

# Protocolo para vigilância do óbito com menção de tuberculose nas causas de morte



**MINISTÉRIO DA SAÚDE**  
Secretaria de Vigilância em Saúde  
Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis

## **Protocolo para vigilância do óbito com menção de tuberculose nas causas de morte**



2017 Ministério da Saúde.



Esta obra é disponibilizada nos termos da Licença Creative Commons – Atribuição – Não Comercial – Compartilhamento pela mesma licença 4.0 Internacional. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte.

A coleção institucional do Ministério da Saúde pode ser acessada, na íntegra, na Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde: <www.saude.gov.br/bvs>.

Tiragem: 1ª edição – 2017 – 162 exemplares

*Elaboração, distribuição e informações:*

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Secretaria de Vigilância em Saúde

Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis  
Coordenação-Geral do Programa Nacional de Controle da Tuberculose

SRTVN 701, Via W5 Norte, Ed. PO 700 – 6º andar

CEP: 70719-040 – Brasília/DF

Tel: (61) 3315-2787

Site: <www.saude.gov.br/tuberculose>

E-mail: <tuberculose@saude.gov.br>

*Elaboração:*

Andréa de Paula Lobo – CGDANT/SVS

Marli Souza Rocha – CGPNCT/SVS

*Colaboração:*

Aline Sampaio Bello – SMS Goiânia/GO

Ana Cristina Vidor – SMS Florianópolis/SC

Ana Luiza Bierrenbach – Instituto de Ensino e Pesquisa – Hospital Sírio-Libanês

Angela Maria Cascão – SES/RJ

Artemir Coelho de Brito – CGPNCT/SVS/MS

Ana Paula Rodrigues Costa – SES/ES

Betina Alcântara Gabardo – SES/PR

Carlos Gilvan Carvalho Nunes – FMS Teresina/PI

Conceição Maria de Oliveira – SMS Recife/PE

Dácio de Lyra Rabello Neto – CGIAE/SVS/MS

Daniele Maria Pelissari – CGPNCT/SVS/MS

Denise Arakaki-Sanchez – CGPNCT/SVS/MS

Dinah Carvalho Cordeiro – SMS Manaus/AM

Emílio Alves Miranda – SES/GO

Felipe Tavares Duailibe – CGVR/SVS/MS

Fernanda Dockhorn Costa – CGPNCT/SVS/MS

Francisca Juelita Gomes – SMS Fortaleza/CE

Gerson Fernando Mendes Pereira – DIAHV/SVS/MS

Hulda Kedma Rodrigues Orenha – SES/MS

Kleydson Bonfim Andrade – CGPNCT/SVS/MS

Lia Selig – SES/RJ – Faculdade de Medicina/Universidade Serra dos Órgãos

Márcia Helena Leal – CGGAB/SAS/MS

Maria Dolores Santos da Purificação Nogueira – Anvisa/MS

Maria do Socorro Nantua Evangelista – CGPNCT/SVS/MS

Maria Teresa Cravo Guimarães – INCA/MS

Mariangela Medina Brito – SMS São Paulo/SP

Marina Gasino Jacobs – CGPNCT/SVS/MS

Mauro Tomoyuki Taniguchi – Núcleo de Aprimoramento da Família de Classificações Internacionais/MS.

Naomi Kawaoka Komatsu – SMS São Paulo/SP

Patrícia Bartholomay de Oliveira – CGPNCT/SVS/MS

Raquel Barbosa de Lima – CGIAE/SVS/MS

Renata Olívia Gadelha Romero – Hospital Giselda Trigueiro – Natal/RN

Seyssa Cristina Pereira e Silva Cintra – SES/GO

Silvana Carvalho Cornélio Lira – SMS Recife/PE

Solange Maria Moura Pimentel – FMS Teresina/PI

Tatiana Santos Malheiros Nunes – FMS Teresina/PI

Valéria Saraceni – SMS Rio de Janeiro/RJ

Vera Suely Batista Magalhães – SMS Goiânia/GO

Viviany Oliveira – SES/PE

Yluska Myrna Meneses Brandão e Mendes – CGIAE/SVS/MS

*Produção, projeto gráfico e diagramação:*

Núcleo de Comunicação/SVS

*Normalização:*

Mariana Andonios Spyridakis Pereira – Editora MS/CGDI

*Revisão:*

Laetícia Jensen Eble e Tatiane Souza

Impresso no Brasil / Printed in Brazil

Ficha Catalográfica

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis.

Protocolo de vigilância do óbito com menção de tuberculose nas causas de morte / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília : Ministério da Saúde, 2017.

68 p. : il.

ISBN 978-85-334-2498-2

1. Tuberculose. 2. Mortalidade. 3. Vigilância. 4. Saúde Pública. I. Título.

CDU 616-002.5

Catálogo na fonte – Coordenação-Geral de Documentação e Informação – Editora MS – OS 2017/0343

*Título para indexação:*

Surveillance Protocol of tuberculosis-related cause of death

## AGRADECIMENTOS

Às equipes das secretarias estaduais de Saúde de Pernambuco, de Goiás, do Amazonas e do Paraná e das secretarias municipais de Saúde de Recife, Goiânia, Manaus e Curitiba, que foram sede para realização do piloto da vigilância do óbito no qual a tuberculose é mencionada como causa. Nesses locais, foram discutidos e elaborados os fluxos e as fichas de investigação apresentadas neste protocolo.



## Sociedade em Alerta

Conhecida como a peste branca  
Tuberculose era o seu nome  
Dizimou artistas, escritores e pintores.  
Até o reinado sofreu horrores

No passado era estigma  
Moléstia que não perdoou  
Nem brancos nem negros, nem pobres, nem ricos.  
A todos ela vitimou.

Entre uma música e um poema  
A tuberculose entrava em cena  
Ela reinou nos palcos e na vida boêmia  
Com sua alma dura e sem chance de cura  
Até a morte ela arrastou os poetas que encontrou.

Ela vem e não escolhe a quem  
Desenganou uma multidão  
Na casa grande e na senzala  
Ninguém escapou não

Um cof, cof, daqui e dali  
Febres, suores, fraqueza e prostração.  
Até um colapso no pulmão  
A doença não era fácil não

Onde um espirrou  
Um milhão de bacilos se espalhou  
O sanatório foi a solução  
No exílio, morriam de solidão  
Mas a doença não era fácil não

Porém, a Peste Branca  
Encontrou seu caçador  
Montado em seu cavalo  
Koch descobriu a bactéria  
Que despertava tanto horror

Agora a sombra da morte  
Não causa mais tanto temor  
Prevenção, diagnóstico e tratamento  
As armas para pôr fim nesse tormento

Vivendo à beira da morte  
Entregues à própria sorte  
À mercê das mazelas da vida  
Ela virou oportunista de plantão  
Quando associada à aids/HIV  
Uma vilã sem coração.

Para curar a tuberculose  
O antibiótico é a solução  
Com a medicação adequada  
Em seis meses de tratamento  
A saúde é restaurada

Com a falta de informação  
A tuberculose ainda é cercada  
De preconceito e discriminação  
Mas se o paciente for tratado  
A doença não se espalha não

E no fim de mais um dia  
No início de mais uma década  
A tuberculose quem diria  
Ainda causa inquietação  
E deixa a sociedade em alerta

*Claudeth Santos Oliveira*

página intencionalmente branca

# Sumário

<b>Apresentação</b>	<b>9</b>
<b>1 Introdução</b>	<b>10</b>
1.1 A mortalidade por tuberculose em números	10
1.2 Registro de óbito com menção de tuberculose no SIM e ausência de notificação no Sinan: uma questão de subnotificação	11
1.3 O óbito com menção de tuberculose: um evento sentinela para qualificação da assistência ao paciente e da informação para a ação	11
1.4 Assumindo um compromisso mundial: reduzir o risco de morrer por tuberculose no Brasil	12
<b>2 A vigilância do óbito com menção de tuberculose nas causas de morte</b>	<b>13</b>
2.1 Principais objetivos da vigilância do óbito que tem a tuberculose mencionada como causa de morte	13
2.1.1 Atividades para vigilância do óbito com menção de tuberculose	13
2.2 Local de vigilância do óbito com menção de tuberculose	13
2.3 Critérios para inclusão do óbito com menção de tuberculose para investigação	15
2.3.1 Considerações sobre a inclusão dos óbitos para investigação	15
2.4 Fontes de informação para investigação do óbito com menção de tuberculose	15
2.4.1 Identificação do óbito com menção de tuberculose no SIM	16
2.4.2 Identificação do óbito com menção de tuberculose no Sinan e no SITETB	16
<b>3 Instrumentos para investigação do óbito com menção de tuberculose</b>	<b>17</b>
<b>4 Equipes envolvidas na vigilância do óbito com menção de tuberculose</b>	<b>18</b>
4.1 Da parceria com a equipe do SIM e da vigilância do óbito	18
4.2 Da parceria com a equipe do Núcleo Hospitalar de Epidemiologia e da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar	19
4.3 Da parceria com a equipe da vigilância epidemiológica da aids	20
4.4 Da parceria com a equipe da Atenção Básica	20
4.5 Da parceria com o Serviço de Verificação de Óbito	20





## Apresentação

O Ministério da Saúde, por meio da Coordenação-Geral do Programa Nacional de Controle da Tuberculose, da Secretaria de Vigilância em Saúde, publica o protocolo para vigilância do óbito que tem a tuberculose mencionada como causa de morte. Em 2015, no mundo, ocorreram 10,4 milhões de casos novos e 1,4 milhão de óbitos; e, no Brasil, cerca de 69 mil casos novos e 4.500 mortes.

Nesse cenário, um dos objetivos principais da vigilância dos óbitos com menção de tuberculose é identificar os pontos críticos dos programas de controle de tuberculose no País, por meio do conhecimento das circunstâncias determinantes do evento do óbito.

Este trabalho foi desenvolvido em parceria com outras representações do Ministério da Saúde, sendo elas a Coordenação-Geral de Análise e Informações Epidemiológicas, a Coordenação-Geral de Vigilância e Resposta, o Departamento de Infecções Sexualmente Transmissíveis/Aids e Hepatites Virais e a Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Além disso, diversos colaboradores de diferentes representações foram consultados e tiveram a oportunidade de construir coletivamente o material ora apresentado.

Nesse contexto, o objetivo deste documento é oferecer às equipes dos programas de controle da tuberculose subsídios para implantação da vigilância do óbito relacionado à doença.



# 1

## Introdução

### 1.1 A mortalidade por tuberculose em números

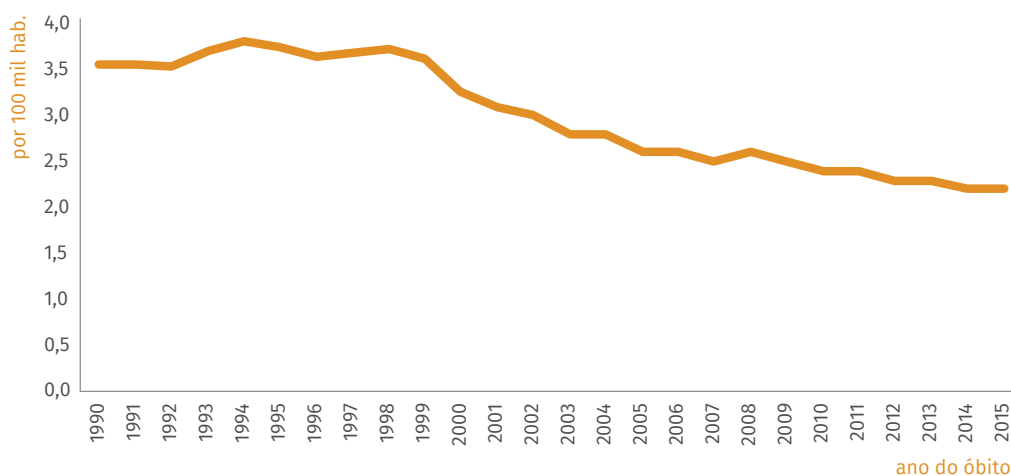
No Brasil, o coeficiente de mortalidade por tuberculose apresentou redução de 39% entre 1990 e 2015. Apesar disso, no último ano dessa série, ainda foram registrados 4.543 óbitos pela doença, perfazendo um coeficiente de mortalidade de 2,2/100 mil habitantes (Figura 1). Salienta-se, ainda, que o total de óbitos por tuberculose representou 8,4% das mortes por doenças infecciosas e parasitárias.

O coeficiente de mortalidade por tuberculose aumenta com o avançar da idade em ambos os sexos. No entanto, o risco de morrer por essa doença é sempre

maior entre os homens, exceto no grupo de 0-14 anos, em que o risco de morte é levemente maior entre as pessoas do sexo feminino. Em 2015, o risco de morte entre homens idosos ( $\geq 60$  anos) foi 3,4 vezes maior quando comparado ao das mulheres do mesmo grupo etário.<sup>1</sup>

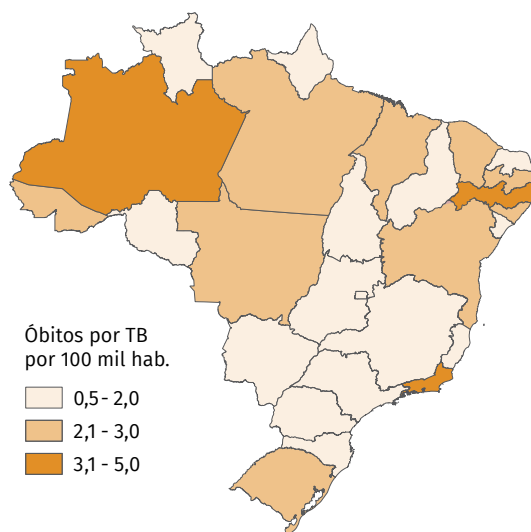
Ainda em 2015, do total de óbitos por tuberculose, 1.990 (44%) ocorreram na Região Sudeste, no entanto o maior coeficiente de mortalidade foi na Região Nordeste (2,6/100 mil hab.), seguida das regiões Norte e Sudeste (2,3/100 mil hab.), Sul (1,5/100 mil hab.) e Centro-Oeste (1,4/100 mil hab.). Os estados de Rio de Janeiro, Pernambuco e Amazonas são os de maior risco de morte por tuberculose<sup>1</sup> (Figura 2).

**FIGURA 1 • COEFICIENTE DE MORTALIDADE POR TUBERCULOSE – BRASIL (1990 A 2015<sup>a</sup>)**



Fonte: SIM/SVS-MS.

<sup>a</sup>Dados provisórios



**FIGURA 2 • COEFICIENTE DE MORTALIDADE POR TUBERCULOSE – UNIDADES FEDERADAS (2015)<sup>a</sup>**

Fonte: SIM/SVS-MS.

<sup>a</sup>Dados provisórios.

A mortalidade por tuberculose pulmonar foi mais frequente que as demais formas clínicas, apresentando, em média, 3.600 óbitos por ano no período de 2006 a 2015.<sup>1</sup>

Ressalta-se que, em 2015, o Brasil registrou 2.707 mortes nas quais a tuberculose surge como causa associada. Em 64,0% (1.724) dos casos, as mortes foram pela síndrome da imunodeficiência adquirida (aids).<sup>1</sup>

## 1.2 Registro de óbito com menção de tuberculose no SIM e ausência de notificação no Sinan: uma questão de subnotificação

A subnotificação de casos representa falha no serviço de vigilância epidemiológica, que tem como consequência a permanência da cadeia de transmissão da doença. O número de casos conhecidos somente a partir do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) é um indicador que deve ser utilizado para avaliar as ações de vigilância.<sup>2</sup>

Em 2014, do total de óbitos registrados no SIM que tiveram a tuberculose como

causa básica ou associada, 1.848 (39,0%) e 1.044 (38,3%), respectivamente, não foram notificados como casos de tuberculose no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan).<sup>1</sup>

Um paciente que evolui para óbito sem notificação anterior no Sinan é um caso desconhecido do Programa de Controle da Tuberculose e, portanto, pode-se presumir que seus contatos também não tenham sido examinados.<sup>2</sup>

## 1.3 O óbito por tuberculose: um evento sentinela para qualificação da assistência ao paciente e da informação para a ação

O óbito por tuberculose é considerado evento sentinela por ser evitável, sendo indicativo de fragilidades na assistência ao paciente pelo serviço de saúde e também por ser uma oportunidade concreta de identificação dos determinantes e condicionantes no processo de adoecimento, não somente para o indivíduo, mas também em sua interface com a família.<sup>3</sup>



Vale lembrar que a tuberculose é uma doença de notificação compulsória, ou seja, todo caso confirmado deve ser notificado no Sinan.<sup>4</sup>

Além disso, a investigação do óbito com menção de tuberculose possibilita a qualificação dos dados no SIM. Por exemplo, com os resultados da investigação, é possível alterar a tuberculose como causa básica quando for constatado que a pessoa era portadora do vírus HIV. Dessa forma, a tuberculose passará a ser causa associada, e a aids, a causa básica.<sup>5</sup>

#### 1.4 Assumindo um compromisso mundial: reduzir o risco de morrer por tuberculose no Brasil

Devido à importância da tuberculose como problema mundial, em 2014 foi aprovada, na Assembleia Mundial de Saúde, a Estratégia Global e Metas para a Prevenção, Atenção e Controle da Tuberculose pós-2015 – Estratégia pelo Fim da Tuberculose, que tem como visão “Um mundo livre da tuberculose: zero morte, adoecimento e sofrimento devido à tuberculose”, e como objetivo o “fim da epidemia global da doença”.<sup>6</sup>

As metas, para cumprimento até o ano de 2035, partindo de 2015, são: reduzir o coeficiente de incidência em 90%, o que representa menos de 10/100 mil hab.; e reduzir o número de óbitos por tuberculose em 95%.

Considerando que (i) o óbito por tuberculose pode apresentar-se como evento sentinela para identificar fragilidades no acesso aos serviços de saúde ou na notificação da informação no Sinan e no SIM; (ii) a subnotificação do caso no Sinan gera a necessidade de identificar e investigar contatos que não foram examinados; e, ainda, (iii) a vigilância do óbito como ferramenta da vigilância epidemiológica que contribui para identificar fatores associados ao óbito e subsidiar as ações de controle e a melhoria dos sistemas de informação de tuberculose, este documento apresenta estratégias visando fortalecer e ampliar a vigilância do óbito relacionado à tuberculose no País.

O Brasil estipulou como meta para 2035 alcançar um coeficiente de mortalidade por tuberculose de <1 óbito/100 mil hab.

# 2

## A vigilância do óbito com menção de tuberculose nas causas de morte

### 2.1 Principais objetivos da vigilância do óbito que tem a tuberculose mencionada como causa de morte

- 1 identificar as condições individuais e de acesso aos serviços de saúde dos pacientes com tuberculose que evoluíram para o óbito;
- 2 identificar e examinar os contatos de casos de tuberculose que evoluíram para o óbito e não foram avaliados pelos serviços de saúde;
- 3 analisar e corrigir (quanti-qualitativa-mente) as informações do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), do Sistema de Informações de Tratamentos Especiais da Tuberculose (SITETB) e do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM); e
- 4 propor medidas que possam reduzir o número de mortes por tuberculose.

#### 2.1.1 Atividades para vigilância do óbito com menção de tuberculose

Para o sucesso no cumprimento dos objetivos, algumas atividades são recomendadas e aparecem listadas no Quadro 1.

### 2.2 Local de vigilância do óbito com menção de tuberculose

A vigilância do óbito com menção de tuberculose deverá ocorrer em todas as unidades federadas do Brasil, por meio dos programas estaduais e municipais de controle da tuberculose.



