



**CAPACITAÇÃO  
REFERÊNCIAS SECUNDÁRIAS  
TB | SES-RJ**

Secretaria de  
Saúde



GOVERNO DO ESTADO  
**RIO DE JANEIRO**



# DIAGNÓSTICO CLÍNICO

SINAIS / SINTOMAS / COMORBIDADES

MÔNICA FLORES RICK

Pneumologia

[monicaflores.paap@gmail.com](mailto:monicaflores.paap@gmail.com)



## Para começar...

- Homem, 35 anos.
- Tosse há >30d.
- Passado de TB tratada há >10 anos.
- Sem expectoração.

Av. Geremário Dantas, 1400 - 2º piso  
Freguesia - CEP: 22760-401 - RJ

Dt. Nasc.: 04/10/1988  
Posto: Freguesia

Data de Atendimento: 31/07/2024 07:30  
Data da Liberação: 01/08/2024

Impresso em: 13/08/2024 10:16: Página: 1 of 6

**HEMOGRAMA COMPLETO**

		Valores de referência:
Hemácias	4,45 milhões/mm <sup>3</sup>	4,30 a 5,70 milhões/mm <sup>3</sup>
Hemoglobina	13,3 g/dL	13,5 a 17,5 g/dL
Hematócrito	40,7 %	39,0 a 50,0 %
Volume Globular Médio	91,5 fl	81,0 a 95,0 fl
Hemoglobina Globular Média	29,9 pg	26,0 a 34,0 pg
Con. Hemoglobina Globular Média	32,7 %	31,0 a 36,0 %
Índice de Anisocitose (RDW)	12,4 %	11,8 a 15,6 %
Leucócitos Totais	6.990 /mm <sup>3</sup>	3500 a 10500 mm <sup>3</sup>
Basófilos	0,3 %	0 a 100 mm <sup>3</sup>
Eosinófilos	0,3 %	50 a 500 mm <sup>3</sup>
Neutrófilos	69,2 %	4.837 /mm <sup>3</sup>
Linfócitos	17,9 %	1.251 /mm <sup>3</sup>
Monócitos	12,3 %	900 a 2900 mm <sup>3</sup>
PLAQUETAS	444 mil/mm <sup>3</sup>	150 a 450 mil/mm <sup>3</sup>

Materiais: Soro / Método: Analisador Hematológica Sysmex

**VELOCIDADE DE HEMOSSIDIMENTAÇÃO (VHS)**

Hemossedimentação 1ª Hora: 72 mm

Valor referencial (Homem) de 1 a 15 mm

Materiais: Soro / Método: Westergreen.

**GLICOSE**

113 mg/dL

de 70 a 99 mg/dL

Materiais: Sangue / Método: Enzimático - Colorimétrico

Nota: Valores de referência sugeridos pela Associação Americana de Diabetes (ADA).

Guilherme C.B Costa  
CRF RJ: 16482

Site: www.riolabor.com.br  
Central Telefônica: (21) 2594-9366 / WhatsApp (21) 97336-4880  
Responsável Técnico: Guilherme Coutinho Brum da Costa  
CRBio 42650-02 / CRF RJ 16482

Licença Sanitária: 09/97/022000/2024 - CRF RJ 28790 - CNES: 7961804  
FILIADO AO PROGRAMA NACIONAL DE CONTROLE DE QUALIDADE

Os resultados de exames laboratoriais sofrem influências de uso de medicamentos, algumas patologias e estados fisiológicos. Recomenda-se que os mesmos sejam avaliados por profissionais qualificados levando-se em conta o estado clínico do paciente.

