

REUNIÃO DE AUDIÊNCIA PÚBLICA
(Requerimento nº 50/19 do Deputado Antonio Brito)

Situação da tuberculose em crianças no Brasil



Clemax Couto Sant'Anna

Professor Titular da Faculdade de Medicina da UFRJ



MS. Manuais de normas



MANUAL DE NORMAS
PARA O CONTROLE DA TUBERCULOSE

1995

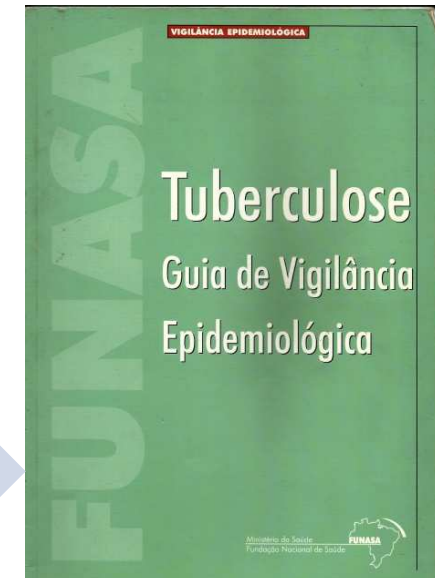
bacteriológico ou achados clínicos, radiológicos e histopatológicos que permitam ao médico diagnosticar tuberculose.

Diagnóstico da Tuberculose Infantil

Na criança, quando não houver confirmação bacteriológica por exame direto ou cultura, deve-se utilizar todos os meios que possam permitir o diagnóstico, dentro de um critério clínico individual, como história epidemiológica, quadro clínico-radiológico, prova tuberculínica e outros.

Quando, na unidade que atende à criança, houver carência de recursos para o diagnóstico, o caso deve ser encaminhado a um centro de referência que conte com serviço especializado.

2002



Diagnóstico de tuberculose pulmonar em crianças e adolescentes

Sistema de Pontuação. MS, 2002

Quadro clínico – radiológico		Contato com adulto tuberculoso	Teste tuberculínico* e vacinação BCG	Estado nutricional
Febre ou sintomas como: tosse, adinamia, expectoração, emagrecimento, sudorese > 2 semanas Adicionar 15 pts	>Adenomegalia hilar ou padrão miliar >Condensação ou infiltrado (com ou sem escavação) inalterado > 2 semanas >Condensação ou infiltrado (com ou sem escavação) > 2 semanas evoluindo com piora ou sem melhora com antibióticos para germes comuns Adicionar 15 pts	Próximo, nos últimos 2 anos Adicionar 10 pts	Vacinados há mais de 2 anos <ul style="list-style-type: none"> •menor de 5mm 0 pts •5mm a 9mm Adicionar 5 pts •10mm a 14mm Adicionar 10 pts •15mm ou mais Adicionar 15 pts 	Desnutrição grave ou peso abaixo do percentil 10 SISVAN ** Adicionar 5 pts
Assintomático ou com sintomas < 2 semanas 0 pts	Condensação ou infiltrado de qualquer tipo < 2 semanas Adicionar 5 pts		Vacinados há menos de 2 anos <ul style="list-style-type: none"> •menor de 10mm 0 pts •10 mm a 14mm Adicionar 5 pts •15mm ou mais Adicionar 15 pts 	
Infecção respiratória com melhora após uso de antibióticos para germes comuns ou sem antibióticos Subtrair 10 pts	Radiografia normal Subtrair 5 pts	Ocasional ou negativo 0 pts	Não vacinados <ul style="list-style-type: none"> •menor de 5mm 0 pts •5mm a 9mm Adicionar 5 pts •10mm ou mais Adicionar 15 pts 	Peso igual ou acima do percentil 10 0 pts

Interpretação: Maior ou igual a 40 pontos - Diagnóstico muito provável; 30 a 35 pontos - Diagnóstico possível; Igual ou inferior a 25 pontos - Diagnóstico pouco provável

Evaluation of a proposed diagnostic scoring system for pulmonary tuberculosis in Brazilian children

