



Atualização em HIV/AIDS – Manhãs PositIVas

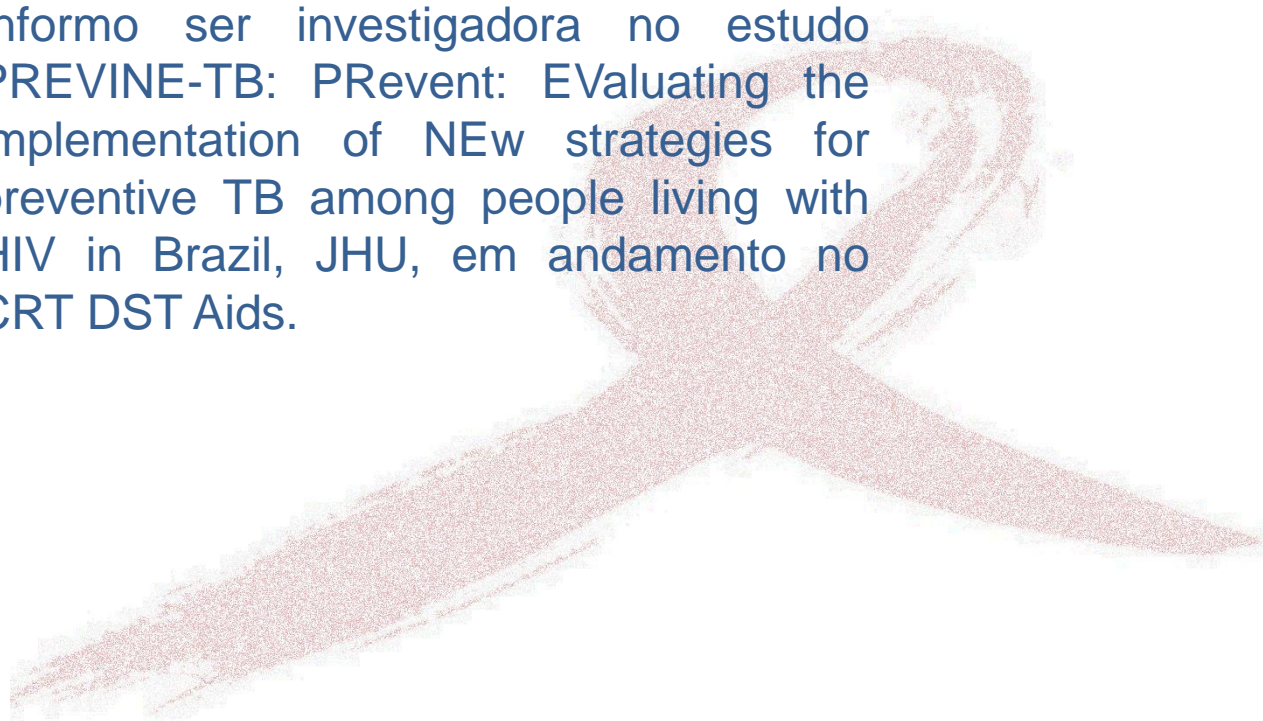
Prevenindo tuberculose ÓBITOS em PVHIV

Sumire Sakabe
CRT DST Aids
24 novembro 2020



Conflitos de interesse

Informo ser investigadora no estudo PREVINE-TB: PRevent: EValuating the implementation of NEw strategies for preventive TB among people living with HIV in Brazil, JHU, em andamento no CRT DST Aids.



População	Risco relativo	Carga entre os casos novos*
	3	1,0%
	28	8,7%
	28	10,4%
	56**	2,5%

16 anos

Fonte: Sinan/MS e IBGE.

*Brasil (2018); **Tbweb, SP, 2015 e Pessoa em Situação de Rua: Censo São Paulo, capital (2015)



MINISTÉRIO DA SAÚDE



População	Risco relativo	Carga entre os casos novos*
	3	1,0%
	28	8,7%
	28	10,4%
	56**	2,5%

16 anos

Fonte: Sinan/MS e IBGE.

*Brasil (2018); **Tbweb, SP, 2015 e Pessoa em Situação de Rua: Censo São Paulo, capital (2015)



MINISTÉRIO DA SAÚDE



População	Risco relativo	Carga entre os casos novos*
	3	1,0%
	28	8,7%
	28	10,4%
	56**	2,5%

16 anos

Fonte: Sinan/MS e IBGE.

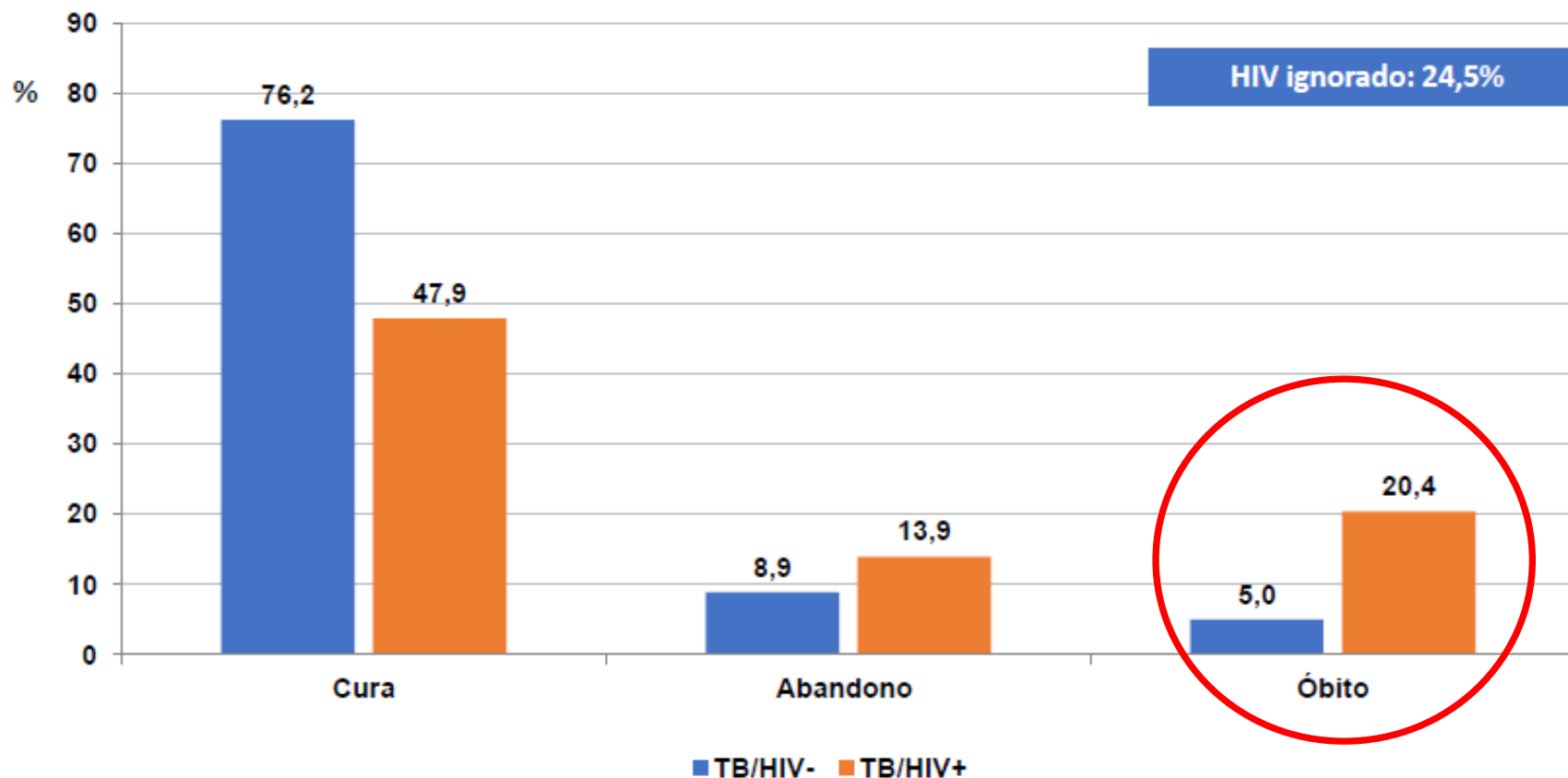
*Brasil (2018); **Tbweb, SP, 2015 e Pessoa em Situação de Rua: Censo São Paulo, capital (2015)



