

Para: **Hospitais, Unidades de Saúde de Ilha/CS e Delegados de Saúde
Concelhios**

Assunto: **Linhas Orientadoras para prevenção, diagnóstico, tratamento e controlo
da Tuberculose – Região Autónoma dos Açores**

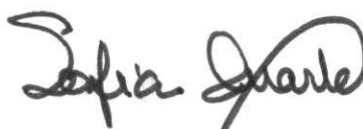
Fonte: **Direção Regional da Saúde**

Contacto na DRS: **Direção de Serviços de Cuidados de Saúde/CAPRS**

Class.:C/P.2012/41

Uma das atividades do Programa Regional das Doenças Respiratórias, para o corrente ano, era a preparação e divulgação de Linhas Orientadoras para a prevenção, diagnóstico, tratamento e controlo da Tuberculose na RAA. Assim, pela presente Circular Normativa, junto se remete o documento relativo ao assunto, sendo da maior importância que os Conselhos de Administração das US do SRS criem as condições para a operacionalização desta Norma, e que todos os demais intervenientes tomem conhecimento da mesma para que, no imediato, a tenham presente na sua prática diária. Pretende-se com a presente Norma colocar o doente com tuberculose no centro das atividades de controlo, até à cura, responsabilizando o sistema de saúde por todos os requisitos necessários para que se atinja esse fim.

A Diretora Regional



Sofia Adriana Carvalho Duarte

**Linhas Orientadoras para a prevenção,
diagnóstico, tratamento e controlo da
Tuberculose
Região Autónoma dos Açores**

**Programa Regional de Prevenção e Controlo
das Doenças Respiratórias**



ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	5
2. ORGANIZAÇÃO E OPERACIONALIZAÇÃO.....	7
3. DEFINIÇÕES DE CASO	10
4. DEFINIÇÃO DE RESULTADOS DE TRATAMENTO.....	13
5. DEFINIÇÃO DE CIRCUITOS	14
5.1. SEGUIMENTO DO DOENTE COM TUBERCULOSE – DO DIAGNÓSTICO AO RESULTADO DO TRATAMENTO	15
6. REGIMES DE TRATAMENTO	17
6.1. REGIMES DE TRATAMENTO RECOMENDADOS PARA CADA CATEGORIA DIAGNÓSTICA	17
6.2. REGIMES DE TRATAMENTO EM CRIANÇAS.....	19
6.3. REGIMES DE TRATAMENTO DOS CASOS CRÓNICOS E MULTIRRESISTENTES	21
6.4. OUTROS REGIMES DE TRATAMENTO (SITUAÇÕES ESPECIAIS)	22
7. INDICADORES DE AVALIAÇÃO	25
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	28

ANEXOS

ANEXO I - DADOS COMPLEMENTARES AO REGISTO DE CASO E DECLARAÇÃO DE RESULTADO DE TRATAMENTO A ENVIAR À DIREÇÃO REGIONAL DA SAÚDE



2

ÍNDICE DE TABELAS

<i>Tabela 1.</i> Exames laboratoriais no âmbito da microbiologia clássica e molecular	9
<i>Tabela 2.</i> Definição de casos de acordo com o resultado de tratamento.....	13
<i>Tabela 3.</i> Procedimentos em caso de interrupção do tratamento	16
<i>Tabela 4.</i> Drogas antituberculosas de 1ª linha (essenciais).....	17
<i>Tabela 5.</i> Regimes de tratamento por categoria diagnóstica.....	18
<i>Tabela 6.</i> Formas de apresentação da TB nas crianças	20
<i>Tabela 7.</i> Regimes de tratamento em crianças	20
<i>Tabela 8.</i> Regimes de tratamento na TBMR	22
<i>Tabela 9.</i> Códigos para cálculo de indicadores de análise epidemiológica	25
<i>Tabela 10.</i> Códigos para cálculo de indicadores de análise de resultado do tratamento.....	26

ÍNDICE DE FLUXOGRAMAS

<i>Fluxograma 1.</i> Abordagem diagnóstica na suspeita de TB pulmonar	11
<i>Fluxograma 2.</i> Circuito de referenciação de casos de tuberculose nas US do SRS	14



SIGLAS E ABREVIATURAS

CS – Centro de Saúde

CDRT – Consulta de Doenças Respiratórias e Tuberculose

DOTS – Direct Observed Treatment Short Course

DGS – Direção-Geral da Saúde

DRS – Direção Regional da Saúde

MGF – Medicina Geral e Familiar

RAA – Região Autónoma dos Açores

SRS – Serviço Regional de Saúde

TB – Tuberculose

TBMR – Tuberculose multirresistente

TOD – Toma de Observação Direta

TSA – Teste de sensibilidade aos antimicrobianos

US – Unidade de Saúde

USI – Unidade de Saúde de Ilha



1. INTRODUÇÃO

O desaparecimento de serviços de controlo em muitas partes do mundo, nomeadamente dos SLAT em Portugal, é uma das razões para o ressurgimento da tuberculose (TB) havendo, ainda, a considerar entre outros aspetos, a ocorrência da tuberculose multirresistente (TBMR) e a associação tuberculose/infeção pelo vírus da imunodeficiência humana, o que a torna, de igual modo, um importante problema de saúde pública. Nos anos de 2009, 2010 e 2011 foram notificados, na Região Autónoma dos Açores (RAA), e participados à Direção Regional da Saúde (DRS), respetivamente, 29, 18 e 29 casos de tuberculose pulmonar, determinando, assim, que a tuberculose seja alvo de uma atenção e acompanhamento permanentes para se evitar que ocorra uma explosão de casos de doença em áreas endémicas para aquele bacilo.

O Programa Regional de Prevenção e Controlo das Doenças Respiratórias, integrado no Plano Regional de Saúde 2009-2012, define como objetivo nesta área, reduzir a prevalência da tuberculose, bem como a transmissão da doença prevenindo, ao mesmo tempo, o desenvolvimento de resistência aos fármacos.

Como principais estratégias que visam a prossecução deste objetivo, este programa regional identifica:

- Implementar o diagnóstico precoce da tuberculose e participar no acompanhamento dos doentes, referenciando-os para uma consulta de especialidade;
- Notificar, nos termos da Portaria nº 12/99, de 25 de março, os casos de tuberculose, no prazo máximo de 48 horas;
- Coresponsabilizar as Unidades de Saúde na luta antituberculosa;
- Proceder à vigilância dos contactos;
- Assegurar que a interligação ambulatório/internamento se faça de forma eficaz;
- Assegurar que os princípios definidos para o tratamento da Tuberculose, consagrados no Programa Global de Controlo da Tuberculose da Organização Mundial de Saúde, sejam aplicados, nomeadamente a generalização dos DOTS (*Direct Observed Treatment Short Course*);
- Definir redes de diagnóstico, tratamento e notificação;

A definição de linhas orientadoras para o diagnóstico, tratamento e notificação da tuberculose na RAA, que este documento procura materializar, incorpora, de uma forma global, as estratégias acima enunciadas e objetiva:



1. Reduzir o tempo de diagnóstico até à confirmação bacteriológica reforçando o papel das unidades de saúde de ilha e hospitais através da sistematização de todos os procedimentos perante um caso de tuberculose, do diagnóstico ao resultado do tratamento, e privilegiando a articulação e a responsabilização dos profissionais de saúde nos diferentes níveis de prestação de cuidados (vide fluxograma 2);
2. Melhorar o diagnóstico e tratamento da tuberculose, em especial a TBMR, e o seu prognóstico, através da identificação do sistema de vigilância laboratorial e dos regimes de tratamento disponíveis em função das várias situações.

No que concerne às DOTS, estas constituem-se como estratégias para o controlo efetivo da tuberculose cujos princípios organizacionais são:

- Disponibilidade de uma rede de diagnóstico e tratamento descentralizada, baseada nas especificidades do Serviço Regional de Saúde, integradora e potenciadora dos diferentes níveis de cuidados;
- A boa gestão do programa de controlo, baseada na intervenção e supervisão dos casos de tuberculose pelos profissionais de saúde responsáveis pelos mesmos;
- Um sistema de avaliação das atividades para a deteção de casos e de avaliação dos resultados do tratamento por análise de coortes ¹.

