

Secretaria de
Estado de
Saúde Pública



Sistema
Único
de Saúde

LACEN
LABORATÓRIO CENTRAL DO ESTADO DO PARÁ

MANUAL DE COLETA LACEN-PA

Orientações para coleta,
acondicionamento e transporte
de amostras biológicas para
análises laboratoriais.

SECRETARIA DE
SAÚDE PÚBLICA



4ª edição Revisada
2022

Autoridades

Helder Zaluth Barbalho
Governador do Estado do Pará

Romulo Rodovalho Gomes
Secretário de Saúde Pública

Denilson José Silva Feitosa Júnior
Diretor de Vigilância em Saúde

Alberto Simões Jorge Júnior
Diretor Geral LACEN-Pa

Valnete das Graças Dantas Andrade
Diretora Técnica LACEN-PA

Patricia Miriam Sayuri Sato Barros da Costa
Diretora da Divisão de Biologia Médica

Cristiane Shibata Ikeda
Diretora da Divisão da Rede de Laboratórios - DRELAB

Ana Kelly Gomes da Silva
Coordenadora da Qualidade e Biossegurança - CQB

4º Edição Revisada – Outubro /2022.



EQUIPE TÉCNICA ELABORADORA DA 4ª EDIÇÃO

Ana Judith Pires Garcia Quaresma
Andrezza Maria Lucas da Costa Medeiros
Cynthia Manuela Lourinho de Matos
Christiane Bentes da Silva
Gleissy Adriane Lima Borges
Ilvanete Almeida da Silva
Jonas França da Cruz
José Maria Trindade Marinho
Kátia Cristina de Lima Furtado
Luna Luana de Jesus Pantoja
Maria Amélia de Oliveira da Costa
Maria Cristina Celeira de Lima
Maria Luiza Cunha Patello
Marlete Almeida Rodrigues de Oliveira
Michel Ferreira Saraiva
Patricia Miriam Sayuri Sato Barros da Costa
Raimunda Izaura da Silva Moreira
Rafaella Bonfim Barros
Rosa Marcia Correa Saraiva
Rosângela Maria da Silva Ribeiro
Rosilena Costa Mesquita
Rubens Einar Correa Dantas
Sueli Gouveia Silva
Susan Beatriz Batista de Oliveira
Valéria Ermânia Barboza Veiga

ORGANIZADORES DA 4ª EDIÇÃO

Bernadete Ferreira de Oliveira
Luciete Pimentel Oliveira
Vera Lúcia Coimbra Moreira

REVISORES DA 4ª EDIÇÃO

Ana Kelly Gomes da Silva
Cristiane Shibata Ikeda
Patricia Miriam Sayuri Sato Barros da Costa
Valnete das Graças Dantas Andrade

1. APRESENTAÇÃO.....	6
2. MISSÃO.....	6
3. VISÃO.....	6
4. VALORES.....	6
5. POLÍTICA DA QUALIDADE E BIOSSEGURANÇA	7
6. LOCALIZAÇÃO.....	7
7. CANAIS PARA MANIFESTAÇÕES DO CLIENTES.....	7
8. HORÁRIO DE ATENDIMENTO	8
9. EXAMES REALIZADOS POR SEÇÃO DA DBM/LACEN-PA.....	8
10.ENCAMINHAMENTO DE AMOSTRAS AO LACEN PA.....	12
10.1 Orientação Sobre Cadastro das Solicitações nos Sistemas de Informação.....	12
10.1.1 Sistema gerenciador de ambiente laboratorial – GAL.....	12
10.1.2 Sistema de informação de câncer – SISCAN.....	12
10.1.3 Sistema de Controle de Exames Laboratoriais da Rede Nacional de Contagem de Linfócitos CD4+/CD8+ e Carga Viral do HIV – SISCEL	13
10.1.4 Sistema Nacional de Triagem Neonatal-SISNEO.....	13
11. ORIENTAÇÃO SOBRE PREENCHIMENTO CORRETO DA DOCUMENTAÇÃO OBRIGATÓRIA	13
12. IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA.....	14
12.1 Identificação da Amostra em Frasco ou Tubo.....	14
12.2 Identificação de Amostra em Lâminas.....	15
13. ACONDICIONAMENTO DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS PARA TRANSPORTE...	15
13.1 Recipiente da amostra.....	15
13.2 Recipiente para o Transporte e conservação.....	16



13.3	Informações obrigatórias para a embalagem.....	17
13.4	Informações importantes para o envio e transporte de amostras.....	18
13.5	Providências em caso de acidentes.....	19
14.	ORIENTAÇÃO SOBRE CRITÉRIOS DE REJEIÇÃO.....	19
15.	ORIENTAÇÃO SOBRE ENTREGA DE RESULTADOS DE EXAMES.....	19
16.	ORIENTAÇÃO SOBRE MANIPULAÇÃO DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS.....	20
17.	ORIENTAÇÕES ESPECÍFICAS SOBRE COLETA DE SANGUE.....	20
17.1	Recomendações do <i>Clinical and Laboratory Standdizations Institute</i> CLSI.....	20
17.2	Tipos de interferentes nas amostras sanguíneas e ações para minimizar a ocorrência.....	21
17.3	Orientações específicas sobre coleta para análises microbiológicas.....	22
18.	ORIENTAÇÕES PARA O DESCARTE DOS MATERIAIS UTILIZADOS NA COLETA.....	22
19.	INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS POR EXAME.....	23
19.1	Agravos de Notificação	23
19.2	Programas de Saúde.....	94
19.2.1	Triagem Neonatal	94
19.2.2	Atenção as Doenças Crônicas	95
19.2.3	Triagem Pré-Natal	102
19.3	Controle de Qualidade da Rede de Laboratórios	104
20.	REFERÊNCIAS.....	107



1. APRESENTAÇÃO

O Laboratório Central do Estado do Pará, LACEN-PA, é um Laboratório de Saúde Pública, vinculado à Secretaria de Estado de Saúde Pública do Pará, responsável por coordenar a Rede de Laboratórios Públicos e Privados do Estado que realizam análises de interesse em saúde pública, além de realizar o controle de qualidade analítica da rede estadual, conforme determina a Portaria de Consolidação nº 4, de 28 de setembro de 2017, Seção II, do Capítulo II, Anexo II do Capítulo I (Origem: PRT MS/GM 2031/2004), que dispõe sobre a organização do Sistema Nacional de Laboratórios de Saúde Pública - SISLAB.

Diante destas competências, o LACEN-PA tem a honra de apresentar a todos os seus clientes e parceiros o **“MANUAL DE COLETA LACEN-PA: ORIENTAÇÕES PARA COLETA, ACONDICIONAMENTO E TRANSPORTE DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS PARA ANÁLISES LABORATORIAIS- 4ª Edição revisada”** com a finalidade de sistematizar e padronizar as orientações técnicas para a fase pré-analítica dos ensaios que devem ser cumpridas para o envio de amostras para o LACEN-PA.

Visando sempre a melhoria contínua dos processos executados pelo LACEN-PA, que se inicia com a recepção de uma amostra apropriada (documentação correta e devidamente preenchida, amostra identificada, contendo material biológico coletado corretamente, tendo volume padronizado e manuseada adequadamente, transportada mantendo sua conservação e entregue no prazo), esta iniciativa objetiva garantir a qualidade dos resultados ofertados à população e a satisfação dos nossos clientes.

2. MISSÃO

Realizar vigilância laboratorial, garantindo serviços com qualidade, contribuindo para as ações de saúde pública no Estado do Pará.

3. VISÃO

Ser referência regional em laboratório de saúde pública com reconhecimento nacional.

4. VALORES

Ética, confidencialidade, imparcialidade, credibilidade, competência, humanização, responsabilidade, qualificação, comprometimento e transparência.



5. POLITICA DA QUALIDADE E BIOSSEGURANÇA

O LACEN-PA assegura a credibilidade dos resultados dos serviços em vigilância laboratorial, garantindo a validade das análises laboratoriais a partir da correta aplicação dos métodos analíticos preconizados pela legislação e por normas nacionais e internacionais, da qualificação continuada dos profissionais, do compromisso com a confidencialidade, imparcialidade e melhoria contínua dos processos e do cumprimento dos requisitos do Sistema de Gestão da Qualidade e Biossegurança, com foco na satisfação dos clientes.

6. LOCALIZAÇÃO

Avenida Augusto Montenegro, 524, Parque Guajará, Belém-PA, CEP 66823-010.

7. CANAIS PARA MANIFESTAÇÕES DOS CLIENTES

Telefones:

- a) **Para o aconselhamento clínico sobre o pedido de exame ou interpretação de resultados:** dúvidas ou solicitações podem ser resolvidas de forma clara e objetiva com a Diretoria Técnica do LACEN-PA, de segunda a sexta, de 8h00 as 17h00: (91) 3202-4949;
- b) **Direção:** (91) 3202-4902; 3202-4920;
- c) **Divisão da Rede de Laboratórios - DRLAB:** (91) 3202-4912;
- d) **Divisão de Biologia Médica - DBM:** (91) 3202-4916;
- e) **Seção de Gerenciamento de Amostras - DBM:** (91) 3202-4910;
- f) **Gerência do Sistema GAL:** 3202-4915;
- g) **Unidade de Resposta Laboratorial - URL:** (91) 98571-3358.

E-mails:

- a) **Direção:** direcao.lacen@lacen.pa.gov.br
- b) **Divisão da Rede de Laboratórios – DRLAB:** gtrrelab@hotmail.com
- c) **Divisão de Biologia Médica – DBM:** dbmlacen@yahoo.com.br
- d) **Seção de Gerenciamento de Amostras – DBM:** sga.lacen-pa@hotmail.com



8. HORÁRIO DE ATENDIMENTO

O atendimento no LACEN-PA para entrega de amostras e recebimento dos laudos citológicos e histopatológicos com os resultados é realizado na **Seção de Gerenciamento de Amostras – SGA da Divisão de Biologia Médica – DBM**, conforme quadro abaixo:

Serviço	Dia	Horário
Atendimento exclusivamente para recebimento de amostras para diagnóstico de COVID-19 e surtos	Todos os dias	7h00 as 18h00
Atendimento para recebimento de amostras de todos os demais agravos e entrega dos laudos citológicos e histopatológicos	Segunda a Sexta	7h00 as 18h00

9. EXAMES REALIZADOS POR SEÇÃO DA DBM/LACEN-PA

SEÇÃO DE BACTERIOLOGIA E MICOLOGIA	
AGRAVO	METODOLOGIA
Antraz/ Carbúnculo	Cultura
Aspergilose	Imunodifusão Radial Dupla e Cultura
Botulismo	Pesquisa de Toxina Botulínica – Bioensaio com camundongo (inoculação intraperitoneal) e Cultura
Brucelose	Sorologia - Teste de Rosa Bengala
Cólera	Cultura
Coqueluche	Cultura
Criptococose	Imunocromatografia - CrAg
Difteria	Cultura
Doença de Lyme	Enzimaimunoensaio (ELISA) e RT-qPCR
Doenças Diarreicas Transmitidas por Alimentos - DTA	Cultura, Teste de Sensibilidade
Febre Tifoide	Cultura
Febre Maculosa (Rickettsiose)	Enzimaimunoensaio, RT-PCR
Fungos	Micológico Direto, Cultura e Teste de Sensibilidade
Hanseníase	Teste de Sensibilidade
Histoplasmose	Imunodifusão Radial Dupla
Leptospirose	Enzimaimunoensaio (ELISA) IgM, Microaglutinação de antígeno anticorpo (MAT), Histopatológico e Imunohistoquímica
Meningite Bacteriana	PCR, Cultura e Teste de Sensibilidade
Paracoccidioidomicose	Imunodifusão Radial Dupla