MINISTÉRIO DA SAÚDE



Comparação entre o encerramento dos casos novos de TB- HIV- e TB-HIV+. Brasil, 2017*



Incidence of Tuberculosis among HIV-Infected Patients Receiving Highly Active Antiretroviral Therapy in Europe and North America

Table 2. Incidence of tuberculosis per 1000 person-years of follow-up (PYFU) during the first 3 years after HAART initiation according to baseline characteristics, Antiretroviral Therapy Cohort Collaboration, 1996–2003.

Baseline characteristic	No. of cases of tuberculosis	No. of PYFU	Incidence rate of tuberculosis, cases per 1000 PYFU (95% CI)
Duration of HAART, months			
0–3	55	4208	13.1 (9.6–17.7)
4–6	30	3852	7.8 (5.0–10.6)
7–12	34	7322	4.6 (3.1–6.2)
13–24	40	12,210	3.3 (2.3–4.3)
25–36	14	9314	1.5 (0.8–2.5)
CD4⁺ cell count at HAART initiation, cells/μL			
<50	34	2543	13.4 (8.9–17.9)
50–199	61	8789	6.9 (5.2–8.7)
200–349	52	11,287	4.6 (3.4–5.9)
350–499	16	8263	1.9 (1.1–3.1)
\geq 500	10	6023	1.7 (0.8–3.1)



Tuberculosis among HIV-infected patients receiving HAART: long term incidence and risk factors in a South African cohort

Stephen D. Lawn^{a,b}, Motasim Badri^a and Robin Wood^a

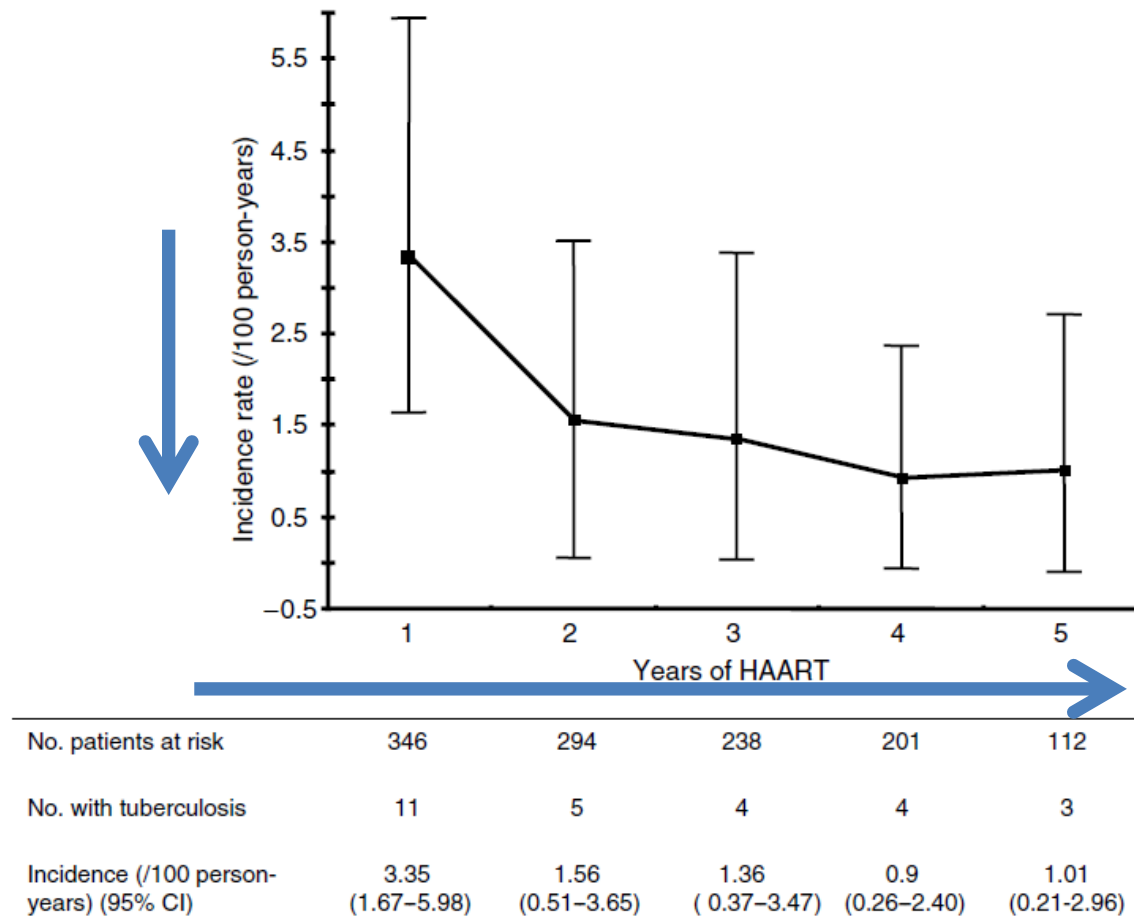


Fig. 1. Tuberculosis incidence density rates. $P = 0.02$ for trend; slope $y = -0.52x + 3.23$; $R^2 = 0.72$). CI, confidence interval.