Av. Geremário Dantas, 1400 - 2º piso  
Freguesia - CEP: 22760-401 - RJ

Dt. Nasc.: 04/10/1988  
Posto: Freguesia

Data de Atendimento: 30/07/2024 11:11  
Data da Liberação: 02/08/2024

Impresso em: 13/08/2024 10:22: Página: 1 of 6

**TESTE A TUBERCULINA (PPD)**

Não reator

Área de endureção: 2,0 mm

NOTA: Um resultado reator nunca deve ser considerado diagnóstico de doença. Por outro lado, a reação negativa não afasta totalmente a possibilidade de infecção por tuberculose.  
- Resultados falso-negativos podem ocorrer em infecções iniciais, imunodepressão, gravidez, senilidade, xerostomia e desidratação. Nas formas graves de tuberculose pleural o PPD pode estar suprimido e retornar ao normal após início do tratamento.  
- Alguns pacientes podem apresentar queda e desaparecimento da reação com o decorrer do tempo.  
- Aproximadamente 10% das crianças imunocompetentes com doenças documentadas por cultura não reagem inicialmente ao PPD.  
- A reação cruzada com outras micobactérias pode determinar resultado falso-positivo.  
Método: Intradermoreação.

Local de Realização do(s) Exame(s):

Executante: Riolabor  
Endereço: Estrada Adhemar Bebiano, Nº 4109 - Engenho da Rainha - Rio de Janeiro RJ  
Exames realizados: PPD (Tuberculose), ID de

CNES: 7961804

Guilherme C.B Costa  
CRF RJ: 16482

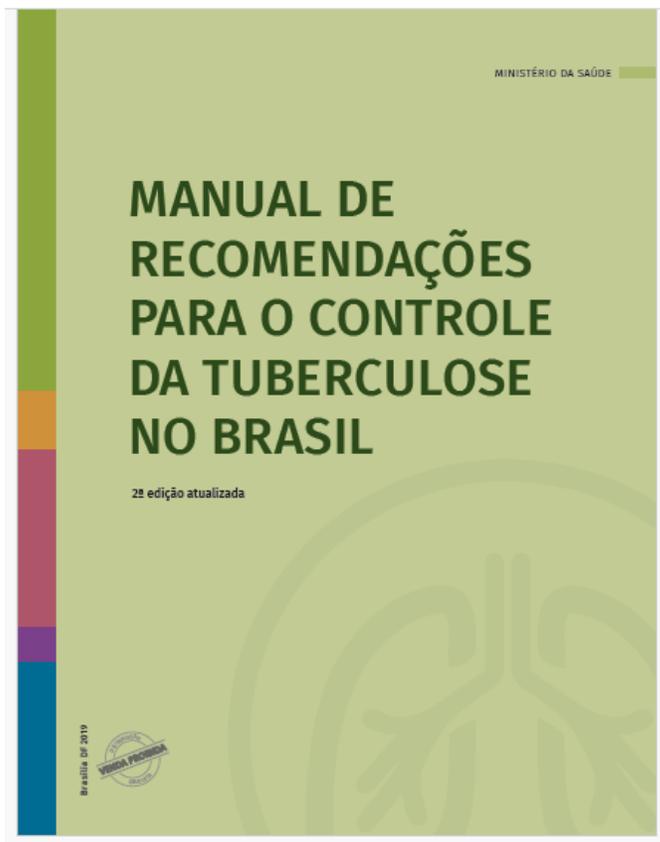
Site: www.riolabor.com.br  
Central Telefônica: (21) 2594-9366 / WhatsApp (21) 97336-4880  
Responsável Técnico: Guilherme Coutinho Brum da Costa  
CRBio 42650-02 / CRF RJ 16482

Licença Sanitária: 09/97/022000/2024 - CRF RJ 28790 - CNES: 7961804  
FILIADO AO PROGRAMA NACIONAL DE CONTROLE DE QUALIDADE

Os resultados de exames laboratoriais sofrem influências de uso de medicamentos, algumas patologias e estados fisiológicos. Recomenda-se que os mesmos sejam avaliados por profissionais qualificados levando-se em conta o estado clínico do paciente.

- Médica particular solicita exames e encaminha à ESF.
- Paciente não tem expectoração, é avaliado pela profissional e LIBERADO.
- Após ser novamente orientado por profissional externo, retorna à unidade e inicia o tratamento para TB.

