

direção regional da saúde

Exmo.(a). Senhor(a)
Aos Serviços de Saúde da Região Autónoma dos
Açores

Vossa referência	Vossa comunicação de	Nossa referência	Angra do Heroísmo
N.º:		N.º: DRS-Sai/2015/1269	
Proc.:		N.º Proc.: GSR-DEPD/2015/6	24/03/2015

Assunto: CN N° 24, da DRS - Definição de redes de diagnóstico, notificação, tratamento e controlo da Tuberculose na Região Autónoma dos Açores

Para conhecimento e divulgação, junto se remete a V. Exa., a Circular redigida nesta Direção Regional abaixo indicada:

- **Circular Normativa nº 04, de 24-03-2015**

Com os melhores cumprimentos,

O Diretor Regional

João Baptista Soares

CP

Para: **Serviços de Saúde do SRS**
Definição de redes de diagnóstico, notificação,
Assunto: **tratamento e controlo da Tuberculose na Região**
Autónoma dos Açores
Fonte: **Direção Regional da Saúde**
Contacto na DRS: **Direção de Serviços de Promoção de Hábitos de Vida**
Saudáveis – Divisão de Planeamento e Prevenção

Class.:C/T.ano/19. C/O.2015/5.

Considerando a melhoria na prestação dos cuidados de saúde no que diz respeito à luta contra a Tuberculose e as recentes remodelações na organização e articulação dos serviços competentes nesta área, a Direção Regional da Saúde, estabeleceu novas diretrizes tendo em conta o diagnóstico, notificação, tratamento e controlo da Tuberculose na Região Autónoma dos Açores.

Neste sentido, e na sequência de despacho de Sua Excelência o Secretário Regional da Saúde, datado de 17 de março, determina-se que todos os serviços de saúde do SRS devem tomar as devidas medidas, no sentido do cumprimento dos procedimentos constantes do documento "Definição de redes de diagnóstico, notificação, tratamento e controlo da Tuberculose na Região Autónoma dos Açores", o qual faz parte integrante desta circular.

A presente circular revoga a Circular Normativa nº 11 de 2012-10-2- *Linhas Orientadoras para a prevenção, diagnóstico, tratamento e controlo da Tuberculose na RAA* e produz efeitos a partir da data da sua publicação.

O Diretor Regional



João Baptista Soares



**Definição de redes de diagnóstico, notificação, tratamento e controlo da
Tuberculose na Região Autónoma dos Açores**



plano regional de
SAÚDE AÇORES



Índice

1 – INTRODUÇÃO 6

2 – ORGANIZAÇÃO E OPERACIONALIZAÇÃO 7

 2.1 – Definição de circuitos 13

 2.2 – Diagnóstico 14

 2.3 – Rastreios 18

 2.4 – Tratamento 26

 2.4.1. – Toma Observada Diretamente 26

 2.4.2. – Casos Novos 27

 2.4.3 – Retratamentos 28

 2.4.4. – Situações Particulares 29

 2.4.4.1. – Coinfeção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (VIH)..... 29

 2.4.4.2. – Tuberculose na Criança..... 29

 2.4.4.3. – Tuberculose extrapulmonar 30

 2.4.4.4. – Comorbilidades 30

 2.4.4.5. – Gravidez e Amamentação 31

 2.4.4.6. – Mono e Polirresistência 32

 2.5. – Interrupções do tratamento 32

 2.6. – Efeitos adversos dos antibacilares 33

 2.7. – Interações Medicamentosas 35

 2.8. – Monitorização do tratamento 36

 2.9 – Resultados do tratamento 37

Anexos 40

Anexo I – Formulários 1 e 2 do SVIG-TB 41

Índice de figuras

Figura 1 – Tuberculose Multirresistente por regiões, 2011-2013 7

Figura 2 – Definição de circuitos..... 13



Figura 3 – Abordagem diagnóstica na suspeita de TB pulmonar	16
Figura 4 – Fatores que determinam o risco de transmissão de Mt.....	18
Figura 5 – Fluxograma para exclusão de doença ativa.....	22
Figura 6 – Fluxograma para interpretação do TST e IGRA em adultos imunocompetentes	22
Figura 7 – Fluxograma para interpretação do TST e IGRA em indivíduos imunodeprimidos.....	23
Figura 8 – Fluxograma para interpretação do TST e IGRA em crianças com menos de 6 anos.....	23
Figura 9 – Prioridades para rastreios.....	25

Índice de Quadros

Quadro 1 – Exames laboratoriais disponíveis na RAA no âmbito da microbiologia clássica e molecular.....	11
Quadro 2 – Estimativa do período de contagiosidade em casos de Tuberculose pulmonar.	19
Quadro 3 – Esquemas padronizados recomendados para o tratamento de Tuberculose enquanto se aguarda pelos testes de suscetibilidade aos antibacilares.....	28
Quadro 4 – Indicação para TARV em doentes em tratamento antibacilar com base no grau de imunodepressão (contagem células CD4 ⁺)	29
Quadro 5 – Indicações para corticoterapia no tratamento da Tuberculose	30
Quadro 6 – Doses dos fármacos recomendadas na Insuficiência renal	31
Quadro 7 - Esquemas terapêuticos recomendados nos casos de mono e polirresistência	32
Quadro 8 – Efeitos laterais associados aos antibacilares de 1ª linha.....	34
Quadro 9 – Esquema de reintrodução fármacos após toxicidade hepática.....	35
Quadro 10 – Esquemas alternativos recomendados na presença de toxicidade hepática.....	35
Quadro 11 – Principais interações medicamentosas dos antibacilares de 1ª linha	36
Quadro 12 – Dosagem recomendada dos fármacos utilizados nos esquemas iniciais	36
Quadro 13 – Monitorização do doente com Tuberculose.....	37
Quadro 14 – Esquemas terapêuticos para tratamento da Tuberculose latente e efeitos colaterais mais frequentes.	38
Quadro 15 – Esquemas de tratamento de infeção latente por Mt (duração em meses e fármacos), eficácia e nível de evidência científica.....	39



SIGLAS E ABREVIATURAS

AS – Autoridade de Saúde
 BAAR – Bacilos Álcool-Ácido Resistentes
 BCG – Bacillus Calmette-Guérin ou vacina contra a Tuberculose
 BK – Bacilo de *Koch*
 CDRT – Consulta de Doenças Respiratórias e Tuberculose
 CS – Centro de Saúde
 DGS – Direção-Geral da Saúde
 DOTS – Direct Observed Treatment Short Course
 DRS – Direção Regional da Saúde
 E – Etambutol
 ED – Exame micobacteriológico direto
 EC – Exame micobacteriológico cultural
 H – Isoniazida
 IE – Inquérito epidemiológico
 IGRA – Interferon-gamma release assay
 ITBL – Infeção por Tuberculose latente
 MGF – Medicina Geral e Familiar
 MR – Multirresistência
 Mt – *Mycobacterium tuberculosis*
 PPD – Derivados proteicos purificados
 PRS – Plano Regional de Saúde
 R – Rifampicina
 RAA – Região Autónoma dos Açores
 SINAVE – Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica
 SRS – Serviço Regional de Saúde
 STDR – Serviço de Tratamento de Doenças Respiratórias
 SVIG-TB – Sistema de Vigilância da Tuberculose
 TAAN – Teste de amplificação de ácidos nucleicos
 TB – Tuberculose
 TBMDR – Tuberculose multirresistente
 TBXDR – Tuberculose extensivamente resistente
 TMR – Teste Molecular de Resistência
 TOD – Toma de Observação Direta
 TSA – Teste de sensibilidade aos antimicrobianos
 TST – Teste de sensibilidade à tuberculina
 US – Unidade de Saúde
 USI – Unidade de Saúde de Ilha
 VIH – Vírus da Imunodeficiência Humana
 Z – Pirazinamida



1 – INTRODUÇÃO

A Direção Regional da Saúde (DRS), com vista à melhoria na prestação dos cuidados de saúde no que diz respeito à luta contra a Tuberculose (TB), efetuou recentemente algumas remodelações na organização e articulação dos serviços competentes e estabelece novas diretivas, de acordo com as necessidades e dificuldades verificadas nos últimos anos. Em março de 2014, foi implementado na Região Autónoma dos Açores (RAA) o Sistema de Vigilância para a Tuberculose (SVIG-TB), passando também a contar com uma coordenadora regional para a Tuberculose, desde de abril de 2014 (Pneumologista a trabalhar no STDR). O SVIG-TB é um programa nacional que, baseando-se na introdução de dados quantitativos e qualitativos referentes aos doentes com Tuberculose latente ou doença ativa, permite: aferir sobre a incidência e prevalência da doença na região; monitorizar a evolução e os resultados do tratamento em cada doente, possibilitando uma análise global do sucesso terapêutico; avaliar o desempenho na área, pontos a aperfeiçoar e medidas a adotar. A introdução dos dados no SVIG-TB é da responsabilidade da DRS.

Desde 1 de junho de 2014 foi, também, implementando com carácter obrigatório o Sistema de Notificação de Doenças de Declaração Obrigatória (SINAVE), com acesso *web*, através da página da DGS. Assim, torna-se necessário redefinir alguns procedimentos relativos à Tuberculose, como previsto na área de intervenção nas doenças infecciosas do Plano Regional de Saúde (PRS) 2014-2016.

Tendo em conta a implementação do sistema de vigilância de Tuberculose na RAA passa a ser obrigatório a partir da data desta circular, o preenchimento dos formulários 1 e 2 (anexo I) de acordo com as orientações da DGS. O preenchimento dos referidos formulários não substitui a realização da notificação de declaração obrigatória nos termos do SINAVE (Despacho n.º 925/2014 de 30 de Maio de 2014).

Embora a RAA seja uma zona de baixa incidência para a Tuberculose (< 10 casos por 100 000 habitantes), apresenta uma elevada prevalência de Tuberculose multirresistente entre os casos notificados (18,2%), o que vem reforçar a necessidade de uma intervenção estruturada nessa área.





Ano	Norte	Centro	LV T	Alentejo	Algarve	RAA	RAM
2011	6	2	27	1	1	2	-
2012	4	1	15	1	-	-	-
2013	4	-	13	-	-	4	-

DGS-SVIG-TB

Figura 1 – Tuberculose Multirresistente por regiões, 2011-2013

O plano assistencial integrado a implementar na RAA consistirá numa rede de referência para o diagnóstico e tratamento dos doentes com Tuberculose, tendo por base uma efetiva articulação entre os diferentes serviços e profissionais dedicados a esta área.

2 – ORGANIZAÇÃO E OPERACIONALIZAÇÃO

A descontinuidade geográfica e a desproporcionalidade demográfica da RAA requerem uma especial atenção no que se refere à organização e cooperação entre as unidades de saúde que integram o Serviço Regional de Saúde (SRS).