¹ Indicadores a incluir na aplicação informática de gestão de utentes nas US



2. ORGANIZAÇÃO E OPERACIONALIZAÇÃO

A descontinuidade geográfica e a desproporcionalidade demográfica da RAA requerem uma atenção especial nos aspetos relacionados com a organização e cooperação entre as unidades de saúde que integram o Serviço Regional de Saúde no que respeita à problemática e controlo da tuberculose.

Atendendo à reestruturação do SRS, com a criação das unidades de saúde de ilha, que se assumem como sistemas locais de saúde, e com o enfoque colocado nos aspetos relacionados com a complementaridade entre estas e os hospitais EPE da região, a definição de linhas orientadoras para o seguimento dos casos de tuberculose, situação de evidente risco para a saúde pública, revela-se prioritária no sentido de consolidar as competências de cada uma das estruturas envolvidas, privilegiando o tratamento acompanhado e a monitorização dos casos, fator facilitador e condicionador do acesso aos cuidados locais evitando, assim, a disseminação da doença na comunidade e permitindo, face aos circuitos definidos neste documento, conhecer a realidade da tuberculose na região.

Assim, as atribuições das unidades de saúde e demais entidades envolvidas são as seguintes:

UNIDADES DE SAÚDE DE ILHA

Aos centros de saúde que integram as unidades de saúde de ilha cabem as seguintes atribuições, no âmbito da luta contra a tuberculose:

1. Implementar o diagnóstico precoce da tuberculose e o acompanhamento dos doentes, no âmbito de uma consulta específica, Consulta de Doenças Respiratórias e Tuberculose (CDRT), a ser realizada por 1 a 2 médicos de MGF e um enfermeiro, de acordo com a dimensão do CS ou da USI, e tendo como consultor um médico Pneumologista do hospital da área de abrangência, o qual deve deslocar-se com periodicidade quinzenal ao CS com CDRT, no seu horário normal de serviço do hospital;
2. Providenciar, em todos os casos suspeitos de tuberculose, pela sua confirmação bacteriológica, referenciando, se necessário, para os Hospitais do SRS;
3. Cumprir as normas de controlo da infeção;
4. Assegurar, em articulação com a Autoridade de Saúde Concelhia, a eficaz vigilância dos contactos próximos;
5. Assegurar um tratamento correto e completo se necessário, com a colaboração das equipas de prestação de cuidados domiciliários e ou outras, nomeadamente, no acompanhamento do cumprimento do regime terapêutico (Tomas de Observação Direta);
6. Aplicar as medidas propostas no Plano Regional de Vacinação no que se refere à tuberculose;
7. Promover ações de rastreio da tuberculose em grupos de risco que a situação epidemiológica local justifique;
8. Promover ações de educação para a saúde;



9. Notificar, obrigatoriamente, nos termos da Portaria nº 12/99, de 25 de março, os casos de tuberculose confirmados, no prazo máximo de 48 horas;
10. Desenvolver e colaborar em ações de formação e reciclagem de médicos de medicina geral e familiar e outros profissionais de saúde, na área da tuberculose.

HOSPITAIS EPE

Compete aos Hospitais EPE do SRS:

1. Coresponsabilizar-se com os Centros de Saúde da sua área (Unidade de Saúde de Ilha) na luta antituberculosa;
2. Assegurar o diagnóstico e o internamento dos doentes, quando se justifique e, nestas situações, o início do tratamento;
3. Assegurar o encaminhamento para o médico de medicina geral e familiar responsável pela consulta de Doenças Respiratórias e Tuberculose (CDRT) do CS/USI respetiva, de todos os casos diagnosticados nos hospitais e que não apresentem critérios de internamento;
4. Assegurar a informação pós-internamento dos doentes (informação de retorno) para o médico de medicina geral e familiar responsável pelo CDRT, sempre com conhecimento ao médico de família/assistente do doente;
5. Colaborar, através da articulação de médicos especialistas da área de pneumologia com os médicos de medicina geral e familiar, de forma regular (presencial ou por telemedicina), no âmbito da consulta específica (CDRT), que deve ser implementada em, pelo menos um dos CS de cada ilha, integrados na respetiva USI. Fora do âmbito da consulta referida é, ainda, da responsabilidade do médico especialista da área da pneumologia, colaborar com todos os médicos especialistas de outras áreas, incluindo a MGF, no que se refere às situações relacionadas com a orientação diagnóstica da tuberculose na sua área de intervenção.
6. Proceder à comunicação imediata dos casos de tuberculose diagnosticados, à Autoridade de Saúde Concelhia, à qual compete o dever de informar o médico de MGF da Consulta de Doenças Respiratórias e Tuberculose, de forma a tornar mais célere o processo de vigilância de contactos próximos;
7. Providenciar pela confirmação do diagnóstico de tuberculose através dos meios laboratoriais existentes nos Hospitais da Região e sempre que necessário recorrer aos Laboratórios de referência fora da Região;
8. Notificar, obrigatoriamente, nos termos da Portaria nº 12/99, de 25 de março, os casos de tuberculose confirmados, no prazo máximo de 48 horas, quando os doentes não tiverem sido referenciados ao hospital pelo centro de saúde;
9. Desenvolver e colaborar em ações de formação e reciclagem de médicos de medicina geral e familiar e outros profissionais de saúde, na área da tuberculose.

AUTORIDADES DE SAÚDE CONCELHIAS

As competências das autoridades de saúde encontram-se definidas no Decreto Regulamentar Regional n.º 6/2010/A, de 6 de abril, com principal enfoque, para as alíneas e) e i) dos artigos 4.º e 7.º, respetivamente, a saber:



Artigo 4.º - e) Desencadear, de acordo com a Constituição e a lei, o internamento ou a prestação compulsiva de cuidados a indivíduos em situação de prejudicarem a saúde pública, nos termos da lei.

Artigo 7.º - i) Fazer cumprir as normas sobre doenças transmissíveis, incluindo a evicção dos locais de trabalho e dos estabelecimentos escolares, mantendo atualizado o registo das doenças de notificação obrigatória, e coordenar as ações em caso de epidemia.

Sem prejuízo das competências identificadas acima, no âmbito das orientações constantes do presente documento, considera-se, ainda, área de intervenção das Autoridades de Saúde Concelhias a articulação com os médicos especialistas da área de pneumologia dos hospitais e médicos de MGF da Consulta de Doenças Respiratórias e Tuberculose, para a eficaz vigilância dos contactos próximos.

LABORATÓRIOS

Na RAA, os exames laboratoriais de despiste/diagnóstico da tuberculose, são efetuados nos laboratórios dos centros de saúde das unidades de saúde de ilha que disponham dos mesmos, nos laboratórios dos hospitais e ou laboratórios da rede privada, consoante o nível de complexidade dos exames a efetuar.

Tabela 1. Exames laboratoriais no âmbito da microbiologia clássica e molecular

Laboratórios	Microbiologia Clássica			Microbiologia Molecular		
	Exame		Identificação da estirpe	Teste de sensibilidade aos antituberculosos de 1ª e 2ª linha	Detecção do complexo <i>Mycobacterium tuberculosis</i>	Determinação da resistência à Rifampicina
	direto	cultural				
US ou privado	✓	✓				
Hospital da Horta, EPE	✓	✓				
HSEIT,EPE	✓	✓	Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge (INSA),IP - Centro de Saúde Pública Doutor Gonçalves Ferreira, no Porto		✓ ^a	
HDESPD,EPE	✓	✓	Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge (INSA),IP - Centro de Saúde Pública Doutor Gonçalves Ferreira, no Porto		✓ ^a	✓

^a O complexo *Mycobacterium tuberculosis* inclui *M. tuberculosis*, *M. bovis* (cuja forma atenuada é usada na preparação da vacina BCG), *M. africanum*, *M. canetti*, e *M. microti*



3. DEFINIÇÕES DE CASO

Considerando que o diagnóstico da tuberculose corresponde ao reconhecimento de um caso ativo, ou seja, a presença de sintomatologia imputável ao *Mycobacterium tuberculosis*, importa ter presente, para além do próprio diagnóstico, que as características de cada caso devem ser definidas por forma a permitir uma melhor adequação do tratamento e a avaliação dos resultados deste, aplicando-se este princípio a todos os doentes com TB, tanto adultos como crianças.

