

# CADERNOS DE ATENÇÃO BÁSICA

VIGILÂNCIA EM SAÚDE

VIGILÂNCIA EM SAÚDE

21

Cadernos de Atenção Básica Nº 21 - Vigilância em Saúde



Disque Saúde  
0800 61 1997

Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde  
[www.saude.gov.br/bvs](http://www.saude.gov.br/bvs)



Ministério  
da Saúde



CADERNOS DE  
ATENÇÃO BÁSICA

MINISTÉRIO DA SAÚDE

VIGILÂNCIA EM SAÚDE



Cadernos de Atenção Básica - n.º 21

Brasília - DF  
2007

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

# VIGILÂNCIA EM SAÚDE

Dengue, Esquistossomose,

Hanseníase, Malária, Tracoma e Tuberculose

Série A. Normas e Manuais Técnicos  
Cadernos de Atenção Básica - n.º 21

Brasília - DF  
2007



## SUMÁRIO

|  |            |
|--|------------|
| APRESENTAÇÃO .....   | 9          |
| <b>1 VIGILÂNCIA EM SAÚDE NA ATENÇÃO BÁSICA .....</b>                                   | <b>14</b>  |
| 1.1 Processo de Trabalho da Atenção Básica e da Vigilância em Saúde .....              | 14         |
| 1.2 O Território .....   | 14         |
| 1.3 Planejamento e programação .....   | 15         |
| 1.4 Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan .....                      | 16         |
| 1.5 Ficha de Notificação Individual .....  | 16         |
| 1.6 Sinan NET .....  | 19         |
| 1.7 O Trabalho da Equipe Multiprofissional .....                                       | 19         |
| 1.8 Atribuições Específicas dos Profissionais da Atenção Básica/Saúde da Família ..... | 22         |
| <b>2 DENGUE .....</b>  | <b>25</b>  |
| 2.1 Vetores .....  | 26         |
| 2.2 Ciclo de vida do Aedes aegypti .....   | 27         |
| 2.3 Modo de Transmissão .....  | 27         |
| 2.4 Notificação .....  | 30         |
| 2.5 Diagnóstico .....  | 30         |
| 2.6 Diagnóstico diferencial .....  | 32         |
| 2.7 Tratamento .....   | 32         |
| 2.8 Prevenção .....  | 44         |
| 2.9 Medidas de Controle .....  | 44         |
| 2.10 Roteiro de Orientação Preventiva .....  | 46         |
| <b>3 ESQUISTOSSOMOSE .....</b>   | <b>52</b>  |
| 3.1 Modo de transmissão .....  | 52         |
| 3.2 Manifestação da Doença .....   | 54         |
| 3.3 Tratamento .....   | 59         |
| 3.4 Contra-indicações .....  | 60         |
| 3.5 Vigilância Epidemiológica (VE) .....   | 61         |
| 3.6 Definição de Caso de Esquistossomose .....   | 64         |
| <b>4 HANSENÍASE .....</b>  | <b>70</b>  |
| 4.1 Agente Etiológico .....  | 70         |
| 4.2 Modo de Transmissão .....  | 70         |
| 4.3 Aspectos Clínicos .....  | 71         |
| 4.4 Diagnóstico .....  | 74         |
| <b>5 MALARIA .....</b>   | <b>105</b> |
| 5.1 Sintonia .....   | 105        |
| 5.2 Agente Etiológico .....  | 105        |
| 5.3 Vetores .....  | 106        |
| 5.4 Modo de Transmissão .....  | 107        |
| 5.5 Período de Incubação .....   | 107        |
| 5.6 Período de Transmissibilidade .....  | 108        |
| 5.7 Complicações .....   | 108        |

Para qualificar a atenção à saúde a partir do princípio da integralidade é fundamental que os processos de trabalho sejam organizados com vistas ao enfrentamento dos principais problemas de saúde-doença das comunidades e com ações de promoção e vigilância em saúde efetivamente incorporadas no cotidiano das equipes de Atenção Básica/Saúde da Família de todo este imenso Brasil.

Este caderno é um dos frutos do Ministério da Saúde na busca da integração da vigilância em saúde com a Atenção Básica. Foi elaborado pela Secretaria de Vigilância em Saúde e pela Secretaria de Atenção à Saúde e reflete os preceitos do Pacto pela Saúde: o fortalecimento da Atenção Básica e da capacidade de resposta às doenças emergentes e às endemias, reforçando o compromisso em torno de ações que apresentam impacto sobre a situação de saúde da população brasileira. Neste primeiro volume aborda-se a integração de ações relativas às seguintes doenças: dengue, esquistossomose, hanseníase, malária, tracoma e tuberculose.

Recomendo, portanto, que este caderno seja incorporado ao conjunto de instrumentos e tecnologias voltados à educação permanente dos profissionais de saúde, fortalecendo as ações que buscam o controle dessas doenças e que promovam mais saúde para a nossa população.

Ministro da Saúde

|  |   |     |
|--|---|-----|
| 5.8  | Diagnóstico .....   | 109 |
| 5.9  | Gota Espessa .....  | 109 |
| 5.10   | Estrepto Deltado .....  | 109 |
| 5.11   | Testes Rápidos para Detecção de Componentes Antígenicos de Plasmodio .....                                | 110 |
| 5.12   | Diagnóstico Diferencial .....   | 110 |
| 5.13   | Tratamento .....  | 110 |
| 5.14   | Esquemas de Tratamento para a Malária Recomendados pelo Ministério da Saúde .....                         | 112 |
| 5.15   | Esquemas de Primeira Escolha .....  | 112 |
| 5.16   | Esquemas Alternativos .....   | 115 |
| 5.17   | Tratamento da Malária Grave e Complicada .....  | 116 |
| 5.18   | Características Epidemiológicas .....   | 117 |
| 5.19   | Vigilância Epidemiológica .....   | 118 |
| 5.20   | Notificação .....   | 118 |
| 5.21   | Definição de Caso Suspeito .....  | 118 |
| 5.22   | Confirmado .....  | 118 |
| 5.23   | Medidas a Serem Adotadas .....  | 119 |
| 5.24   | Atribuições Específicas das Equipes de Atenção Básica/Saúde da Família no Controle da Malária .....       | 120 |
| <b>TRACOMA .....</b>                           |   |     |
| 125  | Agente Etiológico .....   | 125 |
| 6.1  | Modos de Transmissão .....  | 125 |
| 6.2  | Manifestação da Doença .....  | 125 |
| 6.4  | Sintomas .....  | 127 |
| 6.5  | Diagnóstico .....   | 127 |
| 6.6  | Diagnóstico Laboratorial .....  | 127 |
| 6.7  | Tratamento .....  | 127 |
| 6.8  | Vigilância Epidemiológica .....   | 129 |
| 6.9  | Atribuições Específicas dos Profissionais de Atenção Básica/Saúde da Família no Controle do Tracoma ..... | 130 |
| <b>TUBERCULOSE .....</b>                       |   |     |
| 134  | Modos de Transmissão .....  | 134 |
| 7.1  | Os Pulmões e os Alvéolos .....  | 135 |
| 7.2  | Definição de Caso de Tuberculose .....  | 144 |
| 7.3  | Tratamento .....  | 145 |
| 7.4  | Esquemas de Tratamento e Posologia .....  | 147 |
| <b>FICHAS DE NOTIFICAÇÃO OBRIGATORIA .....</b> |   |     |
| 175  | Dengue .....  | 175 |
| 8.1  | Esquistossomose .....   | 177 |
| 8.2  | Hanseníase .....  | 178 |
| 8.3  | Malária .....   | 179 |
| 8.4  | Tracoma .....   | 180 |
| 8.5  | Tuberculose .....   | 182 |
| <b>OUTRAS FICHAS .....</b>                     |   |     |
| 184  | REFERÊNCIAS .....   | 195 |

## 1 VIGILÂNCIA EM SAÚDE NA ATENÇÃO BÁSICA

A Atenção Básica (AB), como primeiro nível de atenção do Sistema Único de Saúde (SUS), caracteriza-se por um conjunto de ações no âmbito individual e coletivo, que abrange a promoção e proteção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação e visa à manutenção da saúde. Deve ser desenvolvida por equipes multiprofissionais, de maneira a desenvolver responsabilidade sanitária sobre diferentes comunidades adstritas aos territórios bem delimitados, deve considerar suas características sócio-culturais e dinamicidade e, de maneira programada, organizar atividades voltadas ao cuidado longitudinal das famílias da comunidade.

Propõe a reorganização das práticas de saúde que leve em conta a necessidade de adequar as ações e serviços à realidade da população em cada unidade territorial, definida em função das características sociais, epidemiológicas e sanitárias. Busca uma prática de saúde que garanta a promoção à saúde, à continuidade do cuidado, a integralidade da atenção, a prevenção e em especial, a responsabilização pela saúde da população, com ações permanentes de vigilância em saúde.

Na Saúde da Família, os profissionais realizam o cadastramento domiciliar, diagnóstico situacional e ações dirigidas à solução dos problemas de saúde, de maneira pactuada com a comunidade, buscando o cuidado dos indivíduos e das famílias. A atuação desses profissionais não está limitada à ação dentro da Unidade Básica de Saúde (UBS), ela ocorre também nos domicílios e nos demais espaços comunitários (escolas, associações, entre outros).

A Vigilância em Saúde, entendida como uma forma de pensar e agir, tem como objetivo a análise permanente da situação de saúde da população e a organização e execução de práticas de saúde adequadas ao enfrentamento dos problemas existentes. É composta pelas ações de vigilância, promoção, prevenção e controle de doenças e agravos à saúde, devendo constituir-se em um espaço de articulação de conhecimentos e técnicas vindos da epidemiologia, do planejamento e das ciências sociais, e, pois, referencial para mudanças do modelo de atenção. Deve estar inserida cotidianamente na prática das equipes de saúde de Atenção Básica. As equipes Saúde da Família, a partir das ferramentas da vigilância, desenvolvem habilidades de programação e planeamento, de maneira a organizar ações programadas e de atenção a demanda espontânea, que garantam o acesso da população em diferentes atividades e ações de saúde e, desta maneira, gradativamente impacta sobre os principais indicadores de saúde, mudando a qualidade de vida daquela comunidade.

○ conceito de Vigilância em Saúde inclui: a vigilância e controle das doenças transmissíveis; a vigilância das doenças e agravos no Transmissíveis; a vigilância da situação de saúde; a vigilância ambiental em saúde; vigilância da saúde do trabalhador e a vigilância sanitária.

Este conceito procura simbolizar, na própria mudança de denominação, uma nova abordagem, mais ampla do que a tradicional prática de vigilância epidemiológica, tal como foi efetivamente constituída no país, desde a década de 70.

Em um grande número de doenças transmissíveis, para as quais se dispõe de instrumentos eficazes de prevenção e controle, o Brasil tem colecionado êxitos importantes. Esse grupo de doenças encontra-se em franco declínio, com reduções drásticas de incidência. Entretanto, algumas dessas doenças apresentam quadro de persistência, ou de redução, ainda recente, configurando uma agenda inconclusa nessa área, sendo necessário o fortalecimento das novas estratégias, recentemente adotadas, que obrigatoriamente impõem uma maior integração entre as áreas de prevenção e controle e a rede assistencial. Um importante foco da ação de controle desses agravos está voltado para o diagnóstico e tratamento das pessoas doentes, visando à interrupção da cadeia de transmissão, onde grande parte das ações encontra-se no âmbito da Atenção Básica/Saúde da Família.

Além da necessidade de promover ações de prevenção e controle das doenças transmissíveis que mantêm importante magnitude e/ou transcendência em nosso país, é necessário ampliar a capacidade de atuação para novas situações que se colocam sob a forma de surtos ou devido ao surgimento de doenças inusitadas. Para o desenvolvimento da prevenção e do controle, em face dessa complexa situação epidemiológica, tem sido fortalecidas estratégias específicas para detecção e resposta às emergências epidemiológicas. Outro ponto importante está relacionado às profundas mudanças nos perfis epidemiológicos das populações ao longo das últimas décadas, nos quais se observa declínio das taxas de mortalidade por doenças infecciosas e parasitárias e crescente aumento das mortes por causas externas e pelas doenças crônico-degenerativas, levando a discussão da incorporação de agravos e doenças não-transmissíveis ao escopo das atividades da vigilância epidemiológica.

Vigilância Epidemiológica é um “conjunto de ações que proporciona o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes de saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças ou agravos”.

○ propósito da Vigilância Epidemiológica é fornecer orientação técnica permanente para os que têm a responsabilidade de decidir sobre a execução de ações de controle de doenças e agravos, sua operacionalização compreende um ciclo contínuo, permitindo específicas e articuladas, que devem ser desenvolvidas de modo contínuo, permitindo conhecer, a cada momento, o comportamento epidemiológico da doença ou agravo escolhido como alvo das ações, para que as intervenções pertinentes possam ser desencadeadas com oportunidade e efetividade.

Tem como função coleta e processamento de dados; análise e interpretação dos dados processados; investigação epidemiológica de casos e surtos; recomendação e

os resultados de fiscalizações, avaliações ambientais e exames de saúde, de admissão, periódicos e de demissão, respeitados os preceitos da ética profissional.

Outro aspecto fundamental da vigilância em saúde é o cuidado integral à saúde das pessoas por meio da Promoção da Saúde.

A Promoção da Saúde é compreendida como estratégia de articulação transversal, à qual incorpora outros fatores que colocam a saúde da população em risco trazendo à tona as diferenças entre necessidades, territórios e culturas presentes no país. Visa criar mecanismos que reduzam as situações de vulnerabilidade, defendam a equidade e incorporem a participação e o controle social na gestão das políticas públicas.

Nesse sentido, a Política Nacional de Promoção da Saúde prevê que a organização da atenção e do cuidado deve envolver ações e serviços que operem sobre os determinantes do adoecer e que vão além dos muros das unidades de saúde e do próprio sistema de saúde. O objetivo dessa política é promover a qualidade de vida e reduzir a vulnerabilidade e riscos à saúde relacionados aos seus determinantes e condicionantes – modos de viver, condições de trabalho, habitação, educação, lazer, cultura e acesso a bens e serviços essenciais. Tem como ações específicas: alimentação saudável, prática corporal/atividade física, prevenção e controle do tabagismo, redução da morbimortalidade em decorrência do uso de álcool e outras drogas, redução da morbimortalidade por acidentes de trânsito, prevenção da violência e estímulo à cultura da paz, além da promoção do desenvolvimento sustentável.

Pensar em Vigilância em Saúde pressupõe a não dissociação com a Vigilância Sanitária.

A Vigilância Sanitária é entendida como um conjunto de ações capazes de eliminar, diminuir ou prevenir riscos à saúde e de intervir nos problemas sanitários decorrentes do meio ambiente, da produção e circulação de bens e da prestação de serviços de interesse da saúde. (BRASIL, 1990)

Abrange:

- (1) o controle de bens de consumo que, direta ou indiretamente, se relacionem com a saúde, compreendidas todas as etapas e processos, da produção ao consumo;
- (2) o controle da prestação de serviços que se relacionam direta ou indiretamente com a saúde;

Neste primeiro caderno, elegeu-se como prioridade o fortalecimento da prevenção e controle de algumas doenças de maior prevalência, assim como a concentração de esforços para a eliminação de outras, que embora de menor impacto epidemiológico, atinge áreas e pessoas submetidas às desigualdades e exclusão.

13

CADERNOS DE ATENÇÃO BÁSICA

12

CADERNOS DE ATENÇÃO BÁSICA

promoção das medidas de controle adotadas, impacto obtido, formas de prevenção de doenças, dentre outras. Corresponde à vigilância das doenças transmissíveis (doença clinicamente manifesta, do homem ou dos animais, resultante de uma infecção) e das doenças e agravos não transmissíveis (não resultante de infecção). É na Atenção Básica / Saúde da Família o local privilegiado para o desenvolvimento da vigilância epidemiológica.

A Vigilância da Situação de Saúde desenvolve ações de monitoramento contínuo do país/estado/região/município/equipipes, por meio de estudos e análises que revelem o comprometimento dos principais indicadores de saúde, dando prioridade a questões relevantes e contribuindo para um planejamento de saúde mais abrangente.

As ações de Vigilância em Saúde Ambiental, estruturadas a partir do Sistema Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental, estão centradas nos fatores não-biológicos do meio ambiente que possam promover riscos à saúde humana: água para consumo humano, ar, solo, desastres naturais, substâncias químicas, acidentes com produtos perigosos, fatores físicos e ambiente de trabalho. Nesta estrutura destaca-se:

(1) A Vigilância em Saúde Ambiental Relacionada à Qualidade da Água para Consumo Humano (VIGIAGUA) consiste no conjunto de ações adotadas continuamente pelas autoridades de saúde pública para garantir que a água consumida pela população atenda ao padrão e às normas estabelecidas na legislação vigente e para avaliar os riscos que a água consumida representa para a saúde humana. Suas atividades visam, em última instância, a promoção da saúde e a prevenção das doenças de transmissão hídrica.

(2) A Vigilância em Saúde Ambiental de Populações Potencialmente Expostas a Solo Contaminado (VIGISOLO) compete recomendar e adotar medidas de promoção à saúde ambiental, prevenção e controle dos fatores de risco relacionados às doenças e outros agravos à saúde decorrentes da contaminação por substâncias químicas no solo.

(3) A Vigilância em Saúde Ambiental Relacionada à Qualidade do Ar (VIGIAR) tem por objetivo promover a saúde da população exposta aos fatores ambientais relacionados aos poluentes atmosféricos - provenientes de fontes fixas, de fontes móveis, de atividades relativas à extração mineral, da queima de biomassa ou de incêndios florestais - contemplando estratégias de ações intersectorais.

Outra área que se incorpora nas ações de vigilância em saúde é a saúde do trabalhador que entende-se como conjunto de atividades que se destinam, através das ações de vigilância epidemiológica e vigilância sanitária, à promoção e proteção da saúde dos trabalhadores, assim como visa à recuperação e reabilitação da saúde dos trabalhadores submetidos aos riscos e agravos advindos das condições de trabalho, abrangendo entre outros: (1) assistência ao trabalhador vítima de acidentes de trabalho ou portador de doença profissional e do trabalho; (2) participação em estudos, pesquisas, avaliações e controle dos riscos e agravos potenciais à saúde existentes no processo de trabalho; (3) informação ao trabalhador e a sua respectiva entidade sindical e às empresas sobre os riscos de acidentes de trabalho, doença profissional e do trabalho, bem como

○ Caderno de Atenção Básica Vigilância em Saúde Volume 1, visa contribuir para a compreensão da importância da integração entre as ações de Vigilância em Saúde e demais ações de saúde, universo do processo de trabalho das equipes de Atenção Básica/Saúde da Família, visando a garantia da integralidade do cuidado. São enfocadas ações de vigilância em saúde na Atenção Básica, no locante aos agravos: dengue, esquistossomose, hanseníase, malária, tracoma e tuberculose.

## 1.1 PROCESSO DE TRABALHO DA ATENÇÃO BÁSICA E DA VIGILÂNCIA EM SAÚDE

Apesar dos inegáveis avanços na organização da Atenção Básica ocorrida no Brasil na última década e a descentralização das ações de Vigilância em Saúde, sabe-se que ainda persistem vários problemas referentes à gestão e organização dos serviços de saúde que dificultam a efetiva integração da Atenção Básica e a Vigilância em Saúde, comprometendo a integralidade do cuidado.

Para qualificar a atenção à saúde a partir do princípio da integralidade e fundamental que os processos de trabalho sejam organizados com vistas ao enfrentamento dos principais problemas de saúde-doença da comunidade, onde as ações de vigilância em saúde devem estar incorporadas no cotidiano das equipes de Atenção Básica/Saúde da Família.

Um dos sentidos atribuídos ao princípio da integralidade na construção do SUS refere ao cuidado de pessoas, grupos e coletividades, percebendo-os como sujeitos históricos, sociais e políticos, articulados aos seus contextos familiares, ao meio-ambiente e a sociedade no qual se inserem. (NIETSCHHE EA, 2000)

Para a qualidade da atenção, é fundamental que as equipes busquem a integralidade nos seus vários sentidos e dimensões, como: propiciar a integração de ações programáticas e demanda espontânea; articular ações de promoção à saúde, prevenção de agravos, vigilância à saúde, tratamento, reabilitação e manutenção da saúde; trabalhar de forma interdisciplinar e em equipe; coordenar o cuidado aos indivíduos-família-comunidade; integrar uma rede de serviços de maior complexidade e, quando necessário, coordenar o acesso a esta rede.

Para a integralidade do cuidado, fazem-se necessárias mudanças na organização do processo de trabalho em saúde, passando a Atenção Básica/Saúde da Família a ser o locus principal de desenvolvimento dessas ações.

## 1.2 O TERRITÓRIO

Os sistemas de saúde devem se organizar sobre uma base territorial, onde a distribuição dos serviços segue uma lógica de delimitação de áreas de abrangência.

○ território em saúde não é apenas um espaço delimitado geograficamente, mas sim um espaço onde as pessoas vivem, estabelecem suas relações sociais, trabalham e cultivam suas crenças e cultura.

A territorialização é base do trabalho das Equipes de Saúde da Família (ESF) para a prática da Vigilância em Saúde. O fundamental propósito deste processo é permitir eleger prioridades para o enfrentamento dos problemas identificados nos territórios de atuação, o que refletirá na definição das ações mais adequadas, contribuindo para o planejamento e programação local. Para tal, é necessário o reconhecimento e mapeamento do território: segundo a lógica das relações e entre condições de vida, saúde e acesso às ações e serviços de saúde. Isso implica um processo de coleta e sistematização de dados demográficos, socioeconômicos, político-culturais, epidemiológicos e sanitários que, posteriormente, devem ser interpretados e atualizados periodicamente pela equipe de saúde.

Integrar implica discutir ações a partir da realidade local; aprender a olhar o território e identificar prioridades assumindo o compromisso efetivo com a saúde da população. Para isso, o ponto de partida é o processo de planejamento e programação conjunto, definindo prioridades, competências e atribuições a partir de uma situação atual reconhecida como inadequada tanto pelos técnicos quanto pela população, sob a ótica da qualidade de vida.

## 1.3 PLANEJAMENTO E PROGRAMAÇÃO

Planejar e programar em um território específico exige um conhecimento das formas de organização e de atuação dos órgãos governamentais e não-governamentais para se ter clareza do que é necessário e possível ser feito. É importante o diálogo permanente com os representantes desses órgãos, com os grupos sociais e moradores, na busca do desenvolvimento de ações interseletoresas oportunizando a participação de todos. Isso é adotar a interseletoresalidade como estratégia fundamental na busca da integralidade da atenção.

Faz-se necessário o fortalecimento das estruturas gerenciais dos municípios e estados com vistas não só ao planejamento e programação, mas também da supervisão, seja ela das equipes, dos municípios ou regionais.

Instrumentos de gestão como processos de acompanhamento, monitoramento e avaliação devem ser institucionalizados no cotidiano como reorientador das práticas de saúde.

Os Sistemas de Informações de Saúde desempenham papel relevante para a organização dos serviços, pois os estados e os municípios de posse das informações em saúde têm condições de adotar de forma ágil, medidas de controle de doenças, bem como planejar ações de promoção, proteção e recuperação da saúde, subsidiando a tomada de decisões.

Essa ficha é utilizada para notificar um caso a partir da suspeita do agravo, devendo ser encaminhada para digitação após o seu preenchimento, independentemente da confirmação do diagnóstico, por exemplo: notificar um caso de dengue a partir da suspeita de um caso que atenda os critérios estabelecidos na definição de caso.

A ficha de investigação contém, além dos dados da notificação, dados referentes aos antecedentes epidemiológicos, dados clínicos e laboratoriais específicos de cada agravo e dados da conclusão da investigação.

A impressão, controle da pré-numeração e distribuição das fichas de notificação e investigação para os municípios são de responsabilidade da Secretaria Estadual de Saúde, podendo ser delegada à Secretaria Municipal de Saúde.

Os instrumentos de coleta padronizados pelo Ministério da Saúde são específicos para cada agravo de notificação e devem ser utilizados em todas as unidades federadas.

Para os agravos Hansenase e tuberculose são coletados ainda dados de acompanhamento dos casos.

As notificações de malária e esquistossomose registradas no Sinan correspondem aquelas identificadas fora das respectivas regiões endêmicas. Esses agravos quando notificados em local onde são endêmicos devem ser registrados em sistemas específicos.

Dados dos Inquéritos de Tracoma, embora não seja doença de notificação compulsória no país devem ser registrados no Sinan - versão NET, por ser considerada de interesse nacional.

A população sob vigilância corresponde a toda população residente no país. Cada município deve notificar casos detectados em sua área de abrangência, sejam eles residentes ou não nesse município.

