



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL
Diretoria de Vigilância Epidemiológica
Gerência de Vigilância das Doenças Transmissíveis

Nota Técnica N.º 2/2023 - SES/SVS/DIVEP/GVDT

Brasília-DF, 07 de fevereiro de 2023.

Fluxo de encaminhamento dos pacientes para coleta de sangue para realização do IGRA nos laboratórios específicos da rede de saúde.

1. ASSUNTO

Orientar o fluxo de encaminhamento dos pacientes para realização do IGRA

2. OBJETIVO

- Orientar os serviços de saúde para a realização do teste IGRA.
- Organizar a rede de coleta de sangue e transporte de amostra ao Lacen.
- Organizar o fluxo de encaminhamento da pessoa atendida nos diferentes níveis de atenção à saúde
- Estabelecer o fluxo laboratorial para a realização do IGRA e liberação dos resultados.

3. JUSTIFICATIVA

A infecção latente pelo *Mycobacterium tuberculosis* (ILTB) ocorre quando a pessoa se encontra infectada pelo *M. tuberculosis*, agente causador da tuberculose (TB), mas não possui manifestação de TB ativa.

Apesar de somente algumas pessoas infectadas virem a apresentar a forma ativa da TB, a infecção pode ser reativada sob condições nas quais a resposta imune encontra-se comprometida.

A identificação e o tratamento da ILTB é uma das principais estratégias para a interrupção da cadeia de transmissão da doença, contribuindo diretamente para o controle da TB.

Além da Prova Tuberculínica (PT), os testes de liberação do interferon-gama (*Interferon-Gamma Release Assays* – IGRA) são uma alternativa diagnóstica para detecção de ILTB em populações específicas.

4. CONTEÚDO

IGRA

O teste IGRA, exame laboratorial incorporado ao Sistema Único de Saúde (SUS) pelo Ministério da Saúde (MS), tem por objetivo auxiliar na detecção da ILTB, a partir de amostras de sangue periférico, mediante ao estímulo, in vitro, a antígenos específicos de *M. tuberculosis*.

INDICAÇÕES

Tanto a PT quanto o IGRA podem ser utilizados como teste diagnóstico para ILTB, não havendo priorização de qualquer um dos exames, nem a necessidade de sua realização em série. O IGRA está incorporado no SUS para o rastreamento da ILTB nas seguintes populações:

- a) Pessoas vivendo com HIV/aids (PVHA) com contagem de linfócitos T-CD4+ > 350 células/mm³;
- b) Crianças ≥ 2 anos e < 10 anos de idade, contato de casos de TB ativa; e
- c) Pessoas candidatas a transplante de órgãos sólidos.
- d) Pessoas candidatas ou em uso de terapia imunossupressora

Observação: crianças, com idade inferior a 2 anos ou ≥ 10 anos, e adultos contato de caso fonte com TB pulmonar ou laringea deverão realizar somente a PT para a investigação da ILTB.

O IGRA não substitui a PT, mas torna-se mais uma opção para o rastreamento da ILTB para as populações descritas.

SERVIÇOS DE ATENDIMENTO

Qualquer nível de atenção, mas principalmente a Atenção Primária, atuam na identificação e na investigação das pessoas para ILTB.

Após a identificação da população alvo para investigação da ILTB pelo IGRA, respeitando as indicações acima descrita, os profissionais médicos ou enfermeiros [1] dos Hospitais, Unidades de Pronto Atendimento (UPAs), Unidades Básicas de Saúde (UBS), Policlínicas, Centros de Atenção Psicossocial (CAPS), Núcleos Regionais de Atenção Domiciliar (NRADs) ou de outras unidades de saúde da SES/DF podem solicitar a realização do exame IGRA por meio do Sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL).

É importante encaminhar à pessoa para o local de coleta de sangue, informar sobre o horário de funcionamento e quais os documentos que precisam estar em posse no momento da coleta (figura 1).