De acordo com a Direção-Geral da Saúde (2006), os objetivos da definição de caso são:

- O registo adequado dos doentes e notificação dos casos;
- O tratamento prioritário para os casos com microscopia positiva, as principais fontes de infeção na comunidade;
- A atribuição do regime de tratamento estandardizado adequado a cada caso;
- A avaliação da proporção dos casos de acordo com a localização, bacteriologia e historial relativo a terapêuticas antituberculosas;
- A análise dos resultados do tratamento por coortes.

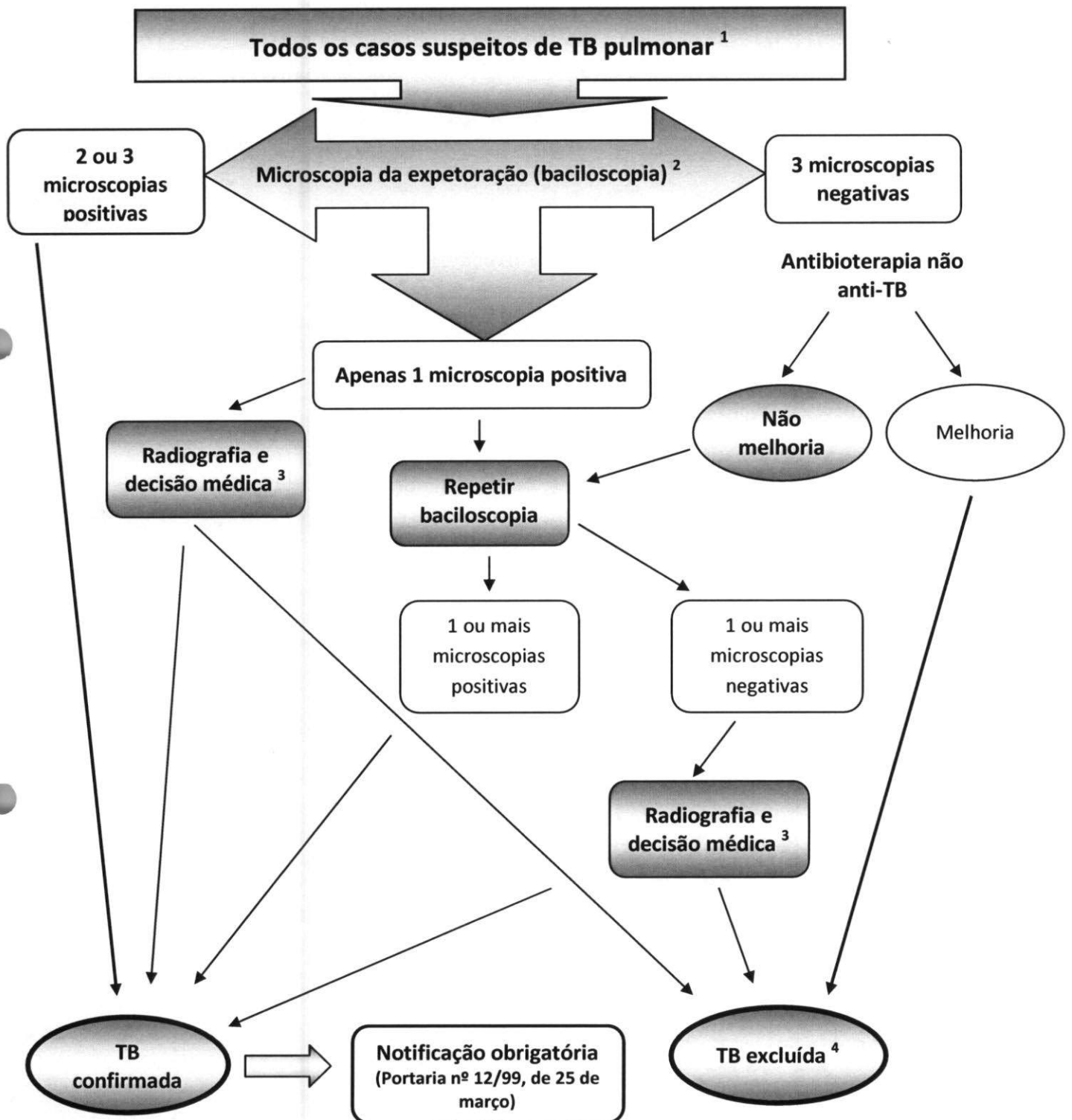
Consideram-se as seguintes definições de caso:

- **Caso suspeito de Tuberculose.** Qualquer pessoa que se apresenta com sinais ou sintomas sugestivos de TB, em particular tosse de evolução prolongada (mais de 2 semanas).
- **Caso de tuberculose.** Um doente com TB bacteriologicamente confirmada ou com o diagnóstico de TB assumido por um clínico, com base em critérios clínicos, radiológicos e anatomopatológicos¹.
- **Caso de tuberculose confirmado.** Um doente com cultura positiva para o complexo *Mycobacterium tuberculosis*. Em países em que a cultura não está disponível, um doente com duas microscopias positivas para bacilos ácido-álcool resistentes (BAAR) na expectoração também é considerado um caso confirmado.

Na definição de caso importa identificar a marcha diagnóstica recomendada perante a suspeita de TB pulmonar, conforme fluxograma seguinte.

¹ **Nota:** Qualquer pessoa a quem é prescrito tratamento para a TB deve ser registada como um caso de tuberculose. Os tratamentos “de prova” incompletos não devem ser usados para fazer o diagnóstico de um caso de TB.

Fluxograma 1. Abordagem diagnóstica na suspeita de TB pulmonar



¹ Rastreo: tosse > 2-3 semanas. Diagnóstico: sinais clínicos, sintomas, radiografia do tórax normal

² Laboratório próprio ou rede privada

³ Poderá incluir o recurso a confirmação bacteriológica por PCR

⁴ Considerar outros diagnósticos

De acordo com a Direção-Geral da Saúde (2006), são determinantes fundamentais na definição de caso as seguintes:

- Localização orgânica da TB;
- Bacteriologia (resultado da microscopia da expetoração);
- Gravidade da doença;
- Historial relativo a tratamentos prévios com antituberculosos.

Neste sentido, importa, igualmente definir o **tipo de caso** de acordo com a realização ou não de tratamento prévio com antituberculosos, por forma a identificar os doentes que têm risco aumentado de aquisição de resistência aos fármacos e de permitir a seleção do regime terapêutico adequado.

Assim, são usadas as seguintes definições¹:

- **Caso novo.** Um doente que nunca recebeu tratamento para a TB por um período igual ou superior a um mês;
- **Caso de recidiva.** Um doente com diagnóstico atual de TB bacteriologicamente positiva (microscopia ou cultura), com história de tratamento prévio com antituberculosos em episódio de TB anterior, de que foi declarado curado;
- **Retratamento após insucesso.** Um doente que reinicia tratamento após se terem verificado critérios de insucesso no tratamento anterior, ou seja, que ao fim de 5 meses manteve exames bacteriológicos positivos, ou depois de ter tido exames negativos se tornou novamente positivo, implicando uma mudança de regime terapêutico;
- **Retratamento após abandono.** Um doente bacteriologicamente positivo, que reinicia o tratamento após interrupção por um período igual ou superior a dois meses, incluindo-se os casos de incumprimento das doses prescritas e os casos em que a interrupção se deve a efeitos adversos importantes;
- **Transferido de** (de outro serviço). Um doente com tratamento iniciado num serviço, onde havia sido já registado e notificado, e que foi transferido deste para continuar tratamento (implica não interrupção de tratamento);
- **Outros.** Todos os casos que não se enquadram nas definições anteriores. Este grupo inclui o **caso crónico**, um doente que tem microscopia positiva no fim de um regime de retratamento.

Para casos de TB crónica e multirresistente previamente tratados com as drogas antituberculosas essenciais, assumem-se, ainda, as seguintes definições de caso:

- **Caso crónico.** Um doente com TB que tem microscopia da expetoração positiva ao fim de um regime de retratamento estandardizado com drogas antituberculosas essenciais, ou seja, não pode ser declarado curado ou com tratamento completado;
- **Caso TB-MR.** Um doente que tem tuberculose ativa com bacilos resistentes pelo menos à rifampicina e à isoniazida.