O Sinan permite a coleta, processamento, armazenamento e análise dos dados desde a unidade notificante, sendo adequado a descentralização de ações, serviços e gestão de sistemas de saúde. Se a Secretaria Municipal de Saúde for informada, todos os casos notificados pelo município devem ser digitados, independente do local de residência. Contudo, caso as unidades de saúde não disponham de microcomputadores, o sistema informatizado pode ser operacionalizado a partir das secretarias municipais, das regionais e da secretaria de estado de saúde.



É o documento básico de coleta de dados, que inclui dados sobre a identificação e localização do estabelecimento notificante, identificação, características socioeconômicas, local da residência do paciente e identificação do agravo notificado.

1.5 FICHA DE NOTIFICAÇÃO INDIVIDUAL

A informação é instrumento essencial para a tomada de decisões, ferramenta imprescindível à Vigilância em Saúde, por ser o fator desencadeador do processo "informação-decisão-ação".

O Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) foi desenvolvido no início da década de 90, com objetivo de padronizar a coleta e processamento dos dados sobre agravos de notificação obrigatória em todo o território nacional. Construído de maneira hierarquizada, mantendo coerência com a organização do SUS, pretende ser suficientemente ágil na viabilização de análises de situações de saúde em curto espaço de tempo. O Sinan fornece dados para a análise do perfil da morbidade e contribui para a tomada de decisões nos níveis municipal, estadual e federal. Seu uso foi regulamentado por meio da Portaria GM/MS nº 1.882, de 18 de dezembro de 1997, quando se tornou obrigatória a alimentação regular da base de dados nacional pelos municípios, estados e Distrito Federal, e o Ministério da Saúde foi designado como gestor nacional do sistema. O Sinan é atualmente alimentado, principalmente, pela notificação e investigação de casos de doenças e agravos que constam da Lista Nacional de Doenças de Notificação Compulsória em todo Território Nacional - LDNC, conforme Portaria SVS/MS nº 05, de 21/02/2006, podendo os estados e municípios incluir outros problemas de saúde pública, que considerem importantes para a sua região.

1.4 SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO – Sinan

É fundamental o uso de protocolos assistenciais que previnam ações de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação, que são dirigidos aos problemas mais frequentes da população. Tais protocolos devem incluir a indicação da continuidade da atenção, sob a lógica da regionalização, flexíveis em função dos contextos estaduais, municipais e locais. Alta-se a importância de adotar o processo de Educação Permanente em Saúde na formação e qualificação das equipes, cuja missão é ter capacidade para resolver os problemas que lhe são apresentadas, ainda que a solução extrapole aquele nível de atenção (da resolução da rede de atenção) e a necessidade de criar mecanismos de valorização do trabalho na atenção básica seja pelos incentivos formais, seja pela co-gestão (participação no processo decisório).

Finalmente, como forma de democratizar a gestão e atender as reais necessidades da população é essencial a constituição de canais e espaços que garantam a efetiva participação da população e o controle social.



As unidades notificantes enviam semanalmente as fichas de notificação/eletônico, pelo menos uma vez por semana.

Dentre as atribuições de cada nível do sistema cabe a todos efetuar análise da qualidade dos dados, como verificar a duplicidade de registros, completude dos campos e consistência dos dados, análises epidemiológicas e divulgação das informações. No entanto, cabe somente ao primeiro nível informatizado a complementação de dados, correção de inconsistências e vinculação/exclusão de duplicidades e exclusão de registros.

As bases de dados geradas pelo Sinan são armazenadas pelo gerenciador de banco de dados PostgreSQL ou Interbase. Para analisá-las utilizando programas informatizados tais como o SPSS, o Tabwin e o Epi Info, é necessário exportá-las para o formato DBF. Esse procedimento é efetuado em todos os níveis, utilizando rotina própria do sistema.

Com o objetivo de divulgar dados, propiciar a análise da sua qualidade e o cálculo de indicadores por todos os usuários do sistema e outros interessados, a Secretaria de Vigilância em Saúde – SVS do Ministério da Saúde criou um site do Sinan que pode ser acessado pelo endereço [www.saude.gov.br/svs](http://www.saude.gov.br/svs) - sistemas de informações ou [www.saude.gov.br/sinanweb](http://www.saude.gov.br/sinanweb). Nessa página estão disponíveis:

- Relatórios gerenciais;
- Relatórios epidemiológicos por agravo;
- Documentação do sistema (Dicionários de dados - descrição dos campos das fichas e das características da variável correspondente nas bases de dados);
- Fichas de notificação e de investigação de cada agravo;
- Instrucionais para preenchimento das Fichas;
- Manuais de uso do sistema;
- Cadernos de análise para análise da qualidade das bases de dados e cálculo de indicadores epidemiológicos e operacionais;
- Produção - acompanhamento do recebimento pelo Ministério da Saúde dos arquivos de transferência de cada UF;
- Base de dados - uso da ferramenta TabNet para tabulação de dados de casos confirmados notificados no Sinan a partir de 2001.

Novo aplicativo desenvolvido pela SVS/MS em conjunto ao DATASUS, objetiva modificar a lógica de produção de informação para a de análise em níveis cada vez mais descentralizados do sistema de saúde. Subsidiu a construção de sistemas de vigilância epidemiológica de base territorial, que esteja atento ao que ocorre em toda sua área de atuação. Possibilita ao município que estiver interligada à internet, a transmissão dos dados das fichas de notificação diariamente às demais esferas de governo, fazendo com que esses dados estejam disponíveis em tempo oportuno, às três esferas de governo.

Já os dados das fichas de investigação, seguindo dessa forma, separar essas duas encerrado o processo de investigação, serão transmitidos quando for

etapas.

Outras rotinas, como o fluxo de retorno, serão implementadas, permitindo que o município de residência tenha na sua base de dados todos os casos, independentemente do local onde foram notificados. A base de dados foi preparada para georreferenciar os casos notificados naqueles municípios que desejem trabalhar com geoprocessamento de dados.

A utilização efetiva do Sinan possibilita a realização do diagnóstico dinâmico da ocorrência de um evento na população, podendo fornecer subsídios para explicações causais dos agravos de notificação compulsória, além de vir a indicar riscos aos quais as pessoas estão sujeitas, contribuindo assim, para a identificação da realidade epidemiológica de determinada área geográfica.

O desafio não só para o Sinan, mas para todos os demais sistemas de informação de saúde no Brasil, é criar uma interface de comunicação entre si descharacterizando-os como um sistema cartorial de registro, para se transformar em sistemas ágeis que permitam desencadear ações imediatas e realizar análises em tempo oportuno.

O uso sistêmico dos dados gerados pelo Sistema, de forma descentralizada, contribui para a democratização da informação, permitindo que todos os profissionais de saúde tenham acesso à informação e a disponibilize para a comunidade. É, portanto, um instrumento relevante para auxiliar o planejamento da saúde, definir prioridades de intervenção, além de possibilitar que sejam avaliados os impactos das intervenções.

## 1.7 O TRABALHO DA EQUIPE MULTIPROFISSIONAL

Os diferentes profissionais das equipes de saúde da Atenção Básica/Saúde da Família têm importante papel e contribuição nas ações de Vigilância em Saúde. As atribuições específicas dos profissionais da Atenção Básica, já estão definidas na Política Nacional de Atenção Básica (PNAB).

(inclusive em postos de gasolina); e a variação na incidência de doenças potencialmente relacionadas a intoxicação;

- Identificar a poluição do ar derivada de indústrias, automóveis, queimadas, inclusive nas situações intra-domiciliares (fumaça e poeira); e as variações na incidência de doenças, principalmente as morbidades respiratórias e cardiovascular, que podem estar associadas à poluição do ar.

Na organização da atenção, o Agente Comunitário de Saúde (ACS) e o Agente de Controle de Endemias (ACE) desempenham papéis fundamentais, pois se constituem como eles entre a comunidade e os serviços de saúde. Assim como os demais membros da equipe, tais agentes devem ter co-responsabilização com a saúde da população de sua área de abrangência. Por isso, devem desenvolver ações de promoção, prevenção e controle dos agravos, sejam nos domicílios ou nos demais espaços da comunidade, e embora realizem ações comuns, há um núcleo de atividades que é específico a cada um deles.

No processo de trabalho, estes dois atores, ACS e ACE, devem ser co-responsáveis pelo controle das endemias, integrando suas atividades de maneira a potencializar o trabalho e evitar a duplicidade das ações que, embora distintas, se complementam.

Os gestores e as equipes de saúde devem definir claramente os papéis, competências e responsabilidades de cada um destes agentes, e de acordo com a realidade local, definir os fluxos de trabalho. Cada ACE deverá ficar como referência para as ações de vigilância de um número de ACS. Esta relação entre o número de ACE e de ACS será variável, pois, se baseará no perfil epidemiológico e nas demais características locais (como geografia, densidade demográfica e outras).

Na divisão do trabalho entre os diferentes agentes, o ACS, após as visitas domiciliares e identificações dos problemas que não poderão ser resolvidos por ele, deverá transmittir ao ACE, seu parecer, que planejará conjuntamente as ações de saúde caso a caso como, por exemplo, quando o ACS identificar uma caixa d'água de difícil acesso ou um criadouro que necessita da utilização de larvicida.

ACE deve ser incorporado nas atividades das equipes da Atenção Básica/Saúde da Família, tomando como ponto de partida sua participação no processo de planejamento e programação. É importante que o ACE esteja vinculado a uma Unidade Básica de Saúde, pois a efetiva integração das ações de controle está no processo de trabalho realizado cotidianamente.

Um dos fatores fundamentais para o êxito do trabalho é a integração das bases territoriais de atuação dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e Agentes de Controle de Endemias (ACE). O gestor municipal, junto às equipes de saúde, deve organizar seus serviços de saúde, e definir suas bases territoriais, de acordo com sua realidade, perfil epidemiológico, aspectos geográficos, culturais e sociais, entre outros.



- Como atribuição comum a todos os profissionais das equipes, descreve-se:
- Garantir atenção integral e humanizada à população adscrita;
  - Realizar tratamento supervisionado, quando necessário;
  - Orientar o usuário/família quanto à necessidade de concluir o tratamento;
  - Acompanhar os usuários em tratamento;
  - Prestar atenção contínua, articulada com os demais níveis de atenção, visando o cuidado longitudinal (ao longo do tempo);
  - Realizar o cuidado em saúde da população adscrita, no âmbito da unidade de saúde, no domicílio e nos demais espaços comunitários (escolas, associações, entre outros), quando necessário;
  - Construir estratégias de atendimento e priorização de populações mais vulneráveis, como exemplo: população de rua, ciganos, quilombolas e outras;
  - Realizar visita domiciliar a população adscrita, conforme planejamento assistencial;
  - Realizar busca ativa de novos casos e convocação dos faltosos;
  - Notificar casos suspeitos e confirmados, conforme fichas anexas;
  - Preencher relatórios/livros/fichas específicos de registro e acompanhamento dos agravos/doenças, de acordo com a rotina da UBS;
  - Alimentar e analisar dados dos Sistemas de Informação em Saúde – Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), Sistema de Informação de Mortalidade (SIM), Sistema de Informação de Nascidos Vivos (SINAIS), Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) e outros para planejar, programar e avaliar as ações de vigilância em saúde;
  - Desenvolver ações educativas e de mobilização da comunidade relativas ao controle das doenças/agravos em sua área de abrangência;
  - Orientar a comunidade quanto ao uso de medidas de proteção individual e familiar para a prevenção de doenças/agravos;
  - Mobilizar a comunidade para desenvolver medidas simples de manejo ambiental para o controle de vetores;
  - Articular e viabilizar as medidas de controle vetorial e outras ações de proteção coletiva;
  - Identificar possíveis problemas e surtos relacionados à qualidade da água, em nível local como a situação das fontes de abastecimento e de armazenamento da água e a variação na incidência de determinadas doenças que podem estar associadas à qualidade da água;
  - Identificar a disposição inadequada de resíduos, industriais ou domiciliares, em áreas habitadas; a armazenagem inadequada de produtos químicos tóxicos

### 1.8.1 Agente Comunitário de Saúde – ACS

- Identificar sinais e sintomas dos agravos/doenças e encaminhar os casos suspeitos para a Unidade de Saúde;
- Acompanhar os usuários em tratamento e orientá-lo quanto à necessidade de sua conclusão;
- Desenvolver ações educativas e de mobilização da comunidade relativas ao controle das doenças/agravos, em sua área de abrangência;
- Orientar a comunidade quanto ao uso de medidas de proteção individual e familiar para a prevenção de doença;
- Mobilizar a comunidade para desenvolver medidas simples de manejo ambiental para o controle de vetores;
- Planejar/programar as ações de controle das doenças/agravos em conjunto ao ACE e equipe da Atenção Básica/Saúde da Família.

### 1.8.2 Agente de Controle de Endemias – ACE

- Identificar sinais e sintomas dos agravos/doenças e encaminhar os casos suspeitos para a Unidade de Saúde;
- Acompanhar os usuários em tratamento e orientá-los quanto à necessidade de sua conclusão;
- Desenvolver ações educativas e de mobilização da comunidade relativas ao controle das doenças/agravos, em sua área de abrangência;
- Orientar a comunidade quanto ao uso de medidas de proteção individual e familiar para a prevenção de doenças;
- Mobilizar a comunidade para desenvolver medidas simples de manejo ambiental para o controle de vetores;
- Realizar, quando indicado a aplicação de larvicidas/moluscocidas químicos e biológicos; a borrifação intradomiciliar de efeito residual; e a aplicação espacial de inseticidas por meio de nebulizações térmicas e ultra-baixo-volúme;
- Realizar atividades de identificação e mapeamento de coleções hídricas de importância epidemiológica;
- Planejar/programar as ações de controle das doenças/agravos em conjunto ao ACS e equipe da Atenção Básica/Saúde da Família.

- Diagnosticar e tratar precocemente os agravos/doenças, conforme orientações contidas neste caderno;
- Solicitar exames complementares, quando necessário;
- Realizar tratamento imediato e adequado, de acordo com esquema terapêutico definido neste caderno;
- Encaminhar, quando necessário, os casos graves para a unidade de referência, respeitando os fluxos locais e mantendo-se responsável pelo acompanhamento;
- Realizar assistência domiciliar, quando necessário;
- Orientar os Auxiliares e técnicos de enfermagem, ACS e ACE para o acompanhamento dos casos em tratamento e/ou tratamento supervisionado;
- Contribuir e participar das atividades de educação permanente dos membros da equipe quanto à prevenção, manejo do tratamento, ações de vigilância epidemiológica e controle das doenças;
- Enviar mensalmente ao setor competente as informações epidemiológicas referentes às doenças/agravos na área de atuação da UBS, analisar os dados para propor possíveis intervenções.

- Realizar consulta de enfermagem, solicitar exames complementares e prescrever medicações, conforme protocolos ou outras normativas técnicas estabelecidas pelo gestor municipal, observadas as disposições legais da profissão;
- Planejar, gerenciar, coordenar e avaliar as ações desenvolvidas pelos ACS;
- Realizar assistência domiciliar, quando necessário;
- Enviar mensalmente ao setor competente as informações epidemiológicas referentes às doenças/agravos na área de atuação da UBS e analisar os dados para possíveis intervenções;
- Orientar os auxiliares/técnicos de enfermagem, ACS e ACE para o acompanhamento dos casos em tratamento e/ou tratamento supervisionado;
- Contribuir e participar das atividades de educação permanente dos membros da equipe quanto à prevenção, manejo do tratamento, ações de vigilância epidemiológica e controle das doenças.

## 4 HANSENÍASE

É uma doença infecciosa, crônica, de grande importância para a saúde pública devido à sua magnitude e seu alto poder incapacitante, atingindo principalmente a faixa etária economicamente ativa.

Acomete principalmente a pele e os nervos periféricos, mas também manifesta-se como uma doença sistêmica comprometendo articulações, olhos, testículos, gânglios e outros órgãos.

O alto potencial incapacitante da hanseníase esta diretamente relacionado à capacidade de penetração do *Mycobacterium leprae* na célula nervosa e seu poder imunogênico.

## 4.1 AGENTE ETIOLÓGICO

O *M. leprae* é um bacilo álcool-ácido resistente e gram-positivo, em forma de bastonete. É um parasita intracelular, sendo a única espécie de micobactéria que infecta nervos periféricos, especificamente as células de Schwann. Este bacilo não cresce em meios de cultura artificiais, ou seja, não é cultivável in vitro.

## 4.2 MODO DE TRANSMISSÃO

O homem é considerado a única fonte de infecção da hanseníase. A transmissão se dá por meio de uma pessoa doente (forma infectante da doença - MB), sem tratamento, que elimina o bacilo para o meio exterior infectando outras pessoas suscetíveis. Estima-se que 90% da população tenha defesa natural contra o *M. leprae*, e sabe-se que a suscetibilidade ao *M. leprae* tem influência genética.

A principal via de eliminação do bacilo pelo doente e a mais provável via de entrada deste no organismo são as vias aéreas superiores (mucosa nasal e orofarínge), através de contato íntimo e prolongado, muito frequente na convivência domiciliar. Por isso, o domicílio é apontado como importante espaço de transmissão da doença. A hanseníase não é de transmissão hereditária (congenita) e também não há evidências de transmissão nas relações sexuais.

## 4.2.1 Período de Incubação

Devido ao padrão de multiplicação do bacilo, a doença progride lentamente. Entre o contato com a pessoa doente e o aparecimento dos primeiros sinais pode levar em média 2 a 5 anos.

## 1.8.5 Auxiliar/Técnico de Enfermagem

- Participar das atividades de assistência básica, realizando procedimentos regulamentados para o exercício de sua profissão;
- Realizar assistência domiciliar, quando necessária;
- Realizar tratamento supervisionado, quando necessário, conforme orientação do enfermeiro e/ou médico.

## 1.8.6 Cirurgião Dentista, Técnico em Higiene Dental – THD e Auxiliar de Consultório Dentário - ACD

- Identificar sinais e sintomas dos agravos/doenças e encaminhar os casos suspeitos para consulta;
- Desenvolver ações educativas e de mobilização da comunidade relativas ao controle das doenças/agravos em sua área de abrangência;
- Participar da capacitação dos membros da equipe quanto à prevenção, manejo do tratamento, ações de vigilância epidemiológica e controle das doenças;
- Orientar a comunidade quanto ao uso de medidas de proteção individual e familiar para a prevenção de doenças.



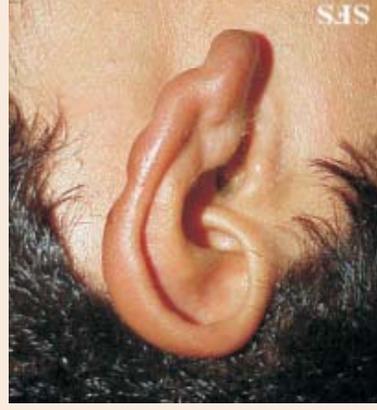
Fonte: atlasdermatologico.com.br

Figura 8: Lesão eritematosa em placa, bordas papulosas e bem delimitadas, com tendência a cura central. Em geral, esses lesões apresentam dormência e caracterizam a forma Paucibacilar.



Fonte: atlasdermatologico.com.br

Figura 9: Placas eritematosas e infiltradas em face anterior de antebraço e braço (nesses lesões pode ocorrer hipo e ou hiperestesia).  
Fonte: atlasdermatologico.com.br



Fonte: atlasdermatologico.com.br

Figura 10: Infiltração e nódulos em pavilhão auricular esquerdo.  
Fonte: atlasdermatologico.com.br

#### 4.3 ASPECTOS CLÍNICOS

##### 4.3.1 Manifestações Clínicas

Os principais sinais e sintomas da doença são:

- Manchas esbranquiçadas (hipocrômicas), acastanhadas ou avermelhadas, com alterações de sensibilidade (a pessoa sente formigamentos, choques e câimbras que evoluem para dormência -se queima ou machuca sem perceber);
- Papulas, infiltrações, tubérculos e nódulos, normalmente sem sintomas;
- Diminuição ou queda de pelos, localizada ou difusa, especialmente sobranceiras;
- Falta ou ausência de sudorese no local - pele seca.

As lesões da Hanseníase geralmente iniciam com hiperestesia - sensação de queimadura, formigamento e/ou coceira - no local, que evoluem para ausência de sensibilidade e, a partir daí, não coçam e o paciente refere dormência - diminuição ou perda de sensibilidade ao calor, a dor e/ou ao tato - em qualquer parte do corpo.

Outros sintomas e sinais que têm sido também observados:

- Dor e/ou espessamento de nervos periféricos;
- Diminuição e/ou perda de sensibilidade nas áreas dos nervos afetados, principalmente nos olhos, mãos e pés;
- Diminuição e/ou perda de força nos músculos inervados por estes nervos, principalmente nos Membros superiores e inferiores e por vezes, pálpebras;
- Edema de mãos e pés;
- Febre e artralgia;
- Entupimento, feridas e ressecamento do nariz;
- Nódulos eritematosos dolorosos;
- Mal estar geral;
- Ressecamento dos olhos.



Fonte: atlasdermatologico.com.br

Figura 7: Mancha hipocrômica em face posterior de braço (nesses lesões pode ocorrer hipo e ou hiperestesia)  
Fonte: atlasdermatologico.com.br

#### 4.4 DIAGNÓSTICO

O diagnóstico de caso de Hanseníase na atenção básica de saúde é essencialmente clínico por meio do exame dermatoneurológico para identificar lesões ou áreas de pele com alteração de sensibilidade e/ou comprometimento de nervos periféricos (sensitivo, motor e/ou autonômico). Os casos com suspeita de comprometimento neural sem lesão cutânea (suspeita de hanseníase neural pura) e aqueles que apresentam lesão cutânea (suspeita de hanseníase cutânea) sem lesão cutânea evidente deverão ser encaminhados para unidades de saúde de maior complexidade para confirmação diagnóstica.

Deve-se abordar, na anamnese, a presença dos sinais e sintomas citados anteriormente e precisá-los; bem como colher as dúvidas, impressões e opiniões do paciente (ver tópico acolhimento).

#### Organize-se!

Para realizar ações de diagnóstico, tratamento, acompanhamento e alta na hanseníase são importantes alguns materiais, tais como:

- materiais para testar a sensibilidade, tais como o conjunto de monofilamentos de náilon de Semmes – Weinstein (estestômetros), chumacos de algodão, tubos com água quente e fria, caneta esterográfica;
- formulários específicos (ficha individual de notificação do SINAN, boletim de acompanhamento, cartão de aprazamento, cartão de acompanhamento, ficha de avaliação neurológica simplificada, formulários de controle de estoque e dispensação de medicamentos, formulários de referência e contra-referência);
- fio dental fino, sem sabor, com cera;
- tabela de Snellen (acuidade visual);
- lanterna clínica;
- régua;
- caneta nas cores azul, verde, vermelho e preta.

#### 4.4.1 Exame dermatológico

Consistem na identificação de lesões de pele por meio de inspeção de toda a superfície corporal do paciente e realização de pesquisa de sensibilidade térmica, dolorosa e tátil nas lesões e/ou áreas suspeitas para verificar qualquer alteração.

O profissional deverá orientar o paciente como os testes serão realizados, certificando-se de sua compreensão para maior colaboração. É necessária a concentração do examinador e do paciente. Veja as orientações gerais para realizar o teste de sensibilidade.



Figura 11: Infiltração difusa com lesões papulo-nodulares Hanseníase multibacilar  
Fonte: atlasdermatologico.com.br



Figura 12: Atrofia de região hipotenar com alteração da sensibilidade e diminuição de força muscular no 5º dedo de mão E. Comprometimento de nervo ulnar

A avaliação neurológica deverá ser realizada:

- No início do tratamento;
- Mensalmente, quando possível, ou no mínimo de seis em seis meses;
- Com maior frequência durante neurites e reações, ou quando houver suspeita destas, durante ou após o tratamento;
- Na apresentação de queixas;
- No ato da alta;

A avaliação neurológica inclui:

- História;
- Ocupação e Atividades Diárias;
- Queixas do paciente;
- Inspeção;
- Palpação dos Nervos;
- Teste de Força Muscular;
- Teste de Sensibilidade.

#### 4.4.2.1 Olhos

Anamnese/inspeção: Perguntar se a pessoa sente ardor, coceira, vista embaçada, ressecamento, pálpebras pesadas, lacrimejamento ou outros sintomas. Verificar se há hiperemia (vermelhidão), madarose (queda dos pelos das sobrancelhas, comumente caudal), triquiase (cílios invertidos), ectrópio (eversão da pálpebra), lagofthalmia (desabamento da pálpebra inferior) e catarata e opacidade corneana.

Teste de força muscular

a) Peça ao paciente que feche os olhos sem fazer força. Com a lanterna clínica, avalie se há fenda palpebral: se sim, medir com régua quantos milímetros é a abertura (tenda).