Resistência Bacteriana	Cultura, Pesquisa Fenotípica e Pesquisa de Genes de Resistência por PCR
Tuberculose	Baciloscopia, Cultura, Teste de Sensibilidade e Teste de Liberação de Interferon-Gamma (IFN-γ) -IGRA
Tularemia	Enzimaímunoensaio
SEÇÃO DE BIOLOGIA MOLECULAR I	
AGRAVO	METODOLOGIA
Chikungunya	RT-qPCR, Histopatológico – Imunohistoquímica e Isolamento Viral – Inoculação em Células C6/36
Citomegalovírus	PCR
Síndrome Mão Pé Boca (Coxsackievírus)	Isolamento Viral
COVID-19	RT-qPCR, Sequenciamento e Histopatológico
Dengue	RT-qPCR, Histopatológico – Imunohistoquímica e Isolamento Viral – Inoculação em Células C6/36
Doença de Creutzfeldt Jacob – DCJ (Doença Priônica)	Imunoblot -Pesquisa de Proteína 14-3-3 LIM, Histopatológico – Imunohistoquímica.
Febre Amarela	RT-qPCR, Histopatológico – Imunohistoquímica e Isolamento Viral – Inoculação em Células C6/36
Herpes Vírus I e II	Reação em Cadeia da Polimerase em tempo real (RT- qPCR)
Influenza e outros vírus respiratórios	RT-qPCR
Mayaro/Oropouche e outros arbovírus	RT-qPCR
Meningite Viral (Enterovírus, Arbovírus, Coronavírus ou Adenovírus)	RT-qPCR
Monkeypox virus	PCR
Poliovírus e outros enterovírus	Isolamento Viral, PCR
Raiva humana	Inoculação (prova biológica), Imunofluorescência Direta e PCR
Rotavírus e outros Vírus Gastroentéricos	PCR
Varicela	PCR
Zika	RT-qPCR, Histopatológico – Imunohistoquímica e Isolamento Viral – Inoculação em Células C6/36
SEÇÃO DE BIOLOGIA MOLECULAR II	
AGRAVO	METODOLOGIA
Hepatite B	Pesquisa Quantitativa do DNA HBV- RT-qPCR
Hepatite C	Pesquisa Quantitativa do RNA HCV- RT-qPCR e Genotipagem do Vírus da Hepatite C - Sequenciamento
HIV	Imunoblot HIV 1/2, Citometria de Fluxo: anticorpos monoclonais para CD4 e CD8, Genotipagem –

	Sequenciamento e Quantificação de Carga Viral – RT-qPCR
IST- Clamídia/Gonococo	Pesquisa de Multipatógenos IST-RT-PCR
Tipificação do Alelo HLA-B* 5701	Teste Molecular
SEÇÃO DE CITOHISTOPATOLOGIA	
AGRAVO	METODOLOGIA
Exame Citopatológico Cervico- vaginal/ Microflora	Coloração de Papanicolau
Exame Citopatológico de Mama	Coloração de Hematoxilina/Eosina
Exame de Citologia (exceto Cervico-Vaginal e de Mama)	Coloração Hematoxilina/Eosina
Exame Anatomopatológico do Colo Uterino- Biopsia e Peça Cirúrgica	Coloração de Hematoxilina/Eosina
Exame Anatomopatológico de Mama- Biopsia e Peça Cirúrgica	Coloração de Hematoxilina/Eosina
Exame Anatomopatológico para Congelamento / Parafina Por Peça Cirúrgica ou por Biopsia	Coloração de Hematoxilina/Eosina
SEÇÃO DE IMUNOENDOCRINOLOGIA	
AGRAVO	METODOLOGIA
Caxumba	Enzimaimunoensaio (ELISA) IgM
Chikungunya	Enzimaimunoensaio (ELISA) IgM e IgG
Citomegalovírus	Imunoensaio de Micropartículas por Quimioluminescência (CMIA) IgM, IgG e Avidéz
COVID-19 (SIMP)	Enzimaimunoensaio (ELISA) IgG e IgM
Dengue	Enzimaimunoensaio (ELISA) IgM
Doença de HAFF	Cromatografia Líquida acoplada a espectrômetro de massas
Epstein-Baar	Imunoensaio de Micropartículas por Quimioluminescência (CMIA) IgM e IgG
Febre Amarela	Enzimaimunoensaio (ELISA) IgM
Febre do Nilo Ocidental	Enzimaimunoensaio (ELISA) IgM
Hantavirose	Enzimaimunoensaio (ELISA) IgM e IgG
Hepatites Virais: HEPATITE A, B, C, D e E	Imunoensaio de Micropartículas por Quimioluminescência (CMIA) Anti-HAV IgM, HBsAg, Anti-HBs, Anti-HBc IgM, Anti-HBc Total, Anti-HBe, HBeAg, Anti-HCV e Anti-HDV Total
Herpes Virus 6	Enzimaimunoensaio (ELISA) IgM
HIV	Imunoensaio de Micropartículas por Quimioluminescência (CMIA)
Hormônio Tiroxina livre – T4	Imunoensaio de Micropartículas por Quimioluminescência (CMIA)
Hormônio Tireoestimulante-TSH	Imunoensaio de Micropartículas por Quimioluminescência (CMIA)

HTLV I e II	Imunoensaio de Micropartículas por Quimioluminescência (CMIA) - IgM
Mayaro	Enzimaimunoensaio (ELISA) IgM
Oropouche	Enzimaimunoensaio (ELISA) IgM
Parvovírus	Enzimaimunoensaio (ELISA) IgM e IgG
Raiva humana	Titulação de anticorpos neutralizantes (SFIMT)
Rotavírus	Enzimaimunoensaio (ELISA)
Rubéola e Sarampo	Enzimaimunoensaio, Imunoensaio de Micropartículas por Quimioluminescência (CMIA) IgM e IgG e RT-qPCR
Sífilis	Imunoensaio de Micropartículas por Quimioluminescência (CMIA) e VDRL
Toxoplasmose	Imunoensaio de Micropartículas por Quimioluminescência (CMIA) IgM, IgG e Avidex
Triagem Pré-Natal (1º e 3º TRIMESTRE)	Enzimaimunoensaio
Varicela/Herpes Zoster	Enzimaimunoensaio (ELISA) IgM e PCR
Zika	Enzimaimunoensaio (ELISA) IgM e IgG

SEÇÃO DE PARASITOLOGIA

AGRAVO	METODOLOGIA
Angiostrongilíase	Enzimaimunoensaio, RT-qPCR, PCR convencional
Cisticercose	Enzimaimunoensaio (ELISA) IgM e IgG, IFI, Hemaglutinação Indireta
Doença de Chagas Aguda e crônica	Enzimaimunoensaio, Hemoaglutinação Indireta e Imunofluorescência Indireta IgM e IgG.
Esquistossomose	Imunofluorescência Indireta, KATO KATZ
Filariose	Enzimaimunoensaio, Técnica de filtração em membrana de polycarbonato (FMP)
Hidatidose	Enzimaimunoensaio
Leishmaniose Visceral Humana (Calazar)	Imunofluorescência Indireta (IFI) IgG
Leishmanioses Visceral Canina	Enzimaimunoensaio
Toxocara canis	Enzimaimunoensaio

SEÇÃO DE TRIAGEM NEONATAL

AGRAVO	METODOLOGIA
Deficiência de Biotinidase (BTD)	Fluoroimunoensaio
Fenilcetonúria (PKU)	Fluoroimunoensaio
Fibrose Cística (IRT)	Fluoroimunoensaio
Hemoglobinopatias (HB)	Eletroforese por HPLC
Hiperplasia Adrenal Congênita (HCS)	Fluoroimunoensaio
Hipotireoidismo (TSH e T4)	Fluoroimunoensaio

CONTROLE DE QUALIDADE DA REDE DE LABORATÓRIOS

Doença de Chagas
Hanseníase
Leishmaniose Tegumentar Americana – LTA
Malária
Tuberculose

10. ENCAMINHAMENTO DE AMOSTRAS AO LACEN

10.1 Orientação Sobre Cadastro das Solicitações nos Sistemas de Informação

Toda as amostra encaminhadas ao LACEN serão recebidas mediante o cadastro nos sistemas GAL e SISCAN pela Unidade de Saúde demandante, excetuando-se as amostras que são recebidas com ofício e requisições específicas: carga viral do HIV, contagem de linfócitos T CD4+ /CD8+, Genotipagem do HIV, Tipificação do Alelo HLA-B* 5701, exames de controle do Programa de Triagem Neonatal e amostras histopatológicas (exceto mama e colo de útero), que possuem fluxo específico de encaminhamento.

O LACEN-PA utiliza 5 (cinco) sistemas informatizados para cadastro das amostras e liberação de resultados, que são GAL, SISCAN, SISCEL, SISNEO e SOFTLAB, sendo que dentre esses, o GAL e o SISCAN permitem que o cadastro das amostras sejam realizados pela rede de laboratórios.

10.1.1 Sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial – GAL

- Sistema informatizado desenvolvido pela Coordenação Geral de Laboratórios de Saúde Pública (CGLAB), em parceria com o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) e a Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) para Laboratórios de Saúde Pública, aplicado aos exames e ensaios de amostras de origem humana, animal e ambiental, como padrão nacional, e de acordo com os protocolos do Ministério da Saúde.
- Possibilita que a Unidade de Saúde demandante cadastre a amostra e receba o laudo final, on-line, otimizando tempo para tomadas de decisões.
- O acesso ao sistema dever ser solicitado via ofício destinado a Direção do LACEN-PA e após fase de treinamento, o usuário da Unidade de Saúde recebe uma senha de acesso individual e intransferível, mediante assinatura do termo de confidencialidade.

10.1.2 Sistema de Informação de Câncer – SISCAN

- Sistema de informação oficial do Ministério da Saúde, utilizado para o fornecimento dos dados informatizados dos procedimentos relacionados à detecção precoce e à confirmação diagnóstica de câncer do colo do útero na rede do Sistema Único de Saúde.



- Pode ser utilizado pelas unidades de saúde informatizadas as quais conseguem realizar a solicitação de exames, visualizar os resultados e acompanhar as mulheres com exames alterados (seguimento).
- O acesso ao SISCAN para envio de amostras só é permitido as unidades de saúde dos municípios que pactuarem o serviço com o LACEN. Portanto, a pactuação deve ser solicitada ao LACEN via ofício destinado a Direção.

10.1.3 Sistema de Controle de Exames Laboratoriais da Rede Nacional de Contagem de Linfócitos CD4+/CD8+ e Carga Viral do HIV – SISCEL

- Sistema criado para facilitar o controle dos processos de cadastramento de pacientes e armazenagem do histórico dos exames realizados, a fim de auxiliar o médico a prescrever a melhor terapia para o paciente vivendo com HIV.
- O cadastro da requisição é realizado pelo LACEN através das informações contidas no Laudo Médico para emissão de BPA-I, que deve acompanhar a amostra para realização dos exames de carga viral do HIV e contagem de linfócitos T CD4+ /CD8+.

10.1.4 Sistema Nacional de Triagem Neonatal - SISNEO

- Sistema que automatiza o processo laboratorial, de monitoramento e controle do tratamento do **Programa Nacional de Triagem Neonatal nos estados**, para otimizar e organizar os processos de cadastro de amostras, recebimento de resultados e acompanhamento das crianças com exames alterados (seguimento).
- O acesso ao SISNEO para envio de amostras só é permitido as unidades de saúde dos municípios que solicitarem o serviço para o LACEN, via ofício destinado a Direção.

11. ORIENTAÇÃO SOBRE PREENCHIMENTO CORRETO DA DOCUMENTAÇÃO OBRIGATÓRIA

Todas as amostras enviadas ao LACEN devem vir acompanhadas de **documentação obrigatória completa, corretamente preenchida, legível e sem rasura.**

OBRIGATÓRIO:

- Preenchimento completo da Ficha de Notificação (utilizar preferencialmente letra de forma);
- Dados da Unidade de Saúde solicitante: nome, endereço, telefone e cidade;
- Dados do (a) paciente: nome completo, data de nascimento, idade, sexo, CPF, endereço completo com CEP do logradouro, número do cartão nacional de saúde e CID;



- Dados do médico ou enfermeiro solicitante: assinatura, CPF e carimbo;
- Dados do responsável pela coleta: assinatura e carimbo;
- Descrição do material coletado (soro, plasma, líquido, lavado brônquico, fezes, urina, secreções, raspado de pele, etc.);
- Nome e/ou descrição do exame (s) solicitado (s);
- Data e Hora da requisição;
- Data e Hora da coleta;
- Data e Hora do início dos sintomas quando aplicável (Ex: Dengue, Leptospirose);
- Dados epidemiológicos para todos os exames, preenchidos com a numeração de instrução da própria ficha;
- Identificação de segunda amostra, quando aplicável.

12. IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

12.1 Identificação da Amostra em Frasco ou em Tubo

- Identificar com etiqueta autocolante, permitindo a visualização da amostra ou seu nível superior, em caso de amostra líquida (soro ou plasma);
- Incluir na etiqueta: nome completo, sem abreviação nem rasura; data do nascimento e data da coleta (**Fig. 1**);
- Utilizar caneta apropriada para identificação de amostra, garantindo a integridade da informação. Não colocar a etiqueta na tampa (**Fig. 2**);

Fig. 1- Identificação adequada



Fig. 2- Identificação inadequada



Fonte: coletor universal. Disponível em: <https://consultaremedios.com.br/>

EXCEÇÃO: Amostras para exames da Seção de Citohistopatologia, que tem identificação específica.

12.2 Identificação da Amostra em Lâminas

- Usar lápis preto nº 2 para a identificação;
- Identificar com: Iniciais do paciente, nome do município e do estabelecimento de saúde de procedência e número de identificação do paciente no local da coleta (**Fig.3**)

Fig. 3- Identificação adequada



Fonte: Lâmina de Microscópio. Disponível em: <https://www.gettyimages.pt/>

EXCEÇÃO: Amostras para exames da Seção de Citohistopatologia, que tem identificação específica.