¹ Os casos de TB pulmonar com microscopia negativa também podem ser casos de recidiva, de retratamento após insucesso, de retratamento após abandono ou casos crónicos. Contudo, estes devem ser pouco frequentes e o diagnóstico deve ser devidamente suportado por evidência anatomopatológica ou bacteriológica (cultura)

4. DEFINIÇÃO DE RESULTADOS DE TRATAMENTO

No final do ciclo de tratamento de cada doente com tuberculose pulmonar microscopia positiva, o médico de medicina geral e familiar responsável pela Consulta de Doenças Respiratórias e Tuberculose deve notificar o resultado do tratamento de acordo com os conceitos constantes da tabela seguinte.

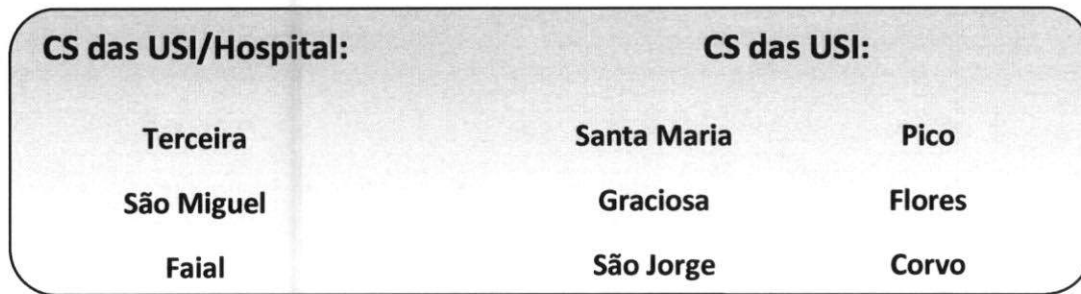
Tabela 2. Definição de casos de acordo com o resultado de tratamento

Cura	Um doente é considerado curado se tiver completado um regime de tratamento antituberculoso: a) Se o diagnóstico foi confirmado por cultura, houver, pelo menos, uma cultura negativa documentada durante a fase de continuação do tratamento; b) Se o diagnóstico foi baseado apenas em microscopia, houver duas colheitas de expectoração negativa, durante a fase de continuação, uma das quais no final do tratamento
Tratamento completado (Sucesso do tratamento é definido como a soma dos doentes curados e que completaram o tratamento)	Um doente é definido como tendo tratamento completado se o regime terapêutico prescrito foi completado e se foi formalmente considerado tratado com sucesso, por decisão médica, apesar de: a) Não haver documentada a conversão de cultura, nos casos de o diagnóstico ter sido confirmado por cultura; b) Não haver documentado resultados de microscopia da expectoração no fim do tratamento, nos casos de diagnóstico confirmado por microscopia
Insucesso do tratamento	Um doente que se mantém com bacteriologia positiva (microscopia ou cultura) ao fim de 5 meses de tratamento ou, depois de ter tido exames negativos, se torna novamente positivo, implicando uma mudança de regime terapêutico
Abandono/interrupção de tratamento	Um doente que interrompa o tratamento, por qualquer razão, por mais de 2 meses. Incluem-se os casos de incumprimento da dose prescrita e os casos em que a interrupção se deve a efeitos adversos da terapêutica importantes
Falecido	Um doente que venha a falecer de qualquer causa, durante o tratamento. Se o diagnóstico foi feito posteriormente deve ser igualmente incluído
Transferido/deslocado	Um doente que vá continuar o tratamento em outro serviço. Excluem-se os casos em que seja conhecido o resultado de tratamento no serviço de destino, que serão classificados como curados, tratamento completado, insucesso terapêutico ou tratamento interrompido

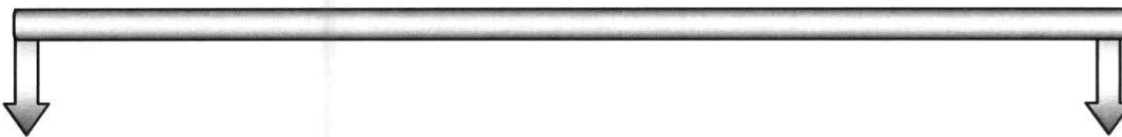
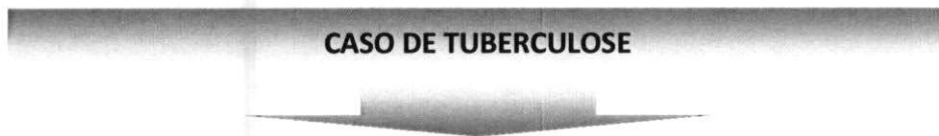


5. DEFINIÇÃO DE CIRCUITOS

Fluxograma 2. Circuito de referenciação de casos de tuberculose nas US do SRS

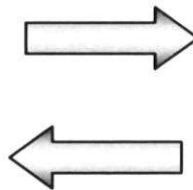


Diagnóstico e notificação



CS das USI

- ✓ Diagnóstico dos contactos próximos
- ✓ Tratamento em ambulatório/seguimento pelo médico da CDRT
- ✓ Encaminhamento para Hospital para internamento nos casos acordados entre o médico da CDRT e o médico hospitalar
- ✓ Comunicação à DRS e autoridade de saúde concelhia a cura clínica de todos os casos



Hospital

- ✓ Internamento dos casos referenciados pelo CS da USI e ou avaliados pelo médico hospitalar
- ✓ Articulação com a Autoridade de Saúde Concelhia e médico da CDRT para diagnóstico dos contactos próximos, nos casos não referenciados pelos CS das USI
- ✓ Referenciação para o médico da CDRT dos CS das USI, para tratamento em ambulatório, dos casos não referenciados pelo CS das USI e dos casos referenciados pelos CS das USI após a alta
- ✓ Comunicação à DRS e autoridade de saúde concelhia acerca da cura clínica de todos os casos
- ✓ Articulação com o Centro de Referência Nacional para a Tuberculose Multirresistente



5.1. SEGUIMENTO DO DOENTE COM TUBERCULOSE – DO DIAGNÓSTICO AO RESULTADO DO TRATAMENTO

Na perspetiva da saúde pública, o objetivo prioritário é a definição de um circuito que permita, a todo o tempo, conhecer a adesão ao tratamento, por um lado, com vista à prevenção da emergência de resistência às drogas e, por outro, conduzir à cura dos casos de TB com microscopia positiva, assegurando o cumprimento do regime terapêutico.

A partir do momento em que o doente foi confirmado como um caso de tuberculose e se procedeu à notificação obrigatória prevista na Portaria nº 12/99, de 25 de março, o acompanhamento do caso é da responsabilidade do médico de medicina geral e familiar responsável pela Consulta de Doenças Respiratórias e Tuberculose do centro de saúde da unidade de saúde de ilha da área de abrangência do mesmo.

Nas situações com critérios para hospitalização, o doente deve permanecer internado até apresentar critérios clínicos e sociais compatíveis com alta hospitalar. Na maioria das situações, não apresentando intolerância ao regime terapêutico e uma vez assegurada a sua cooperação e dos familiares e ou cuidadores, o doente poderá ter alta e continuar o tratamento em regime ambulatorio, duas semanas após o início da terapêutica antibacilar.

O médico hospitalar responsável pelo doente remete a informação pós-alta para o médico de MGF da CDRT, a fim deste proceder à monitorização do caso (cumprimento do regime terapêutico) até ao resultado do tratamento, devendo comunicá-lo à DRS nos termos do Anexo I.

Em todas as situações de tratamento em ambulatorio, o médico de MGF da CDRT, perante prescrição do tratamento ou conhecimento de tratamento em curso por parte de doente anteriormente internado (através da informação clínica pós-alta remetida pelo médico hospitalar), assume a responsabilidade pelo cumprimento do esquema terapêutico, através da articulação com as equipas de apoio domiciliário da área de residência do doente, especialmente nos casos em que é adotado o esquema de 6 meses. Estas equipas asseguram este acompanhamento através de visitaçao domiciliária e, caso necessário, responsabilizando-se pela Toma de Observação Direta (na unidade de saúde e ou domicilio), por forma a garantir a adesão e continuidade do tratamento.