Orientações Gerais para realização do teste de sensibilidade

- Realize o exame em ambiente tranquilo e confortável com o mínimo de interferência externa;
- Posicione o paciente sentado de frente para o examinador com a mão ou pé apoiados, de forma confortável, que proporcione o relaxamento dos membros;
- Demonstre o teste para o paciente utilizando uma área da pele com sensibilidade normal;
- Tape a visão do paciente com uma barreira ou solicite ao paciente que feche os olhos;
- Inicie o teste, testando os pontos previamente determinados;
- A sequência de testagem dos pontos pode ser aleatória. Quando o paciente se queixa de dormência ou formigamento em outra área diferente dos pontos padronizados, peça-o para localizar a área e teste-a. Não se esqueça de registrar!

Vários materiais podem ser utilizados para o teste da sensibilidade. Para avaliar a sensibilidade ao calor, usar um tubo com água quente e fria; para usar sensibilidade a dor, usar a cabeça de um alfinete e para a sensibilidade ao tato, um chumaco de algodão. É fundamental registrar em prontuário todo o exame dermatológico, as lesões e alterações de sensibilidade encontradas.

#### 4.4.2 Exame neurológico

Compreende a inspeção, palpação/percussão, avaliação funcional (sensibilidade, força muscular) dos nervos: a partir dele, podemos classificar o grau de incapacidade física.

Exame deve ser feito na sequência crânio-caudal; isto ajuda o profissional a sistematizar uma rotina de exame e registro.

Enquanto realiza a avaliação neurológica simplificada, vá registrando na ficha específica:

Os principais troncos nervosos periféricos acometidos na Hanseníase são:

Face – Trígêmeo e Facial: podem causar alterações na face, nos olhos e no nariz.  
 Braços – Radial, Ulnar e Mediano: podem causar alterações nos braços e nas mãos.  
 Pernas – Fibular e Tibial: podem causar alterações nas pernas e nos pés.

- b) A uma distância de 6 metros, fixe a tabela de Snellen à altura do olhar do paciente;
- c) Peça que o paciente tampe um dos olhos e realize o teste de acuidade visual;
- d) Faça o mesmo com o outro olho;
- e) Registre a acuidade visual de cada olho.
- Obs.: Se não houver tabela de Snellen disponível, fazer o teste de contar dedos a 6 metros de distância.

#### 4.4.2.2 Nariz

**Anamnese/ Inspeção:** Perguntar se a pessoa sente o nariz entupido, se há sangramento ou ressecamento. Verificar se há crostas, fissuras, atrofia, infiltrações, úlceras, perfuração de septo e desabamento da pirâmide nasal.

**Amamnese/ Inspeção:** Perguntar se a pessoa sente dor, dormência, perda de força, inchaço ou outros sintomas. Verificar se há edema, garras, ressecamento, fissuras, calosidades, úlceras, reabsorções, atrofia e cicatrizes.



Figura. Mão em garra (ulnar e mediano).  
Fonte: atlasdermatologico.com.br

Palpação dos troncos nervosos periféricos e avaliação da força muscular: os nervos ulnar, mediano e radial têm que ser palpados e a força muscular correspondente a sua inervação avaliada. Veja algumas regras gerais para a palpação de nervos.

#### Palpação de nervos:

- Explicar ao paciente o exame que vai ser realizado;
- Avaliador de frente para o paciente;
- Paciente com braço ou perna a ser examinado relaxado e posicionado de acordo com a descrição específica de cada nervo.

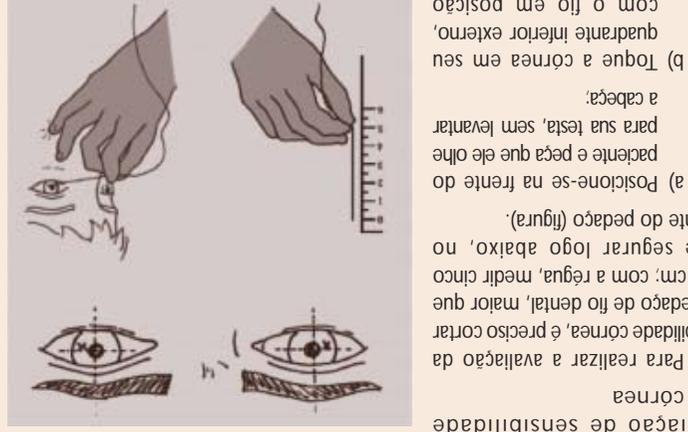
- b) Utilizando o dedo mínimo, eleve a pálpebra superior; sinta a resistência (é forte, diminuída ou ausente?);



- c) Solte e observe a velocidade do retorno à posição inicial;
- d) Agora, peça ao paciente para fechar os olhos com força;
- e) Observe as rugas formadas, comparando um lado com o outro;
- f) Observe se existe tenda e, em caso positivo, medir em milímetros;
- g) Registre os achados.

#### Avaliação de sensibilidade córnea

Para realizar a avaliação da sensibilidade córnea, é preciso cortar um pedaço de fio dental, maior que cinco cm; com a régua, medir cinco cm e segurar logo abaixo, no restante do pedaço (figura).

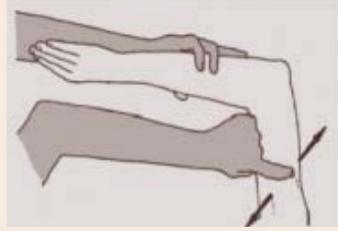


- a) Posicione-se na frente do paciente e peça que ele olhe para sua testa, sem levantar a cabeça;
- b) Toque a córnea em seu quadrante inferior externo, com o fio em posição perpendicular; (figura)
- c) Observe se o piscar do paciente é imediato, demorado ou ausente;
- d) Registre a avaliação.

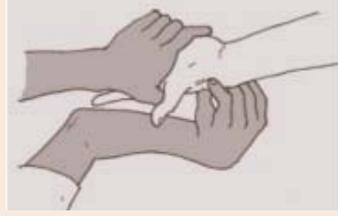
#### Acuidade visual

- a) Posicione o paciente assentado de forma confortável em um local bem iluminado. Explique a ele o exame;

- **Palpação Nervos Radial**
- Cotovelo fletido (dobrado) com o antebraço apoiado na mão do examinador.
- Local de palpação: ao nível do braço, dois dedos atrás da inserção do deltoide (vide figura).



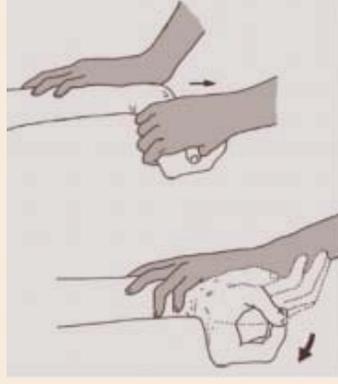
- **Palpação Nervos Radial-cutâneo**
- Punho ligeiramente fletido (dobrado) com a mão do paciente apoiada na mão do examinador.
- Local de palpação: ao nível do punho, próximo ao estilóide radial, na direção do centro da tabaqueira anatômica (vide figura).



Nervo Radial – teste de força muscular

- **Movimento: Extensão do Punho**
- Apoiar o antebraço com uma das mãos.
- Solicitar ao paciente estender (levantar) o punho o máximo possível.

- O avaliador aplica resistência sobre o dorso da mão, no sentido contrário ao movimento feito pelo paciente (como mostra o desenho).
  - Graduar a força muscular. (F = Forte D = Diminuída P = Paralisado)
- Obs.: A resistência só deve ser colocada quando o paciente realiza o movimento solicitado de forma completa.



- Local da palpação: observar e seguir as orientações para cada nervo.
- Acompanhar o trajeto do nervo acima e abaixo da área inicialmente palpada (Obs.: Palpar com cuidado, não tocando com muita força, usando o 2º e 3º dedos de sua mão).

Verificar:

- Queixa de dor espontânea no trajeto do nervo.
- Queixa de choque ou dor à palpação no trajeto do nervo.
- Simetria (comparar sempre o lado direito com o esquerdo).
- Tamanho.
- Forma.
- Consistência (duro ou mole).
- Presença de nódulos.

LEMBRE-SE:

Quando o paciente queixa-se de dor, dormência, formigamento, etc, solicite ao paciente localizar a área, para que você possa palpar os nervos ali existentes, além dos nervos palpados rotineiramente.

Teste de força muscular

- Explicar ao paciente o exame que vai ser realizado;
- Avaliador de frente para o paciente;
- Paciente com braço ou perna a ser examinado relaxado e posicionado de acordo com a descrição específica de cada movimento;
- Demonstrar o movimento a ser realizado;
- O avaliador deve posicionar sua mão de forma a conseguir palpar a musculatura a ser testada (vide figuras específicas para cada teste - pág. 186);
- Pedir ao paciente para fazer o movimento e mantê-lo;
- Se o paciente realiza o movimento com amplitude total (de acordo com o padrão normal desse paciente) o avaliador deve aplicar a resistência em sentido contrário ao movimento realizado (vide figuras específicas para cada teste - pág. 186). Manter a resistência por 5 segundos (contar até cinco).
- Se o paciente não realiza o movimento com amplitude total o avaliador não deve aplicar qualquer resistência;
- Registrar o resultado;

Nervo mediano: teste de força

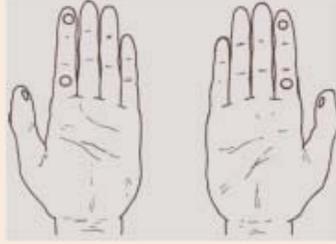
Abdução do polegar

- Dorso da mão do paciente apoiada sobre a mão do avaliador;
- Solicitar ao paciente que levante o polegar mantendo-o elevado na direção do 3º dedo;
- O avaliador aplica resistência na falange proximal do polegar, no sentido para frente e para baixo (vide desenho);
- Graduar a força muscular (F=Força D=Diminuída P=Paralisado).



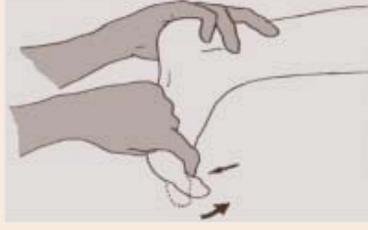
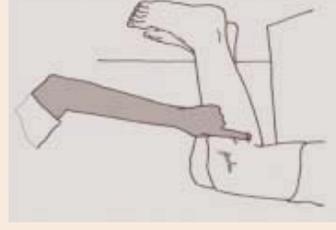
Obs.: A resistência só deve ser colocada quando o paciente realiza o movimento solicitado de forma completa.

Teste de sensibilidade – nervo mediano



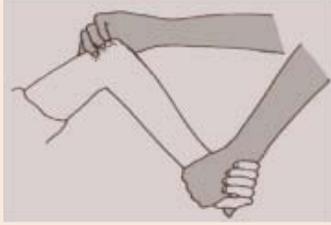
4.2.2.4 Membros inferiores

**Anamnese/ Inspeção:** Perguntar se a pessoa sente dor, dormência, perda de força, inchaço ou outros sintomas. Verificar se há edema, ressecamento, fissuras, calosidades, úlceras, reabsorções, atrofias e cicatrizes. Observar a marcha (modo de andar), que pode apresentar características de comprometimento neural (pé caído).



Palpação do nervo ulnar

- Cotovelo fletido (dobrado) com a mão do paciente apoiada no braço do avaliador;
- Local: ao nível do cotovelo na goteira epitrocleana (entre os dois ossinhos) (vide figura).



Nervo ulnar – teste de força muscular

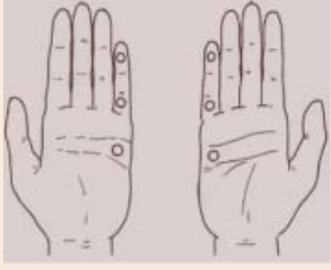
Movimento: Abdução do 5º Dedo

- Palma da mão do paciente apoiada sobre a mão do avaliador;
- Solicitar ao paciente que abra (afaste) o 5º dedo o máximo possível;
- O avaliador aplica resistência na falange proximal do 5º dedo, no sentido contrário ao movimento feito pelo paciente (vide desenho);
- Graduar a força muscular (F=Força D=Diminuída P=Paralisado).



Obs.: A resistência só deve ser colocada quando o paciente realiza o movimento solicitado de forma completa.

Teste de sensibilidade – nervo ulnar



Testes de força muscular dos membros inferiores

○ objetivo é verificar se há comprometimento funcional, ou seja, diminuição ou perda de força dos músculos inervados pelos nervos que passam pelas pernas-fibular comum e tibial posterior.

Teste de força muscular do extensor próprio do hálux (dedão do pé)

- Pega ao paciente que levante o hálux, o máximo possível;
- Aplique resistência na talange proximal, no sentido contrário ao movimento feito pelo paciente;
- Verifique se a força está normal, diminuída ou ausente;

Técnica de avaliação da sensibilidade com estesiômetro

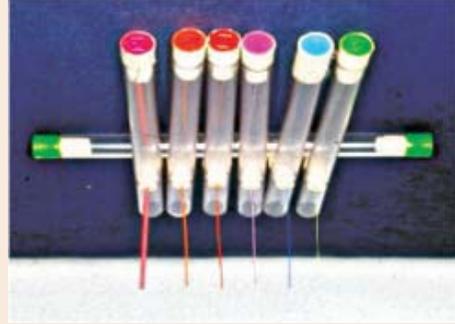
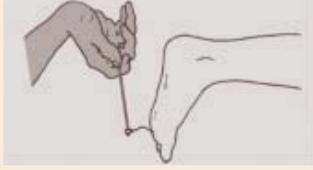
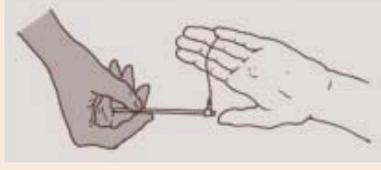
- Antes de iniciar o teste, retire os monofilamentos do tubo e encaixe-os cuidadosamente no furo lateral do cabo. Disponha-os em ordem crescente do mais fino para o mais grosso;

- Segure o cabo do instrumento de modo que o filamento de nylon fique perpendicular à superfície da pele, a uma distância de aproximadamente dois cm. A pressão na pele deve ser feita até obter a curvatura do filamento sem permitir que o mesmo deslize sobre a pele; (figura)

- O teste começa com o monofilamento mais fino - 0,05g (verde). Se o paciente não sente o monofilamento, utilize o 0,2g (azul) e assim sucessivamente;
- Aplique os filamentos de 0,05g (verde) e 0,2 (azul) com três toques seguidos sobre a pele testada: nos demais monofilamentos, teste somente com um toque;

- Repita o teste, em caso de dúvida;

- Aplique o teste nos pontos específicos correspondentes aos nervos da mão e do pé;



Conjunto de monofilamentos de Semmes-Weinstein

Uso do monofilamento na avaliação da sensibilidade:

| Legenda                 | uma cor: | 0,05g - sensibilidade normal na mão e no pé | 0,2g - sensibilidade diminuída na mão e normal no pé | 0,5g - sensibilidade diminuída na mão | 1g - perda da sensibilidade protetora no pé | 2,0g - sensibilidade protetora diminuída na mão | 4,0g - perda da sensibilidade protetora da mão e às vezes no pé | 10g - perda da sensibilidade protetora no pé | 300g - permanece apenas a sensação de pressão profunda na mão e no pé | sem resposta. Perda da sensação de pressão profunda na mão e no pé |
|-------------------------|----------|---|--|---------------------------------------|---|---|---|--|---|--|
| Verde                   | ●        |   |  |                                       |   |   |   |  |   |  |
| Azul                    | ●        |   |  |                                       |   |   |   |  |   |  |
| Violeta                 | ●        |   |  |                                       |   |   |   |  |   |  |
| Vermelho (fechado)      | ●        |   |  |                                       |   |   |   |  |   |  |
| Vermelho (marcar com x) | ⊗        |   |  |                                       |   |   |   |  |   |  |
| Vermelho (circular)     | ○        |   |  |                                       |   |   |   |  |   |  |
| Preto                   | ●        |   |  |                                       |   |   |   |  |   |  |

Cada filamento corresponde a um nível funcional representado por

As principais doenças dermatológicas são:

- Eczematide (Pitirase alba, dartro volante): uma hipomelanose muito comum, sendo uma área esbranquiçada (alba) com descamação (pitirase), localizadas na face, tronco e membros superiores. A sensibilidade das manchas está preservada.
- Pitirase Versicolor ("pano branco"): micose causada por fungo que parasita a camada córnea da epiderme, produzindo manchas hipocrômicas, hiperocrômicas ou eritematosas, com sensibilidade sempre normal. Localiza-se preferencialmente em tronco, braços, pescoço, face e coxas.
- Vitiligo: caracteriza-se clinicamente por mácula acromica, microscopicamente pela ausência completa de melanócitos e sistematicamente por frequente associação com determinadas doenças clínicas, como distúrbios da tireóide. Manchas acromicas são excepcionais em hanseníase.
- Dermatofitoses (Tinea corporis): é causada por fungos e possui uma tendência a cura central e progressão pelas bordas: as lesões tendem a confluir formando placas extensas. Geralmente há história clínica de ferimentos, cicatrizes superficiais e prurido (coceira) nas lesões. A sensibilidade está normal.
- Doenças neurológicas: as principais são a síndrome do túnel do carpo; metálgia parésica; neuropatia alcoólica, neuropatia diabética e lesões por esforços repetitivos (LER/DORT).

A confirmação do diagnóstico deve ser realizada por um médico.

Os casos com comprometimento neural sem lesão cutânea (suspeita de hanseníase neural pura) e os que apresentam área(s) com alteração sensitiva e/ou autonômica sem lesão cutânea evidente deverão ser encaminhados à unidade de referência (atenção secundária) para confirmação diagnóstica; no entanto a Atenção Básica deve manter-se acompanhando este paciente.

Classificação Operacional do Caso de Hanseníase

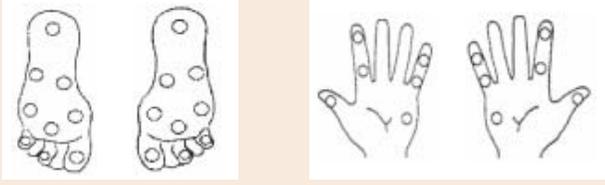
Vendo o tratamento com o esquema PQ/TOMS (poliquimioterapia), a classificação operacional do caso de hanseníase é baseada no número de lesões cutâneas de acordo com os seguintes critérios:

- Paucibacilar (PB) – casos com até cinco lesões de pele;
- Multibacilar (MB) – casos com mais de cinco lesões de pele.

A baciloscopia de pele (esfregaço dérmico), quando disponível, deve ser utilizada como exame complementar para a classificação dos casos em PB ou MB. A baciloscopia positiva classifica o caso como MB, independentemente do número de lesões.

Avaliação do Grau de Incapacidade

Deve ser realizada obrigatoriamente no momento do diagnóstico e na alta, e também a cada seis meses no tratamento MB. Esse procedimento é fundamental para o planejamento de ações de prevenção de incapacidades e para a obtenção de indicadores epidemiológicos. Esses indicadores possibilitam a análise da efetividade das ações de detecção precoce de casos, e a qualidade da assistência prestada durante o tratamento, podendo indicar a existência de casos não diagnosticados na população.



Atenção:

Considere-se grau zero de incapacidade a presença de resposta positiva aos filamentos 0,05 g (cor verde), 0,2 g (cor azul) e 2,0 g (cor violeta).  
Considere-se grau um de incapacidade ausência de resposta aos filamentos iguais ou mais pesados que 2,0 g (Violeta).

Classificação do Grau de Incapacidade

| CARACTERÍSTICAS |  |
|-----------------|--|
| GRAU            | Nenhum problema com os olhos, mãos e pés devido à hanseníase.  |
| Zero            | Diminuição ou perda da sensibilidade nos olhos.  |
| Um              | Diminuição ou perda da sensibilidade nas mãos e /ou pés. (não sente 2g ou toque da caneta)   |
| Dois            | Olhos: lagrimejamento e/ou ectrópio; triquise; opacidade corneana central; acuidade visual menor que 0,1 ou não conta dedos a 6m.<br>Mãos: lesões tróficas e/ou lesões traumáticas; garras; reabsorção; mão caída.<br>Pés: lesões tróficas e/ou traumáticas; garras; reabsorção; pé caído; contração do tornozelo. |

#### 4.4.3 Diagnóstico Diferencial

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

Multibacilar: 12 cartelas

|         |   |
|---------|---|
| Adulto  | Rifampicina (RfM): uma dose mensal de 600 mg (duas cápsulas de 300 mg) com administração supervisionada   |
|         | Dapsona (DDS): uma dose mensal de 100 mg supervisionada e uma dose diária de 100 mg auto-administrada   |
|         | Clofazimina (CFZ): uma dose mensal de 300 mg (três cápsulas de 100 mg) com administração supervisionada e uma dose diária de 50 mg auto-administrada            |
| Criança | Rifampicina (RfM): uma dose mensal de 450 mg (um cápsula de 150 mg e um cápsula de 300 mg) com administração supervisionada                                     |
|         | Dapsona (DDS): uma dose mensal de 50 mg supervisionada e uma dose diária de 50 mg auto-administrada   |
|         | Clofazimina (CFZ): uma dose mensal de 150 mg (três cápsulas de 50 mg) com administração supervisionada e uma dose de 50 mg auto-administrada em dias alternados |

Observação: Em crianças com peso menor que 30 kg, ajustar a dose de acordo com o peso:

|                     |                                   |
|---------------------|-----------------------------------|
| <b>DOSE MENSAL:</b> | Rifampicina (RfM) – 10 a 20 mg/kg |
|                     | Dapsona (DDS) – 1,5 mg/kg         |
|                     | Clofazimina (CFZ) – 5 mg/kg       |
| <b>DOSE DIÁRIA:</b> | —                                 |

#### 4.4.4 Seguimento de Casos

Os pacientes devem ser agendados de rotina a cada 28 dias para receberem, além das orientações e avaliações, a administração da dose supervisionada e nova cartela com os medicamentos para doses auto-administradas no domicílio. Orientar o paciente sobre a importância do exame dos contatos; convocá-los, agendá-los e proceder conforme descrito no item Investigação de contatos intra-domiciliares.

Os procedimentos devem ser registrados em prontuários e formulários específicos, conforme descrito no item “Registro”. (Ficha III, pág. 190)

No ato do comparecimento à unidade de saúde para receber a medicação específica preconizada, supervisionada, o paciente deve ser submetido à revisão sistemática por médico e ou enfermeiro responsáveis pelo monitoramento clínico e terapêutico, objetivando identificação de estados reacionais, efeitos colaterais ou adversos aos medicamentos em uso e surgimento de dano neural.

○ resultado negativo da baciloscopia não exclui o diagnóstico de hanseníase.

Tratamento

POLIQUIMIOTERAPIA - POT/OMS

É constituída por rifampicina, dapsona e clofazimina acondicionados em quatro (quatro) tipos de cartelas, com a composição de acordo com a classificação operacional de cada caso: Paucibacilar Adulto, Paucibacilar Infantil, Multibacilar Adulto e Multibacilar Infantil.

A equipe da Unidade Básica de Saúde deve realizar o tratamento para hanseníase como parte de sua rotina, seguindo esquema terapêutico padronizado de acordo com a classificação operacional.

Seu tratamento é ambulatorial e utiliza os seguintes esquemas terapêuticos padronizados:

a) Apresentação:

|         |   |   |
|---------|---|---|
|         | Cartela PB  |   |
| Adulto  | Rifampicina (RfM): duas cápsulas de 300 mg                        | Rifampicina (RfM): duas cápsulas de 300 mg                        |
|         | Dapsona (DDS): 28 comprimidos de 100 mg                           | Dapsona (DDS): 28 comprimidos de 100 mg                           |
|         | Clofazimina (CFZ): três cápsulas de 100 mg e 27 cápsulas de 50 mg | Clofazimina (CFZ): três cápsulas de 100 mg e 27 cápsulas de 50 mg |
| Criança | Rifampicina (RfM): uma cápsula de 150 mg e uma cápsula de 300mg   | Rifampicina (RfM): uma cápsula de 150 mg e um cápsula de 300mg    |
|         | Dapsona (DDS): 28 comprimidos de 50 mg                            | Dapsona (DDS): 28 comprimidos de 50 mg                            |
|         | Clofazimina (CFZ): 16 cápsulas de 50 mg                           | Clofazimina (CFZ): 16 cápsulas de 50 mg                           |

b) Esquemas terapêuticos:

Paucibacilar: seis cartelas

|         |   |
|---------|---|
| Adulto  | Rifampicina (RfM): uma dose mensal de 600 mg (duas cápsulas de 300 mg) com administração supervisionada.                      |
|         | Dapsona (DDS): uma dose mensal de 100 mg supervisionada e uma dose diária de 100 mg auto-administrada.                        |
| Criança | Rifampicina (RfM): uma dose mensal de 450 mg (uma cápsula de 150 mg e um cápsula de 300 mg) com administração supervisionada. |
|         | Dapsona (DDS): uma dose mensal de 50 mg supervisionada e uma dose diária de 50 mg auto-administrada.                          |

No caso de aparecimento de novas lesões de pele e/ou de dores nos trajetos dos nervos periféricos, ou piora de déficit sensitivo ou motor, os pacientes deverão ser orientados para retorno imediato à unidade de saúde.