REALIZAÇÃO DE COLETA

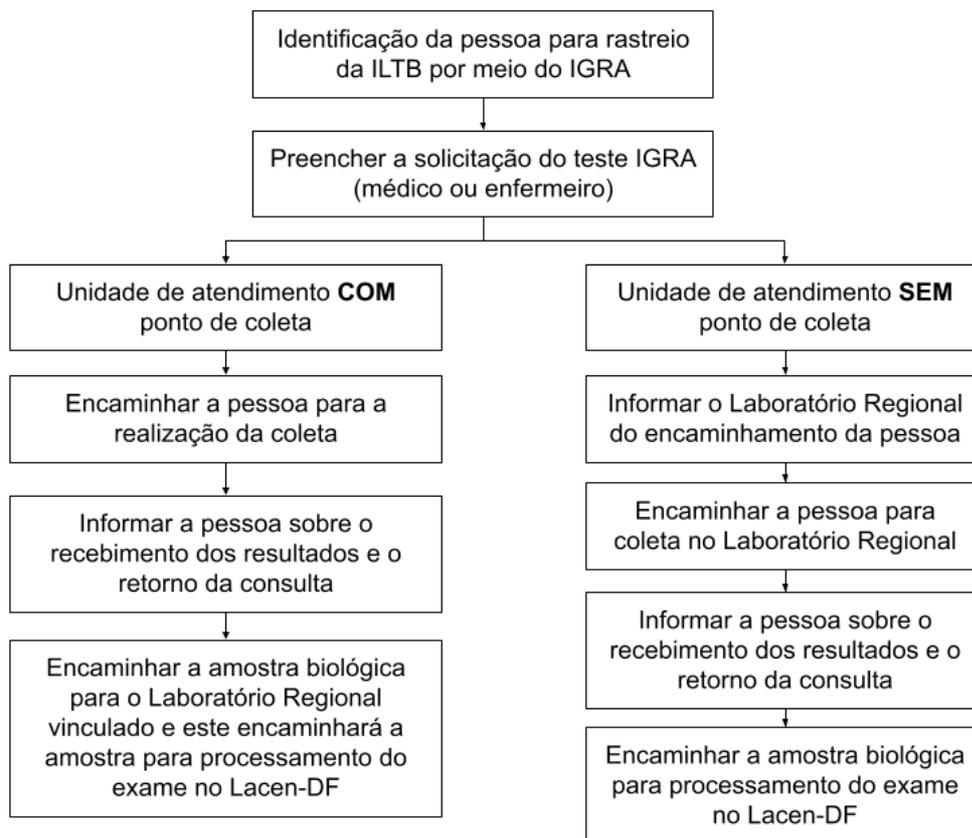
Para realizar a coleta, é necessário que a pessoa esteja em posse dos seguintes documentos:

1. Solicitação (médica ou da enfermagem)
2. Documento de identificação válido, para agendamento e/ou realização da coleta.

Observação: Devido ao fluxo de transporte de amostra, a coleta de sangue não poderá ser executada às sextas-feiras.

Na estrutura da Secretaria de Saúde do DF, os Pontos de Coleta são Unidades de Saúde que dispõem de coleta laboratorial de sangue em tubo de heparina de lítio e a unidade executora do teste será o Laboratório Central de Saúde Pública - Lacen-DF.

Figura 1.: Fluxo de coleta e de encaminhamento de amostra para os laboratórios regionais.



É importante que sejam definidas, nas regiões, quais unidades estão aptas a realizar coleta e envio de amostras ao LACEN. O LACEN realiza o transporte das amostras a partir da rota demonstrada no Quadro 1.

Quadro 1. Rotas de captação de amostras biológicas realizadas pelo LACEN-DF.