A toma observada diretamente significa que um observador (familiar ou profissional de saúde) presencia a ingestão e deglutiçao dos comprimidos. Desta forma assegura-se que um doente com TB tome as drogas antituberculosas corretamente, nas doses certas e com os intervalos recomendados. Mesmo privilegiando a toma observada diretamente, podem ocorrer situaçoes em que se verifique o incumprimento/interrupçao do mesmo, fatores que podem levar ao abandono do tratamento e conseqüente insucesso da abordagem

terapêutica instituída. Assim, deve proceder-se a uma investigação cuidadosa usando os endereços previamente adquiridos e meios de localização adequados. É importante esclarecer o motivo da falta à toma, de modo serem implementadas as medidas necessárias à continuação do tratamento. A abordagem dos doentes que interrompem o tratamento deve ser feita de acordo com a tabela seguinte.

Tabela 3. Procedimentos em caso de interrupção do tratamento

Interrupção por menos de 1 mês			
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Localizar o doente ✓ Resolver a causa da interrupção (sempre que necessário, articular com a Autoridade de Saúde Concelhia) ✓ Continuar o tratamento e prolongá-lo para compensar as doses perdidas 			
Interrupção por 1 – 2 meses			
Procedimento 1		Procedimento 2	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Localizar o doente ✓ Resolver a causa da interrupção (sempre que necessário, articular com a Autoridade de Saúde Concelhia) ✓ Fazer 3 microscopias da expetoração. Continuar o tratamento enquanto se aguardam os resultados 	Se as microscopias forem negativas ou se for TB extrapulmonar	Continuar o tratamento e prolongá-lo para compensar as doses perdidas	
	Se uma ou mais das microscopias forem positivas	Se o tratamento já recebido for < 5 meses	Continuar o tratamento e prolongá-lo para compensar as doses perdidas
		Se o tratamento já recebido for > 5 meses	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se o tratamento já recebido é da Categoria I: iniciar Categoria II. ✓ Se o tratamento já recebido é da Categoria II: referenciar (pode evoluir para cronicidade)
Interrupção por 2 meses ou mais (abandono)			
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fazer 3 microscopias da expetoração ✓ Resolver a causa da interrupção, se possível (sempre que necessário, articular com a Autoridade de Saúde Concelhia) ✓ Não realizar tratamento enquanto se aguarda pelos resultados. 	Microscopias negativas ou TB extrapulmonar	A decisão clínica de recomeçar ou continuar o tratamento, ou de não o reiniciar é individual	
	Uma ou mais microscopias positivas	Categoria I , se o tratamento já recebido for da Categoria I	Iniciar Categoria II
		Categoria II , se o tratamento já recebido for da Categoria II	Referenciar (pode evoluir para cronicidade)

6. REGIMES DE TRATAMENTO

Os fármacos antibacilares utilizados nos regimes terapêuticos apresentam, na sua generalidade, três propriedades principais: atividade bactericida, atividade esterilizante e capacidade de prevenção de resistência. Estas propriedades têm expressão variável nas diferentes drogas. A tabela seguinte apresenta as drogas antituberculosas de 1ª linha (e suas abreviaturas) e as respetivas doses recomendadas (entre parêntesis as margens de dosagem aceitáveis).

Tabela 4. Drogas antituberculosas de 1ª linha (essenciais)

DROGA 1ª LINHA (abreviatura)	Dosagem recomendada (margem) em mg/Kg	
	Diariamente	3 vezes por semana
Isoniazida (H)	5 (4-6)	10 (8-12)
Rifampicina (R)	10 (8-12)	10 (8-12)
Pirazinamida (Z)	25 (20-30)	35 (30-40)
Estreptomina (S)	15 (12-18)	15 (12-18)
Etambutol (E)	15 (15-20)	30 (20-35)

6.1. REGIMES DE TRATAMENTO RECOMENDADOS PARA CADA CATEGORIA DIAGNÓSTICA

Um regime de tratamento da TB consiste em duas fases: uma fase inicial e uma fase de continuação. Na codificação, o número que antecede cada uma das fases corresponde à duração dessa fase em meses. As letras entre parêntesis indicam combinações de dose fixa dessas drogas. Um número em *subscript* após a letra ou letras entre parêntesis (ex.3) indica o número de tomas por semana. Se não existir nenhum número após a(s) letra(s) entre parêntesis significa que o tratamento é diário (ou 6 vezes por semana, excluindo, por exemplo, o domingo). Seguem-se exemplos desta nomenclatura.

Exemplos:

2 (HRZE)/ 4 (HR)3

A fase inicial é 2 (HRZE). A duração da fase é 2 meses. O tratamento é diário com isoniazida (H), rifampicina (R), pirazinamida (Z) e etambutol (E) em dose fixa combinada.

A fase de continuação é 4 (HR)3. A duração é 4 meses, com isoniazida e rifampicina em dose fixa combinada, 3 vezes por semana.

2 (HR)ZE/6 (HE)



A fase inicial é 2 (HR)ZE. A duração da fase é 2 meses. O tratamento é diário, com isoniazida (H) e rifampicina (R) em dose fixa combinada, mais pirazinamida (Z) e etambutol (E).

A fase de continuação é 6 (HE). A duração da fase é 6 meses. O tratamento é diário com isoniazida (H) e etambutol (E) em dose fixa combinada.

A designação dos regimes de tratamento da TB tem um código estandardizado, identificando-se cada droga antituberculosa pela sua abreviatura (tabela 4).

Tabela 5. Regimes de tratamento por categoria diagnóstica

Categoria diagnóstica de TB	Doentes com TB	Regimes de tratamento da TB ¹	
		Fase inicial	Fase de continuação
Categoria I	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Doentes novos microscopia positivos; ✓ Novos TBP microscopia negativos com envolvimento parenquimatoso extenso; ✓ Formas graves de TB ou doença grave com infeção VIH concomitante.^{2,3} 	Regime de 1ª escolha 2 (HRZE) ⁴	Regime de 1ª escolha 4 (HR) ou 4 (HR) ₃
		Opcional 2 (HRZE) ₃ S ₃	Opcional 6 HE ⁵
Categoria II	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Doentes com TBP com microscopia da expetoração positiva, previamente tratados: <ul style="list-style-type: none"> - recidiva; - retratamento após interrupção. 	Regime de 1ª escolha 2 (HRZ) E/1 (HRZ)E ⁶	Regime de 1ª escolha 5 (HR)E ⁶
		Opcional 2 (HRZE) ₃ S ₃ / 1 HRZE ₃	Opcional 5 (HRE) ₃
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Insucesso do tratamento da Categoria I⁷ nos seguintes contextos: <ul style="list-style-type: none"> a) em contextos com bom desempenho, com dados representativos de VRD demonstrando elevadas taxas de TB-MR e ou capacidade de realização de TSA, e disponibilidade de regimes da categoria IV. b) em contextos de dados representativos da VRD demonstrando baixas taxas de TB-MR ou TSA individualizado revelando doença sensível às drogas. ou ausência de dados representativos de VRD; recursos insuficientes para regimes de categoria IV. 	Estes doentes necessitam frequentemente de regimes estandardizados especialmente concebidos ou regimes individualizados	
Categoria III	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Novos TBP microscopia negativos (outros que não os da categoria I). ✓ Formas menos graves de TBEP. 	Regime de 1ª escolha 2 HRZE ⁸	Regime de 1ª escolha 4 HR ou 4 HR ₃
		Opcional ⁹ 2 (HRZE) ₃	Opcional ⁹ 6 HE ⁵
Categoria IV	Casos crónicos e de TB-MR (que mantêm expetoração positiva após retratamento supervisionado) ¹⁰	Para esta categoria são sugeridos regimes estandardizados especialmente desenhados ou individualizados	

LEGENDA:

¹. Os números que precedem as letras representativas das drogas de cada regime indicam a duração do tratamento (em meses). Os números em *subscript* indicam a frequência de administração das drogas (em dias por semana). Quando não há informação numérica em *subscript* significa que o tratamento é diário. A

observação direta da toma é obrigatória na fase inicial e fortemente recomendada na fase de continuação quando esta inclui rifampicina e mandatória quando o tratamento é administrado intermitentemente.