A confirmação de alta por cura deve ser realizada por um médico.

#### 4.4.6 Reinício de Tratamento de Hanseníase

Os pacientes PB e MB que não concluíram o tratamento no período preconizado conforme esquema indicado, deverão reiniciar tratamento, sempre que possível aproveitando doses anteriores desde que os prazos para conclusão sejam cumpridos.

#### 4.4.7 Recidiva

Os casos de recidiva são raros e geralmente ocorrem no período superior a cinco anos após a cura. Todo caso suspeito de recidiva deverá ser encaminhado às unidades de média e alta complexidade para investigação e confirmação diagnóstica. Essas unidades poderão contra-referenciar os casos confirmados de recidiva para tratamento e acompanhamento na unidade básica.

#### 4.4.8 Estados Reacionais

Também conhecidos como reações hanseníicas são manifestações agudas ocasionadas por alterações do sistema imunológico da pessoa atingida pela hanseníase, os quais se exteriorizam por meio de manifestações inflamatórias agudas e subagudas, que podem ocorrer antes, durante ou depois do tratamento com PQT/OMS, tanto nos casos PB como nos MB. Podem ser:

- I. Reação Tipo um ou Reação Reversa (RR) caracteriza-se por:
  - infiltração, alterações de cor e edema nas lesões antigas;
  - surgimento de novas lesões dermatológicas (manchas ou placas);
  - comprometimento de nervos periféricos (neurite), com ou sem lesões cutâneas agudas.
- II. Reação Tipo dois ou Eritema Nodoso Hanseníico (ENH) caracteriza-se por:
  - Apresentar nódulos subcutâneos dolorosos, acompanhados ou não de febre;
  - Dores articulares e mal-estar generalizado;
  - Irite ou iridocclite;

Orientações sobre técnicas de auto-cuidados deverão fazer parte da rotina de atendimento aos pacientes e suas famílias. Revisar mensalmente a realização destas técnicas para evitar a piora das consequências da lesão neurológica. A consulta médica deverá ser realizada sempre que necessário, no mínimo, a cada trimestre e em casos de intercorrências.

Os pacientes que não comparecerem a dose supervisionada por mais de 30 dias deverão ser visitados em seus domicílios, para pesquisar e intervir nas possíveis causas de falta, orientá-los e consequentemente evitar a situação de abandono.

Pessoas com hanseníase que apresentem outras doenças associadas (AIDS, tuberculose, nefropatias, hepatopatias, endócrinopatias) deverão ser encaminhadas às unidades de saúde de maior complexidade para avaliação.

Os pacientes deverão ser orientados a comparecer ao serviço de saúde em casos de febre, mal estar, dores no trajeto dos nervos e ou alguma intercorrência clínica.

A gravidez e o aleitamento não contra-indicam o tratamento PQT.

Os casos suspeitos de efeitos adversos às drogas da PQT devem ter seu esquema terapêutico suspenso temporariamente, com imediato encaminhamento para a avaliação em unidades de saúde de média e alta complexidade. Os principais efeitos adversos às drogas específicas da PQT são: anemia hemolítica, hepatite medicamentosa, metahemoglobinemia, agranulocitose, síndrome pseudogripal, síndrome da dapsona, eritrodermia, dermatite esfoliativa e plaquetopenia.

#### 4.4.5 Critérios de Alta Por Cura

O encerramento da poliquimioterapia deve ser estabelecido de acordo com os critérios de regularidade ao tratamento: número de doses e tempo de tratamento.

Os casos paucibacilares terão concluído o tratamento com 06 (seis) doses supervisionadas (seis cartelas PQT/OMS – PB), em até 09 (nove) meses. Ao final da 6ª cartela, os pacientes deverão retornar para exame dermatoneurológico, avaliação do grau de incapacidade e alta por cura, quando serão retirados do registro de casos em curso de tratamento.

Os casos multibacilares terão concluído o tratamento com 12 (doze) doses supervisionadas (12 cartelas PQT/OMS – MB), em até 18 (dezoito) meses. Ao final da 12ª cartela, os pacientes deverão retornar para exame dermatoneurológico, avaliação do grau de incapacidade e alta por cura, quando serão retirados do registro de casos em curso de tratamento.

Os pacientes MB que não apresentarem melhora clínica ao final do tratamento preconizado de 12 doses (cartelas) deverão ser encaminhados para avaliação nas unidades de maior complexidade para verificar a necessidade de um segundo ciclo de tratamento com 12 doses (cartelas).

## a) OLHOS

| Perguntas                                 | Explicação           | O que fazer   |
|---|----------------------|---|
| Sente alguma coisa nos olhos?             | Fode ser reação da   | Orientar que o paciente examine, observe se há ciscos,      |
| Sente como estivesse com areia nos olhos? | doença que atingiu o | limpe cuidadosamente com soro fisiológico para umedecer     |
| À noite? Durante o dia?                   | olho ou um nervo que | os olhos e procure atendimento médico                       |
| Sente a visão embaçada de repente? Tem    | está sendo afetado   | Orientar exercícios de abrir e fechar as pálpebras (olhos), |
| Fode ter outras causas                    | além da hanseníase   | com força   |
| pisca do mais que o normal? Ou não pisca? |                      |   |
| Os olhos estão ressecados?                |                      |   |
| As pálpebras estão pesadas?               |                      |   |

## b) NARIZ

| Perguntas                        | Explicação              | O que fazer  |
|----------------------------------|-------------------------|--|
| Sente alguma coisa no nariz?     | O "osso do nariz" foi   | Orientar que o paciente examine e observe dentro do nariz, |
| O nariz tem ficado entupido com  | atíngio pela doença     | limpe com soro fisiológico, inspirando e expirando o soro, |
| frequência?                      | Nesses casos a formação | não tire casquinha, pois pode provocar ferida ou aumento   |
| Tem aparecido "cascas" no nariz? | de úlceras e perfuração | da lesão   |
| Tem sangrado de repente?         | deve ser prevenida      |  |
| Tem sentido um cheiro ruim?      |                         |  |

## c) MÃOS E BRAÇOS

| Perguntas                | Explicação                 | O que fazer  |
|--------------------------|----------------------------|--|
| Mãos e                   | Sinal de nervo afetado     | Orientar: Repouso do braço afetado; evitar movimentos  |
| Brços                    | A dor, o                   | repetidos; evitar carregar coisas pesadas e procurar o |
| choque nas mãos? Braços? | formigamento, o            | serviço de saúde                                       |
| Cotovelos? As mãos estão | inchadas? Os objetos estão | caído por causa da                                     |
| caído da mão?            | inflamação do nervo        |  |

## • Orquiepididimite;

• Mãos e pés reacionais;

• Glomerulonefrite;

• Comprometimento de nervos periféricos (neurite).

Essas ocorrências deverão ser consideradas como situações de urgência e encaminhadas às unidades de referência para tratamento nas primeiras 24 horas. Nas situações em que há dificuldade de encaminhamento imediato, os seguintes procedimentos deverão ser aplicados até a avaliação:

- Orientar repouso do membro afetado em caso de suspeita de neurite;
- Iniciar prednisona na dose de 1mg/kg peso/dia, devendo ser tomadas as seguintes precauções para a sua utilização: registrar o peso, a pressão arterial e a taxa de glicose e fazer tratamento para estrogniloidíase.

○ acompanhamento dos casos com reação deverá ser realizado pelas unidades de referência. No documento de referência e contra-referência utilizado pelo município deverá constar as seguintes informações: data do início do tratamento, esquema terapêutico, número de doses administradas, tempo de tratamento.

## 4.4.9 Prevenção de Incapacidades

A principal forma de prevenir a instalação de incapacidades físicas e o diagnóstico de tratamento precoces. A prevenção de deficiências (temporárias) e incapacidades (permanentes) não deve ser dissociada do tratamento PQT/OMS, necessitando ser desenvolvida durante o acompanhamento do caso e estar integrada às ações na rotina dos serviços.

A prevenção das incapacidades físicas é realizada por meio de técnicas simples e orientação do paciente para a prática regular de auto-cuidados.

○ Sistema Único de Saúde deverá dispensar para os pacientes os seguintes insumos: colírio para reposição de lágrima, soro fisiológico para ressecamento do nariz, óleo com ácidos graxos essenciais e creme com uréia a 10% para lubrificar e hidratar a pele.

## 4.4.10 Auto-Cuidado

É um conjunto de procedimentos que o próprio paciente, devidamente orientado, deverá realizar regularmente no seu domicílio.

f) CUIDADO COM OS FERIMENTOS

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Perguntas</b>   | Como foi que aconteceu esse machucado?<br>Como aconteceu esse calor? Como você queimou ou se cortou?  |
| <b>Explicação</b>  | O paciente perdeu a sensação de calor e dor na área afetada, por isso não sente como quando foi que se queimou ou se cortou<br>descalcão; usar sapatos confortáveis, de preferência costurados; usar meias grossas ou duas meias macias sem remendos; examinar os sapatos todos os dias, principalmente a parte interna, para verificar se existem saliências ou pregas que possam causar ferimentos; repouso em casa |
| <b>O que fazer</b> | Oriente o paciente a descobrir a causa do ferimento e se proteger; mobilizar os dedos machucados; não andar   |

g) CONDUITAS DIRECIONADAS AO AUTO-CUIDADO

|             |                    |   |  |
|-------------|--------------------|---|--|
| <b>Gran</b> | zero               | nenhum problema com os olhos  | Medidas  |
| <b>Gran</b> | um                 | Diminuição ou perda da sensibilidade nos olhos  | Auto-inspeção diária<br>Auto-avaliação da acuidade visual<br>Piscar com frequência<br>Usar colírio (lubrificação)  |
| <b>Gran</b> | dois               | Lagrímetro e/ou ectropião; triquias; opacidade corneana central; acuidade visual menor que 0,1.   | Auto-inspeção diária<br>Auto-avaliação da acuidade visual<br>Exercícios<br>Proteção diurna e noturna<br>Lubrificação diurna e noturna<br>Encaminhamento do paciente para centro de referência. |
| <b>Gran</b> | Avaliação das Mãos | Aviada de incapacidade funcional. Sensibilidade protetora presente em toda a superfície palmar; o paciente pode sentir o toque leve com a caneta estereotática. | Medidas  |

(continua)

d) MÃOS

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Perguntas</b>   | Compare os lados das mãos. Você abre a mão esquerda igual à direita? Uma das mãos está mais seca que a outra? Sente a força) o paciente não sente dor quando se machuca.   |
| <b>Explicação</b>  | O nervo foi atingido e por isso a pele está seca e a mão fraca (ou sem provocar ferimentos. Oriente os tipos de óleos que o paciente pode usar, para diminuir o ressecamento.  |
| <b>O que fazer</b> | Oriente hidratar e lubrificar; massagear, indo da palma das mãos até a ponta dos dedos, devagar, para não provocar ferimentos. Como fazer exercícios para as mãos, eles são para os músculos fracos das mãos e devem ser feitos lentamente, para não causar ou provocar dor: -Abra todos os dedos e depois junte os dedos -Estique a mão e levante os dedos -Movimente os dedos (como se estivesse contando) |

e) PÉS

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Perguntas</b>   | Sente dor e câimbras na perna? Sente fraqueza no pé? Sente dormência na planta do pé? Formigamento? Choque? Perde a sandália e não sente? Dá topada com o dedo? Tem feridas? Calos? Bolhas? A pele está ressecada?  |
| <b>Explicação</b>  | O nervo foi atingido e por isso a pele está seca e o pé fraco (ou sem força) o paciente não sente dor quando se machuca   |
| <b>O que fazer</b> | Oriente: Repouso: não andar muito, só o necessário; andar calçado e ir a unidade de saúde; o uso de sapatos adequados e ter com os pés os mesmos cuidados que tem com as mãos, para prevenir feridas  |
|                    | Como fazer exercícios para os pés: -Sente-se com as duas pernas penduradas -Abaxe o pé do pé -Levante o pé do pé -Estando em pé, a uma distância de meio metro da parede, coloque as mãos na parede -Procurando não dobrar os joelhos e sem levantar os pés do chão, procure inclinar-se várias vezes em direção à parede |

4.4.11 Aspectos Epidemiológicos

a) Vigilância Epidemiológica  
 Deve ser organizada em todos os níveis e propiciar o acompanhamento rotineiro das principais ações estratégicas para a eliminação da hanseníase enquanto problema de saúde pública e sua sustentabilidade.

A vigilância epidemiológica da hanseníase no Brasil atualmente utiliza essencialmente o sistema universal e passivo, baseado na notificação dos casos confirmados. Entretanto, é necessário todo empenho e adoção da vigilância de casos comunicantes.

b) Definição de Caso

Quando uma pessoa apresenta um ou mais dos seguintes sinais cardinais e que necessita de tratamento poliquimioterápico:

- Lesão(ões) e/ou área(s) da pele com diminuição ou perda de sensibilidade;
- Acometimento de nervo(s) periférico(s) com espessamento associado a alterações sensitivas e/ou motoras e/ou autonômicas;
- Baciloscopia positiva de esfregaço dérmico.

c) Descoberta de Caso

É feita por meio da detecção ativa (investigação epidemiológica de contatos, inquéritos e campanhas) e passiva (demanda espontânea e encaminhamento). Caso novo é um caso de hanseníase que não recebeu qualquer tratamento específico. A Unidade Básica de Saúde deve realizar o tratamento para hanseníase como parte de sua rotina, seguindo esquema terapêutico padronizado de acordo com a classificação operacional.

d) Notificação

A Hanseníase é uma doença de notificação compulsória em todo Território Nacional e de investigação obrigatória. Cada caso diagnosticado deve ser notificado na semana epidemiológica de ocorrência do diagnóstico, utilizando-se a ficha de notificação e investigação do Sistema Nacional de Agravos de Notificação/SINAN (Ficha 3, pag. 179). Esta é enviada em papel ou meio magnético ao órgão de vigilância epidemiológica hierarquicamente superior, permanecendo uma cópia no prontuário. As fichas de notificação dos casos devem ser preenchidas por profissionais das unidades de saúde onde o paciente tenha sido diagnosticado.

A notificação de casos de recidiva deverá ser realizada pelo serviço de referência que procedeu à confirmação diagnóstica.

| Medidas  | Avaliação dos pés  |
|--|--|
| <p>Informar sobre as atividades de vida diária.</p> <p>paciente não sente o toque do monofilamento violeta ou</p> <p>o toque leve com a caneta esfrográfica.</p> <p>Auto-inspeção diária</p> <p>Hidratação e lubrificação no caso de ressecamento</p> <p>Exercícios</p> <p>Proteção das áreas com falta de sensibilidade protetora.</p> <p>Encaminhamento do paciente para centros de referência.</p>                  | <p>Perda da sensibilidade protetora na superfície palmar:</p> <p>Observação diária e autocuidados. Cuidados com as mãos.</p> <p>Hidratação e lubrificação diárias. Cuidados com a pele.</p> <p>Exercícios para manter as articulações móveis e melhorar a</p> <p>força muscular. Encaminhamento do paciente para centros de referência</p>   |
| <p>um</p> <p>paciente não sente o toque do monofilamento violeta ou</p> <p>o toque leve com a caneta esfrográfica.</p> <p>Auto-inspeção diária</p> <p>Hidratação e lubrificação no caso de ressecamento</p> <p>Exercícios</p> <p>Proteção das áreas com falta de sensibilidade protetora.</p> <p>Encaminhamento do paciente para centros de referência.</p>  | <p>Perda da sensibilidade protetora na superfície palmar</p> <p>Observação diária e autocuidados. Cuidados com as mãos.</p> <p>Hidratação e lubrificação diárias. Cuidados com a pele.</p> <p>Exercícios para manter as articulações móveis e melhorar a</p> <p>força muscular. Encaminhamento do paciente para centros de referência</p>  |
| <p>dois</p> <p>perda da sensibilidade protetora na superfície plantar</p> <p>Observação diária e autocuidados. Cuidados com o modo de</p> <p>andar. Uso de dois pares de meia. Hidratação e lubrificação</p> <p>diárias. Cuidados com a pele. Exercícios para manter as</p> <p>articulações móveis e melhorar a força muscular.</p> <p>Encaminhamento do paciente para centros de referência, se</p> <p>necessário</p> | <p>Perda da sensibilidade protetora na superfície plantar:</p> <p>Observação diária e autocuidados. Cuidados com o modo de</p> <p>andar. Uso de dois pares de meia. Hidratação e lubrificação</p> <p>diárias. Cuidados com a pele. Exercícios para manter as</p> <p>articulações móveis e melhorar a força muscular</p> <p>Encaminhamento do paciente para centros de referência, se</p> <p>necessário</p> |
| <p>dois</p> <p>perda da sensibilidade protetora na superfície plantar</p> <p>Observação diária e autocuidados. Cuidados com o modo de</p> <p>andar. Uso de dois pares de meia. Hidratação e lubrificação</p> <p>diárias. Cuidados com a pele. Exercícios para manter as</p> <p>articulações móveis e melhorar a força muscular.</p> <p>Encaminhamento do paciente para centros de referência, se</p> <p>necessário</p> | <p>Perda da sensibilidade protetora na superfície plantar</p> <p>Observação diária e autocuidados. Cuidados com o modo de</p> <p>andar. Uso de dois pares de meia. Hidratação e lubrificação</p> <p>diárias. Cuidados com a pele. Exercícios para manter as</p> <p>articulações móveis e melhorar a força muscular.</p> <p>Encaminhamento do paciente para centros de referência, se</p> <p>necessário</p> |

Também é importante considerar a situação de risco dos contatos para a exposição ao HIV. Para pessoas HIV positivas ou com AIDS devem ser seguidas as recomendações específicas para imunização com agentes biológicos vivos ou atenuados (disponível em [www.aids.gov.br/final/biblioteca/immunizacao/immuniza.htm](http://www.aids.gov.br/final/biblioteca/immunizacao/immuniza.htm)).

#### 4.4.12 Organização do Serviço

a) Acolhimento

É na recepção do usuário do serviço de saúde que se dá o acolhimento, mediante o diálogo e o respeito. É o que vai orientá-lo no trânsito pelos módulos de atenção. Esse aspecto deve ser considerado e toda atenção deve ser dada na capacitação dos profissionais responsáveis por essa atribuição, nos diferentes setores da unidade de saúde, de modo a estimular a entrada e a adesão do portador de hanseníase, ao acompanhamento do seu tratamento e vigilância epidemiológica.

Pessoas com sinais e sintomas compatíveis com hanseníase devem ser estimuladas a procurar a unidade de saúde mais próxima de sua casa. O primeiro atendimento é fundamental para estabelecer uma relação de confiança e respeito entre usuário e profissional.

A abordagem deve estimular a troca de idéias acerca da doença, crenças e pré-conceitos: forma de contágio, cura e importância do envolvimento da família em um possível tratamento, incluindo o exame de contatos. É importante ressaltar que, em nenhum momento – suspeição, diagnóstico, tratamento - a pessoa deve sofrer qualquer tipo de restrição em relação às atividades da vida diária, desempenhadas com a família, no trabalho, escola e lazer.

b) Prontuário

Individualizado para cada paciente, utilizado em todos os atendimentos na unidade de saúde, deverá ser acrescido de anexos constituídos por impressos específicos, como cópia da ficha de notificação, ficha de avaliação do grau de incapacidades e informações evolutivas sobre o acompanhamento do caso.

○ arquivamento e disposição de guarda dos prontuários dos casos de hanseníase em registro nas unidades básicas devem obedecer aos processos administrativos internos de organização institucional.

| BCG em contato intradomiciliar | Orientação                         |
|--------------------------------|------------------------------------|
| Sem cicatriz de BCG            | Prescrever uma dose de BCG ID      |
| Com uma cicatriz de BCG        | Prescrever uma dose de BCG ID      |
| Com duas cicatrizes de BCG     | Não prescrever nenhuma dose de BCG |

- e) Acompanhamento dos Casos
- Por ser uma doença infecciosa crônica, os casos notificados demandam a atualização das informações de acompanhamento, na UBS por meio do preenchimento do Boletim de Acompanhamento de Casos/SINAN. Esse deve ser encaminhado ao final de cada mês ao nível hierárquico superior, contendo as informações sobre: data do último comparecimento, tipo de alta, data da alta, avaliação do grau de incapacidade na alta, número de contatos examinados, situação administrativa e o número de doses de PQT/OMS administradas. As alterações dos casos no SINAN só poderão ser feitas no primeiro nível informatizado.
- f) Tipos de deslince possíveis no momento da avaliação do resultado do tratamento
- Cura: paciente com avaliação médica, após 6 doses tomadas em até 9 meses para os pacientes PB ou 12 doses tomadas em até 18 meses para os MB.
  - Completou tratamento: paciente com 6 doses tomadas em 9 meses para PB ou 12 doses em 18 meses para MB, sem avaliação clínica.
  - Óbito
  - Transferência: saída do paciente da esfera de responsabilidade da base geográfica que definiu a coorte.
  - Em tratamento: paciente que, por irregularidade, reiniciou o esquema terapêutico e está ainda em tratamento no momento da avaliação da coorte.
  - Abandono: paciente que não completou o número de doses no prazo previsto, e que não compareceu ao serviço de saúde nos últimos 12 meses.
- OBs: casos que retornam ao mesmo ou a outro serviço de saúde após abandono do tratamento devem ser notificados como outros reingressos.
- g) Investigação Epidemiológica De Contato
- Tem por finalidade a descoberta de casos entre os contatos intradomiciliares. Para fins operacionais considera-se contato intradomiciliar toda e qualquer pessoa que resida ou tenha residido com o doente de hanseníase nos últimos cinco anos.
- A investigação consiste no exame dermatoneurológico de todos os contatos intradomiciliares dos casos detectados. Deverá ser feita a orientação quanto ao período de incubação, transmissão, sinais e sintomas precoces da hanseníase. Deve-se ter especial atenção na investigação dos contatos de menores de 15 anos, já que esta situação de adoecimento mostra que há transmissão recente e ativa que deve ser controlada.
- Após a avaliação, se o contato for considerado indene (não-doente), avaliar cicatriz vacinal de BCG e seguir a recomendação as novas condutas preconizadas, que não mais deve fazer aprazamento do contato para a segunda dose.

na unidade para a qual foi encaminhado. A contra-referência deverá sempre ser acompanhada das informações a respeito do atendimento prestado e das condutas e orientações para o seguimento do paciente no serviço de saúde de origem.

#### 4.4.13 Atribuições dos profissionais de atenção básica/saúde da família no controle da hanseníase

- a) Do Agente Comunitário de Saúde
- Identificar sinais e sintomas da hanseníase e encaminhar os casos suspeitos para a unidade de saúde;
  - Acompanhar os usuários em tratamento e orientá-los: quanto à necessidade de sua conclusão no tempo preconizado e estar atento aos prováveis sinais e sintomas de reações e efeitos adversos da medicação (farmacovigilância);
  - Orientar a realização de auto-cuidados, visando a prevenção de incapacidades;
  - Realizar busca ativa de faltosos e daqueles que abandonaram o tratamento;
  - Supervisonar o uso de medicamentos, quando indicado e conforme planejamento da equipe;
  - Encaminhar contatos intradomiciliares para avaliação na unidade de saúde e estimulá-los a realizar o auto-exame, mesmo depois da avaliação;
  - Fazer, no mínimo, uma visita domiciliar por mês ao usuário com hanseníase e sua família, estimulando auto-cuidados e auto-exame, de acordo com a programação da equipe, utilizando a ficha B-HAN do SIAB;
  - Registrar na ficha A – cadastramento de famílias – os dados sobre as pessoas com hanseníase no campo específico a cada visita, de forma a mantê-la atualizada;
  - Compartilhar com a equipe informações colhidas durante a visita domiciliar e participar da consolidação dos dados registrados, através do SSAZ;
  - Desenvolver ações educativas e de mobilização envolvendo a comunidade e equipamentos sociais (escolas, conselhos de saúde, associações de moradores, etc.), relativas à importância do auto-exame; ao controle da hanseníase e combate ao estigma.
- b) Do Agente de Controle de Endemias
- Identificar sinais e sintomas da hanseníase e encaminhar os casos suspeitos para a unidade de saúde;
  - Encaminhar contatos intradomiciliares para avaliação na unidade de saúde e estimulá-los a realizar o auto-exame, mesmo depois da avaliação;

#### c) Acompanhamento e Agendamento/Aprazamento

○ paciente de hanseníase deverá ser agendado para a tomada da dose supervisionada a cada 28 dias. Deverá ser utilizado o cartão de agendamento, para uso do paciente, onde se deve registrar a data de retorno à unidade de saúde e o controle da adesão ao tratamento. Para controle da unidade de saúde deve-se utilizar a ficha de aprazamento.

No ato do comparecimento à unidade de saúde para receber a medicação específica preconizada, de modo supervisionado, o paciente deve ser submetido à revisão sistêmica por médico e enfermeiro responsáveis pelo monitoramento clínico e terapêutico, objetivando identificação de estados reacionais, efeitos colaterais ou adversos aos medicamentos em uso e surgimento de dano neural.