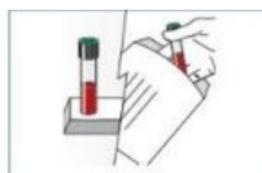
ROTA 1	ROTA 2	ROTA 3
Hemocentro	Unidade Mista de Saúde de Taguatinga (UMST)	Hospital Regional de Sobradinho (HRS)
Hospital Regional do Guará (HRGu) - <i>Terças e quintas</i>	Hospital Regional de Samambaia (HRSAM)	Hospital Regional de Planaltina (HRPL)
Hospital Regional do Gama (HRG)	Hospital Regional de Taguatinga (HRT)	Hospital Regional do Paranoá (HRL)
Hospital DIA - Centro de Saúde nº1 (UMS01)	Hospital Regional de Ceilândia (HRC)	Hospital Regional da Asa Norte (HRAN)
Hospital Materno Infantil de Brasília (HMIB)	Laboratório Regional de Ceilândia (LRC)	

a. Amostra/quantidade

A amostra a ser coletada é de sangue total, exclusivamente em tubo de heparina de lítio.

Os Pontos de Coleta devem solicitar os tubos de coleta de heparina de lítio para a Farmácia Central, por meio do SIS MATERIAIS, utilizando o seguinte código:

* 1663 - TUBO COL. SANGUE SIST. A VACUO C/HEPARINA SODICA TAMPA VERDE.



b. Passo a passo da coleta:

- 1- Coletar, no mínimo, 5 ml em um tubo único, contendo heparina de lítio como anticoagulante;
- 2- Misture suavemente, invertendo o tubo várias vezes para dissolver a heparina;
- 3- O sangue coletado deve ser armazenado de forma refrigerada (2 a 8°C) e deve ser transportado em até 48h ao LACEN.

Observação: Os tubos de amostras NÃO devem ser acondicionados na posição horizontal (deitados). Deverão ser acondicionados em galeria específica, na posição vertical (em pé).

c. Prazo de liberação

O prazo para liberação dos resultados é de 15 dias úteis.

d. Critério de rejeição de amostra

Em alguns casos, como os descritos abaixo, a amostra poderá ser rejeitada pelo laboratório:

- Amostra sem identificação ou com identificação ilegível e/ou discordante;
- Amostra em outro tubo que não seja heparina de lítio;
- Paciente não comprovou que atende aos critérios para realização do exame.
- Amostras inativadas pelo calor;
- Amostras com evidente contaminação microbiana;
- Amostras sem sinalização de data e horário de coleta;
- Amostras fortemente hemolisadas;
- Amostras recebidas na horizontal (deitadas);
- Amostra com volume insuficiente para a realização do teste.

SOLICITAÇÃO DE EXAME

Para a realização da solicitação de exame pelo GAL, deve-se seguir os seguintes passos (conforme consta no link <https://lacendf.saude.df.gov.br/quantiferon/>):

1. Solicitar a senha e acesso ao GAL (<https://lacendf.saude.df.gov.br/galdf-cadastro/>)
2. Cadastrar o pedido no GAL:
 1. Agravado: Tuberculose
 2. Exame: Tuberculose IGRA
 3. Metodologia: Enzimaimuno ensaio