². As formas graves de TB extrapulmonar classificadas como graves são: meníngea, pericárdica, ganglionar, pleural com derrame bilateral ou extenso, óssea, intestinal e génito-urinária.

³. Nos casos de TB meníngea, óssea e ganglionar, recomenda-se prolongar o tratamento por 9 a 12 meses.

⁴. A estreptomicina pode substituir o etambutol. Na meningite tuberculosa o etambutol deve ser substituído pela estreptomicina.

⁵. Este regime pode ser considerado em situações em que o regime de primeira linha não pode ser aplicado do modo recomendado. Contudo, o regime 6HE, quando comparado com o 4HR, tem taxas mais elevadas de insucesso do tratamento e recidiva. Quando, na fase de continuação, se usa o regime 6HE, não está recomendada a administração intermitente da fase inicial do tratamento.

⁶. É preferível a administração diária do tratamento. No entanto, a toma trissemanal na fase de continuação ou em ambas as fases, é também uma opção aceitável.

⁷. Os casos de insucesso do tratamento podem ter risco aumentado de TB-MR, particularmente aqueles em que a rifampicina foi incluída na fase de continuação. Nestes casos é recomendada, quando disponível, a realização de testes de sensibilidade. Os casos de insucesso do tratamento em que se suspeita ou está confirmada a multirresistência devem ser tratados com um regime da Categoria IV.

⁸. O etambutol pode ser omitido nas seguintes situações: na fase inicial em doentes com TB limitada, não cavitada e com microscopia negativa e comprovadamente HIV negativos; doentes com formas pouco graves de TB extrapulmonar; crianças com TB primária.

⁹. Este esquema alternativo, menos eficaz, deverá ser descontinuado, de acordo com as últimas normas da OMS, e é praticamente utilizado apenas em situações em que existem constrangimentos terapêuticos por patologias associadas, como é o caso da doença hepática concomitante.

¹⁰. O teste de sensibilidade aos antibióticos é recomendado nos casos de TB que são contactos de doentes com TB-MR.

6.2. REGIMES DE TRATAMENTO EM CRIANÇAS

A TB pulmonar infantil caracteriza-se, geralmente, por ter microscopia negativa. Isto deve-se, por um lado, ao facto de muitas crianças se apresentarem com TBP primária e não com uma reativação (cavitada) e, por outro lado, porque a idade da maioria das crianças com TBP não permite a colheita da expetoração para a microscopia. A TBP com microscopia positiva é, normalmente, diagnosticada em crianças em idade escolar. A prevalência de TBP é, geralmente, baixa entre os 5 e 12 anos e aumenta na adolescência, quando a doença se assemelha mais à do adulto (i.e. com cavitação).

As formas de apresentação de TB na criança encontram-se descritas na tabela seguinte.



Tabela 6. Formas de apresentação da TB nas crianças

Doença tuberculosa primária (A doença primária sintomática raramente cursa com radiografia normal; o diagnóstico é geralmente baseado em sinais clínicos como eritema nodoso e queratoconjuntivite flictenular)	✓ Frequentemente linfadenopatia unilateral , hilar ou mediastínica, sem alterações radiográficas do pulmão (sem envolvimento parenquimatoso óbvio). Esta é a forma mais frequente (70-80%) e deve ser classificada como TBEP e tratada como Categoria III .
	✓ Por vezes, " complexo primário " típico, combinando linfadenopatias hilar/mediastínica e uma pequena opacidade no pulmão, de 3-10 mm de diâmetro ("lesão primária"). Esta forma de apresentação é menos frequente (20%, normalmente em crianças de idade inferior a 5 anos). Estes casos são classificados como TBP e devem ser tratados com regimes de Categoria III .
	✓ Raramente, opacidade lobar ou segmentar no pulmão, combinada com linfadenopatia unilateral do mesmo lado. Um caso de TBP com envolvimento parenquimatoso extenso deve ser tratado como Categoria I . Quando há compressão brônquica que resulta em atelectasia, a adição de corticoides à quimioterapia pode ser proveitosa. A cavitação de uma lesão primária no pulmão é excepcional nas crianças e é classificada como TBP, frequentemente com microscopia positiva.
TB pós-primária disseminada aguda	✓ (frequentemente em crianças de idade inferior a 5 anos): miliar com ou sem meningite. Classificada como extrapulmonar grave, da Categoria I .
TBP pós-primária	✓ (normalmente em crianças de idade superior a 10 anos): sem cavitação e microscopia negativa, ou com cavitação e microscopia positiva, classificam-se como Categoria I para efeito de regime terapêutico.
TBEP pós-primária	✓ Categoria I ou III .

Os regimes de tratamento e as drogas recomendadas para o tratamento da TB infantil são os mesmos que os usados na TB do adulto, colocando-se em destaque na tabela seguinte.

Tabela 7. Regimes de tratamento em crianças

APRESENTAÇÃO CLÍNICA	CATEGORIA E REGIME DE TRATAMENTO
TBP microscopia-positiva; TB microscopia-negativa com envolvimento parenquimatoso extenso (miliar aguda, opacidade segmentar/lobar); TBEP grave (TB disseminada aguda, abdominal, óssea e pericárdica).	Categoria I 2RHZE/4RH diariamente ou 3 vezes por semana
Meningite tuberculosa.	Categoria I 2RHZS/4RH
TBP com microscopia da expetoração negativa; TBEP menos grave (adenite TB, linfadenopatia mediastínica).	Categoria III 2RHZ/4RH diariamente ou 3 vezes por semana

6.3. REGIMES DE TRATAMENTO DOS CASOS CRÓNICOS E MULTIRRESISTENTES

A ausência de estudos aleatorizados e controlados destinados a avaliar a eficácia dos diferentes esquemas terapêuticos da TBMR, tem condicionado a elaboração das recomendações atuais do tratamento. Efetivamente, essas diretivas baseiam-se, no essencial, em extrapolações a partir de alguns projetos-piloto e estudos observacionais, em princípios gerais microbiológicos e terapêuticos e na opinião de peritos.

Por outro lado, a implementação prática dessas recomendações também está condicionada à afetação de recursos para os Programas de Tuberculose, por parte dos diferentes países e governos, o que levou as organizações internacionais a propor duas alternativas estratégicas para o tratamento da TBMR:

- a) regimes standardizados;
- b) regimes individualizados.

A opção por uma destas estratégias deve basear-se na disponibilidade de TSA para antibacilares de 1ª e 2ª linhas, na disponibilidade de informação de natureza clínico epidemiológica relativa aos padrões locais de resistência, no historial de emprego de antibacilares de 2ª linha em cada caso bem como na garantia de acesso aos antibacilares de 2ª linha.

Em Portugal, dado estarem reunidas as condições acima enumeradas, preconizamos a implementação de regimes terapêuticos tendencialmente individualizados, uma vez que a tecnologia instalada permite a máxima eficácia aliada a um baixo risco de amplificação das resistências. Em termos práticos, e até ao conhecimento dos resultados do TSA, o tratamento standardizado pressupõe um esquema empírico inicial baseado na informação de tratamentos realizados e resultados de TSA anteriores, historial de contactos e padrões de resistência prevalentes na comunidade.

De modo esquemático, a construção de um esquema standardizado inicial concretiza-se em 3 componentes: um primeiro em que se seleccionam 2 antibacilares de 1ª linha (que não a Isoniazida e a Rifampicina) e 1 fármaco representante de cada um dos grupos das fluoroquinolonas e dos agentes injetáveis; um 2º componente implica a seleção dos antibacilares de 2ª linha. Por fim, se a totalidade dos fármacos constantes do esquema não atingir o montante de seis, serão de incluir as chamadas “drogas de 3ª linha”.

Os princípios básicos que devem nortear a conceção de qualquer esquema são os seguintes:

- a) emprego inicial de 4 a 6 antibacilares;
- b) incluir um número suficiente de fármacos orais para garantir a continuação de um esquema adequado, assim que o agente injetável for suspenso;
- c) administração sob TOD;

- d) administração de um agente injetável (aminoglicosido ou capreomicina) até 6 meses após a conversão cultural;
- e) continuação dum regime terapêutico, sem injetável, por mais 12 a 18 meses após a conversão cultural.