13. ACONDICIONAMENTO DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS PARA TRANSPORTE

13.1 Recipiente da Amostra

- Amostras processadas em Lâminas devem vir embaladas em caixa ou frasco de material inquebrável (**Fig. 4**);
- Amostras coletadas em tubos e/ou frascos, devem ser perfeitamente vedadas e embaladas individualmente com plástico, posteriormente acondicionar em estante para transporte (**Fig. 5**).

Fig. 4- Embalagem para transporte de lâminas



Fonte: Porta lâmina. Disponível em <https://www.dsylab.com.br/>

Fig. 5- Estante para transporte de tubos



Fonte: Estante para

<https://www.lojanetlab.com.br/>

tubos. Disponível em:

13.2 Recipiente para o Transporte e Conservação

- O material biológico humano a ser transportado deve ser acondicionado de forma a preservar a sua integridade e estabilidade, bem como a segurança do pessoal envolvido, durante o processo de transporte.
- O pessoal diretamente envolvido em cada etapa do processo de transporte deve receber o regular treinamento específico, compatível com a função desempenhada e a natureza do material transportado, e sempre que ocorrer alteração nos procedimentos, devendo a efetividade deste treinamento ser periodicamente avaliada.
- Para o transporte do material biológico humano deve ser feita sua classificação (ver RESOLUÇÃO RDC Nº 504, DE 27 DE MAIO DE 2021, disponível em <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-rdc-n-504-de-27-de-maio-de-2021-323008631>):
 - a) Substância infecciosa Categoria A UN 2814 devem ser aplicadas as disposições normativas vigentes referentes à instrução de embalagem PI 620.
 - b) Substância biológica Categoria B UN 3373 devem ser aplicadas as disposições normativas vigentes referentes à instrução de embalagem PI 650.
 - c) Categoria Espécime Humana de Risco Mínimo, devem ser aplicados os requisitos mínimos, sem prejuízo do disposto em normas vigentes específicas a cada material e modo de transporte.
- Utilizar somente embalagens constituídas de materiais passíveis de limpeza, secagem e desinfecção ou esterilização, caso sejam tecnicamente justificáveis, poderão ser

reutilizadas, mediante protocolos definidos e com a manutenção dos registros dos procedimentos realizados.

- Em geral, existem três intervalos de temperaturas básicos para conservação da amostra para transporte, a depender do material:
 - Temperatura ambiente: 18°C a 25°C.
 - Temperatura de refrigeração: 2°C a 8°C.
 - Temperatura de congelamento: inferior a -20°C.
- Para a manutenção da refrigeração, usar gelo reciclável e para a manutenção do congelamento, utilizar gelo seco, estes devem ser colocados em torno da(s) embalagem(s) secundária(s).

13.3 Informações obrigatórias para a embalagem

- Em geral, as embalagens de transporte de amostras biológicas, para entrega neste LACEN, devem receber a marcação **UN 3373: “substância biológica da categoria B”** ou **“espécimes para diagnóstico”** (Fig. 6).

Fig. 6- Marca para identificar embalagens para transporte de substância biológica da categoria B



A marca UN 3373 deve ser exibida na superfície da embalagem externa, sobre um fundo de cor contrastante, e deve ser claramente visível e legível. A marca deve estar sob a forma de um quadrado fixado a um ângulo de 45° (em forma de losango), tendo cada um dos lados pelo menos 50 mm de comprimento; a largura da linha deve ser de pelo menos 2 mm e as letras e números devem ter pelo menos 6 mm de altura.

Fonte: MS. Manual de Vigilância Sanitária sobre o Transporte de Material Biológico Humano para Fins de Diagnóstico Clínico, 2015.

- A etiqueta de identificação deve estar de acordo com o tipo, classificação de risco e requisitos de conservação do material biológico humano transportado.
- A etiqueta deve permanecer firmemente aderida a embalagem, não podendo ser rasurada, adulterada ou coberta por adesivos, marcas ou partes da embalagem e deve conter as seguintes informações (Fig. 7):
 - I. Identificação do remetente e do destinatário, além de endereços completos e telefones de contato;
 - II. Identificação apropriada do material biológico;
 - III. Frases de advertências, quando aplicável;
 - IV. Sinalização de modo e sentido de abertura, quando aplicável; e

- V. Contatos telefônicos, disponíveis 24 (vinte e quatro) horas, para casos de acidentes e incidentes.

Fig. 7- Embalagem para transporte de substância biológica da categoria B



Fonte: Ilustração criada pelo autor.

13.4 Informações importantes para o envio e transporte de amostras

- As documentações correspondentes as amostras devem vir **protegidas em saco plástico vedado, fixado na parte externa da tampa da caixa térmica;**
- O remetente é o responsável pelo acondicionamento seguro do material e sua identificação;
- O remetente deve fornecer, aos envolvidos no transporte, as informações técnicas referentes ao material transportado, incluindo procedimentos e cuidados com o material, risco biológico e procedimentos de emergência a serem adotados em caso de acidente ou fato que exponha o transportador, a população ou o ambiente ao material biológico humano;
- Para garantir um transporte seguro e a entrega da amostra em tempo hábil e em boas condições, embora não seja obrigatório, é **importante a comunicação prévia da unidade solicitante com o LACEN** e a manutenção de sintonia entre essas partes, bem como, a **comunicação em caso de atraso ou outra intercorrência**, quando necessário.
- Em transporte terrestre, a embalagem com a amostra biológica deve ser transportada na **parte traseira do veículo** automotor destinado para transporte. **Nunca no banco ao lado do motorista ou junto a algum passageiro.**
- Em caso de transporte aquaviário, a movimentação da embalagem com a amostra biológica em suas instalações ocorra em condições adequadas de segurança e saúde ocupacional, integridade física das instalações portuárias e proteção do meio ambiente,

sendo vedado lançar no corpo d'água, direta ou indiretamente, substâncias resultantes dos serviços de limpeza e tratamento de vazamentos de produtos perigosos.

13.5 Providências em caso de acidentes

- Em caso de acidente durante o transporte, o transportador deve comunicar imediatamente ao remetente e ao destinatário para que estejam cientes do ocorrido e tomem medidas cabíveis e/ou orientem ao transportador quanto as providências necessárias. Essa comunicação deverá ser posteriormente documentada, para adoção de medidas de segurança.
- Em caso de risco de exposição à população local e/ou ao ambiente (contaminação por material biológico e/ou produto químico), as autoridades locais competentes (Secretário de Saúde e/ou chefe da vigilância epidemiológica do município onde o acidente ocorreu) também devem ser comunicadas imediatamente, devendo ser informada a natureza do produto extravasado para que sejam providenciadas as medidas de isolamento e sua retirada com a segurança necessária.
- O pessoal envolvido no transporte deve dispor de EPI para uso em caso de acidentes ou quando necessário.

14. ORIENTAÇÃO SOBRE CRITÉRIOS DE REJEIÇÃO

- Verificar estes critérios nas orientações específicas para cada agravo deste Manual.

15. ORIENTAÇÃO SOBRE RESULTADOS DE EXAMES

- Os resultados dos exames de agravos de notificação, tão logo liberados, ficam disponíveis no sistema GAL para visualização e impressão pelo solicitante.
- Os resultados dos exames de Citopatologia, Histopatologia e exames de controle do Programa de Triagem Neonatal são entregues impressos aos representantes ou motoristas dos Municípios de origem no setor SGA-DBM do LACEN.
- Os resultados dos exames de Triagem Neonatal, tão logo liberados, ficam disponíveis no SISNEO para visualização e impressão pelo solicitante.
- Os dos exames de Carga viral do HIV e Contagem de linfócitos T CD4+ /CD8+, tão logo liberados, ficam disponíveis no SISCEL para visualização e impressão pelo solicitante e os resultados de exames de Genotipagem do HIV e Tipificação do Alelo HLA-B* 5701, tão logo liberados, ficam disponíveis no SISGENO para visualização e impressão pelo solicitante.



- Os prazos de liberação de resultados estão estabelecidos por agravo.

16. ORIENTAÇÕES SOBRE MANIPULAÇÃO DE AMOSTRAS BIOLÓGICAS

- É obrigatório o uso de Equipamentos de Proteção Individual – EPI: jalecos, luvas, máscaras, óculos de proteção (caso necessário), calçados fechados;
- Em caso de derramamento de material biológico:
 - Proceder o afastamento das pessoas do local do acidente, se necessário, solicitar sua retirada do ambiente;
 - Promover imediatamente a sinalização de isolamento do local e facilitar o arejamento (ventilação) quando possível;
 - Promover a contenção do material derramado, cobrindo-o com material absorvente como papel toalha ou areia, minimizando a área afetada ou mesmo a produção de aerossóis;
 - Aplicar sobre o papel toalha ou areia hipoclorito de sódio 2,5% a 5%, de forma concêntrica, iniciando pelo exterior da área de derrame e avançando para o centro;
 - Deixar em repouso por 30 minutos para que o desinfetante exerça a sua ação;
 - Retirar os materiais envolvidos no acidente, inclusive objetos cortantes utilizando um apanhador ou um pedaço de cartão rígido para recolher o material e colocá-lo em um recipiente resistente para destinação final;
 - O pessoal responsável pela realização dessa operação, até esta etapa, deve obrigatoriamente estar treinado e habilitado para o manuseio de produtos biológicos (profissional de saúde, preferencialmente), além de estar devidamente paramentado com os EPIs exigidos para o tipo do material derramado;
 - Limpar e desinfetar a área do derrame com gaze ou algodão embebido em **álcool a 70%** (etapa que pode ser realizada por pessoal de limpeza geral, devidamente paramentado).

17. ORIENTAÇÕES ESPECÍFICAS SOBRE COLETA DE SANGUE

17.1 Recomendações do *Clinical and Laboratory Standardization Institute (CLSI)*

- Para coleta de sangue venoso: utilizar, preferencialmente, **sistema fechado**, onde o tubo e/ou seringa para coleta dispõe de vácuo calibrado ou aspiração, com proporcionalidade entre capacidade volumétrica de sangue a ser coletado e o anticoagulante/ativador de coágulo determinado na etiqueta do produto. O sistema fechado proporciona manuseio mais fácil e mais seguro para o profissional e é mais confortável para o paciente, pois possibilita coleta múltipla com uma única punção.



- Para coleta múltipla: evitar contaminação cruzada com os aditivos contidos em tubos específicos, seguindo a seguinte sequência:
 - Frasco para hemocultura.
 - Tubo com ativador de coágulo, com gel para obtenção de soro.
 - Tubo de EDTA com gel.
- As amostras devem ser centrifugadas em até duas horas pós a coleta, antes de serem enviadas ao LACEN.

17.2 Tipos de Interferentes nas amostras sanguíneas e ações para minimizar sua ocorrência

- **Hemólise:** ruptura das hemácias, com extravasamento da hemoglobina. Prevenir a ocorrência da hemólise com os seguintes procedimentos:
 - Manter o garrote no braço do paciente apenas pelo tempo necessário durante a coleta;
 - Não fazer movimentos bruscos na homogeneização da amostra;
 - Não refrigerar a amostra antes da separação do soro ou plasma;
 - Certificar-se de que coagulação do sangue foi completa antes de proceder a centrifugação (tempo médio de 30 a 60 minutos);
- **Lipemia:** presença de níveis elevados de colesterol e/ou triglicérides no sangue, caracterizado pela alteração na coloração do soro ou plasma para branco-amarelada e turva. Prevenir sua ocorrência com os seguintes procedimentos:
 - Realizar a coleta com paciente em **Jejum** mínimo de 4 horas, quando exame sofrer alteração pela presença de Lipemia (sinalizado em cada agravo).
- **Temperatura:** é recomendado que a coleta seja realizada em ambiente com temperatura entre 22°C e 25°C. Para conservação e transporte, a amostra deve ser mantida entre 2°C e 8°C, a fim de manter a estabilidade dos constituintes termolábeis e a inibição metabólica.

Fig. 8-Apresentação das amostras de sangue depois de centrifugada



Fonte: Interferentes na análise de sangue. Disponível em: <https://kasvi.com.br/tubos-de-coleta-interferentes-sangue/>

17.3 Orientações específicas sobre coleta para análises microbiológicas

- Fazer a coleta antes do início da antibioticoterapia;
- Garantir a assepsia de todos os materiais clínicos;
- Coletar do local onde o microrganismo tenha maior probabilidade de ser isolado;
- Proteger os swabs da exposição ao ar, da dessecação e das temperaturas extremas;
- Não utilizar meios de cultura gelados para semeio. Retira-los da geladeira no início da manhã, para que sejam semeados em temperatura ambiente;
- Os meios de *Stuart*, *Cary-Blair* e os de hemocultura devem ser armazenados em temperatura ambiente e protegidos da luz.

