecnicamente, de forma permanente, a execução de ações de controle de doenças e agravos, disponibilizando para tanto, informações atualizadas sobre a ocorrência dessas doenças, bem como dos seus fatores condicionantes em uma área geográfica ou população determinada.

A vigilância epidemiológica tem funções intercomplementares que são operacionalizadas através de um ciclo completo de atividades específicas e inter-relacionadas, que devem, necessariamente, ser desenvolvidas de modo contínuo. São elas:

- Obter informações atualizadas sobre a doença e sobre o seu comportamento epidemiológico, numa determinada população de uma determinada área geográfica, para que as medidas de intervenção pertinentes possam ser desencadeadas com oportunidade e eficácia. Para isso, desenvolve as seguintes atividades:
  - coleta de dados sobre a doença;
  - processamento dos dados;
  - análise e interpretação dos dados: informações sobre o comportamento epidemiológico da doença.
- Orientar e avaliar as atividades de controle da doença.

A partir das informações sobre a doença e sobre o seu comportamento epidemiológico desenvolve e/ou orienta as seguintes atividades:

- recomendação de atividades de controle;

- promoção das atividades de controle;
- avaliação das atividades de controle - informações sobre essas atividades.

• Divulgar informações sobre a doença e seu comportamento epidemiológico e sobre as atividades de controle para a população em geral e para os responsáveis pelas atividades de controle.

A vigilância epidemiológica da hanseníase é realizada através de um conjunto de atividades que fornecem informações sobre a doença e sobre o seu comportamento epidemiológico, com a finalidade de recomendar, executar e avaliar as atividades de controle da hanseníase. Visa também, divulgar informações sobre a doença e sobre as atividades de controle realizadas, tanto para os responsáveis por essas atividades, como para a população em geral.

As atividades de controle da hanseníase visam a descoberta precoce de todos os casos de hanseníase existentes na comunidade e o seu tratamento.

O objetivo dessas atividades é controlar a doença, reduzindo a sua prevalência, a menos de um caso em 10.000 habitantes, quebrando assim a cadeia epidemiológica da doença e a produção de novos casos.

A descoberta de casos de hanseníase implica a busca de portadores da doença não tratados anteriormente. Essa busca inclui uma série de atividades essenciais na estratégia de controle da doença. A detecção precoce de casos é fundamental para prevenir as incapacidades causadas pela doença e para controlar os focos de infecção, contribuindo para a eliminação da hanseníase como problema de saúde pública.

O tratamento integral da hanseníase, como visto anteriormente, é constituído pelo:

a) tratamento PQT (Tratamento Poliquimioterápico) que mata o bacilo, previne as incapacidades e deformidades provocadas pela doença e cura o doente;

b) acompanhamento do caso, visando diagnosticar e tratar precocemente eventuais neurites, efeitos colaterais dos medicamentos e estados reacionais da doença, bem como manter a regularidade do tratamento para que o paciente possa ter alta no tempo previsto; e

c) prevenção de incapacidades, através de técnicas simples, nas unidades de saúde, e de orientação ao paciente para a realização de auto cuidados. É de fundamental importância envolver o paciente e familiares na adesão ao tratamento, para que estes possam ser responsáveis, tanto quanto a equipe de saúde, pelo tratamento e cura da doença.

7.1. Descoberta de casos

A descoberta de casos de hanseníase pode ocorrer por detecção passiva ou por detecção ativa.

A detecção passiva de casos de hanseníase acontece na própria unidade de saúde durante as atividades gerais de atendimento à população. Nessas situações há uma busca sistemática de portadores da doença pela equipe da unidade de saúde.

Há duas situações onde pode ocorrer a detecção passiva: na demanda espontânea da população para os serviços da unidade de saúde em que poderá haver casos com sinais e sintomas dermatológicos e/ou neurológicos, e nos encaminhamentos feitos por outras unidades de saúde para confirmação diagnóstica da doença - casos suspeitos de hanseníase. Nestas duas situações é realizado o exame dermatoneurológico na pessoa, para confirmar ou não o diagnóstico da hanseníase.

Entende-se por detecção ativa de casos de hanseníase, a busca sistemática de doentes pela equipe da unidade de saúde por meio das seguintes atividades:

- investigação epidemiológica de um caso conhecido (exame de contatos);
- exame das pessoas que demandam espontaneamente os serviços gerais da unidade de saúde por outros motivos que não sinais e sintomas dermatológicos ou neurológicos;
- exame de grupos específicos - em prisões, quartéis, escolas, de pessoas que se submetem a exames periódicos, etc.;
- mobilização da comunidade adstrita à unidade, principalmente em áreas de alta prevalência da doença, para que as pessoas demandem os serviços de saúde sempre que apresentarem sinais e sintomas suspeitos.

Em todas essas situações deve ser realizado o exame dermatoneurológico das pessoas, para o diagnóstico da hanseníase.

Visando ao diagnóstico precoce da doença, deve-se intensificar a busca ativa de doentes, através do exame de todos os contatos do caso diagnosticado, e das outras formas de detecção ativa.

Existem condições importantes para que o diagnóstico da hanseníase seja feito precocemente. Elas referem-se à população, às unidades de saúde e aos profissionais de saúde:

- a população deve conhecer os sinais e sintomas da doença e deve estar informada de que a hanseníase tem cura. Deve estar informada, também, sobre o tratamento e estar motivada a buscá-lo nas unidades de saúde de seu município;
- as unidades de saúde devem ter seus serviços organizados para desenvolver as atividades de controle da hanseníase, garantindo o acesso da população a esses serviços;
- os profissionais de saúde devem estar capacitados para reconhecer os sinais e sintomas da doença, isto é, para diagnosticar e tratar os casos de hanseníase;
- os profissionais de saúde, devem estar capacitados para realizar ações de promoção de saúde.

A descoberta de casos novos implica o cumprimento dos seguintes passos: a suspeição diagnóstica de hanseníase, confirmação diagnóstica, tratamento poliquimioterápico do caso e investigação epidemiológica (exame dos contatos) do caso identificado.

Investigação epidemiológica do caso

A partir do diagnóstico de um caso de hanseníase, deve ser feita, de imediato, a sua investigação epidemiológica.

Algumas características de um caso suspeito:

- uma ou mais lesões de pele com alteração de sensibilidade;
- perda de sensibilidade nas mãos ou pés;
- um ou mais nervos periféricos espessados;
- nervos doloridos;
- câibra e formigamento.

Para descoberta de casos é fundamental que se divulgue junto à população os sinais e sintomas da doença e a existência de tratamento e de cura para a hanseníase. Os materiais educativos e os meios de comunicação, devem utilizar linguagem compreensível pela comunidade, considerando a sua realidade sociocultural.

A investigação epidemiológica tem o objetivo de romper a cadeia epidemiológica da doença procurando identificar a fonte de contágio do doente, descobrir novos casos de hanseníase entre as pessoas que convivem com o doente no mesmo domicílio (contatos intradomiciliares do doente) e prevenir a contaminação de outras pessoas. Essas pessoas que vivem com o doente de hanseníase correm um maior risco de serem contaminadas do que a população em geral, por isso a vigilância de contatos intradomiciliares do doente é muito importante.

Considera-se como contato intradomiciliar toda e qualquer pessoa que resida ou tenha residido com o doente, nos últimos cinco anos.

A vigilância de contatos, portanto, compreende a busca sistemática de novos casos de hanseníase entre as pessoas que convivem com o doente, a fim de que sejam adotadas medidas de prevenção em relação às mesmas: o diagnóstico e o tratamento precoces.

Uma vez identificados, os contatos do portador de hanseníase devem ser submetidos ao exame dermatoneurológico.

Os contatos cujo diagnóstico de hanseníase seja confirmado, devem receber o tratamento específico.

Os contatos sem diagnóstico de hanseníase devem receber informações sobre a doença e sobre a necessidade de ficarem atentos ao aparecimento de sinais e sintomas da hanseníase, devendo neste caso procurar a unidade de saúde.

Vacinação BCG (Bacilo de Calmette-Guérin)

Nos estudos realizados no Brasil e em outros países para verificar o efeito protetor da BCG na hanseníase, o nível de proteção variou de 20 a 80%, e sugeriu uma maior proteção para as formas multibacilares da doença.