#### d) Fluxo de Informação

Deverá ser construído segundo a lógica do envio sistêmico mensal dos dados e atualização permanente do sistema de informações, desde o nível municipal até a esfera federal. Todos os casos novos detectados deverão ser notificados na Ficha de Notificação/Investigação (Ficha 3, pág. 179) que deve ser enviada semanalmente à Secretaria Municipal de Saúde. No acompanhamento mensal dos casos em tratamento, deve ser enviado o Boletim de Acompanhamento (Ficha III, pág. 190).

#### e) Programação de Medicamentos e Insusos

A estimativa de medicamentos PQT/OMS é de responsabilidade da unidade básica de saúde, a fim de garantir o tratamento completo de todos os pacientes. Deverá ser estimado a partir da detecção de novos casos conforme matriz programática específica. Para o desenvolvimento das ações, pelos profissionais, é importante que seja disponibilizado pelo município os seguintes materiais: algodão, tubo de ensaio, lâmparina, alfinete, fio dental, lanterna de olho e o conjunto de monofilamentos de nylon de Semmes – Wehstein.

#### f) Referência e Contra-Referência

Na presença de intercorrências clínicas, reações adversas ao tratamento, estados reacionais e dúvida no diagnóstico, o caso deverá ser encaminhado ao serviço de referência, conforme o sistema de referência e de contra-referência estabelecido pelo município.

○ encaminhamento do paciente deverá ser realizado com formulário de parecer em Serviço de Referência, acompanhado de todas as informações necessárias ao atendimento do paciente (formulário com resumo da história clínica, resultados de exames realizados, diagnóstico e evolução clínica), após agendamento prévio do atendimento

- Encaminhar ao setor competente a ficha de notificação e boletins de acompanhamento, conforme estratégia local;
  - Enviar mensalmente ao setor competente as informações epidemiológicas referentes à hanseníase da área de abrangência da unidade de saúde, nos devidos formulários;
  - Analisar os dados e planejar as intervenções juntamente com a equipe de saúde;
  - Realizar assistência domiciliar, quando necessário;
  - Orientar os auxiliares/técnicos de enfermagem e ACS para o acompanhamento dos casos em tratamento;
  - Contribuir e participar das atividades de educação permanente dos membros da equipe quanto à prevenção, manejo do tratamento, ações de vigilância epidemiológica, combate ao estigma, efeitos adversos de medicamentos/farmacovigilância e prevenção de incapacidades;
  - Desenvolver ações educativas e de mobilização envolvendo a comunidade e equipamentos sociais (escolas, conselhos de saúde, associações de moradores, etc.), relativas ao controle da hanseníase e combate ao estigma.
- d) Do Enfermeiro
- Identificar sinais e sintomas da hanseníase e avaliar os casos suspeitos encaminhados para a unidade de saúde;
  - Realizar consulta de enfermagem, solicitar exames complementares e prescrever medicações, conforme protocolos ou outras normativas técnicas estabelecidas pelo gestor municipal, observadas as disposições legais da profissão;
  - Preencher completamente, de forma legível, a ficha individual de notificação para os casos confirmados de hanseníase;
  - Avaliar e registrar o grau de incapacidade física em prontuários e formulários, no diagnóstico e acompanhamento, na periodicidade descrita neste caderno;
  - Orientar o paciente e a família para a realização de auto-cuidados;
  - Orientar e/ou realizar técnicas simples de prevenção de incapacidades físicas;
  - Realizar exame dermatoneurológico em todos os contatos intradomiciliares dos casos novos, orienta-los sobre a hanseníase e importância do auto-exame; registrar em prontuários e fichas/boletins de acompanhamento e encaminhar para a vacinação com o BCG os contatos sem sinais da doença;
  - Realizar exame dermatoneurológico em todos os contatos intradomiciliares para os casos confirmados de hanseníase;

- c) Do Médico
- Desenvolver ações educativas e de mobilização envolvendo a comunidade e equipamentos sociais (escolas, conselhos de saúde, associações de moradores, etc.), relativas à importância do auto-exame; ao controle da hanseníase e combate ao estigma.
- d) Do Médico
- Identificar sinais e sintomas da hanseníase e avaliar os casos suspeitos encaminhados para a unidade de saúde;
  - Realizar avaliação dermatoneurológica dos casos suspeitos;
  - Diagnosticar precocemente as pessoas com hanseníase, conforme orientações contidas neste caderno;
  - Solicitar exames complementares, quando necessário, orientando acerca de sua indicação e realização, especialmente o raspado dérmico para baciloscopia;
  - Realizar tratamento imediato e adequado, de acordo com esquemas terapêuticos preconizados pelo Ministério da Saúde (PQT/OMS), contidos neste caderno;
  - Avaliar e registrar o grau de incapacidade física em prontuários e formulários, no diagnóstico e acompanhamento, conforme periodicidade descrita neste caderno;
  - Preencher completamente, de forma legível, a ficha individual de notificação para os casos confirmados de hanseníase;
  - Orientar o paciente e a família para a realização de auto-cuidados e prescrever e/ou realizar técnicas simples de prevenção de incapacidades físicas;
  - Encaminhar para unidade de referência os casos pertinentes, de acordo com as orientações deste caderno, através de ficha de referência e contra-referência, respeitando os fluxos locais e mantendo-se responsável pelo acompanhamento da família;
  - Realizar exame dermatoneurológico em todos os contatos intradomiciliares dos casos novos, orienta-los sobre a hanseníase e importância do auto-exame; registrar em prontuários e fichas/boletins de acompanhamento e encaminhar para a vacinação com o BCG os contatos sem sinais da doença;
  - Avaliar e registrar grau de incapacidade no momento da alta por cura aos casos de hanseníase conforme preconizado;
  - Registrar, em prontuários do usuário e fichas próprias, o exame dermatoneurológico, bem como evoluções, avaliações de grau de incapacidade, administração de dose supervisionada e alta;
  - Preencher e analisar mensalmente o Boletim de Acompanhamento de Casos de Hanseníase, referente à sua área de abrangência, objetivando a atualização dos dados e o planejamento e execução das intervenções necessárias para aprimorar a vigilância;

- f) Do Cirurgião Dentista, Técnico em Higiene Dental – THD e Auxiliar de Consultório Dentário – ACD
- Identificar sinais e sintomas da hanseníase e encaminhar os casos suspeitos para a unidade de saúde;
  - Desenvolver ações educativas e de mobilização envolvendo a comunidade e equipamentos sociais (escolas, conselhos de saúde, associações de moradores, etc.), relativas à importância do auto-exame, ao controle da hanseníase e combate ao estigma;
  - Contribuir e participar das atividades de educação permanente dos membros da equipe quanto à prevenção, manejo do tratamento, ações de vigilância farmacovigilância e prevenção de incapacidades;
  - Realizar avaliação programática, e também quando demandada, de usuários com hanseníase, com o objetivo de estar atento para as infecções da boca, que são importante causa de predisposição para complicações e estados reacionais.

- e) Do Auxiliar/ Técnico de Enfermagem
- Identificar sinais e sintomas da hanseníase e encaminhar os casos suspeitos para a unidade de saúde;
  - Observar a tomada da dose supervisionada e orientar acerca de efeitos adversos dos medicamentos, quando indicado e conforme planejamento da equipe;
  - Realizar assistência domiciliar, quando necessário;
  - Apraziar doses supervisionadas e organizar arquivos de aprazamento;
  - Encaminhar ao setor competente a ficha de notificação e boletins de acompanhamento, conforme estratégia local;
  - Realizar curativos sob a orientação e supervisão do enfermeiro;
  - Realizar a vacina BCG nos contatos conforme prescrição;
  - Contribuir e participar das atividades de educação permanente dos membros da equipe quanto à prevenção, manejo do tratamento, ações de vigilância

- Orientar os auxiliares/técnicos de enfermagem, ACS e ACE para o acompanhamento dos casos em tratamento;
- Contribuir e participar das atividades de educação permanente dos membros da equipe quanto à prevenção, manejo do tratamento, ações de vigilância epidemiológica, combate ao estigma, efeitos adversos de medicamentos/farmacovigilância e prevenção de incapacidades;
- Enviar mensalmente ao setor competente as informações epidemiológicas referentes à hanseníase da área de abrangência da unidade de saúde, nos devidos formulários;
- Analisar os dados e planejar as intervenções juntamente com a equipe de saúde;
- Encaminhar ao setor competente a ficha de notificação e boletins de acompanhamento, conforme estratégia local;
- Realizar ou demandar a realização de curativos aos auxiliares sob sua orientação e supervisão;
- Observar a tomada da dose supervisionada e orientar acerca de efeitos adversos dos medicamentos;
- Realizar a programação e pedidos de medicamentos e controlar o estoque em formulário específico e encaminhá-lo ao nível pertinente;
- Desenvolver ações educativas e de mobilização envolvendo a comunidade e equipamentos sociais (escolas, conselhos de saúde, associações de moradores, etc.), importância do auto-exame e relativas ao controle da hanseníase e combate ao estigma.

## 7 TUBERCULOSE

134

É uma doença infecciosa e contagiosa, causada por uma bactéria, o *Mycobacterium tuberculosis*, também denominado de bacilo de Koch (bk). O termo tuberculose se origina no fato da doença causar lesões chamadas tubérculos.

### 7.1 MODOS DE TRANSMISSÃO

A transmissão ocorre por meio de gotículas contendo os bacilos expelidos por um doente com tuberculose pulmonar ao tossir, espirrar ou falar. Quando essas gotículas são inaladas por pessoas sadias, podem provocar a infecção tuberculosa.



*Mycobacterium tuberculosis*

A propagação do bacilo da tuberculose está associada principalmente às condições de vida da população. Prolifera em áreas de grande concentração humana, com precários serviços de infra-estrutura urbana, como saneamento e habitação, onde coexistem a fome e a miséria. Por isso, a sua incidência é maior nas periferias das grandes cidades, podendo, porém, acometer qualquer pessoa, inclusive em áreas rurais. A transmissão ocorre geralmente em ambientes fechados, nos quais as partículas expelidas pelo doente pouco ventiladas, por longos períodos.

A ventilação constante e a luz solar direta removem as partículas e matam rapidamente os bacilos.

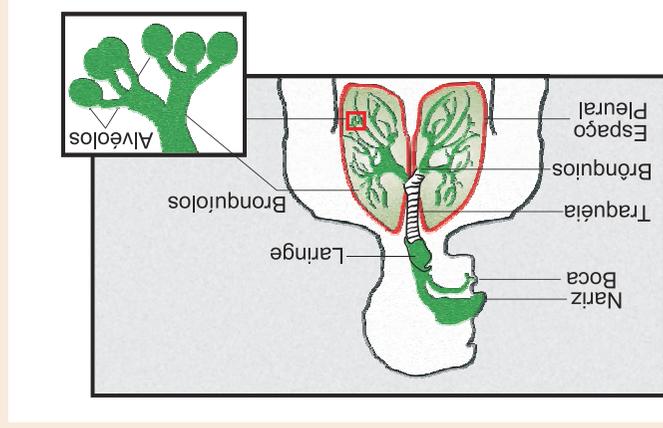
A infecção pode ocorrer em qualquer idade, mas no Brasil, geralmente acontece como nem todas as pessoas infectadas desenvolvem a doença. A probabilidade de que a TB seja transmitida depende de alguns fatores:

- O potencial de contágio do caso índice: o doente bacilífero, isto é, com baciloscopia direta positiva, é a principal fonte de infecção.

- A concentração de bacilos no ar contaminado: determinada pelo tipo de ambiente em que a exposição ocorreu: ambientes fechados, escuros ou com pouca ventilação;
- Duração da exposição: o tempo que o doente e seus contatos respiram nesse ambiente;
- A suscetibilidade genética ou predisposição dos contatos.

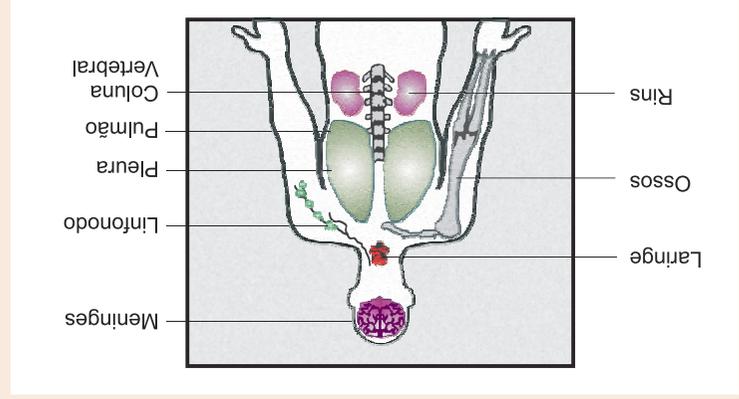
Quando uma pessoa inala as gotículas contendo os bacilos, muitos deles ficam retidos no trato respiratório superior (garganta e nariz). Se chegarem aos brônquios, os bacilos são aprisionados na secreção (catarro) e eliminados pelo movimento ciliar. Contudo, quando os bacilos atingem os alvéolos, a infecção pode se estabelecer.

### 7.2 OS PULMÕES E OS ALVEÓLOS



Nos alvéolos, os bacilos multiplicam-se e um pequeno número entra na circulação sanguínea, disseminando-se por todo o corpo. Dentro de 2 a 10 semanas, no entanto, o sistema imunológico intervem, principalmente por meio das células brancas sanguíneas, chamadas linfócitos e macrófagos, as quais impedem que os bacilos continuem a se multiplicar, bloqueando, assim, a evolução da infecção para tuberculose-doença. Os linfócitos e macrófagos formam o granuloma, uma espécie de barreira em torno dos bacilos provocando sua destruição por meio da fagocitose graças à formação do granuloma, a pessoa pode permanecer infectada, não desenvolvendo a doença e, portanto, não transmitindo o germe para as pessoas suscetíveis.

135

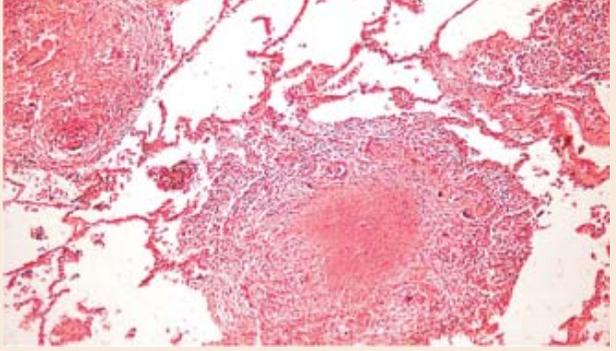


Órgãos mais frequentemente acometidos pela tuberculose doença após a infecção, e o restante ao longo da vida.

Qualquer órgão pode ser atingido pela tuberculose; mais frequentemente pulmões, gânglios linfáticos, pleura, laringe, rins, cérebro e ossos. Apenas cerca de 10% das pessoas infectadas adoecem, mais da metade delas durante os dois primeiros anos após a infecção, e o restante ao longo da vida.

Uma vez infectada, a pessoa pode desenvolver tuberculose doença em qualquer fase da vida. Isso acontece quando o sistema imunológico não pode manter os bacilos sob controle, permitindo que eles se multipliquem rapidamente.

7.2.1 Formas Clínicas



Granuloma

Algumas condições que debilitam o sistema imunitário podem contribuir para o adoecimento pela tuberculose como, por exemplo:

- Infecção pelo HIV;
- Diabete;
- Tratamento prolongado com corticosteróides;
- Terapia imunossupressora;
- Doenças renais crônicas;
- Neoplasias;
- Desnutrição protéico-calórica.

7.2.2 Detecção de Casos

Quanto maior o número de Unidades Básicas de Saúde (UBS) e de profissionais capacitados desenvolvendo ações de controle da tuberculose, mais abrangente será a busca, maior será a detecção de casos, mais rápido o início do tratamento e mais eficiente a supervisão do tratamento, o que favorece a cura e a quebra da cadeia de transmissão.

A busca de casos deve ser feita principalmente entre:

- Sintomáticos respiratórios, isto é, portadores de tosse com expectoração há pelo menos três semanas ou que apresentem sintomatologia compatível com tuberculose: além da tosse, febre vespertina, suores noturnos, perda de peso, escarro sanguíneo (hemoptico) e/ou dor torácica;
- Pacientes com história de tratamento anterior para tuberculose;
- Contatos de casos de tuberculose;
- Populações de risco: residentes/internos de presídios, asilos, manicômios, abrigos;
- Portadores de doenças debilitantes (diabetes, neoplasias);
- Imunodeprimidos por uso de medicamentos;
- Imunodeprimidos por infecções, como o HIV;
- Usuários de drogas;
- Moradores de rua;
- Trabalhadores da área de saúde.

As equipes de saúde devem mobilizar a comunidade para identificar aqueles que têm tosse crônica nas famílias, clubes, igrejas e comunidades fechadas referidas anteriormente, com o objetivo de encaminhá-los para fazer exame de escarro.

As UBS devem contar com o apoio de uma unidade de referência de média complexidade, mas devem manter a sua autonomia na descoberta e no tratamento de casos de tuberculose.

### 7.2.3 Diagnóstico

Exame Bacteriológico Direto do Escarro

É método fundamental para o diagnóstico. Esse exame, quando executado corretamente, permite detectar de 70 a 80% dos casos de tuberculose pulmonar em uma comunidade.

A baciloscopia direta do escarro deve sempre ser solicitada para:

- pacientes adultos que procurem o serviço de saúde por apresentarem queixas respiratórias ou, informarem ter tosse e expectoração há três semanas ou mais;
- pacientes que apresentem alterações pulmonares na radiografia de tórax;
- contatos de casos de tuberculose pulmonar bacilíferos que apresentem queixas respiratórias.

### 7.2.4 Coleta do Escarro

Qualidade e quantidade da amostra

Uma boa amostra de escarro é a que provém da árvore brônquica, obtida após esforço de tosse, e não a que se obtém da faringe ou por aspiração de secreções nasais, nem tampouco a que contém somente saliva. O volume ideal está compreendido entre 5 a 10 ml.

Quando o paciente referir que não tem expectoração, o profissional deve orientá-lo sobre como obter a amostra de escarro (ver instruções abaixo) e fazer que ele tente fornecer material para o exame. Caso obtenha êxito, deve enviar a amostra ao laboratório para ser examinado, independentemente da qualidade e quantidade.

Recomenda-se, para o diagnóstico, a coleta de duas amostras de escarro:

- A primeira, coletada quando o sintomático respiratório procura o atendimento na unidade de saúde, aproveitando sua presença e garantindo, assim, a realização do exame laboratorial. Não é necessário estar em jejum.
- A segunda, coletada na manhã do dia seguinte, assim que o paciente despertar pela manhã: deve lavar a boca, sem escovar os dentes, inspirar profundamente, prender a respiração por um instante e escarrar após forçar a tosse. Repetir essa operação até obter duas eliminações de escarro, evitando que esse escorra pela parede externa do pote. Essa amostra, em geral, tem uma quantidade maior de bacilos porque é composta da secreção acumulada na árvore brônquica por toda a noite.

O material deve ser coletado em potes plásticos com as seguintes características: descartáveis, com boca larga (50 mm de diâmetro), transparente, com tampa de rosca, capacidade entre 35 e 50 ml. A identificação (nome do paciente e data da coleta) deve ser feita no corpo do pote e nunca na tampa, utilizando-se, para tal, fita gomada ou caneta para retroprojetor.

### 7.2.5 Recipiente para coleta de escarro para exame bacteriológico



Recipiente para coleta de escarro para exame bacteriológico

As amostras devem ser coletadas em local aberto, de preferência ao ar livre ou em sala bem arejada.

Orientações aos profissionais da unidade

A fase inicial do exame, que compreende coleta, conservação e transporte do escarro, é de responsabilidade do profissional da UBS.

As equipes das unidades de saúde devem orientar o paciente com informações simples e claras em relação a coleta do escarro, devendo proceder da seguinte forma:

- Entregar o recipiente ao paciente, verificando se a tampa do pote fecha bem e se já esta devidamente identificado (nome do paciente e a data da coleta no corpo do pote);
- Orientar o paciente quanto ao procedimento de coleta:

- Informar que o pote deve ser tampado e colocado em um saco plástico com a tampa para cima, cuidando para que permaneça nessa posição;
- Orientar o paciente a lavar as mãos após esse procedimento.

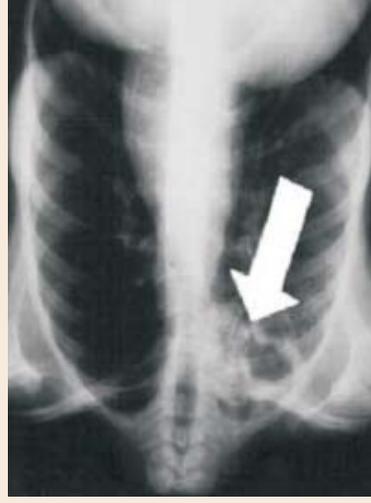
## 7.2.9 O exame radiológico

É auxiliar no diagnóstico da tuberculose, justificando-se sua utilização, se possível, nos casos suspeitos. É sempre indispensável realizar o exame bacteriológico para um diagnóstico correto:

- O exame radiológico permite a identificação de pessoas portadoras de imagens sugestivas de tuberculose ou de outras patologias;
- O exame radiológico, em pacientes com baciloscopia positiva, tem como função principal a exclusão de outra doença pulmonar associada, que necessite de tratamento concomitante, além de permitir avaliação da evolução radiológica dos pacientes, sobretudo naqueles que não responderam à quimioterapia.

Os resultados das radiografias de tórax deverão obedecer à seguinte classificação:

- Normal: não apresenta imagens patológicas nos campos pleuro-pulmonares;
- Suspeito: apresenta imagens sugestivas de tuberculose;
- Sequela: apresenta imagens sugestivas de lesões cicatriciais;
- Outras doenças: o exame radiológico apresenta imagens sugestivas de pneumopatias não-tuberculosas (infecções bacterianas, micoses, abscessos ou neoplasias).



141

CADERNOS DE  
ATENÇÃO BÁSICA

## 7.2.7 Conservação e transporte

As amostras devem ser preferencialmente enviadas e processadas no laboratório imediatamente após a coleta. Para aquelas amostras coletadas fora da unidade de saúde, esta deverá recebê-las em qualquer hora de seu funcionamento e conservá-la, se possível, sob refrigeração até o seu processamento. Para o transporte de amostras, deve-se considerar duas condições importantes: 1. proteção contra a luz solar; 2. acondicionamento adequado para que não haja risco de derramamento.

Para transportar potes de escarro de uma UBS a outra de maior complexidade, as amostras de escarro poderão ficar em temperatura ambiente, protegidas da luz solar, por um período máximo de 24 horas para que a baciloscopia ou a cultura sejam confiáveis.

Se a demora para o envio ao laboratório for no máximo de 7 (sete) dias, as amostras de escarro deverão ser mantidas refrigeradas entre 2°C e 8°C, em geladeira exclusiva para armazenar material contaminado.

Nunca colocar a requisição de exame junto com o pote, dentro do isopor.

Com vistas à padronização e, portanto, à confiabilidade dos resultados da baciloscopia, os laboratórios, tanto públicos como privados, devem estar credenciados pelo Laboratório Central de Saúde Pública (LACEN) do estado ou do município e devem observar as instruções relativas ao material e ao fornecimento dos resultados (em cruzes para as lâminas positivas), bem como ao controle de qualidade, tanto do esfregaço como da microscopia.

## 7.2.8 Cultura do bacilo de Koch (BK)

É indicada para:

- Os casos suspeitos de tuberculose pulmonar negativos ao exame direto do escarro;
- O diagnóstico das formas extrapulmonares, como: meningocelular, renal, pleural, óssea ou ganglionar;
- Os casos com suspeita de resistência bacteriana às drogas, nestes deve ser realizado o teste de sensibilidade;
- Os casos com suspeita de infecção por micobactérias não-tuberculosas, notadamente nos doentes HIV positivos ou com Aids, nos quais deverá ser realizada a tipificação do bacilo;
- Em pacientes com história de tratamento anterior para tuberculose, com imagens radiológicas sugestivas, porém com baciloscopia persistentemente negativa; nestes casos o objetivo é de afastar a possibilidade de seqüela.

140

CADERNOS DE  
ATENÇÃO BÁSICA

A prova tuberculínica é indicada como método auxiliar no diagnóstico da tuberculose. Pessoa reatora ao teste isoladamente é um indicativo tão somente da presença de infecção, não sendo suficiente para o diagnóstico da doença tuberculose. No Brasil, a tuberculina usada é o PPD RT23, aplicado por via intradérmica, no terço médio da face anterior do antebraço esquerdo, na dose de 0,1 ml, equivalente a 2 UT (unidades de tuberculina). A tuberculina mantém-se ativa por 6 meses, conservada a uma temperatura de 4° a 8° C. Não deve ser, entretanto, congelada ou exposta à luz solar direta. A injeção do líquido faz aparecer uma pequena pápula de limites imprecisos, pálida e de aspecto pontilhado como casca de laranja.