C. C. Sant'Anna, C. T. S. Orfaliais, M. de F. P. March, M. B. Conde

Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil

SUMMARY

In a case-control study to evaluate a systematic scoring system for diagnosing pulmonary tuberculosis (PTB) in children, cases had gastric lavage cultures positive for *Mycobacterium tuberculosis* and recovered after anti-tuberculosis treatment, while controls had negative cultures and recovered with non-anti-tuberculosis treatment. Radiological aspect (OR = 25.39), contact with a tuberculous adult (OR = 10.67) and tuberculin skin test

≥10 mm (OR = 8.23) were associated with PTB diagnosis. The sensitivity of the score ranged from 58% to 89% and the specificity from 98% to 86%, with cut-points of respectively ≥40 or ≥30. The scoring system proved to be a useful diagnostic method in areas with a high prevalence of TB.

KEY WORDS: tuberculosis; diagnosis; child

Eficácia do sistema de pontuação, preconizado pelo Ministério da Saúde, para o diagnóstico de tuberculose pulmonar em crianças e adolescentes infectados ou não pelo HIV*

Efficacy of the scoring system, recommended by the Brazilian National Ministry of Health, for the diagnosis of pulmonary tuberculosis in children and adolescents, regardless of their HIV status

Cinthia Pedrozo, Clemax Couto Sant'Anna,
Maria de Fátima B. Pombo March, Sheila Cunha Lucena

Resumo

Objetivo: Verificar a eficácia do sistema de pontuação, preconizado pelo Ministério da Saúde (MS), para o diagnóstico de TB pulmonar em crianças e adolescentes, infectadas ou não pelo HIV. **Métodos:** Estudo analítico transversal realizado entre janeiro de 2002 e dezembro de 2006, no qual foram incluídos 239 indivíduos menores de 15 anos. Os pacientes foram divididos em quatro grupos: grupo TB latente (TBL; n = 81); grupo não TB (NTB; n = 41); grupo TB (n = 104); e grupo TB/HIV (n = 13). Foram estudadas as características clínicas, radiológicas e laboratoriais segundo o sistema de pontuação. **Resultados:** Os relatos de febre, tosse, astenia e emagrecimento há mais de duas semanas foram significativamente maiores no grupo TB ($p < 0,0001$). No grupo TB, 95,0% dos casos tinham história de contato com indivíduo com TB, sendo que em 86,1% esse contato era intradomiciliar. No



A comparison of tuberculosis diagnostic systems in a retrospective cohort of HIV-infected children in Rio de Janeiro, Brazil

Solange Gonçalves David^{a,b}, Kathryn L. Lovero^{c,*}, Maria de Fátima B. Pombo March^d, Thalita G. Abreu^d, Antonio Ruffino Netto^e, Afranio L. Kritski^f, Clemax C. Sant'Anna^d, for the Rede-TB Study Group

^a Hospital Municipal Jesus, Rio de Janeiro, Brazil

^b Clinical Medicine Program, School of Medicine, Federal University of Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil

^c Division of Infectious Diseases and Vaccinology, and Division of Epidemiology, School of Public Health, University of California, Berkeley, California, USA

^d Department of Pediatrics, School of Medicine, Federal University of Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil

^e Ribeirão Preto School of Medicine, Federal University of São Paulo, Ribeirão Preto, São Paulo, Brazil

^f Academic Tuberculosis Program, School of Medicine, Federal University of Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil

ARTICLE INFO

Article history:

Received 16 November 2016

Received in revised form 16 January 2017

Accepted 27 January 2017

Corresponding Editor: Eskild Petersen, Aarhus, Denmark

Keywords:

Pediatric TB
TB scoring systems
TB-HIV co-infection

SUMMARY

Objective: The diagnosis of pediatric tuberculosis (TB) presents many challenges, and is further complicated in HIV-infected patients. While many diagnostic systems have been proposed, there is no pediatric TB diagnosis gold standard. The outcomes of four TB diagnostic systems in HIV-infected children were compared in this study.

Methods: A retrospective cohort study was conducted at a TB/HIV reference hospital in Rio de Janeiro. HIV-infected pediatric patients evaluated for TB from 1998 to 2010 were reassessed using four diagnostic systems: Kenneth Jones, 1969; Tidjani, 1986; Ben Marais, 2006; Brazilian Ministry of Health, 2010. Results were compared to standardized diagnoses made by an expert panel of physicians.