Atendendo à reestruturação do SRS e com a criação das Unidades de Saúde de Ilha (USI) - funcionando como sistemas locais de saúde - torna-se importante, para uma melhor interação e colaboração entre as mesmas e os hospitais, EPE da região, a definição de linhas orientadoras para o seguimento dos casos de Tuberculose. Sendo a Tuberculose uma doença com evidente risco para a saúde pública, revela-se

prioritário consolidar as competências de cada uma das estruturas envolvidas no sentido de uniformizar os procedimentos a nível de diagnóstico, tratamento e monitorização dos casos. Pretende-se, desta forma, facilitar o acesso dos doentes a cuidados de saúde padronizados, evitando a disseminação da doença na comunidade e permitindo, através dos circuitos definidos neste documento, conhecer a realidade da Tuberculose na região. Assim, o papel das unidades de saúde e demais entidades envolvidas deve ser desenvolvido da seguinte forma:

AUTORIDADES DE SAÚDE CONCELHIAS

1. As competências das autoridades de saúde encontram-se definidas no Decreto Regulamentar Regional n.º 6/2010/A, de 6 de abril, com principal destaque 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 com 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 (utilização obrigatória do SINAVE), e coordenar as ações em caso de epidemia.

2. 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:

- Articulação com os médicos especialistas da área de pneumologia dos hospitais e STDR, além dos médicos de MGF da Consulta de Doenças Respiratórias e Tuberculose (CDRT), para uma eficaz vigilância dos contactos próximos;

- Realização do inquérito epidemiológico (IE) pela Autoridade de Saúde (AS) Concelhia, podendo ser realizado em colaboração com o enfermeiro identificado como ponto focal para a Tuberculose na unidade de saúde de ilha. O IE deverá ser realizado após notificação do caso à AS pelo SINAVE, tão cedo quanto possível, cumprindo os prazos definidos legalmente (30 dias), prazos fixados que decorrem das obrigações de vigilância epidemiológica nacional e internacional. A AS deverá assim aceder ao SINAVE para preenchimento e validação do IE, utilizando para isso o formulário constante no SINAVE. Este formulário deve ser posteriormente encaminhado para o médico da CDRT.



B

- Perante um caso de incumprimento ou abandono do tratamento, a Autoridade de Saúde deverá ser imediatamente notificado, ficando responsável pelo contacto com o doente e esclarecimento da situação, com o objetivo de impedir o abandono terapêutico.

UNIDADES DE SAÚDE DE ILHA

Às Unidades de Saúde de Ilha cabem as seguintes funções no âmbito da luta contra a Tuberculose:

1. Implementar o diagnóstico e tratamento precoce da Tuberculose, com acompanhamento dos doentes em consulta específica - Consulta de Doenças Respiratórias e Tuberculose (CDRT) - realizada pelo médico de MGF e um enfermeiro identificados como pontos focais para a Tuberculose em cada ilha e tendo como consultor a coordenadora regional para a Tuberculose, responsável pela rede da Tuberculose na RAA. Na ilha de São Miguel, os doentes com suspeita de TB ou com doença confirmada, deverão ser encaminhados para a coordenadora regional para a Tuberculose, sendo atendidos no STDR.
2. Perante a suspeita clínico-radiológica de TB, providenciar a sua confirmação bacteriológica, referenciando, se necessário, para procedimentos diagnósticos ou internamento nos Hospitais do SRS;
3. Preencher e/ou completar o F1 e F2 e encaminhar os mesmos (via email) para a coordenadora regional para a Tuberculose. A informação referente aos formulários deverá ser atualizada ao longo do tratamento, via telefone para a coordenadora regional para a Tuberculose, sendo obrigatório o seu envio no início do tratamento (F1) e no final do mesmo (F2);
4. Cumprir as normas de controlo da infeção (medidas administrativas, de controlo ambiental e de proteção respiratória);
5. Assegurar, em articulação com a Autoridade de Saúde Concelhia, o rastreio e eficaz vigilância dos contactos;
6. Assegurar o correto tratamento, de acordo com as características e sensibilidade antibiótica de cada caso, com a colaboração das equipas de prestação de cuidados domiciliários e/ou outras, nomeadamente, no acompanhamento do cumprimento do regime terapêutico - Toma sob Observação Direta (TOD);
7. Promover ações/protocolos de rastreio da Tuberculose em grupos de risco (VIH e candidatos a tratamento biológico – anti-TNF α), de acordo com o Programa Regional de Luta contra a TB;
8. Promover ações de educação para a saúde: fornecer informação sobre a doença; medidas de proteção respiratória; efeitos adversos do tratamento e importância da adesão terapêutica;



HOSPITAIS, EPE

Compete aos Hospitais, EPE do SRS:

1. Corresponsabilizar-se com as Unidades de Saúde de Ilha na luta antituberculosa;
2. Assegurar a realização de procedimentos diagnósticos específicos (toracocentese, biópsia pleural, broncofibroscopia, outros) e o internamento de doentes com suspeita ou doença confirmada, sempre que tal se justifique.
3. É da responsabilidade de quem diagnostica o caso de TB a notificação no SINAVE, no prazo de 24h após o diagnóstico, e preenchimento do F1. Este formulário deve ser enviado logo de imediato para a coordenadora regional para a Tuberculose (via email) e, aquando da alta do utente, deve acompanhar o relatório da mesma para o médico da unidade de saúde (CDRT-ponto focal);
4. Assegurar o encaminhamento de todos os casos diagnosticados nos hospitais e que não apresentem critérios de internamento, para o médico responsável pela CDRT do USI respetiva, ou para o STDR na ilha de São Miguel;
5. Assegurar a informação pós-internamento dos doentes (relatório da alta, exames auxiliares de relevo e F1) para o médico responsável pela CDRT e informação para o médico de família/assistente do doente;
6. Colaborar com a coordenadora regional para a Tuberculose no diagnóstico, tratamento e seguimento dos utentes com TBMDR e TBXDR. Estes casos deverão ser rapidamente notificados e discutidos com a coordenadora regional para a Tuberculose que se articula com o Centro de Referência para a Multirresistência a nível nacional;
7. Providenciar a 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.

LABORATÓRIOS

Na RAA, os estudos laboratoriais para diagnóstico da Tuberculose deverão ser efetuados nos laboratórios das Unidades de Saúde de Ilha que disponham dos mesmos, nos laboratórios dos hospitais e/ou nos laboratórios da rede privada/convencionados, consoante a disponibilidade e o nível de complexidade dos exames a realizar.



B

Estudo microbiológico

Métodos Microbiológicos Clássicos	Métodos Moleculares*
- Exame direto - Exame cultural - Identificação da espécie - Testes de sensibilidade antibiótica (TSA)**	- Testes moleculares de resistência (TMR)***
* Permitem identificação da espécie; ** não efetuado em laboratório regional; *** disponibilidade do teste para deteção de resistência à rifampicina	

Quadro 1 – Exames laboratoriais disponíveis na RAA no âmbito da microbiologia clássica e molecular

Perante a suspeita de Tuberculose devem ser efetuadas colheitas de expetoração para exame micobacteriológico direto e cultural em todos os doentes. Na presença de cultura positiva é feita a identificação da espécie e confirmado o diagnóstico; o teste de sensibilidade aos antibacilares de 1ª linha (e 2ª linha quando necessário) deve ser efetuado em laboratório de referência a nível nacional (Instituto Nacional de Saúde Ricardo Jorge do Porto). Os métodos moleculares têm indicações mais específicas, nomeadamente, em doentes com história de tratamento prévio de Tuberculose, retratamento, contactos de doentes com TBMDR, imigrantes de locais com alta prevalência de TBMDR e infetados pelo VIH. Dada a elevada prevalência de TBMDR na região atualmente, o TMR à rifampicina está recomendado em todos os doentes com diagnóstico de TB.

Estudo imagiológico

A radiografia (Rx) de tórax ou outra, a tomografia axial computadorizada (TAC) e outros exames imagiológicos deverão ser requisitados ao Serviço de Imagiologia do hospital de referência ou laboratório convencionado, de acordo com os circuitos definidos nas diferentes ilhas da RAA.

Estudo imunológico (Diagnóstico TB infeção latente)

Não sendo possível atualmente fazer um diagnóstico certo de TB infeção latente, dispomos de métodos que nos permitem identificar a presença de resposta imunológica perante a estimulação com antígenos presentes no Mt.

- Teste de Sensibilidade à Tuberculina (TST) – injeção intradérmica de derivados proteicos purificados (PPD) da tuberculina (mistura de antígenos comuns ao Mt, BCG, M. bovis, micobactérias ambientais)

* 2U PPD RT 23 no terço médio do antebraço esquerdo

* Reação de hipersensibilidade tardia - leitura da induração (em mm) às 72h



- *Interferon-Gamma Release Assay* (IGRA) – colheita de sangue

* estimulação dos linfócitos sanguíneos com os antígenos ESAT-6 ou CFP-10 (proteínas codificadas na região RD1 do Mt)

* medição do IFN- γ produzido ou das células produtoras de IFN- γ

O TST deverá ser efetuado pelos enfermeiros (pontos focais TB) nas Unidades de Saúde de Ilha da região e STDR (em São Miguel). A colheita de sangue para IGRA deve ser efetuada em tubos próprios (específicos para o teste *Quantiferon*) no laboratório hospitalar ou nas Unidades de Saúde de Ilha. As Unidades de Saúde de Ilha devem solicitar aos hospitais de referência o material necessário para a colheita, devendo as amostras ser incubadas e centrifugadas na unidade (16-24h) e, posteriormente, enviadas para o Hospital. A realização das colheitas e o envio das amostras nas ilhas sem hospital deverá ser acordada entre a unidade de saúde que faz a colheita e o hospital de referência que a recebe, de forma a permitir um bom funcionamento e articulação entre as partes. Os hospitais devem enviar as colheitas, de acordo com as convenções existentes nos hospitais do SRS, ao Instituto Nacional de Saúde Ricardo Jorge para a respetiva prova. Os hospitais da RAA que ainda não enviam amostras para a realização de IGRA, devem pedir ao Instituto Nacional de Saúde Ricardo Jorge todo o material e informação necessária para a colheita de sangue e procedimentos a efetuar até à concretização do referido exame.