Recomendações:

- A aplicação de duas doses da vacina BCG-ID a todos os contatos intradomiciliares dos casos de hanseníase independentemente de ser em PB ou MB;
- a aplicação da 1ª dose da vacina está condicionada na realização do exame dermatoneurológico;
- na ocasião do exame dermatoneurológico o contato deve ser bem orientado ao período de incubação, transmissão, sinais e sintomas da hanseníase e retorno ao serviço, se necessário;
- todo contato deve também receber orientação no sentido de que não se trata de vacina específica para a hanseníase e que prioritariamente está destinada ao grupo de risco, contatos intradomiciliares. Em alguns casos o aparecimento de sinais clínicos de hanseníase, logo após a vacinação, pode estar relacioando com o aumento da resposta imunológica em indivíduo anteriormente infectado;
- a vacina BCG será administrada na dose de 0,1ml e sem necessidade de prova tuberculínica prévia;
- a aplicação da vacina será efetuada por via intradérmica, no braço direito, na altura da inserção inferior do músculo deltóide. Essa localização permite a fácil verificação da existência da cicatriz e limita as reações ganglionares à região axilar;
- a segunda dose deverá ser feita próximo ao local da 1ª aplicação para mais fácil reconhecimento.

Recomenda-se a aplicação de duas doses da vacina BCG intra-dérmica. A aplicação da segunda dose da vacina deve ser feita a partir de 6 meses da aplicação da primeira dose. Se já existir a cicatriz por BCG-ID, esta deve ser considerada como a primeira dose, independentemente da época em que foi aplicada. Na dúvida, porém, deve-se aplicar as duas doses recomendadas.

Toda a orientação para a utilização da vacina BCG em contatos de pacientes de hanseníase está descrita no Manual de Normas e Procedimentos do Programa Nacional de Imunização (PNI).

7.2. Sistema de informação

Para a operacionalização e eficácia da vigilância epidemiológica da hanseníase na obtenção e fornecimento de informações fidedignas e atualizadas sobre a doença, sobre o seu comportamento epidemiológico e sobre as atividades de controle da mesma, é necessário um sistema de informação efetivo e ágil.

O sistema de informação é um componente fundamental da vigilância epidemiológica, subsidiando-a na tomada de decisão de planejamento das atividades de controle da doença, bem como na sua execução: informação - decisão - ação.

Cada unidade de saúde deve manter um sistema de informação organizado: com a definição do fluxo das informações, com atribuição de responsabilidades, prazos e periodicidade.

As informações geradas são úteis para o diagnóstico e análise da situação de saúde da população, para o processo de planejamento (identificação de prioridades, programação de atividades, alocação de recursos, avaliação das ações). Portanto, é necessário que todos os profissionais de saúde, bem como a comunidade tenham acesso a essas informações.

Notificação do caso

A hanseníase é uma doença de notificação compulsória em todo o território nacional e de investigação obrigatória. Concluído o diagnóstico da doença, o caso deve ser notificado ao órgão de vigilância epidemiológica hierarquicamente superior, através de uma ficha de notificação/investigação do Sistema de Informações de Agravo de Notificação (SINAN).

Acompanhamento de casos

Informações relativas ao acompanhamento dos casos são úteis para a avaliação da efetividade do tratamento e para o monitoramento da prevalência da doença. Essas informações devem ser registradas nas unidades de saúde (no prontuário do doente e na ficha de acompanhamento do caso) e enviadas ao órgão de vigilância epidemiológica hierarquicamente superior, através de um relatório de acompanhamento do caso. O fluxo e a periodicidade no envio dessas informações devem ser estabelecidos pela unidade federada, em conformidade com os procedimentos preconizados para o sistema de informação.

A partir dessas informações são construídos indicadores epidemiológicos e operacionais indispensáveis à análise epidemiológica da doença, ao acompanhamento e à avaliação operacional do programa de controle da hanseníase e ao planejamento de suas ações.

É importante a atenção para uma organização específica que possibilite a verificação, no mínimo, semanalmente, dos dados relativos ao seguimento das pessoas portadoras da doença e de seus contatos.

Os faltosos devem ser precocemente identificados, para os procedimentos de busca, bem como os contatos intradomiciliares para exames dermato-neurológicos.

As pessoas que já completaram tratamento, segundo as normas técnicas, devem ser retiradas do registro ativo, através da **alta por cura.**

Deve ser dada **alta estatística** aos doentes Paucibacilares que abandonaram o tratamento e que tenham permanecido no registro ativo por pelo menos 2 anos a contar da data do início do tratamento e aos doentes Multibacilares que abandonaram o tratamento e tenham permanecido no registro ativo por pelo menos 4 anos a contar da data de início de tratamento. O setor de vigilância epidemiológica no âmbito municipal, deve ser comunicado desses procedimentos.

Outro aspecto importante é a busca de informações sobre os óbitos ocorridos dentre os portadores da hanseníase, devendo ser registrado no prontuário e retirado do registro ativo - **alta por óbito**.

Devem ser considerados aqueles que tiverem múltiplo fichamento pelo problema em questão como **alta por múltiplo fichamento**.

Já aqueles cujo diagnóstico de hanseníase for considerado como inadequado devem ser considerados como **alta por erro diagnóstico**.

Aqueles que forem transferidos para serem acompanhados em outra unidade, devem ser registrados como **transferência**. As transferências não são consideradas como altas para o SINAN, uma vez que o paciente permanecerá em tratamento e continuará sendo computado dentro da prevalência nacional.

O Sistema de Notificação de Agravos Notificáveis (SINAN) é o sistema oficial brasileiro para toda e qualquer informação sobre hanseníase.

Esse sistema é gerenciado pelo Centro Nacional de Epidemiologia da Fundação Nacional de Saúde do Ministério da Saúde, que é o órgão responsável pela elaboração e expedição de normas que regem sua utilização e operacionalização em todo o território brasileiro.

7.2.1. Indicadores

Indicadores são aproximações quantificadoras de um determinado fenômeno. Podem ser usados para ajudar a descrever uma determinada situação e para acompanhar mudanças ou tendências em um período de tempo. Os indicadores de saúde permitem a comparabilidade entre diferentes áreas ou diferentes momentos e fornecem subsídios ao planejamento das ações de saúde.

Classificação dos indicadores

Os indicadores de saúde podem ser classificados em dois grandes grupos de acordo com o tipo de avaliação a que se destinam:

a) **indicadores epidemiológicos**: medem a magnitude ou a transcendência do problema de saúde pública. Referem-se, portanto, à situação verificada na população ou no meio ambiente num dado momento ou num determinado período. Ex.: Coeficiente de incidência de detecção de casos e a proporção de casos com deformidades detectados no ano;

b) **indicadores operacionais**: medem o trabalho realizado, seja em função da qualidade, seja em função da quantidade. Ex.: Proporção de casos multibacilares que completaram PQT entre os que deveriam ter completado.

Nota:

a) Todos os indicadores listados devem ser calculados utilizando-se dados de casos residentes na unidade federada, independente do local de detecção e/ou tratamento.

b) Além dos indicadores de nível nacional listados, outros devem ser utilizados, segundo a necessidade de acompanhamento e avaliação do programa de controle e eliminação da hanseníase em nível local, regional, municipal e estadual, tais como: proporção de examinados entre os contatos intradomiciliares de casos novos detectados no ano; proporção de casos detectados no ano submetidos a baciloscopia; proporção de casos novos detectadas no ano com baciloscopia positiva; proporção de casos novos diagnosticados no ano com grau de capacidade física variado.

O planejamento das atividades de controle da hanseníase é um instrumento de sistematização de nível operativo que perpassa todas as ações que vão do dignóstico situacional, estratégia de intervenção, monitorização e avaliação dos resultados alcançados.

O conhecimento de dados básicos é indispensável ao planejamento. Dentre outros destacam-se os seguintes:

- População alvo (da unidade de saúde, município ou estado).
- Número de casos de hanseníase em registro ativo.
- Número de casos novos esperados de hanseníase.
- Número de contatos intradomiciliares de casos novos.
- Casos de hanseníase com incapacidades físicas.