18. ORIENTAÇÕES PARA O DESCARTE DOS MATERIAIS UTILIZADOS NA COLETA

- Todos os resíduos gerados nos procedimentos de coleta e demais fases pré-analíticas, devem ser descartados de acordo com a Resolução do Colegiado da ANVISA – RDC N.º 222/2018
- Luvas, gaze, algodão e outros materiais descartáveis utilizados no ato da coleta, devem ser segregados em lixeiras exclusivamente para esse fim, com tampa e pedal, devidamente identificada com o símbolo de material biológico ou material infectante, forrada com saco também específico para este tipo de resíduo;
- Agulhas, seringas, tubos quebrados, tubos contendo sangue ou soro devem ser desprezados em recipientes apropriados, devidamente identificados e encaminhados para coleta por empresa especializada com autorização para transporte e deposição final de resíduos de serviço de saúde;
- Para municípios que não dispõe deste serviço especializado, o material infectante deverá ser autoclavado antes do descarte em lixo comum;
- Resíduos de material altamente contaminantes como por exemplo culturas, devem ser autoclavados, acondicionados em sacos próprios para autoclave, antes do descarte. Estes sacos também devem conter até dois terços de sua capacidade e deverão ser abertos antes da autoclavação.
- De acordo com a RDC 302/2005, sobre descarte de resíduos e rejeitos, o laboratório clínico e o posto de coleta laboratorial devem implantar o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS), atendendo aos requisitos da RDC 222/2018 e também, manter atualizados e disponibilizado a todos os funcionários, instruções escritas de biossegurança, contendo instruções sobre condutas de segurança



biológica, química, física, ocupacional e ambiental; sobre uso de EPI e EPC, procedimento em caso de acidentes; manuseio e transporte de material e amostra biológica.

- De acordo com a classificação dos resíduos de serviços de saúde, resíduos com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características, podem apresentar risco de infecção fazem parte do **grupo A**, devendo ser identificado, no mínimo, pelo símbolo de risco biológico, com rótulo de fundo branco, desenho e contornos pretos, acrescido da expressão RESÍDUO INFECTANTE, preenchidos até no máximo dois terço de sua capacidade para garantir sua integridade e fechamento, devendo ser substituídos em no máximo 48 horas e quando contém material de fácil putrefação, 24 horas. Não precisam ser obrigatoriamente tratados, mas se forem, podem ser considerados rejeitos e devem ser acondicionados em saco branco leitoso para encaminhamento à disposição final ambientalmente adequada.
- Sobras de amostras de laboratório contendo sangue ou líquidos corpóreos, recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, contendo sangue ou líquidos corpóreos na forma livre estão classificados no **subgrupo A**.
- Sobras de amostras de laboratório e seus recipientes contendo fezes, urina e secreções, provenientes de pacientes que não contenham e nem sejam suspeitos de conter agentes classe de risco 4, e nem apresentem relevância epidemiológica e risco de disseminação, ou microrganismo causador de doença emergente que se torne epidemiologicamente importante ou cujo mecanismo de transmissão seja desconhecido ou com suspeita de contaminação com príons estão classificados no **subgrupo A4**.

19. INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS POR EXAME

19.1 Agravos de Notificação

ANGIOSTROGILÍASE	
Enzimaimunoensaio (ELISA) / Transcrição Reversa Seguida de Reação em Cadeia da Polimerase (RT-PCR) / Reação em Cadeia da Polimerase (PCR)	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>2 ml de soro</u>, em tubo com gel separador; • <u>100 µL a 200 µL de líquido</u>.
Conservação e Transporte	• As amostras de soro e líquido devem ser acondicionadas em frascos estéreis com tampa rosqueável e anel de vedação; • Conservar à temperatura -20°C, imediatamente após a coleta;

	• Transportar em caixa térmica com gelo seco ou reciclável suficiente para manter a amostra congelada.
Documentação Obrigatória	• Requisição Médica; • Ficha de Notificação/Investigação Meningite SINAN, acompanhada de um histórico resumido e dados das análises já realizadas (Ex.: hemograma ou exames do LCR); • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Amostra com volume insuficiente.
Tempo de Resultado	• 30 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

ANTRAZ / CARBÚNCULO Cultura	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>Sangue, lesões de pele, secreções respiratórias</u> coletadas antes do início do tratamento.
Conservação e Transporte	• Enviar imediatamente ao LACEN.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Notificação/Conclusão SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Não se aplica.
Informações Importantes	• Contactar com LACEN para orientações quanto ao transporte da amostra.
Tempo de Resultado	• 15 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

ASPERGILOSE Imunodifusão Radial Dupla	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>2 ml de soro</u>, em tubo com gel separador.
Conservação e Transporte	• Conservar a amostra em temperatura de -20°C; • Transportar em gelo seco, obrigatoriamente, utilizar caixa própria para o transporte de material biológico (UN3373) seguindo as normas de biossegurança; • Enviar imediatamente ao LACEN.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Cadastro no GAL; • Ficha de Notificação/Conclusão SINAN ou • Formulário de Notificação Nacional de Surtos Infecciosos em Serviços de Saúde, se surto infeccioso no serviço de saúde.
Critério de rejeição	• Não se aplica.
Tempo de Resultado	• 30 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

BACTÉRIAS Cultura de Urina	
Preparo do Paciente	• Proceder higiene íntima.
Amostra	• <u>30 ml de urina</u> em um frasco estéril, fechando assim que a urina for colhida: ◦ Colher em saco coletor quando for de crianças.
Conservação e Transporte	• <u>Até 2hs</u>: conservar em temperatura de 4°C a 8°C; • Transportar sob refrigeração em caixa térmica com gelo reciclável; • Enviar imediatamente ao LACEN.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Uso de antibiótico e/ou diurético; • Amostra recebida após 4 horas da coleta; • Amostra sem refrigeração cujo transporte tenha sido superior a duas horas; • Amostra em frasco não estéril; • Amostra contaminada com fezes.
Tempo de Resultado	• 07 dias, disponível via GAL.

BACTÉRIAS Cultura / Secreções	
Preparo do Paciente	• Importante realizar coleta antes do início da antibioticoterapia.
Amostra	• <u>Secreção ocular; uretral; endocervical; vaginal; anal; de feridas cirúrgicas; lesões de pele; escaras ou abscessos</u>; Solicitar os meios de transporte com antecedência ao LACEN. • Coletar em <u>dois swabs</u>: ◦ Swab 1: semear em tubo com meio de cultura STUAR; ◦ Swab 2: confeccionar uma lâmina para coloração pelo método de Gram. • Identificar o tubo e a lâmina.
Conservação e Transporte	• <u>Swab 1</u>: ◦ Conservar imerso no meio de cultura STUART; ◦ Transportar em temperatura ambiente em caixa térmica; ◦ Encaminhar imediatamente ao LACEN. • <u>Lâminas</u> (confeccionada com material do swab 2): ◦ Acondicionar individualmente em tubete plástico e transportar em temperatura ambiente em caixa térmica.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Uso de antibiótico.
Tempo de Resultado	• 7 dias, disponível via GAL.

BOTULISMO Pesquisa de Toxina Botulínica

Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	Botulismo alimentar, intestinal e por ferimento: • <u>10 ml de soro</u> coletado em tubo único com gel; • Coletar até 8 dias após o início dos sintomas. Botulismo alimentar e intestinal: • <u>25 g de fezes</u>, acondicionado em frasco limpo e seco de boca larga e tampa rosqueável; • Coletar até 3 dias após início dos sintomas; • Em caso de constipação intestinal: o período de coleta pode se estender até 6 dias. Botulismo alimentar: • <u>25 g de lavado gástrico</u>, acondicionado em frasco sem vazamento; • Coletar até 3 dias após início dos sintomas.
Conservação e Transporte	• Conservar as amostras em temperatura de 2° C a 8° C; • Transportar sob refrigeração em caixa térmica com gelo reciclável; • Enviar imediatamente ao LACEN.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ofício de encaminhamento; • Ficha de notificação SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Coleta fora do prazo limite.
Tempo de Resultado	• 30 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

BRUCELOSE Coloração de Rosa Bengala	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>2 ml de soro, sangue total ou urina</u> em tubos plásticos estéreis com tampa de rosca.
Conservação e Transporte	• Conservar a amostra em temperatura entre 2°C a 8°C; • Transportar sob refrigeração em caixa térmica com gelo reciclável; • Enviar imediatamente ao LACEN.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Notificação /Conclusão SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Não se aplica.
Tempo de Resultado	• 30 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

CAXUMBA Enzimaimunoensaio (ELISA) IgM	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>2 ml de soro</u>, em tubo com gel separador:



	○ Coletar entre o 7º e 14º dia após início dos sintomas.
Conservação e Transporte	• <u>Até 48 horas:</u> ○ Manter sob refrigeração entre 2°C a 8°C; ○ Transportar sob refrigeração em caixa térmica com gelo reciclável. • <u>Após 48 horas até 07 dias:</u> ○ Conservar na temperatura de -20°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Notificação/Conclusão SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Amostra com hemólise; • Amostra não centrifugada; • Amostra mal acondicionada e/ou malconservada.
Informações Importantes	• Data dos primeiros sintomas; • Data da coleta; • Dados Clínicos e Epidemiológicos dos pacientes.
Tempo de Resultado	• 30 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

CHIKUNGUNYA Enzimaimunoensaio (ELISA) IgM e IgG	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>2 ml de soro</u>, em tubo com gel separador: ○ Coletar a partir do 7º dia após início dos sintomas.
Conservação e Transporte	• <u>Até 2 semanas:</u> ○ Manter sob refrigeração entre 2°C e 8°C; ○ Transportar sob refrigeração em caixa térmica com gelo reciclável. • <u>Após 2 semanas:</u> ○ Conservar a -20°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Investigação Dengue e Febre de Chikungunya SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Amostra com hemólise; • Amostra não centrifugada; • Amostra mal acondicionada e/ou malconservada; • Amostra coletadas fora do prazo.
Informações Importantes	• Data dos primeiros sintomas; • Data da coleta; • Dados clínicos e epidemiológicos dos pacientes.
Tempo de Resultado	• 7 dias, disponível via GAL.

CHIKUNGUNYA Reação em Cadeia da Polimerase em tempo real (RT- qPCR)	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>2 ml de soro</u>, em tubo com gel separador:



	○ Coletar entre o 1º e o 5º dia do início dos sintomas.
Conservação e Transporte	• <u>Até 2 semanas:</u> ○ Manter sob refrigeração entre 2°C e 8°C; ○ Transportar sob refrigeração em caixa térmica com gelo reciclável. • <u>Após 2 semanas:</u> ○ Conservar entre -20°C e -70°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Investigação Dengue e Febre de Chikungunya SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Amostra mal acondicionada e/ou malconservada; • Amostra coletada fora do prazo.
Informações Importantes	• Data dos primeiros sintomas; • Data da coleta; • Dados clínicos e epidemiológicos dos pacientes.
Tempo de Resultado	• 15 dias, disponível via GAL.

CHIKUNGUNYA Histopatológico II – Imunohistoquímica	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>Fragments pequenos (2 a 3cm³) de órgãos viscerais:</u> fígado, baço, pulmão, rim, coração e cérebro; • <u>Tecidos em Bloco de Parafina.</u> • Exames post-mortem: ○ Proceder a coleta de fragmentos viscerais até no máximo de 24 horas após o óbito.
Conservação e Transporte	• Acondicionamento da amostra: • Em frasco estéril com tampa rosqueável, devidamente identificado, contendo formalina tamponada a 10% ou formaldeído/formol a 10%; • <i>O volume do conservante líquido deve ser 10X maior que o volume dos fragmentos;</i> • Conservar e transportar em caixa térmica em temperatura ambiente, protegidos da luz e calor.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Investigação Dengue e Febre de Chikungunya SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Amostra mal acondicionada e/ou malconservada.
Informações Importantes	• Data dos primeiros sintomas; • Data da coleta; • Dados clínicos e epidemiológicos dos pacientes; • Para realizar o cadastro no GAL, deve ser feito contato com a gerência do GAL, a fim de receber as devidas orientações.
Tempo de Resultado	• 30 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

CHIKUNGUNYA Isolamento Viral - Inoculação em células C6/36.	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>Líquor</u>: 1 ml; • <u>Sangue total, sem anticoagulante/ Soro</u>: 2 ml; ○ Coleta em tubo com gel separador, entre o 1º e 5º dia após o início dos sintomas. • <u>Fragmentos pequenos (2 a 3cm³) de órgãos viscerais</u>: fígado, baço, pulmão e cérebro. • Exames post-mortem: ○ Coletar a amostra de sangue diretamente do coração; ○ Proceder a coleta de fragmentos viscerais até no máximo de 24 horas após o óbito.
Conservação e Transporte	• Sangue total, sem anticoagulante/ Soro: ○ Acondicionar a amostra em tubo de 2 ml com tampa rosqueável e anel de vedação, resistente a temperatura ultrabaixa (criotubo), devidamente identificado e conservado a -70º C. • Fragmentos viscerais: ○ Acondicionar em frasco plástico estéril de 15 mL com tampa rosqueável, resistente a temperatura ultrabaixa; ○ Fragmento de cérebro deve ser acondicionado em frasco separado dos fragmentos de outros órgãos; ○ Conservar a -70ºC. ATENÇÃO: Não colocar em formol. • <u>Transporte</u>: ○ Em caixa térmica com gelo seco ou em botijão de nitrogênio líquido, dentro de embalagem plástica individualizado, inserida em uma canaleta devidamente identificada.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Investigação Dengue e Febre de Chikungunya SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Amostra malconservada e/ou mal acondicionada; • Amostra fora do tempo oportuno; • Amostra fixada em formol.
Informações Importantes	• Data dos primeiros sintomas; • Data da coleta; • Dados clínicos e epidemiológicos dos pacientes.
Tempo de Resultado	• 60 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>)

CITOMEGALOVIRUS Imunoensaio de Micropartículas por Quimioluminescência (CMIA) IgM e IgG	
Preparo do Paciente	• Paciente em jejum mínimo de 4h; • Abstenção de exercício físico antes da coleta.