BR

2.1 – Definição de circuitos

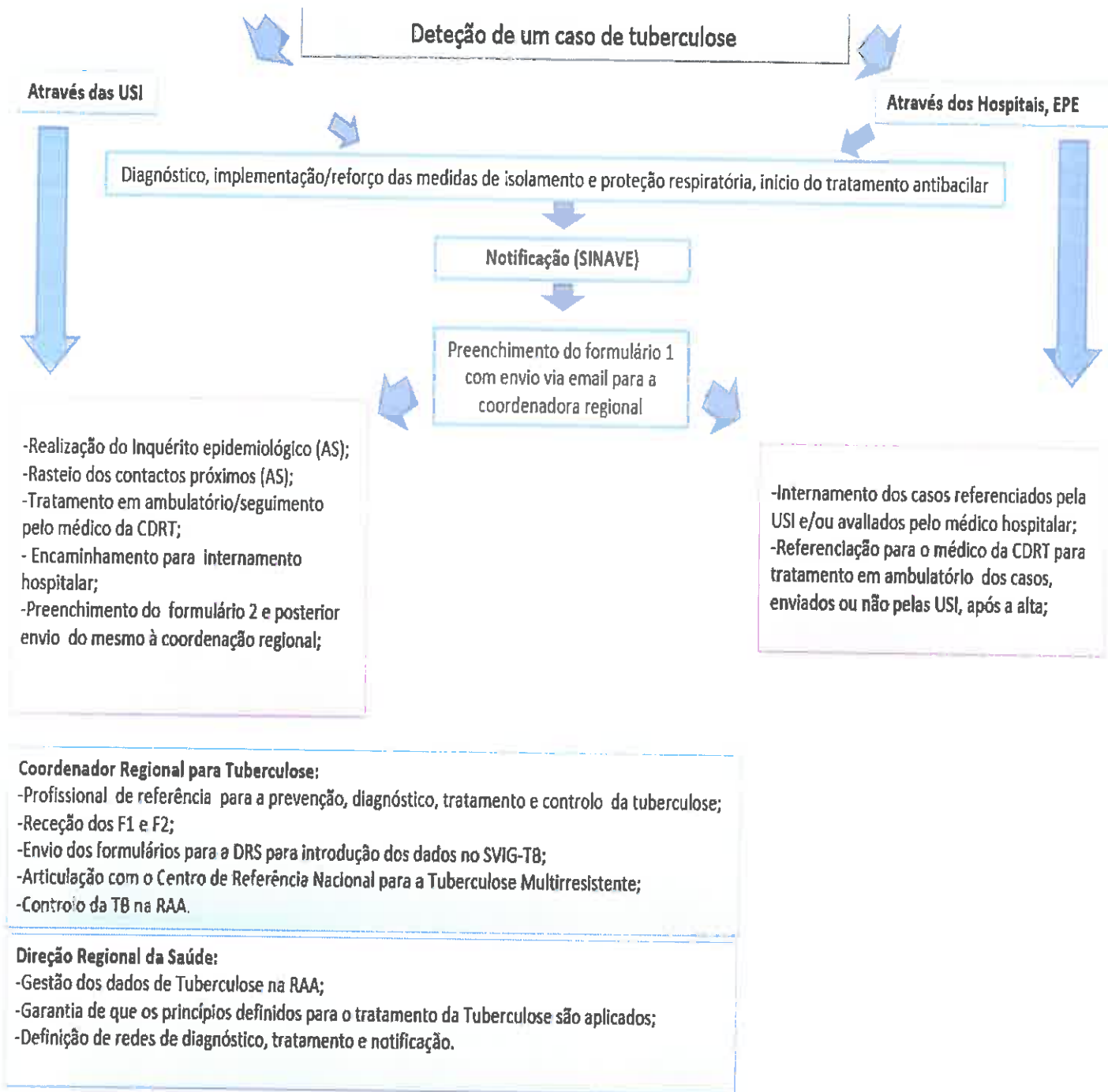


Figura 2 – Definição de circuitos

*São considerados critérios para internamento: casos de Tuberculose extensa, complicada, com hemoptises abundantes e/ou com insuficiência respiratória; Tuberculose extrapulmonar grave (disseminada, meningea, pericárdica, mal de Pott, etc); efeitos secundários graves dos antibacilares (insuficiência hepática, insuficiência renal, etc); casos de toxicidade hepática grave para reinício da terapêutica antibacilar, controlo analítico apertado e vigilância; casos de incumprimento terapêutico; casos sociais sem possibilidade de isolamento no domicílio e que constituam risco para a comunidade; todos os casos de TBMDR/XDR até 3 baciloscopias negativas (exame direto), colhidas ao longo de 14 dias (na impossibilidade de isolamento hospitalar poderá ser efetuada TOD domiciliária com a adoção das necessárias medidas de isolamento e proteção respiratória no domicílio).



BA

2.2 – Diagnóstico

A suspeita de Tuberculose baseia-se na presença de sintomas sugestivos e alterações radiológicas compatíveis. O diagnóstico da doença só pode ser efetuado perante a identificação de bacilos álcool-ácido resistentes (BAAR) na expetoração ou outro produto biológico e confirmado pelo crescimento do *Mycobacterium tuberculosis* (Mt) em exame micobacteriológico cultural.

Diagnóstico clínico

A suspeita de TB surge na presença de sinais e sintomas sugestivos, dos quais se realçam:

- tosse prolongada (seca ou produtiva), hemoptises, toracalgia
- sintomas constitucionais inespecíficos – febre, astenia, anorexia, emagrecimento, sudorese noturna
- sintomas extrapulmonares – dependendo do órgão envolvido

Diagnóstico radiológico

O estudo imagiológico é um importante complemento para o diagnóstico e monitorização do tratamento nos casos de TB pulmonar e extrapulmonar. As alterações mais frequentemente encontradas na TB pulmonar são as seguintes:

- infiltrado e cavitação (predomínio nos lobos superiores e segmento apical do lobo inferior)
- adenopatias, com ou sem atelectasia (++) crianças)
- condensação, nódulos, padrão miliar (micronodularidade dispersa)

Diagnóstico laboratorial

A pesquisa do bacilo de Koch (BK) em exame direto e cultural é obrigatória para o diagnóstico de TB. Deverão ser efetuadas 3 colheitas de expetoração em 3 dias consecutivos (de manhã em jejum) para exame micobacteriológico direto e cultural (alternativa: 2 colheitas no mesmo dia com intervalo de, pelo menos, meia hora – para os laboratórios com capacidade de resposta em menos de 24h), ou outro produto biológico na suspeita de Tuberculose extrapulmonar. Com o advento da biologia molecular, existem atualmente métodos que permitem uma maior sensibilidade e rapidez de resultados. A presença de achados anatomopatológicos característicos pode levar a um diagnóstico de presunção, com indicação para prova terapêutica após a exclusão de diagnósticos alternativos. A confirmação diagnóstica só pode ser feita através do exame cultural.



Estudos microbiológicos disponíveis:

- Exame micobacteriológico direto – pesquisa de BAAR em microscopia direta ou de fluorescência
- Exame micobacteriológico cultural – identificação de crescimento do Mt em meio sólido (30-60 dias) e/ou líquido (42 dias) - permite identificação da espécie
- Teste de amplificação de ácidos nucleicos (TAAN) – identificação de DNA do Mt (possibilidade identificação micobactérias não tuberculosas com kit específico) – não disponível ou convencionado na RAA
- Teste de sensibilidade aos antibióticos – incubação do Mt com os fármacos antibacilares e avaliação do seu crescimento.
- Teste molecular de resistência (genotípicos) – identificação de genes conhecidos que conferem resistência ao Mt (aprovados para a isoniazida e/ou rifampicina).
- Exame histológico/anatomopatológico – presença de granulomas epitelioides (com possibilidade de realização de exame direto, cultural, TAAN e TMR em amostra histológica).

A colheita de expetoração deve ser sempre tentada e as amostras enviadas (mesmo que salivares) para estudo micobacteriológico. Na impossibilidade de colheita eficaz e resultado insatisfatório, deverá ser pedida uma broncofibroscopia (efetuada nos Serviços de Pneumologia dos hospitais da região) com as respetivas colheitas para estudo microbiológico. Nas crianças, dadas as dificuldades na colheita de expetoração, deverá ser efetuada a colheita de suco gástrico (deglutição de expetoração) durante 3 dias consecutivos por sonda nasogástrica, em decúbito, de manhã e em jejum.

Todos os doentes com Tuberculose devem fazer o teste para despiste do VIH (análise laboratorial ou teste rápido) e deverão realizar TMR, dada a elevada prevalência de TB-MDR na região.

Após o diagnóstico, as características de cada caso devem ser definidas de forma a permitir uma melhor adequação do tratamento e a avaliação dos resultados do mesmo. Este princípio deve ser aplicado 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 dos casos com microscopia positiva (as principais fontes de transmissão na comunidade)
- A atribuição de um regime de tratamento estandardizado e adequado a cada caso;
- A avaliação da proporção de casos de acordo com a localização da doença, características microbiológicas e historial de terapêutica antituberculosa;
- 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 provável. Um doente com TB bacteriologicamente confirmada ou com o diagnóstico de TB assumido por um clínico, com base em critérios clínicos, radiológicos e anatomopatológicos.

Caso de Tuberculose confirmado. Um doente com cultura positiva para o complexo *Mycobacterium tuberculosis* (ou exame direto e teste de amplificação de ácidos nucleicos positivo). Em países em que a cultura não está disponível, um doente com duas microscopias positivas para bacilos ácido-álcool resistentes (BAAR) na expetoração também é considerado um caso confirmado.

Para a definição de caso é importante seguir o percurso diagnóstico recomendado, conforme o fluxograma seguinte.