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde

SINAN
SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO
FICHA DE NOTIFICAÇÃO/ INVESTIGAÇÃO **HANSENÍASE**

Nº

Dados Gerais

1 Tipo de Notificação — 2- Individual
2 Data da Notificação
3 Município de Notificação — Código (IBGE)
4 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora) — Código

Dados do Caso

5 Agravo: **HANSENÍASE** — Código (CID10): A309
6 Data do Diagnóstico
7 Nome do Paciente
8 Data de Nascimento
9 (ou) Idade — D - dias, M - meses, A - anos
10 Sexo — M - Masculino, F - Feminino, I - Ignorado
11 Raça/Cor — *1-Branca 2-Preta 3-Amarela 4-Parda 5-Indígena 9-Ignorado*
12 Escolaridade (em anos de estudo concluídos) — 1-Nenhuma 2-De 1 a 3 3-De 4 a 7 4-De 8 a 11 5-De 12 e mais 6- Não se aplica 9-Ignorado
13 Número do Cartão SUS
14 Nome da mãe

Dados de Residência

15 Logradouro (rua, avenida,...) — Código
16 Número
17 Complemento (apto., casa, ...)
18 Ponto de Referência
19 UF
20 Município de Residência — Código (IBGE) — Distrito
21 Bairro — Código (IBGE)
22 CEP
23 (DDD) Telefone
24 Zona — 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Urbana/Rural 9 - Ignorado
25 País (se residente fora do Brasil) — Código

Dados Complementares do Caso

Ocupação

26 Ocupação / Ramo de Atividade Econômica

Dados Clínicos

27 Nº de Lesões Cutâneas
28 Nº de Troncos Nervosos Acometidos
29 Forma Clínica — 1 - I 2 - T 3 - D 4 - V 5 - Não Classificado
30 Avaliação da Incapacidade no Diagnóstico — 1 - Grau Zero 2 - Grau I 3 - Grau II 4 - Grau III 5 - Não Avaliado 9 - Ignorado
31 Classificação Operacional — 1 - PB 2 - MB 9 - Ignorado

Atendimento

32 Modo de Entrada — 1 - Caso Novo 2 - Transferência do Mesmo Município 3 - Transferência de Outro Município (mesma UF) 4 - Transferência de Outro Estado 5 - Transferência de Outro País 6 - Recidiva 7 -Outros Reingressos 9 - ignorado
33 Modo de Detecção do Caso Novo — 1 - Encaminhamento 2 - Demanda Espontânea 3 - Exame de Coletividade 4 - Exame de Contatos 5 - Outros Modos 9 - Ignorado

Dados Lab.

34 Baciloscopia — 1 - Positiva 2 - Negativa 3 - Não Realizada 9 - Ignorado

Tratamento

35 Data do Início do Tratamento
36 Esquema Terapêutico Inicial — 1 - PQT/PB/6 doses 2 - PQT/MB/12 doses 3 - PQT/MB/24 doses 4 - ROM 5 - Outros Esq. Alternativos 9 - ignorado

Med. Contr.

37 Número de Contatos Registrados
38 Doença Relacionada ao Trabalho — 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado

Observações:

Investigador

39 Município/Unidade de Saúde
40 Código da Unid. de Saúde
41 Nome
42 Função
43 Assinatura

Hanseníase — CENEPI 03.3 06/11/00

HANSENÍASE

INSTRUÇÕES PARA O PREENCHIMENTO

FICHA DE NOTIFICAÇÃO / INVESTIGAÇÃO - SINAN WINDOWS

Nº - Anotar o **número da notificação** atribuído pela unidade de saúde para identificação do caso (Ex.: número do registro na unidade de saúde, número do prontuário). **CAMPO DE PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO.**

1 - Este campo identifica o tipo de notificação, informação necessária à digitação. Não é necessário preenchê-lo.

2 - Anotar a data da notificação: data de preenchimento da ficha de notificação/investigação. **CAMPO DE PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO**.

3 - Preencher com o nome completo do município, ou código correspondente segundo cadastro do IBGE, onde está localizada a unidade de saúde (ou outra fonte notificadora) que realizou a notificação. **CAMPO DE PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO**.

4 - Preencher com o nome completo da unidade de saúde (ou outra fonte notificadora) ou código correspondente segundo cadastro estabelecido pelo SINAN que realizou a notificação do caso. **CAMPO DE PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO**.

5 - Nome do agravo/doença, ou código corespondente estabelecido pelo SINAN (CID 10), que está sendo notificado.

6 - Anotar a data em que foi realizado o diagnóstico do caso. **CAMPO DE PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO**.

7 - Preencher com o nome completo do paciente (sem abreviações).

8 - Preencher com a data de nascimento do paciente (dia/mês/ano) de forma completa.

9 - Anotar a idade do paciente somente se a data de nascimento for desconhecida (Ex. 20 dias = 20; 3 meses = 3 M; 26 anos = 26 A.

OBS.: Se a data de nascimento não for preenchida, a idade será **CAMPO DE PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO**.

10 - Preencher segundo a categoria referente ao sexo do paciente (M = masculino; F = feminino e I = ignorado).

11 - Preencher com o código corespondente à cor ou raça declarada pela pessoa: 1) Branca; 2) Preta; 3) Amarela (compreendendo-se nesta categoria a pessoa que se declarou de raça amarela); 4) Parda(incluindo-se nesta categoria a pessoa que se declarou mulata, cabocla, cafuza, mameluca ou mestiça de preto com pessoa de outra cor ou raça); 5) Indígena (considerando-se nesta categoria a pessoa que se declarou indígena ou índia).

12 - Preencher com o código correspondente ao número de anos de estudo concluídos. A classificação é obtida em função da série e do grau que a pessoa está freqüentando ou freqüentou considerando a última série concluída com aprovação. A correspondência é feita de forma que cada série concluída com aprovação corresponda a um ano de estudo. (Ex.: Paciente cursou 4 anos, porém não concluiu o último ano, portanto o paciente deverá ser incluído na categoria de 1 a 3). Este campo não se aplica para paciente com idade inferior a 7 anos.

13 - Preencher com o número do **CARTÃO ÚNICO** do Sistema Único de Saúde - SUS.

14 - Preencher com o nome completo da mãe do paciente (sem abreviações).

15 - Anotar o tipo (avenida, rua, travessa, etc.), nome completo ou código correspondente do logradouro da residência do paciente. Se o paciente for indígena anotar o nome da aldeia.

16 - Anotar o número do logradouro da residência do paciente (Ex.: nº 575).

17 - Anotar o complemento do logradouro (Ex.: Bloco B, Apto 402, Lote 25, Casa 14, etc.).

18 - Anotar o ponto de referência para localização da residência do paciente (Perto da padaria do João).

19 - Anotar a sigla da Unidade Federada da residência do paciente (Ex.: DF).

20 - Anotar o nome do município (ou código correspondente segundo cadastro do IBGE) da residência do paciente.

- Anotar o nome do distrito de residência do paciente.

21 - Anotar o nome do bairro (ou código correspondente segundo cadastro do SINAN) de residência do paciente.

22 - Anotar o código de endereçamento postal do logradouro (avenida, rua, travessa) da residência do paciente (Ex.: CEP: 70.036-030).

23 - Anotar o número do telefone do paciente.

24 - Zona de residência do paciente por ocasião da notificação (Ex.: 1 = área com características estritamente urbana; 2 = área com características estritamente rural; 3 = área rural com aglomeração populacional que se assemelha à uma área urbana).

25 - Anotar o nome do país de residência quando o paciente notificado residir em outro país.

26 - Informar a atividade exercida, pelo paciente no setor formal, informal ou autônomo ou sua última atividade exercida quando o paciente for desempregado. O ramo de atividade econômica do paciente refere-se às atividades econômicas desenvolvidas nos processos de produção do setor primário (agricultura e extrativismo); secundário (indústria) ou terciário (serviços e comércio).

27 - Nº DE LESÕES CUTÂNEAS - Registre o nº de lesões de pele com alteração de sensibilidade existentes no paciente por ocasião do diagnóstico.

28 - Nº DE TRONCOS NERVOSOS ACOMETIDOS - Registre o nº de troncos nervosos espessados examinados por ocasião do diagnóstico.