### 7.2.10 Prova Tuberculínica

142

CADERNOS DE  
ATENÇÃO BÁSICA



A - Injeção intradérmica da tuberculina



B - Formação de pápula de inoculação

A leitura da prova tuberculínica é realizada 72 a 96 horas após a aplicação, medindo-se com régua milimétrica o maior diâmetro transverso da área de endurecimento palpável. O resultado, registrado em milímetros, classifica-se como:

- 0 a 4 mm - não reator - indivíduo não infectado pelo M. tuberculosis ou com hipersensibilidade reduzida;
- 5 a 9 mm - reator fraco - indivíduo infectado pelo M. tuberculosis ou por outras micobactérias;
- 10 mm ou mais - reator forte - indivíduo infectado pelo M. tuberculosis, que pode estar ou não doente, e indivíduos vacinados com BCG nos últimos dois anos.



Mensuração Correta

### 7.2.11 Observações em relação à Prova Tuberculínica:

- Algumas circunstâncias podem interferir no resultado da prova tuberculínica como, por exemplo: desnutrição, aids, sarcoidose, neoplasias, doenças linfoproliferativas, tratamentos com corticosteróides, drogas imunodepressoras, gravidez, etc.
- Todos os indivíduos infectados pelo HIV devem ser submetidos ao teste tuberculínico. Nesses casos, considera-se reator aquele que apresenta endurecimento de 5 mm ou mais e não reator, aquele com endurecimento entre 0 e 4 mm. Para pacientes não reatores e em uso de terapia anti-retroviral, recomenda-se fazer o teste seis meses após o início da terapia, devido a possibilidade de restauração da resposta tuberculínica.

143

CADERNOS DE  
ATENÇÃO BÁSICA

- Nos indivíduos vacinados com BCG, sobretudo entre aqueles imunizados há até dois anos, a prova tuberculínica deve ser interpretada com cautela porque, em geral, apresenta reações de tamanho médio, podendo alcançar 10 mm ou mais.
- Recomenda-se realizar o teste tuberculínico em todos os profissionais dos serviços de saúde por ocasião de sua admissão.

### 7.2.12 O exame sorológico anti-HIV

A todo doente com diagnóstico de tuberculose confirmado, deve ser oferecido o teste sorológico anti-HIV. O profissional de saúde deve conversar com o doente sobre a possibilidade de associação das duas infecções e dos benefícios do diagnóstico precoce e tratamento da infecção pelo HIV.

Caso o exame seja positivo, o doente deve ser encaminhado à unidade de saúde de média complexidade (ou de referência para AIDS) mais próxima de sua residência e que esteja capacitada a tratar as duas infecções.

## 7.3 DEFINIÇÃO DE CASO DE TUBERCULOSE

### 7.3.1 Tuberculose pulmonar positiva

- Duas baciloscopias diretas positivas, ou;
- Uma baciloscopia direta positiva e cultura positiva, ou;
- Duas ou mais baciloscopias diretas negativas e cultura positiva.

### 7.3.2 Tuberculose pulmonar negativa

Quando apresenta duas baciloscopias negativas, com imagem radiológica sugestiva e achados clínicos ou outros exames complementares que permitam ao médico efetuar o diagnóstico de tuberculose.

### 7.3.3 Tuberculose extrapulmonar

Com base nos achados clínicos e em exames complementares a tuberculose extrapulmonar, classificadas segundo a localização: pleural, ganglionar periferica, osteo-articular, geniturinária, meningoencefálica e outras.

## 7.4 TRATAMENTO

Nas UBS deverá ser considerado para tratamento imediato o paciente com diagnóstico de tuberculose pulmonar bacilífera que estiver enquadrado nos seguintes casos:

1. Se uma das amostras for positiva e a outra negativa e não houver disponibilidade de Rato X de torax pelo SUS, deve-se realizar o exame de uma 3.ª amostra, com todo o cuidado para a obtenção de material adequado (escarro e não saliva). Se essa 3.ª amostra for positiva, deve-se considerar como tuberculose pulmonar. Se for negativa, o paciente deverá ser encaminhado para uma unidade de referência para investigação e diagnóstico. Quando houver disponibilidade para realização de Rato X de torax pelo SUS, esse deve ser solicitado para investigação e solicitação de parecer da unidade de referência;

2. Se as duas (ou três) amostras forem negativas, o paciente deverá ser encaminhado para consulta médica na unidade de referência;

3. Pacientes com suspeita de TB extra-pulmonar devem ser encaminhados a uma unidade de referência para investigação diagnóstica e tratamento;

4. Indivíduos com sintomas respiratórios à consulta médica ou de enfermagem, deverão ser encaminhados.

O tratamento dos bacilíferos e a atividade prioritária no controle da tuberculose, uma vez que permite anular rapidamente as maiores fontes de infecção. Poucos dias após o início da quimioterapia correta, os bacilos da tuberculose praticamente perdem seu poder infectante. Assim, os doentes pulmonares positivos não precisam nem devem ser segregados do convívio familiar e da comunidade.

O tratamento para casos suspeitos de tuberculose sem comprovação bacteriológica deve ser iniciado após tentativa de tratamento inespecífico com antibiótico de largo espectro, apenas quando não houver melhora dos sintomas. Uma vez iniciado o tratamento, ele não deve ser interrompido, salvo após uma rigorosa revisão clínica e laboratorial que determine mudança de diagnóstico.

Os casos suspeitos de tuberculose que tiverem o diagnóstico confirmado além daqueles com baciloscopias persistentemente negativas (ou sem escarro) e os casos de tuberculose extra-pulmonar deverão ser encaminhados às respectivas UBS de origem, para ai receberem acompanhamento e orientações até a alta.

## 7.5 ESQUEMAS DE TRATAMENTO E POSOLOGIA

### 7.5.1 Casos Novos de Todas as Formas de Tuberculose

#### ESQUEMA BÁSICO (ESQUEMA I) - 2RHZ/4RH

| Fases do tratamento      | Drogas      | Peso do doente         |                                    |                                    |                        |
|--------------------------|-------------|------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------|
|                          |             | Mais de 45 kg (mg/dia) | Mais de 35 kg e até 45 kg (mg/dia) | Mais de 20 kg e até 35 kg (mg/dia) | Mais de 10 kg (mg/dia) |
| 1.ª fase (2 meses - RHZ) | R<br>H<br>Z | 450<br>300<br>400      | 450<br>300<br>400                  | 300<br>200<br>1.000                | 10<br>10<br>35         |
| 2.ª fase (4 meses - RH)  | R<br>H      | 600<br>400             | 450<br>300                         | 300<br>200                         | 10<br>10               |

Siglas: Rifampicina = R; Isoniazida = H; Prazinamida = Z

As drogas deverão ser administradas preferencialmente em jejum, em uma única tomada ou, em caso de intolerância digestiva, junto com uma refeição.

Em casos individualizados cuja evolução clínica inicial não tenha sido satisfatória, a administração dos medicamentos deverá ser feita com a orientação de especialistas: o tempo de tratamento poderá ser prolongado, na sua 2.ª fase, por mais três meses (2RHZ/7RH).

Os casos de tuberculose associados ao HIV devem ser encaminhados para unidades de referência, em seu município ou em municípios vizinhos, para serem tratados para os dois agravos (TB/HIV).

### 7.5.2 Casos de Tuberculose meningocéfálica

#### (ESQUEMA II) - 2 RHZ/7RH

| Fases do tratamento    | Drogas      | Peso do doente         |                                    |                                    |                        |
|------------------------|-------------|------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------|
|                        |             | Mais de 45 kg (mg/dia) | Mais de 35 kg e até 45 kg (mg/dia) | Mais de 20 kg e até 35 kg (mg/dia) | Mais de 10 kg (mg/dia) |
| 1.ª fase (2 meses) RHZ | R<br>H<br>Z | 450<br>300<br>400      | 450<br>300<br>400                  | 300<br>200<br>1.000                | 10<br>10<br>35         |
| 2.ª fase (7 meses) RH  | R<br>H      | 600<br>400             | 450<br>300                         | 300<br>200                         | 10<br>10               |

Siglas: Rifampicina = R; Isoniazida = H; Prazinamida = Z

147

## CADERNOS DE ATENÇÃO BÁSICA

146

## CADERNOS DE ATENÇÃO BÁSICA

### 7.4.1 Regimes de tratamento

Antes de iniciar a quimioterapia, é necessário orientar o paciente quanto ao tratamento. Para isso, deve-se explicar, em uma entrevista inicial e em linguagem acessível:

- As características da doença;
- O esquema de tratamento que será seguido (drogas, duração, benefício do uso regular da medicação);
- Consequências advindas do abandono do tratamento e;
- Possíveis efeitos adversos dos medicamentos.

A Estratégia do Tratamento Supervisionado (DOTS, em inglês), recomendada pelo Ministério da Saúde, tem como objetivo principal a supervisão da tomada da medicação por um profissional de saúde, garantindo adesão ao tratamento e reduzindo o risco de transmissão da doença na comunidade.

A administração dessa estratégia de tratamento requer a supervisão da ingestão dos medicamentos, na unidade de saúde, na residência ou no local de trabalho, assegurando-se que o doente os tome de acordo com os esquemas detalhados abaixo. A ingestão dos medicamentos deve ser assistida no local de escolha do doente pelo profissional de saúde ou outra pessoa desde que devidamente preparada para essa atividade. A supervisão da tomada da medicação poderá ser feita com pelo menos três observações semanais, nos primeiros dois meses, e duas observações por semana, até o seu final.

Compete aos serviços de saúde prover os meios necessários para garantir que todo indivíduo com diagnóstico de tuberculose possa, sem atraso, ser adequadamente tratado.



### 7.5.4 Casos de Falência de Tratamento

#### ESQUEMA PARA FALÊNCIA (ESQUEMA III) - 3SZE/9Et

| Fases do tratamento    | Drogas | Peso do doente        |                                    |                                    |
|------------------------|--------|-----------------------|------------------------------------|------------------------------------|
|                        |        | Até 20 kg (mg/kg/dia) | Mais de 20 kg e até 35 kg (mg/dia) | Mais de 35 kg e até 45 kg (mg/dia) |
| 1ª fase (3 meses - z)  | S      | 20                    | 500                                | 1.000                              |
| 2ª fase (9 meses - Et) | E      | 25                    | 600                                | 800                                |
|                        | Et     | 12                    | 250                                | 500                                |
| 3ª fase - z            | z      | 35                    | 1.000                              | 1.500                              |
|                        | E      | 25                    | 600                                | 800                                |
| 4ª fase (3 meses - Et) | Et     | 12                    | 250                                | 500                                |
|                        | E      | 25                    | 600                                | 800                                |
| 5ª fase (9 meses - Et) | Et     | 12                    | 250                                | 500                                |
|                        | E      | 25                    | 600                                | 800                                |

Siglas: Estreptomina = S; Pirazinamida = Z; Etambutol = Et; Etionamida = Et.

Os casos de suspeita de falência aos esquemas I ou IR devem ser encaminhados a unidade de referência para avaliação.

A estreptomina deve ser usada IM. Em situações especiais, pode ser aplicada IV, diluída a 50 ou 100 ml de soro fisiológico, correndo por um mínimo de ½ hora. Em casos especiais com dificuldades de aceitação de droga injetável ou para facilitar seu uso supervisionado na unidade de saúde, o regime de uso da estreptomina pode ser alterado para aplicações de 2.ª a 6.ª feira, por dois meses, e duas vezes semanais, por mais 4 meses.

Em pessoas maiores de 60 anos, a estreptomina deve ser administrada na dose de 500 mg/dia. A estreptomina pode levar a quadros de ototoxicidade: nesses casos encaminhar imediatamente para unidade de saúde de média complexidade (referência).

### 7.5.5 Tratamento da tuberculose multirresistente (TBMDR)

Pacientes que não se curam após tratamento com os esquemas padronizados e portadores de bacilos resistentes a mais de duas drogas, dentre as quais a rifampicina e a isoniazida, constituem um grupo de doentes classificados no último Consenso Brasileiro de Tuberculose como portadores de tuberculose multirresistente (TBMDR). Esses pacientes e seus familiares serão atendidos por equipe multiprofissional especializada, em centros de referência que cumpram as normas de biossegurança e estejam credenciados no Programa Nacional de Controle da TB e que, trabalhando em rede, como unidades-sentinelas, permitam conhecer a real magnitude e as características dos casos.

149

CADERNOS DE ATENÇÃO BÁSICA

148

CADERNOS DE ATENÇÃO BÁSICA

Nos casos de concomitância entre tuberculose meningocéfálica e qualquer outra localização, usar o esquema II.

A internação é mandatória sempre que se suspeitar do diagnóstico de tuberculose meningocéfálica.

Nos casos de tuberculose meningocéfálica em qualquer idade, recomenda-se o uso de corticosteróides (prednisona, dexametasona ou outros) por um período de 1 a 4 meses, no início do tratamento.

Na criança, a prednisona é administrada na dose de 1 a 2 mg/kg de peso corporal, até a dose máxima de 30 mg/dia. No caso de se utilizar outro corticosteroide, aplicar a tabela de equivalência entre eles.

A fisioterapia na tuberculose meningocéfálica deverá ser iniciada o mais cedo possível.

### 7.5.3 Casos de Recidiva Após Cura ou Retorno Após Abandono

#### ESQUEMA BÁSICO + ETAMBUTOL (ESQUEMA IR) - 2RHZE/4RH

| Fases do tratamento   | Drogas | Peso do doente        |                                    |                                    |
|-----------------------|--------|-----------------------|------------------------------------|------------------------------------|
|                       |        | Até 20 kg (mg/kg/dia) | Mais de 20 kg e até 35 kg (mg/dia) | Mais de 35 kg e até 45 kg (mg/dia) |
| 1ª fase (2 meses - R) | R      | 10                    | 300                                | 450                                |
| 2ª fase (2 meses - H) | H      | 10                    | 200                                | 300                                |
|                       | Z      | 35                    | 1.000                              | 1.500                              |
| 3ª fase (4 meses - R) | R      | 10                    | 300                                | 450                                |
|                       | H      | 10                    | 200                                | 300                                |
| 4ª fase (2 meses - E) | E      | 25                    | 600                                | 800                                |
|                       | H      | 10                    | 200                                | 300                                |
| 5ª fase (2 meses - R) | R      | 10                    | 300                                | 450                                |
|                       | H      | 10                    | 200                                | 300                                |

Siglas: Rifampicina = R; Isoniazida = H; Pirazinamida = Z; Etambutol = E.

Levar em consideração as indicações de retratamento discutidas anteriormente. Os casos de recidiva de esquemas alternativos por toxicidade ao esquema I devem ser avaliados em unidades de referência para prescrição de esquema individualizado. O paciente que apresentar alteração da visão deverá ser encaminhado para uma unidade de referência com o objetivo de avaliar o uso do etambutol.

### 7.5.6 Esquemas de Tratamento segundo a Situação do Caso

Considera-se, caso novo ou sem tratamento anterior, os pacientes que nunca se submeteram à quimioterapia antituberculosa; que fizeram tratamento por menos de 30 dias ou há mais de cinco anos. Verificar insistentemente com o paciente e seus familiares, se não houve tratamento antituberculoso prévio, superior a 30 dias.

Define-se como retratamento, a prescrição de um esquema de drogas para o doente já tratado por mais de 30 dias, que venha a necessitar de nova terapia por recidiva após cura (RC), retorno após abandono (RA) ou por falência do esquema I ou esquema IR.

Considera-se caso de abandono, o doente que, após iniciado o tratamento para tuberculose, deixou de comparecer à unidade de saúde por mais de 30 dias consecutivos, após a data aprazada para seu retorno.

Considera-se caso de recidiva, o doente com tuberculose em atividade que já se tratou anteriormente e recebeu alta por cura, desde que a data da cura e a data do diagnóstico de recidiva não ultrapassem cinco anos. Se esse intervalo exceder cinco anos, o caso é considerado como caso novo e o tratamento preconizado é o esquema básico.

Entende-se por falência, a persistência da positividade do escarro ao final do 4º a 5º mês de tratamento, tendo havido ou não negatização anterior do exame. São aqueles doentes que, no início do tratamento, são fortemente positivos (+ + + + +) e mantêm essa situação até o 4º mês, ou aqueles com positividade inicial seguida de negatização e nova positividade por dois meses consecutivos, a partir do 4º mês de tratamento.

O aparecimento de poucos bacilos no exame direto do escarro, na altura do 5º ou 6º mês, isoladamente, não significa, necessariamente, falência do esquema, em especial se acompanhado de melhora clínico-radiológica. Nesse caso, o paciente será seguido com exames bacteriológicos no 8º, 9º e 12º meses

| SITUAÇÃO   | ESQUEMA INDICADO                                     |
|--|--|
| Caso novo; caso sem tratamento anterior; ou com tratamento por menos de 30 dias, ou com tratamento anterior, mesmo que completo, há mais de 5 anos | Esquema básico (I)                                   |
| Com tratamento anterior (retratamento); recidiva após cura com esquema básico ou retorno após abandono do esquema básico                           | Esquema básico + etambutol (esquema IR)              |
| Tuberculose meningocelular   | Esquema para Tuberculose meningocelular (esquema II) |
| Falência dos esquemas básico ou básico + etambutol   | Esquema para falência (esquema III)                  |

- Importante:
- a)
- Associação de, pelo menos, três drogas, usadas por tempo nunca inferior a seis meses, sob supervisão direta, é orientação fundamental para evitar o desenvolvimento de resistência bacteriana e a persistência bacteriana, que favorecem as recaídas.
  - As drogas deverão ser administradas preferencialmente em jejum, em uma única tomada ou, em caso de intolerância digestiva, junto com uma refeição.
  - No tratamento da associação tuberculose e HIV, independente da fase de evolução da infecção viral, o tratamento será de seis meses.
  - Atenção especial deve ser dada ao tratamento dos grupos considerados de alto risco de intoxicação, como pessoas com mais de 60 anos ou em mal estado geral ou alcoólatras.
  - A rifampicina interfere na ação dos contraceptivos orais, devendo as mulheres em idade fértil em uso dessas drogas, receber orientação para utilizar outros métodos anticoncepcionais.
  - Esquema I (básico) e o esquema básico + etambutol (indicado para os casos de retratamento) podem ser usados pelas gestantes em qualquer período da gestação, em dose plena.
  - Esquema III deve ser realizado em unidades mais complexas. Sempre que possível, deve-se realizar o teste de sensibilidade às drogas, no início do tratamento, para definir claramente a possibilidade de sucesso desse esquema ou sua modificação.
  - Casos de falência do esquema III devem ser considerados como portadores de tuberculose multirresistente (TBMR) e encaminhados para unidades de referência credenciadas para o acompanhamento desse tipo de paciente.
  - Nos casos de concomitância entre tuberculose meningocelular e qualquer outra localização, usar o esquema II.
  - Na tuberculose meningocelular, em qualquer idade, recomenda-se o uso de corticosteróides (prednisona, dexameetazona ou outros) por um período de 1 a 4 meses, no início do tratamento.
  - A prednisona é administrada na dose de 1 a 2 mg/kg de peso corporal, em crianças, a dose máxima é de 30 mg/dia. No caso de se utilizar outro corticosteroide, aplicar a tabela de equivalência entre eles.
  - A estreptomicina deve ser usada por via intramuscular (IM). Em situações especiais, pode ser aplicada por via intravenosa (IV), diluída em 50 ou 100 ml de soro fisiológico, correndo em pelo menos meia hora.

Estudos também demonstram que a adesão do paciente ao tratamento depende do seu conhecimento sobre:

- A doença;
- A duração do tratamento prescrito;
- A importância da regularidade no uso das drogas;

- As graves consequências advindas da interrupção ou do abandono do tratamento.

### 7.5.8 Reações Adversas ao Uso de Drogas Antituberculose

A grande maioria dos pacientes submetidos a tratamento para tuberculose apresenta boa tolerância aos medicamentos e completa o tempo recomendado sem sentir qualquer efeito colateral. Todavia, os maiores determinantes dessas reações se referem à dose, horários de administração da medicação, além daqueles fatores predisponentes, como alcoolismo, idade avançada, estado nutricional comprometido, doença hepática ou renal ou infecção pelo HIV.

Intolerância gástrica, manifestações cutâneas variadas, icterícia e dores articulares são os efeitos mais frequentemente descritos durante o tratamento com o esquema I. Os pacientes devem ser advertidos sobre estas possibilidades; caso ocorram, devem ser orientados a procurar o serviço de saúde para consulta, o mais rapidamente possível.

A conduta adequada está apresentada de forma esquemática nos quadros abaixo, conforme a classificação: efeitos menores e efeitos maiores. Os efeitos menores ocorrem entre 5% a 20% dos casos e são assim classificados porque não implicam em modificação imediata do esquema padronizado; os efeitos maiores são aqueles que implicam interrupção ou alteração do tratamento e são menos frequentes, ocorrendo em torno de 2%, podendo chegar a 8% em serviços especializados.

Os efeitos adversos menores, em sua maioria, requerem condutas que podem ser resolvidas em unidades básicas de saúde enquanto os casos de efeitos adversos maiores demandam atendimento especializado e devem ser enviados para as unidades de referência.

- Em casos especiais com dificuldades de aceitação de droga injetável ou para facilitar seu uso supervisionado na Unidade de Saúde, o regime de uso da estreptomicina pode ser alterado para aplicações de 2ª a 6ª feira por 2 meses e duas vezes semanais, por mais 4 meses. Em pessoas maiores de 60 anos, a estreptomicina deve ser administrada na dose de 500 mg/dia.

### 7.5.7 Acompanhamento do tratamento

Condições básicas para o êxito do tratamento:

- Tratamento descentralizado, realizado na UBS sob supervisão direta.
- Unidade de saúde com pessoal treinado para fazer o diagnóstico e o acompanhamento do doente.
- Acesso fácil do paciente ao serviço de saúde.
- Laboratório municipal para realização de baciloscopia visando o diagnóstico e o acompanhamento dos casos.
- Fornecimento gratuito e ininterrupto de medicação específica.

- Realização mensal da baciloscopia de controle, sendo indispensáveis as de 2º, 4º e 6º meses de tratamento, no esquema básico (esquema I) e esquema básico + etambutol (esquema IR) e no 3º, 6º, 9º e 12º meses, nos casos do esquema III e esquemas especiais.

- São importantes, nas consultas médicas mensais e/ou de enfermagem, a identificação de queixas e de sintomas, que possam avaliar a evolução da doença com a introdução dos medicamentos, e a detecção de manifestações adversas ao tratamento para os doentes com TB pulmonar e baciloscopias negativas e para aqueles com formas de TB extrapulmonar. Nas unidades com recursos de exame radiológico, esse pode ser utilizado, se necessário, para acompanhar a regressão ou o agravamento das lesões na forma pulmonar da doença, em especial na ausência de expectoração.

A adesão ao tratamento, o compromisso do paciente com o seu tratamento e consequentemente a regularidade na tomada dos medicamentos, vão depender, em grande parte, da maneira como o doente é atendido no serviço de saúde. Estabelecer uma relação de confiança com o paciente é um dever do profissional de saúde. Essa é uma atividade de educação para a saúde que deve ser desenvolvida durante as consultas e entrevistas, tanto iniciais como subsequentes.

## EFEITOS MAIORES

| EFEITO   | DROGA   | CONDUTA |
|--|---|---------|
| Exantemas  | Rifampicina<br>Suspende o tratamento;<br>reintroduzir o tratamento droga a droga após resolução; substituir de acordo com orientações abaixo nos casos graves ou recorrentes. |         |
| Hipocússia   | Estreptomicina<br>Suspende a droga e substituir de acordo com orientações abaixo  |         |
| Vertigem e nistagmo  | Estreptomicina<br>Suspende a droga substituir de acordo com orientações abaixo  |         |
| Psicose, crise convulsiva, encefalopatia tóxica e coma                                 | Isoniazida<br>Substituir de acordo com orientações abaixo   |         |
| Neurite ótica  | Etambutol<br>Substituir de acordo com orientações abaixo  |         |
| Hepatotoxicidade (vômitos, hepatite, alteração das provas de função hepática)          | Todas as drogas<br>Suspende o tratamento temporariamente até resolução.   |         |
| Trombocitopenia, leucopenia, eosinofilia, anemia hemolítica, agranulocitose, vasculite | Rifampicina<br>Dependendo da gravidade, suspende o tratamento e reavaliar o esquema de tratamento.  |         |
| Nefrite intersticial   | Rifampicina<br>Suspende o tratamento e encaminhar para principalmente referência  |         |
| Rabdomiolise com mioglobinúria e insuficiência renal                                   | Pirazinamida<br>Suspende o tratamento e encaminhar para referência  |         |

- Não é raro que pacientes que apresentem efeitos adversos menores ao uso dos medicamentos, passem a tolerar o esquema após alguns dias de suspensão, acompanhada de reidratação venosa. Aconselha-se em caso de irritação gástrica:
- Suspende o tratamento por 48 a 72 horas, recomendando o uso de sintomáticos. Reiniciar o tratamento com a tomada da pirazinamida, após o almoço, e da rifampicina + isoniazida, após o desjejum;
  - Persistindo as queixas, suspende todas as drogas por mais 24 horas e reiniciar o tratamento utilizando uma droga a cada 48 horas, na seguinte ordem: pirazinamida, isoniazida e, finalmente, a rifampicina (associada à isoniazida).