**QUADRO 1 • ATIVIDADES PROPOSTAS SEGUNDO OS OBJETIVOS DA VIGILÂNCIA DO ÓBITO COM MENÇÃO DE TUBERCULOSE**

Atividades propostas	Objetivos contemplados			
	1	2	3	4
Estabelecer parceria com a equipe de vigilância do óbito e a equipe do SIM				
Descrever os óbitos com menção de tuberculose, por meio de indicadores socioeconômicos e demográficos, a partir do SIM				
Identificar os óbitos com menção de tuberculose no SIM que não foram notificados no Sinan				
Identificar os casos de tuberculose encerrados por óbito no Sinan (por tuberculose ou outras causas) e que não apresentam quaisquer menções de tuberculose na parte I ou parte II do atestado de óbito				
Realizar a investigação do óbito com menção de tuberculose nos estabelecimentos de saúde que atenderam o paciente e com os familiares ou pessoas próximas a ele, por meio de instrumento proposto (Apêndice A)				
Estabelecer um grupo de trabalho para discutir o óbito com a equipe de profissionais que atendia o paciente ou que pertencia à área de abrangência da unidade de saúde				
Confirmar ou descartar, por meio da investigação, a tuberculose como causa básica ou associada do óbito registrado no SIM				
Identificar, durante a investigação, potenciais contatos da pessoa falecida por tuberculose, tais como cuidadores ou outras pessoas de seu convívio social				
Examinar os contatos identificados durante a investigação				
Realizar os ajustes necessários na causa básica ou associada do óbito registradas no SIM após investigação e discussão da equipe de investigação do óbito <sup>a</sup>				
Realizar os ajustes necessários no desfecho do caso de tuberculose notificado no Sinan ou SITETB <sup>b</sup>				
Qualificar, após investigação, o tipo de entrada e a situação de encerramento do caso de tuberculose no Sinan ou no SITETB				

Fonte: Autoria própria.

<sup>a</sup> Esses ajustes só podem ser realizados após criteriosa investigação do óbito em parceria com a equipe de vigilância do óbito com objetivo de melhorar a informação sobre mortalidade.

<sup>b</sup> Isso acontece quando há descoberta de um óbito com menção de tuberculose de um caso já notificado no Sinan ou SITETB, mas que não possuía o desfecho conhecido ou ainda não estava assinalado como óbito. Essa qualificação é feita na variável “situação de encerramento”, assinalando as categorias “óbito por tuberculose” ou “óbito por outras causas” (ver Figura 4).

## 2.3 Critérios para inclusão do óbito com menção de tuberculose para investigação

Deve ser investigado todo óbito com menção de tuberculose em qualquer parte do atestado de óbito, independentemente de o paciente estar ou não notificado no Sinan ou no SITETB, conforme os critérios a seguir.

- Óbitos registrados no SIM com quaisquer menções dos seguintes códigos da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde – 10ª revisão (CID-10):
  - A15 ao A19 (tuberculose);
  - J65 (pneumoconiose associada com tuberculose);
  - O98.0 (tuberculose complicando a gravidez, o parto e o puerpério); e
  - P37.0 (tuberculose congênita).
- Casos de tuberculose notificados no Sinan ou SITETB e que apresentaram o registro da categoria óbito (por tuberculose ou outras causas) no desfecho do caso.

**NOTA:** os códigos J65, O98.0 e o P37.0 já contemplam a tuberculose, por isso os códigos A15 a A19 da CID-10 não necessariamente estarão mencionados no atestado de óbito. Nessas situações, deve-se verificar se os pacientes constam no Sinan e no SITETB e, caso não constem, notificá-los.

Além da confirmação do encerramento “óbito” no Sinan ou no SITETB, a investigação deve ser realizada para elucidar as razões de ocorrência do óbito, com vistas a sugerir estratégias de melhoria do serviço prestado ao paciente com tuberculose.

### 2.3.1 Considerações sobre a inclusão dos óbitos para investigação

- A investigação dos óbitos por aids (códigos da CID-10: B20 a B24), em que a tuberculose é a causa associada, será realizada pela vigilância da aids em parceria com a equipe dos programas de controle da tuberculose. No Protocolo de investigação do óbito por HIV/aids existe a indicação de investigação do óbito por aids associado à tuberculose.<sup>7</sup>
- O óbito por sequelas da tuberculose pulmonar (código B90 da CID-10) não deve ser notificado no Sinan e nem investigado. No entanto, deve ser informado no atestado de óbito e registrado no SIM.

## 2.4 Fontes de informação para investigação do óbito com menção de tuberculose

As fontes de informação serão: SIM, Sinan, SITETB, prontuários, registros em laboratórios, Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), Instituto Médico Legal, Serviço de Verificação de Óbito, entrevista com familiares, entre outros.

**Importante:**  
A prioridade da investigação é o óbito com menção de tuberculose cujo paciente não foi notificado no Sinan.





### **2.4.1 Identificação do óbito com menção de tuberculose no SIM**

A equipe que gerencia o SIM manterá rotina de envio dos registros de óbitos nos quais há alguma menção de tuberculose à equipe do Programa de Controle da Tuberculose, respeitando-se as medidas que assegurem a privacidade e a confidencialidade das informações. Ou seja, deve-se assegurar que os respectivos registros serão unicamente utilizados para as atividades inerentes à vigilância do óbito.

Para obter a relação dos óbitos com menção de tuberculose, utilizar o relatório dinâmico existente na ferramenta “Exportação-Importação de Dados” do console do SIM (Apêndice B).

### **2.4.2 Identificação do óbito com menção de tuberculose no Sinan e no SITETB**

Após a identificação de um óbito com menção de tuberculose no SIM, a busca do paciente deve ser feita nos sistemas de informação que notificam casos de tuberculose: Sinan e SITETB. O objetivo é identificar se o indivíduo já apresentou alguma notificação e, caso haja necessidade, qualificar os dados já existentes.

No Sinan e no SITETB, deve-se também identificar todos os casos de tuberculose que apresentaram no desfecho da notificação a categoria “óbito por tuberculose” ou “óbito por outras causas”.

**Todo paciente notificado no SITETB deve ser anteriormente notificado e encerrado no Sinan como TB-DR, falência ou mudança de esquema.**



# 3

## Instrumentos para investigação do óbito com menção de tuberculose

A ficha de investigação do óbito com menção de tuberculose permite orientar e organizar a coleta de dados sobre esses óbitos, uma vez que reúne as variáveis necessárias de forma sistematizada.

Há dois tipos de fichas de investigação (Apêndice A), sendo um para uso em ambiente hospitalar e em serviços de urgência e emergência (ficha A) e outro para a investigação em outros estabelecimentos de saúde e familiares (ficha B).

### Ficha A

#### INVESTIGAÇÃO EM AMBIENTE HOSPITALAR E EM SERVIÇOS DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

Utilizada para mortes ocorridas em ambiente hospitalar ou em serviços de urgência e emergência. As informações devem ser registradas a partir da busca em prontuário, resultados de exames, discussão com os profissionais de saúde, entre outros.

Recomenda-se que o Programa de Controle da Tuberculose do município onde ocorreu o óbito estabeleça articulação com o Núcleo Hospitalar de Epidemiologia (NHE) ou com a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH), encaminhando, rotineiramente, a listagem dos óbitos com menção de tuberculose para que essa equipe resgate as informações do prontuário da pessoa falecida.

### Ficha B

#### INVESTIGAÇÃO EM OUTRAS UNIDADES DE SAÚDE

As informações para confirmação ou descarte de um caso de tuberculose não notificado devem ser registradas a partir da busca em prontuário, resultados de exames, discussão com profissionais de saúde, entre outros. Estimula-se o trabalho em parceria com a equipe de atenção básica pela qual o paciente era atendido ou da área de abrangência do caso.

Caso o paciente tenha sido atendido em mais de um estabelecimento ambulatorial de saúde, utilizar uma ficha de investigação para cada local de investigação.

#### INVESTIGAÇÃO EM AMBIENTE DOMICILIAR

Os familiares e/ou cuidadores da pessoa falecida podem contribuir com a investigação fornecendo dados sobre as circunstâncias e os sinais e sintomas da doença que levaram a pessoa à morte. Os familiares e/ou cuidadores também podem esclarecer sobre o atendimento oportuno ou não do paciente em questão. Deve-se considerar que, durante a entrevista, a família rememora os últimos momentos de vida da pessoa e o investigador deve estar sensível para lidar com a situação de perda.

**NOTA:** outras fontes poderão ser consultadas, tais como o Serviço de Verificação de Óbito, os laboratórios e as farmácias. As informações obtidas devem ser registradas nas fichas de investigação citadas.



# 4

## Equipes envolvidas na vigilância do óbito com menção de tuberculose

A investigação de óbitos com menção de tuberculose será iniciativa dos programas de controle da tuberculose e deve sempre contar com o apoio de diversos parceiros. Nesse contexto, destacam-se as equipes: do SIM, da vigilância do óbito, da vigilância epidemiológica hospitalar, da vigilância da aids, dos laboratórios, da Coordenação de Atenção Básica, do Serviço de Verificação de Óbito e do Instituto Médico Legal.

Adicionalmente, quando houver investigação concorrente, por exemplo, nos casos em que a tuberculose tenha sido mencionada como uma das causas de morte além de outra doença/agravo passível de investigação – como mulher em idade fértil, morte materna, arboviroses, entre outras –, a equipe do Programa de Controle de Tuberculose deverá participar da investigação com a outra área técnica.

Cabe ao município de ocorrência a investigação no local onde aconteceu o óbito, e ao município de residência, a investigação nos demais locais, bem como a investigação dos contatos do paciente que faleceu. No entanto, a organização do fluxo pode ser estabelecida de acordo com a realidade/organização local.

### 4.1 Da parceria com a equipe do SIM e da vigilância do óbito

As equipes do SIM e da vigilância do óbito são importantes durante todo o trabalho para vigilância do óbito com menção de tuberculose. A essas equipes cabe organizar o fluxo de informação com o Programa de Controle da Tuberculose a fim de disponibilizar os dados acerca das mortes com menção de tuberculose, uma vez que a ocorrência tenha sido identificada.

Ademais, a equipe de vigilância do óbito também poderá participar de todas as etapas da investigação, fornecendo ao Programa de Controle da Tuberculose os embasamentos necessários para a conclusão do trabalho.

Ao final da investigação, a equipe do SIM, da vigilância do óbito e o codificador de causa básica farão a discussão quanto às possíveis alterações dos dados presentes no SIM.



## 4.2 Da parceria com a equipe do Núcleo Hospitalar de Epidemiologia e da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar

Os Núcleos Hospitalares de Epidemiologia (NHE) são responsáveis por investigar e notificar, por meio da ficha padrão do Sinan, os casos de tuberculose diagnosticados no ambiente hospitalar. A essas equipes também caberá a investigação do óbito na qual a tuberculose é mencionada como causa da morte, utilizando a ficha de investigação adequada.

Nos hospitais que não possuem NHE, as equipes da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) são importantes parceiras na investigação do óbito com menção de tuberculose. Conforme a Portaria nº 2.616, de 12 de maio de 1998,<sup>8</sup> as CCIH têm entre suas atribuições:<sup>8</sup>

- notificar, na ausência de um Núcleo Hospitalar de Epidemiologia, ao organismo de gestão do Sistema Único de Saúde (SUS), os casos diagnosticados ou suspeitos de outras doenças sob vigilância epidemiológica (notificação compulsória) atendidos em qualquer um dos serviços ou unidades do hospital, e atuar cooperativamente com os serviços de saúde coletiva;
- realizar investigação epidemiológica de casos e surtos, sempre que indicado, e implantar medidas imediatas de controle; e
- cooperar com a ação do órgão de gestão do SUS, bem como fornecer, prontamente, as informações epidemiológicas solicitadas pelas autoridades competentes.

Por fim, as equipes dos NHE e das CCIH devem estar atentas à ocorrência do óbito com menção de tuberculose no ambiente hospitalar e, quando solicitado pelo Programa de Controle da Tuberculose do estado e/ou do município, realizar sua investigação de forma a atender às demandas da vigilância do óbito com menção de tuberculose.

Apesar da orientação de que os programas de controle da tuberculose enviem a relação de óbitos para as equipes dos NHE ou CCIH, cabe a estas equipes o desenvolvimento da investigação do óbito logo após a tomada do conhecimento do evento.

**A equipe do Programa de Controle da Tuberculose/vigilância epidemiológica deve estar articulada com as equipes dos NHE e das CCIH municipais, regionais e estaduais, quando couber.**



### 4.3 Da parceria com a equipe da vigilância epidemiológica da aids

Diante da ocorrência de quaisquer óbitos cuja causa básica tenha sido a aids com a tuberculose como causa associada, caberá à equipe de vigilância de aids conduzir a investigação e convidar a equipe do Programa de Controle da Tuberculose para participação em todo processo. Durante a investigação e discussão acerca do óbito, é imprescindível que haja a verificação dos pontos críticos das ações colaborativas envolvendo tuberculose e aids, e posterior elaboração de recomendações que auxiliem na redução do problema, considerando as atividades dos dois programas.

### 4.4 Da parceria com a equipe da Atenção Básica

A equipe da Atenção Básica será essencial na investigação do óbito com menção de tuberculose e na discussão do grupo de trabalho para conclusão da investigação.

A participação dessa equipe deve se dar: na investigação do óbito em conjunto com os demais atores envolvidos, utilizando instrumento específico (ficha B); na participação da discussão do grupo de trabalho, a fim de identificar as condições de acesso do paciente ao serviço de saúde em que a equipe atua; e no estabelecimento de práticas para melhoria do serviço prestado à pessoa com tuberculose.

Os profissionais da Atenção Básica têm um importante papel na investigação por conhecer seu território de atuação e a população adstrita. Dessa forma, deverão ser solicitados a realizar conjuntamente a investigação, como também coordenar e acompanhar o cuidado dos contatos existentes no território de abrangência.

O envolvimento da equipe da Atenção Básica responsável pela área de abrangência do local de residência da família é especialmente relevante na investigação domiciliar e ambulatorial de forma a garantir o acesso aos registros dos serviços de saúde e a realização das entrevistas domiciliares em tempo oportuno.<sup>9</sup>

### 4.5 Da parceria com o Serviço de Verificação de Óbito

Nos casos de morte natural, a emissão da declaração de óbito deve ser de responsabilidade do médico patologista do Serviço de Verificação de Óbito (SVO) em duas situações: quando o óbito ocorreu sem assistência médica; e quando, mesmo no caso de o falecido ter sido assistido, o médico não dispunha de elementos para correlacionar o óbito com o quadro clínico concernente ao acompanhamento registrado nos prontuários ou fichas médicas dessas instituições.<sup>10</sup>

Diante disso, o SVO é importante parceiro para a vigilância do óbito por tuberculose, sendo decisivo para a definição de um óbito com menção de tuberculose nos casos em que não foi possível a confirmação, seja por critério laboratorial ou clínico.

# 5

## Investigação dos óbitos com menção de tuberculose

As situações e orientações quanto à investigação dos óbitos com menção de tuberculose estão abaixo elencadas. Vale salientar que outras situações podem surgir e, apesar de não estarem contempladas neste protocolo, devem ser consideradas pelas equipes locais.

As orientações quanto aos fluxos para investigação do óbito são gerais e podem ser adaptadas de acordo com a realidade dos municípios.

### 5.1 Investigação do óbito com menção de tuberculose registrado no SIM e não notificado no Sinan

Uma vez que o óbito tenha ocorrido em ambiente hospitalar, a equipe do NHE ou da CCIH deverá iniciar a investigação por meio da ficha específica. A busca de dados para o preenchimento do formulário ocorrerá em prontuários e registros médicos, resultados de exames laboratoriais, registro de dispensação de medicamentos em farmácias, discussão com o médico atestante, entre outros.

Após a investigação, a equipe deve encaminhar a ficha de investigação preenchida para o Programa de Controle da Tuberculose, o serviço de vigilância epidemiológica da tuberculose ou a equipe de vigilância do óbito ou outra representação equivalente, seguindo o fluxo já estabelecido para vigilância do óbito no município.

Vale salientar que, se não tiver ocorrido a notificação do caso de tuberculose, também caberá à equipe do NHE ou da CCIH preencher a ficha de notificação/investigação.

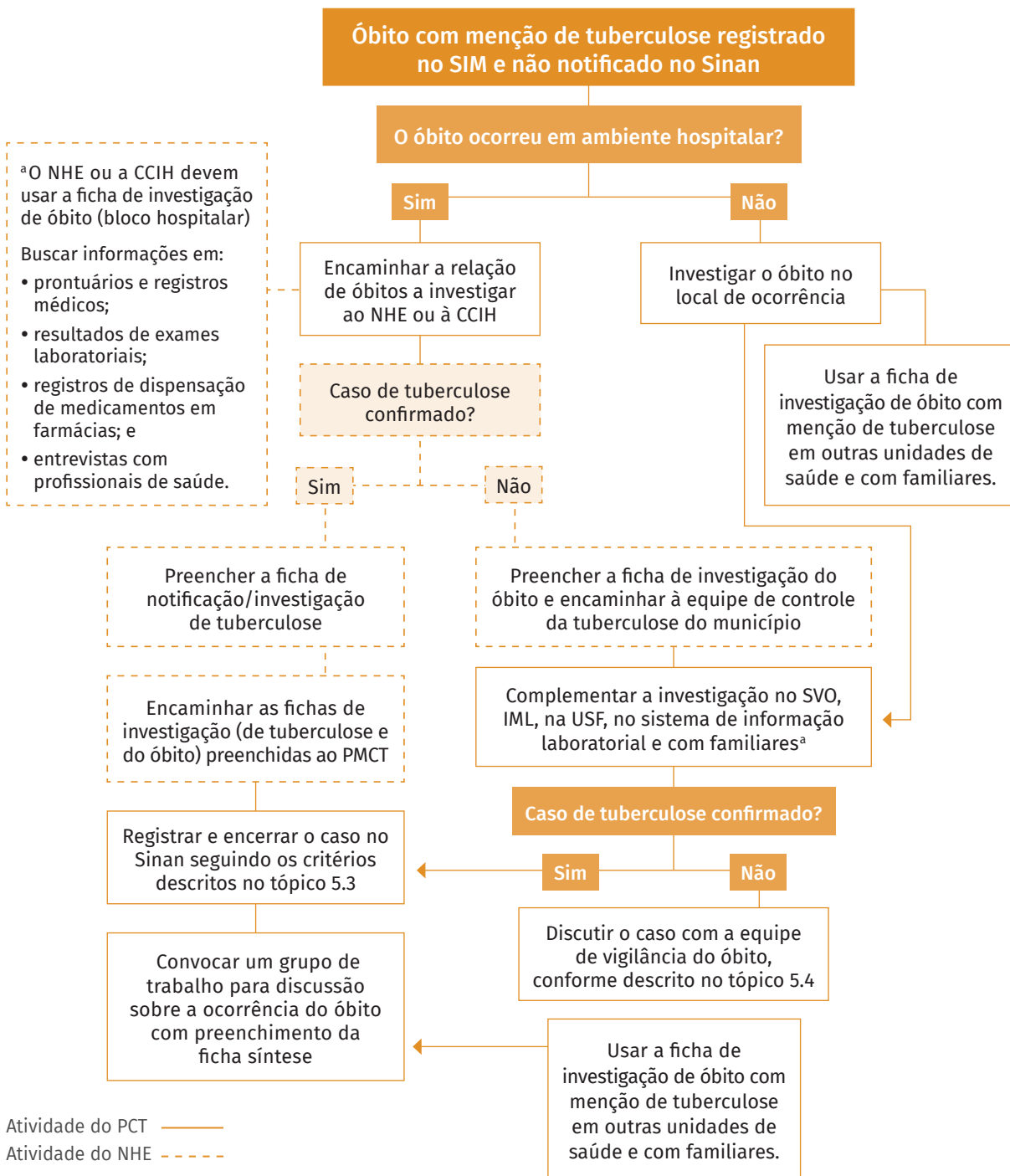
Caso o óbito seja confirmado por tuberculose, caberá à equipe do Programa de Controle da Tuberculose ou a da vigilância epidemiológica da tuberculose registrar e encerrar o caso no Sinan e/ou no SITETB, bem como acionar o grupo de trabalho para discussão do óbito.