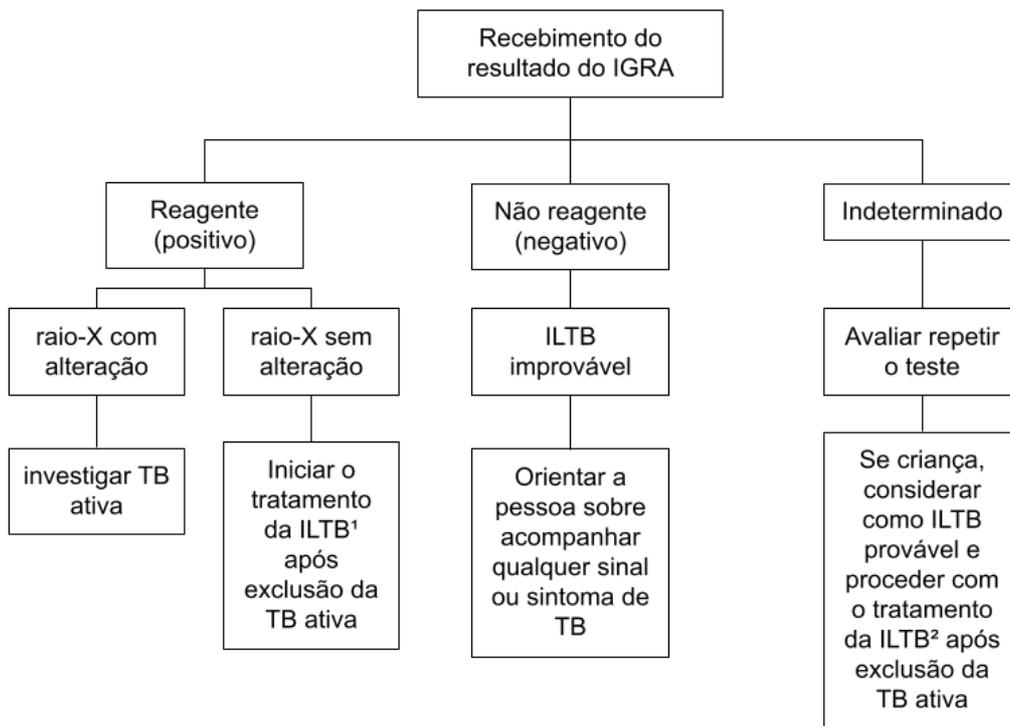
Além disso, é fundamental o preenchimento adequado da ficha de solicitação de exames, conforme consta no Anexo I.

OFERTA DO TRATAMENTO

Para o diagnóstico da ILTB e início do tratamento é essencial excluir a TB ativa por meio de uma combinação dos achados clínicos-epidemiológicos, do raio-X de tórax e dos resultados do IGRA ou PT.

Conforme interpretação dos resultados do IGRA (figura 2), a pessoa que tiver indicação de tratamento da ILTB poderá ser encaminhada a qualquer UBS, uma vez que o tratamento está disponível em todos os núcleos de logística.

Figura 2. Fluxo de diagnóstico da ILTB.



1. Os medicamentos para o tratamento da ILTB estão disponíveis em todos os núcleos de logística;

2. Crianças possuem alto risco de evoluir para TB ativa após uma primo-infecção, além das dificuldades apresentadas para uma nova coleta de sangue.

O esquema preferencial de tratamento é a rifapentina, associada à isoniazida (3HP). O esquema 3HP está indicado para todos os casos de ILTB, incluindo crianças, desde que com idade superior a 2 anos, PVHA, exceto contatos de pessoas com TB monorresistente à isoniazida ou rifampicina ou se apresentar intolerância à isoniazida (Quadro 2).

No caso de PVHA, é importante avaliar a interação com alguns medicamentos utilizados na terapia antirretroviral.

Quadro 2. Tratamento da ILTB em adultos, adolescentes e crianças.

--

Esquema de tratamento	População	Peso corporal	Medicamento	Posologia	Tempo de tratamento
3HP ¹	Adultos e adolescentes (>14 anos)	≥ 30 kg	Isoniazida	900 mg/semana (dose semanal)	1 dose por semana, por 12 semanas
			Rifapentina	900 mg/semana (dose semanal)	
	Crianças (2 a 14 anos)	10 kg a 15 kg	Isoniazida	300 mg/semana (dose semanal)	
			Rifapentina	300 mg/semana (dose semanal)	
		16 kg a 23 kg	Isoniazida	500 mg/semana (dose semanal)	
			Rifapentina	450 mg/semana (dose semanal)	
		24 kg a 30 kg	Isoniazida	600 mg/semana (dose semanal)	
			Rifapentina	600 mg/semana (dose semanal)	
	>30kg	Isoniazida	700 mg/semana (dose semanal)		
		Rifapentina	750 mg/semana (dose semanal)		
9H	Crianças, adolescentes e adultos	-	Isoniazida	5 mg a 10 mg/kg de peso até a dose máxima de 300 mg/dia	Dose diária (270 doses), por 9 meses
6H	Crianças, adolescentes e adultos	-	Isoniazida	5 mg a 10 mg/kg de peso até a dose máxima de 300 mg/dia	Dose diária (180 doses), por 6 meses
4R ²	Adultos e adolescentes (≥10 anos)	-	Rifampicina	10 mg/kg de peso até a dose máxima de 600 mg/dia	Dose diária (120 doses), por 4 meses
	Crianças (< 10 anos)	-		15 (10-20) mg/kg/dia de peso até a dose máxima de 600 mg por dia	Dose diária (120 doses), por 4 meses