Amostra	• <u>2 ml a 5 ml de soro</u>, em tubo com gel separador.
Conservação e Transporte	• <u>Até 7 dias</u>: ○ Conservar em temperatura de 2°C a 8°C; ○ Transportar em estantes dentro de caixa térmica sob refrigeração com gelo reciclável.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Cadastro no GAL; • Ficha de Notificação/Conclusão SINAN.
Critério de Rejeição	• Amostra com lipemia ou hemólise.
Tempo de Resultado	• 10 dias, disponível via GAL.

CITOMEGALOVÍRUS Determinação da Avidéz por Imunoensaio de Micropartículas por Quimioluminescência (CMIA) IgG	
Informações importantes	• O LACEN realiza essa análise utilizando a mesma amostra encaminhada para sorologia IgG e IgM de Citomegalovírus, quando o resultado é reagente; • O cadastro no GAL para esta análise será incluído pela área técnica do LACEN.
Critério de Rejeição	• Amostra com lipemia ou hemólise.
Tempo de Resultado	• 2 dias após o resultado da sorologia IgG e IgM, disponível via GAL.

CITOMEGALOVÍRUS Reação em Cadeia da Polimerase (PCR)	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>3 a 5 ml de sangue total, com EDTA</u>; • <u>0,5 a 1 ml de líquido</u>; • <u>1 a 10 ml de urina</u>, em frasco estéril: ○ Coletar na fase aguda ou convalescente.
Conservação e Transporte	• <u>Até 48 horas</u>: ○ Manter sob refrigeração entre 2°C a 8°C; ○ Transportar sob refrigeração em caixa térmica com gelo reciclável. • <u>Após 48 horas, exclusivamente para líquido e urina</u>: ○ Conservar a -20°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Notificação/Conclusão SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Amostra fora do prazo; • Amostra mal acondicionada e/ou malconservada.
Informações importantes	• Data dos primeiros sintomas; • Data da coleta;

Tempo de Resultado	- Dados clínicos e epidemiológicos dos pacientes. 30 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).
---------------------------	---

CISTICERCOSE Enzimaimunoensaio (ELISA) IgM e IgG	
Preparo do Paciente	Não se aplica.
Amostra	<u>5 a 10mL de soro</u>, em frasco estéril hermeticamente fechado.
Conservação e Transporte	- Manter sob refrigeração entre 4°C a 8°C; - Transportar sob refrigeração em caixa térmica com gelo reciclável.
Documentação Obrigatória	- Ficha de Notificação/Conclusão; - Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	- Amostra fora do prazo; - Amostra mal acondicionada e/ou malconservada.
Informações importantes	Para este fluxo, entrar previamente em contato com o LACEN, a fim de receber as orientações sobre o encaminhamento da amostra.
Tempo de Resultado	30 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

CISTICERCOSE Imunofluorescência Indireta - IFI / Hemaglutinação Indireta	
Preparo do Paciente	Não se aplica.
Amostra	<u>3mL de líquido</u>, em frasco estéril hermeticamente fechado.
Conservação e Transporte	<u>Até 24 horas:</u> - Manter sob refrigeração entre 4°C a 8°C; - Transportar sob refrigeração em caixa térmica com gelo reciclável. <u>Após 24 horas:</u> - Conservar a -20°C; - Transportar em caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	- Ficha de Notificação/Conclusão; - Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	- Amostra fora do prazo; - Amostra mal acondicionadas e/ou malconservadas.
Informações importantes	Para este fluxo, entrar previamente em contato com o LACEN, a fim de receber as orientações sobre o encaminhamento da amostra.
Tempo de Resultado	30 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

CÓLERA Cultura	
Preparo do Paciente	• Importante realizar a coleta antes do início da antibioticoterapia, na fase aguda.
Amostra	Caso o município não possua, solicitar o meio de transporte <i>Cary-blair</i> ao LACEN com antecedência, pois quando possível será disponibilizado para doação; • <u>0,5g a 2g de fezes <i>in natura</i></u>: ○ Coletar na fase aguda, até dois dias após o início dos sintomas, em recipiente de boca larga, limpos e/ou esterilizados. • <u>10g de fezes <i>in natura</i></u>: ○ Coletar na fase convalescente, 3 coletas com intervalo de 48 horas entre cada uma, em recipiente de boca larga, limpos e/ou esterilizados. • <u>Swab retal ou fecal em meio de transporte Cary-Blair</u>.
Conservação e Transporte	• <u>Fezes <i>in natura</i></u>: ○ Até 5h, conservar na temperatura entre 2°C a 8°C; • <u>Swab retal ou fecal, em meio de transporte Cary-Blair</u>: ○ Até 48 horas: conservar em temperatura ambiente; ○ Após 48 horas: conservar na temperatura entre 4°C a 8°C.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Investigação Cólera SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Uso de antibiótico.
Informações Importantes	• Respeitar o intervalo de 48 horas entre cada uma das três coletas da fase convalescente.
Tempo de Resultado	• 07 dias após a entrega da amostra única (fase aguda) ou após a entrega da terceira e última amostra (fase convalescente), disponível via GAL.

COQUELUCHE Cultura	
Preparo do Paciente	• Importante realizar a coleta antes do início da antibioticoterapia.
Amostra	Caso o município não possua, solicitar o meio de transporte <i>ágar carvão</i> com swab alginatado ao LACEN com antecedência, pois quando possível será disponibilizado para doação; • <u>Swab alginatado com secreção nasal</u>: ○ Fazer a coleta no início dos sintomas (período catarral); ○ Após coleta, semear na superfície inclinada e introduzir o swab do meio de transporte; ○ Identificar o tubo para seu envio ao LACEN.
Conservação e Transporte	• <u>Até 6h</u>: ○ Conservar em temperatura ambiente; ○ Transportar em temperatura ambiente, abrigado da luz, em caixa térmica; ○ Enviar imediatamente ao LACEN. • <u>Após 6h, até 24h</u>:



	○ Pré-incubar a amostra em estufa entre 35°C e 37°C; ○ Caso a temperatura ambiente local for elevada (maior que 35°C), recomenda-se que o transporte seja feito sob refrigeração de 2°C a 8°C (gelo reciclável) para garantir a integridade do meio de transporte.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Investigação Coqueluche SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Uso de antibiótico.
Tempo de Resultado	• 10 dias, disponível via GAL.

COVID-19 (SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE – SRAG) Histopatológico	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>Fragmentos de 2 a 3cm³ do tecido</u> da região central dos brônquios (hilar); traqueia (proximal e distal); tecido do parênquima pulmonar (direito e esquerdo); tonsilas e mucosa nasal; • <u>Tecidos em Bloco de Parafina.</u>
Conservação e Transporte	• Acondicionamento da amostra: • Em frasco estéril com tampa rosqueável, devidamente fechado, com lacre ajustado para impedir o vazamento do seu conteúdo e com dimensões proporcionais ao tamanho do fragmento, contendo formalina tamponada a 10% ou formaldeído/formol a 10% (o volume do conservante líquido deve ser 10X maior que o volume dos fragmentos). • Identificar o recipiente com os seguintes dados: ○ Nome do (a) paciente; ○ Tipo de material; ○ Data da coleta; ○ Nome da unidade de coleta e Município de coleta. • <u>Em Bloco de Parafina:</u> ○ Conservar em temperatura ambiente; ○ Transportar em caixa térmica em temperatura ambiente, protegidos da luz e calor.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Registro Individual - casos de síndrome respiratória aguda grave hospitalizado SIVEP-GRIPE; • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Amostras mal acondicionadas e/ou malconservadas.
Informações Importantes	• Data dos primeiros sintomas; • Data da coleta; • Dados clínicos e epidemiológicos dos pacientes.
Tempo de Resultado	• 30 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

COVID-19 (SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE – SRAG) Reação em Cadeia da Polimerase em tempo real (RT- qPCR)	
Preparo do Paciente	Não se aplica.
Amostra	- Solicitar, o meio de transporte viral ao LACEN com antecedência. Acondicionar as amostras: - Aspirado de Secreção de Nasofaringe (ANF); - Swab combinado (nasofaringe e orofaringe); - Swab (nasofaringe); - Lavado broncoalveolar. - Coletar em até o 14º dia do início dos sintomas (fase aguda da doença). Exames post-mortem: - ANF imediatamente após óbito; - Fragmentos de $\pm 1\text{cm}^3$ do tecido da região central dos brônquios (hilar); traqueia (proximal e distal); tecido do parênquima pulmonar (direito e esquerdo); tonsilas e mucosa nasal.
Conservação e Transporte	- Os swabs de um mesmo paciente devem ser colocados em um único meio de transporte viral; - O material coletado deve ser mantido em meio de transporte viral (<i>Hanks</i>); - Conservar em temperatura entre 2°C a 8° C; - Transportar em caixa térmica, na temperatura entre 4°C a 8° C, em até 72h após coleta. Exames post-mortem: - ANF imediatamente após óbito, transferir para meio de transporte viral e transportar em caixa térmica na temperatura de 4°C a 8° C, em até 72h após coleta; - Fragmentos de $\pm 1\text{cm}^3$ do tecido da região central dos brônquios (hilar); traqueia (proximal e distal); tecido do parênquima pulmonar (direito e esquerdo); tonsilas e mucosa nasal; - As amostras frescas coletadas de fragmentos, devem ser acondicionadas individualmente, em recipientes estéreis e imersas em meio de transporte viral ou solução salina tamponada (PBS pH 7.2), suplementadas com antibióticos. Imediatamente após a coleta, os espécimes identificados com sua origem tecidual devem ser congelados e transportados em gelo seco.
Documentação Obrigatória	- Requisição; - Ficha de Registro Individual: Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave Hospitalizado SIVEP –GRIPE; - Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	- Contaminação do meio de transporte viral; - Temperatura de conservação fora do recomendado; - Coleta fora do período oportuno; - Coleta após administração do antiviral Oseltamivir.
Informações Importantes	- Data dos primeiros sintomas; - Data da coleta; - Dados clínicos e epidemiológicos dos pacientes;

	• Casos graves em Unidade de Terapia Intensiva e óbitos a coleta deve ser realizada independente da data de início dos sintomas; • Coleta de amostras por meio de swab combinado de nasofaringe e orofaringe deve ser realizada exclusivamente com swab de rayon ou nylon, estéril e com haste de plástico (não usa hastes de madeira e alginato de cálcio); • Swab de algodão interfere nas metodologias moleculares utilizadas (não usar este material).
Tempo de Resultado	• 04 dias, disponível via GAL; • 15 dias para amostras de fragmentos de tecidos, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

COVID-19 (SÍNDROME GRIPAL – SG) Reação em Cadeia da Polimerase em tempo real (RT- qPCR)	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra / recipiente	Solicitar, o meio de transporte viral ao LACEN com antecedência para as amostras: • <u>Aspirado de Secreção de nasofaringe (ANF);</u> • <u>Swab combinado (nasofaringe e orofaringe);</u> • <u>Swab (nasal);</u> • Coletar até o 8º dia do início dos sintomas (fase aguda da doença).
Conservação e Transporte	• Manter sob refrigeração entre 2°C a 8° C; • O Swab deve ser mantido em meio de transporte viral (<i>Hanks</i>); • Transportar em caixa térmica em temperatura entre 2°C a 8° C, para ser processado no LACEN em até 72h após coleta.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Investigação de SG - Suspeito de Doença pelo Coronavírus 2019 - COVID-19 (e-SUS Notifica); • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Contaminação do meio de transporte viral; • Uso de swab de material inadequado; • Temperatura fora do recomendado; • Coleta fora do período oportuno; • Coleta após administração do antiviral Oseltamivir.
Informações Importantes	• Data dos primeiros sintomas; • Data da coleta; • Dados clínicos e epidemiológicos dos pacientes; • Coleta de amostras por meio de swab combinado de nasofaringe e orofaringe deve ser realizada exclusivamente com swab de rayon ou nylon, estéril e com haste de plástico (não usa hastes de madeira e alginato de cálcio); • Swab de algodão interferem nas metodologias moleculares utilizadas (não usar este material).