Caso o óbito por tuberculose não tenha ocorrido no ambiente hospitalar, a equipe do Programa de Controle da Tuberculose ou da vigilância epidemiológica da tuberculose ficará responsável pela investigação utilizando a ficha indicada.

Na Figura 3 estão as atividades a serem desenvolvidas durante a investigação do óbito com menção de tuberculose registrado no SIM e, no entanto, não notificado no Sinan.



**FIGURA 3 • INVESTIGAÇÃO DO ÓBITO COM MENÇÃO DE TUBERCULOSE REGISTRADO NO SIM E NÃO NOTIFICADO NO SINAN**



Fonte: Autoria própria.

Legenda: SVO – Serviço de Verificação de Óbito; IML – Instituto Médico Legal; USF – Unidade de Saúde da Família; NHE – Núcleo Hospitalar de Epidemiologia; CCIH – Comissão de Controle de Infecção Hospitalar; SIM – Sistema de Informações sobre Mortalidade; PMCT – Programa Municipal de Controle da Tuberculose; Sinan – Sistema de Informação de Agravos de Notificação.

A partir do desenvolvimento das atividades presentes na Figura 3, será possível qualificar os sistemas de informação em saúde, identificar as razões para ocorrência de um óbito por tuberculose, além de identificar e examinar os contatos do caso.

Nos casos em que a busca tenha resultado na não localização do registro nos bancos de dados das esferas municipal e estadual (eventualmente federal), deve-se fazer a investigação na unidade de saúde de acompanhamento do caso e com os familiares/conhecidos do paciente para confirmação do óbito e do diagnóstico. Os resultados dessa busca devem ser informados ao gestor do SIM.

Apesar de ser um caso notificado no Sinan, vale lembrar que são necessários a busca, o registro, a investigação do óbito e a identificação das razões para sua ocorrência.

## 5.2 Investigação e qualificação do encerramento óbito no Sinan e SITETB

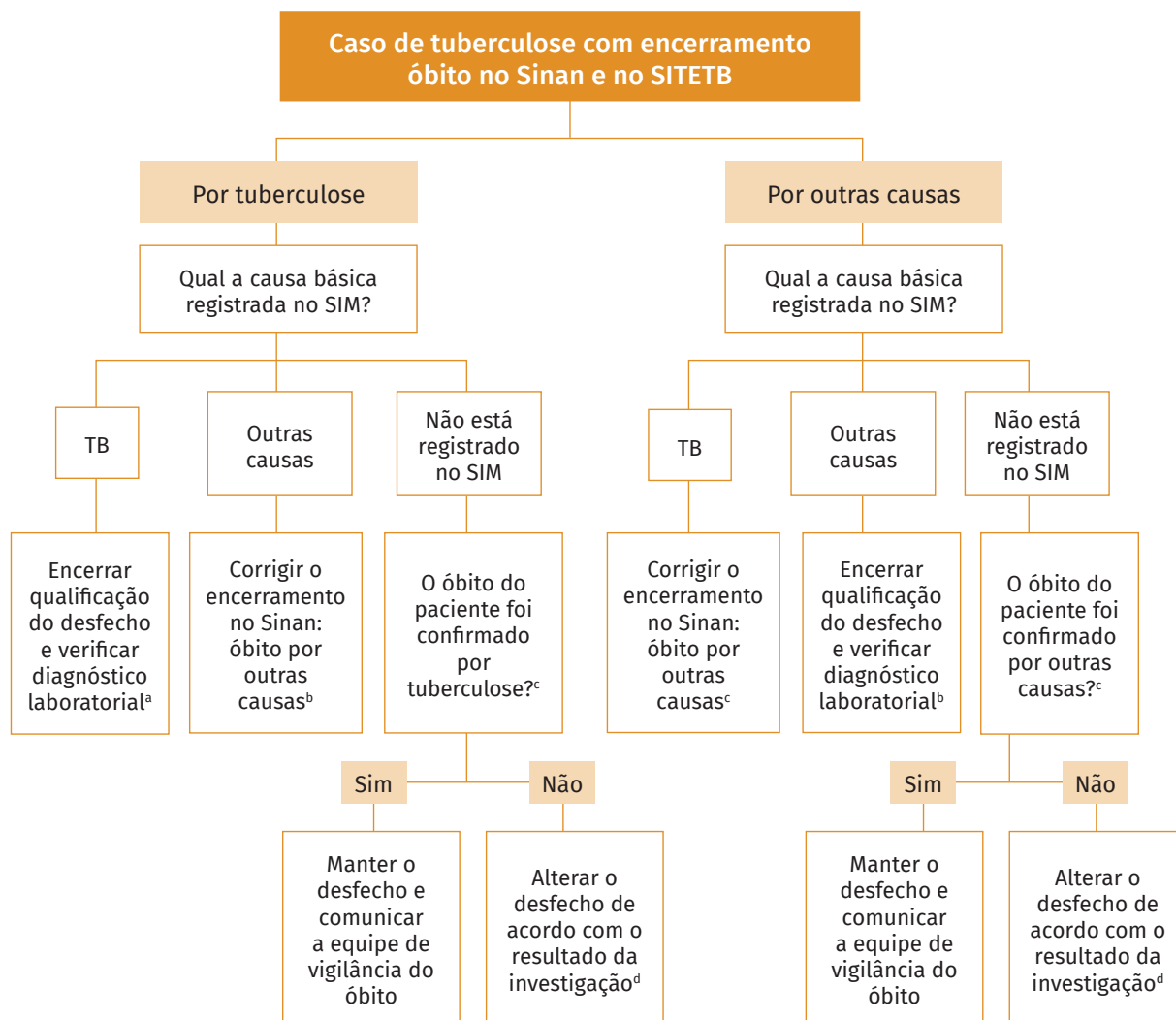
Na Figura 4, estão as atividades recomendadas para a qualificação do encerramento por óbito no Sinan ou SITETB. A referência para início dessa atividade é o SIM, com dados acerca da causa básica do óbito. Com a adoção das atividades indicadas nesse fluxograma, será possível qualificar o SIM, o Sinan e o SITETB.

Quando um caso de tuberculose apresentar, no Sinan ou SITETB, a situação de encerramento por óbito (por tuberculose ou por outras causas) e o registro daquele paciente não for encontrado no SIM após realização das rotinas de retroalimentação, esses óbitos ainda poderão estar nas bases estadual e/ou federal.





**FIGURA 4 • INVESTIGAÇÃO DO ÓBITO COM MENÇÃO DE TUBERCULOSE COM NOTIFICAÇÃO NO SINAN E NO SITETB**



Fonte: Autoria própria.

<sup>a</sup>Detalhes a respeito da verificação da confirmação laboratorial da tuberculose no item 5.4.1 deste Protocolo.

<sup>b</sup>Verificar no SIM se há menção da tuberculose em alguma parte da Declaração de Óbito (causas consequenciais, terminal ou contributivas). Caso não haja menção da tuberculose em quaisquer partes do atestado de óbito e o falecimento tenha ocorrido dentro do período de tratamento, discutir com a equipe da vigilância do óbito sobre as regras de codificação para contemplar a tuberculose.

<sup>c</sup>Para confirmação do óbito do paciente, a equipe do Programa de Controle da Tuberculose deverá contar com apoio da equipe da Atenção Básica ou outros atores do território de residência do indivíduo.

<sup>d</sup>Caso a pessoa não tenha falecido, confirmando o não registro no SIM, alterar a situação de encerramento no Sinan com base nos resultados da investigação.

Legenda: TB – tuberculose; SIM – Sistema de Informações sobre Mortalidade; Sinan – Sistema de Informação de Agravos de Notificação.

### 5.3 Seleção do tipo de entrada e da situação de encerramento no Sinan e no SITETB

A seguir, são apresentadas as orientações para seleção do tipo de entrada e da situação de encerramento após a investigação e a confirmação do diagnóstico da tuberculose.

#### Caso não notificado no Sinan<sup>i</sup>

**PROCEDIMENTO: notificar o caso.**

- **Tipo de entrada:** pós-óbito
- **Situação de encerramento:** óbito por tuberculose ou óbito por outras causas.

Preencher a ficha de notificação com as informações disponíveis nos prontuários, resultados de exames, SIM, entre outros.

#### Caso notificado no Sinan

**PROCEDIMENTO: verificar a situação de encerramento da ficha anterior e considerar as seguintes orientações:**

- **Cura:** notificar novamente o paciente no Sinan. O tipo de entrada será recidiva e a situação de encerramento será óbito por tuberculose ou óbito por outras causas.
- **Transferência:** se o óbito ocorreu em até 30 dias após a data do encerramento, alterar a situação de encerramento para óbito por tuberculose ou óbito por outras causas. Se o óbito ocorreu num tempo maior que 30 dias após o encerramento, alterar a

situação de encerramento para abandono, e notificá-lo novamente no Sinan. O tipo de entrada será reingresso após abandono e a situação de encerramento será óbito por tuberculose ou óbito por outras causas<sup>ii</sup>.

- **Óbito:** Se a data do óbito ocorreu em até 30 dias após a data do encerramento, manter a situação de encerramento óbito por TB ou por outras causas e ajustar a data do encerramento para que seja a data do óbito. Se for maior do que 30 dias, deve-se investigar a possibilidade de ocorrência de outros desfechos antes do evento óbito. Nas situações em que o abandono de tratamento tenha acontecido antes do evento óbito, substituir o encerramento óbito por abandono e notificar novamente paciente no Sinan. O tipo de entrada será reingresso após abandono e a situação de encerramento será óbito por tuberculose ou óbito por outras causas.
- **Abandono:** notificar novamente o paciente no Sinan. O tipo de entrada será reingresso após abandono e a situação de encerramento será óbito por tuberculose ou por outras causas.
- **Tuberculose drogarresistente, falência e mudança de esquema<sup>iii</sup>:** manter a situação de encerramento e verificar a situação da notificação no SITETB para encerrar o caso como óbito nesse sistema.
- **Encerramento em branco/ignorado<sup>iv</sup>:** se o óbito ocorreu em até 30 dias após a data do último comparecimento na unidade

<sup>i</sup> Deve-se procurar se há notificação anterior do paciente na base de dados do Sinan-TB.

<sup>ii</sup> Antes de seguir as orientações para os casos de transferência, realizar as rotinas do Sinan-TB para descartar a necessidade de vinculação de registros ou remoção de duplicidade.

<sup>iii</sup> Para os casos que estiverem encerrados no Sinan-TB como mudança de esquema, falência ou tuberculose drogarresistente, não é necessário atualizar a situação de encerramento no Sinan-TB. Entretanto, deve-se atualizar o

encerramento no Sistema de Informação de Tratamentos Especiais de Tuberculose (SITETB), e corrigi-lo conforme a situação encontrada. Se a descoberta da TB-DR, da falência ou mudança de esquema ocorrer após o óbito, o paciente deve ser primeiro encerrado no Sinan e, posteriormente, notificado e encerrado como óbito no SITETB.

<sup>iv</sup> Se o paciente estava em tratamento autoadministrado, considerar se o óbito ocorreu em até 60 dias após a data do último comparecimento na unidade de saúde.



de saúde, a situação de encerramento será óbito por tuberculose ou óbito por outras causas. Caso não, a situação de encerramento será abandono e deve-se notificá-lo novamente no Sinan. O tipo de entrada será reingresso após abandono e a situação de encerramento será óbito por tuberculose ou óbito por outras causas.

- **Abandono primário:** notificar novamente o paciente no Sinan, conforme o tipo de entrada da última ficha de notificação (caso novo, recidiva ou reingresso após abandono), e a situação de encerramento será óbito por tuberculose ou óbito por outras causas.

No que se refere às datas de notificação, de diagnóstico e de encerramento em pacientes não notificados no Sinan-TB e que foram descobertos após investigação de óbito, devem-se observar as orientações a seguir.

- quando o diagnóstico for anterior à data do óbito, as datas de notificação e de diagnóstico poderão ser iguais;
- quando não houver data de diagnóstico definido, as datas de notificação, de diagnóstico e de encerramento serão iguais à data do óbito;
- quando o resultado do exame de diagnóstico da tuberculose sair após o óbito, as data de notificação, de diagnóstico e de encerramento poderão ser a data do resultado do exame.

## 5.4 Qualificação das informações no SIM após a investigação

Os dados sobre causa básica ou associada do óbito contidos no SIM podem ser alterados desde que cuidadosamente investigados. Para isso, a investigação deve contemplar resultados consistentes e o

responsável pela investigação do óbito com menção de tuberculose deve discutir a investigação realizada com a equipe do SIM e/ou da vigilância do óbito para atualização dos dados no sistema.

### 5.4.1 Qualificação da causa básica no SIM com registro do código A16 (CID-10)

O código A16 da CID-10 diz respeito à “tuberculose das vias respiratórias, sem confirmação bacteriológica ou histológica”.

Recomenda-se que, para os óbitos com o código A16 no atestado de óbito, seja realizada uma procura pelo paciente no Sinan a fim de verificar se houve diagnóstico laboratorial. Caso o diagnóstico laboratorial tenha sido confirmado, caberá à equipe do Programa de Controle da Tuberculose reportar à equipe do SIM a necessidade de identificação de um código da CID-10 que qualifique a causa básica do óbito.

Para ilustrar a situação acima, tome-se como exemplo um paciente falecido com diagnóstico de tuberculose respiratória sem menção de resultados laboratoriais. No SIM, foi codificado como causa básica A16.9: “Tuberculose respiratória, não especificada, sem menção de confirmação bacteriológica ou histológica”. Durante a investigação, foi confirmado, a partir dos dados do Sinan, que o falecido era portador de tuberculose pulmonar com baciloscopia de escarro positiva.

Diante disso, a equipe de investigação fechou o caso alterando no SIM a causa básica, utilizando o código mais específico A15.0: “Tuberculose pulmonar, com confirmação por exame microscópio da expectoração, com ou sem cultura”.

#### 5.4.2 Descarte da tuberculose como causa básica do óbito

A alteração ou descarte da tuberculose como causa básica do óbito deverá ser efetuada no SIM, por meio de reconstrução do atestado de óbito, com as informações obtidas pela equipe de investigação. No entanto, deve ser observado se houve ou não identificação de outra causa básica.

**Todo trabalho de reconstrução da causa básica do óbito deve ser realizado com a participação do codificador.**

#### COM IDENTIFICAÇÃO DE OUTRA CAUSA BÁSICA

Uma vez que a tuberculose seja descartada como causa básica do óbito e a reconstrução do atestado de óbito aponte para a elucidação de outra causa envolvida, as informações devem ser discutidas com a equipe do SIM, a fim de que sejam feitas as devidas alterações no atestado de óbito com fins epidemiológicos.

Havendo descarte da tuberculose como causa básica do óbito sem que haja elucidação de outra causa, mesmo após criteriosa investigação, deve-se preservar as demais causas do atestado e acrescentar as causas que porventura venham a ser identificadas na investigação como determinantes daquela morte, construindo-se, assim, uma nova sequência que resultará na nova causa básica de morte.

Para ilustrar a situação acima, considere-se um caso de tuberculose levando à doença pulmonar obstrutiva crônica (Dpoc) ou bronquiectasia e insuficiência respiratória. A Dpoc ou a bronquiectasia, nesse caso, podem ser consideradas a causa básica. Considere-se, ainda, o exemplo de uma meningite tuberculose levando a encefalopatia. Caso a tuberculose não seja confirmada, a encefalopatia pode ser, após a investigação, considerada a causa básica do óbito.

Além disso, pode haver causas contribuintes na parte II do campo 40 (bloco V) da declaração de óbito, que devem ser consideradas na conclusão da investigação.

#### SEM IDENTIFICAÇÃO DE OUTRA CAUSA BÁSICA

Caso a investigação não tenha confirmado a tuberculose nem outra causa básica, mesmo após criteriosa discussão, a tuberculose deve permanecer no SIM como a causa básica assinalada pelo médico atestante da declaração de óbito. Isso se deve ao

**Todas as alterações devem ser realizadas pelo município de ocorrência do óbito. Para isso, o município de residência, após a conclusão da investigação, deve comunicar oficialmente à equipe do município de ocorrência a necessidade de alterações no SIM.**



fato de a investigação não ter oferecido informações suficientes para o descarte de uma informação técnica.

Nessa situação, caso necessário, a equipe de investigação somente deverá excluir a tuberculose como causa de morte (básica ou associada) após contato com o profissional médico que assinou a declaração de óbito para discutir o caso.

### 5.4.3 O papel do codificador de causa de morte

Cabe ao codificador de causas de morte atribuir aos diagnósticos registrados no campo 40 da declaração de óbito os códigos da CID-10 e a aplicação das regras de seleção e modificação da causa básica, observando as disposições contidas nos três volumes da CID-10.

O codificador deve integrar a equipe que discutirá os resultados da vigilância do óbito com menção de tuberculose.

## 5.5 Grupo de trabalho: discussão do óbito com menção de tuberculose com os profissionais das unidades de saúde

Uma vez concluída a investigação, um grupo de trabalho deverá ser formado para discussão acerca da ocorrência do óbito com menção de tuberculose. A esse grupo, caberá:

- identificar as circunstâncias para ocorrência do óbito;
- identificar as fragilidades existentes nos diversos níveis de atenção à saúde; e
- propor recomendações para qualificar a assistência à saúde do paciente com tuberculose.

A discussão acerca da ocorrência do óbito com menção de tuberculose no grupo de trabalho e as recomendações elaboradas por esse grupo são considerados como etapa final (conclusão) da investigação do óbito.

O grupo de trabalho será composto pelas seguintes representações:

- programas de controle da tuberculose;
- equipe de vigilância do óbito e do Sistema de Informações sobre Mortalidade;
- profissionais de saúde que direta ou indiretamente estejam envolvidos com o óbito a ser discutido (profissionais da Atenção Básica, equipe de Saúde da Família, profissionais do hospital de ocorrência do óbito, entre outros).
- coordenação de Atenção Básica;
- equipe de laboratório;
- sociedade civil, conselhos de saúde; e
- outros atores apontados pela equipe de investigação do óbito.

O grupo de trabalho será convidado pela equipe do Programa de Controle da Tuberculose, devendo ser acionado ao final da investigação, após o preenchimento das fichas A e/ou B.

A ficha síntese deve ser utilizada durante a discussão do grupo de trabalho, uma vez que contém o resumo da investigação e perguntas norteadoras (Apêndice C).

