



Nota Informativa nº 002/2023 - LACEN/SUV/SES/SC

Assunto: Implantação IGRA – *Interferon-Gamma Release Assays* no LACEN/SC e Rede Estadual de Laboratórios de Saúde Pública.

Estima-se que 10% das pessoas que foram infectadas pelo *Mycobacterium tuberculosis* adoeçam, sendo que 5% podem manifestar sinais e sintomas ainda nos dois primeiros anos que sucedem a infecção, e os outros 5% podem adoecer posteriormente, por reativação destes bacilos ou em consequência de exposição a uma nova fonte de infecção, caso não recebam o tratamento preventivo preconizado. Neste segundo caso, caracteriza-se o quadro de infecção pelo *M. tuberculosis*, quando os bacilos podem permanecer na forma latente no organismo da pessoa por muitos anos, até que ocorra a reativação, produzindo a chamada TB pós-primária (ou secundária).

Será considerado caso de Infecção latente o indivíduo infectado pelo *Mycobacterium tuberculosis*, identificado por meio de Prova Tuberculínica (PT/PPD/Teste de Mantoux) ou do Interferon-Gamma Release Assays (IGRA), desde que adequadamente descartada a TB ativa (por meio de anamnese, exame físico, vínculos epidemiológicos, exames bacteriológicos, achados radiológicos e/ou outros exames complementares).

Interferon-Gamma Release Assays (IGRA)

Conforme recomendações de NOTA INFORMATIVA Nº 2/2022-CGDR/DCCI/SVS/MS, atualizada em 29/07/2022, o teste está incorporado no Sistema Único de Saúde (SUS), como uma metodologia alternativa à prova tuberculínica (PT) para o rastreamento da Infecção Latente pelo *Mycobacterium tuberculosis* – ILTB.

O teste IGRA tem por objetivo a quantificação da resposta imune celular dos linfócitos T, a partir de amostras de sangue periférico, mediante estímulo, *in vitro*, à antígenos específicos de *M. tuberculosis*.

Essa resposta é medida pela detecção da liberação da citocina IFN- γ produzida pelas células do sistema imunológico, e que está associada ao processo inflamatório relacionado à indução de resposta imune mediada por células. Os antígenos utilizados no teste (ESAT-6 e CFP-10) não apresentam reação cruzada com as cepas BCG e com a maioria das micobactérias não tuberculosas (MNT), exceto *Mycobacterium kansasii*, *M. szulgai* e *M. marinum* e permitem, por meio da metodologia de mensuração de IFN- γ , um melhor direcionamento no diagnóstico da infecção latente pelo *M. tuberculosis*

Indicação

Para atendimento em casos de:

- Pessoas vivendo com HIV (PVHIV) com contagem de linfócitos T-CD4+ > 350 células/mm³;
- Crianças \geq 2 anos e < 10 anos de idade, contato de casos de TB ativa;
- Pessoas candidatas a transplante de células-tronco e órgãos sólidos;
- Portadores de doenças inflamatórias crônicas imunomediadas. (Segundo informações contidas na Nota Informativa Conjunta nº 009/2023 – DIVE/DIAF/LACEN/SES/SC).