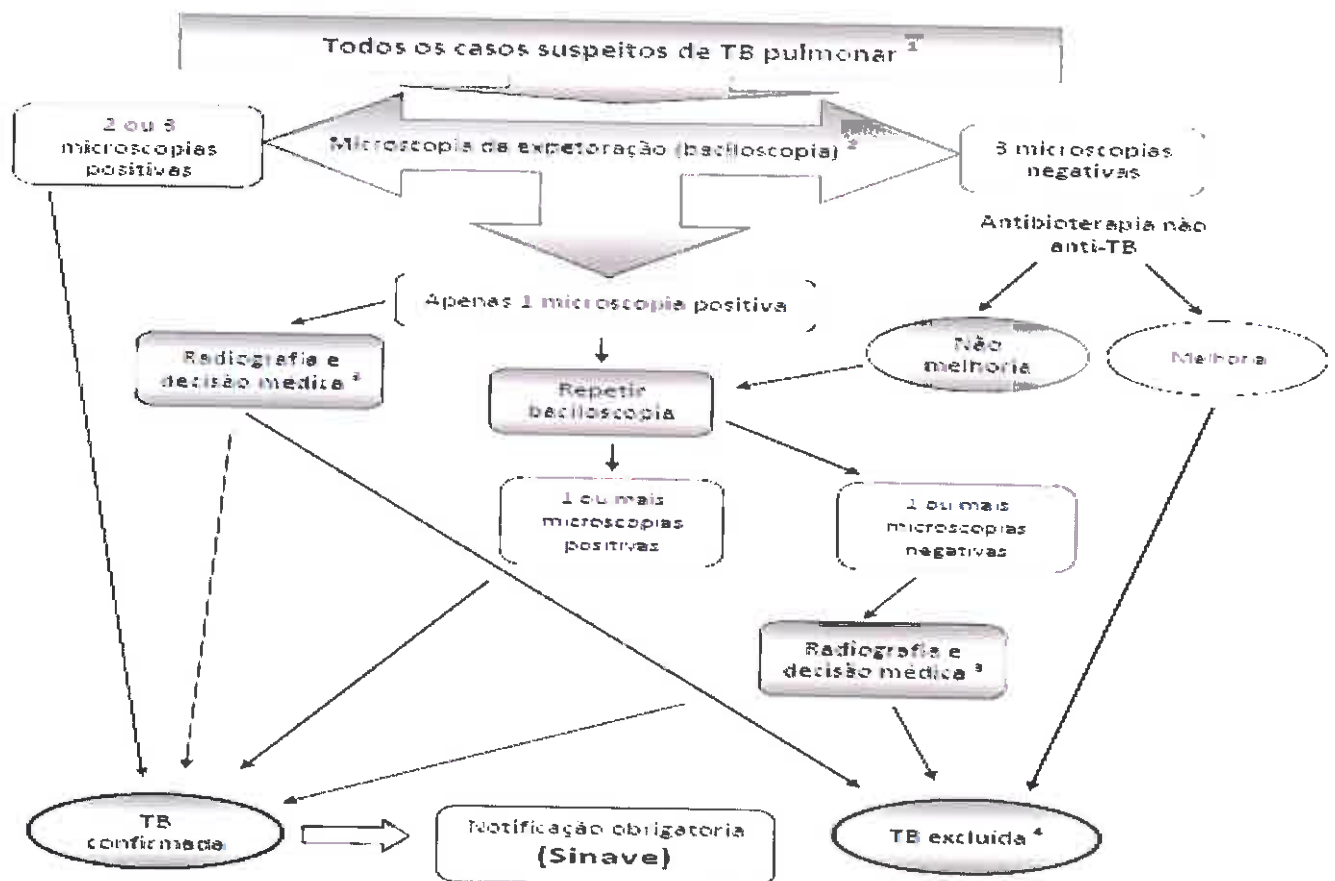


Figura 3 – Abordagem diagnóstica na suspeita de TB pulmonar

¹Rastreios: Tosse > 2-3 semanas. Diagnóstico: sinais clínicos, sintomas, radiografia do tórax

²Laboratório próprio ou rede privada

³Poderá incluir o recurso a confirmação bacteriológica por TAAN

⁴Considerar 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.

Assim, torna-se importante definir o **tipo de caso** de acordo com a realização ou não de tratamento antibacilar prévio, com o objetivo de identificar os doentes que têm um maior risco de aquisição de resistências e permitir a seleção do regime terapêutico adequado. São usadas as seguintes definições:

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 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 de 1ª linha 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 de 1ª linha, 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.



2.3 – Rastreios

A identificação precoce e o tratamento adequado dos casos de Tuberculose infecciosa é a estratégia mais adequada para prevenir a transmissão da doença na comunidade. No entanto, para o controlo e eliminação da TB é importante a identificação dos casos de Tuberculose infeção latente e instituição do respetivo tratamento preventivo (evitando uma progressão futura para doença).

Perante o diagnóstico de um caso de Tuberculose deve ser dado início ao rastreio dos seus contactos próximos que, por terem sido recentemente expostos ao Mt, podem estar infetados e apresentam um maior risco de desenvolvimento da doença nos 2 anos subsequentes.

O objetivo do rastreio de contactos baseia-se na deteção precoce de outros casos de doença e de pessoas infetadas. *“São definidos como contactos próximos as pessoas com 8 ou mais horas cumulativas de contacto (durante o período de contagiosidade), nos casos em que o doente tem baciloscopia positiva, ou com 40 ou mais horas cumulativas de contacto (durante o período de contagiosidade) nos casos em que o doente tem baciloscopia negativa e cultura positiva para Mt” (ARSNorte;I.P.;2013).*

A investigação de contactos deve ser efetuada nos casos de Tuberculose contagiosa, nomeadamente:

- Tuberculose pulmonar (parenquimatosa e/ou traqueobrônquica)
- Tuberculose laríngea
- Tuberculose pleural (em aproximadamente 70% dos casos associada a TB pulmonar)

O risco de contágio nos casos de exame micobacteriológico direto negativo e exame cultural positivo é menor, mas existe, devendo também nestes casos ser efetuado o rastreio de contactos. Em todos os casos de TB extrapulmonar, deve ser sempre excluído o envolvimento pulmonar. Nestas situações, enquanto se aguardam os resultados laboratoriais, os contactos próximos (cohabitantes) devem ser alvo de rastreio.

Para a avaliação da contagiosidade, deve-se encarar a presença de Mt no lavado brônquico, no lavado bronco-alveolar e no suco gástrico como equivalentes à sua presença na expetoração.

Fatores que determinam o risco de transmissão do *M. tuberculosis*



Figura 4 – Fatores que determinam o risco de transmissão de Mt

Características do doente:

Nos casos de Tuberculose pulmonar a estimativa do período de contagiosidade é feita com base na data de início dos sintomas, em particular da tosse. Na ausência de tosse, determina-se o período de contagiosidade através da data de início de outros sintomas ou do primeiro achado consistente com doença (Quadro 2).

Características			Recomendações mínimas para determinar o período de infecciosidade
Sintomas TB	Baciloscopia positiva	Rx cavidade	
não	não	não	3 meses antes do início dos sintomas. Rx pulmonar suspeito ou data da colheita do produto biológico em que foi identificado o agente da TB (o que ocorrer primeiro)
não	sim	sim	3 meses antes do que ocorrer primeiro
não	não	não	4 semanas antes da data em que teve início a suspeita da TB
não	sim	sim	3 meses antes do 1º resultado positivo ligado ao diagnóstico TB

Adaptado de CDC, 2005

Quadro 2 – Estimativa do período de contagiosidade em casos de Tuberculose pulmonar.

O fim do período de infecciosidade deve ser considerado quando o doente apresenta melhoria clínica, tratamento eficaz há pelo menos 2 semanas e baciloscopias negativas (3 amostras consecutivas) (CDC, 2013).

Características dos contactos próximos:

É fundamental conhecer as características dos contactos a rastrear e reconhecer aqueles que, estando infetados, têm um maior risco de progressão para doença. Assim, as crianças com menos de 6 anos de idade ou os doentes imunodeprimidos (infetados pelo VIH ou com terapêutica imunodepressora) devem ter prioridade no rastreio. Estes doentes, mesmo na presença de um contacto esporádico com o caso índice, devem ser avaliados, tal como os contactos próximos, nos primeiros 15 dias após diagnóstico do caso de TB.

Características dos locais de transmissão:



A frequência e duração do contacto, tal como as características do espaço em que ocorre a exposição ao Mt, podem influenciar o grau de transmissão da infeção. São fatores predisponentes:

- Alta concentração de gotículas infecciosas por volume de ar;
- Exposição em espaços pequenos e fechados, sem renovação de ar (ventilação inadequada);
- A recirculação de ar com gotículas infecciosas.

Identificação dos contactos e organização do rastreio:

A identificação dos contactos para rastreio deve ser feita com base nos dados colhidos através da entrevista ao caso índice, quer no momento do diagnóstico (consulta) quer na comunidade (inquérito epidemiológico a realizar pela AS). É importante na realização do IE:

- Realizar um IE presencial, no domicílio do doente;
- Respeitar a confidencialidade e a privacidade;
- Visitar os locais que o doente frequentou durante o período de infecciosidade;
- Explicar o processo de rastreio dos contactos;

A informação deve ser classificada e distribuída por 3 áreas:

- Família;
- Local de trabalho ou escola:
 - Colegas;
 - Professores;
 - Outros profissionais.
- Locais recreativos e sociais que impliquem contactos com:
 - Amigos próximos;
 - Parceiros sexuais;
 - Vizinhos.

A priorização de contactos para rastreio deve obedecer aos seguintes critérios (Fig. 9):

1º Circulo- Co-habitantes e contactos próximos (rastrear nos primeiros 15 dias após o diagnóstico)

- exposição cumulativa > 8h se baciloscopia **positiva**
- exposição cumulativa > 40h se baciloscopia **negativa**;

2º Circulo- Contactos esporádicos (rastrear entre 15 a 30 dias após o diagnóstico)

- amigos,



- familiares
- colegas de escola/trabalho
- membros de equipa/associação
- viajantes de lugares adjacentes em voo > 8h – passageiros da mesma fila, 2 filas atrás e 2 filas à frente;

3º Circulo- Contactos na comunidade.

São contactos de alta prioridade em qualquer “círculo” (maior risco de desenvolvimento de doença):

- Crianças <6 anos
- Imunodeprimidos:
 - Infetados pelo VIH
 - Medicação imunossupressora
 - Medicação biológica

A presença de Tuberculose em crianças com menos de 6 anos de idade, independentemente da localização da doença, traduz infeção recente. Nestes casos, o rastreio de contactos tem como principal objetivo a identificação do caso índice (com TB contagiosa), dadas as formas de doença, caracteristicamente paucibacilares, nesta classe etária. Nas situações de doença “tipo adulto” (com envolvimento do parênquima pulmonar e expetoração), as crianças são consideradas infecciosas e deve ser desencadeado o rastreio de contactos.

Como executar o rastreio de contactos?

O rastreio é constituído por 2 fases:

- Primeira: é efetuada a exclusão de doença ativa com aplicação do inquérito de sintomas e realização de radiografia (Rx) pulmonar;
- Segunda: utilizam-se os testes tuberculínico (TST) e IGRA (interferon-gamma release assay) para avaliar a existência de resposta imunológica adaptativa ao Mt – diagnóstico TB latente

Perante a suspeita de doença – presença de sintomas ou alterações radiológicas sugestivas - deve ser efetuada a colheita de produtos para estudo microbacteriológico. Após exclusão de doença ativa, a interpretação do TST e IGRA deve ter em consideração o grau de imunocompetência do indivíduo rastreado.



O desenvolvimento de resposta imunológica contra o Mt (conversão tuberculínica) ocorre, habitualmente, 2 a 8 semanas após a infeção. Assim, os indivíduos com rastreio inicial negativo devem repetir o TST e/ou IGRA 8-10 semanas após o último contacto com o caso índice (que originou o rastreio), devendo a decisão de tratar ser tomada de acordo com os resultados obtidos. Quando o primeiro rastreio é feito mais de 8 semanas após o último contacto, deixa de ser necessário repetir as provas.

Nunca se deve ponderar o tratamento de infeção latente sem excluir em absoluto a presença de doença no momento da decisão.