Results: Of the 121 patients in the study cohort, the expert panel diagnosed 64 as TB and 57 as not TB cases. The Tidjani system showed the highest diagnostic accuracy, with and without the inclusion of microbiological data. The Tidjani and Kenneth Jones systems produced fewer false-positives, and the Ben Marais and Ministry of Health favour false-negative. *Keywords:* tuberculosis; diagnosis; child

Alguns trabalhos academicos envolvendo o **Sistema de Pontuação** do MS

Autor , ano	Tipo	Local	Casuística	Resultados
Lima JAB, 2003	M	Porto Alegre, RS	Contatos de TB	TMP e TP(30pts) Sens= 94%
Maciel ELN, 2004	D	Vitória , ES	Crianças em ambulatórios e hospitais	S= 100% ambulatório; 87% hospital
Dias Junior G, 2005	M	Manaus, AM	Triagem em centro de saúde	TP Sens= 95%
Cartaxo CGB, 2005	D	J Pessoa, PB	Unidades de saúde	TP acurácia = 73%
Guimarães VBC, 2009	M	Rio de Janeiro, RJ	Comparação entre 2 esquemas	TP acurácia= 88%
Christo dos Santos S, 2012	D	Campo Grande, MS	Indígenas	TBMP e TP = Sens 90%

TB em adolescentes

Tuberculose em adolescentes em duas capitais brasileiras

Tuberculosis among adolescents in two Brazilian State capitals

Tuberculosis en adolescentes de dos capitales brasileñas

Clemax Couto Sant'Anna ¹
Christiane Mello Schmidt ²
Maria de Fátima B. Pombo March ^{1,2}
Susan Martins Pereira ³
Maurício L. Barreto ³

Rev Soc Bras Med Trop 51(2):234-236, March-April, 2018
doi: 10.1590/0037-8682-0298-2017



Abstract

¹ Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brazil.

The study analyzed clinical, laboratory, and radiological characteristics of tuberculosis (TB) among adolescents from two Brazilian State capitals according to the 2010 Hospital Guide.

Resumo

Analisamos o perfil clínico, laboratorial e radiológico da tuberculose (TB) em adolescentes brasileiros, segundo a Norma do Hospital Guia.

Short Communication

The role of the Xpert MTB/RIF assay among adolescents suspected of pulmonary tuberculosis in Rio de Janeiro, Brazil

Thania Luiza de Andrade Sieiro^[1], Rafaela Baroni Aurílio^[2], Elizabeth Cristina C. Soares^[3], Silvia S. Chiang^[4] and Clemax Couto Sant'Anna^{[5],[6]}

Contribution of Xpert MTB/RIF to clinical diagnosis in adolescents with tuberculosis in Rio de Janeiro, Brazil (Original Article). IJTL (in press) Oliveira MCB et al.

Práticas de cuidados, aspectos sócio-econômicos, epidemiologia.

NOTA DE PESQUISA

Práticas de cuidado empregadas no tratamento de crianças e adolescentes com infecção latente por tuberculose*

doi: 10.5123/S1679-49742014000300018

Care practices employed in the treatment of children and adolescents with latent tuberculosis infection

Adriana Rodrigues da Silva
Escola de Enfermagem Anna Nery, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro-RJ, Brasil

Ana Inês Sousa
Escola de Enfermagem Anna Nery, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro-RJ, Brasil

Clemax Couto Sant'Anna
Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro-RJ, Brasil

Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, 23(3):547-552, jul-set 2014

 PLOS ONE

RESEARCH ARTICLE

Abandonment of Treatment for Latent Tuberculosis Infection and Socioeconomic Factors in Children and Adolescents: Rio De Janeiro, Brazil

Angela Marcia Cabral Mendonça^{1*}, Afrânio Lineu Kritski², Marcelo Gerardin Poirot Land³, Clemax Couto Sant'Anna³

¹ Federal University of Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brazil, ² Academic Tuberculosis Programme, School of Medicine, Federal University of Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brazil, ³ School of Medicine, Federal University of Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brazil

PLOS ONE | DOI:10.1371/journal.pone.0154843 May 5, 2016

Childhood tuberculosis and human immunodeficiency virus status in Brazil: a hierarchical analysis

