



## NOTA TÉCNICA

### TUBERCULOSE: INDICADORES EPIDEMIOLÓGICOS

- Taxa de incidência de tuberculose
- Taxa de incidência de tuberculose bacilífera
- Taxa de mortalidade por tuberculose

#### Fontes desta nota técnica:

Elaborada pela equipe do CONASS com base na ficha de qualificação da RIPSA sobre taxa de incidência de tuberculose: [http://fichas.ripsa.org.br/2012/d-2-2/?l=pt\\_BR](http://fichas.ripsa.org.br/2012/d-2-2/?l=pt_BR) e na descrição dos indicadores da Sala de Apoio à Gestão Estratégica – SAGE ([www.saude.gov.br/sage](http://www.saude.gov.br/sage)). Acesso em fevereiro de 2019.

#### Fonte dos indicadores:



SAGE – Sala de Apoio à Gestão Estratégica / Ministério da Saúde - SGEP  
[www.saude.gov.br/sage](http://www.saude.gov.br/sage). Acesso em fevereiro de 2019.

## TAXA DE INCIDÊNCIA DE TUBERCULOSE

#### Conceituação:

- Número de casos novos confirmados de tuberculose (todas as formas – códigos A15 a A19 da CID-10), por 100 mil habitantes, na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado.
- A definição de caso confirmado de tuberculose baseia-se em critérios adotados pelo Ministério da Saúde para orientar as ações de vigilância epidemiológica da doença em todo o país<sup>1,2</sup>.

#### Interpretação:

- Estima o risco de um indivíduo vir a desenvolver tuberculose, em qualquer de suas formas clínicas, numa determinada população em intervalo de tempo determinado.
- Indica a persistência de fatores favoráveis à propagação do bacilo *Mycobacterium tuberculosis*, que se transmite de um indivíduo a outro, principalmente a partir das formas pulmonares da doença.
- Taxas elevadas de incidência de tuberculose estão geralmente associadas a baixos níveis de desenvolvimento socioeconômico e a insatisfatórias condições de assistência, diagnóstico e tratamento de sintomáticos respiratórios. Outro fator a ser considerado é a cobertura de vacinação pelo BCG.
- Pode apresentar aumento da morbidade quando há associação entre tuberculose e infecção pelo HIV.
- As taxas de incidência não padronizadas por idade estão sujeitas à influência de variações na composição etária da população, o que exige cautela nas comparações entre áreas e para períodos distintos.

#### Usos

- Analisar variações populacionais, geográficas e temporais na distribuição dos casos confirmados de tuberculose, como parte do conjunto de ações de vigilância epidemiológica da doença.
- Contribuir para a orientação e avaliação das ações de controle de tuberculose.
- Subsidiar processos de planejamento, gestão e avaliação de políticas e ações de saúde direcionadas para o controle da tuberculose em áreas e populações de risco.

#### Fonte utilizada na origem do indicador:

- Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS): Sistema Nacional de Agravos de Notificação – SINAN e base de dados demográficos fornecida pelo IBGE.

**Métodos de Cálculo:**

- Número de casos novos confirmados de tuberculose (todas as formas) em residentes x 100.000 / População total residente no período determinado

**Categorias Sugeridas para Análise:**

- Unidade geográfica: Brasil, grandes regiões, estados, Distrito Federal, regiões metropolitanas e municípios das capitais.
- Faixa etária: 0 a 4, 5 a 9, 10 a 19, 20 a 39, 40 a 59 e 60 anos e mais.
- Sexo: masculino e feminino.
- Forma clínica: pulmonar, extrapulmonar, pulmonar mais extrapulmonar e ignorado.

**Limitações**

- Depende das condições técnico-operacionais do sistema de vigilância epidemiológica, em cada área geográfica, para detectar, notificar, investigar e confirmar casos de tuberculose. Na média nacional, o subregistro de casos é estimado em aproximadamente 30%.
- O indicador não discrimina as formas clínicas de tuberculose que têm significados diferentes na dinâmica de transmissão da doença.