Obs.: 1) Esquema 3HP: Contraindicado o uso com inibidores de protease (IP), nevirapina (NVP) e TAF. Pode ser usado com Tenofovir, efavirenz, dolutegravir (DLG) e raltegravir (RAL) sem necessidade de ajuste da dose.

2) Esquema 4R: Contraindicada com IP, NVP e TAF. Pode ser usada com DLG e RAL com ajuste da dose.

ANEXO I - FICHA DE REQUISIÇÃO DE EXAME TUBERCULOSE – Teste Quantiferon-TB (IGRA)

UNIDADE SOLICITANTE:	
Nome completo:	
Nome da mãe:	
Data de nascimento: ____ / ____ / ____	
CPF:	
SEXO <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Feminino <input type="checkbox"/> Prefiro não declarar <input type="checkbox"/> Outros	TRATAMENTO <input type="checkbox"/> Nunca tratou TB <input type="checkbox"/> Realizou tratamento da TB <input type="checkbox"/> Tratamento ILTB
RAÇA/COR <input type="checkbox"/> Parda <input type="checkbox"/> Branca <input type="checkbox"/> Preta <input type="checkbox"/> Amarela <input type="checkbox"/> Indígena	PERÍODO DE TRATAMENTO <input type="checkbox"/> Menos de 15 dias <input type="checkbox"/> Menos de 2 meses <input type="checkbox"/> Menos de 6 meses <input type="checkbox"/> Completou tratamento de 6 meses <input type="checkbox"/> Nunca tratou <input type="checkbox"/> Outro
POPULAÇÃO <input type="checkbox"/> Criança <input type="checkbox"/> HIV/aids <input type="checkbox"/> Imunossupressão (uso de imunossupressores ou imunobiológicos) <input type="checkbox"/> Candidato a transplante de célula-tronco <input type="checkbox"/> Candidato a transplante de órgãos sólidos <input type="checkbox"/> Outro	COMORBIDADES <input type="checkbox"/> Tabagismo <input type="checkbox"/> Diabetes <input type="checkbox"/> Hipertensão <input type="checkbox"/> Etilismo
EXAME PARA: <input type="checkbox"/> Diagnóstico <input type="checkbox"/> Controle de tratamento	CONTATO DE TB <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não

REFERÊNCIAS

Nota Informativa nº 5/2021-CGDR/.DCCI/SVS/MS - Dispõe sobre atualização das Recomendações do Tratamento da Infecção Latente pelo *Mycobacterium tuberculosis* com a disponibilização da rifapentina.

<http://antigo.aids.gov.br/pt-br/legislacao/nota-informativa-no-52021-cgdrdccisvms>

Nota Informativa nº 399/2021-CGAFME/DAF/SCITIE/MS - Informações sobre a distribuição pelo Ministério da Saúde do medicamento Rifapentina 150mg, comprimido, para uso associado à Isoniazida (100mg ou 300mg), comprimido, no tratamento da Infecção Latente pelo *Mycobacterium tuberculosis* (ILTB).

<https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/notas-tecnicas/2022/nota-tecnica-no-399-2021-cgafme-daf-sctie-ms/view>

Nota Informativa nº 1/2022-CGDR/.DCCI/SVS/MS - Disponibilidade da rifapentina para o Tratamento da Infecção Latente pelo *Mycobacterium tuberculosis*.

<http://antigo.aids.gov.br/pt-br/legislacao/nota-informativa-no-12022-cgdrdccisvms>

Nota Informativa nº 2/2022-CGLAB/DAEVS/SVS/MS - Divulgar as recomendações laboratoriais para a utilização do teste de liberação de interferon-gama (IFN- γ), do inglês interferon-gama release assay (IGRA).