Tempo de Resultado	• 04 dias, disponível via GAL.
---------------------------	--

COVID-19 (SIMP - SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA PEDIÁTRICA TEMPORALMENTE ASSOCIADA À COVID-19) Enzimaimunoensaio (ELISA) IgG e IgM	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>2 ml de soro</u> em tubo com gel separador: ○ Coletar em qualquer fase clínica da síndrome.
Conservação e Transporte	• Manter sob refrigeração entre 2°C a 8° C; • Transportar em caixa térmica em temperatura entre 2°C a 8° C, para ser processado no LACEN em até 72h após coleta.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Formulário de notificação impresso preenchido, disponível em: https://is.gd/simpcovid; • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Temperatura fora do recomendado; • Coleta fora do período oportuno.
Informações Importantes	• Data dos primeiros sintomas; • Data da coleta; • Dados clínicos e epidemiológicos dos pacientes.
Tempo de Resultado	• 30 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

COVID-19 Sequenciamento Genético	
Informações Importantes	• Casos selecionados de acordo com os critérios essenciais e de prioridades descritos no Ofício Circular Nº 2/2022/CGLAB/DAEVS/SVS/MS.
Critérios para Sequenciamento Genético	• Critérios específicos descritos no Ofício Circular Nº 2/2022/CGLAB/DAEVS/SVS/MS quanto as amostras selecionadas de SARS-CoV-2 (analisados os parâmetros laboratoriais quanto a qualidade das amostras para alcance de cobertura do genoma viral); • O LACEN é quem inclui os exames de Sequenciamento como exames complementares no sistema GAL; • A pesquisa será realizada com o intuito de vigilância genômica.
Tempo de Resultado	• 10 dias, disponível via GAL. • 20 dias, relatório epidemiológico disponibilizado às vigilâncias solicitantes.

SÍNDROME MÃO PÉ BOCA (COXSACKIEVÍRUS) Isolamento viral / Transcrição Reversa Seguida de Reação em Cadeia da Polimerase (RT-PCR)
--

Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>4g a 8g de fezes</u> (2/3 da capacidade do coletor universal); • Coletar até o 14º dia do início dos sintomas.
Conservação e Transporte	• <u>Até 24h:</u> ○ Manter sob refrigeração entre 2°C a 8°C; ○ Transportar sob refrigeração em caixa térmica com gelo reciclável. • <u>Após 24h:</u> ○ Conservar na temperatura de -20°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Notificação/Conclusão SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Amostras mal acondicionadas e/ou malconservadas.
Informações Importantes	• Data dos primeiros sintomas; • Data da coleta; • Dados clínicos e epidemiológicos dos pacientes.
Tempo de Resultado	• 30 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

CRIOCOCOSE Imunocromatografia - CrAg	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>2 ml de soro</u>, em tubo com gel separador.
Conservação e Transporte	• Conservar na temperatura de -20°C; • Transportar em caixa térmica com gelo seco; • Enviar imediatamente ao LACEN.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Notificação/Conclusão SINAN ou • Formulário de Notificação Nacional de Surto Infeccioso em Serviços de Saúde, se surto infeccioso no serviço de saúde; • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Não se aplica.
Tempo de Resultado	• 4 dias, disponível via GAL.

DENGUE Enzimaimunoensaio (ELISA) IgM	
Preparo do Paciente	• Não se aplica
Amostra	• <u>2 ml de soro</u> em tubo com gel separador: ○ Coletar a partir do 7º dia após início dos sintomas.

Conservação e Transporte	• <u>Até 1 semana:</u> ○ Manter sob refrigeração entre 2°C e 8°C; ○ Transportar sob refrigeração em caixa térmica com gelo reciclável. • <u>Após 1 semanas:</u> ○ Conservar a -20°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Investigação Dengue e Febre de Chikungunya SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Amostra com hemólise; • Amostra não centrifugada; • Amostra mal acondicionada e/ou malconservada; • Amostra coletada fora do prazo.
Informações Importantes	• Data dos primeiros sintomas; • Data da coleta; • Dados clínicos e epidemiológicos dos pacientes.
Tempo de Resultado	• 7 dias, disponível via GAL.

DENGUE	
Reação em Cadeia da Polimerase em tempo real (RT- qPCR)	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>2 ml de soro</u> em tubo com gel separador: ○ Coletar entre o 1º e o 5º dia do início dos sintomas.
Conservação e Transporte	• <u>Até 2 semanas:</u> ○ Manter sob refrigeração entre 2°C e 8°C; ○ Transportar sob refrigeração em caixa térmica com gelo reciclável. • <u>Após 2 semanas:</u> ○ Conservar entre -20°C e -70°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Investigação Dengue e Febre de Chikungunya SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Amostra mal acondicionada e/ou malconservada; • Amostra coletada fora do prazo.
Informações Importantes	• Data dos primeiros sintomas; • Data da coleta; • Dados clínicos e epidemiológicos dos pacientes.
Tempo de Resultado	• 15 dias, disponível via GAL.

DENGUE	
Histopatológico II– Imunohistoquímica	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.



Amostra	• <u>Fragmentos pequenos (2 a 3cm³) de órgãos viscerais:</u> fígado, baço, pulmão, rim, coração e cérebro; • <u>Tecidos em bloco de parafina:</u> • Exames post-mortem: ○ Proceder a coleta até no máximo de 24 horas após o óbito.
Conservação e Transporte	• Acondicionamento da amostra: • Em frasco estéril com tampa rosqueável, devidamente identificado, contendo formalina tamponada a 10% ou formaldeído/formol a 10%; • <i>O volume do conservante líquido deve ser 10X maior que o volume dos fragmentos;</i> • Conservar e transportar em caixa térmica em temperatura ambiente, protegidos da luz e calor.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Investigação Dengue e Febre de Chikungunya SINAN; • Cadastro no GAL (o cadastro no GAL deve ser realizado no exame histopatológico II com a observação que se trata de Dengue).
Critério de Rejeição	• Amostra mal acondicionada e/ou malconservada.
Informações Importantes	• Data dos primeiros sintomas; • Data da coleta; • Dados clínicos e epidemiológicos dos pacientes.
Tempo de Resultado	• 30 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

DENGUE	
Isolamento Viral - Inoculação em células C6/36.	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>Líquor: 1 ml;</u> • <u>Sangue total, sem anticoagulante/ Soro: 2 ml</u> ○ Coletar em tubo com gel separador, entre 1º e 5º dia após o início dos sintomas. • <u>Órgãos viscerais:</u> fígado, baço, pulmão e cérebro- Fragmentos pequenos (2 a 3cm³). • Exames post-mortem: ○ Coletar a amostra de sangue diretamente do coração; ○ Proceder a coleta de fragmentos viscerais em até no máximo de 24 horas após o óbito.
Conservação e Transporte	• <u>Sangue total, sem anticoagulante/ Soro:</u> ○ Acondicionar a amostra em tubo de 2 ml com tampa rosqueável e anel de vedação, resistente a temperatura ultrabaixa (criotubo), devidamente identificado e conservado a -70º C. • <u>Fragmentos viscerais:</u> ○ Acondicionar em frasco plástico estéril de 15 mL com tampa rosqueável, resistente a temperatura ultrabaixa;

	○ Fragmento de cérebro deve ser acondicionado em frasco separado dos fragmentos de outros órgãos; ○ Conservar a -70°C. ATENÇÃO: Não colocar em formol. • <u>Transporte:</u> ○ Em caixa de amostra biológica com gelo seco ou em botijão de nitrogênio líquido, dentro de embalagem plástica individualizado, inserida em uma canaleta devidamente identificada.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Investigação Dengue e Febre de Chikungunya SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Amostra conservada e/ou mal acondicionada; • Amostra fora do tempo oportuno; • Amostra fixada em formol.
Informações Importantes	• Data dos primeiros sintomas; • Data da coleta; • Dados clínicos e epidemiológicos dos pacientes.
Tempo de Resultado	• 60 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

DIFTERIA Cultura	
Preparo do Paciente	• Importante realizar coleta antes do início da antibioticoterapia.
Amostra	Caso o município não possua, solicitar o meio de transporte <i>Stuart com o swab alginatado</i> ao LACEN com antecedência, pois quando possível será disponibilizado para doação; • <u>Secreção nasal e secreção da garganta</u> coletadas com swabs descartáveis: ○ Para cada paciente, fazer a coleta utilizando dois swabs: um para a coleta nasal e o outro para a coleta oral; ○ Semear os swabs em tubo com meio de <i>Stuart</i> (um tubo para cada swab – não inserir os dois swabs em um único tubo); ○ Identificar devidamente cada tubo.
Conservação e Transporte	• Conservar os swabs nos dois tubos, imersos no meio de cultura <i>Stuart</i>; • Transportar imediatamente, em temperatura ambiente, em caixa térmica.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Notificação/Investigação Difteria SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Uso de antibiótico.
Tempo de Resultado	• 15 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

DOENÇA DE CHAGAS AGUDA	
Enzimaimunoensaio (ELISA) / Hemaglutinação Indireta / Imunofluorescência Indireta IgM e IgG	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>2 ml de soro</u>, em tubo com gel separador.
Conservação e Transporte	• <u>Até 07 dias:</u> ○ Conservar em temperatura entre 2°C - 8°C; ○ Transportar em caixa térmica, com gelo reciclável. • <u>Após 7 dias:</u> ○ Conservar em temperatura -20°C; ○ Transportar acondicionada em caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Requisição médica; • Cadastro no GAL; • Ficha de investigação Doença de Chagas Aguda SINAN (somente p/ casos agudos); • Cópias de todos os resultados dos exames parasitológicos realizados; • Em casos de surtos por transmissão oral, também enviar a Ficha de Investigação de Surto – DTA.
Crítérios de rejeição	• Amostra com hemólise intensa; • Amostra não centrifugada; • Amostra fora da temperatura de conservação; • Ausência da documentação obrigatória.
Informação importante	• Independente dos resultados dos testes da primeira amostra, coletar a segunda amostra com intervalo mínimo de 15 dias da primeira; • Para a segunda amostra não será necessária uma nova notificação, apenas deverá vir acompanhada com a requisição do sistema GAL contendo as informações: “trata-se de caso suspeito de Doença de Chagas Aguda, segunda amostra”.
Tempo de Resultado	• 07 dias, disponível via GAL.

DOENÇA DE CHAGAS CRÔNICA	
Enzimaimunoensaio (ELISA) / Hemaglutinação Indireta / Imunofluorescência Indireta IgG	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra / recipiente	• <u>2 ml de soro</u>, em tubo com gel separador.
Conservação e Transporte	• <u>Até 07 dias:</u> ○ Conservar em temperatura entre 2°C a 8°C; ○ Transportar em estantes dentro de caixa térmica, com gelo reciclável. • <u>Após 7 dias:</u> ○ Conservar em temperatura -20°C; ○ Transportar acondicionada em estantes dentro de caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Cadastro no GAL;



	Ficha de Notificação/Conclusão SINAN, acompanhadas de um histórico resumido.
Critérios de rejeição	- Amostras com hemólise intensa, amostras não centrifugadas, amostras fora da temperatura de conservação; - Ausência da documentação obrigatória.
Informação importante	- Realizar segunda coleta com intervalo mínimo de 15 dias da primeira - Para a segunda amostra, apenas deverá vir acompanhada com a requisição do sistema GAL, contendo as informações: “trata-se de caso suspeito de Doença de Chagas Crônica, segunda amostra”.
Tempo de Resultado	07 dias, disponível via GAL.

DOENÇA DE CHAGAS – Monitoramento de Cura Enzimaimunoensaio (ELISA) / Hemaglutinação Indireta / Imunofluorescência Indireta IgG	
Preparo do Paciente	Não se aplica.
Amostra	<u>2 ml de soro</u>, em tubo com gel separador.
Conservação e Transporte	<u>Até 07 dias:</u> - Conservar em temperatura entre 2°C - 8°C; - Transportar sob refrigeração em caixa térmica, com gelo reciclável. <u>Após 7 dias:</u> - Conservar em temperatura de -20°C; - Transportar acondicionada em caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	- Requisição; - Cadastro no GAL; - Ficha de Notificação/Conclusão SINAN, acompanhadas de um histórico resumido do monitoramento de cura.
Critérios de rejeição	- Amostra com hemólise intensa; - Amostra não centrifugada; - Amostra fora da temperatura de conservação; - Ausência da documentação obrigatória.
Informação importante	- Para o monitoramento de cura deve ser realizado coleta de amostra ao final do tratamento medicamentoso aos três, seis e doze meses; - Após os doze meses realizar anualmente até o período de cinco anos.
Tempo de Resultado	07 dias, disponível via GAL.