Effect of isoniazid preventive therapy on risk of death in west African, HIV-infected adults with high CD4 cell counts: long-term follow-up of the Temprano ANRS 12136 trial

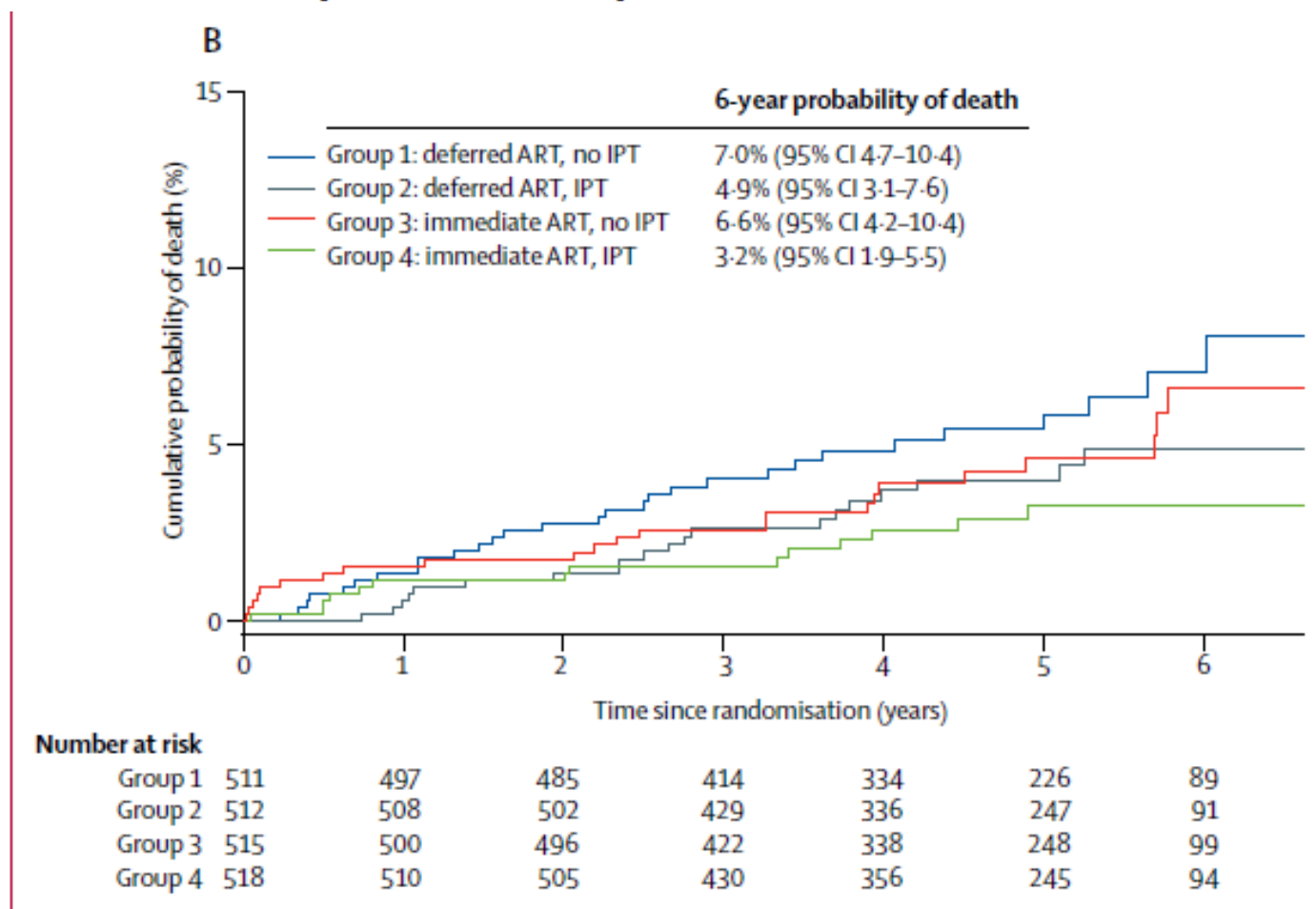


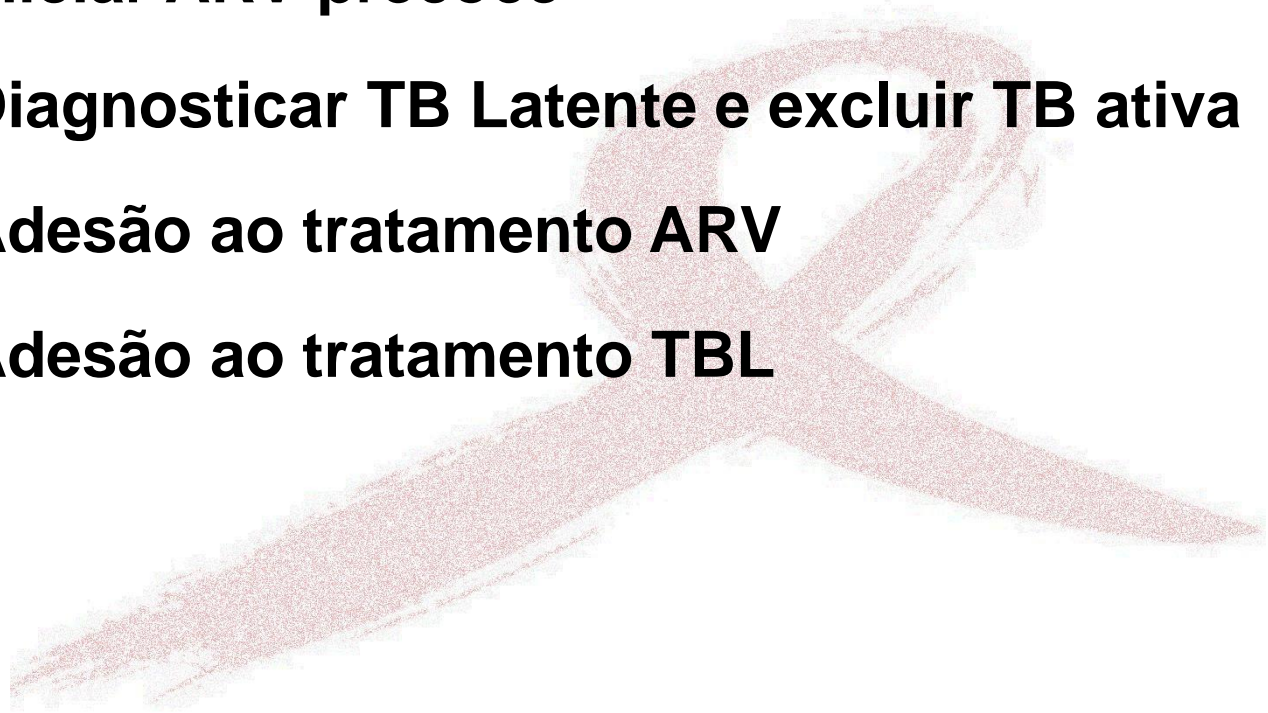
Figure 3: Kaplan-Meier curves of probability of death in all patients