E. dos Santos Dias,^{*†} T. N. do Prado,^{**††} A. L. da Silva Guimarães,^{*†} M. C. Ramos,[†] C. M. M. Sales,^{*††} E. de Fátima Almeida Lima,[†] C. C. Sant'Anna,[§] M. Sanchez,[¶] E. L. Maciel^{*††#}

IJTL D 2015; 19: 1305

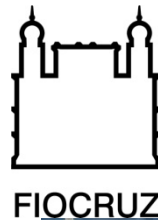
Grupos de pesquisa & parcerias



Schmidt, C.M.; Lovero, K.L; Carvalho, F.R.;
Quintanilha, A.P ; Barros, A.C.W.M.;
Riley, L.W. Cardoso, C.A.A.

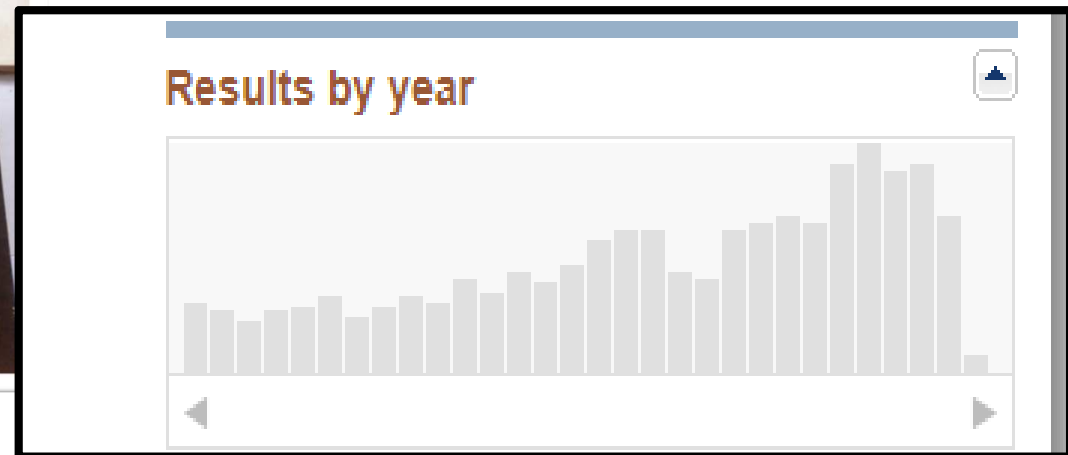


Anna Cristina C.Carvalho, André L.
Bezerra, Camila P Martins, Carmen
L. F. Castro, Claudete A. Araújo
Cardoso, Lorrayne I. Gonçalves,
Pedro da Silva Martins, Terezinha
M. Martire, Wanessa Nascimento



II ENCONTRO CIENTÍFICO DO GRUPO DE PESQUISA CLÍNICA EM
TUBERCULOSE PEDIÁTRICA

TB na infancia: literatura



1990-2018

Desafios

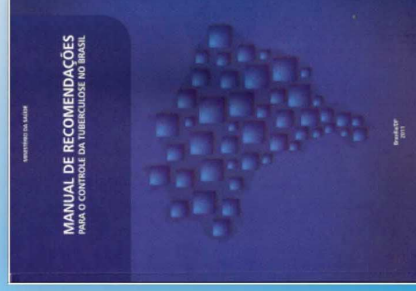
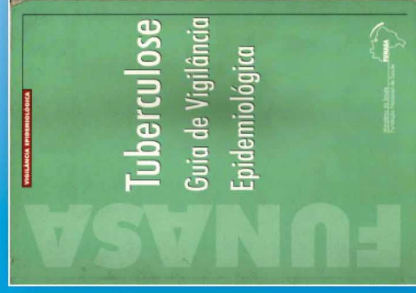
Novos testes diagnósticos, Capacitação de pessoal, medicamentos dispersíveis, estudos genéticos, novas vacinas

