Nota Informativa 02 DVE/PMCT/2020

# Tuberculose Pulmonar em crianças menores de 10 anos

Atualizada em: 14 de julho de 2020

Prefeitura do Município de São Paulo Secretaria Municipal da Saúde Coordenadoria de Vigilância em Saúde - COVISA







A tuberculose em crianças tem sua manifestação e investigação diagnóstica diferente dos adultos. Normalmente, as crianças não transmitem tuberculose, sendo paucibacilares (poucos bacilos), pela dificuldade de expectoração, o que dificulta o diagnóstico.

Este documento tem o objetivo de recordar alguns pontos no diagnóstico e tratamento de tuberculose pulmonar em crianças menores de 10 anos.

## 1. SINTOMAS

Os sintomas geralmente são inespecíficos, que podem se confundir com doenças próprias da infância dificultando o diagnóstico. Deve-se suspeitar de Tuberculose na criança quando a mesma apresentar: redução do apetite, perda de peso e tosse persistente.

A tosse é persistente, com mais de duas semanas, com piora progressiva e que tenha tido tratamento para pneumonia sem melhora. A ausculta pulmonar pode ser variável, desde uma ausculta normal até uma alterada.

A febre, quando presente, é persistente e tem característica de aparecer no final da tarde. Além da perda de peso, pode acontecer a retificação da curva de crescimento (estatura) e outros sintomas gerais como: perda de apetite, adinamia, sudorese noturna, aumento de baço e fígado e presença de gânglios.

### 2. DIAGNÓSTICO

O diagnóstico de tuberculose em crianças é realizado por meio de critérios clínicos.

Esse critério utiliza dados epidemiológicos (contatos com casos de tuberculose), exames de imagem e testes imunológicos (Prova Tuberculínica - PT).

O raio X deve ser solicitado precocemente em caso de suspeita de tuberculose, e um exame normal não exclui o diagnóstico da doença.

A PT deve ser utilizada para rastreamento de contato com a micobactéria, independentemente do tempo de vacinação pela BCG. Em resultados maiores ou iguais a 5mm a PT deve ser considerada positiva e naqueles menores que 5 mm deve ser considerada negativo. Em casos positivos, **onde, na investigação, é afastado doença ativa na criança**, recomenda-se o tratamento da infecção latente.

O exame de escarro é difícil de ser realizado devido à dificuldade de as crianças









pequenas expectorarem e da característica de serem paucibacilares. Alternativas para a obtenção de material para análise são: lavado gástrico, lavado bronco-alveolar, aspirado nasofaríngeo, escarro induzido, swab laríngeo e o próprio escarro. O escarro induzido não é recomendado pelo Programa Municipal de Controle da Tuberculose (PMCT), uma vez que nas unidades básicas a inalação é realizada nas salas de medicação, podendo os aerossóis permanecerem por até 12 horas em suspensão, dependendo da ventilação do ambiente. Os outros exames muitas vezes são de difícil realização na rotina.

No exame de teste molecular rápido ultra (TRM-TB) o resultado detectado traços em crianças menores de 10 anos deve ser considerado positivo e deve ser iniciado o tratamento para tuberculose.

O diagnóstico de tuberculose na criança deve ser orientado pelo quadro com score ou pontuação (Quadro 1).

**Quadro 1.** Diagnóstico da tuberculose pulmonar em crianças e adolescentes com baciloscopia negativa ou TRM-TB não detectado.

Quadro clínico -radiológico		Contato de adulto con	n Prova tuberculínica	Estado Nutricional
		tuberculose		
Febre ou	Adenomegalia	Próximo, nos últimos 2 anos	PT entre 5-9 mm	Desnutrição grave
sintomas como	hilar ou padrão			(peso <percentil 10)<="" td=""></percentil>
tosse, adinamia,	miliar			
expectoração,	e/ou			
emagrecimento,	Condensação ou			
sudorese por 2	infiltrado (com ou			
semanas ou mais 15 pontos	sem escavação)			
	inalterado por 2			
	semanas ou mais		PT>= 10 mm	
	e/ou		1 1 20 111111	
	Condensação ou			
	infiltrado (com ou			
	sem escavação)			
	por 2 semanas ou			
	mais, evoluindo			
	com piora ou			
	sem melhora com			
15 pontos	15 pontos	10 pontos	10 pontos	5 pontos
	Condensação	Ocasional ou negativo	PT<5 mm	Peso >= percentil 10
Assintomático	ou infiltrado de			
ou com sintomas	qualquer tipo			
há menos de	por menos de			
2 semanas	2 semanas			
0 pontos	5 pontos			
Infecção	Radiografia normal			
respiratória com				
melhora após uso				
de antibióticos				
para germes				
comuns ou sem				
antibióticos				
Menos 10 pontos	Menos 5 pontos	0 ponto	0 ponto	0 ponto

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







# Interpretação do Quadro 1 (Sant'Anna et al., 2006):

- **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..</li>

Quando a pontuação for maior que 40 pela avaliação baseada no score proposto por Sant´Anna e colaboradores (2006), recomenda-se o tratamento de tuberculose, e nas menores de 25 deve-se prosseguir a investigação diagnóstica.