155

## CADERNOS DE ATENÇÃO BÁSICA

154

## CADERNOS DE ATENÇÃO BÁSICA

## EFEITOS MENORES

| EFEITOS  | DROGAS CAUSADORAS          | CONDUTAS   |
|--|----------------------------|--|
| Irritação gástrica (náusea, vômito)  | Rifampicina<br>Isoniazida  | Reformular os horários de administração da medicação e avaliar a função hepática |
| Artralgia ou artrite   | Pirazinamida<br>Isoniazida | Medicar com ácido acetilsalicílico   |
| Neuropatia periférica (queimação das extremidades)                             | Etambutol<br>Isoniazida    | Medicar com piridoxina (vit. B6)<br>Substituir de acordo com orientações abaixo  |
| Cefaleia e mudança de comportamento (euforia, insônia, ansiedade e sonolência) | Isoniazida                 | Substituir de acordo com orientações abaixo                                      |
| Suor e urina de cor de alaranjada  | Rifampicina                | Substituir de acordo com orientações abaixo                                      |
| Purido cutâneo   | Isoniazida                 | Medicar com anti-histamínico   |
| Hiperricemia (com ou sem sintomas)   | Pirazinamida<br>Etambutol  | Orientação dietética (dieta hipopurínica)  |
| Febre  | Rifampicina<br>Isoniazida  | Substituir de acordo com orientações abaixo                                      |

### 7.5.11 Manifestações neurológicas e psiquiátricas

A neuropatia periférica é associada ao uso da isoniazida em cerca de 17% dos pacientes que utilizam doses maiores de 300 mg/dia e, em menor frequência, ao uso do etambutol. A neurite óptica se manifesta com redução do campo visual ou redução da acuidade ou da visão de cores; é incomum durante o uso da isoniazida e está relacionada ao etambutol, em geral, em doses altas ou por uso prolongado.

Os distúrbios do comportamento, as alterações do ritmo do sono, a redução da memória e as psicoses foram descritas durante o uso da isoniazida. Crise convulsiva e coma foram referidos pela ingestão excessiva da isoniazida.

A toxicidade aguda (ou vestibular) é complicação relacionada ao uso da estreptomicina. O alcoolismo, o diabetes, a desnutrição e a uremia são fatores predisponentes para todas as manifestações neurológicas e psiquiátricas aqui relacionadas.

Condução: a suplementação de piridoxina (vitamina B6) pode amenizar os sintomas de neuropatia periférica, sem interferir com o efeito antibacteriano. Nos casos de efeitos mais graves como, por exemplo, crise convulsiva, o paciente deve ter a medicação imediatamente interrompida e ser encaminhado à unidade de maior complexidade.

Paciente em uso de etambutol deve ser orientado a procurar a unidade de saúde, caso perceba qualquer alteração na acuidade visual, e aquele paciente em uso de estreptomicina deve informar sobre perda de equilíbrio, zumbidos ou redução da acuidade auditiva.

### 7.5.12 Nefrotoxicidade

A neurite intersticial, descrita durante o uso da rifampicina ou da pirazinamida (por depósito de cristais de uratos), e a rabdomiolise, com consequente mioglobinúria, renal aguda, identificada por oligúria e, algumas vezes, por exantema e febre. Exame do sedimento urinário, bioquímica sérica e hemograma, realizados regularmente, podem auxiliar na identificação precoce do problema. A nefrotoxicidade, devida ao uso de estreptomicina, é menos frequente do que com outros aminoglicosídeos.

### 7.5.13 Alterações hematológicas

A trombocitopenia, a leucopenia, a eosinofilia, a agranulocitose, a anemia e a vasculite, com formação de anticorpos antinucleares, são alterações relacionadas à hipersensibilidade ao uso da isoniazida ou à adoção do esquema intermitente com rifampicina.

157

CADERNOS DE  
ATENÇÃO BÁSICA

156

CADERNOS DE  
ATENÇÃO BÁSICA

### 7.5.8 Substituição de Drogas Frente aos Efeitos Adversos

Uma vez identificada a droga que está produzindo os sintomas, substitua da seguinte maneira:

- Intolerância à pirazinamida: substituir pelo etambutol, durante os dois meses previstos para o uso da pirazinamida (2 RHE/4RH);

- Intolerância à isoniazida: substituir pelo etambutol e pela estreptomicina, nos 2 primeiros meses, e etambutol, durante os quatro últimos meses (2 RESZ/4RE);

- Intolerância à rifampicina: substituir pela estreptomicina e etambutol, durante os dois primeiros meses, e pelo etambutol, durante os 10 meses restantes, devendo o período de tratamento passar a ser de 12 meses (2 SEHZ/10 HE);

Obs.: ao estimar o tempo total de tratamento, considerar, inclusive, o que antecedeu a intolerância medicamentosa.

### 7.5.9 Hepatotoxicidade

As drogas usadas nos esquemas de tratamento da tuberculose apresentam interação com outras drogas e entre si, que aumentam o risco de hepatotoxicidade. Em pequena percentual dos pacientes, observa-se, nos dois primeiros meses de tratamento, elevação assintomática dos níveis séricos das enzimas hepáticas, seguida de normalização espontânea, sem qualquer manifestação clínica e sem necessidade de interrupção ou alteração do esquema terapêutico. É importante considerar o peso do paciente, quando indicar a dose do medicamento.

Condução: O tratamento só deve ser interrompido quando as enzimas atingirem três vezes o valor normal, com início de sintomas logo se manifestando a icterícia. Deve-se, então, encaminhar o doente a uma unidade de referência para acompanhamento clínico e laboratorial, além da adequação do tratamento, caso seja necessário.

### 7.5.10 Hipertensão e artralgia

A hipertensão é causa de graves problemas renais: nefropatia por uratos ou por ácido úrico, que podem evoluir para insuficiência renal. A hipertensão assintomática é um efeito adverso, frequente durante o uso da pirazinamida e, em menor frequência, com o uso do etambutol, sendo, nesses casos, a gota uma manifestação rara. As artralgias, quando não relacionadas à hipertensão, são frequentemente associadas ao uso da pirazinamida. A artrite é descrita com uso de isoniazida; no entanto, não se caracteriza como efeito adverso comum.

Condução: na presença de hipertensão, deve-se fazer orientação dietética (dieta hipopurínica). A artralgia e a artrite costumam responder ao uso de anti-inflamatórios não esteróides.

### 7.5.14 Outras reações

Febre, adenomegalia, exantema, acne, síndrome semelhante ao do lúpus eritematoso sistêmico foram descritas durante o uso da isoniazida. Pacientes que usam rifampicina irregularmente podem queixar-se de falta de ar ou de uma síndrome semelhante à gripe, caracterizada por cefaleia, mialgia, tonteira, febre com calafrios e dor nos ossos ou choque.

Conduta: nos casos de falta de ar ou choque, a rifampicina deve ser imediatamente interrompida. Em geral, a síndrome gripal regride com a regularização das doses; em casos graves, recomenda-se a interrupção do antimicrobiano.

### 7.5.15 Critérios para encerramento do tratamento

- a) Alta por cura
- Será dada alta por cura quando os pacientes pulmonares, inicialmente positivos, apresentarem durante o tratamento, pelo menos duas baciloscopias negativas: uma na fase de acompanhamento e outra no final do tratamento.
  - Completou tratamento: quando a alta for dada após completar o tratamento, com base em critérios clínicos e radiológicos:
  - Quando o paciente não tiver realizado os exames de escarro de controle por ausência de expectoração e obter alta com base em dados clínicos e exames complementares:
  - Em caso de tuberculose pulmonar inicialmente negativa;
  - Em caso de tuberculose extrapulmonar.
- b) Alta por abandono
- Paciente, após uso dos medicamentos por mais de um mês, deixa de tomá-los por um período superior a trinta dias da data do último aprazamento.
- c) Alta por óbito por TB:
- Paciente morre durante o tratamento, em consequência da tuberculose ou em decorrência dos efeitos adversos das drogas utilizadas nos esquemas terapêuticos.
- d) Alta por óbito por outra causa
- Paciente morre durante o tratamento em decorrência de fatores alheios à doença e/ou ao tratamento.

158

CADERNOS DE  
ATENÇÃO BÁSICA

e) Alta por mudança de diagnóstico

- Constatado erro no diagnóstico durante o tratamento.

f) Alta por transferência

- Alta por transferência ocorre quando o paciente é formalmente transferido para outro município. Paciente, durante o tratamento, é formalmente transferido para outro serviço, onde é comprovadamente acolhido, fora da abrangência da unidade de origem.
- A transferência de um paciente atendido em uma Unidade Básica de Saúde para outra, dentro do mesmo município, não deve ser considerada alta por transferência.

g) Encaminhamento para unidade de referência

- Quando houver antecedentes ou evidências clínicas de hepatopatia aguda (hepatite) ou crônica (cirrose, hepatopatia alcoólica);
- Se o paciente está vivendo com HIV/AIDS;
- Quando houver antecedentes ou evidências clínicas de nefropatias (insuficiência renal crônica, pacientes em regime de diálise).

### 7.5.16 Hospitalização

A hospitalização é admitida somente em casos especiais e de acordo com as seguintes prioridades:

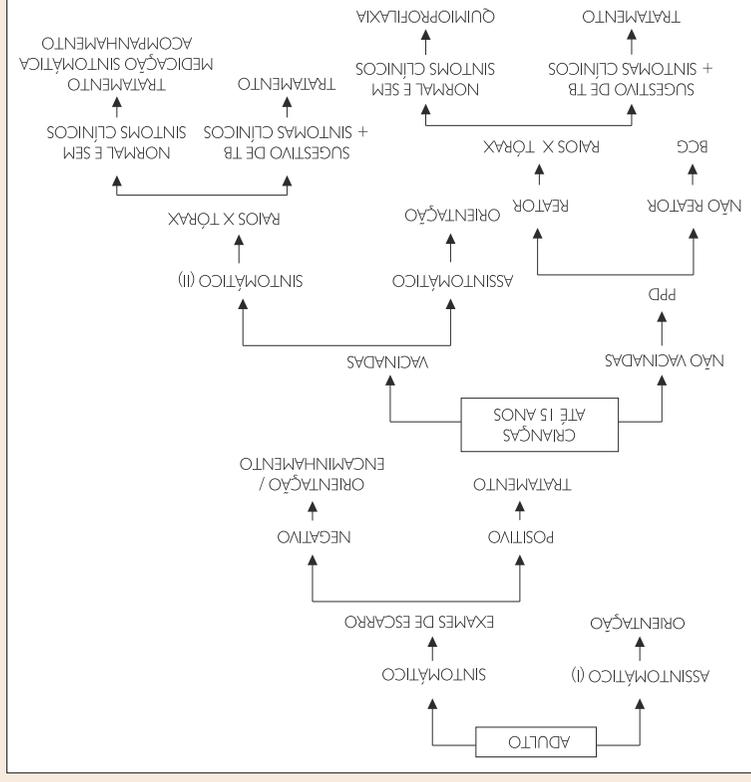
- Meningoencefalite;
- Indicações cirúrgicas em decorrência da tuberculose;
- Complicações graves da tuberculose;
- Intolerância medicamentosa incontrolável em ambulatório;
- Intercorrências clínicas e/ou cirúrgicas graves;
- Estado geral que não permita tratamento em ambulatório;
- Em casos de exclusão social, como ausência de residência fixa ou grupos com maior possibilidade de abandono, especialmente se for um caso de retardo ou falência.
- Teste de sensibilidade às drogas não é rotineiro no País. Quando realizado e apresentar resistência a apenas um dos medicamentos em uso, com o paciente apresentando boa evolução clínica e laboratorial, o regime não deve ser alterado. A associação medicamentosa de três drogas é proposta, entre outras razões, justamente para contemplar essa possibilidade.

159

CADERNOS DE  
ATENÇÃO BÁSICA



## AVALIAÇÃO DOS CONTATOS DOMICILIARES DE CASOS DE TUBERCULOSE PULMONAR COM BACILOSCÓPIA POSITIVA



(I) No serviço que dispuser do aparelho de Raios X, o exame deverá ser realizado

(II) Quando houver presença de escarro, realizar baciloscopia para diagnóstico de tuberculose

O meio mais eficaz de prevenir a tuberculose é a detecção precoce dos casos existentes na comunidade e o seu tratamento correto, principalmente dos casos positivos na baciloscopia do escarro, que são a principal fonte de infecção e de adoecimento pela enfermidade.

163

CADERNOS DE ATENÇÃO BÁSICA

162

CADERNOS DE ATENÇÃO BÁSICA

a) Interpretação:

- Maior ou igual a 40 pontos: Diagnóstico muito provável
- 30 a 35 pontos: Diagnóstico possível
- Igual ou inferior a 25 pontos: Diagnóstico pouco provável

Fontes: Stegen G, Jones K, Kaplan P (1969) *Pediatr* 42:260-3; Tjydam O et al (1986) *Tubercle* 67:269-81; Crofton J et al (1992), Londres. Macmillan p. 29, adaptado por Sant' Anna C.

### 7.5.18 Prevenção

a) Exame de contatos

Todos os contatos dos doentes de tuberculose, especialmente os intradomiciliares, devem comparecer à unidade de saúde para exame:

- Os sintomáticos respiratórios deverão submeter-se à rotina prevista para o diagnóstico de tuberculose;
- Os assintomáticos deverão realizar radiografia de tórax, quando houver disponibilidade desse recurso.

○ enftartamento ganglionar axilar não supurado pode ocorrer durante a evolução normal da lesão vacinal, desaparecendo espontaneamente, sem tratamento medicamentoso e/ou cirúrgico.

A maior parte das complicações da aplicação da vacina BCG resulta de erro de técnica, como aplicação profunda, dose excessiva ou contaminação. Os efeitos adversos mais frequentes são abscesso no local da aplicação, úlcera de tamanho exagerado e gânglios regionais flutuantes e fistulizados.

○ tratamento dessas complicações é feito com a administração de isoniazida na dose de 10 mg/kg/dia, até o máximo de 300 mg, até a regressão da lesão, o que ocorre, geralmente, no prazo de 45 dias. Os abscessos frios e gânglios enftatados podem ser punccionados, quando flutuantes, mas não devem ser incisados.

Cicatriz quelóide pode ocorrer em indivíduos geneticamente predispostos, independentemente da técnica de aplicação. Outras complicações, como lupus vulgaris e osteomielite, são raras e, em geral, associadas à deficiência imunológica.

### 7.5.21 Quimioprofilaxia

Deve ser administrada a pessoas infectadas pelo M. tuberculosis, com a isoniazida na dosagem de 10 mg/kg de peso, com total máximo de 300 mg diariamente, durante seis meses.

Na atualidade, há consenso de que a quimioprofilaxia deve ser dirigida aos grupos de alto risco de tuberculose, entre estes, especialmente os co-infectados pelo HIV e pelo M. tuberculosis.

### 7.5.22 Indicações da quimioprofilaxia

a) Recém-nascidos coabitantes de foco tuberculoso ativo. A isoniazida é administrada por três meses e, após esse período, faz-se a prova tuberculínica. Se a criança for reatora, a quimioprofilaxia deve ser mantida por mais três meses; senão, interrompe-se o uso da isoniazida e vacina-se com BCG.

b) Crianças menores de 15 anos, não vacinadas com BCG, que tiveram contato com um caso de tuberculose pulmonar bacilífera, sem sinais compatíveis de tuberculose doença, reatores à tuberculina de 10mm ou mais. Na eventualidade de contato recente, a sensibilidade à tuberculina pode não estar extorrida, sendo negativa a resposta à tuberculina. Deve-se, portanto, nesse caso, repetir a prova tuberculínica entre 40 e 60 dias. Se a resposta for positiva, indica-se a quimioprofilaxia; se negativa, vacina-se com BCG.

c) Indivíduos com viragem tuberculínica recente (até 12 meses), isto é, que tiveram um aumento na resposta tuberculínica de, no mínimo, 10 mm.

### 7.5.19 Vacinação BCG

A vacina BCG oferece proteção contra as manifestações da tuberculose primária, como as disseminações hematogênicas (TB miliar) e a meningite tuberculosa. Essa proteção se mantém por cerca de 10 a 15 anos. A vacina, entretanto, não protege as pessoas já infectadas pelo M. tuberculosis.

A vacina BCG está indicada para crianças na faixa de 0 a 4 anos, desde que não exiba cicatriz vacinal. É obrigatória para menores de 1 ano. Pessoas com PPD reator não necessitam ser vacinadas por já estarem infectadas.

A aplicação da vacina é intradérmica, no braço direito, na altura da inserção inferior do músculo deltoide. Ela pode ser aplicada com outras vacinas, inclusive as de vírus vivos.

### 7.5.20 Contra-Indicações da Vacina BCG

- a) Relativa
- Recém-nascidos com peso inferior a 2 kg;
  - Afeções dermatológicas generalizadas ou no local da aplicação;
  - Uso de imunossupressores;
  - OBS: nesses casos, superada a causa, superada a contra-indicação.
- b) Absoluta
- Adulto HIV+ (sintomático ou não) e crianças HIV+ sintomáticas;
  - Portadores de imunodeficiência congênita.
- c) Vacinação e Cicatriz da Vacina BCG



- (d) População indígena: neste grupo, a quimioprofilaxia está indicada em todo o contato de tuberculose bacilífero, reator forte ao PPD, independente da idade e do estado vacinal, após avaliação clínica e afastada a possibilidade de tuberculose-doença, através de baciloscopia e do exame radiológico.
- (e) Imunodeprimidos por uso de drogas ou por doenças imunodepressoras e contatos
- a) Intradomiciliares de tuberculosos, sob criteriosa decisão médica.
- f) Co-infectados HIV e M. tuberculosos: este grupo deve ser submetido a prova tuberculínica, sendo de 5 mm em vez de 10 mm, o limite da reação ao PPD, para considerar-se uma pessoa infectada pelo M. tuberculosos.
- g) Reatores fortes à tuberculina, sem sinais de tuberculose ativa, mas com condições clínicas associadas a alto risco de desenvolverem a doença (referência), como:

- Alcoolismo;
- Diabetes insulino dependente;
- Silicose;
- Neftropatias graves;
- Sarcoidose;
- Linfomas;

- Pacientes com uso prolongado de corticosteróides em dose de imunodepressão;
- Pacientes submetidos à quimioterapia antineoplásica;
- Pacientes submetidos a tratamento com imunodepressores;
- Portadores de imagens radiográficas compatíveis com tuberculose inativa, sem história de quimioterapia prévia.

**Quimioprofilaxia para tuberculose em pacientes HIV +**

| INDICAÇÕES (1)(2)  | ESQUEMA (3)   |
|--|---|
| Indivíduo sem sinais ou sintomas sugestivos de tuberculose:  | Isoniazida, VO, 5 - 10 mg/kg/dia (dose máxima: 300 mg/dia) por seis meses consecutivos. |
| A. Com radiografia de tórax normal e: 1) reação ao PPD maior ou igual a 5 mm <sup>(4)</sup> ; 2) contatos intradomiciliares ou institucionais de tuberculose bacilífera, ou 3) PPD não reator ou com endureço entre 0-4 mm, com registro documental de ter sido reator ao teste tuberculínico e não submetido a tratamento ou quimioprofilaxia na ocasião. |   |
| B. Com radiografia de tórax anormal: presença de calcex radiológica de TB sem tratamento anterior (abstida possibilidade de TB ativa através de exames de escarro e radiografias anteriores), independentemente do resultado do teste tuberculínico (PPD).   |   |

(1) O teste tuberculínico (PPD) deve ser sempre realizado na avaliação inicial do paciente HIV +, independentemente do seu estado clínico ou laboratorial (contagem de células CD4 + e carga viral), devendo ser repetido anualmente nos indivíduos não reatores. Nos pacientes não reatores e em uso de terapia antiretroviral, recomenda-se fazer o teste a cada seis meses no primeiro ano de tratamento, devido à possibilidade de restauração da resposta tuberculínica.

(2) A quimioprofilaxia com isoniazida (H) reduz o risco de adocimento a partir da reativação endógena do bacilo, mas não protege contra exposição exógena após a sua suspensão. Portanto, em situações de possível re-exposição ao bacilo da tuberculose, o paciente deve ser reavaliado quanto à necessidade de prolongamento da quimioprofilaxia, caso esteja em uso de isoniazida ou de instauração de nova quimioprofilaxia, diante da suspensão da mesma.

(3) Em pacientes com imunodeficiência moderada/grave e reação ao PPD > 10 mm, sugere-se investigar cuidadosamente a tuberculose ativa (pulmonar ou extrapulmonar), antes de se iniciar a quimioprofilaxia.

(4) Isoniazida, 5 - 10 mg/kg/dia (dose máxima: 300 mg/dia) por seis meses consecutivos.

**Observações:**

a) Não se recomenda a utilização da quimioprofilaxia nos HIV positivos, não reatores à tuberculina, com ou sem evidências de imunodeficiência avançada. Deve-se repetir a prova tuberculínica, a cada seis meses;

| VARIÁVEL  | INDICADOR   | OBJETIVO E OPERACIONALIZAÇÃO  |
|---|---|---|
| DEFECÇÃO: Número e proporção de adultos sintomáticos detectados que realizaram baciloscopia de escarro.   | 1.1 Número de sintomáticos detectados entre todos os adultos que se consultam na UBS por qualquer motivo; | Necessário para dar idêa de cobertura do Programa e para o planejamento de recursos para os serviços.                 |
| DETECÇÃO: Número e proporção de adultos sintomáticos detectados entre todos os pacientes com baciloscopia positiva  | 1.2 Percentual de baciloscopia positiva entre todos os sintomáticos examinados.                           | Dados do Registro Geral das UBs e do Livro de Laboratório.  |
| DIAGNÓSTICO: Número de casos de tuberculose diagnosticados no último trimestre segundo localização, resultado da baciloscopia e tratamento anterior.  | 2.1 Localização: percentual de casos pulmonares; percentual de casos extrapulmonares.                     | Verificar se os profissionais de saúde estão utilizando, prioritariamente, a baciloscopia para efetuar o diagnóstico. |
| A avaliação dessa variável é adequada quando: Mais de 50% dos casos diagnosticados são de localização pulmonar e com baciloscopia positiva; Todos os casos pulmonares em adultos realizaram baciloscopias de escarro. | 2.2 Baciloscopia: percentual de positivos; percentual de negativos.                                       | Verificar a tendência do percentual de casos de tratamento (indicador de acompanhamento dos casos).                   |
|   | 2.3 Tratamento anterior: percentual de casos novos; percentual de casos de tratamento.                    | Dados do Livro de Registro e Acompanhamento dos casos de tuberculose.   |

b) Em pacientes com Ratos X normal, reatores à tuberculina, deve-se investigar outras doenças ligadas à infecção pelo HIV antes de iniciar a quimioterapia, devido à ocorrência de agentes oportunistas e micobactérias atípicas.

c) Recomenda-se suspender imediatamente a quimioterapia, no surgimento de qualquer sinal de tuberculose ativa, monitorá-la nos casos de hepatotoxicidade e administrá-la com cautela nos alcoólicos.

### 7.5.23 Sistema de Informação

#### Notificação do caso de tuberculose

Os casos novos, os reingressos após abandono, as recidivas e os casos que são transferidos oficialmente ou não, para tratamento em outra unidade de saúde devem ser notificados utilizando a Ficha Individual de Notificação/Investigação de Tuberculose (Ficha 6, pag. 183), segundo o fluxo e a periodicidade estabelecidos por portaria nacional e complementados por portarias estaduais/municipais.

#### Acompanhamento do Caso de TB

Os dados referentes às baciloscopias de controle e outros exames realizados, o número de contatos examinados, a situação do tratamento até o 9º ou 12º mês (se meningite) e no encerramento, bem como a data de encerramento, compõem as informações do acompanhamento e possibilitam a avaliação do resultado do tratamento. Portanto, é importante que esses dados sejam registrados pela Unidade de Saúde.

○ Instrumento de coleta dos dados de acompanhamento do tratamento (pág. 184) para digitação no SINAN é o Boletim de Acompanhamento de Casos de Tuberculose. Esse deverá ser emitido pelo primeiro nível informatizado do sistema e enviado às unidades de saúde, pelo menos quatro vezes ao ano (janeiro, abril, julho e outubro), para preenchimento e digitação.