## 5.6 Metas para investigação do óbito com menção de tuberculose

**QUADRO 2 • DESCRIÇÃO DAS CATEGORIAS E METAS PARA INVESTIGAÇÃO DO ÓBITO COM MENÇÃO DE TUBERCULOSE**

Categorias	Descrição das metas
Municípios com menos de 20 óbitos com menção de tuberculose <sup>a</sup> ao ano.	Investigar e discutir 100% dos óbitos com menção de tuberculose ocorridos em seus residentes.
Municípios com número $\geq$ a 20 e $<$ que 50 óbitos com menção de tuberculose <sup>a</sup> ao ano.	Investigar e discutir pelo menos 50% dos óbitos com menção de tuberculose ocorridos em seus residentes.
Municípios com número $\geq$ a 50 e $<$ que 100 óbitos com menção de tuberculose <sup>a</sup> ao ano.	Investigar e discutir pelo menos 30% dos óbitos com menção de tuberculose ocorridos em seus residentes.
Municípios com número $\geq$ a 100 e $<$ que 150 óbitos com menção de tuberculose <sup>a</sup> ao ano.	Investigar e discutir pelo menos 25% dos óbitos com menção de tuberculose ocorridos em seus residentes.
Municípios com número $\geq$ a 150 com menção de tuberculose <sup>a</sup> ao ano.	Investigar e discutir pelo menos 15% dos óbitos com menção de tuberculose ocorridos em seus residentes.

Fonte: Autoria própria.

<sup>a</sup> Os óbitos com causa básica aids não foram considerados para o estabelecimento dessa meta.

## 5.7 Monitoramento da vigilância do óbito com menção de tuberculose

Os dados produzidos durante as investigações dos óbitos deverão ser registrados anualmente em formulário específico do FormSUS, elaborado pelo Programa Nacional de Controle da Tuberculose.

Nesse formulário estarão disponíveis as variáveis necessárias para a construção dos indicadores que serão utilizados para o monitoramento da vigilância do óbito com menção de tuberculose. Esses indicadores serão úteis para verificação da qualidade do acesso do paciente aos serviços de saúde prestados e estão elencados a seguir. As fichas de qualificação contendo a forma de cálculo desses indicadores estão disponíveis no Apêndice D.

- percentual de óbitos investigados entre o total de óbitos com a tuberculose como causa básica;
- percentual de óbitos investigados entre o total de óbitos com a tuberculose como causa associada;
- percentual de óbitos investigados (com confirmação de tuberculose) sem início de tratamento entre o total de óbitos investigados (com confirmação de tuberculose);
- percentual de óbitos com menção de tuberculose registrados no SIM e não notificados no Sinan entre o total de óbitos com menção de tuberculose registrados no SIM;
- percentual de óbitos investigados segundo o tempo entre o primeiro atendimento com relato de sintomas de tuberculose e o início do tratamento;



- percentual de pacientes segundo o número de serviços de saúde percorridos até o diagnóstico de tuberculose;
- percentual de óbitos com o código A16 como causa básica ou associada.

Os programas municipais e estaduais de controle da tuberculose, além de monitorar a vigilância do óbito a partir do formulário anual do FormSUS elaborado pelo PNCT, poderão estabelecer instrumentos próprios de monitoramento.

Os resultados obtidos a partir do monitoramento deverão ser apresentados e discutidos com os gestores, com a equipe técnica da Atenção Básica, da Vigilância em Saúde e da Vigilância Hospitalar e com a sociedade civil, entre outras representações estratégicas para o apoio ao controle da tuberculose.

É importante que as informações discutidas não permitam a identificação do paciente, dos profissionais e das instituições de saúde que o atenderam, a fim de evitar questões ético-legais.

Posteriormente espera-se desenvolver um instrumento para o monitoramento da vigilância do óbito com menção de tuberculose nas causas de morte.

### 5.8 Prazo para conclusão da investigação do óbito com menção de tuberculose

A investigação deve ser concluída em até 120 dias após a ocorrência do óbito.

### 5.9 Acesso ao prontuário do paciente

Como descrito na Resolução do Conselho Federal de Medicina nº 1.821, de 11 de julho de 2007:

O prontuário do paciente, independentemente da forma ou meio em que seus dados são registrados e armazenados, é propriedade física da instituição onde o mesmo é assistido. Os dados ali contidos, porém, pertencem ao paciente, para quem devem estar permanentemente disponíveis e só podem ser divulgados com sua autorização ou a de seu responsável, se for o caso, ou por dever legal ou justa causa.<sup>11</sup>

O dever legal é aquele que deriva não da vontade de quem o confia a outrem, mas de condição profissional, em virtude da qual ele é confiado, e da natureza dos deveres que, no interesse geral, são impostos aos profissionais. Em virtude disso, a notificação compulsória das doenças infectocontagiosas é um exemplo de “dever legal”, pois é um dever previsto em lei.

Por se tratar de uma doença crônica, transmissível e de notificação compulsória, é indispensável, para o sucesso da investigação de óbito por tuberculose, que as equipes envolvidas na investigação desse óbito, sempre que necessário, tenham acesso aos prontuários do paciente, para que medidas de controle sejam tomadas.

Cabe ao profissional de saúde envolvido na investigação manter o sigilo e a confidencialidade das informações sobre o fato de que tenha conhecimento em razão da profissão, conforme detalhadamente descrito nos respectivos códigos de ética profissional.

# 6

## Atribuições

### 6.1 Do Programa Municipal de Controle da Tuberculose

- monitorar a ocorrência do óbito com menção de tuberculose juntamente com as equipes de vigilância do óbito e do SIM;
- investigar, com os parceiros identificados, os óbitos com menção de tuberculose de acordo com os critérios apresentados neste protocolo;
- convidar os atores de interesse para composição do grupo de trabalho para discussão do óbito com menção de tuberculose;
- monitorar a realização das recomendações elaboradas pelo grupo de trabalho;
- divulgar os resultados da investigação e da discussão sobre os óbitos com menção de tuberculose.

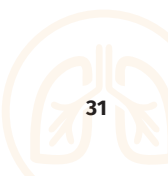
### 6.2 Do Programa Estadual de Controle da Tuberculose

- monitorar a ocorrência do óbito com menção de tuberculose com a equipe estadual de vigilância do óbito e a equipe do SIM;
- participar, quando pertinente, das reuniões do grupo de trabalho para discussão do óbito com menção de tuberculose;
- monitorar a realização das recomendações elaboradas pelo grupo de trabalho;

- executar as recomendações elaboradas no grupo de trabalho e que sejam cabíveis ao Programa Estadual de Controle da Tuberculose;
- divulgar os resultados da investigação e da discussão sobre os óbitos com menção de tuberculose no estado.

### 6.3 Do Programa Nacional de Controle da Tuberculose

- atualizar periodicamente o protocolo de vigilância do óbito com menção de tuberculose;
- executar as recomendações elaboradas no grupo de trabalho e que sejam cabíveis ao Programa Nacional de Controle da Tuberculose;
- monitorar a realização da vigilância dos óbitos com menção de tuberculose;
- divulgar os resultados da investigação do óbito com menção de tuberculose.





## Referências

- 1 BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Panorama da tuberculose no Brasil: a mortalidade em números.** Brasília, 2016. Disponível em: <[http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/outubro/15/panorama\\_tuberculose\\_brasil\\_mortalidade.pdf](http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/outubro/15/panorama_tuberculose_brasil_mortalidade.pdf)>. Acesso em: 28 abr. 2017.
- 2 KORENROMP, E. L. et al. The measurement and estimation of tuberculosis mortality. **The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease**, [S.l.], v. 13, n. 3, p. 283-303, 2009.
- 3 SELIG, L. et al. Proposta de vigilância de óbitos por tuberculose em sistemas de informação. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 44, n. 6, p. 1.072-1.078, 2010.
- 4 BRASIL. **Portaria nº 204, de 17 de fevereiro de 2016.** Define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, nos termos do anexo, e dá outras providências. Disponível em: <[http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2016/prt0204\\_17\\_02\\_2016.html](http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2016/prt0204_17_02_2016.html)>. Acesso em: 28 abr. 2017.
- 5 LAURENTI, R.; JORGE, M. H. P. M. **O Sistema de Informações sobre Mortalidade: passado, presente e futuro.** São Paulo: Centro Colaborador da OMS para a Família de Classificações em Português, 2006. (Série Divulgação, n. 11).
- 6 WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The end TB strategy.** Genebra, 2016. Disponível em: <[http://www.who.int/tb/End\\_TB\\_brochure.pdf](http://www.who.int/tb/End_TB_brochure.pdf)>. Acesso em: 28 abr. 2017.
- 7 BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo de investigação do óbito por HIV/aids.** Brasília, 2014. Disponível em: <[http://www.aids.gov.br/sites/default/files/anexos/publicacao/2014/56593/\\_p\\_protocolo\\_de\\_investigacao\\_de\\_obitos\\_por\\_aids\\_p\\_23585.pdf](http://www.aids.gov.br/sites/default/files/anexos/publicacao/2014/56593/_p_protocolo_de_investigacao_de_obitos_por_aids_p_23585.pdf)>. Acesso em: 28 abr. 2017.
- 8 BRASIL. **Portaria nº 2.616, de 12 de maio de 1998.** Diretrizes e normas para a prevenção e o controle das infecções hospitalares. Disponível em: <<http://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/legislacao/item/portaria-n-2-616-de-12-de-maio-de-1998>>. Acesso em: 28 abr. 2017.
- 9 BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. **Guia de vigilância epidemiológica do óbito materno.** Brasília, 2009.
- 10 BRASIL. Ministério da Saúde; CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA; CENTRO BRASILEIRO DE CLASSIFICAÇÃO DE DOENÇAS. **A declaração de óbito: documento necessário e importante.** 3. ed. Brasília, 2009.
- 11 CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA (Brasil). **Resolução CFM nº 1.821/2007.** Aprova as normas técnicas concernentes à digitalização e uso dos sistemas informatizados para a guarda e manuseio dos documentos dos prontuários dos pacientes, autorizando a eliminação do papel e a troca de informação identificada em saúde. Disponível em: <<https://sistemas.cfm.org.br/normas/visualizar/resolucoes/BR/2007/1821>>. Acesso em: 28 abr. 2017

## Glossário

**Atestado médico da causa de morte:** refere-se ao bloco V – condições e causas do óbito, campo 40 (partes I e II), no qual o médico descreve as causas de morte.

**Causa básica:** doença ou lesão que iniciou a cadeia de eventos patológicos que conduziram diretamente à morte ou às circunstâncias do acidente ou violência que produziram a lesão fatal.

**Causas associadas:** compreendem as causas consequenciais (as causas terminais e as intervenientes), resultantes da causa básica, bem como as causas contribuintes, não relacionadas com o processo patológico que conduziu diretamente à morte.

**Causas da morte:** todas as doenças, afecções mórbidas ou lesões que produziram a morte ou contribuíram para ela e as circunstâncias do acidente ou violência que produziram quaisquer dessas lesões.

**Causas consequenciais:** são as doenças ou estados mórbidos que produziram a morte e são devidas à causa básica.

**Causa terminal ou imediata:** é a doença ou estado mórbido ou lesão que produziu diretamente a morte.

**Causas contributivas:** quaisquer doenças ou condições significativas que tenham influído desfavoravelmente, contribuindo para a morte, mas que não se relacionam com o processo causal informado na Parte I. Trata-se da Parte II do atestado médico de causa de morte.

**Codificador de causas de morte:** é o profissional, capacitado em curso específico, responsável pela codificação de todas as causas de morte mencionadas no atestado médico de causas de morte, utilizando a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID). Aplica as regras de seleção e de modificação, segundo o manual de instrução da CID, para a determinação da causa básica.

**Declaração de óbito ou atestado de óbito:** é o documento padrão para registro do óbito no Brasil, seguindo o modelo internacional para anotação das causas de morte e o documento hábil para os fins do art. 77 da Lei nº 6.015, de 31 de dezembro de 1973, para a lavratura da certidão de óbito pelo Cartório de Registro Civil (art. 10 da Portaria SVS/MS nº 116, de 11 de fevereiro de 2009). É composto por três vias autocopiativas, pré-numeradas sequencialmente, fornecidas pelo Ministério da Saúde e distribuídas pelas secretarias estaduais e municipais de Saúde, conforme fluxo padronizado para todo País. Vale salientar que o preenchimento completo e correto da declaração de óbito é um ato médico.

**Equipe de vigilância do óbito:** é composta por profissionais responsáveis pelo Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM-MS) e pela vigilância do óbito nos estados e municípios.

**Equipe de investigação do óbito com menção de tuberculose:** fazem parte dessa equipe os profissionais do Programa de



Controle de Tuberculose,<sup>a</sup> bem como os que atuam em hospitais, na atenção básica, em laboratórios, na vigilância da aids, entre outros que participam da vigilância do óbito com menção da tuberculose.

**Óbito por tuberculose:** é o óbito em que a tuberculose é a afecção que inicia a cadeia de eventos patológicos que conduziram diretamente à morte. A tuberculose é a causa básica.

**Óbito com tuberculose:** é o óbito em que a tuberculose é informada no atestado e não é a causa básica. Na maior parte das vezes em que isso acontece, a tuberculose aparece como causa contribuinte, ou seja, sem relação com o processo patológico que conduziu diretamente à morte.

**Óbito com menção da tuberculose:** ocorre quando a tuberculose é mencionada na Parte I ou II do atestado de óbito.

**Parte I do atestado de óbito:** é composta por quatro linhas A, B, C e D. Está estruturada para indicar a sequência de eventos, na qual cada afecção é resultante da afecção que a precede.

**Parte II do atestado de óbito:** são as condições relacionadas ou que contribuíram de modo significativo para a morte, mas não fizeram parte da sequência de causa e efeito que levou diretamente à morte.

**Unidade de saúde:** considera-se qualquer serviço de saúde que assistiu ao paciente, seja ele público ou privado, com complexidade primária (ex.: unidade básica de saúde), secundária (ex.: atenção especializada) ou terciária (ex.: serviços de referência para tuberculose drogarresistente).

---

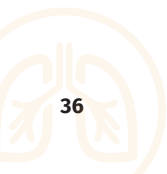
<sup>a</sup> Em locais onde não há um Programa de Controle da Tuberculose instituído, considerar o setor responsável pelas ações de vigilância da tuberculose.

# Apêndices



## Apêndice A

Fichas de investigação do óbito com menção da tuberculose e instrutivo de preenchimento

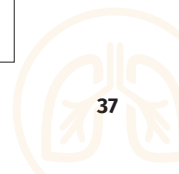


## Ficha de investigação do óbito com menção de tuberculose

Unidade Hospitalar, Unidade de Urgência e Emergência

Nº

A IDENTIFICAÇÃO				
Uso exclusivo do PCT	Foi notificado no Sinan antes de morrer? <input type="checkbox"/> 1 - Sim 2 - Não	Nº de notificações no Sinan-TB: <input type="text"/>		
	Data da última notificação: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Nº da ficha do Sinan: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		
	Situação do caso no SIM: <input type="checkbox"/> 1 - Tuberculose causa básica 2 - Tuberculose causa associada <input type="checkbox"/> 3 - Consta no SIM sem menção de tuberculose 4 - Sem registro do caso no SIM			
Dados do paciente	Data do óbito: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Nº da declaração de óbito: <input type="text"/>		
	Nome do paciente: <input type="text"/>			
	Nome da mãe: <input type="text"/>			
	Data de nascimento: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Idade: <input type="text"/> <input type="text"/>	Sexo: <input type="checkbox"/> 1 - Masculino 2 - Feminino	
	Endereço: <input type="text"/>			
	Bairro: <input type="text"/>	Município de residência: <input type="text"/>		UF: <input type="text"/>
B INVESTIGAÇÃO EM ÂMBITO HOSPITALAR, DE EMERGÊNCIA E URGÊNCIA				
Geral	Nome do hospital: <input type="text"/>			
	Nº do prontuário: <input type="text"/>	Data da admissão: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		
	Motivo da internação ou hipótese diagnóstica: <input type="text"/>			
	Nome de um contato da pessoa falecida: <input type="text"/>			
	Telefone: <input type="text"/>	Parentesco: <input type="text"/>		
História clínica do paciente	<b>Sinais e sintomas descritos no prontuário</b>		1 - Sim 2 - Não 9 - Sem registro	
	<input type="checkbox"/> Tosse. Por quanto tempo? (em dias): <input type="text"/> <input type="text"/>			
	<input type="checkbox"/> Febre <input type="checkbox"/> Emagrecimento/caquexia/desnutrição <input type="checkbox"/> Sudorese <input type="checkbox"/> Catarro <input type="checkbox"/> Dispneia <input type="checkbox"/> Dor torácica			
	<input type="checkbox"/> Catarro com sangue <input type="checkbox"/> Outros sinais e sintomas. Quais? <input type="text"/>			
	<b>Doenças e agravos associados</b>		1 - Sim 2 - Não 9 - Sem registro	
<input type="checkbox"/> Aids <input type="checkbox"/> Alcoolismo <input type="checkbox"/> Diabetes <input type="checkbox"/> Doença mental <input type="checkbox"/> Tabagismo <input type="checkbox"/> Uso de drogas ilícitas				
<input type="checkbox"/> Neoplasia <input type="checkbox"/> DPOC <input type="checkbox"/> Asma <input type="checkbox"/> Pneumonia <input type="checkbox"/> Nefropatia <input type="checkbox"/> Hepatopatia				
<input type="checkbox"/> Outras condições. Quais? <input type="text"/>				



**B.1 EXAMES LABORATORIAIS E DE IMAGEM****Baciloscopia de escarro** 1 - Positivo 2 - Negativo 3 - Não realizado

Data do resultado:

|\_|\_| |\_|\_| |\_|\_| |\_|\_| |\_|\_|

**Teste rápido molecular para tuberculose (TRM-TB)** 1 - Detectável sensível à rifampicina 2 - Detectável resistente à rifampicina  
3 - Detectável indeterminado à rifampicina 4 - Não detectável 5 - Não realizado

Data da admissão:

|\_|\_| |\_|\_| |\_|\_| |\_|\_| |\_|\_|

Material utilizado: \_\_\_\_\_

**Baciloscopia de outro material** 1 - Positivo 2 - Negativo 3 - Não realizado

Data do resultado:

|\_|\_| |\_|\_| |\_|\_| |\_|\_| |\_|\_|

Material utilizado: \_\_\_\_\_

**Cultura de escarro** 1 - Positivo 2 - Negativo 3 - Não realizado

Data do resultado:

|\_|\_| |\_|\_| |\_|\_| |\_|\_| |\_|\_|

Houve identificação de espécie?  1 - Sim 2 - Não | Se sim, qual espécie de micobactéria? \_\_\_\_\_**Cultura de outro material** 1 - Positivo 2 - Negativo 3 - Não realizado

Data do resultado:

|\_|\_| |\_|\_| |\_|\_| |\_|\_| |\_|\_|

Material utilizado: \_\_\_\_\_

Houve identificação de espécie?  1 - Sim 2 - Não | Se sim, qual espécie de micobactéria? \_\_\_\_\_**Teste de sensibilidade antimicrobiana**

Data do resultado:

|\_|\_| |\_|\_| |\_|\_| |\_|\_| |\_|\_|

1 - Resistente somente à isoniazida 2 - Resistente somente à rifampicina  
3 - Resistente à isoniazida e rifampicina 4 - Resistente a outras drogas de 1ª linha  
5 - Sensível 6 - Em andamento 7 - Não realizado 8 - Amostra imprópria**Raio-X de tórax**

Data do resultado:

|\_|\_| |\_|\_| |\_|\_| |\_|\_| |\_|\_|

1 - Suspeito 2 - Normal 3 - Sequela de tuberculose/Lesões crônicas  
4 - Outra doença. Se outra doença, qual? \_\_\_\_\_  
5 - Não realizado 6 - Foi realizado, mas não há laudo no prontuário**Histopatológico**

Data do resultado:

|\_|\_| |\_|\_| |\_|\_| |\_|\_| |\_|\_|

1 - Confirmado  
2 - Outra doença. Se outra doença, qual? \_\_\_\_\_  
3 - Não realizado**Teste para HIV**

1 - Positivo 2 - Negativo 3 - Não realizado

Data do resultado:

|\_|\_| |\_|\_| |\_|\_| |\_|\_| |\_|\_|

**Tomografia computadorizada**

1 - Realizada 2 - Não realizada

Data:

|\_|\_| |\_|\_| |\_|\_| |\_|\_| |\_|\_|

**Laudo (assinalar os resultados relacionados à tuberculose):** Lesões escavadas associadas a padrão de árvore em brotamento Nódulos de espaço aéreo (consolidação)\*  Sequela de tuberculose/Lesões crônicas Outros. Quais: \_\_\_\_\_

\*Locais mais frequentes: segmento apical e posterior de lobos superiores; segmento superior de lobo inferior.