# Fontes consultadas



J Bras Pneumol. 2021;47(2):e20210054

<https://dx.doi.org/10.36416/1806-3756/e20210054>

ARTIGO ESPECIAL



## Consenso sobre o diagnóstico da tuberculose da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia

Denise Rossato Silva<sup>1</sup>, Marcelo Fouad Rabahi<sup>2</sup>, Clemax Couto Sant'Anna<sup>3</sup>, José Laerte Rodrigues da Silva-Junior<sup>4,5</sup>, Domenico Capone<sup>6</sup>, Sidney Bombarda<sup>7</sup>, Silvana Spíndola de Miranda<sup>8</sup>, Jorge Luiz da Rocha<sup>9</sup>, Margareth Maria Pretti Dalcolmo<sup>9</sup>, Mônica Flores Rick<sup>10</sup>, Ana Paula Santos<sup>11,12</sup>, Paulo de Tarso Roth Dalcin<sup>1,13</sup>, Tatiana Senna Galvão<sup>14</sup>, Fernanda Carvalho de Queiroz Mello<sup>12</sup>

1. Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS – Porto Alegre (RS) Brasil.
2. Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Goiás, Goiânia (GO) Brasil.
3. Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ – Rio de Janeiro (RJ) Brasil.
4. Faculdade de Medicina, Universidade de Rio Verde – UNIRV – Aparecida de Goiânia (GO) Brasil.
5. Curso de Medicina, Centro Universitário

### RESUMO

O diagnóstico precoce e adequado da tuberculose é um dos pilares mais importantes no controle da doença. A proposta deste consenso brasileiro é apresentar aos profissionais da área de saúde um documento com as evidências mais atuais e úteis para o diagnóstico da tuberculose. Para tanto, a Comissão de Tuberculose da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia reuniu 14 membros da Sociedade com reconhecida experiência em tuberculose no Brasil. Foi realizada uma revisão não sistemática dos seguintes tópicos: diagnóstico clínico, diagnóstico bacteriológico, diagnóstico radiológico, diagnóstico histopatológico, diagnóstico da tuberculose na criança e diagnóstico da tuberculose latente.

# DEFINIÇÃO DE CASO DE TUBERCULOSE

- Denomina-se **“caso de tuberculose”** em atividade, todo indivíduo com diagnóstico confirmado por baciloscopia, TRM ou cultura, e aquele caso suspeito em que o médico, com base nos dados clínico-epidemiológicos e no resultado de outros exames (imagem, histológicos), firma o diagnóstico de tuberculose.
- A não-oferta de exames para o diagnóstico laboratorial é considerada uma falha na oferta de serviços.
- **“Caso novo”** é o doente com tuberculose que:
  - Nunca se submeteu a tratamento;
  - Fez uso de tuberculostáticos por menos de 30 dias.