#### Atividades de Controle da TB nas Unidades Básicas de Saúde

A avaliação das atividades de tuberculose compreende a avaliação da situação epidemiológica da tuberculose e das medidas de controle que são utilizadas. A avaliação das medidas de controle permite estimar a extensão do alcance das metas e objetivos planejados e, para tal, é importante que esses tenham sido definidos previamente e que indicadores epidemiológicos e operacionais tenham sido estabelecidos para a estimativa das metas. ○ PNCTB recomenda o acompanhamento contínuo e permanente das metas estabelecidas no Plano Nacional de Controle da Tuberculose, por meio dos indicadores de busca, diagnóstico e acompanhamento dos casos de tuberculose e dos indicadores de resultado de tratamento, a partir de dados provenientes das unidades de saúde dos municípios (ver quadros a seguir).

## INDICADORES DE RESULTADO DO TRATAMENTO DOS CASOS DE TUBERCULOSE

| VARIÁVEL                       | INDICADOR  | OBJETIVOS E OPERACIONALIZAÇÃO  |
|--------------------------------|--|--|
| III - RESULTADO DO TRATAMENTO: | 3.1 Percentual de altas por cura (comprovada por negativação da baciloscopia);   | Verificar a qualidade de do acompanhamento dos casos e supervisão do tratamento. |
|                                | 3.2 Percentual de altas por completar o tratamento;  | Analisar a tendência do percentual de sucesso do tratamento.                     |
|                                | 3.3 Percentual de altas por abandonar;   | Dados do Livro de Registro e Acompanhamento dos casos de TB.                     |
|                                | 3.4 Percentual de altas por Realiza-se a análise da corte que inclui todos os casos novos pulmonares positivos registrados no trimestre um ano antes.  |  |
|                                | 3.5 Percentual de altas por Realiza-se uma avaliação adequada quando se obtém mais de 85% de "sucesso" (alta por cura e alta por completar o tratamento) e menos de 5% de alta por abandono. |  |
|                                | 3.6 Percentual de altas por falência.  |  |
|                                | 3.7 Percentual de altas por transferência.   |  |

170

CADERNOS DE ATENÇÃO BÁSICA

O Livro de Registro e Acompanhamento de Casos de Tuberculose permite acompanhar a evolução e o resultado do tratamento dos doentes e analisar os resultados e a qualidade das atividades de controle desenvolvidas nas unidades básicas de saúde. A análise realizada no nível local (UBS, PSF, distritos e municípios) permite redirecionar as estratégias de controle mais rapidamente, aprimorando, dessa forma, a vigilância à tuberculose. Por exemplo, uma baixa proporção de sintomáticos respiratórios examinados e uma alta proporção de baciloscopias para diagnóstico positivas indicam utilização insufliente da baciloscopia, com demora diagnóstica, que resulta em um maior risco de transmissão e maior gravidade dos casos.

### 7.5.24 Atribuições específicas dos profissionais de Atenção Básica/Saúde da Família no controle da tuberculose

- a) Agente Comunitário de Saúde
- identificar os sintomáticos respiratórios nos domicílios e na comunidade;
  - Encaminhar ou comunicar o caso suspeito à equipe;
  - Orientar e encaminhar os comunicantes à UBS para consulta, diagnóstico e tratamento, quando necessário;

- Orientar a coleta e o encaminhamento do escarro dos sintomáticos respiratórios.

- Supervisionar a tomada da medicação, conforme planejamento da equipe;
- Fazer visita domiciliar de acordo com a programação da equipe, usando a ficha do SIAB (B-TB) e mantendo-a atualizada;

- Verificar, no Cartão da Criança, a sua situação vacinal: se falto, encaminhar à UBS;
- Realizar busca ativa de falto e aqueles que abandonaram o tratamento;
- Verificar a presença de cicatriz da vacina BCG no braço direito da criança. Caso não exista e não haja comprovante no Cartão, encaminhar a criança para vacinação;
- Realizar ações educativas junto à comunidade.
- Participar, com a equipe, do planejamento de ações para o controle da tuberculose na comunidade.

#### b) Agente de Controle de Endemias

- Identificar os sintomáticos respiratórios nos domicílios e na comunidade;
- Encaminhar casos suspeitos e contatos para avaliação na UBS;
- Desenvolver ações educativas e de mobilização da comunidade relativas ao controle da tuberculose, em sua área de abrangência.

#### c) Médico

- Identificar os sintomáticos respiratórios;
- Solicitar baciloscopia do sintomático respiratório para diagnóstico (duas amostras);
- Orientar quanto à coleta de escarro;
- Solicitar Rato X de tórax segundo critérios definidos neste caderno;
- Aconselhar a todo paciente com diagnóstico de tuberculose confirmado, o teste sorológico anti-HIV;
- Iniciar e acompanhar o tratamento para tuberculose dos pacientes com tuberculose pulmonar e extrapulmonar;
- Explicar ao paciente porque o tratamento supervisionado é necessário e quem vai realizar a supervisão, nos casos que tiverem indicação;
- Convocar os comunicantes para consulta;
- Iniciar quimioterapia para os comunicantes de acordo com este Caderno;
- Orientar pacientes e familiares quanto ao uso da medicação, esclarecer dúvidas e desmistificar tabus e estigmas;

171

CADERNOS DE ATENÇÃO BÁSICA

- Solicitar baciloscopias para acompanhamento do tratamento;
  - Iniciar e acompanhar tratamento dos casos de tuberculose pulmonar com baciloscopias negativas e dos casos de tuberculose extrapulmonar quando o diagnóstico for confirmado após investigação em uma unidade de referência;
  - Dar alta aos pacientes após o tratamento;
  - Encaminhar, quando necessário, os casos que necessitam de um atendimento em Unidade de Referência, respeitando os fluxos locais e mantendo-se responsável pelo acompanhamento;
  - Realizar assistência domiciliar, quando necessário;
  - Orientar os Auxiliares/técnicos de enfermagem, ACS e ACE para o acompanhamento dos casos em tratamento e/ou tratamento supervisionado;
  - Contribuir e participar das atividades de educação permanente dos membros da equipe quanto à prevenção, manejo do tratamento, ações de vigilância epidemiológica e controle das doenças;
  - Enviar mensalmente ao setor competente as informações epidemiológicas referentes à tuberculose da área de atuação da UBS. Analisar os dados e planejar as intervenções juntamente à equipe de saúde;
  - Notificar os casos confirmados de tuberculose;
  - Encaminhar ao setor competente a ficha de notificação, conforme estratégia local.
- e) **Enfermeiro**
- Identificar os sintomas respiratórios;
  - Realizar assistência integral às pessoas e famílias na USF e, quando indicado ou necessário, no domicílio e/ou nos demais espaços comunitários;
  - Orientar quanto à coleta de escarro;
  - Aplicar a vacina BCG;
  - Fazer teste tuberculínico. Caso não tenha capacidade para tal, encaminhar para a unidade de referência;
  - Realizar consulta de enfermagem, conforme protocolos ou outras normativas técnicas estabelecidas pelo gestor municipal, observadas as disposições legais da profissão;
  - Realizar consultas de enfermagem, solicitar exames complementares e prescrever medicações, observadas as disposições legais da profissão e conforme os protocolos ou outras normativas técnicas estabelecidas pelo Ministério da Saúde, os gestores estaduais, os municípios ou os do Distrito Federal." (NR);
  - Convocar os comunicantes para investigação;

- Orientar pacientes e familiares quanto ao uso da medicação, esclarecer dúvidas e desmistificar tabus e estigmas;
  - Convocar o doente faltoso a consulta e o que abandonar o tratamento;
  - Acompanhar a ficha de supervisão do tratamento preenchida pelo ACS;
  - Realizar assistência domiciliar, quando necessário;
  - Planejar, gerenciar, coordenar e avaliar as ações desenvolvidas pelos ACS;
  - Orientar os Auxiliares/técnicos de enfermagem, ACS e ACE para o acompanhamento dos casos em tratamento e/ou tratamento supervisionado;
  - Contribuir e participar das atividades de educação permanente dos membros da equipe quanto à prevenção, manejo do tratamento, ações de vigilância epidemiológica e controle das doenças;
  - Enviar mensalmente ao setor competente as informações epidemiológicas referentes à tuberculose da área de atuação da UBS. Analisar os dados e planejar as intervenções juntamente à equipe de saúde;
  - Notificar os casos confirmados de tuberculose;
  - Encaminhar ao setor competente a ficha de notificação, conforme estratégia local.
- f) **Auxiliar/Técnico de Enfermagem**
- Identificar os sintomas respiratórios;
  - Realizar procedimentos regulamentados para o exercício de sua profissão;
  - Convocar os comunicantes para consulta médica;
  - Identificar o pote de coleta de escarro;
  - Orientar a coleta do escarro;
  - Encaminhar o material ao laboratório;
  - Receber o resultados dos exames protocola-los e anexá-los ao prontuário;
  - Aplicar a vacina BCG e fazer teste tuberculínico, após capacitação;
  - Supervisionar o uso correto da medicação nas visitas domiciliares e o comparecimento às consultas de acordo com a rotina da equipe;
  - Agendar consulta extra, quando necessário;
  - Convocar o doente faltoso a consulta e o que abandonar o tratamento;
  - Dispensar os medicamentos, conforme prescrição;
  - Orientar pacientes e familiares quanto ao uso da medicação, esclarecer dúvidas e





Unidade \_\_\_\_\_ Município \_\_\_\_\_ UF \_\_\_\_\_  
 Nome \_\_\_\_\_ Data nasc. \_\_\_\_\_  
 Classificação Operacional \_\_\_\_\_ Nº Registro \_\_\_\_\_ SIMAN \_\_\_\_\_  
 Ocupação \_\_\_\_\_

| FACE                            | 1º | 2º | 3º | E | D | D | E |
|---------------------------------|----|----|----|---|---|---|---|
| <b>Nartz</b>                    | D  | E  | D  | E | D | D | E |
| Queixa principal                |    |    |    |   |   |   |   |
| Ressecamento (S/N)              |    |    |    |   |   |   |   |
| Fenda (S/N)                     |    |    |    |   |   |   |   |
| Perfuração de septo (S/N)       |    |    |    |   |   |   |   |
| <b>Olhos</b>                    | D  | E  | D  | E | D | D | E |
| Queixa principal                |    |    |    |   |   |   |   |
| Fecha olhos s/ força (mm)       |    |    |    |   |   |   |   |
| Fecha olhos c/ força (mm)       |    |    |    |   |   |   |   |
| Triplase (S/N) / Ectropio (S/N) |    |    |    |   |   |   |   |
| Diminuição sensibilidade        |    |    |    |   |   |   |   |
| córnea (S/N)                    |    |    |    |   |   |   |   |
| Opacidade córnea (S/N)          |    |    |    |   |   |   |   |
| Catarata (S/N)                  |    |    |    |   |   |   |   |
| Acuidade Visual                 |    |    |    |   |   |   |   |
| <b>Membros Superiores</b>       | 1º | 2º | 3º | E | D | D | E |
| Queixa principal                |    |    |    |   |   |   |   |
| <b>Palpação de nervos</b>       | D  | E  | D  | E | D | D | E |
| Ulnar                           |    |    |    |   |   |   |   |
| Mediano                         |    |    |    |   |   |   |   |
| Radial                          |    |    |    |   |   |   |   |

Legenda: N = normal E = espessado D = dor

| Avaliação da Força               | 1º | 2º | 3º | E | D |
|----------------------------------|----|----|----|---|---|
| Abdr. dedo mínimo (nervo ulnar)  |    |    |    |   |   |
| Elevar o polegar (nervo mediano) |    |    |    |   |   |
| Elevar o punho (nervo radial)    |    |    |    |   |   |

Legenda: F = Forte D = Diminuída P = Paralisado ou 5 = Forte, 4 = Forte, 3 = Resistência Parcial, 2 = Movimento Parcial, 1 = Contração, 0 = Paralisado

Inspeção e Avaliação Sensitiva

| MEMBROS INFERIORES | 1º | 2º | 3º | E | D |
|--------------------|----|----|----|---|---|
| 1º                 |    |    |    |   |   |
| 2º                 |    |    |    |   |   |
| 3º                 |    |    |    |   |   |

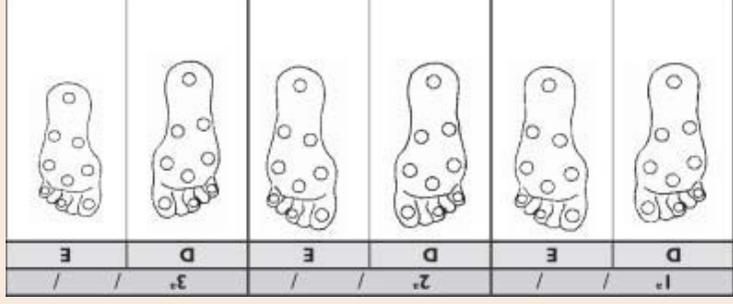
Legenda: N = normal E = espessado D = dor

| MEMBROS INFERIORES        | 1º | 2º | 3º | E | D |
|---------------------------|----|----|----|---|---|
| Queixa principal          |    |    |    |   |   |
| <b>Palpação de nervos</b> | D  | E  | D  | E | D |
| Fibular                   |    |    |    |   |   |
| Tibial posterior          |    |    |    |   |   |

| DATA DA AVALIAÇÃO   | OLHOS | MAOS  | PES   | MAIOR GRAU | ASSINATURA |
|---------------------|-------|-------|-------|------------|------------|
|                     | D / E | D / E | D / E | D / E      |            |
| Aval. diagnóstico / |       |       |       |            |            |
| Aval. de alta /     |       |       |       |            |            |

### CLASSIFICAÇÃO DO GRAU DE INCAPACIDADE

Legenda: Caneta/flaminto lílas(2g): Sente " Não sente X ou Monofilamentos: seguir cores  
 Garra móvel: M Garra rígida: R Reabsorção: Ferida:



### Inspeção e Avaliação Sensitiva

Legenda: F=forte D=Diminuída P=Paralisado ou 5=forte, 4=Resistência Parcial, 3=Movimento completo, 2=Movimento Parcial, 1=Contracção, 0=Paralisado

| Avaliação da Força                | 1º | 2º | 3º | D | E |
|-----------------------------------|----|----|----|---|---|
| Elevant o hálux (nervo fibular)   |    |    |    |   |   |
| Elevant o pé (nervo fibular)      |    |    |    |   |   |
| Dorsiflexão de pé (nervo fibular) |    |    |    |   |   |

### CADERNOS DE ATENÇÃO BÁSICA

| GRAU | CARACTERÍSTICAS  | COR   | Gramas               |
|------|--|---|----------------------|
| 0    | Nenhum problema com os olhos, mãos e pés devido à hanseníase.  | Verde   | 0,05                 |
| I    | Diminuição ou perda da sensibilidade nas mãos e /ou pés. (não sente 2g ou toque da caneta)   | Azul  | 0,2                  |
| II   | Olhos: lagofalmo e/ou ectrópio; triquias; opacidade corneana central; acuidade visual menor que 0,1 ou não conta dedos a 6m.<br>Mãos: lesões tróficas e/ou lesões traumáticas; garras; reabsorção; mão caída.<br>Pés: lesões tróficas e/ou traumáticas; garras; reabsorção; pé calido; contração do tornozelo. | Verme. Fechado<br>Verme. Cruzado<br>Verme. Aberto | 4,0<br>10,0<br>300,0 |
|      |  | Preto   | s/resposta           |

### LEGENDA PARA PREENCHIMENTO DO GRAU DE INCAPACIDADES MONOFILAMENTOS

### CADERNOS DE ATENÇÃO BÁSICA

**I - Identificação do paciente**  
 Nome: \_\_\_\_\_ Nº prontuário: \_\_\_\_\_  
 Endereço: \_\_\_\_\_ Bairro: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_  
 Sexo: ( ) M ( ) F Idade: \_\_\_\_\_ Data do diagnóstico: \_\_\_\_\_  
**II - Tratamento**  
**a) Tratamento padronizado PQT/OMS**  
 Início de tratamento: \_\_\_\_\_ Término: \_\_\_\_\_  
**b) Esquema terapêutico:**  
 PB adulto ( ) PB criança ( )  
 MB adulto ( ) MB criança ( )  
**c) Mudança de esquema**  
 Data: \_\_\_\_\_  
 Esquema terapêutico: Pba ( ) Pbc ( ) Mba ( ) Mbc ( )  
**d) Controle de blisters**  
 Data da entrega \_\_\_\_\_ Quantidade \_\_\_\_\_ Observações \_\_\_\_\_  
 Responsável pela dispensação \_\_\_\_\_  
**e) Situação do paciente**  
 ALTA  
 Por cura: \_\_\_\_\_  
 Data: / /  
 Transferência: \_\_\_\_\_  
 Data: / /  
 Local: \_\_\_\_\_  
 Data: / /

**FICHA B-HAN** SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE  
 SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE ATENÇÃO BÁSICA  
**ANO** \_\_\_\_\_

MUNICÍPIO \_\_\_\_\_ SEGMENTO \_\_\_\_\_ UNIDADE \_\_\_\_\_ ÁREA \_\_\_\_\_ MICROÁREA \_\_\_\_\_ NOME DO ACS: \_\_\_\_\_

**ACOMPANHAMENTO DE HANSENÍASE**

| Identificação | Sexo | Idade | Meses |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Outras informações |  |                   |  |
|---------------|------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------|--|-------------------|--|
|               |      |       | Jan   | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez | Nº de Comentários  |  |                   |  |
| Nome          |      |       |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                    |  | Nº de Comentários |  |
| Endereço      |      |       |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                    |  |                   |  |
| Nome          |      |       |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                    |  |                   |  |
| Endereço      |      |       |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                    |  |                   |  |
| Nome          |      |       |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                    |  |                   |  |
| Endereço      |      |       |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                    |  |                   |  |
| Nome          |      |       |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                    |  |                   |  |
| Endereço      |      |       |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                    |  |                   |  |
| Nome          |      |       |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                    |  |                   |  |
| Endereço      |      |       |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                    |  |                   |  |

**ACOMPANHAMENTO DE TUBERCULOSE**





BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Política Nacional de atenção básica; estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da atenção básica para o programa saúde da família (PSF) e o programa agentes comunitários de saúde (PACS). Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, 229 mar. 2006. Seção 1, p. 71.

BRASIL. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Eliminação da Hanseniose. Plano Nacional de Eliminação da Hanseniose em nível municipal 2006 - 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Caderno de Atenção Básica. Guia para o controle da tuberculose. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância Epidemiológica. Normas e Manuais Técnicos, Brasília, 2005. 815 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Instrução Normativa 01. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, 22 mar. 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Obesidade. 6. edição. Brasília: Ministério da Saúde, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ações de Controle da Malária. Manual para Profissionais de Saúde na Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ações de Controle de Endemias. Malária: Manual para Agentes Comunitários de Saúde e Agentes de Controle de Endemias. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Doenças Infecciosas e Parasitárias (Guia de Bolso). Brasília, 2004. p. 19 - 129. (Cadernos de Atenção Básica)

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Doenças Infecciosas e Parasitárias: Guia de Bolso. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância Epidemiológica. 6. edição. Brasília: Ministério da Saúde, 2005a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância Epidemiológica. 6. edição. Brasília: Ministério da Saúde, 2005b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância Epidemiológica. 6. edição. Brasília: Ministério da Saúde, 2005c.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual de Terapêutica da Malária. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

CADERNOS DE ATENÇÃO BÁSICA

196

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Política Nacional de Promoção da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Esquistossomose mansônica. Brasília, 2005. p. 297-306. In: NIETSCH, E. A Guia de vigilância epidemiológica: terminologia emancipatória: possibilidade para prática de enfermagem. Brasília: IJTUI, 2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Portaria nº 31 de jul de 2005. Estabelece indicador epidemiológico para avaliação da hanseniose. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Portaria nº 586 e 587 de 06 de abril de 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Saúde Brasil 2004: uma análise da situação de saúde. Brasília, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Guia para o controle de hanseniose. Brasília. Brasília, 2002. p. 80 - 84.

BRASIL. Ministério da Saúde. Vigilância Ambiental em Saúde. Fundação. Nacional de Saúde. Brasília, 2002. 44 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Vigilância e Controle de Moluscos de Importância Epidemiológica. Diretrizes Técnicas. Brasília. Secretaria de Vigilância em Saúde e Fundação Oswaldo Cruz, 2006. 152 p. (em elaboração).

BRASIL. Lei Orgânica da Saúde. Lei Federal nº. 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, 19 set. 1990.

BRITO, L. S. Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica. Sinam. In: MINISTÉRIO DA SAÚDE. Anais do Seminário de Vigilância Epidemiológica. Brasília: Ministério da Saúde, 1993. p. 145-146.

DAWSON, C. R.; JONES, B. R.; TARIZZO, M. L. Guia prática de luta contra el tracoma, en programas para la prevención de la ceguera. Ginebra: OMS, 1981. v. 1

CADERNOS DE ATENÇÃO BÁSICA

197

ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE JOAQUIM VENÂNCIO (Org.) O processo de trabalho da vigilância em saúde/Carmen Fontes Teixeira, Lorene Louise Pinto, Ana Luiza Vilas boas. Rio de Janeiro:FIOCRUZ/EPSV/PROFORMAR, 2004

ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE JOAQUIM VENÂNCIO (Org.) O SUS e a vigilância em saúde/Carmen Fontes Teixeira. Rio de Janeiro: FIOCRUZ/EPSV/PROFORMAR, 2004.

ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE JOAQUIM VENÂNCIO (Org.) O território e a vigilância em saúde/Christovam Barcellos, Luisa I. Rojas. Rio de Janeiro: FIOCRUZ/EPSV/PROFORMAR, 200

ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE JOAQUIM VENÂNCIO (Org.) Caderno de atividades do trabalho de campo. / Maurício Monken, Grácia Maria de Miranda Gondim, com a colaboração de Carlos Eduardo Colpo Batistella. - Rio de Janeiro: FIOCRUZ/EPSV/PROFORMAR, 2004. Fotos: Manual para Profissionais de Saúde na Atenção Básica - Ações de Controle da Malária Genebra, 2005 [http://www.who.int/lepr/reports/global\\_strategy-PDF-version.pdf](http://www.who.int/lepr/reports/global_strategy-PDF-version.pdf)

Leprosy Elimination Monitoring (LEM) in Brazil, 2003.<http://www.paho.org/Portuguese/AD/DPC/CD/lep-lem-2003.htm>

LUNA, E.J.A.; MEDINA, N. H.; OLIVEIRA, M. B. Vigilância Epidemiológica do tracoma no Estado de São Paulo. Arquivo Brasileiro Oftalmologia, [S.l.], v. 50, n. 2, p. 70-9, 1987.

LUNA, E. J. A. et al. Epidemiology of trachoma in Bebedouro, State of São Paulo, Brazil: Prevalence and Risk Factors. International Journal Epidemiology, [S.l.], v. 21, n. 1, p. 169-77, 1992.

MENEZES, M. J. R. Avaliação do sistema de vigilância epidemiológica da esquistossomose no Estado da Bahia. Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca - ENSP/Fiocruz, 2005.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). The International Journal of Public Health. Tuberculosis Control, [S.l.], v. 85, n. 5, p. 325-420, may 2007.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). Manual Clínico para TB/HIV, 1998. (.) Bulletin of the WHO

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). Estratégia Global para Aliviar a Carga da Hanseníase e Manter as Atividades de Controle da Hanseníase 2006-2010 Programa Nacional de Eliminação da Hanseníase. Plano Anual de Trabalho, Brasília, 2006.

REY, L. Dicionário de termos técnicos de medicina e saúde. Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 1999. 825 p.

REY, L. Parasitologia. Schistosoma e Esquistossomase: Epidemiologia e Controle. Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro. 2001. v. 35. p. 455-477..

ROUQUAYROL, M. Z.; ALMEIDA FILHO, N. Epidemiologia & Saúde. 6. edição. Rio de Janeiro: MEDSI, 2003. p. 649 - 686.

ROZENFELD, S. (Org.). Fundamentos da Vigilância Sanitária. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2000.

SILVA-JÚNIOR, J. B. 2004. Epidemiologia em serviço: uma avaliação de desempenho do Sistema Nacional de Vigilância e Saúde. Campinas, SP Doutorado [Dissertação em Saúde Coletiva] - Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas.

SOUZA, W. V. A epidemiologia da tuberculose em uma cidade brasileira na última década do século XX: uma abordagem espacial. Tese de Doutorado em Saúde Pública/Epidemiologia. Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães/Escola Nacional de Saúde Pública - FIOCRUZ, Recife, Fev 2003.

STEGEN G.; JONES, K.; KAPLAN, P Pediatr, [S.l.], v. 42: p. 60-3, 1969.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Schistosomiasis, June 15 2006. Updated 2006 June 15]. Available from: < [http://www.who.int/dtr/diseases/schisto/files/schisto\\_poster.pdf](http://www.who.int/dtr/diseases/schisto/files/schisto_poster.pdf) >.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Report of the 2nd Global Scientific Meeting on Trachoma, Geneva, 25-27 August, 2003. WHO/PBD/GET/03.1, 1981.