Para a exclusão de doença ativa:



Figura 5 – Fluxograma para exclusão de doença ativa

Para avaliar a existência de resposta imunológica adaptativa ao Mt e diagnosticar a infeção por TB latente (ITBL):

ADULTOS IMUNOCOMPETENTES

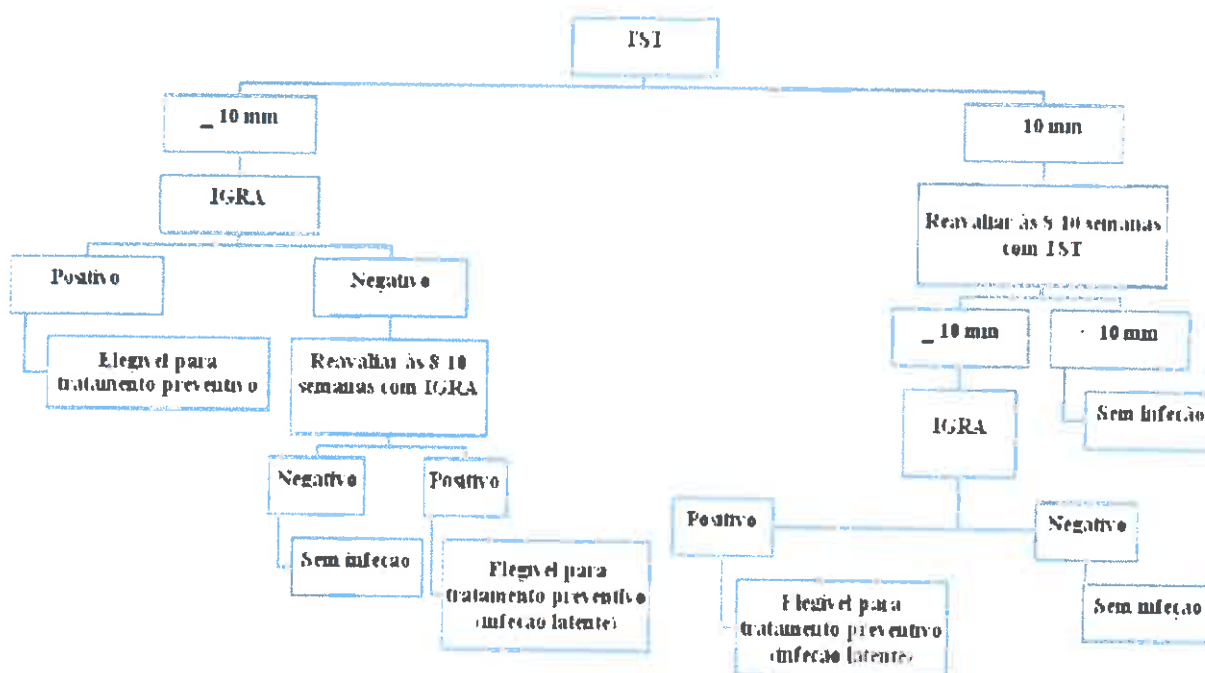


Figura 6 – Fluxograma para interpretação do TST e IGRA em adultos imunocompetentes



ADULTOS IMUNODEPRIMIDOS

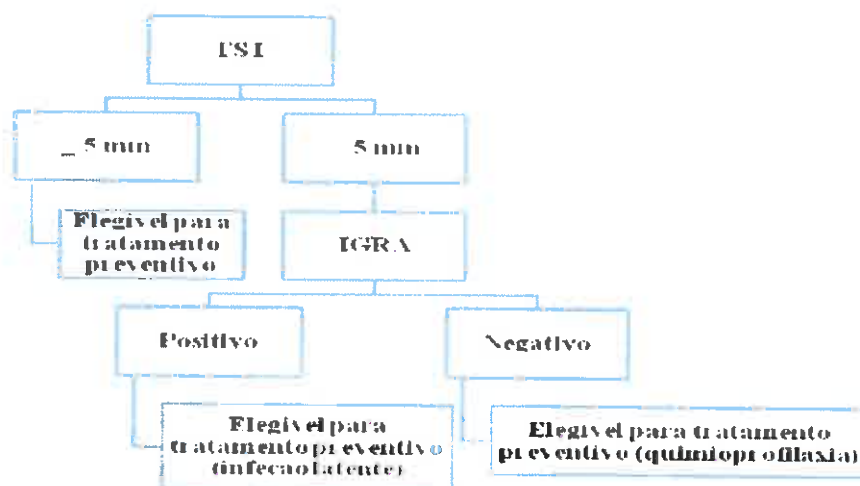


Figura 7 – Fluxograma para interpretação do TST e IGRA em indivíduos imunodeprimidos

CRIANÇAS COM MENOS DE 6 ANOS

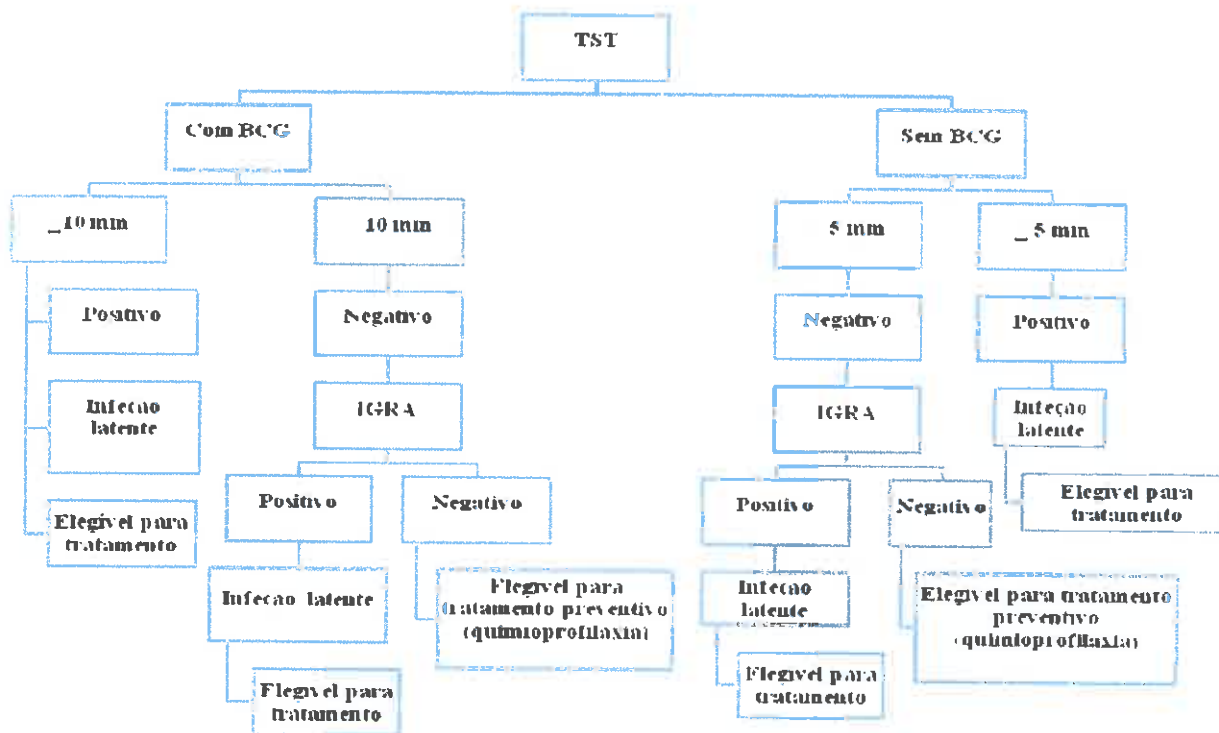


Figura 8 – Fluxograma para interpretação do TST e IGRA em crianças com menos de 6 anos



A avaliação do rastreio de contactos é essencial, nomeadamente:

- Dos contactos identificados, quantos foram rastreados?
- Os contactos de maior prioridade foram avaliados?
- Número de contactos com ITBL?
- Número de contactos com TB doença?
- A investigação de contactos foi realizada em todos os ambientes - domicílio, trabalho, escola, ambientes de lazer?
- Quantos contactos infetados concluíram o regime de tratamento para a infeção latente?

A transmissão recente da infeção torna-se visível e pode ser calculada: pela proporção de contactos com conversão tuberculínica ou IGRA positivo; pela existência de crianças com menos de 6 anos infetadas ou doentes; pela existência de outros contactos doentes e pela existência de uma prevalência de infetados (TST ou IGRA positivo) entre os contactos rastreados superior à esperada para a população geral (15%). Uma prevalência de infeção de 15% entre os contactos próximos de um caso de TB é indicação para alargamento do rastreio ao "círculo" seguinte.

A identificação dos contactos esporádicos deverá ser feita em colaboração com outros serviços de saúde, à semelhança do que se preconizou para a identificação dos contactos próximos. Os resultados deste rastreio alargado aos contactos esporádicos devem ser analisados de forma semelhante à proposta anterior, devendo o rastreio ser suspenso ou alargado consoante os resultados obtidos. Não há qualquer motivo para iniciar rastreios alargados sem que se siga um procedimento lógico e faseado de alargamento do rastreio. O prosseguimento para rastreios alargados deve ser antecedido sempre da confirmação laboratorial do diagnóstico - exame cultural com identificação do Mt ou exame direto e teste de amplificação de ácidos nucleicos positivo.

Se houver evidência de transmissão recente no grupo de alta prioridade, o círculo de contactos seguinte (média prioridade) deve ser testado conforme o esquema da figura 9, até não haver mais evidência de transmissão.





Figura 9 – Prioridades para rastreios

A abordagem por círculos concêntricos é um método para testar os contactos em função do tempo de exposição (proximidade do contacto) e risco de doença. Os indivíduos do grupo de alta prioridade - contactos próximos ou com maior risco de progressão para doença, devem ser rastreados primeiro. No esquema apresentado o caso índice encontra-se no centro e o círculo é dividido em 3 anéis concêntricos de forma a representar os 3 níveis de risco/prioridade (alto, médio e baixo). O círculo é também dividido nos 3 tipos de ambiente em que o contacto pode ter ocorrido (casa/família; trabalho/escola e locais recreativos/sociais). Os contactos com alta prioridade representam o círculo mais próximo do caso índice e podem ser encontrados em qualquer dos ambientes que rodeiam o caso de TB.

Consideram-se elegíveis para tratamento as pessoas a quem tenha sido efetuado o diagnóstico de TB infeção latente e que pertençam a um grupo de risco acrescido de evolução para TB ativa. O tratamento dos contactos próximos com diagnóstico de ITBL é uma estratégia importante no controlo e eliminação da TB.

Em alguns grupos de risco recomenda-se o rastreio, independentemente da existência de contacto recente com TB. Nos indivíduos com infeção VIH o rastreio de TB deve ser efetuado à data do diagnóstico e, desde então, anualmente ou se contacto com TB. Nos doentes candidatos a medicação biológica (anti-TNF α) o rastreio deve ser efetuado antes do início do tratamento biológico (com uma validade de 6 meses até ao seu início) e, posteriormente, em regime anual enquanto se mantiveram sob medicação biológica (ou sempre que tenham um contacto conhecido com TB). Perante o diagnóstico de ITBL e necessidade de tratamento preventivo, este deve ser efetuado durante pelo menos 1 mês antes do início de terapêutica biológica. Nos casos de TB doença o tratamento antibacilar deve ser iniciado 2 meses antes da introdução do biológico.

2.4 – Tratamento

A terapêutica ideal para a Tuberculose deve combinar as ações dos diferentes fármacos, nomeadamente no que diz respeito as suas propriedades bactericidas, de prevenção de resistências e de esterilização das lesões. Deve ser feita por um período de tempo suficientemente longo para evitar falências do tratamento ou recaídas, tendo uma duração mínima de 6 meses para os esquemas contendo isoniazida e rifampicina, mas dependendo sempre da resposta do doente e características da doença.