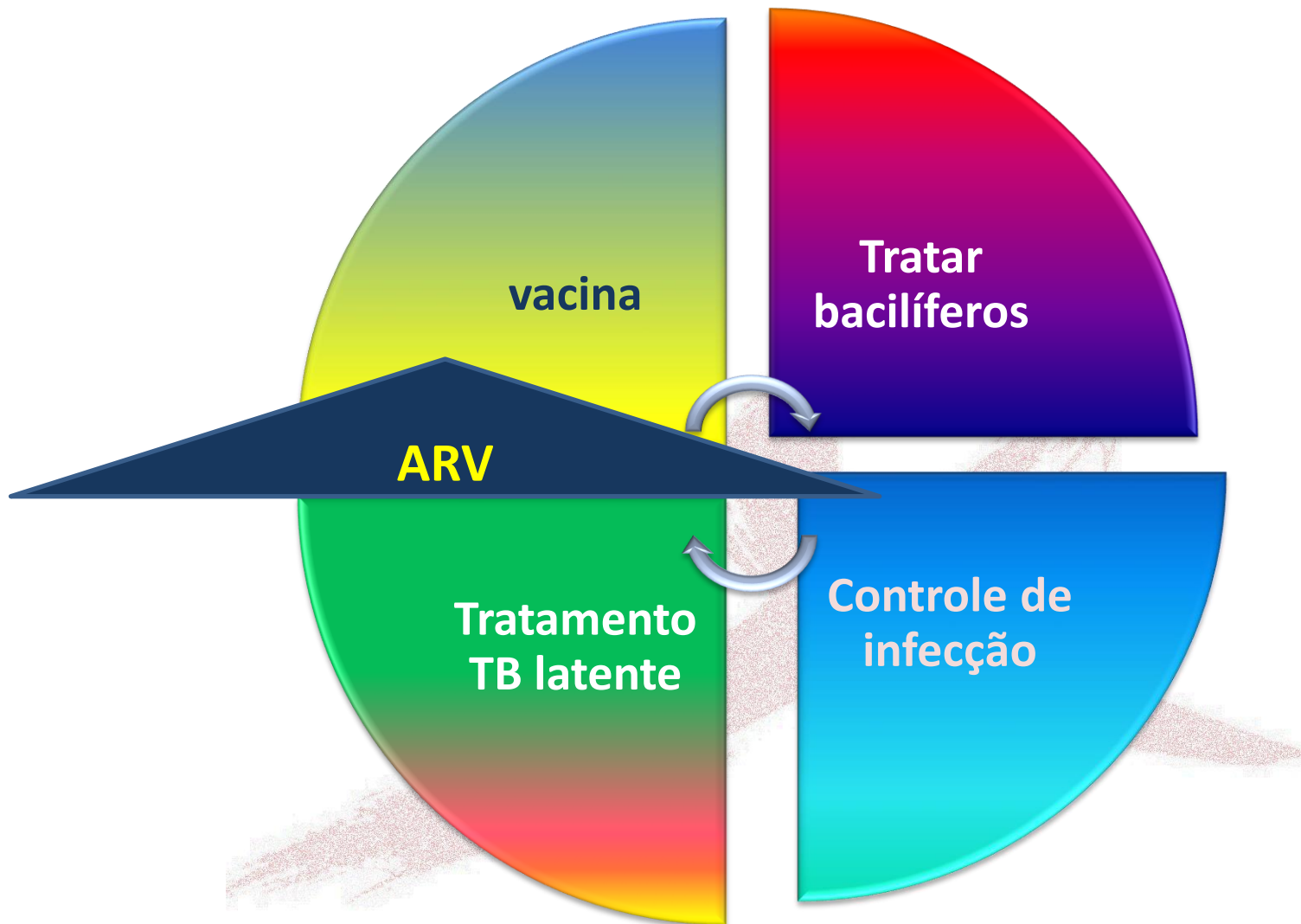
(A) By IPT strategy (n=2056). (B) By randomisation group (n=2056). IPT=isoniazid preventive therapy.

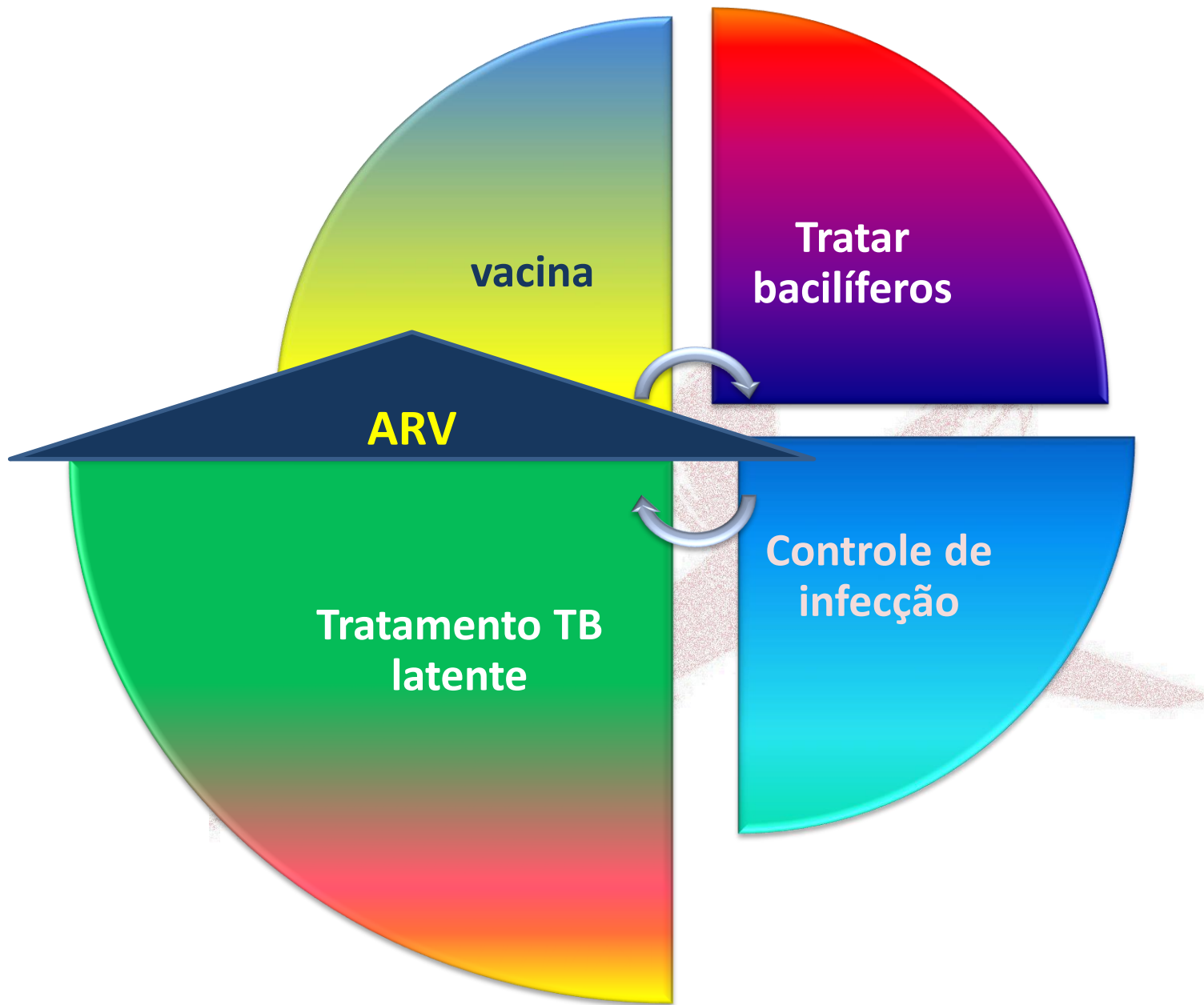
ART=antiretroviral therapy.