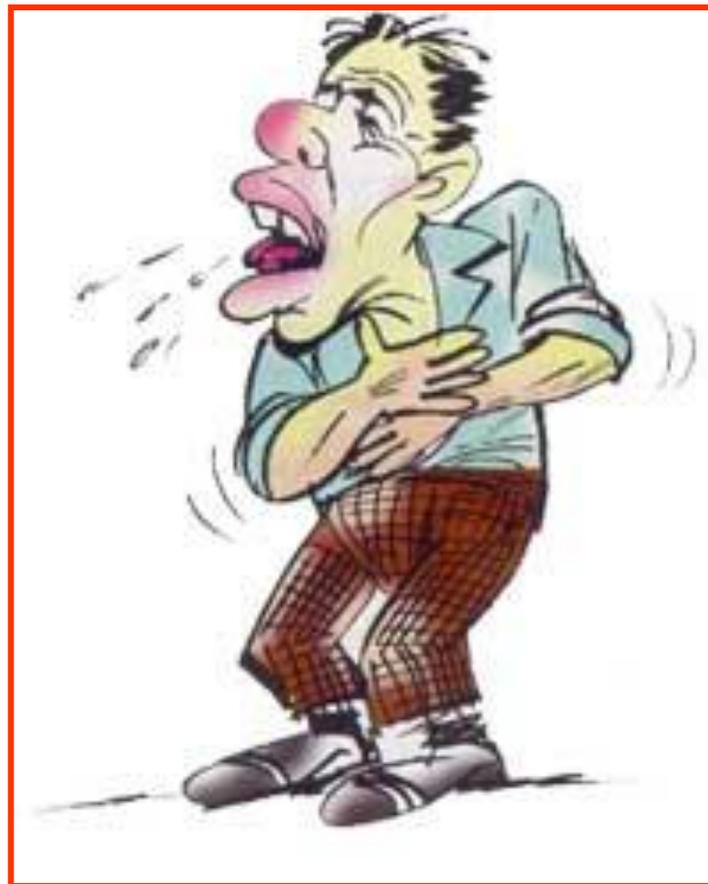
# ELEMENTOS PARA O DIAGNÓSTICO DA TUBERCULOSE PULMONAR

## ▶ A história clínica:

- ▶ Apresentar **sintomas e sinais** sugestivos de tuberculose pulmonar;
  - ▶ **Tosse seca ou produtiva**, febre vespertina, perda de peso, sudorese noturna, dor torácica, dispneia e astenia.
- ▶ Ter tido **contato**, intradomiciliar ou não, com uma pessoa com tuberculose;
- ▶ História de **tratamento anterior** para tuberculose;
- ▶ Presença de **fatores de risco** para o desenvolvimento da TB doença (Diabetes Mellitus, infecção pelo HIV, Câncer, etilismo).

# Sintomático Respiratório

Qualquer indivíduo com tosse produtiva ou improdutiva por três semanas ou mais



# Tempo de tosse / situações especiais

QUADRO 48 – Estratégia de Busca Ativa do SR nas diferentes populações

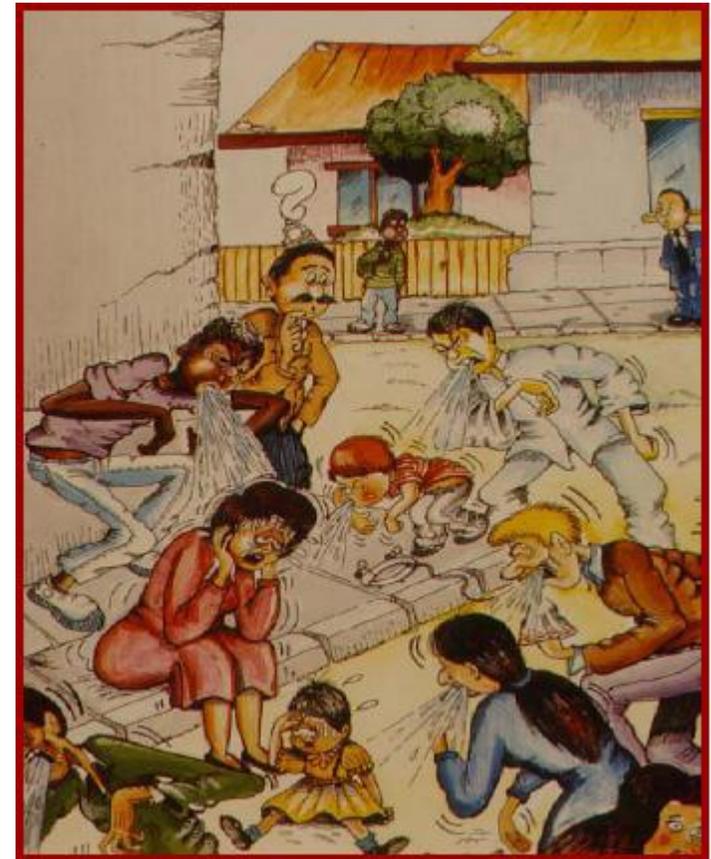
POPULAÇÃO	TEMPO/DURAÇÃO DE TOSSE	PERIODICIDADE DA BUSCA ATIVA	EXAME DE ESCARRO SOLICITADO	RAIO X DE TÓRAX
População geral adscrita ao território da ESF	3 semanas	Em todas as visitas do ACS ou outro profissional da equipe	Baciloscopia ou TRM-TB	Não
População geral que procura o serviço de saúde (ESF, UBS ou Hospitais) <sup>1</sup>	2 semanas	Em todas as visitas do usuário ao serviço de saúde	Baciloscopia ou TRM-TB	Não
Contato de TB pulmonar	Qualquer duração	Na identificação do caso índice.	Baciloscopia ou TRM-TB	Sim
PVHIV <sup>2</sup>	Qualquer duração. Acrecida da investigação de febre ou emagrecimento ou sudorese noturna	Sempre que visitar o serviço de saúde	Baciloscopia ou TRM-TB e cultura com TS	Sim
PPL	Qualquer duração	No momento da admissão no sistema prisional. Pelo menos uma vez ao ano ou, idealmente, a cada 6 meses (em campanha)	Baciloscopia ou TRM-TB e cultura com TS	Sim