DOENÇA DE CREUTZFELDT JACOB – DCJ (DOENÇA PRIÓNICA) Immunoblot -Pesquisa de Proteína 14-3-3 LIM (líquor) / Histopatológico - Imunohistoquímica (Tecido Cerebral)	
Preparo do Paciente	Não se aplica.
Amostra	<u>2 ml de líquido</u> coletado em tubo estéril;

Conservação e Transporte	• <u>Fragmentos de tecido cerebral.</u> • <u>Líquor:</u> ○ Conservar entre 2°C a 8°C. ○ Até 24h, transportar acondicionado em estantes dentro de caixa térmica com gelo reciclável. • <u>Tecido cerebral:</u> ○ Conservar em formol 10%; ○ Transportar em caixa térmica em temperatura ambiente.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Laudo do médico (neurologista ou infectologista); • Ficha de Investigação de Doença Creutzfeldt-Jakob SINAN.
Critério de Rejeição	• Amostra mal acondicionada e/ou malconservada.
Informações Importantes	<u>Caso Suspeito:</u> • A Vigilância Epidemiológica/Hospital deve: ○ Providenciar documentação obrigatória; ○ Contatar o LACEN para as programações de coleta, entrega, transporte e envio das amostras.
Tempo de Resultado	• 30 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

DOENÇAS DIARREICAS TRANSMITIDA POR ALIMENTOS - DTA	
Cultura	
Preparo do Paciente	• Importante realizar coleta antes do início da antibioticoterapia.
Amostra	Caso o município não possua, solicitar o meio de transporte <i>Cary-blair</i> ao LACEN com antecedência, pois quando possível será disponibilizado para doação; • <u>0,5 a 2g de fezes <i>in natura</i>;</u> • <u>Swab fecal:</u> ○ Coletar amostra de fezes com swab em meio de transporte <i>Cary-Blair</i>.
Conservação e Transporte	• <u>Fezes <i>in natura</i>:</u> ○ Conservar Até 2h em temperatura ambiente no coletor universal; • <u>Swab retal ou fecal em meio de transporte Cary-Blair:</u> ○ Até 48 horas: conservar em temperatura ambiente; ○ Após 48 horas: conservar em temperatura entre 4°C a 8°C.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Investigação de Surto - DTA SINAN e/ou • Ficha de Notificação/Conclusão SINAN: quando houver casos que evoluírem para síndrome hemolítico - urêmica (SHU); • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Uso de antibiótico.
Tempo de Resultado	• 07 dias, disponível via GAL.

DOENÇAS DIARREICAS TRANSMITIDA POR ALIMENTOS - DTA



Teste de Sensibilidade	
Informações importantes	- O LACEN realiza essa análise utilizando a mesma amostra encaminhada para cultura (Microrganismo isolado em placa ou tubo em meio de cultura adequado); - O cadastro no GAL para esta análise é realizado pelo LACEN.
Critério de rejeição	Cultura Contaminada.
Tempo de Resultado	10 dias após processamento da cultura com resultado positivo, disponível via GAL.

DOENÇA DE HAFF	
Cromatografia Líquida Acoplada a Espectrômetro de Massas	
Preparo do Paciente	Importante realizar coleta antes do início do tratamento medicamentoso.
Amostra	<u>Amostras Biológicas:</u> 2 ml de soro, em tubo plástico, tipo eppendorf com tampa rosqueável; 200 a 400 ml de urina, em frasco estéril, com tampa rosqueável; Coletar na fase aguda da doença de Haff (período em que estiver ocorrendo os sinais e sintomas, em especial a urina escura). <u>Amostras de alimentos</u> 50 a 100g do alimento envolvido no caso (sobra do prato pronto, preparados e consumidos, seja assado, frito, cozido ou ensopado, priorizando partes moles do pescado); - Na falta de sobras do prato pronto servido, buscar amostras de porções do mesmo pescado ainda não preparado (dorso, filé e vísceras).
Conservação e Transporte	- Congelar as amostras fracionadas a - 20°C; - Enviar imediatamente ao LACEN; - Transportar acondicionada em caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	- Ofício de solicitação do exame, com número de telefone e e-mail para contato; - Formulário de notificação e investigação de caso compatível com a doença de Haff, disponível no link: https://redcap.link/notificacaoeinvestigacaodoencadehaff; - Cópia do relatório de investigação epidemiológico; - Ficha de investigação de Surto - DTA, em situações de surtos. Como a etiologia da doença ainda é desconhecida, o campo “agente etiológico do surto” da ficha de investigação de Surto -DTA deve ser preenchido como “doença de Haff” e o campo “alimento causador do surto” deve conter as espécies de pescados associados ao caso.
Critério de rejeição	Amostra mal acondicionada e/ou malconservada.
Informações importantes	Em caso de suspeita da DOENÇA DE HAFF é necessário previamente entrar em contato com o LACEN, antes da realização da coleta, para articulação do recebimento da amostra.
Tempo de Resultado	30 dias (<i>Amostra enviada para laboratório colaborador</i>).

DOENÇA DE LYME Enzimaimunoensaio (ELISA) / Reação em Cadeia da Polimerase em tempo real (RT- qPCR)	
Preparo do Paciente	• Impreterível realizar a coleta antes do início da antibioticoterapia.
Amostra	• <u>2 ml de sangue total, em tubo com EDTA:</u> ○ Coletar após a suspeita clínica.
Conservação e Transporte	• Conservar em temperatura de -20°C; • Transportar acondicionada em caixa térmica com gelo seco; • Enviar imediatamente ao LACEN.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Encaminhamento de amostras para Doença de Lyme - Símile, disponível no site da Funed; • Ficha de Notificação/Conclusão SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Uso do antibiótico.
Tempo de Resultado	• 30 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

EPSTEIN BARR Enzimaimunoensaio (ELISA) / Imunoensaio de Micropartículas por Quimioluminescência (CMIA) IgM e IgG	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>3 ml de soro</u> em tubo com gel separador: ○ Coletar entre 7º e 14º dia após início dos sintomas.
Conservação e Transporte	• <u>Até 48 horas:</u> ○ Conservar em temperatura entre 2°C a 8°C; ○ Transportar em estantes dentro de caixa térmica, com gelo reciclável. • <u>Após 48 horas até 7 dias:</u> ○ Conservar em temperatura -20°C; ○ Transportar acondicionada em estantes dentro de caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Notificação/Conclusão SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Amostra não centrifugada; • Amostra mal acondicionada e/ou malconservada.
Tempo de Resultado	• 7 dias, disponível via GAL.

ESQUISTOSSOMOSE Imunofluorescência Indireta/ KATO KATZ	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>10g de fezes <i>in natura</i>:</u> ○ Coletar na fase convalescente, 3 coletas com intervalo de 48 horas entre cada uma, em recipiente de boca larga, limpo e/ou esterilizado.

	• <u>2 ml soro</u> em tubo com gel separador.
Conservação e Transporte	• <u>Até 48 horas:</u> ○ Conservar em temperatura entre 2°C a 8°C; ○ Transportar em estantes dentro de caixa térmica, com gelo reciclável. • <u>Após 48 horas até 7 dias:</u> ○ Congelar e conservar em temperatura -20°C; ○ Transportar acondicionada em estantes dentro de caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Requisição Médica; • Ficha de Investigação Esquistossomose SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Ausência da documentação obrigatória.
Tempo de Resultado	• 21 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

FEBRE AMARELA Enzimaimunoensaio (ELISA) IgM	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>2 ml de soro</u> em tubo com gel separador: ○ Coletar a partir do 7º dia após início dos sintomas.
Conservação e Transporte	• <u>Até 2 semanas:</u> ○ Manter sob refrigeração entre 2°C e 8°C; ○ Transportar sob refrigeração em caixa térmica com gelo reciclável. • <u>Após 2 semanas:</u> ○ Conservar a -20°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Investigação de Febre Amarela SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Amostra com hemólise; • Amostra não centrifugada; • Amostra mal acondicionada e/ou malconservada.
Informações Importantes	• Data dos primeiros sintomas; • Data da coleta; • Dados clínicos e epidemiológicos dos pacientes.
Tempo de Resultado	• 30 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

FEBRE AMARELA Reação em Cadeia da Polimerase em tempo real (RT- qPCR)	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>2 ml de soro</u> em tubo com gel separador: ○ Coletar entre o 1º e o 5º dia dos primeiros sintomas da doença.

Conservação e Transporte	• <u>Até 2 semanas:</u> ○ Manter sob refrigeração entre 2°C e 8°C; ○ Transportar sob refrigeração em caixa térmica com gelo reciclável. • <u>Após 2 semanas:</u> ○ Conservar entre -20°C e -70°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Investigação de Febre Amarela SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Amostras mal acondicionadas e/ou malconservadas.
Informações Importantes	• Data dos primeiros sintomas; • Data da coleta; • Dados clínicos e epidemiológicos dos pacientes.
Tempo de Resultado	• 7 dias, disponível via GAL.

FEBRE AMARELA Histopatológico II – Imunohistoquímica	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>Fragmentos pequenos (2 a 3cm³) de órgãos viscerais: fígado, baço, pulmão, rim, coração e cérebro;</u> • <u>Tecidos em Bloco de Parafina;</u> • Exames post-mortem: ○ Proceder a coleta de fragmentos pequenos até no máximo de 24 horas após o óbito.
Conservação e Transporte	• Acondicionamento da amostra: ○ Em frasco estéril com tampa rosqueável, devidamente identificado, contendo formalina tamponada a 10% ou formaldeído/formol a 10%; ○ <i>O volume do conservante líquido deve ser 10X maior que o volume dos fragmentos;</i> ○ Conservar e transportar em caixa térmica em temperatura ambiente, protegidos da luz e calor.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Investigação de Febre Amarela SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Amostra mal acondicionada e/ou malconservada.
Informações Importantes	• Data dos primeiros sintomas; • Data da coleta; • Dados clínicos e epidemiológicos dos pacientes; • Para realizar o cadastro no GAL, deve ser feito contato com a gerência do GAL, a fim de receber as devidas orientações.
Tempo de Resultado	• 30 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

FEBRE AMARELA Isolamento Viral - Inoculação em células C6/36.	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>Líquor: 1 ml;</u> • <u>Sangue total, sem anticoagulante/ Soro: 2 ml:</u> ○ Coletar em tubo com gel separador, entre o 1º e 5º dia após o início dos sintomas. • <u>Órgãos viscerais:</u> fígado, baço, pulmão e cérebro-Fragmentos pequenos (2 a 3cm³); • Exames <i>post-mortem</i>: ○ Coletar a amostra de sangue diretamente do coração; ○ Proceder a coleta de fragmentos viscerais até no máximo de 24 horas após o óbito.
Conservação e Transporte	• <u>Sangue total, sem anticoagulante/ Soro:</u> ○ Acondicionar a amostra em tubo de 2 ml com tampa rosqueável e anel de vedação, resistente a temperatura ultrabaixa (criotubo), devidamente identificado e conservado a -70º C. • <u>Fragmentos viscerais:</u> ○ Acondicionar em frasco plástico estéril de 15 mL com tampa rosqueável, resistente a temperatura ultrabaixa; ○ Fragmento de cérebro deve ser acondicionado em frasco separado dos fragmentos de outros órgãos; ○ Conservar a -70ºC. ATENÇÃO: Não colocar em formol. • <u>Transporte:</u> ○ Em caixa térmica com gelo seco ou em botijão de nitrogênio líquido, dentro de embalagem plástica individualizado, inserida em uma canaleta devidamente identificada.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de investigação Febre Amarela SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Amostra mal acondicionada e/ou malconservada; • Amostra fora do tempo oportuno; • Amostra fixada em formol.
Informações Importantes	• Data dos primeiros sintomas; • Data da coleta; • Dados clínicos e epidemiológicos dos pacientes.
Tempo de Resultado	• 60 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

FEBRE MACULOSA (RICKETTSIOSES) Enzimaimunoensaio (ELISA)	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.