**Broncoscopia**

1 - Realizada 2 - Não realizada

Data:

|\_|\_| |\_|\_| |\_|\_| |\_|\_| |\_|\_|

**Outros exames**

Elencar resultados relacionados às comorbidades apontadas nesta ficha: hemograma, creatinina, enzimas hepáticas.  
*Usar o verso da página, caso necessário.*

**Foi encaminhado para necropsia** Sim  NãoSe sim, qual serviço?  IML  SVO  HospitalSe sim, nos achados de necropsia, há menção de tuberculose?  Sim  Não**B.2 HISTÓRIA DE TUBERCULOSE****Em qual momento ocorreu o diagnóstico da tuberculose** 

1 - Antes da última hospitalização/atendimento de emergência/urgência 2 - Durante a última hospitalização/atendimento de emergência/urgência 3 - Após a última hospitalização 4 - Não houve diagnóstico de tuberculose 5 - Ignorado

**Iniciou o tratamento para tuberculose?**  1 - Sim 2 - Não 3 - Sem registroSe sim, data do início do tratamento **Forma clínica:**  1 - Pulmonar 2 - Extrapulmonar 3 - Pulmonar + extrapulmonar**Se extrapulmonar:**  1 - Pleural 2 - Ganglionar 3 - Geniturinária 4 - Óssea 5 - Ocular 6 - Miliar 7 - Meningoencefálica 8 - Cutânea 9 - Ignorado 10 - Outros. Qual? \_\_\_\_\_**Confirmado óbito por tuberculose (causa básica ou associada)?**  1 - Sim 2 - Não**Continuar a investigação?**  1 - Sim 2 - Não**Se sim, quais os motivos?**  Confirmar caso de tuberculose em outras unidades de saúde/laboratório/outras fontes Investigação de contatos  Outros. Quais? \_\_\_\_\_**Observações gerais**

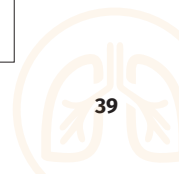
Sinais e sintomas de outras doenças; diagnóstico laboratorial de outras doenças; relatos de diagnóstico inoportuno da tuberculose; perda de continuidade de tratamento; uso ou não de Tarv; notificação no SITETB; vulnerabilidades; falhas no preenchimento do prontuário e outros pontos que o investigador julgar importantes. *Usar o verso da página, caso necessário.*

**B.3 RESPONSÁVEL PELA INVESTIGAÇÃO**Informações em folhas anexas:  Sim  NãoData da investigação: 

Nome do responsável:

Telefone de contato:

Local de trabalho do responsável pela investigação:





## INSTRUTIVO PARA O PREENCHIMENTO DA FICHA DE INVESTIGAÇÃO DO ÓBITO COM MENÇÃO DE TUBERCULOSE EM UNIDADE HOSPITALAR OU DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

### BLOCO A – IDENTIFICAÇÃO

**Nº:** Anotar o número da ficha de investigação que estiver sendo preenchida: esse número corresponde à sequência da investigação dos óbitos em cada município.

**Uso exclusivo do Programa de Controle da Tuberculose (PCT):** esses campos são de uso da equipe do PCT responsável pela investigação do óbito.

**Foi notificado no Sinan antes de morrer?** Preencher a casela com o código correspondente à existência ou não de notificação do paciente antes da morte. Essa resposta será obtida após a busca na base de dados de tuberculose no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan).

**Nº de notificações no Sinan-TB:** anotar o número de notificações que o paciente possui na base da tuberculose.

**Data da última notificação:** anotar a data da última notificação no Sinan, caso o paciente tenha sido notificado.

**Nº da ficha no Sinan:** anotar o número da ficha da última notificação no Sinan, caso o paciente tenha sido notificado.

**Situação do caso no SIM:** preencher com o código correspondente a classificação do óbito no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM). A definição de causa básica e a de causa associada estão no glossário deste protocolo.

### DADOS DO PACIENTE

**Data do óbito:** preencher com a data em que ocorreu o óbito (dd/mm/aaaa). A fonte para esse registro é a declaração de óbito.

**Nº da declaração de óbito:** preencher com o número da declaração do óbito, que contém nove algarismos.

**Nome do paciente:** preencher com o nome completo do paciente (sem abreviações).

**Nome da mãe:** preencher com o nome completo da mãe do paciente (sem abreviações).

**Data de nascimento:** preencher com a data de nascimento do paciente (dd/mm/aaaa).

**Idade:** anotar a idade do paciente.

**Sexo:** informar o sexo do paciente (1 - masculino; 2 - feminino).

**Endereço:** anotar o tipo (avenida, rua, travessa etc.), o nome completo ou código correspondente do logradouro da residência do paciente (se o paciente for indígena anotar o nome da aldeia), o número do logradouro, o complemento (ex.: Bloco B, ap. 402, lote 25, casa 14 etc.).

**Bairro:** anotar o nome do bairro de residência do paciente.

**Município de residência:** anotar o nome do município de residência do paciente.

**UF:** preencher com a sigla da unidade federada (UF) de residência do paciente.

### BLOCO B – INVESTIGAÇÃO EM ÂMBITO HOSPITALAR, DE EMERGÊNCIA E URGÊNCIA

Neste bloco, o investigador deverá anotar os dados obtidos durante a investigação em ambiente hospitalar, de emergência e urgência.

**Nome do estabelecimento:** anotar o nome do estabelecimento de saúde que atendeu o paciente. Utilizar uma ficha para cada estabelecimento visitado.

**Número do prontuário:** anotar o número do prontuário do paciente.

**Data da admissão:** anotar a data (dd/mm/aaaa) em que o paciente foi admitido no estabelecimento de saúde.

**Motivo da internação ou hipótese diagnóstica:** registrar quais os motivos ou a hipótese diagnóstica que levaram o paciente a ser admitido no estabelecimento de saúde.

**Nome de um contato da pessoa falecida:** anotar o nome de algum contato da pessoa que morreu.

**Telefone:** preencher com número do telefone do contato da pessoa que faleceu.

**Parentesco:** anotar o grau de parentesco do contato que foi identificado. Essas três últimas informações facilitarão à equipe de campo a busca de mais informações com a família/amigos/pessoas próximas da pessoa que morreu.

**Sinais e sintomas descritos no prontuário:** preencher com o código correspondente (1 - Sim 2 - Não 9 - Sem registro) os sinais e sintomas descrito(s) no(s) prontuário(s). Mais de uma opção poderá ser assinalada. Se o sintoma “tosse” for preenchido com sim (1), a duração da tosse também deverá ser

preenchida (em dias). Se a opção “outros sinais e sintomas” for assinalada com sim (1), preencher no espaço reservado qual(is) sinal(is) e sintoma(s). A opção não (2) deve ser utilizada quando houver negação do sintoma correspondente no prontuário, por exemplo: nega tosse. Nessa situação, escolher a opção não (2) para tosse. Quando não houver relato de presença ou ausência dos sinais e sintomas correspondentes, assinalar a opção sem registro (9).

**Doenças e agravos associados:** preencher com os códigos correspondentes a(s) doença(s) ou agravo(s) associado(s). Mais de uma opção poderá ser assinalada. Adotar as mesmas orientações da variável sinais e sintomas descritos no prontuário.

## **BLOCO B.1 – EXAMES LABORATORIAIS E DE IMAGEM**

**Baciloscopia de escarro:** preencher com o código corresponde ao resultado do exame (1 - Positivo 2 - Negativo 3 - Não realizado). Anotar a data do resultado do exame.

**Teste rápido molecular para tuberculose (TRM-TB):** preencher com o código correspondente ao resultado do exame. Anotar qual o material foi utilizado e a data do resultado.

**Baciloscopia de outro material:** preencher com o código correspondente ao resultado do exame (1 - Positivo 2 - Negativo 3 - Não realizado). Anotar a data do resultado do exame e o material utilizado.

**Cultura de escarro:** preencher com o código correspondente ao resultado do exame (1 - Positivo 2 - Negativo 3 - Não realizado). Anotar a data do resultado do exame, assinalar o código correspondente se houver identificação de micobactéria e anotar a espécie de micobactéria que foi identificada.

**Cultura de outro material:** preencher com o código que corresponde ao resultado do exame (1 - Positivo 2 - Negativo 3 - Não realizado). Anotar a data do resultado do exame, preencher com o material utilizado, assinalar o código correspondente se houver identificação de micobactéria e anotar a espécie de micobactéria que foi identificada.

**Teste de sensibilidade antimicrobiana:** preencher com o código correspondente ao resultado do exame ou a não realização dele. Anotar a data do resultado do exame.

**Raio-X de tórax:** preencher com o código correspondente ao laudo da radiografia de tórax ou não realização do raio-X. Se o laudo evidenciar outra doença, anotar o nome da doença no espaço reservado. Anotar a data do resultado do exame.

**Histopatológico:** preencher com o código correspondente ao resultado do exame ou a não realização dele. Se houver diagnóstico de outra doença, registrá-la no espaço indicado. Anotar a data do resultado.

**Teste para HIV:** preencher com o código correspondente ao resultado do exame ou a não realização dele. Anotar a data de realização do teste.

**Tomografia computadorizada:** preencher com o código correspondente à realização ou não do exame. Anotar a data de realização da tomografia e assinalar os resultados relacionados ao diagnóstico da tuberculose.

**Broncoscopia:** preencher com o código correspondente à realização do exame. Anotar a data do exame.

**Outros exames:** elencar os principais resultados de exames relacionados à tuberculose (hemograma, creatinina, enzimas hepáticas, entre outros).

**Foi encaminhado para necropsia:** anotar o código correspondente (sim ou não). Se sim, anotar qual serviço realizou a necropsia (SVO, IML ou hospital). Se sim, verificar se nos achados de necropsia há menção de tuberculose e registrar a resposta correspondente: sim ou não.

## **BLOCO B.2 – HISTÓRIA DE TUBERCULOSE**

**Em qual momento ocorreu o diagnóstico da tuberculose:** preencher com o código correspondente ao momento que ocorreu o diagnóstico da tuberculose. A opção 3 (após a última hospitalização) deve ser escolhida quando os resultados laboratoriais dos exames realizados no estabelecimento de saúde foram disponibilizados após o óbito do indivíduo.

**Iniciou o tratamento para tuberculose:** assinalar a opção correspondente: 1 (sim) ou 2 (não) ou sem registro (3). Vale salientar que esse registro será válido para início do tratamento no ambiente hospitalar/ de emergência/urgência ou ainda para quaisquer registros no prontuário sobre início do tratamento do paciente mesmo que antes da admissão no local neste estabelecimento de saúde. Caso haja esse registro, anotar a data do início do tratamento.

**Forma clínica:** registrar a forma clínica da tuberculose.

**Se extrapulmonar:** caso a forma clínica seja extrapulmonar, preencher com o código correspondente. Se opção assinalada for “Outros” (10), anotar o(s) local(is) da doença no espaço reservado.



**Confirmado óbito por tuberculose:** preencher com o código correspondente se a tuberculose, após a investigação nesse estabelecimento de saúde, foi causa básica ou associada do óbito.

**Continuar a investigação:** preencher com o código correspondente se for necessário continuar a investigação em outros locais, como IML, SVO, laboratórios, unidades de emergência e pronto-atendimento, hospitais, entre outros.

**Se sim, quais os motivos:** assinalar o(s) motivo(s) para continuar a investigação em outros locais. Caso o(s) motivo(s) não esteja(m) contemplado(s), assinalar a opção “outros” e descrever o motivo. Mais de uma opção poderá ser assinalada.

**Observações gerais:** descrever sinais e sintomas de outras doenças; diagnóstico laboratorial de outras doenças; relatos de diagnóstico inoportuno da tuberculose; perda de continuidade de tratamento; uso ou não de terapia antirretroviral (Tarv); notificação no SITETB; vulnerabilidades; falhas no preenchimento do prontuário e outros pontos que o investigador julgar importantes. Usar o verso da página, se necessário ou inserir em folha anexa.

### **BLOCO B.3 – RESPONSÁVEL PELA INVESTIGAÇÃO**

**Informações em folhas anexas:** ao finalizar a investigação na unidade de saúde, informar se há folhas anexas à ficha de investigação (sim ou não). Essa parte anexa pode se referir a qualquer conteúdo que a equipe de vigilância do óbito julgar pertinente manter junto à ficha de investigação para posterior complemento da investigação.

**Data de investigação:** anotar a data da investigação (dd/mm/aaaa).

**Nome do responsável:** anotar o(s) nome(s) do(s) profissional(is) que realizou(ram) a investigação na unidade de saúde.

**Telefone de contato:** anotar o telefone do setor ou do profissional de ao menos um responsável pela investigação deste óbito.

**Local de trabalho do responsável pela investigação:** anotar o nome do local de trabalho de ao menos um responsável pela investigação

#### **Legenda:**

IML: Instituto Médico Legal

PCT: Programa de Controle da Tuberculose

SIM: Sistema de Informações sobre Mortalidade

Sinan-TB: Sistema de Informação de Agravos de

Notificação da Tuberculose

SITETB: Sistema de Informação de Tratamentos Especiais de Tuberculose

SVO: Serviço de Verificação de Óbito

Tarv: Terapia antirretroviral

TDO: Tratamento Diretamente Observado

TRM-TB: Teste rápido molecular para a tuberculose

UF: Unidade federada

#### **Formato da data:**

A data deve ser preenchida no formato dia/mês/ano, por exemplo: 9/4/1979.

#### **Sem registro ou ignorado:**

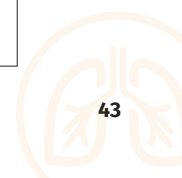
Assinalar esse código nas situações em que, apesar da procura, não foram encontrados dados que possam subsidiar uma decisão.

## Ficha de investigação de óbito com menção de tuberculose

Outras Unidades de Saúde e com familiares

Nº

<b>A</b>	<b>IDENTIFICAÇÃO</b>			
	Uso exclusivo do PCT	Foi notificado no Sinan antes de morrer? <input type="checkbox"/> 1 - Sim 2 - Não	Nº de notificações no Sinan-TB: <input type="text"/>	
		Data da última notificação: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Nº da ficha do Sinan: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
Situação do caso no SIM: <input type="checkbox"/> 1 - Tuberculose causa básica 2 - Tuberculose causa associada 3 - Consta no SIM sem menção de tuberculose 4 - Sem registro do caso no SIM				
Dados do paciente	Data do óbito: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Nº da declaração de óbito: <input type="text"/>		
	Nome do paciente: <input type="text"/>			
	Nome da mãe: <input type="text"/>			
	Data de nascimento: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Idade: <input type="text"/> <input type="text"/>	Sexo: <input type="checkbox"/> 1 - Masculino 2 - Feminino	
	Endereço: <input type="text"/>			
	Bairro: <input type="text"/>	Município de residência: <input type="text"/>	UF: <input type="text"/>	
<b>B</b>	<b>INVESTIGAÇÃO EM OUTRAS UNIDADES DE SAÚDE E COM FAMILIARES</b>			
<b>Responda as questões abaixo relativas ao estabelecimento de saúde que atendeu o paciente</b>				
Nome do estabelecimento: <input type="text"/>				
Tipo de estabelecimento <input type="checkbox"/> 1 - Unidade de Saúde da Família 2 - Unidade Básica de Saúde 3 - Policlínica 4 - Referência para tuberculose 5 - Serviço privado 6 - Outra. Qual? <input type="text"/>				
Data da primeira consulta em que o paciente relatou sintomas da tuberculose: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>				
Houve diagnóstico de tuberculose? <input type="checkbox"/> 1 - Sim 2 - Não Data do diagnóstico: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>				
Iniciou tratamento para tuberculose? <input type="checkbox"/> 1 - Sim 2 - Não Data do início do tratamento: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>				
Situação de encerramento <input type="checkbox"/> 1 - Cura 2 - Abandono 3 - Óbito por tuberculose 4 - Óbito por outras causas 5 - Transferência 6 - Mudança de diagnóstico 7 - TB-DR 8 - Mudança de esquema 9 - Falência 10 - Abandono Primário				
Observações: <input type="text"/>				
História clínica do paciente	<b>Sinais e sintomas descritos no(s) prontuário(s)</b>			1 - Sim 2 - Não 9 - Sem registro
	<input type="checkbox"/> Tosse. Por quanto tempo? (em dias): <input type="text"/> <input type="text"/>			
	<input type="checkbox"/> Febre <input type="checkbox"/> Emagrecimento/caquexia/desnutrição <input type="checkbox"/> Sudorese <input type="checkbox"/> Catarro <input type="checkbox"/> Dispneia <input type="checkbox"/> Dor torácica			
	<input type="checkbox"/> Catarro com sangue <input type="checkbox"/> Outros sinais e sintomas. Quais? <input type="text"/>			
	<b>Doenças e agravos associados</b>			1 - Sim 2 - Não 9 - Sem registro
<input type="checkbox"/> Aids <input type="checkbox"/> Alcoolismo <input type="checkbox"/> Diabetes <input type="checkbox"/> Doença mental <input type="checkbox"/> Tabagismo <input type="checkbox"/> Uso de drogas ilícitas				
<input type="checkbox"/> Neoplasia <input type="checkbox"/> DPOC <input type="checkbox"/> Asma <input type="checkbox"/> Pneumonia <input type="checkbox"/> Nefropatia <input type="checkbox"/> Hepatopatia				
<input type="checkbox"/> Outras condições. Quais? <input type="text"/>				



**B.1 EXAMES LABORATORIAIS E DE IMAGEM****Baciloscopia de escarro** 1 - Positivo 2 - Negativo 3 - Não realizado

Data do resultado:

**Teste rápido molecular para tuberculose (TRM-TB)** 1 - Detectável sensível à rifampicina 2 - Detectável resistente à rifampicina  
3 - Detectável indeterminado à rifampicina 4 - Não detectável 5 - Não realizado

Data do resultado:

Material utilizado: \_\_\_\_\_

**Baciloscopia de outro material** 1 - Positivo 2 - Negativo 3 - Não realizado

Data do resultado:

Material utilizado: \_\_\_\_\_

**Cultura de escarro** 1 - Positivo 2 - Negativo 3 - Não realizado

Data do resultado:

Houve identificação de espécie?  1 - Sim 2 - Não | Se sim, qual espécie de micobactéria?**Cultura de outro material** 1 - Positivo 2 - Negativo 3 - Não realizado

Data do resultado:

Material utilizado: \_\_\_\_\_

Houve identificação de espécie?  1 - Sim 2 - Não | Se sim, qual espécie de micobactéria?**Teste de sensibilidade antimicrobiana**

Data do resultado:

1 - Resistente somente à isoniazida 2 - Resistente somente à rifampicina  
3 - Resistente à isoniazida e rifampicina 4 - Resistente a outras drogas de 1ª linha  
5 - Sensível 6 - Em andamento 7 - Não realizado 8 - Amostra imprópria**Raio-X de tórax**

Data do resultado:

1 - Suspeito 2 - Normal 3 - Sequela de tuberculose/Lesões crônicas  
4 - Outra doença. Se outra doença, qual? \_\_\_\_\_  
5 - Não realizado 6 - Foi realizado, mas não há laudo no prontuário**Histopatológico**

Data do resultado:

1 - Confirmado  
2 - Outra doença. Se outra doença, qual? \_\_\_\_\_  
3 - Não realizado**Teste para HIV** 1 - Positivo 2 - Negativo 3 - Não realizado

Data do resultado:

**Tomografia computadorizada** 1 - Realizada 2 - Não realizada

Data do resultado:

**Laudo (assinalar os resultados relacionados à tuberculose):** Lesões escavadas associadas a padrão de árvore em brotamento Nódulos de espaço aéreo (consolidação)\*  Sequela de tuberculose/Lesões crônicas Outros. Quais: \_\_\_\_\_

\*Locais mais frequentes: segmento apical e posterior de lobos superiores; segmento superior de lobo inferior.