<http://antigo.aids.gov.br/pt-br/legislacao/nota-informativa-no-22022-cglabdaevssvms>

Nota Informativa nº 2/2022-CGDR/.DCCI/SVS/MS - Recomendações para utilização do teste de liberação de interferon-gama (IGRA) para o diagnóstico laboratorial da Infecção Latente pelo *Mycobacterium tuberculosis* (ILTB).

<http://antigo.aids.gov.br/pt-br/legislacao/nota-informativa-no-22022-cgdrdccisvms>

Nota Informativa nº 7/2022-CGDR/.DCCI/SVS/MS - Recomendações para valorização do resultado do teste de liberação de interferon-gama (IGRA) no sistema de pontuação ou score para o diagnóstico da tuberculose (TB) em crianças. <http://antigo.aids.gov.br/pt-br/legislacao/nota-informativa-no-72022-cgdrdccisvms>

Nota Informativa nº 4/2023-CGDR/.DCCI/SVS/MS - Investigação e tratamento da Infecção latente pelo *M. tuberculosis* em pessoas com indicação/uso de medicamentos imunobiológicos, imunossupressores ou em situação de pré-transplante de órgãos

Tuberculose na Atenção Primária à Saúde: Protocolo de Enfermagem. Disponível em <http://antigo.aids.gov.br/pt-br/pub/2022/tuberculose-na-atencao-primaria-saude-protocolo-de-enfermagem>

Referência: Tuberculose na Atenção Primária à Saúde: Protocolo de Enfermagem (<http://antigo.aids.gov.br/pt-br/pub/2022/tuberculose-na-atencao-primaria-saude-protocolo-de-enfermagem>)



Documento assinado eletronicamente por **LINDIVANIA BRANDAO BISPO - Matr.0138526-7, Enfermeira**, em 07/02/2023, às 11:51, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **KENIA CRISTINA DE OLIVEIRA - Matr.1433004-0, Gerente de Vigilância das Doenças Transmissíveis**, em 07/02/2023, às 11:52, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **FABIANO DOS ANJOS PEREIRA MARTINS - Matr.1685736-4, Diretor(a) de Vigilância Epidemiológica**, em 08/02/2023, às 08:27, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **DIVINO VALERO MARTINS - Matr.1692769-9, Subsecretário(a) de Vigilância à Saúde**, em 08/02/2023, às 14:25, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **GLAURA REGINA DE CASTRO E CALDO LIMA - Matr.1443947-6, Chefe do Núcleo de Bacteriologia**, em 08/02/2023, às 14:55, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **RENATA CRISTINA FREITAS REBELO - Matr.1707129-1, Gerente de Apoio à Saúde da Família substituto(a)**, em 10/02/2023, às 16:21, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **LIVIA VANESSA RIBEIRO GOMES PANSERA - Matr.0186146-8, Referência Técnica Distrital (RTD) Infectologia**, em 13/02/2023, às 18:45, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **RAMA DE OLIVEIRA CARDOSO CELANI - Matr.1438760-3, Coordenador(a) de Atenção Primária à Saúde**, em 14/02/2023, às 07:27, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **WALLESKA FIDELIS GOMES BORGES - Matr.1437039-5, Diretor(a) de Assistência Farmacêutica**, em 01/03/2023, às 19:11, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **EDDI SOFIA DE LA SANTISSIMA TRINIDAD SERICIA MEJIAS MEDREI - Matr.1441378-7, Subsecretário(a) de Atenção Integral à Saúde**, em 06/03/2023, às 16:22, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **FLAVIA FONSECA FERNANDES - Matr.1697496-4, Referência Técnica Distrital (RTD) Pneumologia-Colaborador(a)**, em 07/03/2023, às 10:28, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
[http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)
[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)
verificador= **105473090** código CRC= **BA7D1BB8**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

SRTVN Quadra 701 Lote D, 1º e 2º andares, Ed. PO700 - Bairro Asa Norte - CEP 70719-040 - DF

00060-00066915/2023-69

Doc. SEI/GDF 105473090