2.4.1. – Toma Observada Diretamente

A administração da medicação, independentemente da sua frequência, deve ser efetuada numa única toma e em regime de toma observada diretamente (TOD). Embora um esquema de toma diária possa facilitar a vigilância e celeridade das atitudes a adotar perante irregularidade do seu cumprimento, podem também ser utilizados esquemas de toma intermitente. Os esquemas intermitentes deverão ser utilizados com cautela dado o seu maior risco de associação a efeitos adversos e toxicidade.

O enfermeiro responsável pela TOD deve:

- Escolher um local ventilado e com privacidade;
- Observar a toma dos antibacilares;
- Verificar se a pessoa deglutiu a terapêutica;
- Encorajar a pessoa a continuar o tratamento;
- Clarificar e esclarecer dúvidas quanto à doença e ao tratamento;
- Certificar-se da realização dos exames microbiológicos de controlo;
- Garantir que se dispõe dos contactos do doente atualizados;
- Encaminhar do doente para o serviço social, se necessário.

Locais para a TOD:

- No domicílio/trabalho ou em local solicitado pela pessoa;
- Nas Unidade de Saúde (USI, STDR, Hospitais)
- Nas unidades prisionais;
- Partilhada: quando o doente tem consulta numa unidade de saúde e faz a TOD em outra unidade de saúde (mais próxima da sua residência ou do emprego).

2.4.2. – Casos Novos

O esquema terapêutico recomendado para o tratamento da Tuberculose em adultos é dividido em duas fases:

1 – Fase inicial/intensiva: morte rápida dos bacilos e melhoria dos sintomas

- 2 meses de isoniazida (H), rifampicina (R), pirazinamida (Z) e Etambutol (E)

2 – Fase de continuação/manutenção: esterilização das lesões com eliminação dos bacilos residuais e prevenção de recidivas

- 4, 7 ou 10 meses de isoniazida (H) e Rifampicina (R)

Para a passagem da fase inicial à fase de continuação do tratamento é necessário que se cumpram todos os seguintes critérios:

- Existência de resultado de um exame cultural negativo de expectoração ou outro produto biológico (se possível) nas formas extrapulmonares;
- Existência de teste de sensibilidade aos antibióticos (TSA) com sensibilidade comprovada aos fármacos de primeira linha utilizados;
- Cumprimento do número de doses requerido na fase inicial – 56 doses – não sendo contabilizadas para este total as tomas que não tenham sido efetuadas em regime de TOD.

A fase de continuação da terapêutica deverá ter uma duração superior a 4 meses nas seguintes situações:

- 7 meses de manutenção (217 doses):

- casos com evolução bacteriológica lenta (exames culturais de expectoração/outro positivos no final do 2º mês de tratamento) – importante excluir má adesão ao tratamento, resistência aos antibacilares (repetir TSA) e mal-absorção de fármacos (doseamento sérico dos fármacos);

- casos de TB extensa ou com evidência de cavitação na radiografia pulmonar inicial;

- casos de silicoTuberculose;

- casos em que não seja possível o uso da pirazinamida na fase inicial de tratamento (9 meses com HRE – podendo retirar o E se TSA com sensibilidade aos restantes).

- 10 meses de manutenção (296 doses):

- casos de Tuberculose disseminada, com envolvimento do sistema nervoso central (SNC) ou ósseo.



Nos casos de Tuberculose ganglionar ou de órgão (extrapulmonar), preconiza-se uma duração total de tratamento de 6 meses, podendo ser prolongada a fase de continuação terapêutica nos casos de pior evolução clínica, dada uma maior dificuldade no seu controlo bacteriológico (colheita difícil e formas paucibacilares).

A definição de tratamento completo baseia-se no número total de doses administradas e não somente na duração da terapêutica. Um regime de 6 meses deve consistir num mínimo de 182 doses em TOD (2 meses: 56 doses + 4 meses: 126 doses).

2.4.3 – Retratamentos

Considera-se retratamento todos os doentes com tratamento de Tuberculose anterior com duração superior a 1 mês e que apresentem “de novo” exames diretos e/ou culturais positivos. Dada a maior probabilidade de resistência aos antibacilares, está recomendada a realização de teste molecular de resistência (TMR) – no caso da RAA TMR à rifampicina – à data do diagnóstico. Nestes casos, deverá iniciar-se um esquema de 5 fármacos com isoniazida (H), rifampicina (R), pirazinamida (Z), etambutol (E) e estreptomina (S) na fase inicial, podendo retirar-se os últimos 3 fármacos após resultado do TSA, se sensibilidade comprovada aos restantes fármacos de 1ª linha utilizados. Em caso de mono/polirresistência ou Tuberculose multirresistente (TBMDR) (com resistência à H e R) deverá ser iniciado um esquema padronizado para TBMDR, a individualizar perante o resultado do TSA aos fármacos de 2ª linha.

Tratamento da tuberculose de acordo com o grupo de diagnóstico		
Doentes	Regimes de tratamento recomendados	
	Fase inicial	Fase de continuação
Caso novo	2 HRZE	4 7 10 HR
Retratamento	2 HRZES / 1 HRZE*	5 HRE*
Tratamento após insucesso		
Crónicos (baciloscopias persistentemente positivas após retratamento supervisionado)	Regimes dirigidos	
Resistência suspeita ou comprovada	Devem ser discutidos com centro de referência para a Tuberculose Multirresistente	

* O etambutol e a estreptomina poderão ser retirados da fase inicial do tratamento assim que for obtido o teste de susceptibilidade aos antibacilares, garantindo sensibilidade aos outros fármacos em uso (H, R, Z).

Duarte R et al. Abordagem terapêutica da Tuberculose e resolução de alguns problemas (...). Rev Port Pneumo (2010) XVI (4), 559-572.

Quadro 3 – Esquemas padronizados recomendados para o tratamento de Tuberculose enquanto se aguarda pelos testes de suscetibilidade aos antibacilares



2.4.4. – Situações Particulares

2.4.4.1. – Coinfeção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (VIH)

O regime de tratamento nos doentes coinfectados pelo VIH é semelhante ao dos indivíduos não infetados (2HRZE/4HR). No entanto, é necessário ter em atenção a terapêutica antirretroviral (TARV) em curso, dadas as possíveis interações com a rifampicina (indutora do citocromo P450 – acelera o metabolismo e reduz concentração sérica de vários fármacos). Atualmente, nos doentes já medicados com inibidores da prótease (atazanavir, Darunavir, saquinavir, fosamprenavir e lopinavir) ou inibidores da integrase (Raltegravir), recomenda-se a substituição da rifampicina pela rifabutina na dosagem de 150mg/dia e 300mg/dia, respetivamente.

Os doentes coinfectados devem iniciar de imediato o tratamento com antibacilares e, dada a potenciação de ambas as infeções nestes doentes, o tratamento antirretroviral deverá também ser instituído, independentemente da contagem de CD4. Não obstante, o grau de imunodepressão dos doentes tem uma forte influência sobre a gravidade da doença e no desencadear da síndrome inflamatória de reconstituição imunológica (SIRI) com o início da TARV. Assim, o momento ideal para início de TARV em doentes coinfectados é definido com base na contagem de células CD4⁺ como representado no quadro 4.

CD4 ⁺ /mm ³	Indicação para iniciar TARV
<50	2 semanas após o início do tratamento da TB
≥50 Com doença grave*	4 semanas após início do tratamento da TB
≥50 Sem doença grave*	8-12 semanas após início do tratamento da TB

** com baixo índice de karnofsky, anemia, hipoproteinémia, insuficiência de órgão, TB disseminada, TBMR ou TMXDR*

Programa nacional para a infeção VIH, Recomendações Portuguesas para o tratamento da infeção VIH-1 e VIH-2, 2012
Quadro 4 – Indicação para TARV em doentes em tratamento antibacilar com base no grau de imunodepressão (contagem células CD4⁺)

A SIRI ligeira a moderada poderá ser tratada sintomaticamente ou com anti-inflamatórios não esteroides. Doentes com manifestações mais graves poderão ser tratados com corticóides sistémicos. Na presença de SIRI nenhuma das terapêuticas, antibacilar ou TARV, deverá ser suspensa.

Nos doentes coinfectados deverá ser centralizada a toma de TARV e dos antibacilares no mesmo local, tal como a toma de metadona nos doentes ex-toxicodependentes. Deverá ser tida em conta a interação da rifampicina com os níveis de metadona e necessidade de um aumento da dose da mesma, para manutenção do efeito de substituição terapêutica.

2.4.4.2. – Tuberculose na Criança





O esquema terapêutico usado nas crianças é praticamente sobreponível ao utilizado nos adultos, com exceção do etambutol, que só deve ser usado nas formas de doença “tipo adulto” (com alterações parenquimatosas no Rx de tórax – infiltrado no lobo superior ou cavitação - ou com produção de expectoração). Nestes casos, a primeira fase de tratamento deve incluir os 4 fármacos até à obtenção do TSA.

As formas de manifestação da Tuberculose mais típicas na criança caracterizam-se por uma baixa carga bacilífera, havendo um menor risco de desenvolvimento de resistências. Assim, dada a toxicidade ocular do etambutol e a sua difícil apreciação nesta classe etária, o seu uso não está recomendado por norma na criança.

2.4.4.3. – Tuberculose extrapulmonar

Os conceitos utilizados para o tratamento destas formas de TB são semelhantes ao da Tuberculose pulmonar. Os regimes de 6 meses de tratamento contendo H e R são eficazes, com exceção da doença disseminada, meningite tuberculosa ou da Tuberculose óssea em que está recomendada uma duração de 12 meses de tratamento. Um prolongamento do tratamento também é admitido perante uma evolução clínica ou bacteriológica lenta. A associação da corticoterapia está indicada nos casos de TB meníngea ou pericárdica (quadro 5). O seu uso na TB pleural é controverso, não sendo formalmente recomendado.

TB meníngea	Dexametasona 6-8 semanas
TB pericárdica	Prednisolona 11 semanas

Kadhiravan T, Deepanjali S. Role of corticosteroids in the treatment of tuberculosis. *Indian J Chest Dis Allied Sci* (2010) 52, 153-158.

Quadro 5 – Indicações para corticoterapia no tratamento da Tuberculose

2.4.4.4. – Comorbilidades

Insuficiência Hepática

A isoniazida, rifampicina e pirazinamida são fármacos potencialmente hepatotóxicos que podem condicionar lesão adicional em indivíduos com doença hepática prévia. No entanto, a H e R são os fármacos mais importantes no tratamento da Tuberculose e devem ser utilizados sempre que possível, mesmo na presença de alterações hepáticas ligeiras.

Perante valores das enzimas hepáticas superiores a 3x o limite do normal à data de introdução do tratamento antibacilar (e não podendo ser associados à própria TB) poderão ser utilizadas outras opções terapêuticas:

- 6 REZ (evitando a isoniazida);



- 9 HRE (evitando a pirazinamida e podendo retirar o etambutol assim que for conhecido o resultado do TSA).