**Broncoscopia** 1 - Realizada 2 - Não realizada

Data do resultado:

**Outros exames**

Elencar resultados relacionados às comorbidades apontadas nesta ficha: hemograma, creatinina, enzimas hepáticas, entre outros.

**Foi encaminhado para necropsia** Sim  NãoSe sim, qual serviço?  IML  SVO  HospitalSe sim, nos achados de necropsia, há menção de tuberculose?  Sim  Não**B.2 HISTÓRIA DE TUBERCULOSE****Forma clínica:**  1 - Pulmonar 2 - Extrapulmonar 3 - Pulmonar + extrapulmonar**Se extrapulmonar:**  1 - Pleural 2 - Ganglionar 3 - Geniturinária 4 - Óssea 5 - Ocular 6 - Miliar 7 - Meningoencefálica  
8 - Cutânea 9 - Ignorado 10 - Outros. Qual? \_\_\_\_\_**O paciente abandonou o tratamento?**  1 - Sim 2 - Não

Se sim, quais medidas foram tomadas para facilitar a adesão do paciente ao tratamento.

**O paciente precisou ser transferido?**  1 - Sim 2 - Não | Se sim, para qual referência? \_\_\_\_\_Quais os motivos?  1 - TB-DR 2 - Coinfecção TB-HIV 3 - Reação adversa 4 - Outros. Quais? \_\_\_\_\_**Foi observado se o paciente chegou na outra unidade?**  1 - Sim 2 - Não 3 - Não se aplica**Fazia tratamento diretamente observado?**  1 - Sim 2 - Não**Confirmado óbito por tuberculose?**  1 - Sim 2 - Não**Continuar a investigação?**  1 - Sim 2 - Não**Se sim, quais os motivos?**  Confirmar caso de tuberculose em outras unidades de saúde/laboratório/outras fontes  
 Investigação de contatos  Outros. Quais?**Observações gerais**Sinais e sintomas de outras doenças; diagnóstico laboratorial de outras doenças; relatos de diagnóstico inoportuno da tuberculose; perda de continuidade de tratamento; uso ou não de Tarv; notificação no SITETB; vulnerabilidades; falhas no preenchimento do prontuário e outros pontos que o investigador julgar importantes. *Usar o verso da página, caso necessário.***Em caso confirmado de tuberculose, deve-se investigar os contatos.**Quantos contatos foram identificados?   Quantos foram examinados?  

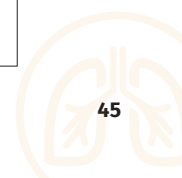
Investigação de contatos	Relação de contatos do paciente	
	<b>Nome:</b>	<b>Idade:</b>
	Telefone:	Examinado: <input type="checkbox"/> 1 - Sim 2 - Não
	<b>Nome:</b>	<b>Idade:</b>
Telefone:	Examinado: <input type="checkbox"/> 1 - Sim 2 - Não	
<b>Nome:</b>	<b>Idade:</b>	
Telefone:	Examinado: <input type="checkbox"/> 1 - Sim 2 - Não	

**B.3 RESPONSÁVEL PELA INVESTIGAÇÃO**Informações em folhas anexas:  Sim  NãoData da investigação:        

Nome do responsável:

Telefone de contato:

Local de trabalho do responsável pela investigação:



## INSTRUTIVO PARA O PREENCHIMENTO DA FICHA DE INVESTIGAÇÃO DE ÓBITO COM MENÇÃO DE TUBERCULOSE EM OUTRAS UNIDADES DE SAÚDE E COM FAMILIARES

### BLOCO A – IDENTIFICAÇÃO

**Nº:** Anotar o número de identificação da ficha de investigação que estiver sendo preenchida.

**Uso exclusivo do Programa de Controle da Tuberculose (PCT):** esses campos são de uso da equipe do PCT responsável pela investigação do óbito

**Foi notificado no Sinan antes de morrer?** Preencher com o código correspondente se havia notificação do paciente antes da morte.

**Nº de notificações no Sinan-TB:** anotar o número de notificações que o paciente possuía na base da tuberculose.

**Data da última notificação:** anotar a data da última notificação no Sinan, caso o paciente tenha sido notificado.

**Nº da ficha no Sinan:** anotar o número da última ficha de notificação no Sinan.

**Situação do caso no SIM:** preencher com o código correspondente à classificação do óbito no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

### DADOS DO PACIENTE

**Data do óbito:** preencher com a data em que ocorreu o óbito (dd/mm/aaaa).

**Nº da declaração de óbito:** preencher com o número da declaração do óbito, que contém nove algarismos.

**Nome do paciente:** preencher com o nome completo do paciente (sem abreviações).

**Nome da mãe:** preencher com o nome completo da mãe do paciente (sem abreviações).

**Data de nascimento:** preencher com a data de nascimento do paciente (dd/mm/aaaa).

**Idade:** anotar a idade do paciente.

**Sexo:** informar o sexo do paciente (1 - masculino, 2 - feminino).

**Endereço:** anotar o tipo (avenida, rua, travessa etc.), o nome completo ou código correspondente do logradouro da residência do paciente (se o paciente for indígena anotar o nome da aldeia), o número do logradouro, o complemento (ex.: Bloco B, ap. 402, lote 25, casa 14 etc.).

**Bairro:** anotar o nome do bairro de residência do paciente.

**Município de residência:** anotar o nome do município de residência do paciente.

**UF:** preencher com a sigla da unidade federada (UF) de residência do paciente.

### BLOCO B – INVESTIGAÇÃO EM OUTRAS UNIDADES DE SAÚDE E COM FAMILIARES

Neste bloco é possível adicionar informações de três estabelecimentos de saúde por onde o paciente passou desde o relato dos sintomas até o encerramento por óbito.

**Nome do estabelecimento:** anotar o nome do estabelecimento de saúde que atendeu o paciente.

**Tipo de estabelecimento:** preencher com o tipo de unidade de saúde que caracteriza o estabelecimento onde o paciente foi atendido ou acompanhado.

**Data da primeira consulta em que o paciente relatou sintomas da tuberculose:** preencher com a data da consulta (dd/mm/aaaa) em que o paciente compareceu ao estabelecimento de saúde relatando sintomas de tuberculose (febre vespertina, emagrecimento, fraqueza, sudorese noturna, tosse por três semanas ou mais).

**Houve diagnóstico de tuberculose:** preencher com o código correspondente.

**Data do diagnóstico:** preencher com a data do diagnóstico da tuberculose (dd/mm/aaaa).

**Iniciou o tratamento para tuberculose:** preencher com o código correspondente caso o paciente tenha iniciado o tratamento nesse estabelecimento de saúde.

**Data do início do tratamento:** caso tenha iniciado o tratamento nesse estabelecimento de saúde, preencher com a data correspondente (dd/mm/aaaa).

**Situação de encerramento:** preencher com o código correspondente ao encerramento de tratamento.

**Observações:** espaço reservado para anotações importantes que possam ter ocorrido durante o atendimento ou acompanhamento nesse estabelecimento de saúde.

**Sinais e sintomas descritos no(s) prontuário(s):** preencher com o código correspondente os sinais e sintomas descrito(s) no(s) prontuário(s). Mais de uma opção poderá ser assinalada. Se o sintoma “tosse” for preenchido com sim (1), a duração da

tosse também deverá ser preenchida (em dias). Se a opção “outros sinais e sintomas” for assinalada com sim (1), preencher no espaço reservado qual(is) sinal(is) e sintoma(s).

**Doenças e agravos associados:** preencher com os códigos correspondentes a(s) doença(s) ou agravo(s) associado(s). Mais de uma opção poderá ser assinalada.

#### **BLOCO B.1 – EXAMES LABORATORIAIS E DE IMAGEM**

**Baciloscopia de escarro:** preencher com o código corresponde ao resultado do exame (1 – Positivo 2 – Negativo 3 – Não realizado). Anotar a data do resultado do exame.

**Teste rápido molecular para tuberculose (TRM-TB):** preencher com o código correspondente ao resultado do exame. Anotar qual o material foi utilizado e a data do resultado.

**Baciloscopia de outro material:** preencher com o código correspondente ao resultado do exame (1 – Positivo 2 – Negativo 3 – Não realizado). Anotar a data do resultado do exame e o material utilizado.

**Cultura de escarro:** preencher com o código correspondente ao resultado do exame (1 – Positivo 2 – Negativo 3 – Não realizado). Anotar a data do resultado do exame, assinalar o código correspondente se houver identificação de micobactéria e anotar a espécie de micobactéria que foi identificada.

**Cultura de outro material:** preencher com o código que corresponde ao resultado do exame (1 – Positivo 2 – Negativo 3 – Não realizado). Anotar a data do resultado do exame, preencher com o material utilizado, assinalar o código correspondente se houver identificação de micobactéria e anotar a espécie de micobactéria que foi identificada.

**Teste de sensibilidade antimicrobiana:** preencher com o código correspondente ao resultado do exame. Anotar a data do resultado do exame.

**Raio-X de tórax:** preencher com o código correspondente ao laudo da radiografia de tórax. Se o laudo evidenciar outra doença, anotar o nome da doença no espaço reservado. Anotar a data do exame.

**Histopatológico:** preencher com o código correspondente ao resultado do exame. Anotar a data do resultado.

**Teste para HIV:** preencher com o código correspondente ao resultado do exame. Anotar a data de realização do teste.

**Tomografia computadorizada:** preencher com o código correspondente ao laudo do exame. Anotar a data de realização da tomografia.

**Broncoscopia:** preencher com o código correspondente a realização do exame. Anotar a data do exame.

**Outros exames:** elencar os principais resultados de exames relacionados à tuberculose (hemograma, creatinina, enzimas hepáticas, entre outros).

**Foi encaminhado para necropsia:** anotar o código correspondente (sim ou não). Se sim, anotar qual serviço (SVO, IML ou hospital) realizou a necropsia.

#### **BLOCO B.2 – HISTÓRIA DE TUBERCULOSE**

**Forma clínica:** preencher com o código correspondente à apresentação clínica da tuberculose.

**Se extrapulmonar:** caso a forma clínica seja extrapulmonar, preencher com o código correspondente. Se opção assinalada for “Outros” (10), anotar o(s) local(is) da doença no espaço reservado.

**O paciente abandonou o tratamento?** Preencher com o código correspondente se o paciente tiver interrompido o tratamento por 30 dias consecutivos ou mais.

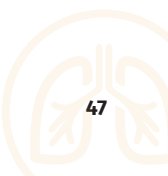
**Se sim, quais medidas foram tomadas para facilitar a adesão do paciente ao tratamento?** Descrever as medidas que foram tomadas pela equipe do serviço de saúde para favorecer a adesão do paciente ao tratamento. Anotar a(s) data(s) da(s) busca(s) ativa(s), visita(s) domiciliar(es), qual(is) profissional(is) acompanhavam o paciente, entre outras informações que sejam pertinentes.

**O paciente precisou ser transferido?** Preencher com o código correspondente se o paciente foi transferido para dar continuidade ao tratamento em outra unidade de saúde.

**Se sim, para qual referência?** Anotar o nome do serviço de saúde para o qual o paciente foi transferido.

**Quais os motivos?** Preencher com o código correspondente o motivo da transferência. Caso a opção assinalada seja “Outros” (4), anotar no espaço reservado o motivo.

**Foi observado se o paciente chegou na outra unidade?** Preencher com o código correspondente se o serviço de saúde de origem tomou conhecimento da chegada do paciente ao serviço para o qual foi transferido.





**Fazia tratamento diretamente observado?** Preencher com o código correspondente a realização do tratamento diretamente observado.

**Confirmado óbito por tuberculose?** Preencher com o código correspondente se a tuberculose, após a investigação nessa unidade de saúde, foi a responsável ou tenha contribuído para a morte do paciente.

**Continuar a investigação?** Preencher com o código correspondente se é necessário continuar a investigação em outros locais, como IML, SVO, laboratórios, unidades de emergência e pronto atendimento, hospitais, entre outros.

**Se sim, quais os motivos?** Assinalar o(s) motivo(s) para continuar a investigação em outros locais. Caso o(s) motivo(s) não esteja(m) contemplado(s), assinalar a opção “outros” e descrever o motivo. Mais de uma opção poderá ser assinalada.

**Observações gerais:** descrever sinais e sintomas de outras doenças; diagnóstico laboratorial de outras doenças; relatos de diagnóstico inoportuno da tuberculose; perda de continuidade de tratamento; uso ou não de Tarv; notificação no SITETB; vulnerabilidades; falhas no preenchimento do prontuário e outros pontos que o investigador julgar importantes.

#### **INVESTIGAÇÃO DE CONTATOS**

Em caso confirmado de tuberculose, deve-se investigar os contatos do paciente falecido.

**Quantos contatos foram identificados?** Anotar o número de contatos identificados antes ou após a morte do paciente.

**Quantos foram examinados?** Anotar o número de contatos que foram examinados presencialmente pela equipe do serviço de saúde antes ou após a morte do paciente.

**Relação de contatos do paciente:** anotar os nomes, as idades e os telefones de cada contato identificado, inclusive aqueles que foram examinados. Assinalar se o contato identificado foi examinado (sim ou não).

#### **BLOCO B.3 – RESPONSÁVEL PELA INVESTIGAÇÃO**

**Informações em folhas anexas:** ao finalizar a investigação na unidade de saúde, informar se há folhas anexas à ficha de investigação (sim ou não).

**Data de investigação:** anotar a data da investigação (dd/mm/aaaa).

**Nome do responsável:** anotar o nome do profissional que realizou a investigação na unidade de saúde.

**Telefone de contato:** anotar o telefone do setor ou do profissional responsável pela investigação de óbito.

#### **Legenda:**

IML: Instituto Médico Legal

PCT: Programa de Controle da Tuberculose

SIM: Sistema de Informações sobre Mortalidade

Sinan-TB: Sistema de Informação de Agravos de Notificação da Tuberculose

SITETB: Sistema de Informação de Tratamentos Especiais de Tuberculose

SVO: Serviço de Verificação de Óbito

Tarv: Terapia Antirretroviral

TDO: Tratamento diretamente observado

TRM-TB: Teste rápido molecular para a tuberculose

UF: Unidade federada

#### **Formato da data:**

A data deve ser preenchida no formato dia/mês/ano, por exemplo: 9/4/1979.

#### **Sem registro ou ignorado:**

Assinalar esse código nas situações em que, apesar da procura, não foram encontrados dados que possam subsidiar uma decisão.

## Apêndice B

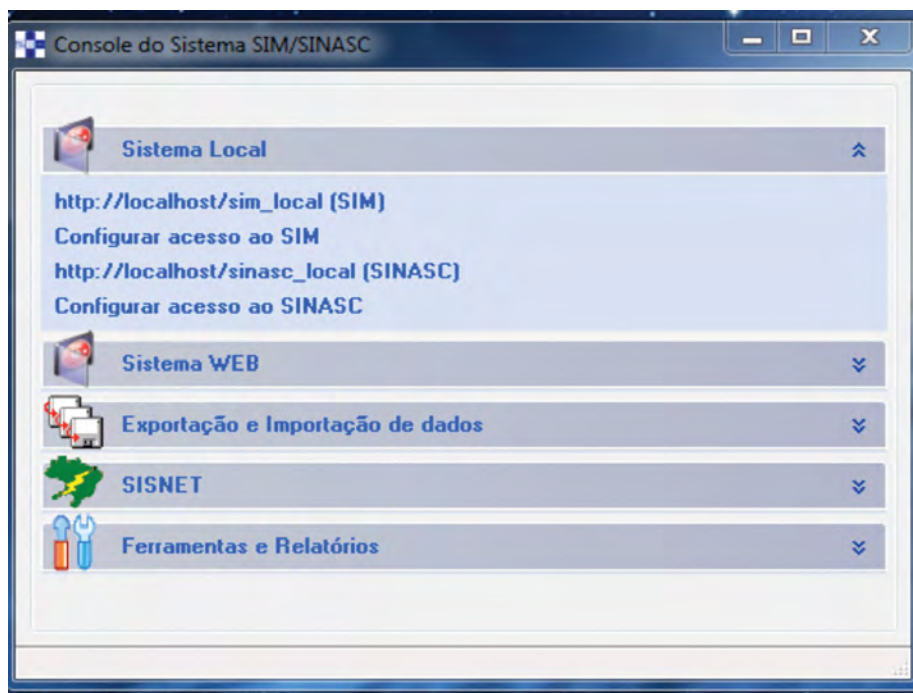
### Acompanhamento dos óbitos por tuberculose como causa básica ou associada no Sistema de Informações sobre Mortalidade

No presente apêndice, são apresentados dois métodos para o acompanhamento dos óbitos por tuberculose como causa básica ou associada no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

#### MÉTODO 1 – POR MEIO DOS RELATÓRIOS DA APLICAÇÃO DO SIM

##### PASSO 1:

- Acessar o endereço [http://localhost/sim\\_local](http://localhost/sim_local)



## PASSO 2:

- Na tela principal, selecionar a opção *Relatórios* → Em seguida, selecionar a opção *Listagem* → Escolher as opções Causa básica ou Causas múltiplas.

The screenshot shows the SIM - Sistema de Informação sobre Mortalidade interface. The top navigation bar includes 'Tabelas', 'Declaração de Óbito', 'Relatórios', and 'Ferramentas'. The 'Relatórios' menu is open, showing a list of options. A red arrow points to the 'Causa Básica' option. The main form area contains fields for 'Tipo de Município' (set to 'de Residência'), 'Relatório Por' (set to 'por Município'), 'Filtros' (UF: SP, Cód. País: 355030, País: SAO PAULO), 'Período' (Data Inicial: 01/01/2016, Data Final: 31/12/2016), and 'Grupo de Causas Básicas' (A15, A19). The bottom right corner shows 'Versão 4.0 / Atualização 4.0.1.1'.

## PASSO 3:

- Realizar o preenchimento dos campos tanto para causa básica como causas múltiplas → Em seguida clicar em OK.

The screenshot shows the SIM - Sistema de Informação sobre Mortalidade interface with the 'Listagem - Causa Básica' form filled. The top navigation bar includes 'Tabelas', 'Declaração de Óbito', 'Relatórios', and 'Ferramentas'. The 'Relatórios' menu is open, showing a list of options. A red arrow points to the 'Causa Básica' option. The main form area contains fields for 'Tipo de Município' (set to 'de Residência'), 'Relatório Por' (set to 'por Município'), 'Filtros' (UF: SP, Cód. Município: 355030, Município: SAO PAULO, Cód. País: 1, País: BRASIL), 'Período' (Data Inicial: 01/01/2016, Data Final: 31/12/2016, Seleção de tipo de data a ser Pesquisado: Data do Óbito), and 'Grupo de Causas Básicas' (A15, A19). The bottom right corner shows 'Versão 4.0 / Atualização 4.0.1.1'.