POPULAÇÃO	TEMPO/DURAÇÃO DE TOSSE	PERIODICIDADE DA BUSCA ATIVA	EXAME DE ESCARRO SOLICITADO	RAIO X DE TÓRAX
Pessoas em situação de rua	Qualquer duração	Em todas as oportunidades de contato com profissionais da saúde	Baciloscopia ou TRM-TB e cultura com TS	Pode ser considerado
Albergues, Comunidades terapêuticas de dependentes químicos ou instituições de longa permanência	Qualquer duração	Na entrada e repetir com a periodicidade avaliada localmente	Baciloscopia ou TRM-TB e cultura com TS	Pode ser considerado
Indígenas	Qualquer duração	Em todas as oportunidades de contato com profissionais da saúde e nas visitas do agente de saúde indígena	Baciloscopia ou TRM-TB e cultura com TS	Pode ser considerado
Profissionais de saúde	Qualquer duração	Admissão e exame médico anual	Baciloscopia ou TRM-TB e cultura com TS	Sim
Imigrantes	Qualquer duração em situações de maior vulnerabilidade	Planejar estratégias de busca de acordo com a realidade local	Baciloscopia ou TRM-TB e cultura com TS	Pode ser considerado
Diabetes mellitus	2 semanas	Sempre que visitar o serviço de saúde	Baciloscopia ou TRM-TB	Sim

Fonte: CGPNCT/SVS/MS.

# Sintomático respiratório

- ❖ **Tosse** (com ou sem expectoração) é o sintoma mais frequente na tuberculose pulmonar, sendo essa forma a mais prevalente e relevante para a saúde pública.
- ❖ **É o sintoma que maior** importância tem na transmissão da enfermidade.
- ❖ **A busca passiva e ativa** do sintomático respiratório tem importância fundamental no controle da doença.



# Sintomas / Tipo de apresentação da TB

- Forma primária:
  - Decorre do **primeiro contato** do indivíduo com o bacilo, mais comum nas crianças;
  - **Manifestações insidiosas**: inapetência, irritabilidade, febre baixa.
- Forma pós-primária:
  - Pode ocorrer em **qualquer idade**;
  - **Manifestações clássicas**, sendo a **tosse** o mais frequente.
- Forma miliar:
  - Forma mais grave, geralmente acomete **imunossuprimidos**;
  - Pode ser **primária ou pós-primária**;
  - Disseminação **hematogênica**, é frequente a presença de hepatoesplenomegalia e alterações do SNC, além de febre, astenia e emagrecimento.

# Sintomas mais frequentes

- **TOSSE:**

- Inicialmente seca, geralmente torna-se produtiva com a evolução;
- Expectoração pode ser purulenta ou mucoide, com ou sem sangue.

- **FEBRE:**

- Tem característica vespertina, sem calafrios e baixa (<38,5°).

- **EMAGRECIMENTO:**

- Pode ser expressivo ou discreto.

- **SUDORESE NOTURNA:**

- Sintoma muito frequente, geralmente é profusa.

- **ASTENIA / HIPOREXIA**

- **DISPNEIA / DOR TORÁCICA:**

- Podem surgir na evolução da doença, não sendo comuns nas fases iniciais.

# Diagnóstico clínico em crianças <10a e adolescentes

- Sintomas podem ser **inespecíficos** nos menores, e dificultar o diagnóstico;
- **Tríade clássica**: inapetência, perda de peso e tosse crônica;
- Febre pode estar presente, vespertina e  $>38^{\circ}$ ;
- Outros **sintomas gerais**: linfonodomegalias, hepatoesplenomegalia, sudorese noturna.
- Nos adolescentes, os sintomas são semelhantes aos dos adultos.