Tabela 8. Regimes de tratamento na TBMR

Teste de Sensibilidade às drogas essenciais	Fase inicial		Fase de continuação	
	Drogas	Duração	Drogas	Duração
Não disponível ¹	Km ² +Et+Q ³ +Z+/-E	Pelo menos 6 meses	Et+Q+Z+/-E	12-18 meses
Disponível: Resistência a H + R	S ⁴ +Et+Q ³ +Z+/-E	Pelo menos 6 meses	Et+Q+Z+/-E	12-18 meses
Resistência a todas a drogas essenciais	1 injetável+ 1fluoroquinolona+2 destas 3 drogas por via oral: PAS, Et e Cs	Pelo menos 6 meses	As mesmas drogas exceto a injetável	18 meses
Teste de sensibilidade às drogas de reserva disponível	Regime individualizado consoante o padrão de sensibilidade ⁵			

LEGENDA:

¹ O uso de um regime estandardizado pode ser exequível num país de recursos limitados, com alta incidência de TB e um PNT forte e eficaz.

² Am ou Cm também podem ser usados. Contudo, como há resistência cruzada entre Km e Am, se alguma destas tiver sido usada anteriormente ou se se suspeitar de resistência às mesmas, Cm é a opção preferida.

³ Fluoroquinolona (ciprofloxacina ou ofloxacina).

⁴ Se a resistência à S se confirmar, esta droga deve ser substituída por Km, Am ou Cm.

⁵ Um regime individualizado é provavelmente mais exequível em centros de excelência especialmente designados para referência dos casos.

6.4. OUTROS REGIMES DE TRATAMENTO (SITUAÇÕES ESPECIAIS)

GRAVIDEZ

As mulheres com TB devem ser inquiridas acerca de uma eventual gravidez antes do início do tratamento. A maior parte das drogas antituberculosas são seguras para uso durante a gravidez. A exceção é a **estreptomomicina**, que é ototóxica para o feto e não deve ser usada durante a gravidez. Uma mulher grávida tuberculosa deve ser informada e motivada para o facto de o tratamento da TB, se for bem-sucedido, com o



regime estandardizado recomendado cumprido escrupulosamente, ser importante para a evolução favorável da gravidez.

AMAMENTAÇÃO

Uma mulher que está a amamentar e que tem TB deve receber o tratamento completo. A quimioterapia adequadamente aplicada e no momento certo é a melhor maneira de prevenir a transmissão dos bacilos da tuberculose ao bebé. Todas as drogas antituberculosas são compatíveis com o aleitamento; uma mulher que as toma pode continuar a amamentar sem risco acrescido de toxicidade. A mãe e o bebé devem estar juntos e o bebé deve ser amamentado normalmente. A criança deve tomar isoniazida profilática logo ao nascer e, pelo menos, durante 3 meses após a mãe ter negativado as baciloscopias (considerada não infecciosa). A administração da vacina BCG ao recém-nascido deve ser adiada até ao fim da profilaxia com isoniazida.

CONTRACEÇÃO ORAL

A rifampicina interage com os fármacos de contraceção oral com risco de redução da eficácia protetora contra a gravidez. Uma mulher que faz contraceção oral deve ser informada deste facto e duas opções devem ser consideradas pelo médico: um contracetivo oral com dose de estrogénios superior (50 mg), ou a adoção de outra forma de contraceção.

PROBLEMAS HEPÁTICOS SEM DISFUNÇÃO EVIDENTE

A isoniazida, a rifampicina e a pirazinamida estão associadas ao risco de hepatite tóxica. Das três drogas, a rifampicina é a que mais raramente causa dano hepatocelular, embora possa causar icterícia colestática. Dos três antibióticos, a pirazinamida é o mais hepatotóxico. Os doentes que não tenham evidência clínica de doença hepática crónica devem receber os habituais regimes de quimioterapia de curta duração, mesmo que sejam portadores de vírus da hepatite, tenham antecedentes de hepatite aguda ou que tenham hábitos alcoólicos excessivos. No entanto, sabendo-se que estes doentes têm reações hepatotóxicas às drogas antituberculosas, devem ser alvo de vigilância mais apertada tendo em vista ajustes oportunos do regime terapêutico.

DOENÇA HEPÁTICA CRÓNICA ESTABELECIDADA

Aos doentes com doença hepática crónica não deve ser administrada pirazinamida. Estes doentes devem ser tratados com esquemas que incluam a isoniazida, a rifampicina, a estreptomicina e o etambutol, esquemas estes que poderão ter uma duração total de 8 meses. Os regimes alternativos são 9 RE ou SHE na fase inicial



seguidos por HE na fase de continuação, com uma duração total de 12 meses de tratamento. Portanto, os regimes recomendados são 2 SHRE/6 HR, 9 RE ou 2SHE/10 HE.

HEPATITE AGUDA (E.G. HEPATITE VIRAL AGUDA)

É pouco provável que um doente tenha TB e hepatite aguda, concomitante, não relacionada com a TB ou com o tratamento da TB. Porém, nestes casos, o que é preconizado pela boa prática é o atraso no início do tratamento da TB até que a hepatite aguda esteja resolvida. Em outros casos, quando é necessário tratar a TB durante a hepatite aguda, a combinação SE por 3 meses é a opção mais segura. Se a hepatite resolver, o doente pode então receber uma fase de continuação de 6 meses de isoniazida e rifampicina 6HR. Se a hepatite não resolver, deve manter-se a combinação SE até perfazer um total de 12 meses de tratamento.

INSUFICIÊNCIA RENAL

A isoniazida, rifampicina e pirazinamida são eliminadas quase exclusivamente por excreção biliar ou metabolizadas em compostos não tóxicos. Assim, podem ser prescritas doses normais destas drogas a doentes com insuficiência renal. Os doentes com insuficiência renal grave devem receber piridoxina quando tomam isoniazida, por forma a prevenir a neuropatia periférica. A estreptomicina e o etambutol são excretados pelo rim. Estas drogas podem ser dadas em doses reduzidas desde que seja possível monitorizar de perto a função renal. O regime mais seguro para os doentes com insuficiência renal é 2HRZ/4HR.

INFEÇÃO PELO VIH

Geralmente o tratamento da TB é igual para os doentes com TB VIH-positivos e VIH-negativos. A estreptomicina mantém-se uma droga útil nos países que asseguram o uso de agulhas e seringas estéreis. A morte durante o tratamento, em parte devido à própria TB e em parte devido a outras doenças associadas ao VIH, é mais frequente nos doentes VIH-positivos, particularmente em estadios avançados de imunodeficiência. Se se trata de uma mulher grávida VIH-positiva, deve considerar-se a necessidade de tratamento antirretroviral para prevenir a transmissão materno-fetal do VIH.



7. INDICADORES DE AVALIAÇÃO

O objetivo da introdução de indicadores é o de normalizar critérios a aplicar a nível regional, respeitantes à classificação dos casos de tuberculose pulmonar, para efeito de estratificação dos casos, objetivando a preparação e avaliação de indicadores que permitam a análise epidemiológica e a análise dos resultados do tratamento.

A inclusão na aplicação informática de gestão de utentes nas US destes indicadores e o futuro sucesso relativo à análise do registo da TB e sua monitorização na RAA irá depender do registo correto e completo dos campos codificados de acordo com as tabelas 9 e 10.

A análise da frequência dos casos de TB, num determinado período, terá como denominador todos os casos de tuberculose pulmonar, com ou sem confirmação bacteriológica, incluindo os casos diagnosticados *post-mortem* (Categorias A da tabela 9). O numerador é constituído pelos casos notificados (Categorias B da tabela 9), dentro da categoria dos registados (Categorias A da tabela 9).