29 - FORMA CLÍNICA - Anotar na casela correspondente o nº correspondente à classificação clínica, segundo classificação de Madrid, do caso por ocasião do diagnóstico.

30 - AVALIAÇÃO DA INCAPACIDADE NO DIAGNÓSTICO - Anotar na casela o nº correspondente ao grau de incapacidade física resultante da avaliação por ocasião do diagnóstico, segundo normas técnicas vigentes.

31 - CLASSIFICAÇÃO OPERACIONAL - Anotar na casela o nº correspondente da classificação operacional do caso para fins de tratamento, atribuída por ocasião do diagnóstico, segundo normas técnicas vigentes.

32 - MODO DE ENTRADA - Anotar na casela o número correspondente ao modo de entrada do caso de hanseníase no registro ativo.

1 - CASO NOVO - Indivíduo que apresenta uma ou mais das seguintes características, requerendo terapia e virgem de tratamento:

. Lesão(ões) de pele com alteração de sensibilidade.

. Acometimento de nervo(s) com espessamento neural.

. baciloscopia positiva.

2 - TRANSFERÊNCIA DO MESMO MUNICÍPIO - Paciente que transferiu tratamento de outra unidade de saúde do mesmo município.

3 - TRANSFERÊNCIA DE OUTRO MUNICÍPIO (mesma UF) - Paciente que transferiu tratamento de outra unidade de saúde localizada em outro município da mesma unidade federada.

4 - TRASNFERÊNCIA DE OUTRO ESTADO - Paciente que transferiu tratamento de outra unidade de saúde localizada em outra unidade federada.

5 - TRANSFERÊNCIA DE OUTRO PAÍS - Paciente que transferiu tratamento de outra unidade de saúde localizada em outro país.

6 - RECIDIVA - Indivíduo que apresenta sinais de atividade clínica da doença após alta por cura.

7 - OUTROS REINGRESSOS - Situações em que o paciente recebeu algum tipo de alta e retorna requerendo tratamento específico, exceto recidiva. Ex.: caso que recebeu alta estatística (saída administrativa) em anos anteriores e reapareceram com a doença em atividade; casos considerados equivocadamente como falecidos; casos multibacilares tratados erroneamente como paucibacilares, que receberam alta por cura no passado e se reapresentaram doentes à unidade de saúde.

33 - MODO DE DETECÇÃO DO CASO NOVO - Anotar na casela o número correspondente ao modo de detecção do **caso novo (este campo deve ser preenchido somente quando MODO DE ENTRADA for CASO NOVO)**:

1 - ENCAMINHAMENTO - Caso encaminhado por outra unidade, instituições de saúde, consultório médico, agente de saúde, colaboradores voluntários, etc. para confirmação clínica do diagnóstico e/ou início de tratamento.

2 - DEMANDA ESPONTÂNEA - Caso novo que se apresentou voluntariamente à unidade de saúde devido à sinais e/ou sintomas de hanseníase.

3 - EXAME DE COLETIVIDADE - Caso novo diagnosticado a partir de exame clínico realizado para detecção de casos de hanseníase em pessoas pertencentes à grupos organizados ou não da comunidade como escolas, fábricas, recrutas militares, empresas, campanhas, etc.

4 - EXAME DE CONTATOS - Caso novo diagnosticado a partir de exame clínico dos contatos intradomiciliares de caso de hanseníase (vigilância de contatos).

5 - OUTROS MODOS - Caso novo diagnosticado em outras situações, por exemplo, achado casual em consulta médica por outros motivos, exame para fins de atestado, exame admissional, chekup, etc.

34 - BACILOSCOPIA - Anotar na casela o número correspondente ao resultado da baciloscopia ou a sua não realização, por ocasião do diagnóstico.

35 - DATA DO INÍCIO DO TRATAMENTO - Registrar o dia, mês e ano do início do tratamento específico (esquema terapêutico inicial).

36 - ESQUEMA TERAPÊUTICO INICIAL - Anotar na casela correspodente o número correspondente ao esquema terapêutico inicial instituído por ocasião do diagnóstico.

37 - N° DE CONTATOS REGISTRADOS - Registrar o número de pessoas que residem com o paciente por ocasião do diagnóstico (ou residiram nos últimos 5 anos).

38 - DOENÇA RELACIONADA AO TRABALHO - Informar se o paciente adquiriu a doença em decorrência do processo de trabalho, determinada pelos ambientes e ou condições inadequadas de trabalho (contaminação acidental, exposição ou contato direto).

Observações: informar as observações necessárias para complementar a investigação.

39 - Informar o nome do município/unidade de saúde responsável por esta investigação.

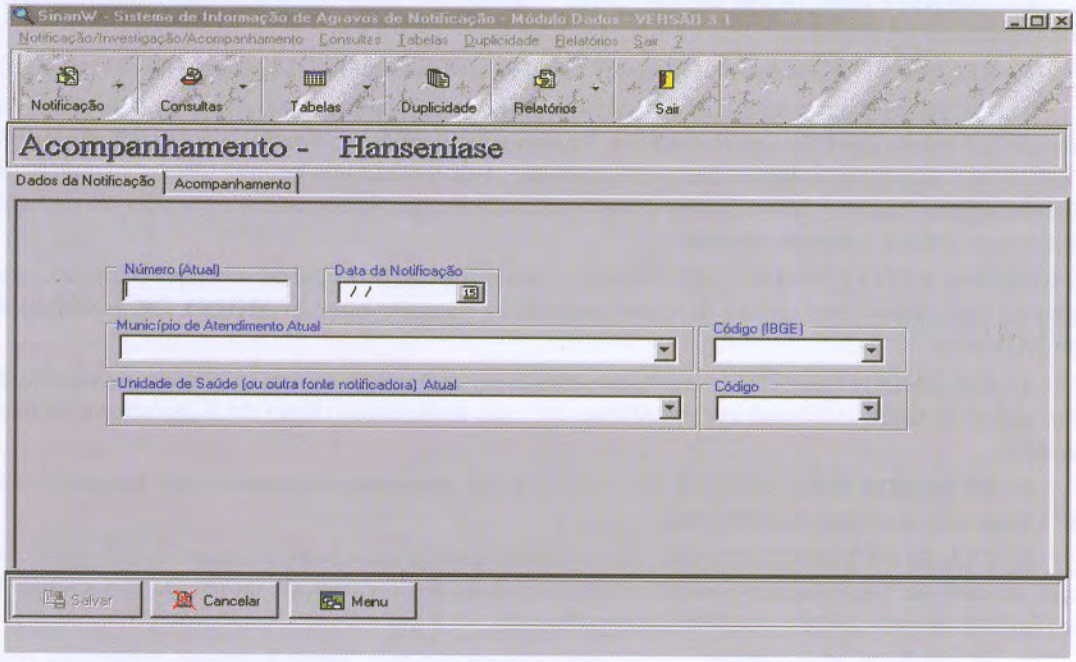
40 - Informar o código da unidade de saúde responsável por esta investigação.