**QUADRO 11** – Diagnóstico da tuberculose pulmonar em crianças e adolescentes com baciloscopia negativa ou TRM-TB não detectado

QUADRO CLÍNICO-RADIOLÓGICO		CONTATO DE ADULTO COM TUBERCULOSE	PROVA TUBERCULÍNICA	ESTADO NUTRICIONAL
Febre ou sintomas como tosse, adinamia, expectoração, emagrecimento, sudorese por 2 semanas ou mais	Adenomegalia hilar ou padrão miliar <b>e/ou</b> Condensação ou infiltrado (com ou sem escavação) inalterado por 2 semanas ou mais <b>e/ou</b> Condensação ou infiltrado (com ou sem escavação) por 2 semanas ou mais, evoluindo com piora ou sem melhora com antibióticos para germes comuns	Próximo, nos últimos 2 anos	PT entre 5-9mm  5 pontos  PT ≥10mm	Desnutrição grave (peso < percentil 10)
15 pontos	15 pontos	10 pontos		
Assintomático ou com sintomas há menos de 2 semanas	Condensação ou infiltrado de qualquer tipo por menos de 2 semanas	Ocasional ou negativo		
0 ponto	5 pontos			
Infecção respiratória com melhora após uso de antibióticos para germes comuns ou sem antibióticos	Radiografia normal			
-10 pontos	-5 pontos	0 ponto	0 ponto	0 ponto

#### INTERPRETAÇÃO

≥ 40 pontos (diagnóstico muito provável) → recomenda-se iniciar o tratamento da tuberculose.

30 a 35 pontos (diagnóstico possível) → indicativo de tuberculose; orienta-se iniciar o tratamento a critério médico.

< 25 pontos (diagnóstico pouco provável) → deve-se prosseguir com a investigação na criança. Deverá ser feito diagnóstico diferencial com outras doenças pulmonares e podem ser empregados métodos complementares de diagnóstico, como baciloscopias e cultura de escarro induzido ou de lavado gástrico, broncoscopia, histopatológico de punções e outros exames de métodos rápidos.

Fonte: Adaptado de Sant' Anna CC et al., 2006.

# Situações especiais / Comorbidades (1)

- **HIV:**

- Risco **28x maior** de adoecimento em relação à população geral;
- Apresentação **clínica varia** com o grau de imunossupressão;
- Em **todas as consultas questionar** a presença de tosse, febre, perda de peso e sudorese noturna;
- Nos pacientes com **CD4 >350 cel/mm<sup>3</sup>**, a apresentação clínica é **semelhante** aos pacientes imunocompetentes;
- Na **imunodepressão grave**, prevalecem **sintomas sistêmicos** e formas **extrapulmonares**; quando pulmonar, hemoptise e tosse são menos frequentes.