Para diminuir mortalidade em HIV

- **Iniciar ARV precoce**
- **Diagnosticar TB Latente e excluir TB ativa**
- **Adesão ao tratamento ARV**
- **Adesão ao tratamento TBL**







Princípio fundamental: excluir TB ativa

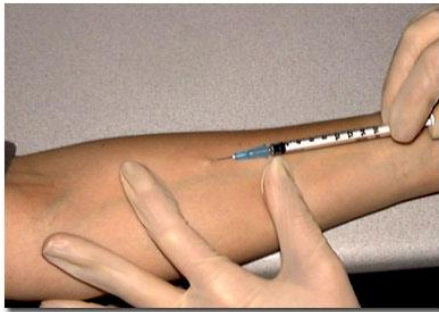
IV. DA RECOMENDAÇÃO DE TRATAMENTO DE ILTB EM PVHIV COM CONTAGEM DE LINFÓCITOS **T-CD4+ MAIOR QUE 350 CÉLULAS/mm³**

1. Pacientes assintomáticos para TB (TB ativa excluída) com radiografia de tórax normal, e: **PT ≥5 mm;**
2. ou **Contatos** intradomiciliares ou institucionais com pacientes com confirmação laboratorial, **independentemente do resultado da PT;**
3. ou **PT ≥5 mm** no passado, sem tratamento prévio

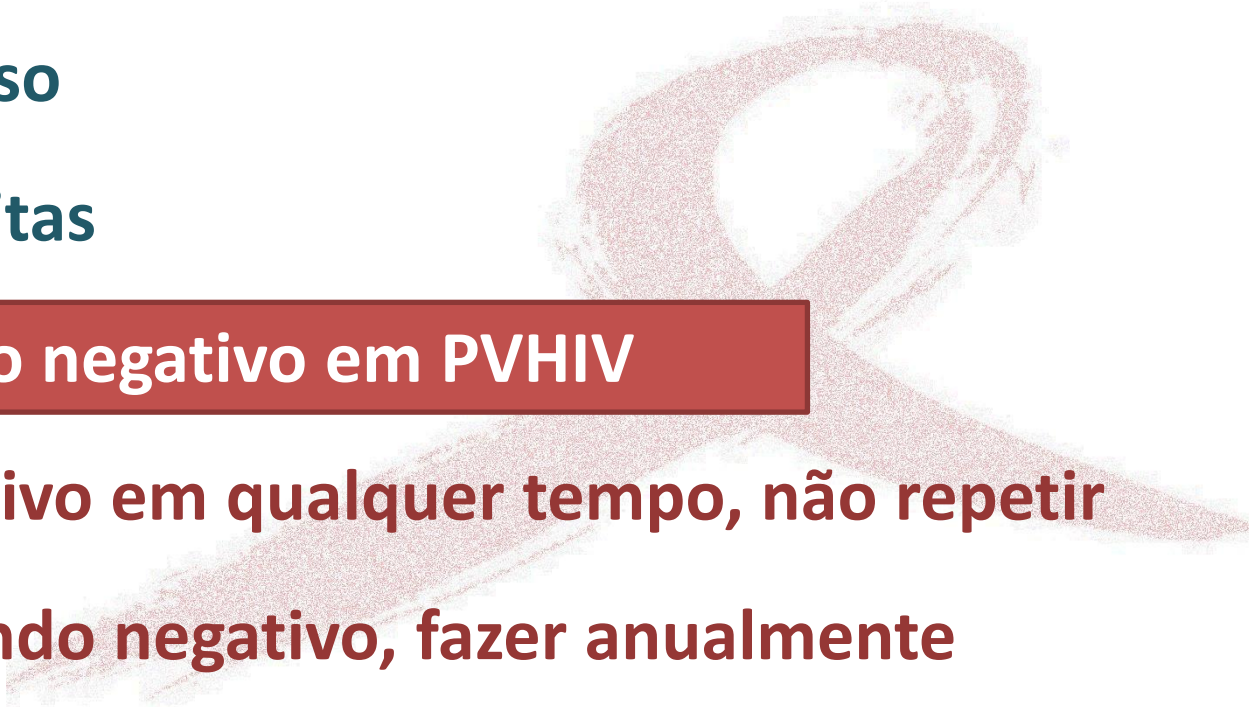
Ou ainda

4. Cicatriz radiológica sem tratamento prévio
5. PT não disponível, afastada TB ativa e **risco epidemiológico acrescido**

Diagnóstico de TB latente



Dilemas do PPD

- **disponibilidade**
 - **Acesso**
 - **2 visitas**
 - **Falso negativo em PVHIV**
 - **Positivo em qualquer tempo, não repetir**
 - **Quando negativo, fazer anualmente**
 - **No contato, não repetir, tratar TBL**
- 

Incidence of Tuberculosis among HIV-Infected Patients Receiving Highly Active Antiretroviral Therapy in Europe and North America

Table 2. Incidence of tuberculosis per 1000 person-years of follow-up (PYFU) during the first 3 years after HAART initiation according to baseline characteristics, Antiretroviral Therapy Cohort Collaboration, 1996–2003.

Baseline characteristic	No. of cases of tuberculosis	No. of PYFU	Incidence rate of tuberculosis, cases per 1000 PYFU (95% CI)
Duration of HAART, months			
0–3	55	4208	13.1 (9.6–17.7)
4–6	30	3852	7.8 (5.0–10.6)
7–12	34	7322	4.6 (3.1–6.2)
13–24	40	12,210	3.3 (2.3–4.3)
25–36	14	9314	1.5 (0.8–2.5)
CD4⁺ cell count at HAART initiation, cells/μL			
<50	34	2543	13.4 (8.9–17.9)
50–199	61	8789	6.9 (5.2–8.7)
200–349	52	11,287	4.6 (3.4–5.9)
350–499	16	8263	1.9 (1.1–3.1)
\geq 500	10	6023	1.7 (0.8–3.1)



Princípio fundamental: excluir TB ativa

Tratamento TB latente em HIV

NOTA INFORMATIVA Nº 11/2018-.DIAHV/SVS/MS
Recomendações para tratamento ILTB em PVHIV

III. DA RECOMENDAÇÃO DE TRATAMENTO DE ILTB EM PVHIV COM CONTAGEM DE LINFÓCITOS T-CD4+ MENOR OU IGUAL A 350 CÉLULAS/mm³
Todas as PVHIV com contagem de linfócitos T-CD4+ inferior ou igual a 350 células/mm³ devem receber o tratamento para ILTB, desde que afastada tuberculose ativa.