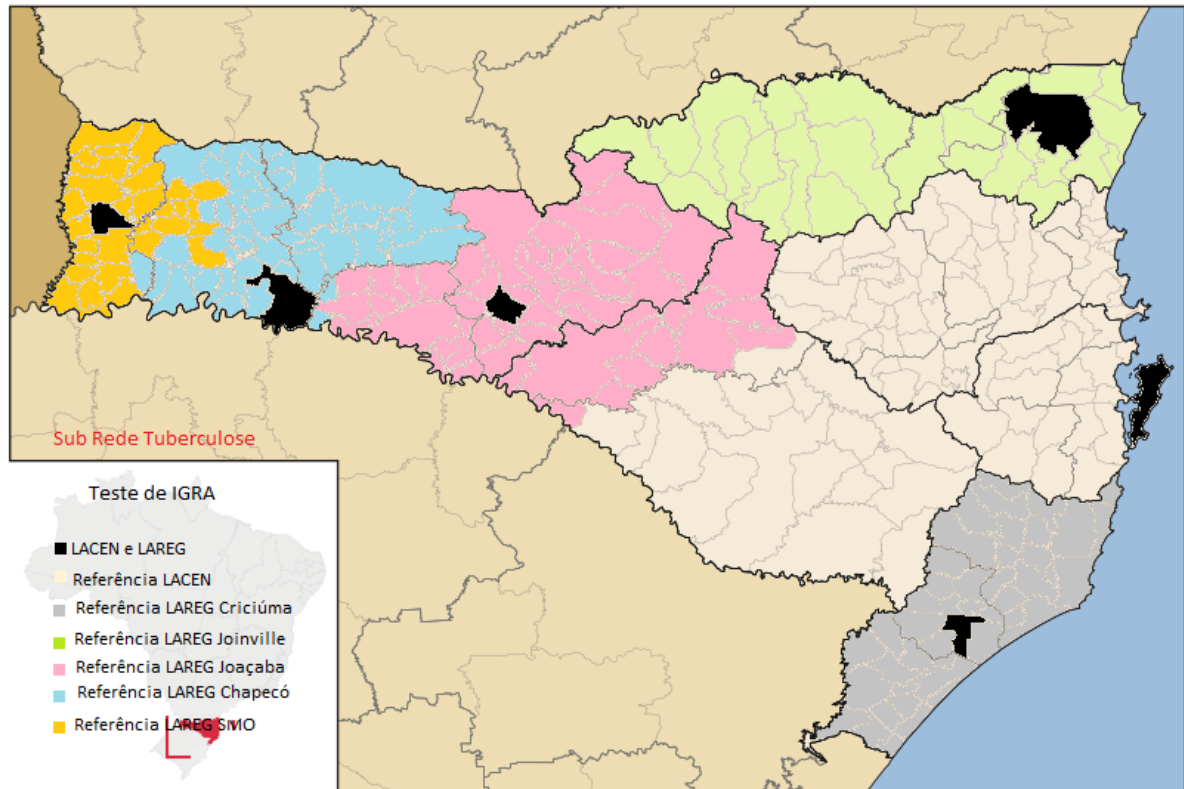
Observação: Crianças com idade igual ou superior a 10 anos e adultos contatos de caso fonte com tuberculose pulmonar ou laringea deverão realizar a Prova Tuberculínica (PT) para a investigação da ILTB.

Red. DILAC/MPDA



É importante que a unidade de saúde municipal entre em contato prévio como o LACEN pelo e-mail tuberculoselacen@saude.sc.gov.br, crlab@saude.sc.gov.br ou com o Laboratório Regional da sua região de abrangência, para estabelecer a forma de coleta, a retirada de tubos quantiferon (se optar pela coleta direta), bem como o envio das amostras.

Figura 1. Mapa da distribuição de atendimento referencial para o teste de IGRA no LACEN e LAREG



Fonte: CRLAB/LACEN

Coleta

A sensibilidade de qualquer exame, incluindo o IGRA, está diretamente relacionada aos aspectos pré-analíticos, como a qualidade da coleta e transporte da amostra biológica até o laboratório executor. A fase pré-analítica, que envolve desde a atenção à pessoa, o cuidado do profissional de saúde, a coleta da amostra biológica, a sua preparação e o seu transporte, é indispensável para a garantia da qualidade da execução do teste.

Recomenda-se, aproximadamente, 4 horas de jejum.

A coleta pode ser realizada de duas formas:

1. **Coleta Direta:** quando a amostra é colhida diretamente nos tubos que compõem o kit QuantIFERON -TB (fornecidos pelo laboratório executor).

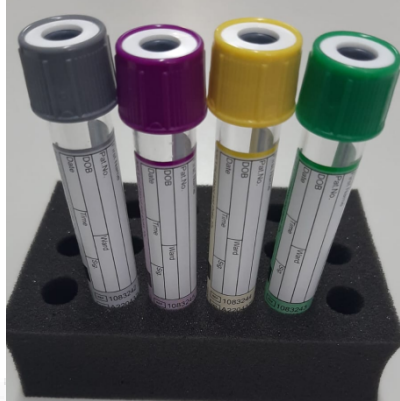
- Tubo de controle negativo (Nil) – tampa cinza;
- Tubo de controle positivo (Mitógeno) – tampa roxa;
- Tubo contendo antígenos para estímulo das células T-CD4+ e T-CD8+ (Tb2) – tampa amarela;

Red. DILAC/MPDA



- Tubo contendo antígenos para estímulo das células T-CD4+ (Tb1) – tampa verde.