# Situações especiais / Comorbidades (2)

- **DIABETES:**

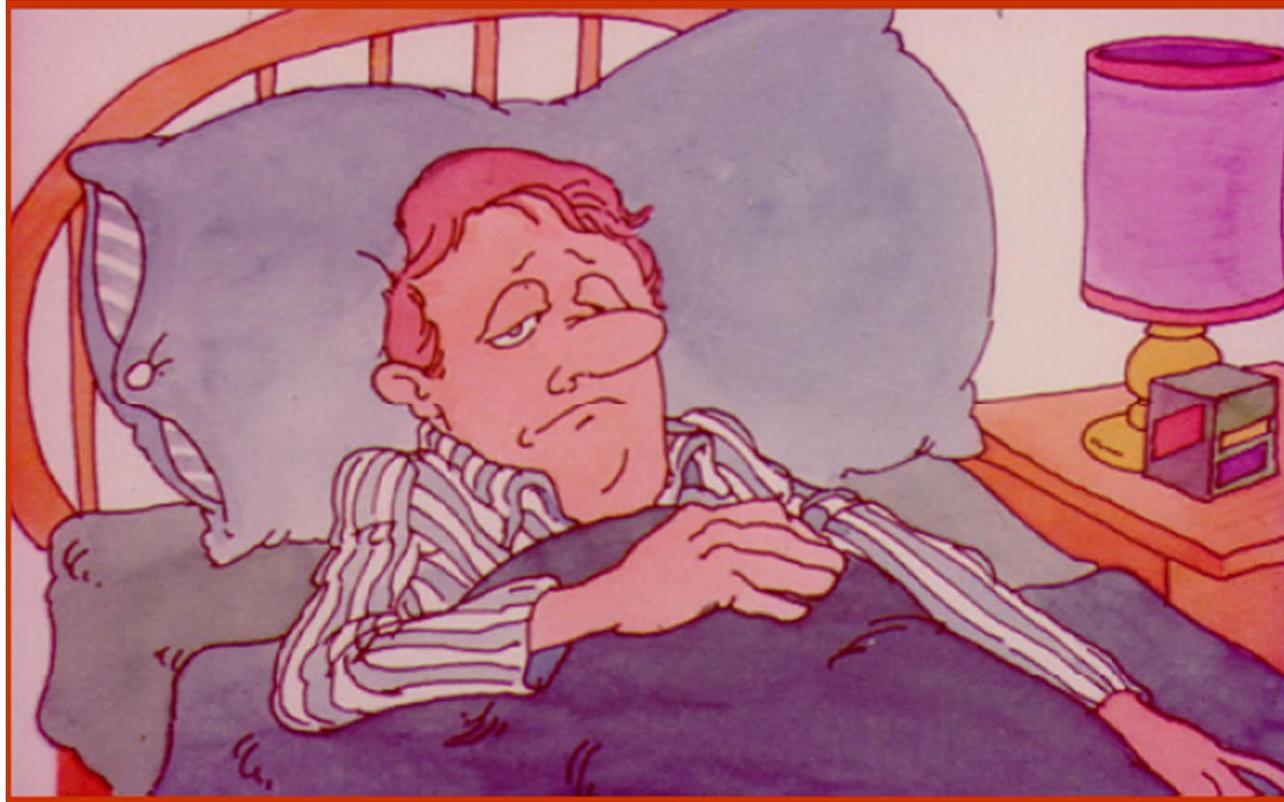
- Pacientes têm **maior facilidade** de se infectar e adoecer;
- Há **interferência na resposta imunológica**, agindo diretamente na função celular dos macrófagos e dos linfócitos, e alterando a função quimiotática, a fagocitose e a apresentação de antígenos;
- Prevalência **em torno de 8-15%**, faixa etária de 50 a 69 anos;
- Os insulíndependentes tendem a ter apresentação mais grave;
- Sintomas **podem ser menos específicos** e dificultar o diagnóstico, assim **como a apresentação radiológica**;
- Há **risco mais alto** de desenvolvimento de **resistência** às drogas do EB, e de maior tempo para **conversão da cultura**, o que pode favorecer **recidivas**.

# Situações especiais / Comorbidades (3)

- **DOENÇA RENAL CRÔNICA:**

- A **incidência** de tuberculose nesses pacientes é **superior à da população** em geral, principalmente em dialíticos e transplantados.
- Os **submetidos a transplante renal** são mais suscetíveis a infecções, tanto por reativação quanto por infecção primária.
- O atraso no diagnóstico pode ocorrer por **manifestação atípica** da tuberculose. O teste tuberculínico pode ser negativo devido à imunossupressão.
- O **tratamento da TB latente**, quando indicado (PPD >5mm) diminui o risco de **doença após o transplante**, devendo haver **rastreamento rotineiro** naqueles candidatos ao procedimento.

# VALORIZAÇÃO CLÍNICA NO DIAGNÓSTICO



A tuberculose pode gerar qualquer sinal ou sintoma em qualquer órgão ou tecido – **GRANDE SIMULADORA**

É NECESSÁRIO **DESCARTAR** TUBERCULOSE EM QUALQUER PESSOA QUE PROCURE ATENDIMENTO

# OBRIGADA!!!

Secretaria de  
Saúde



GOVERNO DO ESTADO  
**RIO DE JANEIRO**