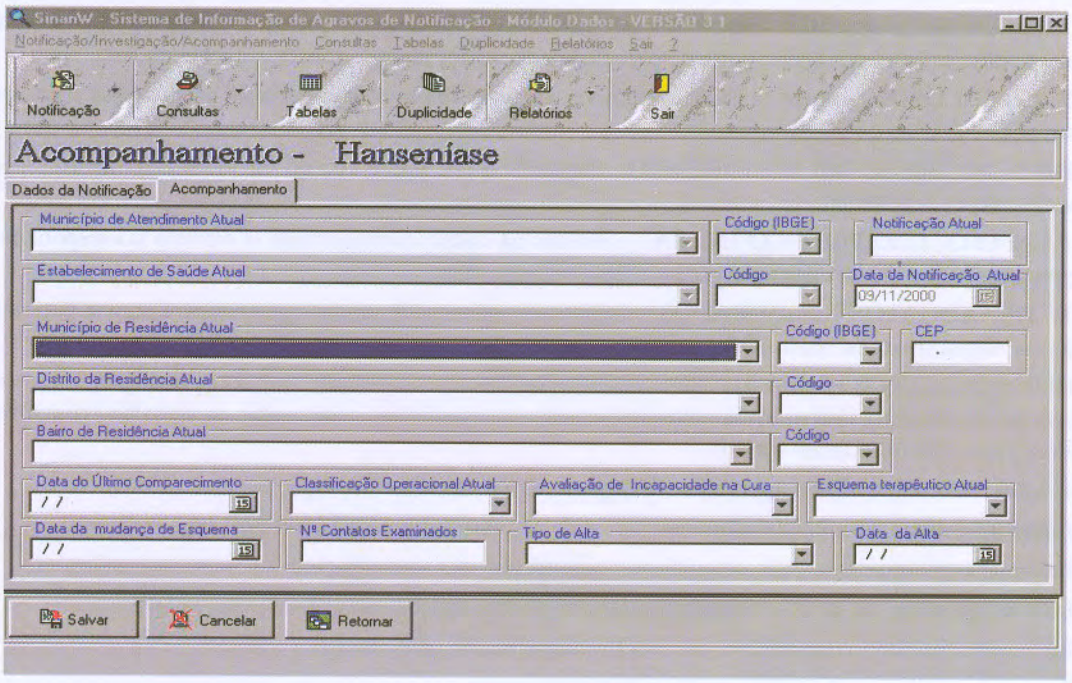
41 - Informar o nome completo do responsável por esta investigação. Ex.: Mário José da Siva.

42 - Informar a função do responsável por esta investigação. Ex.: enfermeiro.

43 - Registrar a assinatura do responsável por esta investigação.

Tela de acompanhamento do SINAN Windows





Indicadores Epidemiológicos

Indicadores Epidemiológicos	Construção (*)	Utilidade	Parâmetros
1. Coeficiente de detecção anual de casos novos, por 10.000 hab.	Casos novos residentes diagnosticados no ano / População total residente em 01/07/ano X 10.000	Determinar a tendência secular da endemia e medir a intensidade das atividades de detcção dos casos	Hiperendêmico ≥ 4,0/10.000 hab. Muito Alto 4,0 —⊣ 2,0/10.000 hab. Alto 2,0 —⊣ 1,0/10.000 hab. Médio 1,0 —⊣ 0,2/10.000 hab. Baixo < 0,2/10.000 hab.
2. Coeficiente de detecção anual de casos novos na população de 0 a 14 anos, por 10.000 hab.	Casos novos residentes com 0 a 14 anos de idade diagnosticados no ano / População residente com idade entre 0 e 14 anos em 01/07/ano X 10.000	Determinar a tendência secular da endemia	Hiperendêmico ≥ 1,0/10.000 hab. Muito Alto 1,0—⊣0,5/10.000 hab. Alto 0,5 —⊣ 0,25/10.000 hab. Médio 0,25—⊣ 0,05/10.000 hab. Baixo < 0,05/10.000 hab.
3. Coeficiente de prevalência por 10.000 hab.	Casos existentes residentes (em registro ativo) em 31/12/ano / População total residente em 31/12/ano X 10.000	Medir a magnitude da doença	Hiperendêmico ≥ 20,0/10.000 hab. Muito Alto 20,0 —⊣10,0/10.000 hab. Alto 10,0 —⊣ 5,0/10.000 hab. Médio 5,0 —⊣ 1,0/10.000 hab. Baixo < 1,0/10.000 hab.
4. Proporção de casos com incapacidades físicas entre os casos novos detectados e avaliados no ano (**)	Casos novos residentes diagnosticados no ano com grau de incapacidade física II / Casos novos residentes diagnosticados no ano com grau de incapacidade física avaliado X 100	Estimar a efetividade das atividades para a detecção precoce de casos; estimar a endemia oculta	Alto ≥ 10% Médio 5 —⊣ 10% Baixo < 5%
5. Proporção de curados no ano com incapacidades físicas (***)	Casos paucibacilares/ multibacilares curados no ano com grau de incapacidade II / Casos paucibacilares/ multibacilares curados no ano com grau de incapacidade avaliado por ocasião da cura X 100	Avaliar a transcedência da doença. Subsidiar a política de ação para seqüelas. Programar insumos para a prevenção e tratamento das incapacidades pós-alta	Alto ≥ 10% Médio 10 —⊣ 5% Baixo < 5%

Fonte: SINAN, SES

* Todos os indicadores devem ser calculados utilizando-se dados de casos residentes, independentemente do local de detecção e tratamento.

** Indicador utilizado somente quando o percentual de casos com grau de incapacidade avaliado (ver indicadores operacionais) for maior ou igual a 75%.

*** Esse indicador deve ser construído separadamente para casos paucibacilares e multibacilares. Deve ser utilizado somente quando o percentual de casos com grau de incapacidade avaliado for maior ou igual a 75%.

Indicadores Operacionais

Indicadores Epidemiológicos	Construção (*)	Utilidade	Parâmetros
1. Proporção de casos novos diagnosticados no ano que iniciaram poliquimioterapia padrão OMS	Casos novos diagnosticados que iniciaram PQT no ano / Total de casos novos diagnosticados no ano X 100	Medir a qualidade do atendimento dos serviços de saúde	Bom ≥ 98% Regular 90 ⊢— 98% Precário < 90%
2. Proporção de casos novos diagnosticados no ano com grau de incapacidade física avaliado	Casos novos diagnosticados no ano com grau de incapacidade avaliado / Total de casos novos diagnosticados no ano X 100	Medir a qualidade do atendimento dos serviços de saúde	Bom ≥ 90% Regular 75 ⊢— 90% Precário < 75%
3. Proporção de cura entre casos novos diagnosticados nos anos das coortes (**)	Casos novos diagnosticados nos anos das coortes e curados até 31/12/ano de avaliação / Total de casos diagnosticados nos anos das coortes X 100	Avaliar a efetividade dos tratamentos	Bom ≥ 90% Regular 75 ⊢— 90% Precário < 75%
4. Proporção de casos curados no ano com grau de incapacidade físico avaliado	Casos curados no ano com grau de incapacidade física avaliado por ocasião da cura / Total de casos curados no ano X 100	Medir a qualidade do atendimento dos serviços de saúde	Bom ≥ 90% Regular 75% ⊢— 90% Precário < 75%
5. Proporção de abandono de tratamento entre os casos novos diagnosticados nos anos das coortes (**)	Casos novos diagnosticados nos anos das coortes que abandonaram o tratamento ou estão em situação ignorada em 31/12 do ano de avaliação / Total de casos novos diagnosticados nos anos das coortes X 100	Medir a capacidade dos serviços em assistir aos casos de hanseníase	Bom ≤ 10% Regular 10 —⊣ 25% Precário > 25%

continua

continuação do qudro anterior

Indicadores Epidemiológicos	Construção (*)	Utilidade	Parâmetros
6. Proporção de abandono do tratamento na prevalência do período	Casos existentes residentes (em registro ativo) não atendidos no ano de avaliação + saídas administrativas no ano de avaliação / Total de casos existentes residentes (em registro ativo) em 31/12 do ano de avaliação + total de saídas do registro ativo no ano de avaliação X 100	Medir a capacidade dos serviços em assistir aos casos de hanseníase	Bom ≤ 10% Regular 10 ⟷ 25% Precário > 25%
7. Proporção de examinados entre os contatos intradomiciliares de casos novos diagnosticados no ano	Contatos intradomiciliares de casos novos diagnosticados no ano, que foram examinados / Total de contatos intradomiciliares de casos novos diagnosticados no ano X 100	Avaliar a execução da atividade de vigilância de contatos	Bom ≥ 75% Regular 50% ⟷ 75% Precário < 50%
8. Proporção de municípios com ações de controle implantadas	Número de municípios com ações de controle implantadas / Número total de municípios X 100	Medir a cobertura territorial das ações de controle	Bom ≥ 75% Regular 75 ⟷ 60% Precário < 60%
9. Proporção da população coberta pelas ações de controle (**)	População coberta pelas ações de controle / População total residente X 100	Medir a cobertura populacional das ações de controle	Bom ≥ 90% Regular 75 ⟷ 90% Precário < 75%
10. Proporção de unidades de saúde da rede básica que desenvolvem ações de controle	Número de centros de saúde, postos de saúde e unidades de saúde da família, cadastrados no SUS, que desenvolvem ações de controle da hanseníase / Número total de centros de saúde, postos de saúde e unidades de saúde da família cadastrados no SUS X 100	Medir a cobertura institucional das ações de controle	A definir

Fonte: SINAN, SES

* Todos os indicadores devem ser calculados para casos residentes, independentemente do local de detecção e tratamento.