## Listagem por causa

- Clicar em nº DO → Em seguida, surgirá a declaração de óbito inteira → Clicar na opção “Imprimir”.

**DATASUS** SIM - Sistema de Informação sobre Mortalidade Acesso à Informação BRASIL

Sistema Local segunda-feira, 30 de Janeiro de 2017

SVS Secretaria de Vigilância em Saúde

> Listagem - Causa Básica

Filtros Selecionados:

Tipo de Município/ de Residência UF: SP Município: SAO PAULO País: BRASIL

Grupo de Causas Básicas: A13 a A19

Tipo de Data: Data de Óbito Período: 01/01/2008 a 31/12/2008

Data: 30/01/2017 Hora: 08:29 Registro(s) Encontrado(s): 315 Mostrando 1 até 30

Nº DO	UF	Ocorrência		Local	Tipo Óbito	Data Óbito	Sexo	Idade	Linhas	Parte II	Causa Básica
		Município	País								
<a href="#">10424346-X</a>	SP	CAMPOS DO JORDAO	BRASIL	Hospital	Não Fetal	02/02/2008	M	56 Anos	a) K767 b) K746 c) A150 d)		A150
<a href="#">10424347-X</a>	SP	CAMPOS DO JORDAO	BRASIL	Hospital	Não Fetal	27/01/2008	M	68 Anos	a) J969 b) J841 c) A150 d)		A150
<a href="#">10424348-X</a>	SP	CAMPOS DO JORDAO	BRASIL	Hospital	Não Fetal	07/01/2008	M	61 Anos	a) K729 b) K729 c) A157 d) F102		A157
<a href="#">10424350-X</a>	SP	CAMPOS DO JORDAO	BRASIL	Hospital	Não Fetal	28/01/2008	M	41 Anos	a) R600 b) R64 c) A150 d) F102		A150
<a href="#">10253666-X</a>	TO	ARAGUAINA	BRASIL	Hospital	Não Fetal	08/11/2008	M	65 Anos	a) J969 b) A169 c) d)		A169
<a href="#">11366032-X</a>	SP	CAMPOS DO JORDAO	BRASIL	Hospital	Não Fetal	19/01/2008	M	38 Anos	a) J969 b) A150 c) I739 d)		A150
<a href="#">11366057-X</a>	SP	CAMPOS DO JORDAO	BRASIL	Hospital	Não Fetal	14/03/2008	M	44 Anos	a) J969 b) R64 c) .....		A150

localhost/sim\_local/rel\_DOs\_detalhado.asp?nu\_do=19098394&nu\_micro=1&co\_municipio\_ibge=355030&tp\_nivel=1

Ident	14-Data de Nascimento	15-Idade	16-Sexo	17-Raça/Cor	Etnia	Alderado
	16/01/1989	25 Anos	M-Masculino	H-Parda		
Residência	21-Logradouro	Código	Número	Complemento	22-Cep	
	R CAPRICO RUSTICO	000000186473	119	F	163-220	
Local de ocorrência	23-Bairro/Distrito	Código	24-Município	Aldeia	Código	25-UF
	VILA CURUCA	86	SAO PAULO		355030	SP
Local de ocorrência	26-Local da Ocorrência do Óbito	27-Estabelecimento				Código
	1-Hospital	HOSP MUN TIDE SETUBAL				2080583
Local de ocorrência	28-Endereço da ocorrência, se fora do estabelec. ou da residência	Número	Complemento			29-CEP
	R DR JOSE GUILHERME EIRAS	123				8010220
Local de ocorrência	30-Bairro/Distrito	Código	31-Município	Aldeia	Código	32-UF
	SAO MIGUEL		SAO PAULO		355030	SP
Fetal ou menor que 1 ano	PREENCHIMENTO EXCLUSIVO PARA ÓBITOS FETAIS E DE MENORES DE 1 ANO					
	INFORMAÇÕES SOBRE A MÃE					
Fetal ou menor que 1 ano	33-Idade	34-Escolaridade	35-Ocupação habitual e ramo de atividade da mãe	36-Número de filhos tidos		
	Anos		Código	Nasc. Vivos	Nasc. Mortos	
Fetal ou menor que 1 ano	37-Duração da Gestação	38-Tipo de Gravidez	39-Tipo de Parto	40-Morte em Relação ao Parto		
				41-Peso ao Nascer	42-Núm. da Declar. de Nascidos Vivos	
Fetal ou menor que 1 ano	ÓBITOS EM MULHERES		ASSISTÊNCIA MÉDICA			
	43-A morte ocorreu durante a gravidez, parto ou aborto?	44-A morte ocorreu durante o puerpério?	45-Recebeu assist. médica durante a doença que ocasionou a morte?			

Imagem reproduzida a partir de dados digitados. Pode haver erro de digitação. Não tem valor legal.

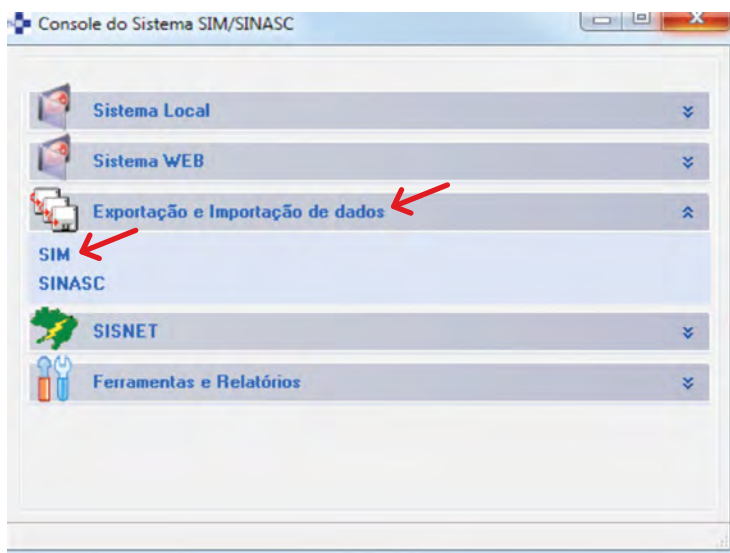
## MÉTODO 2 – POR MEIO DO EXPORTADOR RELATÓRIO DINÂMICO

Com este método é possível obter a listagem em arquivos do tipo planilha de Excel.

**Lembrete:** esse tipo de arquivo não pode ser enviado por *e-mail*, em virtude da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 (Lei de Acesso à Informação).

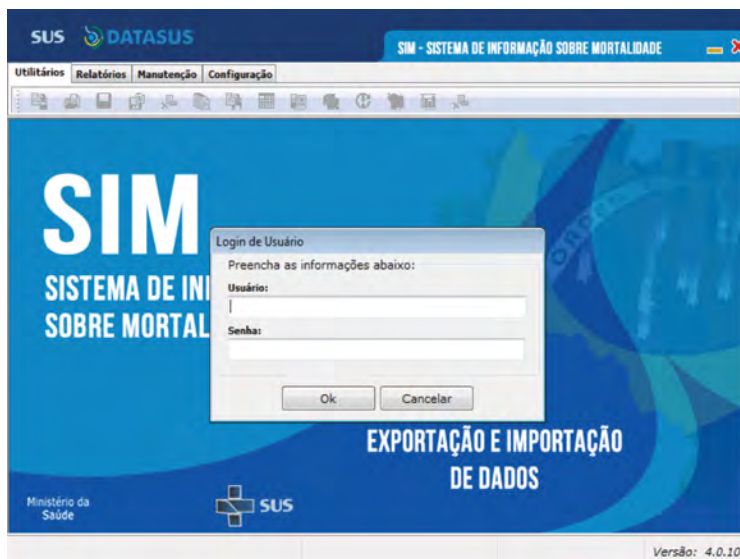
### PASSO 1:

- Acessar o Console do Sistema SIM/Sinasc.
- Clicar em *Exportação e Importação de dados*, opção SIM.

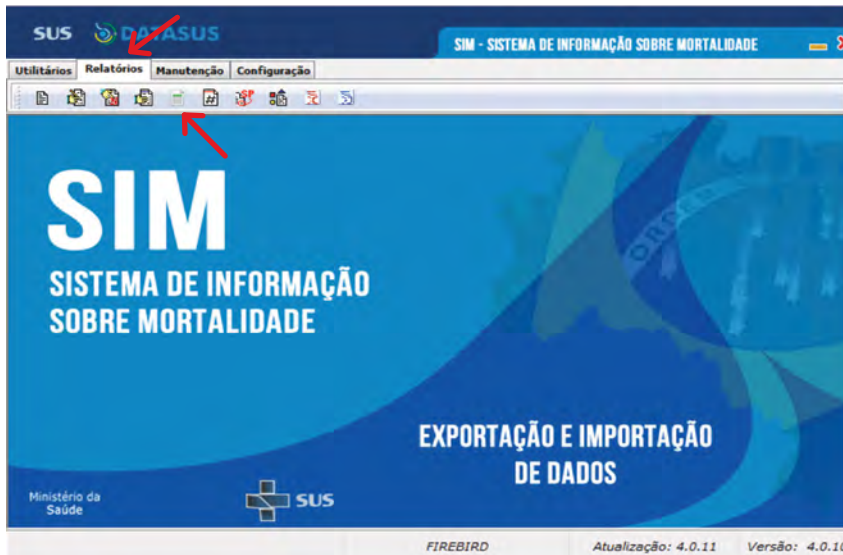


### PASSO 2:

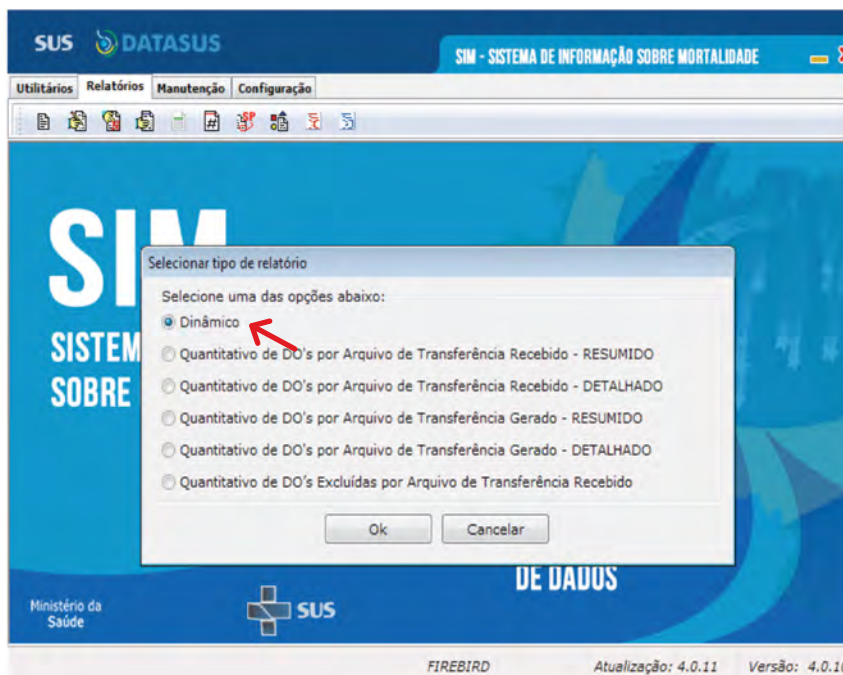
- Inserir usuário e senha → Em seguida, clicar em OK.



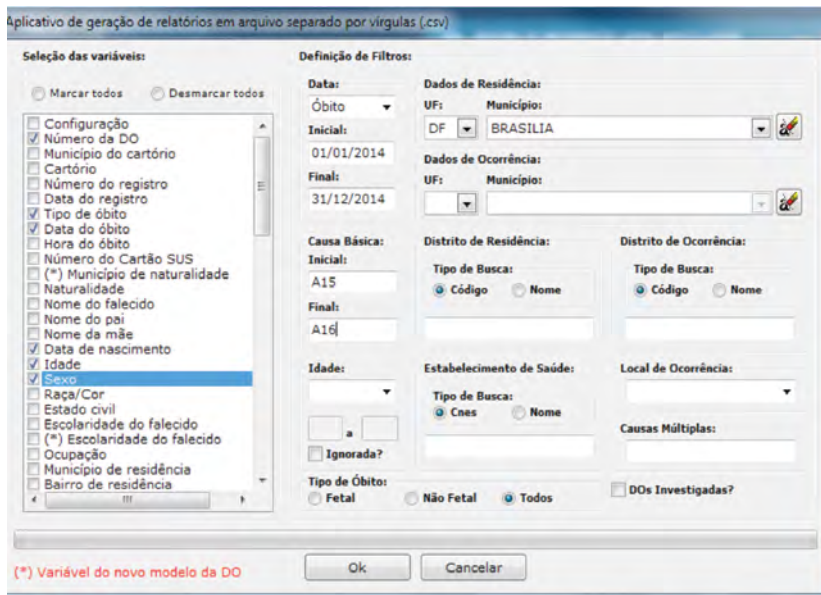
- Clicar na opção Relatórios → Em seguida, clicar no quinto ícone chamado “Gerador de relatório”.



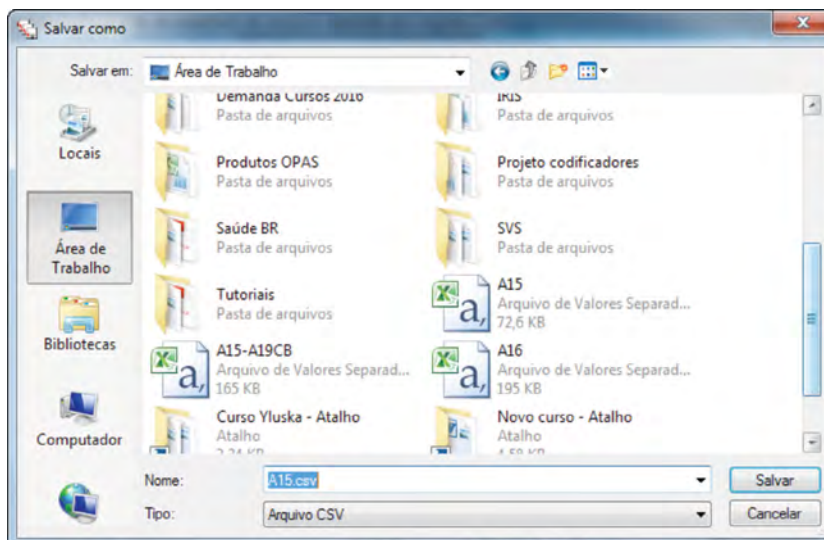
- Clicar na opção Dinâmico → Em seguida, clicar em OK.



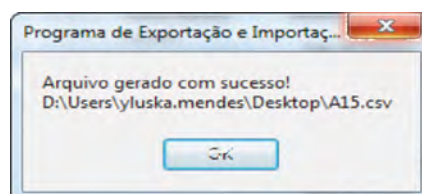
- Em seleção das variáveis → Marcar as opções desejadas
- Em definição de Filtros → Preencher os campos desejados → Clicar em OK
- Para Causas múltiplas, selecionar os códigos da CID-10 separadamente.



- Selecionar o local e preencher o nome do arquivo que será salvo → Clicar em salvar



- Ao concluir essa etapa, aparecerá a seguinte tela.



## Apêndice C

Ficha síntese: Conclusão da investigação do óbito com menção da tuberculose





## Ficha síntese

### Conclusão da investigação do óbito com menção da tuberculose

#### 1 | DADOS GERAIS DO PACIENTE

Nome:

Nome da mãe:

Sexo:  1 - Masculino  2 - Feminino      Data de nascimento:                Idade:

Endereço:

Data de notificação:                Data do óbito:

Notificado no Sinan após o óbito?  1 - Sim  2 - Não      Nº da declaração de óbito:

#### 2 | DADOS SOBRE AS UNIDADES DE SAÚDE QUE ACOMPANHARAM/ATENDERAM O PACIENTE

##### Estabelecimento 1

Unidade de saúde:

Fez o diagnóstico de tuberculose nessa unidade de saúde?  1 - Sim  2 - Não

Se sim, qual a data do diagnóstico?

O paciente iniciou o tratamento para tuberculose?  1 - Sim  2 - Não

##### Estabelecimento 2

Unidade de saúde:

Fez o diagnóstico de tuberculose nessa unidade de saúde?  1 - Sim  2 - Não

Se sim, qual a data do diagnóstico?

O paciente iniciou o tratamento para tuberculose?  1 - Sim  2 - Não

##### Estabelecimento 3

Unidade de saúde:

Fez o diagnóstico de tuberculose nessa unidade de saúde?  1 - Sim  2 - Não

Se sim, qual a data do diagnóstico?

O paciente iniciou o tratamento para tuberculose?  1 - Sim  2 - Não

#### 3 | HISTÓRIA CLÍNICA

Quais as doenças ou agravos associados o paciente possuía?

O paciente pertencia a alguma população especial?

Qual a forma clínica?  1 - Pulmonar  2 - Extrapulmonar  3 - Pulmonar + extrapulmonar

#### 4 | DIAGNÓSTICO LABORATORIAL

Foi realizado diagnóstico laboratorial?  1 - Sim  2 - Não

Se não, por que não foi feito?

## 5 | TRATAMENTO E ACOMPANHAMENTO DO PACIENTE

O paciente iniciou o tratamento para tuberculose?  1 – Sim 2 – Não

Houve abandono de tratamento?  1 – Sim 2 – Não

Se sim, foi feita busca ativa?  1 – Sim 2 – Não

Foi feito tratamento diretamente observado?  1 – Sim 2 – Não

Foi instituído um projeto terapêutico singular?  1 – Sim 2 – Não

O paciente foi transferido em algum momento?  1 – Sim 2 – Não

Chegou à unidade de saúde para onde foi transferido?  1 – Sim 2 – Não

Na opinião da equipe de investigação/grupo de trabalho, quais as razões que contribuíram para a ocorrência do óbito?

Quais as fragilidades existentes nas atividades de controle da tuberculose que podem ter contribuído para o óbito?

Programática/Institucional:

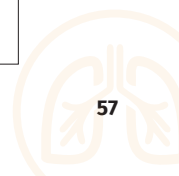
Social:

Comunidade/familiar/individual:

## 6 | RECOMENDAÇÕES

Atenção Primária/Básica:

Atenção Especializada:



Atenção Hospitalar:

Programa de Controle da Tuberculose/Departamento de Atenção Básica/Departamento de Infecções Sexualmente Transmissíveis e Hepatites Virais/Outros serviços de organização da rede assistencial:

Rede laboratorial/Unidades de Urgência e Emergência/Sistema Prisional:

## 7 | ENCAMINHAMENTOS

## 8 | AVALIAÇÃO DE CONTATOS

Os contatos foram examinados?  1 – Sim 2 – Não

Se não, quais foram os motivos?

## 9 | QUALIFICAÇÃO DO SINAN E SITETB

1 – Qual informação foi qualificada após a investigação?

Tipo de entrada. Qual? \_\_\_\_\_

Exames laboratoriais. Qual(is)? \_\_\_\_\_

Situação de encerramento. Qual? \_\_\_\_\_

Data de encerramento do tratamento.

## 10 | QUALIFICAÇÃO DAS CAUSAS DE MORTE NO SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE MORTALIDADE

1 – O médico atestante do óbito foi contatado para auxiliar na investigação e na elucidação das causas de morte?