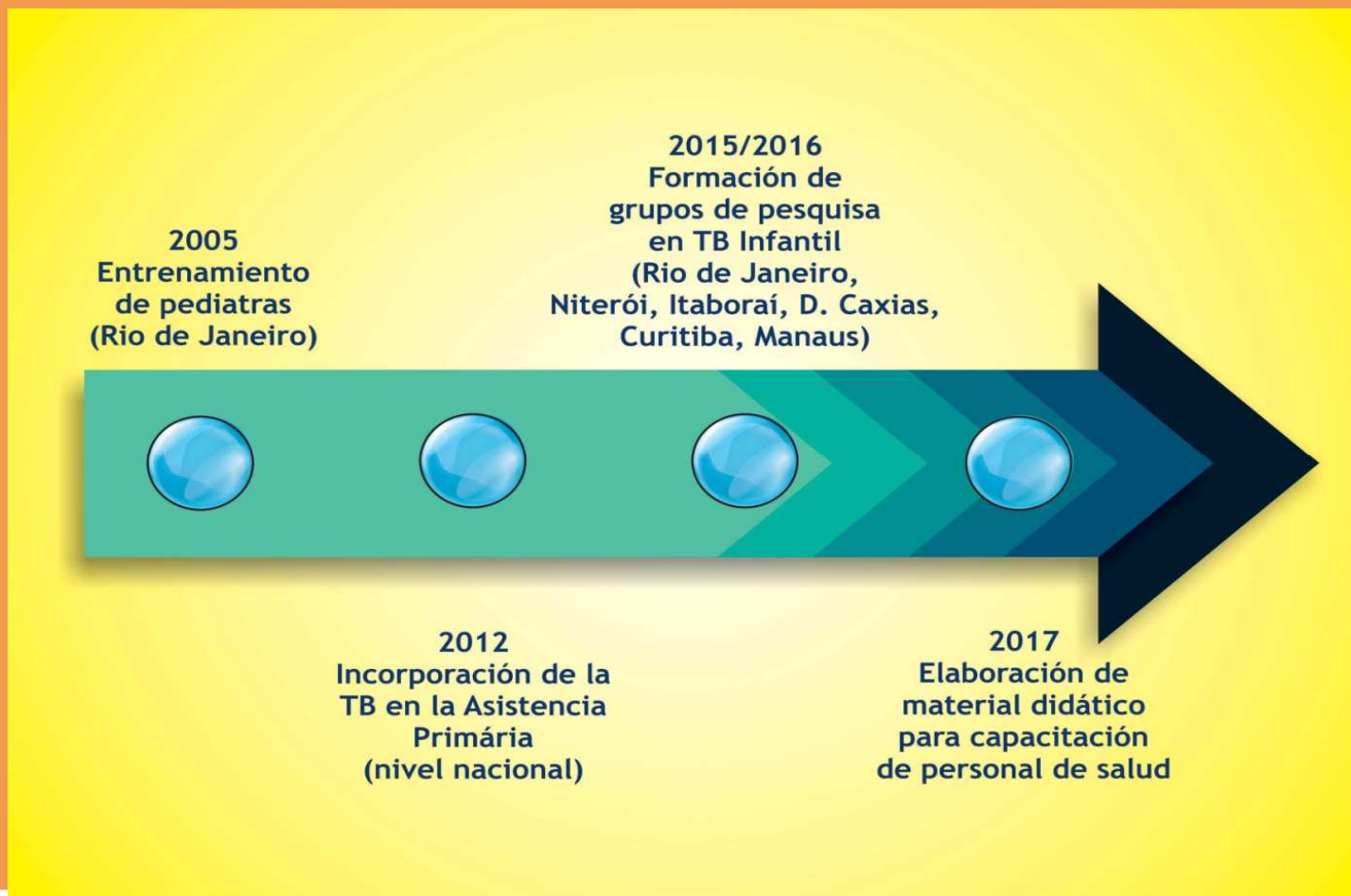
Evolução no diagnóstico da TB na infância PNCT. Brasil.

2002
Sistema de Pontuação
para diagnóstico de TB
pulmonar

2010
Diferenças na
abordagem diagnóstica
de crianças e
adolescentes

2014
Introdução do TRM-TB
(Xpert) no diagnóstico
de TB em adolescentes





THE 48TH UNION WORLD CONFERENCE ON LUNG HEALTH

ACCELERATING TOWARD ELIMINATION

11–14 OCTOBER 2017 | GUADALAJARA, MEXICO

TB no Brasil