** Nas esferas municipais e estaduais esses indicadores devem ser calculados separadamente para casos paucibacilares e multibacilares.

8. Educação em Saúde

A Educação em Saúde, entendida como uma prática transformadora, deve ser inerente a todas as ações de controle da Hanseníase, desenvolvidas pelas equipes de saúde e usuários, incluindo familiares, e nas relações que se estabelecem entre os serviços de saúde e a população.

O processo educativo nas ações de controle da hanseníase deve contar com a participação do paciente ou de seus representantes, dos familiares e da comunidade, nas decisões que lhes digam respeito, bem como na busca ativa de casos e no diagnóstico precoce, na prevenção e tratamento de incapacidades físicas, no combate ao eventual estigma e manutenção do paciente no meio social. Esse processo deve ter como referência as experiências municipais de controle social.

Na assistência ao paciente com hanseníase, deve-se discutir com o paciente, sempre que necessário, todas as questões inerentes à sua doença e ao seu tratamento, estimulando sempre o paciente na prática do auto cuidado.

No momento da cura deve-se orientar o paciente sobre a possibilidade do surgimento de episódios reacionais, mesmo após essa alta, quando deve procurar imediatamente a atenção do serviço de saúde para evitar seqüelas. Orientar sempre o paciente na prática do auto cuidado.

O Ministério da Saúde coordenará, dando apoio às demais instituições, um programa nacional, sistematizado e contínuo, de divulgação de massa (extensiva e intensiva), garantindo informação e esclarecimentos à população sobre a hanseníase dentro de um programa global de saúde, cabendo a cada unidade federada - estados e municípios - desenvolver o seu próprio processo de educação e comunicação.

A Área Técnica de Dermatologia Sanitária/MS e as Secretarias Estaduais e Municipais da Saúde encaminharão documentos informativos sobre a hanseníase para as diversas

entidades e meios de comunicação de massa, visando maximizar os conhecimentos científicos atuais sobre a doença, de modo a evitar o uso de informações equivocadas e ou termos inadequados. Deve-se também estimular a produção de materiais de apoio no nível local, com a participação dos usuários e das organizações comunitárias, que subsidiem o processo educativo nas ações de controle da hanseníase.

Sempre que se fizer necessário, visando a construção e reconstrução do conhecimento e devida compreensão do que é hanseníase, poderá ser feita sua relação com os termos existentes na terminologia popular, adequando-a à clientela.

Sem desmerecer as atividades gerais de Educação em Saúde, ratifica-se aquela feita no trabalho individual com o paciente, informando-o sobre sua doença, a cura dela, os auto cuidados que só ele pode realizar.

9. Atividades Administrativas

9.1. No 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 abrangência da unidade de saúde, município ou estado;
- calcula-se que 10% das consultas de primeira vez são de portadores de dermatoses e neuropatias periféricas;
- total de casos a ser diagnosticado deverá corresponder a 100% dos casos novos esperados, segundo estudo de tendência da hanseníase da unidade federada;
- número de casos novos a serem detectados no ano deve ser estimado utilizando-se modelos de predição que retratam a tendência atual da endemia em cada unidade federada. Com base em série histórica dos coeficientes de detecção, deve-se estimar o modelo estatístico mais adequado para cada estado. Recomenda-se a avaliação contínua dos modelos propostos, através da incorporação de coeficientes mais recentes, bem como análise da confiabilidade das estimativas.

9.2. No controle

- exames dermatoneurológicos;
- consulta de enfermagem;
- atendimento de enfermagem;
- consulta médica.

9.3. Na vigilância de contatos

Supondo que a unidade de saúde detecte 120 casos novos num ano, e admitindo que cada paciente convive no domicílio, em média, com 4 pessoas, estima-se o número de contatos a serem examinados e vacinados, multiplicando-se o número de casos novos por 4.

Exemplo: 120 casos novos detectados X 4 contatos intradomiciliares = 480 contatos a serem examinados.

9.4. Suprimento de medicamentos

Fazendo previsão de medicamento:

- consultar normas, esquemas terapêuticos e dados epidemiológicos;
- fazer cálculos de necessidade conforme normas;
- verificar estoque existente, consumo médio mensal e prazos de validade;
- fazer cálculos para solicitação;
- encaminhar cálculos com a solicitação para setor responsável em formulário padrão;
- para previsão de cartelas Multibacilar e Paucibacilar ter conhecimento do total geral dos casos e do número de pacientes em abandono;
- para os casos que apresentam efeitos colaterais, que não podem utilizar o tratamento padrão do PQT (cartela), programar de acordo com o Guia para Utilização de Medicamentos e Imunobiológicos na Área de Hanseníase/MS;
- para os medicamentos anti-reacionais conhecer o número de pacientes que fizeram reação pós-tratamento; os medicamentos utilizados para esse tratamento; número de pacientes que fizeram reação pós-alta.

9.4.1. Matriz Programática para Cálculo de Medicmentos

a) Esquema Padrão - Cálculo por cartelas

Medicamentos			Cálculos	
			Paucibacilar Tratamento p/6 meses	Multibacilar Tratamento p/12 meses
Cartela	Adulto	Dapsona 100mg - comp. Rifampicina 300mg - caps	(100%) no pacientes X 6 meses = _____	
	Infantil	Dapsona 50mg - comp. Rifampicina 150mg - caps	(100%) no pacientes X 6 meses = _____	
	Adulto	Clofazimina 50mg - caps. Clofazimina 100mg - caps. Rifampicina 300mg - caps. Dapsona 50mg - comp. Dapsona 100mg - comp.		(100%) no pacientes X 12 meses = _____
	Infantil	Clofazimina 50mg - caps. Rifampicina150mg - caps Dapsona 50mg - comp.		(100%) no pacientes X 12 meses = _____

b) Esquema Padrão - Cálculo por Medicamento

Medicamentos	Adulto		Infantil (7 a 15 anos)	
	Paucibacilar	Multibacilar	Paucibacilar	Multibacilar
Rifampicina 300mg - caps	2% pacientes notificados x 12 = ___	5% pacientes notificados x 24 = _____	_____	_____
Dapsona 100mg - comp. 50mg comp.	1% pacientes notificados x 180 = ___	1% pacientes notificados x 365 = _____	0,5% pacientes notificados x 180 = ___	0,5% pacientes notificados x 365 = ___
Clofazimina 50mg - caps.	3% pacientes notificados x 180 = _____	3% pacientes notificados x 365 = _____	0,5% pacientes notificados x 180 = _____	0,5% pacientes notificados x 365 = _____
Clofazimina 100mg - caps.	1% pacientes notificados x 180 = ___	1% pacientes notificados x 365 = _____	0,5% pacientes notificados x 180 = ___	0,5% pacientes notificados x 365 = ___
Rifampicina (0 - 7 anos) 100mg/ml Suspensão frasco*	-	-	1% pacientes notificados x 2 frascos = _____	1% pacientes notificados x 2 frascos = _____

c) Esquema Alternativo

PB	**ROM**	Rifampicina 300mg - caps	2% nº pacientes X 2 comprimidos = _____
		Ofloxacina - 400mg - comp.	2% nº pacientes X 1 comprimido = _____
		Minociclina - 100mg - comp.	2% nº pacientes X 1 comprimido = _____

d) Medicamentos Antirreacionais

Medicamentos	Paucibacilares + Multibacilares
Prednisona 5mg - comp.	13% pacientes notificados x 315 comprimidos =
Prednisona 20mg - comp.	14% pacientes notificados x 315 comprimidos =
Talidomida 100mg - comp.	32% pacientes notificados x 150 comprimidos =

Outras medicações antirreacionais só devem ser utilizadas em Unidade de Referência por médicos experimentados no manejo de pacientes com episódios reacionais.