IV. DA RECOMENDAÇÃO DE TRATAMENTO DE ILTB EM PVHIV COM CONTAGEM DE LINFÓCITOS T-CD4+ MAIOR QUE 350 CÉLULAS/mm³

1. Pacientes assintomáticos para TB (TB ativa excluída) com radiografia de tórax normal, e: PT ≥5 mm;
2. ou Contatos intradomiciliares ou institucionais com pacientes com confirmação laboratorial, independentemente do resultado da PT;
3. ou PT ≥5 mm no passado, sem tratamento prévio

Ou ainda

4. Cicatriz radiológica sem tratamento prévio
5. PT não disponível, afastada TB ativa e risco epidemiológico acrescido

TB ativa excluída	legenda	contato atual TB bacilífera?	tto previo?	cd4 e PPD*	risco acrescido?
	segue tabela	não	nunca tratou TB	CD4 > 350 sem acesso PPD**	ex-detento
	tto TBL não indicado	sim	abandono TB ou TBL	> 350 e PPD < 5	em albergue
	tto TB indicado		< 180 doses INH	PPD >= 5	desabrigado
			< 120 doses rifampicina		prof saúde***
			cura TB ativa pregressa	CD4 <= 350	
			mudança diagnóstico TB mas completou 6m INH ou 4m rifa/rifab	*pac com quantiferon POSITIVO = >=5, não precisa repetir PPD. Se PPD/Quantiferon discordantes, vale o positivo.	***avaliar risco ocupacional
			180 doses INH		
			270 doses INH		
			120 doses rifampicina		
		tratamento outra MNT com 6m INH ou 4m rifa/rifab			
			**por falta PPD, pac não comparece leitura, não faz exame...		



Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde
Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis

OFÍCIO CIRCULAR Nº 1/2019/.DCCI/SVS/MS

Brasília, 17 de junho de 2019.

Às Coordenações Estaduais de HIV/Aids
Às Coordenações Estaduais dos Programas de Tuberculose

Assunto: **Recomendações para tratamento da Infecção Latente por Tuberculose (ILTb) em Pessoas Vivendo com HIV (PVHIV)**

Foi observado no Sistema de Controle Logístico de Medicamentos (Siclom) que o quantitativo de consumo de isoniazida 300 mg pelas UDM está aquém do previsto, tendo por base a quantidade de PVHIV com CD4 menor ou igual a 350 células/mm³ registrados no Sistema de Controle de Exames Laboratoriais da Rede Nacional de Contagem de Linfócitos CD4+/CD8+ e Carga Viral do HIV (Siscel)

QUANTO MAIS MELHOR???



Em se tratando de remédio,
QUANTO MENOS MELHOR!!



Tratamento TBL

INH 300MG 1 CP/D
Ou
INH 100MG 3 CP/D

Seis
ou
9 MESES

180 doses em até 9 meses
Ou
270 doses em até 12 meses

Piridoxina 40 a 200mg/d para prevenção/tratamento neuropatia periférica

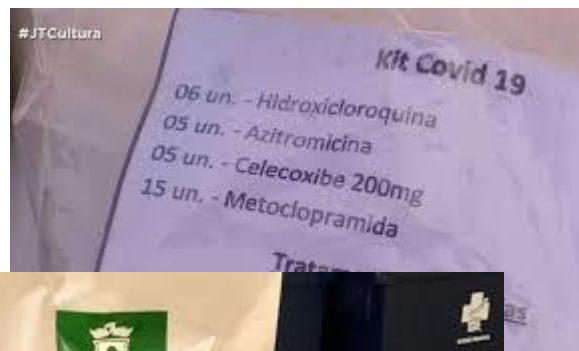
Rifampicina 300mg 2 caps/d

4MESES

120 doses em até 6 meses

Quando INH ou rifampicina (IP) não puderem ser usadas, poderá ser substituída por rifabutina também para tratamento de ILTB.

PERCEÇÃO DE RISCO



Decreto Nº 64959 DE 04/05/2020 *Dispõe sobre o uso geral e obrigatório de máscaras de proteção facial no contexto da pandemia da COVID-19 e dá medidas correlatas.*

LEI Nº 14.019, DE 2 DE JULHO DE 2020 Altera a [Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020](#), para dispor sobre a obrigatoriedade do uso de máscaras de proteção individual para circulação em espaços públicos e privados