Tabela 9. Códigos para cálculo de indicadores de análise epidemiológica

A	Todos os casos de tuberculose pulmonar registados num determinado ano, com ou sem confirmação bacteriológica. Incluem-se os casos diagnosticados <i>post-mortem</i>		
Categorias A (registo obrigatório)		Categorias B (registo condicionado)	
A1	Caso novo	B1	Sim, se A1 registado no ano atual
A2	Retratamento por recidiva	B2	Sim, se A2 registado no ano atual
A3	Retratamento por insucesso terapêutico	B3	Sim, apenas se o registo anterior tiver sido em ano de calendário diferente (ou seja, se o caso A3 foi notificado como caso novo noutro ano)
A4	Retratamento após interrupção do tratamento	B4	Sim, apenas se o registo anterior tiver sido em ano de calendário diferente (ou seja, se o caso A4 foi notificado como caso novo noutro ano)
A5	Transferido de outro serviço	B5	Não é efetuado registo de B
A6	Caso crónico	B6	Não é efetuado registo de B

Assim, de acordo com o disposto, para a análise epidemiológica numa população e num determinado período os indicadores são os seguintes:

- ✓ Incidência (casos novos A1/Pop) x100.000;
- ✓ Proporção de casos novos = (B1/A) x 100;
- ✓ Proporção de tratamentos por recidivas = (B2/A) x 100;

- ✓ Proporção de retratamentos por insucesso = $(B3/A) \times 100$;
- ✓ Proporção de retratamentos pós interrupção de tratamentos = $(B4/A) \times 100$;

A análise dos resultados do tratamento faz-se por estudo de uma coorte (grupo de doentes seguidos durante um determinado período). Para efeitos de monitorização toma-se como denominador todos os doentes com tuberculose pulmonar, casos novos ou retratamentos, confirmados por microscopia ou cultura, notificados durante um determinado ano. Assim, em termos práticos, a categoria C corresponderá, sempre, ao somatório das categorias A1 a A4 constantes da tabela 9.

Tabela 10. Códigos para cálculo de indicadores de análise de resultado do tratamento

C	Todos os doentes com tuberculose pulmonar, <u>casos novos ou retratamentos</u> , confirmados por microscopia ou cultura, notificados durante um determinado ano. Assim; C = A1+A2+A3+A4	
Categorias		Procedimento para validação do registo das categorias
C1	Curado	Encerramento da ficha na data do termo do tratamento
C2	Tratamento completado	Encerramento da ficha na data do termo do tratamento
C3	Insucesso terapêutico	Encerramento da ficha na data da suspensão do tratamento inicial Declarar "insucesso terapêutico" Novo registo como retratamento
C4	Abandono/interrupção do tratamento	Encerramento da ficha quando se deteta a interrupção Declarar a "interrupção" Novo registo como retratamento
C5	Falecido	Encerramento da ficha Declarar "falecido"
C6	Transferido/deslocado	Encerramento da ficha Declarar "transferido/deslocado" Assinalar o "resultado do tratamento"

De acordo com o disposto, a avaliação dos resultados de tratamento, por análise de uma coorte, compreende os seguintes indicadores:

- ✓ Proporção de casos curados = $(C1/C) \times 100$;
- ✓ Proporção de casos com tratamento completo = $(C2/C) \times 100$;
- ✓ Proporção de casos com insucesso terapêutico = $(C3/C) \times 100$;
- ✓ Proporção de casos com interrupção de tratamento = $(C4/C) \times 100$;
- ✓ Proporção de casos falecidos = $(C5/C) \times 100$;
- ✓ Proporção de casos transferidos sem resultado final conhecido = $(C6/C) \times 100$.

Com base nas linhas orientadores constantes deste documento e nos indicadores descritos acima espera-se obter ganhos em saúde, como sejam o diagnóstico, a notificação e o **controlo** dos casos de tuberculose pulmonar na RAA ¹ e conhecer, entre outros aspetos:

- ✓ Tempo decorrido entre a data de início dos sintomas e o diagnóstico bacteriológico;
- ✓ Tempo decorrido entre o diagnóstico bacteriológico e o início do tratamento;
- ✓ Tempo decorrido entre o início do tratamento e a negatificação bacteriológica no exame direto;
- ✓ Número de casos de tuberculose tratados por resultado de tratamento (cura, tratamento completado, insucesso do tratamento, falecido, abandono e transferido/deslocado);
- ✓ Número e tipo de casos de tuberculose com registo de tratamento prévio com antituberculosos (caso novo, caso de recidiva, retratamento após insucesso, retratamento após abandono, transferido/deslocado, outros, por exemplo, caso crónico)
- ✓ Número de casos de TB associados a Imunodepressão nomeadamente à infeção VIH e outras situações especiais.

¹ Indicadores a incluir na aplicação informática de gestão de utentes nas US

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Direção-Geral da Saúde (2000). *Sistema de informação intrínseco ao programa de tuberculose-registo dos casos e monitorização dos resultados*. Circular Normativa nº 8/DT, 29.05.2000

Direção-Geral da Saúde (2006). *Tratamento da tuberculose – Linhas orientadoras para programas nacionais*. Lisboa. Direção-Geral da Saúde.

Direção Regional da Saúde. *Programa Regional de Prevenção e Controlo das Doenças Respiratórias*. Disponível em : http://www.azores.gov.pt/NR/rdonlyres/58E1085F-3CBD-45C7-9A79-061B97D27317/393612/ProgramaRespiratrias04_12_20091.pdf

Duarte, R., Carvalho A., Ferreira, D., Saleiro, S., Lima, R., Mota, M., Raymundo, E., Villar, M., Correia, A. (2010). Abordagem terapêutica da tuberculose e resolução de alguns problemas associados à medicação. *Revista Portuguesa de Pneumologia*. Vol XVI N.º 4 julho/agosto 2010, 559-572.

WHO (s/d). The global plan to stop TB 2011–2015. Disponível em http://www.stoptb.org/assets/documents/global/plan/TB_GlobalPlanToStopTB2011-2015.pdf

LEGISLAÇÃO CONSULTADA

Decreto Regulamentar Regional n.º 6/2010/A, de 6 de abril

Portaria nº 12/99, de 25 de março

ANEXOS

Anexo I - DADOS COMPLEMENTARES AO REGISTO DE CASO E DECLARAÇÃO DE RESULTADO DE TRATAMENTO A ENVIAR À DIREÇÃO REGIONAL DA SAÚDE

Unidade de Saúde de Ilha: _____

Centro de Saúde: _____

DADOS COMPLEMENTARES AO REGISTO DE CASO E DECLARAÇÃO DE RESULTADO DE TRATAMENTO

1

Informação sobre o utente

Nome _____ Sexo: _____

Data nascimento: ___/___/___ Nº Utente: _____

Morada: _____

Contacto: _____ Profissão/ocupação: _____

Médico de família/assistente: _____

Data da notificação da tuberculose: ___/___/___ Médico notificador: _____

2

Informação clínica

Tipo de caso: caso novo retratamento por recidiva retratamento por insucesso terapêutico

retratamento após interrupção do tratamento caso crónico

transferido/deslocado : outra unidade de saúde (qual) _____

Hábitos: _____

Patologias associadas: infeção VIH insuficiência renal crónica (diálise)

outras (quais) _____

3

Hospitalização (caso aplicável)

Meio de entrada: referenciado por USI contacto direto com o hospital

Data internamento: ___/___/___ Data alta: ___/___/___

Intercorrências significativas na hospitalização: _____

Tratamentos efetuados: _____

Continuação de tratamento no ambulatório: Não Sim (identificar o regime terapêutico) _____

Unidade de Saúde de Ilha: _____

Centro de Saúde: _____

4

Informação do ambulatório

Regime terapêutico efetuado: _____

Duração do regime terapêutico: _____

Intercorrências durante o tratamento: _____

Intervenções associadas às intercorrências: Médico MGF/assistente Equipa Enfermagem
 Autoridade de Saúde Outros (quais) _____

Toma de Observação Direta: Sim (identificar o responsável) Equipa enfermagem Familiar
 Outro (quem) _____

Não Motivo: _____

Resultado do tratamento (vide tabela 2): cura tratamento completado insucesso do
 tratamento (motivo: _____) falecido abandono/interrupção de
 tratamento (motivo: _____); medidas aplicadas:

Data do resultado de tratamento: __/__/____

5

Informação de contactos próximos que efetuaram quimioprofilaxia

Nº de contactos próximos: _____

Grau de proximidade: familiar colega de trabalho/escola outros

Regimes terapêuticos e duração de tratamentos por contacto:

Contacto 1: _____

Contacto 2: _____

Contacto 3: _____

Contacto 4: _____