9.5. Dados e documentação utilizados

A documentação utilizada para o intercâmbio de dados e informações deve ser a mais simples e objetiva possível.

Na Unidade de Saúde:

a) ficha de notificação - contém dados básicos, clínicos e epidemiológicos, sobre o caso na data do diagnóstico;

b) ficha de acompanhamento - resume o prontuário com dados do diagnóstico e seguimento do caso de hanseníase, alimenta o boletim de acompanhamento;

c) boletim de acompanhamento de casos - contém dados básicos de todos os casos em acompanhamento na unidade de saúde;

d) prontuário médico - contém ficha de notificação, ficha de acompanhamento, formulário para registro de incapacidade, registro de cada atendimento médico e/ou enfermagem, etc.

e) informe com dados locais consolidados e análise das informações, sobre a endemia e atividades de controle.

Na Coordenação Estadual:

a) arquivo central de casos de hanseníase;

b) informe com dados estaduais consolidados e análise das informações sobre a endemia e atividade de controle.

Na Coordenação Nacional:

a) instrumento de avaliação nacional do programa de controle e eliminação da hanseníase - contém os dados epidemiológicos e operacionais de cada unidade federada necessários à construção de indicadores em nível central;

b) informe com dados estaduais, macrorregionais e nacionais e análise das informações sobre a endemia e atividades de controle.

O sistema de informação do programa é alimentado principalmente por dados fornecidos pela rede pública de serviços básicos de saúde, além de outros serviços públicos, filantrópicos, universitários, e clínicas consultórios privados.

10. Atribuições dos Profissionais da Equipe de Saúde

10.1. Planejamento/Programação do cuidado

Atribuições do médico, do enfermeiro, do auxiliar de enfermagem e do agente comunitário de saúde:

- planejar ações de assistência e controle do paciente, família e comunidade com base no levantamento epidemiológico e operacional;
- participar de estudos e levantamentos que identifiquem os determinantes do processo saúde/doença de grupos populacionais, famílias e indivíduos;
- estabelecer relações entre as condições de vida e os problemas de saúde identificados e estabelecer prioridades entre tais problemas;
- identificar a diversidade cultural com que a população enfrenta seus problemas de saúde, destacando as que representam riscos;
- sistematizar e interpretar informações, definindo as propostas de intervenção;
- realizar a programação de atividades, observando as normas vigentes;
- prever o material necessário para a prestação do cuidado a ser realizado.

10.2. Execução do cuidado

10.2.1. Promoção da saúde

a) Atribuições do médico, do enfermeiro, do auxiliar de enfermagem e do agente comunitário de saúde:

- identificar os determinantes fundamentais da qualidade de vida: trabalho/renda e consumo de bens e serviços;
- identificar as características genéticas, ambientais, socioeconômicas e culturais, que interferem sobre a saúde;
- identificar as organizações governamentais e não governamentais na comunidade

ou região, cuja finalidade contribui para elevar a qualidade de vida;

- avaliar a qualificação de cada instituição no esforço conjunto para o equacionamento dos problemas de saúde, contextualizando as possibilidades e limitações das organizações do SUS;
- promover a mobilização social, em parceria com agentes de comunicação e lideranças comunitárias, em torno das demandas e necessidades em saúde;
- realizar ações de promoção da saúde dirigidas para grupos de risco ou para segmentos populacionais alvo dos programas institucionais de saúde;
- realizar ações educativas para família e comunidade.

b) Atribuição do médico:

- avaliar o estado de saúde do indivíduo através da consulta médica.

c) Atribuição do enfermeiro:

- avaliar o estado de saúde do indivíduo através da consulta de enfermagem.

10.2.2. Prevenção de enfermidades

a) Atribuições do médico, do enfermeiro, do auxiliar de enfermagem e do agente comunitário de saúde:

- identificar os principais fatores ambientais que representam riscos ou causam danos à saúde do ser humano;
- identificar os principais mecanismos de defesa/adaptação do ser humano às agressões do meio ambiente;
- identificar as formas de interação entre os seres vivos, destacando o conceito de hospedeiro;
- identificar as doenças transmissíveis e não transmissíveis prevalentes na sua região;
- distinguir as doenças transmissíveis que são controladas por vacinas daquelas que são controladas por medidas de intervenção sobre o meio ambiente e outros meios;
- identificar as alterações orgânicas causadas pela penetração, trajetória e localização dos agentes infecciosos no corpo humano, como base para o cuidado;
- executar medidas de intervenção na cadeia de transmissão das doenças e outros agravos à saúde prevalentes na região;
- identificar e notificar situações atípicas e casos suspeitos de doenças;
- realizar medidas de controle de contatos;

- monitorar a situação vacinal de populações de risco;
- localizar áreas/ambientes que oferecem risco à saúde na comunidade;
- realizar busca ativa dos casos;
- executar ações básicas de investigação e vigilância epidemiológica.

10.2.3. Recuperação e reabilitação em saúde

a) Atribuições do médico, do enfermeiro, do auxiliar de enfermagem e do agente comunitário de saúde:

- prestar cuidados básicos de saúde à clientela alvo dos programas institucionais;
- aplicar os procedimentos de intervenção, referência e acompanhamento, conforme as normas vigentes dos programas de saúde;
- realizar visitas domiciliares;
- aplicar técnicas simples de A.V.D. (atividades da vida diária), em pacientes de hanseníase.

b) Atribuições do médico, do enfermeiro e do auxiliar de enfermagem:

- realizar coleta de material, segundo técnicas padronizadas;
- realizar procedimentos semiotécnicos;
- identificar as incapacidades físicas;
- aplicar técnicas simples de prevenção e tratamento das incapacidades físicas;
- fazer controle de doentes e contatos;
- aplicar teste de Mitsuda;
- efetivar medidas de assepsia, desinfecção e esterilização;
- identificar precocemente sinais e sintomas que indiquem complicações no processo de evolução das enfermidades.

c) Atribuições do médico e do enfermeiro:

- prescrever técnicas simples de prevenção e tratamento das incapacidades físicas;
- fazer avaliação clínica dermato-neurológica.

d) Atribuições do médico:

- diagnosticar e classificar as formas clínicas;
- prescrever o tratamento, inclusive das reações hansênicas;
- indicar a alta terapêutica.

e) Atribuições da enfermeira e do auxiliar de enfermagem:

- aplicar tratamento;

- identificar e encaminhar pacientes com reações hansênicas;
- identificar e encaminhar pacientes com reações medicamentosas;
- identificar casos e encaminhar para confirmação diagnóstica;
- fazer a dispensação de medicamentos.

f) Atribuições do enfermeiro:

- solicitar exames para confirmação diagnóstica;
- prescrever medicamentos, conforme normas estabelecidas;
- executar tratamento não medicamentoso das reações hansênicas.

g) Atribuições do agente comunitário de saúde:

- realizar busca de faltosos e contatos;
- fazer supervisão da dose medicamentosa, em domicílio.

10.3. Gerência/Acompanhamento e avaliação do cuidado

a) Atribuições do médico, do enfermeiro, do auxiliar de enfermagem e do agente comunitário de saúde:

- organizar o trabalho, com base na programação do serviço, tomando por referência critérios de eficiência, eficácia e efetividade;
- identificar e aplicar instrumentos de avaliação da prestação de serviços: cobertura, impacto e satisfação;
- utilizar os meios de comunicação para interagir com sua equipe, com os demais integrantes da organização e com os usuários;
- participar das atividades de pesquisa e de educação continuada em serviço;
- participar na implementação do sistema de informação para avaliação epidemiológica e operacional das ações de controle das doenças, mediante produção, registro, processamento e análise dos dados.

b) Atribuições do médico e do enfermeiro:

- realizar supervisão e avaliação das atividades de controle das doenças;
- planejar as atividades de busca de casos, busca de faltosos, contatos e abandonos;
- estabelecer a referência e contra-referência para atendimento em outras unidades de saúde.

c) Atribuições do enfermeiro:

- gerenciar as ações da assistência de enfermagem;
- fazer previsão e requisição de medicamentos, imunobiológicos e material de consumo.

d) Atribuições do enfermeiro, do auxiliar de enfermagem e do agente comunitário de saúde:

- participar da organização e manutenção dos prontuários e arquivos de aprazamento;
- fazer aprazamento da clientela.