Sim  Não  O médico não foi encontrado, apesar da procura.

2 – Após a investigação do óbito:

- a tuberculose manteve-se como causa básica ou associada.
- a tuberculose era causa associada e passou a ser causa básica.
- a tuberculose era causa básica e passou a ser causa associada.
- a tuberculose não constava nas causas de morte e foi incluída.
- a tuberculose foi excluída do atestado de óbito por não estar relacionada à morte.
- o código A16 (CID 10) referente à tuberculose sem realização de exame para o diagnóstico foi alterado para um código (A15, A17 a A19) no qual consta a confirmação diagnóstica da tuberculose.

3 – Atestado médico de causas de morte:

**Parte I**

A)

B)

C)

D)

**Parte II**

Causa básica:

4 – Causas de óbito após a investigação:

**Parte I**

A)

B)

C)

D)

**Parte II**

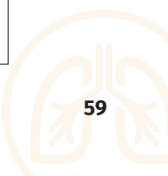
Causa básica:

**11 | INFORMAÇÕES GERAIS**

Data da conclusão da investigação:

Data da reunião do grupo de trabalho:

Responsável: \_\_\_\_\_



## INSTRUTIVO PARA O PREENCHIMENTO DA FICHA SÍNTESE DE CONCLUSÃO DA INVESTIGAÇÃO DE ÓBITO COM MENÇÃO DE TUBERCULOSE

### 1 – DADOS GERAIS DO PACIENTE

**Nome:** preencher com o nome completo do paciente (sem abreviações).

**Nome da mãe:** preencher com o nome da mãe do paciente (sem abreviações).

**Sexo:** assinalar o sexo do paciente.

**Data de nascimento:** anotar a data de nascimento do paciente (dd/mm/aaaa).

**Idade:** anotar a idade do paciente.

**Endereço:** anotar o tipo (avenida, rua, travessa etc.), o nome completo ou código correspondente do logradouro da residência do paciente (se o paciente for indígena anotar o nome da aldeia), o número do logradouro, o complemento (ex.: Bloco B, ap. 402, lote 25, casa 14 etc.), o nome do bairro, o nome do município e a sigla da unidade federada (UF) de residência do paciente.

**Data de notificação:** anotar a data da última notificação por tuberculose.

**Data do óbito:** anotar a data do óbito (dd/mm/aaaa).

**Notificado no Sinan após o óbito?** Assinalar o código correspondente (1 - Sim 2 - Não) se a notificação foi feita antes ou após a morte do paciente.

**Nº da declaração de óbito:** preencher com o número da declaração do óbito, que contém nove algarismos.

### 2 – DADOS SOBRE AS UNIDADES DE SAÚDE QUE ACOMPANHARAM/ATENDERAM O PACIENTE

Nesse bloco é possível adicionar informações de três estabelecimentos de saúde por onde o paciente passou desde o relato dos sintomas até o encerramento por óbito.

**Nome do estabelecimento:** anotar o nome do estabelecimento de saúde que atendeu o paciente.

**Fez o diagnóstico de tuberculose nessa unidade de saúde?** Assinalar com o código correspondente (1 - Sim 2 - Não).

**Se sim, qual a data do diagnóstico?** Anotar a data do diagnóstico (dd/mm/aaaa) nesse estabelecimento de saúde.

**O paciente iniciou o tratamento para tuberculose?** Assinalar com o código correspondente (1 - Sim 2 - Não).

### 3 - HISTÓRIA CLÍNICA

**Quais as doenças ou agravos associados o paciente possuía?** Anotar as doenças e agravos associados que o paciente possuía.

**O paciente pertencia a alguma população especial?** Anotar a qual população especial o paciente pertencia (população vivendo com HIV/aids – PVHA, população em situação de rua – PSR, população privada de liberdade – PPL, profissional de saúde, imigrante, entre outras).

**Qual a forma clínica?** Assinalar com o código correspondente à apresentação clínica da tuberculose (1 – Pulmonar 2 – Extrapulmonar 3 – Pulmonar + extrapulmonar).

### 4 – DIAGNÓSTICO LABORATORIAL

**Foi realizado diagnóstico laboratorial?** Assinalar com o código correspondente (1 – Sim 2 – Não).

**Se não, por que não foi feito?** Anotar os motivos pelos quais o diagnóstico da tuberculose não foi realizado.

### 5 – TRATAMENTO E ACOMPANHAMENTO DO PACIENTE

**O paciente iniciou o tratamento da tuberculose?** Assinalar o código correspondente (1 – Sim 2 – Não).

**Houve abandono de tratamento?** Assinalar com o código correspondente se o paciente tiver interrompido o tratamento por 30 dias consecutivos ou mais.

**Se sim, foi feita busca ativa?** Se o paciente abandonou o tratamento, assinalar com o código correspondente se a equipe de saúde realizou busca ativa.

**Foi feito tratamento diretamente observado?** Assinalar com o código correspondente se o paciente realizou o tratamento diretamente observado.

**Foi instituído um projeto terapêutico singular?** Assinalar com o código correspondente (1 – Sim 2 – Não) se a equipe de saúde construiu um projeto terapêutico básico para esse paciente.

**O paciente foi transferido em algum momento?** Assinalar com o código correspondente (1 – Sim 2 – Não) se o paciente foi transferido oficialmente ou devido a uma intercorrência ou, ainda, por demanda espontânea para dar continuidade ao tratamento em outra unidade de saúde.

**Chegou na unidade de saúde para onde foi transferido?** Assinalar com o código correspondente se a equipe de saúde que acompanhava o paciente observou a chegada dele na unidade para a qual foi transferido.

**Na opinião da equipe de investigação/grupo de trabalho, quais as razões que contribuíram para a ocorrência do óbito?** Anotar as razões que contribuíram para a ocorrência do óbito, as quais surgirão na discussão do grupo de trabalho.

**Quais as fragilidades existentes nas atividades de controle da tuberculose que podem ter contribuído para o óbito?** Anotar as fragilidades nos itens correspondentes.

**Programática/Institucional:** considerar situações em que problemas político-administrativos contribuíram para o óbito, tais como a desorganização do setor Saúde, dificuldade de acesso aos serviços, inexistência de atividades intersetoriais, inexistência de referência e contrarreferência, falta de recursos humanos e materiais, despreparo técnico dos profissionais e da equipe, ausência de compromisso e responsabilidade dos profissionais, falta de planejamento, supervisão e avaliação, ausência de compromisso político, carência de leitos, falta de detecção precoce e busca ativa de sintomáticos respiratórios, falta de medicamentos, entre outros.

**Social:** considerar situações em que condições socioeconômicas desfavoráveis e de vulnerabilidade social contribuíram para o óbito, como desemprego, baixa renda familiar, relações de raça/etnia, relações de gênero, falta de suporte social, estigma e discriminação, falta de acesso à educação, entre outros.

**Comunidade/familiar/individual:** considerar as situações em que ocorreu recusa em procurar a assistência necessária ou em seguir as orientações dos profissionais de saúde por questões culturais e religiosas ou por falta de conhecimento sobre a doença. Ou, ainda, devido às relações familiares fragilizadas, saúde física, nutricional e psicoemocional debilitadas, uso de álcool e outras drogas, entre outros.

## 6 – RECOMENDAÇÕES

Na análise do óbito, sugerimos a elaboração de recomendações que não se limitem apenas às medidas terapêuticas, mas também que alcancem todos os setores da saúde, tais como a:

**Atenção Primária/Básica:** anotar as recomendações que deverão ser realizadas pelos profissionais de saúde da unidade de saúde.

**Atenção Especializada:** anotar as recomendações que deverão ser realizadas pelos profissionais e/ou pela coordenação desse serviço. Considerar serviços especializados para além da tuberculose.

**Atenção Hospitalar:** anotar recomendações que deverão ser realizadas pelos profissionais e/ou pela coordenação desse serviço no município.

**Programa de Controle da Tuberculose/ Departamento de Atenção Básica/Departamento de Infecções Sexualmente Transmissíveis e Hepatites Virais/Outros serviços de organização da rede assistencial:** anotar as recomendações que deverão ser realizadas pelas coordenações citadas quando de sua responsabilidade.

**Rede laboratorial/Unidades de urgência e emergência/Sistema Prisional:** anotar as recomendações que deverão ser realizadas pelos setores citados quando de sua responsabilidade.

## 7 – ENCAMINHAMENTOS

Anotar os encaminhamentos que surgirem nas discussões do grupo de trabalho e o(s) nome(s) do(s) responsável(is).

## 8 – AVALIAÇÃO DE CONTATOS

**Os contatos foram examinados?** Assinalar o código correspondente (1 – Sim 2 – Não).

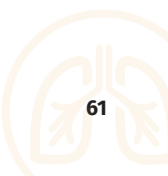
**Se não, quais foram os motivos?** Anotar os motivos pelos quais os contatos não foram examinados.

## 9 – QUALIFICAÇÃO DO SINAN E DO SITETB

**Qual informação foi qualificada após a investigação?** Assinalar e descrever a(s) categoria(s) que foi(ram) qualificada(s) em virtude da investigação: tipo de entrada, exames laboratoriais, situação de encerramento e data de encerramento do tratamento. Mais de uma categoria poderá ser assinalada.

## 10 – QUALIFICAÇÃO DAS CAUSAS DE MORTE NO SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE MORTALIDADE (SIM)

**O médico atestante do óbito foi contactado para auxiliar na investigação e na elucidação das causas de morte?** Assinalar a categoria correspondente ao contato com o médico atestante.



A próxima questão deverá ser realizada em parceria com a equipe do SIM, incluindo o codificador de causas de morte, conforme orientação presente neste protocolo.

#### **APÓS A INVESTIGAÇÃO DO ÓBITO:**

- **a tuberculose manteve-se como causa básica ou associada:** assinalar quando não for feita alteração nas causas de morte;
- **a tuberculose era causa associada e passou a ser causa básica:** assinalar quando a tuberculose era causa associada e, após a investigação e implementação da regra de codificação, passou a ser causa básica;
- **a tuberculose era causa básica e passou a ser a causa associada:** assinalar quando a tuberculose era causa básica e, após a investigação e implementação da regra de codificação, passou a ser causa básica;
- **a tuberculose não contava nas causas de morte e foi incluída:** assinalar quando, após investigação de um óbito sem menção da tuberculose no atestado de óbito, ficou confirmado que a tuberculose produziu ou contribuiu para a morte do paciente. A tuberculose deverá ser incluída nas causas de morte, e as regras de codificação deverão ser novamente implementadas;
- **a tuberculose foi excluída do atestado de óbito por não estar relacionada à morte:** assinalar quando, após a investigação, concluir-se que a tuberculose não produziu e nem contribuiu para a morte do paciente. Dessa forma, as regras de codificação deverão ser novamente implementadas nas causas de morte que permanecerem;
- **o código A16 – CID-10 referente à tuberculose sem realização de exame para o diagnóstico foi alterado para um código (A15, A17 a A19) no qual consta a confirmação diagnóstica da tuberculose:** assinalar quando houver confirmação do diagnóstico da tuberculose e, por conta disso, for realizada a qualificação dessa informação.

**Atestado médico de causas de morte:** preencher as causas de morte de acordo com o disposto no atestado médico de causas de morte antes da investigação.

**Causas de morte após a investigação:** preencher com as causas de morte após a investigação de óbito, caso tenha ocorrido mudança na disposição das causas.

**Data de conclusão da investigação:** preencher com a data que a investigação de óbito foi concluída (dd/mm/aaaa).

**Data da reunião do grupo de trabalho:** preencher com a data da reunião do grupo de trabalho para discussão desse óbito (dd/mm/aaaa).

**Responsável:** preencher com o nome do profissional responsável que conduziu o grupo de trabalho.

#### **Legenda:**

CID-10: Classificação Internacional de Doenças – 10ª edição

PPL: População privada de liberdade

PSR: População em situação de rua

PVHA: População vivendo com HIV/aids

SIM: Sistema de Informações sobre Mortalidade

Sinan-TB: Sistema de Informação de Agravos de Notificação da Tuberculose

SITETB: Sistema de Informação de Tratamentos Especiais de Tuberculose

TB: Tuberculose

TDO: Tratamento diretamente observado

UF: Unidade federada

#### **Formato da data:**

A data deve ser preenchida no formato dia/mês/ano, por exemplo: 9/4/1979.

#### **Ignorado:**

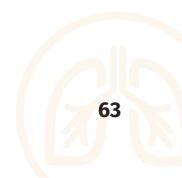
Assinalar esse código nas situações em que, apesar da procura, não foram encontrados dados que possam subsidiar uma decisão.

## Apêndice D

### Fichas de qualificação dos indicadores para o monitoramento da vigilância do óbito com menção de tuberculose

FICHA DE QUALIFICAÇÃO DE INDICADOR	
<b>Indicador</b>	Percentual de óbitos investigados entre os óbitos com a tuberculose como causa básica
<b>Método de cálculo</b>	Total de óbitos com a tuberculose como causa básica que foram investigados/Total de óbitos com a tuberculose como causa básica entre os residentes de um espaço geográfico e tempo determinados X 100
<b>Unidade geográfica</b>	Municípios, estados, Distrito Federal, Brasil
<b>Fonte de dados</b>	Numerador: consolidado de investigação dos municípios Denominador: Sistema de Informações sobre Mortalidade Para obtenção do número de óbitos, verificar o Apêndice B.
<b>Periodicidade do monitoramento</b>	Anual
<b>Usos</b>	Acompanhar as atividades sobre vigilância do óbito com menção de tuberculose nos municípios, estados e no Brasil.
<b>Observações</b>	Depende do estabelecimento do fluxo de informação entre a equipe executora da vigilância do óbito com menção de tuberculose (municípios) e os estados, e destes ao Ministério da Saúde

FICHA DE QUALIFICAÇÃO DE INDICADOR	
<b>Indicador</b>	Percentual de óbitos investigados entre o total de óbitos com a tuberculose como causa associada
<b>Método de cálculo</b>	Total de óbitos com a tuberculose como causa associada que foram investigados/Total de óbitos com a tuberculose como causa associada entre os residentes de um espaço geográfico e tempo determinados X 100
<b>Unidade geográfica</b>	Municípios, estados, Distrito Federal, Brasil
<b>Fonte de dados</b>	Numerador: consolidado de investigação dos municípios Denominador: Sistema de Informações sobre Mortalidade Para obtenção do número de óbitos, verificar o Apêndice B
<b>Periodicidade do monitoramento</b>	Anual
<b>Usos</b>	Acompanhar as atividades sobre vigilância do óbito com menção de tuberculose nos municípios, estados e no Brasil.
<b>Limitações</b>	Depende do estabelecimento do fluxo de informação entre a equipe executora da vigilância do óbito com menção de tuberculose (municípios) e os estados, e destes ao Ministério da Saúde





### FICHA DE QUALIFICAÇÃO DE INDICADOR

<b>Indicador</b>	Percentual de óbitos com menção de tuberculose (com confirmação de tuberculose) investigados e sem início de tratamento
<b>Método de cálculo</b>	Total de óbitos com menção de tuberculose investigados (com confirmação de tuberculose) e sem início de tratamento/Total de óbitos com menção de tuberculose investigados (com confirmação de tuberculose) X 100
<b>Unidade geográfica</b>	Municípios, estados, Distrito Federal, Brasil
<b>Fonte de dados</b>	Numerador: fichas de investigação A e/ou B Denominador: consolidado de investigação dos municípios
<b>Periodicidade do monitoramento</b>	Anual
<b>Usos</b>	Identificar falhas no atendimento prestado ao paciente com tuberculose que foi ao óbito
<b>Limitações</b>	Depende da existência da informação em prontuários e registros médicos nos estabelecimentos de saúde

### FICHA DE QUALIFICAÇÃO DE INDICADOR

<b>Indicador</b>	Percentual de óbitos com menção de tuberculose registrados no SIM e não notificados no Sinan
<b>Método de cálculo</b>	Total de óbitos com menção de tuberculose registrados no SIM e não notificados no Sinan/Total de óbitos com menção de tuberculose registrados no SIM X 100
<b>Unidade geográfica</b>	Municípios, estados, Distrito Federal, Brasil
<b>Fonte de dados</b>	Numerador: SIM e Sinan Denominador: SIM
<b>Periodicidade do monitoramento</b>	Anual
<b>Usos</b>	Identificar falhas na vigilância em captar casos de tuberculose
<b>Limitações</b>	Depende da existência do fluxo de informação entre a equipe do SIM e do Programa de Controle da Tuberculose/vigilância epidemiológica da tuberculose

### FICHA DE QUALIFICAÇÃO DE INDICADOR

<b>Indicador</b>	Percentual de óbitos investigados segundo o tempo (em dias) entre o primeiro atendimento com relato de sintomas de tuberculose e o início do tratamento
<b>Método de cálculo</b>	Numerador: número de pacientes que tiveram o primeiro atendimento com relato de sintomas de tuberculose e o início do tratamento entre as categorias: até 7 dias, 8 a 15 dias e maior do que 16 dias. Denominador: total de óbitos investigados com registro dessas informações
<b>Unidade geográfica</b>	Municípios, estados, Distrito Federal, Brasil
<b>Fonte de dados</b>	Numerador: ficha de investigação A ou B Denominador: consolidado das investigações do município
<b>Periodicidade do monitoramento</b>	Anual
<b>Usos</b>	Identificar falhas na assistência em identificar os sintomas de tuberculose, diagnosticar e iniciar o tratamento
<b>Limitações</b>	Depende da existência da informação nos prontuários e registro médico

### FICHA DE QUALIFICAÇÃO DE INDICADOR

<b>Indicador</b>	Percentual de pacientes segundo o número de serviços de saúde percorridos até o diagnóstico de tuberculose
<b>Método de cálculo</b>	número de pacientes segundo o número de estabelecimentos de saúde percorridos até o diagnóstico da tuberculose, nas categorias: até dois estabelecimentos, de três a quatro estabelecimentos ou mais de cinco estabelecimentos
<b>Unidade geográfica</b>	Municípios, estados, Distrito Federal, Brasil
<b>Fonte de dados</b>	Numerador: fichas de investigação A ou B Denominador: consolidado das investigações do município
<b>Periodicidade do monitoramento</b>	Anual
<b>Usos</b>	Identificar a sensibilidade da vigilância em diagnosticar um caso de tuberculose
<b>Limitações</b>	Depende da existência da informação nos prontuários e registro médico



## FICHA DE QUALIFICAÇÃO DE INDICADOR

<b>Indicador</b>	Percentual de óbitos com o código A16 como causa básica ou associada
<b>Método de cálculo</b>	Numerador: total de óbitos com o código A16 na causa básica ou associada Denominador: total de óbitos com menção de tuberculose
<b>Unidade geográfica</b>	Municípios, estados, Distrito Federal, Brasil
<b>Fonte de dados</b>	SIM
<b>Periodicidade do monitoramento</b>	Anual
<b>Usos</b>	Qualificar os dados existentes no SIM e verificar o acesso ao diagnóstico laboratorial dos pacientes que apresentaram menção de tuberculose como causa de morte
<b>Limitações</b>	

página intencionalmente branca

EDITORA MS  
Coordenação-Geral de Documentação e Informação/SAA/SE  
MINISTÉRIO DA SAÚDE  
Fonte principal: Fira Sans  
Tipo de papel do miolo: Couchê 90gm  
Impresso por meio do contrato 28/2012  
Brasília/DF, junho de 2017  
OS 2017/0343

ISBN 978-85-334-2498-2



9 788533 424982



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