Na insuficiência hepática grave:

- 12 RE + fluoroquinolona (FQ) (utilizando apenas um fármaco hepatotóxico e FQ durante 2 meses);

- EFQ + aminoglicosídeo (esquema não hepatotóxico para doentes sem alterações da coagulação). Deverá tentar-se a introdução dos fármacos anteriores assim que possível, caso contrário estão recomendados no mínimo 20 meses de tratamento.

Todos os casos de insuficiência hepática deverão ser discutidos com a coordenadora regional para a Tuberculose, que deve acompanhar ou auxiliar no acompanhamento dos referidos casos.

Insuficiência Renal

A estreptomomicina, pirazinamida e etambutol são fármacos nefrotóxicos que necessitam de ajuste da dose na presença de insuficiência renal. No quadro 6 são apresentadas as doses recomendadas de acordo com a *clearance* de creatinina do doente. Em doentes a fazer hemodiálise, a administração da medicação deve ser efetuada no dia da diálise e após a mesma, de forma a evitar a remoção prematura dos fármacos.

Fármaco	É necessário alterar frequência da medicação?	Dose recomendada se <i>clearance</i> de creatinina <30 ml/min ou em doentes em hemodiálise
Isoniazida	Não	300 mg/dia
Rifampicina	Não	600 mg/dia
Pirazinamida	Sim	25 a 35 mg/kg por dose (administrado 3 vezes por semana – não diário)
Etambutol	Sim	15 a 25 mg/kg por dose (administrado 3 vezes por semana – não diário)
Estreptomomicina	Sim	12 a 15 mg/kg por dose (administrado 2 a 3 vezes por semana – não diário)

Duarte R *et al.* Abordagem terapêutica da Tuberculose e resolução de alguns problemas (...). Rev Port Pneumo (2010) XVI (4), 559-572.

Quadro 6 – Doses dos fármacos recomendadas na Insuficiência renal

2.4.4.5. – Gravidez e Amamentação

Apesar de todos os fármacos de 1ª linha recomendados para o tratamento da TB atravessarem a barreira placentária, à exceção da estreptomomicina, nenhum deles foi associado a efeitos teratogénicos. A estreptomomicina, sendo o único antibacilar associado a efeitos nocivos no feto (surdez congénita), não deve ser utilizada.



A amamentação deve ser encorajada e, dada a baixa concentração dos antibacilares no leite, não produz qualquer efeito tóxico na criança (não sendo, também, suficiente para o tratamento da Tuberculose ativa ou infeção latente no recém-nascido).

Está recomendada a associação de piridoxina (25mg/dia) em todas as mulheres grávidas ou a amamentar que estejam medicadas com isoniazida.

2.4.4.6. – Mono e Polirresistência

Os casos de TB mono e polirresistente deverão ter uma abordagem cuidada pelo risco de desenvolvimento de multirresistência (MR) e devem ser sempre discutidos com a coordenadora regional para a Tuberculose. Apresentam-se na tabela 7 as resistências mais frequentes e esquemas recomendados. Salienta-se a necessidade de esquemas com 6 a 9 meses na impossibilidade de usar a isoniazida, 9 a 12 meses no caso da pirazinamida e 12 a 18 meses na ausência da rifampicina.

Padrão de resistência	Esquema recomendado	Duração mínima de tratamento (meses)	Comentários
H (+ S)	R+Z+E	6 a 9	Em casos de doença extensa pode-se associar uma fluoroquinolona
H e Z	R+E+fluoroquinolona	9 a 12	Maior duração de tratamento nos casos de doença extensa
R	H+E+fluoroquinolona+ (Z durante os 2-3 primeiros meses)	12 a 18	Associação de agente injectável em caso de doença extensa
R + F (+ S)	H+Z+fluoroquinolona+ (agente injectável durante os 2-3 primeiros meses)	18	Um curso superior (6 meses) do fármaco injectável em caso de doença extensa
R + Z (+ S)	H+E+fluoroquinolona+ (agente injectável durante os 2-3 primeiros meses)	18	Um curso superior (6 meses) do fármaco injectável em caso de doença extensa

Duarte R et al. Abordagem terapêutica da Tuberculose e resolução de alguns problemas (...). Rev Port Pneumo (2010) XVI (4), 559-572.

Quadro 7 - Esquemas terapêuticos recomendados nos casos de mono e polirresistência

Os casos de TBMDR ou TBXDR devem ser notificados e orientados pela coordenadora regional para a Tuberculose e reportados, pela mesma, ao centro de referência nacional para a TBMDR (CRNTBMR).

2.5. – Interrupções do tratamento

A adesão ao tratamento é crucial para atingir a cura e evitar o desenvolvimento de resistências. A toma regular e completa da medicação, levando à cura da doença, é a melhor forma de proteger a comunidade da sua transmissão. Estão descritas como barreiras na adesão ao tratamento fatores como: o tempo de tratamento, número de comprimidos a tomar diariamente, o receio de efeitos secundários, a falta de informação sobre a doença e objetivos do tratamento, difícil relação profissional de saúde/doente,



problemas sócioeconómicos e culturais, problemas de acessibilidade aos serviços de saúde e a existência de co-morbilidades. A TOD é uma medida que ajuda na adesão ao tratamento e prevenção de abandonos. Permite assegurar a toma da medicação, o registo das tomas administradas e controlo do aparecimento de efeitos secundários.

Perante uma interrupção ou abandono do tratamento a decisão terapêutica deve ser baseada no resultado das baciloscopias, no tempo de interrupção e no tempo de tratamento já efetuado. Se o exame direto (ED) ou cultural (EC) for positivo à data de reintrodução do tratamento, o doente deverá reiniciar o esquema terapêutico (como esquema de retratamento se já tiver efetuado 1 mês de tratamento antibacilar previamente) e repetir TSA, independentemente de qualquer outro fator.

Interrupção na fase inicial tratamento:

- duração < 14 dias – continuar tratamento
- duração > 14 dias – reiniciar tratamento

Interrupção na fase de manutenção:

- > 80% das tomas previstas:
 - ED negativo na fase inicial – parar tratamento
 - ED positivo na fase inicial – continuar tratamento
- < 80% das tomas previstas:
 - interrupção > 3 meses – reiniciar tratamento
 - interrupção < 3 meses - continuar e completar número de doses

predefinido

2.6. – Efeitos adversos dos antibacilares

Todos os antibacilares têm potenciais efeitos adversos que devemos conhecer de forma a agir prontamente na sua presença. Perante a ocorrência de tais efeitos devemos sempre: 1) excluir outras causas responsáveis pelos sinais e sintomas apresentados; 2) confirmar a dose dos fármacos utilizados; 3) avaliar a gravidade dos efeitos; 4) suspender o(os) fármaco(os) responsável(eis); 5) reintroduzir os fármacos de forma gradual perante a resolução do quadro conforme apresentado adiante (quadro 9).

Os principais efeitos laterais descritos para os diferentes fármacos são apresentados no quadro 8.



Antibacilar	Efeitos adversos principais	Efeitos adversos raros
H	Neuropatia periférica Rash cutâneo Hepatite Sonolência e letargia	Convulsões Psicose Artralgia Anemia
R	Gastrointestinais (dor abdominal, náusea, vômitos) Hepatite Reacção cutânea generalizada Purpura trombocitopenica	Osteomalacia Colite pseudomembranosa Insuficiência renal aguda Anemia hemolítica
Z	Artralgia Hepatite Gastrointestinais	Reacções cutâneas Anemia sideroblástica
E	Nevrite retrobulbar	Reacção cutânea generalizada Artralgia Neuropatia periférica
SM	Lesão vestibular ou do nervo auditivo Lesão renal Reacção de hipersensibilidade	Dor, rash ou induração no local de injeção

SM - estreptomicina

Duarte R et al. Abordagem terapêutica da Tuberculose e resolução de alguns problemas (...). Rev Port Pneumo (2010) XVI (4), 559-572.

Quadro 8 – Efeitos laterais associados aos antibacilares de 1ª linha

Os efeitos adversos mais frequentes (cutâneos e gastrointestinais) podem, na generalidade, ser controlados com medicação sintomática.

O tratamento preventivo da neuropatia periférica associada à isoniazida deve ser feito com a toma de piridoxina (vitamina B6) 40mg/dia (medicação a introduzir nos centros de tratamento da Tuberculose da RAA) e está recomendado nos doentes mais idosos, diabéticos, com hábitos alcoólicos pesados, grávidas e desnutridos. O tratamento sintomático da mesma poderá ser efetuado com uma dosagem de 100mg/dia.

A toxicidade hepática é também um efeito lateral frequente e potencialmente grave associados à toma dos antibacilares. Em qualquer doente que desenvolva toxicidade hepática, após a exclusão de outras possíveis causas responsáveis (ex: vírica, álcool), são critérios para a suspensão temporária do tratamento antibacilar os seguintes:

- níveis séricos das enzimas hepáticas (TGO e/ou TGP) \geq a 3x o limite superior do normal, quando acompanhados por sintomas sugestivos de toxicidade hepática (náuseas, vômitos ou enfartamento)
- níveis séricos das enzimas hepáticas (TGO e/ou TGP) \geq a 5x o limite do normal, mesmo na ausência de sintomas.

A reintrodução terapêutica deve ser tentada na presença de melhoria sintomática e descida do nível sérico das enzimas hepáticas para \leq 2x o limite superior do normal. Nos casos de resolução mais lenta prevê-se a introdução temporária de um esquema não hepatotóxico (EFQ+aminoglicosídeo). A reintrodução dos fármacos hepatotóxicos deve ser feita de forma gradual e sob monitorização clínica e analíticas frequentes, com o objetivo de identificar o fármaco responsável pela toxicidade. Poderá ser feita de acordo com o esquema descrito no quadro 9, mas a ordem de introdução dos fármacos pode variar.



Dia	Isoniazida (H)	Rifampicina (R)	Pirazinamida (Z)
1	50	-	-
2	100	-	-
3	150	-	-
4	300	75	-
5	300	150	-
6	300	300	-
7	300	450(< 50 kg)/600 (> 50 kg)	-
8	300	450(< 50 kg)/600 (> 50 kg)	250
9	300	450(< 50 kg)/600 (> 50 kg)	500
10	300	450(< 50 kg)/600 (> 50 kg)	1000
11	300	450(< 50 kg)/600 (> 50 kg)	1500 (< 50 kg)/2000 (> 50 kg)
12	300	450(< 50 kg)/600 (> 50 kg)	1500 (< 50 kg)/2000 (> 50 kg)
13	300	450(< 50 kg)/600 (> 50 kg)	1500 (< 50 kg)/2000 (> 50 kg)

Duarte R *et al.* Abordagem terapêutica da Tuberculose e resolução de alguns problemas (...). Rev Port Pneumo (2010) XVI (4), 559-572.

Quadro 9 – Esquema de reintrodução fármacos após toxicidade hepática.

Atualmente, alguns autores recomendam o início da reintrodução terapêutica com a rifampicina (considerado o antibacilar mais potente, mas muitas vezes responsável pelas reações de toxicidade), seguida da isoniazida e por último a pirazinamida. A cada 4 dias deve ser feito um controlo analítico e a reintrodução de um novo fármaco, desde que não hajam sinais ou sintomas de toxicidade.