11. Atividades Desenvolvidas nas Unidades de Saúde

11.1. Unidade da saúde / Rede Básica

11.1.1. Planejamento/Programação do Cuidado: todas as atividades do item 10.1.

11.1.2. Execução do cuidado:

a) Promoção da saúde: todas as atividades do item 10.2.1.;

b) prevenção de enfermidades: todas as atividades do item 10.2.2.;

c) recuperação e reabilitação em saúde do item 10.2.3.

- Todas as atividades comuns do item 10.2. exceto às restritas ao médico e ao enfermeiro.

Obs.: Onde houver visitas periódicas do médico e do enfermeiro, as respectivas atividades poderão ser planejadas.

11.1.3. Gerência/Acompanhamento e avaliação do cuidado

- Todas as atividades comuns ao item 10.3, exceto às restritas ao médico e ao enfermeiro.

Obs.: Onde houver visitas periódicas do médico e do enfermeiro, as respectivas atividades poderão ser planejadas.

11.2. Centro de Saúde/Ambulatório Especializado

11.2.1. Planejamento/Programação Do Cuidado: Todas as Atividades do item 10.1.

11.2.2. Execução do cuidado:

a) Promoção da saúde: todas as atividades do item 10.2.1.;

b) Prevenção de enfermidades: todas as atividades do item 10.2.2.;

c) Recuperação e reabilitação em saúde: todas as atividades do item 10.2.3.

11.2.3. Gerencia/Acompanhamento e Avaliação do Cuidado

- Todas as atividades do item 10.3.

11.3. Centro de Referência/Hospital Geral

- Reabilitação.
- Diagnóstico diferencial e esclarecimento de diagnóstico.
- Hospitalização em casos de reações ou outras intercorrências.
- Outras dúvidas no manejo do paciente de hanseníase.

12. Referências Bibliográficas

ASSIS, M. **Educação em saúde e qualidade de vida: para além dos modelos, busca da comunicação**. Rio de Janeiro: UER: MS, 1998.

BARROS, E. O controle social e o processo de descentralização dos serviços de saúde. In: **Incentivo à participação popular e o controle social no SUS: textos técnicos para conselheiros de saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 1994.

BORDENAVE, J.E.D. Alguns fatores pedagógicos. In: **Capacitação pedagógica para o instrutor/supervisor: área da saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 1994.

BRASIL. Lei n. 8.142, de 28 de dezembro de 1990. **Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre s transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências**. [S.l.: s.n.], [1990].

BRASIL. Ministério da Saúde. **Ações de informação, educação e comunicação: perspectiva para uma avaliação**. Brasília: Ministério da Saúde, 1998.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Hanseníase - Atividade de Controle & Manual de Procedimentos**. Brasília, 2001.(mimeo)

_____. **Guia de referência para o controle social: manual do conselheiro**. Brasília: IEC, 1994.

_____. **Guia para implantar/implementar as atividades de controle da hanseníase nos planos estaduais e municipais de saúde**. Brasília: Secretaria de Políticas de Saúde, Ministério da Saúde, 1999.

_____. **Norma operacional básica do Sistema Único de Saúde - NOB-SUS-96**. Brasília: Ministério da Saúde, 1997.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Gerência Técnica Nacional de Dermatologia Sanitária. **Legislação sobre o controle de doenças na área de dermatologia sanitária**. Brasília: Ministério da Saúde, 1991.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Área Técnica de Dermatologia Sanitária. **Guia para utilização de medicamentos e imunobiológicos na área de hanseníase**. Brasília, Ministério da Saúde, 2001.

_____. **Manual de prevenção de incapacidades**. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

BUSS, P.M. **Promoção da saúde e a saúde pública: contribuição para o debate entre escolas de saúde pública da América Latina**. Rio de Janeiro: [s.n.], 1998.

CASTELLANOS, P.L. Epidemiologia, saúde pública, situação de saúde e condições de vida: considerações conceituais. In: BARATA, R.B. (org.). **Condições de vida e situação de saúde**. Rio de Janeiro: ABRASCO, 1997.

CRISTOFOLINI, L. **Prevenção de incapacidade na hanseníase e reabilitação em hanseníase**. 4. ed. Bauru, SP: Hospital Lauro de Souza Lima, São Paulo, 1982.

FEUSTEIN, M.T. **Avaliação: como avaliar programas de desenvolvimento com a participação da comunidade**. São Paulo: Paulinas, 1996.

GOFFMAN, E. **Estigma: notas sobre a manipulação da identidade deteriorada**. 4. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.

GUINTO, R.S.; ABLOS, R.M; FAJARDO, T.T. **Atlas de hanseníase**. Sasakawa: Memorial Health Foundation, 1990.

HEIDEGGER, G.W. **Atlas da anatomia humana**. 3. ed. Rio de Janeiro: GuanabAra Koogan, 1978.

HOSPITAL LAURO DE SOUZA LIMA. **Reabilitção em hanseníase**. Bauru, SP: HLSL, 1992.

ILEP. Warning guide one. How to diagnose and heat leprosy. Copyraight @ 2001, ILEP, London.

JACOB, S.W. et al. **Anatomia e fisiologia humana**. 5. ed. Rio de Janeiro: Interamerican, 1984.

JOPLING, W.H. et al. **Manual de hanseníase**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 1991.

KENDAL, F.P. et al. **Músculos prova e funções**. 3. ed. São Paulo: Monole, 1987.

LEHMAN, L.F. et al. **Avaliação neurológica simplificada**. Belo Horizonte: ALM Internacional, 1997.

_____. **Para uma vida melhor: vamos fazer exercícios**. Belo Horizonte: ALM Internacional, 1987.

LOMBARDI, C. et al. **Hansenologia: epidemiologia e controle**. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 1990.

MOREIRA, M.B.R. **Enfermagem em hanseníase.** Brasília: Fundação Hospitalar do Distrito Federal: Hospital Regional de Sobradinho, 1983.

OLIVEIRA, M.L.W. et al. **Hanseníase: cuidados para evitar complicações**. 2. ed. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 1998.

OPROMOLLA, D.V.A. As incapacidades na hanseníase. In: **Noções de hansenologia**.

Centro de Estudos "Dr. Reynaldo Quagliato". Bauru, SP: Hospital Lauro de Souza Lima, 1981.

PENNA, G.O. et al. **Doenças infecciosas e parasitárias: aspectos clínicos, de vigilância epidemiológica e de controle**. Brasília: Ministério da Saúde; Fundação Nacional de Saúde, 1998.

PENNA, G.O.; PINHEIRO, A.M.C; Hajjar, L.A. **Talidomida: mecanismo de ação, efeitos colaterais e uso terapêutico**. Ass. Bras. Dermatol.; 1998; 73(6): 501-514.

PEREIRA, G.F.M. **Características da hanseníase no Brasil: situação e tendência no período de 1985 a 1996**. Tese (Mestrado em Epidemiologia) - Escola Paulista de Medicina. Universidade de São Paulo. São Paulo, 1999.

REABILITAÇÃO EM HANSENÍASE. Bauru, SP: Centro de Estudos "Dr. Reynaldo Quagliato": Hospital Lauro de Souza Lima, São Paulo, 1982.

RIVERA, F.J.U. **Planejamento e programação em saúde. Um enfoque estratégico**. São Paulo, Cortez, 1989.

SALOTTI, S. et al. **Prevenção e tratamento: comprometimentos oculares na hanseníase**. Bauru, SP: Hospital Luro de Souza Lima, São Paulo.

TALHARI, S.; NEVES, R.G. **Hanseníase**. 2. ed. Manaus: Instituto Superior de Estudo da Amazônia, 1989.

VIETH, H.; AXCAR, S.R. PASSEROTTI, S. **Guia de prevenção ocular em hanseníase**. [S.l.]: Associação Alemã de Ajuda aos Hnsenianos: Instituto Lauro de Souza Lima, São Paulo.

WHO/CDS/CPE/CEE/2000.14. **Guia para eliminação da Hanseníase como problema de saúde pública**. 1 ed. Genebra, 2000.

MINISTÉRIO
DA SAÚDE