**Notas:**

<sup>1</sup> Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Tuberculose. In: Guia de vigilância epidemiológica. 6. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2005, p. 732.

<sup>2</sup> Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Área Técnica de Pneumologia Sanitária. Plano Nacional de Controle da Tuberculose. Brasília, 1999.

## **TAXA DE INCIDÊNCIA DE TUBERCULOSE BACILÍFERA**

**Conceituação:**

- Número de casos novos confirmados de tuberculose na forma bacilífera, por 100 mil habitantes, na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado.

**Interpretação:**

- Estima o risco de um indivíduo vir a desenvolver tuberculose, na forma bacilífera, numa determinada população em intervalo de tempo determinado.
- Indica a persistência de fatores favoráveis à propagação do bacilo *Mycobacterium tuberculosis*, em sua forma de maior transmissibilidade de um indivíduo para outro (tuberculose pulmonar bacilífera).
- Taxas elevadas de incidência de tuberculose e em especial na tuberculose bacilífera, estão geralmente associadas a baixos níveis de desenvolvimento socioeconômico e a insatisfatórias condições de assistência, diagnóstico e tratamento de sintomáticos respiratórios. Outro fator a ser considerado é a cobertura de vacinação pelo BCG.
- Pode apresentar aumento da morbidade quando há associação entre tuberculose e infecção pelo HIV.
- As taxas de incidência não padronizadas por idade estão sujeitas à influência de variações na composição etária da população, o que exige cautela nas comparações entre áreas e para períodos distintos.

**Usos**

- Para interromper a cadeia de transmissão da TB e, conseqüentemente reduzir a incidência, é fundamental a descoberta precoce dos casos bacilíferos.
- A busca ativa em pessoas com tosse prolongada deve ser uma estratégia priorizada nos serviços de saúde para descoberta de casos. É importante lembrar que cerca de 90% dos casos de tuberculose são de forma pulmonar, e destes, 60% são bacilíferos.

**Fonte utilizada na origem do indicador:**

- Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS): Sistema Nacional de Agravos de Notificação – SINAN e base de dados demográficos fornecida pelo IBGE.

**Métodos de Cálculo:**

- Número de casos novos confirmados de tuberculose (na forma bacilífera) em residentes x 100.000 / População total residente no período determinado

**Limitações**

- Depende das condições técnico-operacionais do sistema de vigilância epidemiológica, em cada área geográfica, para detectar, notificar, investigar e confirmar casos de tuberculose e em especial confirmar laboratorialmente e registrar no sistema de informação os casos bacilíferos.

**TAXA DE MORTALIDADE POR TUBERCULOSE****Conceituação:**

- Número de óbitos por tuberculose (todas as formas), por 100 mil habitantes, na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado.

**Interpretação:**

- Estima o risco de um indivíduo morrer por tuberculose, numa determinada população em intervalo de tempo determinado.
- Indica a persistência de fatores favoráveis à propagação do bacilo *Mycobacterium tuberculosis*, bem como a efetividade das ações de prevenção, controle e tratamento.

**Fonte utilizada na origem do indicador:**

- Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS): Sistema de Informações de Mortalidade - SIM e base de dados demográficos fornecida pelo IBGE.

**Métodos de Cálculo:**

- Número de óbitos por tuberculose em residentes x 100.000 / População total residente no período determinado.

**Limitações**

- Depende das condições técnico-operacionais do sistema de vigilância epidemiológica, em cada área geográfica, para detectar, notificar, investigar e confirmar casos e óbitos por tuberculose.
- Requer correção da subenumeração de óbitos captados pelo sistema de informação sobre mortalidade, especialmente nas regiões Norte e Nordeste.
- Apresenta restrição de uso sempre que ocorra elevada proporção de óbitos sem assistência médica ou por causas mal definidas.