Figura 1. Kit de tubos para coleta teste de IGRA fornecidos pelo LACEN/SC e LAREG



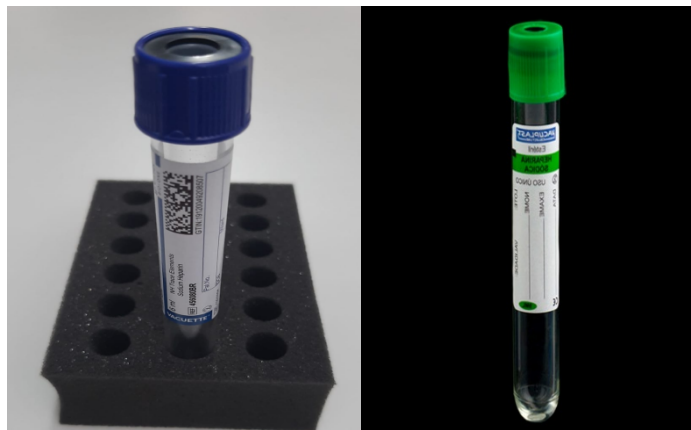
Fonte: CRLAB/LACEN

Neste tipo de coleta, respeitar rigorosamente o movimento uniforme de homogeneização com a mão espalmada para cima e para baixo (10 vezes), para que a reação no tubo aconteça corretamente. Observar o aspecto da parede do tubo, que deve estar com aspecto liso. Caso ocorra a formação de grumos na parede dos tubos, a homogeneização não foi correta e a coleta deve ser repetida.

Após a coleta, a amostra deve ser conservada e enviada em temperatura ambiente e deve chegar no laboratório até às 17h00 do mesmo dia da coleta.

2. Coleta Indireta: quando a amostra é colhida em tubo com heparina de lítio ou sódio, com volume mínimo de 5 ml. O sangue coletado deve ser homogeneizado após a coleta (sem centrifugar), sendo conservado e transportado sob refrigeração (2 a 8°C) em até 48 horas, para ser processado em 53h no laboratório executor.

Figura 2. Tubo para coleta de sangue à vácuo com heparina sódica, com capacidade mínima de 5ml



Fonte: CRLAB/LACEN

Red. DILAC/MPDA



Orientações adicionais podem ser acessadas no manual interativo disponível em Manual Coleta, Conservação e Transporte de amostras [MANUAL INTERATIVO](#).

Cadastro da requisição no GAL

- **Informações clínicas** - Agravo/doença: Tuberculose
- **Detalhes do agravo** - Finalidade do Exame (Diagnóstico) > Tratamento (especificar)
>População de risco: especificar situação> Contato com TBDR: sim ou não;
- **Amostras:** sangue total (kit de tubos) **ou** sangue com heparina >Amostra: 1 >in natura
>Data e hora da coleta;
- **Pesquisa/ Exame:** Nova pesquisa **Tuberculose - IGRA.**

Florianópolis (SC), 03 de julho de 2023

Gerência de Biologia Médica
LACEN/SUV/SES

Diretoria do Laboratório Central de Saúde Pública
LACEN/SUV/SES

Red. DILAC/MPDA



Assinaturas do documento



Código para verificação: **660PRVC2**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



MARLEI PICKLER DEBIASI DOS ANJOS (CPF: 824.XXX.329-XX) em 04/07/2023 às 13:55:35

Emitido por: "SGP-e", emitido em 01/04/2019 - 10:31:29 e válido até 01/04/2119 - 10:31:29.

(Assinatura do sistema)



DARCITA BUERGER ROVARIS (CPF: 341.XXX.259-XX) em 04/07/2023 às 14:46:29

Emitido por: "SGP-e", emitido em 10/04/2019 - 17:58:18 e válido até 10/04/2119 - 17:58:18.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/U0VTXzcwNTIfMDAwMDA4NDBfODUyXzlwMjNjYwUFJWQzI=> ou o site

<https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **SES 00000840/2023** e o código **660PRVC2** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.