EDUCAÇÃO POR PARES

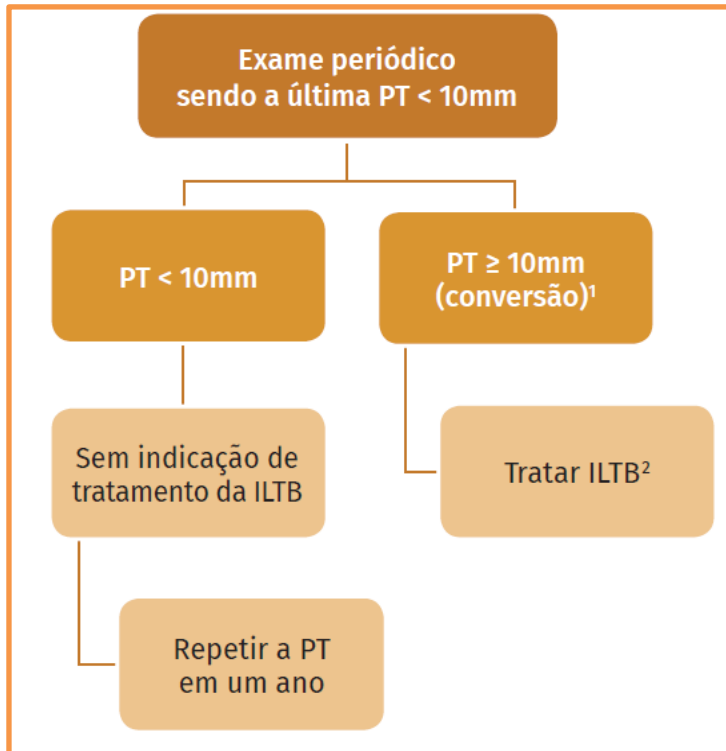
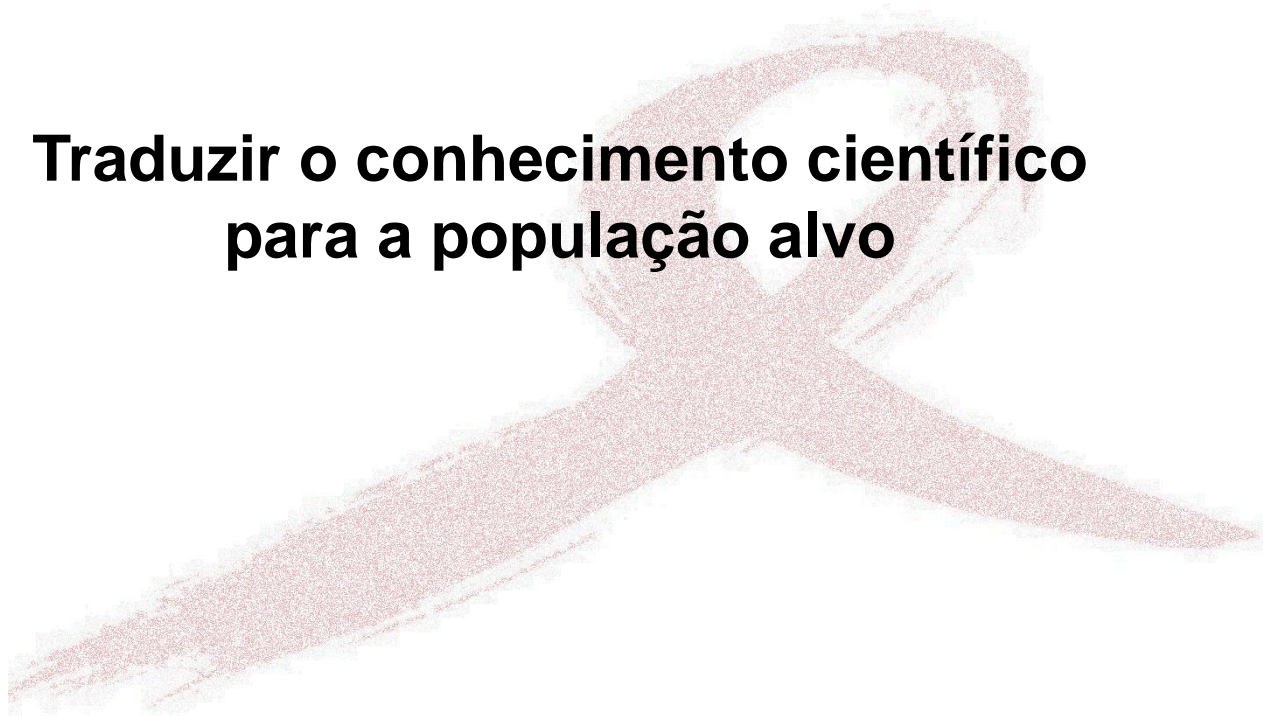


Figura 16 – Fluxograma para avaliação da infecção latente em profissionais de saúde durante o exame periódico

**Traduzir o conhecimento científico
para a população alvo**



Duração da proteção do tratamento TBL?

Long-term Protection From Isoniazid Preventive Therapy for Tuberculosis in HIV-Infected Patients in a Medium-Burden Tuberculosis Setting: The TB/HIV in Rio (THRio) Study

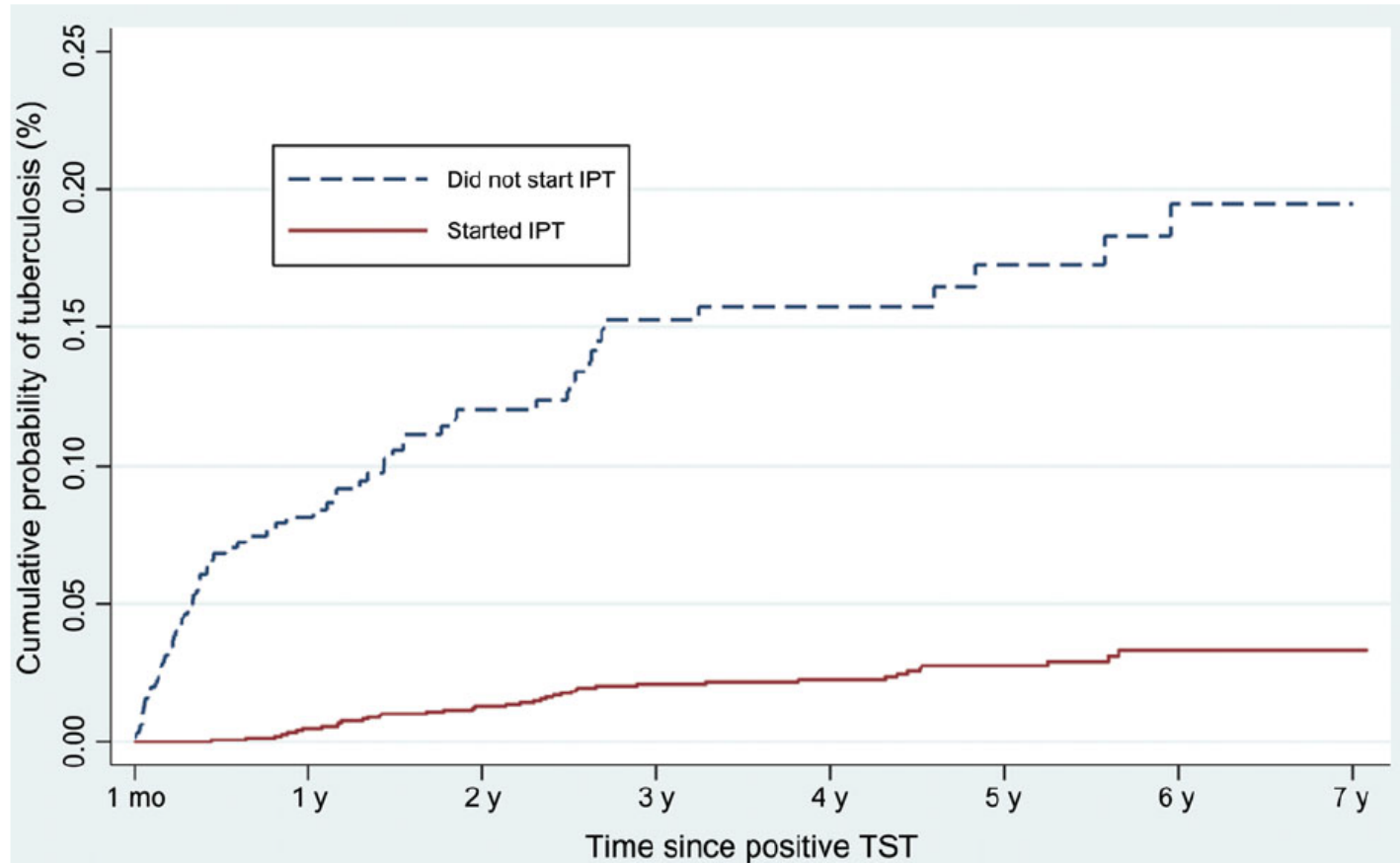


Figure 1. Nelson–Aalen plots of tuberculosis incidence for patients starting and those not starting isoniazid preventive therapy (IPT). Abbreviation: TST, tuberculin skin test.