Quando se consegue identificar o agente responsável pela toxicidade, estão recomendados esquemas de tratamento alternativos como descrito no quadro 10.

Fármaco responsável pela toxicidade hepática	Esquema recomendado (fase inicial/fase de manutenção)	Duração mínima do tratamento
H	RZE/RE (ou RZ)	6 a 9 meses
R	HZE/HE (ou HZ)	12 a 18 meses
Z	HRE/HR	9 meses

Duarte R *et al.* Abordagem terapêutica da Tuberculose e resolução de alguns problemas (...). Rev Port Pneumo (2010) XVI (4), 559-572.

Quadro 10 – Esquemas alternativos recomendados na presença de toxicidade hepática

Os casos de toxicidade relevante deverão ser também reportados e discutidos com a coordenadora regional para a Tuberculose.

2.7. – Interações Medicamentosas

As principais interações medicamentosas descritas com a toma dos antibacilares são da responsabilidade dos 2 fármacos mais importantes no tratamento da TB, como se pode observar no quadro 11.

Fármaco antibacilar	Interação por classe farmacológica
---------------------	------------------------------------



H (inibe Cit.P450)	Aumento da concentração sérica: Anticonvulsivantes; anticoagulantes (varfarina); benzodiazepinas
R (induz Cit.P450)	Redução da concentração sérica: antiretrovirais; metadona; anticontraceptivos orais; levotiroxina; tamoxifeno; anticoagulantes (varfarina); antibióticos; antifúngicos; anticonvulsivantes; antidiabéticos orais; psicotrópicos; antiarrítmicos; antihipertensores; benzodiazepinas; antidepressivos; corticoides; ciclosporina; estatinas;
Z, E, S	Sem interações significativas

Adaptado de *Treatment of Tuberculosis guidelines, WHO. 2010.*

Quadro 11 – Principais interações medicamentosas dos antibacilares de 1ª linha

As doses recomendadas para os diferentes antibacilares são baseadas no peso do doente e estão descritas no quadro 12.

Classificação	Nome	mg/kg	Dose média [máxima] (mg)
Grupo 1 Orais de 1ª linha	Isoniazida (H)	5	300 [300]
	Rifampicina (R)	10	600 [600]
	Pirazinamida (Z)	25 (20-30)	1500 [2000]
	Etambutol (E)	20 (15-25)	1200 [2000]
	Rifabutina (RIF)	5	300 [300]
Grupo 2 Injectáveis	Estreptomicina (S)	15	1000 [1000]
	Canamicina (km)	15 - 20	750 - 1000 [1000]
	Amicacina (Am)	15 - 20	750 - 1000 [1000]
	Capreomicina (Cm)	15 - 20	750 - 1000 [1000]
Grupo 3 Fluoroquinolonas	Ofloxacina (Ofx)	7.5 - 15	600 - 1000
	Levofloxacina (Lfx)	-	500 - 1000
	Moxifloxacina (Mfx)	-	400

Duarte R *et al.* Abordagem terapêutica da Tuberculose e resolução de alguns problemas (...). Rev Port Pneumo (2010) XVI (4), 559-572.

Quadro 12 – Dosagem recomendada dos fármacos utilizados nos esquemas iniciais

Nas crianças a dose de isoniazida deverá ser aumentada para 10mg/Kg/dia, até ao máximo de 300mg/dia.

2.8. – Monitorização do tratamento

O seguimento clínico do doente com Tuberculose compreende uma avaliação laboratorial periódica, quer a nível analítico de sangue, quer a nível dos exames microbiológicos. A colheita de sangue deverá ser efetuada no início do tratamento, para avaliar os valores basais do doente, aos 15 dias, aos 30 e 60 dias e depois de 2 em 2 meses até ao final do tratamento. A monitorização microbiológica deverá ser realizada



através de exame micobacteriológico (direto e cultural, com antibiograma se cultura positiva) no início do tratamento, aos 2 meses e no final do tratamento. De modo a avaliar com maior rigor o tempo de negatização e eficácia do tratamento instituído, o exame micobacteriológico direto deverá ser repetido de 15 em 15 dias até 2 amostras consecutivas negativas e o exame micobacteriológico cultural mensal até obtenção de 2 amostras negativas (incluindo a do segundo mês).

A avaliação radiológica deve ser realizada no início do tratamento para determinação do tipo e extensão das lesões, devendo ser repetido aos 2 meses para monitorização da resposta e no final do tratamento. Nos doentes que mantenham sintomas respiratórios ou com agravamento clínico apesar do tratamento e naqueles com patologia pleural, a radiografia de tórax deverá ser repetida de acordo com a evolução de cada caso.

O quadro 13 resume de forma esquematizada as recomendações para seguimento do doente com Tuberculose durante o tratamento.

Monitorização	Meses de tratamento							
	0	0.5	1	2	3	4	5	6
Clinica	X	X	X	X	X	X	X	X
Laboratorial (sangue)	X	X	X	X		X		X
Microbiológica (exame de expectoração directo e cultural)	X	X		X				X
Teste de sensibilidade aos antibacilares	X			X				
Radiológica	X			X		X		X

* De 15 em 15 dias até 2 amostras de exame directo consecutivas negativas

- Se exame directo e cultural **ainda positivos**

Duarte R *et al.* Abordagem terapêutica da Tuberculose e resolução de alguns problemas (...). Rev Port Pneumo (2010) XVI (4), 559-572.
 Quadro 13 – Monitorização do doente com Tuberculose.

Após a conclusão do tratamento o doente deverá manter uma vigilância clínica durante 2 anos, de 3 em 3 meses no primeiro semestre e posteriormente de 6 em 6 meses, com o objetivo de identificar eventuais recaídas.

2.9 – Resultados do tratamento

Após o tratamento é possível definir diferentes resultados de acordo com as características apresentadas em seguida (Treatment of tuberculosis: guidelines. WHO 2010):

Cura: Resultados de ED e EC são negativos no final do tratamento

Tratamento completo: Foram administradas em TOD mais de 80% doses prescritas

Taxa de sucesso terapêutico: Cura + tratamento completo

Abandono: Interrupção do tratamento pelo menos 2 meses seguidos

Falência terapêutica: Resultado do ED e/ou EC positivo após 5 ou mais meses de terapêutica ou se diagnóstico de TBMDR em qualquer altura do tratamento

Morte: Quando o doente com TB morre por qualquer causa

Tratamento da TB latente

O tratamento preventivo deve ser instituído na presença de infeção por TB latente de acordo com a história de um contacto recente, risco de progressão para doença e sempre que os benefícios do tratamento se sobreponham aos riscos de toxicidade. Se não houver condições para iniciar o tratamento de infeção latente, o contacto deve ser alertado para o risco de desenvolver Tuberculose, dos sintomas que o devem alertar e de como deve proceder, caso ocorram. Não podemos esquecer que o tratamento preventivo só deve ser iniciado após exclusão de doença ativa.

Estão recomendados os esquemas de tratamento apresentados no quadro 14 e no quadro 15 os níveis de eficácia e evidência científica dos diferentes esquemas aprovados pelas normas nacionais e internacionais.

Esquema	Dosagem	Reacções adversas	Comentários
3H (recomendado para imunocompetentes)	Crianças: 10 mg/kg/dia (máximo: 300 mg) Adultos: 5 mg/kg/dia (máximo: 300 mg)	Elevação das enzimas hepáticas Hepatite Neuropatia periférica	Pode ser necessária a administração de vitamina B6 A administração concomitante de antiácidos contendo alumínio reduz a absorção da isoniazida
3HR (recomendado para imunocomprometidos)	Crianças: 10 a 20 mg/kg/dia (máximo: 600 mg) Adultos: 10 mg/kg/dia (máximo: 600 mg)	Efeitos no sistema nervoso central Aumento dos níveis de fenitoína	Hepatite febre trombocitopenia, síndrome <i>Reis-Bers</i> (se usada intermitentemente) Reduz os níveis séricos de alguns fármacos incluindo metadona, varfarina, contraceptivos orais, agentes hipoglicemiantes, teofilina, omeprazole, inibidores das proteases, inibidores não nucleosídeos da transcriptase reversa
4R (recomendado perante toxicidade/intolerância ou evidência de resistência a H)	Nas doses acima referidas	As referidas acima	Pode ser utilizada em pessoas expostas a tuberculose resistente a H (se susceptível a R); ou que tenham apresentado toxicidade a H Os referidos acima
3HR (recomendado perante problemas de má adesão ao tratamento)			

R. Duarte, M. Villar, A. Carvalho. Tratamento da Tuberculose Infeção Latente as recomendações atuais. *Revista Portuguesa de Pneumologia*. 2010;16:809-14

Quadro 14 – Esquemas terapêuticos para tratamento da Tuberculose latente e efeitos colaterais mais frequentes.

O tratamento preventivo mais frequentemente utilizado, em imunocompetentes e imunodeprimidos, são os nove meses de isoniazida, sendo também o que apresenta uma melhor relação tempo/eficácia (quadro 15). Tanto a H como a R deverão ser tomadas todos os dias de manhã, dada a sua melhor absorção em jejum.



Esquema (em meses)	Eficácia	Nível de evidência ¹
12H	93%	A
9H	90%	C
6H	69%	A
4R	Desconhecida	C
3HR	Equivalente a 6 H	A

1: Nível de evidência científica de acordo com *Scottish Intercollegiate Guidelines Network* (disponível em <http://www.sign.ac.uk>)

Programa Nacional para a Tuberculose - Planeamento do Rastreio de Contactos de Doentes com Tuberculose; DGS; 2013.

Quadro 15 – Esquemas de tratamento de infeção latente por Mt (duração em meses e fármacos), eficácia e nível de evidência científica.

A monitorização do tratamento deverá ser efetuada com uma avaliação clínica e analítica de 15 em 15 dias no primeiro mês, ao segundo mês de tratamento e, posteriormente, de 2 em 2 meses até ao final. A vigilância de contacto cessa após término do tratamento bem-sucedido. O tratamento de TB infeção latente só deve ser efetuado uma vez (exceto nos casos de tratamento na infância), dada a impossibilidade de controlo da resposta imunológica e sua validade após o tratamento preventivo. Após tratamento de TB latente ou doença os indivíduos deverão ser avaliados, na presença de contacto conhecido com TB, apenas para diagnóstico ou exclusão de TB doença ativa.

Quimioprofilaxia

Os indivíduos imunodeprimidos ou crianças com menos de seis anos de idade que apresentem TST e IGRA negativos no rastreio inicial devem iniciar quimioprofilaxia com isoniazida (desde que o caso índice seja suscetível à isoniazida), devendo manter o tratamento até 8 a 10 semanas após cessação da exposição ou negatização do contacto (se 2º rastreio negativo). Se na repetição do rastreio houver conversão tuberculínica ou IGRA positivo – diagnóstico TB infeção latente, deverão manter a terapêutica até completar o tempo recomendado para o tratamento preventivo.



Anexos





B

Anexo I – Formulários 1 e 2 do SVIG-TB