### 3. TRATAMENTO

O tratamento da tuberculose na criança é feito com 3 drogas\* na fase intensiva e duas drogas na fase de manutenção.

Atualmente, o Município de São Paulo possui o tratamento em forma de comprimidos dispersíveis com diluição em água. Esses comprimidos tem um sabor mais agradável ao paladar das crianças, facilitando a administração.



\* Nota: Ressalta-se que o etambutol não é indicado para tratamento em crianças devido à ocorrência da neurite óptica como efeito colateral e que é de difícil diagnóstico em crianças







# Modo de Preparo:

- Dissolver o(s) comprimido(s) em 50 mL de água potável. Para crianças com dificuldade de deglutição desse volume, orienta-se que a diluição seja realizada em, no mínimo, 10 mL de água, ou conforme orientação médica.
- Após a dissolução, agitar vigorosamente a suspensão e administrar a quantidade total preparada de uma só vez, imediatamente após o preparo.
- Caso a suspensão não seja utilizada imediatamente após o preparo, recomenda-se que a mesma seja descartada.
- Os medicamentos devem ser tomados em jejum. Aguardar pelo menos 1h para dar alimentos à criança..

As Tabelas 1 e 2 apresentam a posologia recomendada dos medicamentos de acordo com peso da criança.

**Tabela 1.** Esquema Básico para o tratamento da tuberculose pulmonar em crianças menores de 10 anos de idade e com peso inferior a 25 Kg.

Esquema	Faixas de peso	Unidade/dose	Duração do tratamento	
RHZ* 75/50/150	4 a 7 kg	1 comprimido		
	8 a 11 kg	2 comprimidos	2 meses (fase intensiva)	
	12 a 15 kg	3 comprimidos		
	16 a 24 kg	4 comprimidos		
RH* 75/50	4 a 7 kg	1 comprimido		
	8 a 11 kg	2 comprimidos	4 meses (fase de manutenção)	
	12 a 15 kg	3 comprimidos	( ue manatengae	
	16 a 24 kg	4 comprimidos		

<sup>\*</sup>R- rifampicina; H - isoniazida; Z - pirazinamida

Fonte: Brasil. Ministério da Saúde. OFÍCIO CIRCULAR Nº 3/2020/CGDR/DCCI/SVS/MS.









**Tabela 2**. Esquema básico para o tratamento da TB pulmonar em crianças menores de 10 anos de idade com peso igual ou superior a 25Kg.

		Peso do paciente				
Fármacos	>= 25kg a 30 Kg mg/dia	>=31kg a 35 Kg mg/dia	>= 36kg a 40 Kg mg/dia	>= 41kg a 45 Kg mg/dia	>=45 Kg mg/dia	Duração do tratamento
Rifampicina	450	500	600	600	600	2 meses ( fase intensiva )
Isoniazida	300	300	300	300	300	
Pirazinamida*	900 a 1000		1500	1500	2000	- Intensiva j
Rifampicina	450	500	600	600	600	4 meses (fase
Isoniazida	300	300	300	300	300	intensiva )

\*Na faixa de peso de 25 a 35Kg usar os comprimidos dispersíveis de pirazinamida 150mg (OFÍCIO CIRCULAR  $N^2$  2/2020/CGDR/DCCI/SVS/MS.

Fonte: Brasil. Ministério da Saúde. OFÍCIO CIRCULAR Nº 3/2020/CGDR/DCCI/SVS/MS.







### 4. BIBLIOGRAFIA

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. *Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil*. Brasília, DF, 2019.

Brasil. Ministério da Saúde. OFÍCIO CIRCULAR Nº 3/2020/CGDR/.DCCI/SVS/MS. Orientação sobre o uso das doses fixas pediátricas RHZ (rifampicina 75mg, isoniazida 50mg e pirazinamida 150mg) e RH (rifampicina 75mg e isoniazida 50mg) comprimidos dispersíveis para o tratamento da tuberculose pediátrica. Brasília, DF, 2020.

Sant'Anna CC, Orfaliais CT, March Mde F, Conde MB. Evaluation of a Proposed Diagnostic Scoring System for Pulmonary Tuberculosis in Brazilian Children. Int J Tuberc Lung Dis.2006;10(4):463-5.

Programa Municipal de Controle da Tuberculose - PMCT

Divisão de Vigilância Epidemiológica - DVE

Coordenadoria de Vigilância em Saúde - COVISA