Golub J et al. Clin Infect Dis. 2015 Feb 15;60(4):639-45

Tuberculosis incidence among contacts of active pulmonary tuberculosis

M. Cailleaux-Cezar^{*}, D. de A. Melo^{*}, G. M. Xavier^{*}, C. L. G. de Salles^{*}, F. C. Q. de Mello^{*}, A. Ruffino-Netto[†], J. E. Golub[‡], A. Efron[‡], R. E. Chaisson[‡], and M. B. Conde^{*}

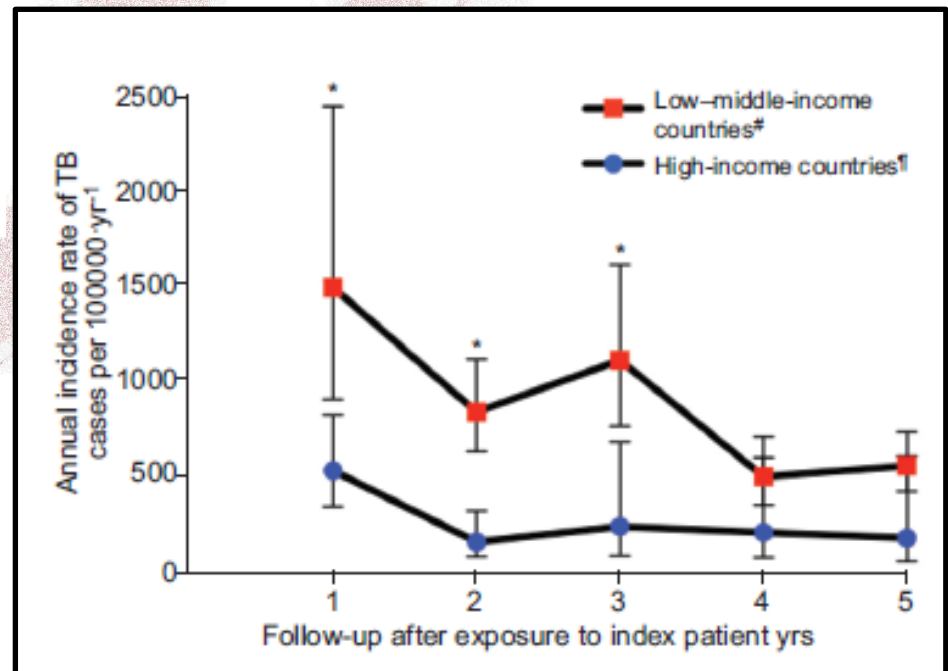
- Jul 2000 - Dez 2002, coorte UFRJ.
- 276 pacientes com TB pulmonar -> 1178 contatos (média 4.2 contatos/caso) foram avaliados
- 998 PPD, 43% positivos, 57% não reatores
- 59 (6%) converteram PPD na retestagem
- 460 TBL
- 667 foram seguidos 24 meses: 22 (3.2%) evoluíram TB ativa (**1649/100 000**).

Contact investigation for tuberculosis: a systematic review and meta-analysis

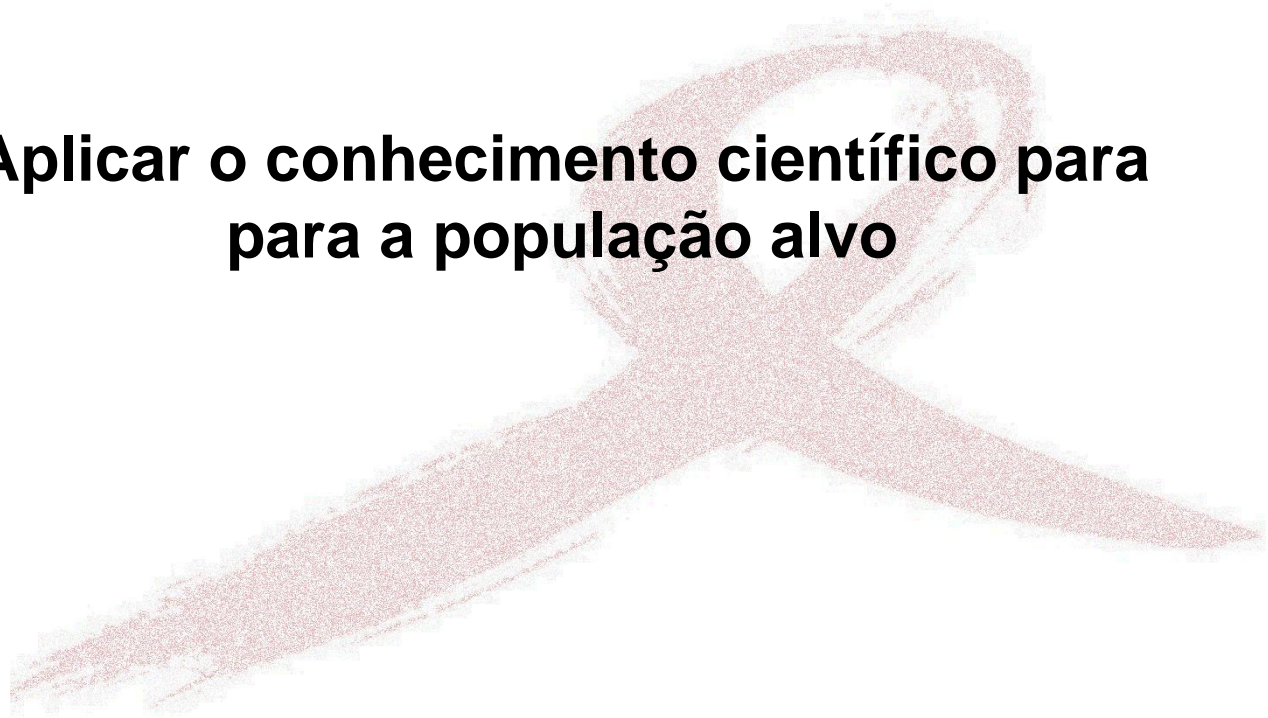
Gregory J. Fox^{*}, Simone E. Barry[#], Warwick J. Britton^{#,†} and Guy B. Marks^{*,+}

Cailleaux-Cezar M et al. *Int J Tuberc Lung Dis.* 2009 February ; 13(2): 190–195.

Fox GJ et al. [Eur Respir J.](#) 2013 Jan;41(1):140-56



**Aplicar o conhecimento científico para
para a população alvo**



Excluir TB ativa e tratar TB latente em PVHA

“Contatos intradomiciliares ou institucionais com pacientes com confirmação laboratorial, independente do resultado da PT.”

Monitoramento e devolutiva

Indicadores

- % pacientes indetectáveis
- 90-90-90
- % pacientes elegíveis para tto TBL
- % pacientes que completaram TBL
- Desfecho dos casos de TB
- Série histórica dos casos de TB



Lista nominal de pacientes elegíveis para tto TBL (e vac HBV, HPV...)

Obrigada!

ssakabe@crt.saude.sp.gov.br