Amostra	• <u>2 amostras pareadas de 10 ml de soro:</u> ○ 1º amostra coletada no primeiro contato com o contato com o paciente; ○ 2º amostra 14 a 21 dias após a data da primeira coleta.
Conservação e Transporte	• Conservar na temperatura de -20°C; • Transportar em caixa térmica com gelo seco; • Enviar imediatamente ao LACEN.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Investigação Febre Maculosa SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• O não envio das duas amostras pareadas (conjuntamente).
Tempo de Resultado	• 30 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

FEBRE MACULOSA (RICKETTSIOSES)	
Transcrição Reversa Seguida de Reação em Cadeia da Polimerase (RT-PCR)	
Preparo do Paciente	• <u>Impreterível</u> realizar a coleta antes do início da antibioticoterapia.
Amostra	• <u>5 ml de sangue, com EDTA ou o Coágulo obtido de sangue total coletado em tubo sem anticoagulante:</u> ○ Coletar preferencialmente, nos primeiros 5 dias de doença.
Conservação e Transporte	• Conservar em temperatura de -20°C; • Transportar em caixa térmica com gelo seco; • Enviar imediatamente ao LACEN.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Investigação Febre Maculosa SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Uso de antibiótico.
Tempo de Resultado	• 30 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

FEBRE DO NILO OCIDENTAL	
Enzimaimunoensaio (ELISA) IgM	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>Soro: 1 ml, em criotubo:</u> ○ Coletar o Soro 1 (fase aguda recente) entre o 5º e 10º dia após início dos sintomas; ○ Coletar o Soro 2 (fase convalescente) entre o 16º e 30º dia após início dos sintomas; • <u>Líquor: no mínimo 1 ml, em criotubo:</u> ○ Coletar entre o 11º e 45º dia após o início dos sintomas, preferencialmente entre 11 e 30 dias.
Conservação e Transporte	○ Conservar a -20°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo seco; ○ Enviar imediatamente ao LACEN.

Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Investigação Febre do Nilo e Outras Arboviroses de Importância em Saúde Pública SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Amostra com hemólise, • Amostra não centrifugadas; • Amostra mal acondicionada e/ou malconservada.
Informações Importantes	• Data dos primeiros sintomas; • Dados clínicos e epidemiológicos dos pacientes; • Informar deslocamentos realizados até 15 dias antes do adoecimento; • Referir antecedente de vacina contra febre-amarela (se possível com data ou pelo menos o ano); • Relatar se tem história anterior de dengue; • Se houver resultados de exames laboratoriais, inclusive se já houver para algum arbovírus, os mesmos devem ser descritos na ficha e, se possível, anexados.
Tempo de Resultado	• 30 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

FEBRE TIFÓIDE Cultura	
Preparo do Paciente	• Importante realizar coleta antes do início da antibioticoterapia.
Amostra	Caso o município não possua, solicitar o meio de transporte <i>Cary-blair</i> ao LACEN com antecedência, pois quando possível será disponibilizado para doação; • <u>0,5 a 2g de fezes in natura</u>: ○ Coletar a partir da segunda até a quinta semana do início dos sintomas, com intervalo de 3 dias entre cada semana. • <u>Swab fecal</u>: ○ Coletar amostra de fezes com swab em meio de transporte <i>Cary-Blair</i>. • <u>Sangue total para hemocultura</u>: ○ Coletar duas amostras com volume mínimo de 5% até 10% do volume do meio de cultura, respeitando intervalo de 30 minutos entre a primeira e a segunda coleta, realizadas dentro das duas semanas iniciais da enfermidade.
Conservação e Transporte	• <u>Fezes in natura</u>: ○ Conservar até 2h em temperatura ambiente, com envio imediato ao LACEN. • <u>Swab fecal em meio de transporte Cary-blair</u>: ○ Conservar até 48 horas em temperatura ambiente;

	○ Após 48 horas, conservar em temperatura entre 4°C a 8°C; ● Sangue em meio de cultura; ○ Enviar imediatamente ao LACEN.
Documentação Obrigatória	● Requisição; ● Ficha de Notificação/Investigação Febre Tifóide SINAN e/ou ● Casos de surto enviar Ficha de Notificação/Investigação de Surto - DTA SINAN; ● Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	● Uso de antibiótico.
Tempo de Resultado	● 07 dias, disponível via GAL.

FILARIOSE Enzimaímunoensaio (ELISA) / Técnica de Filtração em Membrana de Policarbonato (FMP)	
Preparo do Paciente	● Não se aplica.
Amostra	● <u>5 ml sangue total</u>, em tubo com EDTA; ● <u>2 ml de soro</u>, em tubo com gel separador.
Conservação e Transporte	● Conservar em temperatura entre 2°C a 8°C; ● Transportar sob refrigeração em caixa térmica com gelo reciclável; ● Enviar imediatamente ao LACEN.
Documentação Obrigatória	● Requisição Médica; ● Ficha Notificação/Conclusão SINAN; ● Ofício de encaminhamento da amostra.
Critério de rejeição	● Ausência da documentação obrigatória; ● Sangue total coagulado e/ou soro não centrifugado.
Tempo de Resultado	● 30 dias úteis, através de Ofício ao solicitante (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

FUNGOS Cultura	
Preparo do Paciente	● Não utilizar medicamento antifúngico nos 15 dias que antecedem a coleta.
Amostra	● <u>Escarro, lavado brônquico (LBA), secreção (lesão), pus, líquido, urina, sangue total</u>: ○ Coletar o suficiente para semeadura em 4 tubos com meios básicos para cultivo de fungos; ○ Sendo 2 tubos sabouraud-glicose 2% e 2 tubos sabouraud-glicose 2% com cicloheximida.
Conservação e Transporte	Conservar em temperatura ambiente; Transportar em até duas horas em caixa térmica.
Documentação Obrigatória	● Requisição; ● Ficha de Notificação/Conclusão SINAN ou ● Formulário de Notificação Nacional de Surtos Infecciosos em Serviços de Saúde, se surto infeccioso no serviço de saúde; ● Cadastro no GAL

Critério de rejeição	• Uso de antifúngico.
Tempo de Resultado	• 30 dias, disponível via GAL.

FUNGOS Teste de Sensibilidade	
Informações importantes	• O LACEN realiza essa análise em leveduras provenientes de cultura positiva; • O cadastro no GAL para esta análise será realizado pela área técnica do LACEN.
Critério de rejeição	• Cultura contaminada.
Tempo de Resultado	• 30 dias, disponível via GAL.

FUNGOS Micológico Direto	
Informações importantes	• O LACEN realiza essa análise como exame complementar nos casos de solicitações de cultura para fungos; • O cadastro no GAL para esta análise é realizado pela área técnica do LACEN.
Critério de rejeição	• Uso de antifúngico.
Tempo de Resultado	• 30 dias, disponível via GAL.

HANSENÍASE Teste de Sensibilidade	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra/recipient	• <u>Biópsia de pele</u>.
Conservação e Transporte	• Álcool 70% em criotubo de 5 ml; • Temperatura ambiente; • Encaminhado para o Instituto Lauro de Souza Lima (ILSL).
Documentação Obrigatória	• Ofício de encaminhamento da amostra; • Cadastro no FORMSUS.
Critério de rejeição	• Não envio da documentação obrigatória; • Não cumprir o critério de conservação.
Informações importantes	• Serviço habilitado a enviar amostra: URE Marcello Cândia.
Tempo de Resultado	• 15 dias, via Sistema de Investigação da Resistência Antimicrobiana aos Fármacos da Hanseníase – SIRH (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

HANTAVIROSE Enzaimunoensaio (ELISA) IgM e IgG	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>2 ml de soro</u>, em tubo com gel separador: ○ Coletar na fase aguda da doença.



Conservação e Transporte	• <u>Até 48h:</u> ○ Manter sob refrigeração entre 2°C e 8°C; ○ Transportar sob refrigeração em caixa térmica com gelo reciclável. • <u>Após 48h:</u> ○ Congelar a -20°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Investigação Hantavirose SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Amostra com hemólise; • Amostra não centrifugada; • Amostra mal acondicionada e/ou malconservada.
Informações Importantes	• Data dos primeiros sintomas; • Data da coleta; • Dados clínicos e epidemiológicos dos pacientes.
Tempo de Resultado	• 30 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

HEPATITES VIRAIS: HEPATITE A Anti-HAV IgM / Imunoensaio de Micropartículas por Quimioluminescência (CMIA)	
Preparo do Paciente	• Paciente em jejum mínimo de 4h.
Amostra / recipiente	• <u>3 ml a 5 ml de soro</u>, em tubo de gel separador.
Conservação e Transporte	• <u>Até 3 dias:</u> ○ Conservar em temperatura entre 2°C a 8°C; ○ Transportar em estantes, dentro de caixa térmica, com gelo reciclável. • <u>Após 3 dias:</u> ○ Conservar em temperatura -20°C; ○ Transportar acondicionada em estantes dentro de caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Investigação Hepatites Virais SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Amostra com lipemia ou com hemólise; • Amostra não centrifugada; • Amostra mal acondicionadas e/ou malconservada.
Tempo de Resultado	• 10 dias, disponível via GAL.

HEPATITES VIRAIS: HEPATITE B Anti-HBs / HbsAg / Anti-HBc IGM / Anti-HBc Total / Anti-Hbe / HBeAg / Imunoensaio de Micropartículas por Quimioluminescência (CMIA)	
Preparo do Paciente	• Paciente em jejum mínimo de 4h.
Amostra	• <u>3 ml a 5 ml de soro</u>, em tubo com gel separador.
Conservação e Transporte	• <u>Até 3 dias:</u> ○ Conservar em temperatura entre 2°C a 8°C; ○ Transportar em estantes, dentro de caixa térmica, com gelo reciclável.

	• <u>Após 3 dias:</u> ○ Conservar em temperatura -20°C; ○ Transportar acondicionada em estantes, dentro de caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Investigação Hepatites Virais SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Amostra com lipemia ou com hemólise; • Amostra não centrifugada; • Amostra mal acondicionada e/ou malconservada.
Tempo de Resultado	• 10 dias, disponível via GAL.

HEPATITE B Pesquisa Quantitativa do DNA HBV / Reação em Cadeia da Polimerase em tempo real (RT- qPCR)	
Preparo do Paciente	• Evitar alimentos gordurosos 4h antes coleta.
Amostra	• <u>8 ml de plasma, em 2 tubos de polipropileno com EDTA e gel separador (4 ml em cada):</u> ○ Para a obtenção do plasma, a amostra de sangue deve ser centrifugada a 5.000 RPM / 5 minutos; ○ Manter em tubo primário.
Conservação e Transporte	• <u>Até 72h:</u> ○ Conservar em temperatura de 2°C a 8°C; ○ Transportar, em estantes, dentro de caixa térmica, com gelo reciclável. • <u>Acima de 72 horas:</u> ○ Conservar em temperatura -70°C; ○ Transportar, em estantes, dentro de caixa térmica, com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Notificação/Investigação Hepatites Virais SINAN; • Formulário para Solicitação de Exame de Carga Viral do Vírus da Hepatite B; • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Amostra com lipemia ou com hemólise; • Amostra não centrifugada; • Amostra que não esteja em tubo primário (amostras que foram coletadas e separadas as alíquotas, em outro tubo); • Amostra mal acondicionada e/ou malconservada.
Informações Importantes	• Amostras de Crianças podem ser reduzidas a 4 ml em um tubo de polipropileno rosqueável com EDTA e gel separador; • As amostras não devem ser congeladas antes da centrifugação; • As amostras submetidas a múltiplos ciclos de congelamento/descongelamento inviabilizam a análise.
Tempo de Resultado	• 10 dias, disponível via GAL.

HEPATITES VIRAIS: HEPATITE C Anti-HCV / Imunoensaio de Micropartículas por Quimioluminescência (CMIA)	
Preparo do Paciente	Paciente em jejum mínimo de 4h.
Amostra	<u>3 ml a 5 ml de soro</u>, em tubo com gel separador.
Conservação e Transporte	<u>Até 3 dias:</u> - Conservar em temperatura entre 2°C a 8°C; - Transportar, em estante, dentro de caixa térmica, com gelo reciclável. <u>Após 3 dias:</u> - Conservar em temperatura -20°C; - Transportar, em estantes, dentro de caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	- Requisição; - Ficha de Investigação Hepatites Virais SINAN; - Formulário BPA-I específico: Laudo Médico para Emissão do BPA-I - Pesquisa de anticorpos contra o Vírus da Hepatite C (Anti-HCV); - Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	- Amostra com lipemia ou com hemólise; - Amostra não centrifugada; - Amostra mal acondicionada e/ou malconservada.
Tempo de Resultado	10 dias, disponível via GAL.

HEPATITE C Pesquisa Quantitativa do RNA HCV / Reação em Cadeia da Polimerase em tempo real (RT-qPCR)	
Preparo do Paciente	Evitar alimentos gordurosos 4h antes coleta.
Amostra	<u>8 ml de plasma em 2 tubos (4 ml em cada) estéril de polipropileno, rosqueável, com EDTA e gel separador:</u> - Para a obtenção do plasma, a amostra de sangue deve ser centrifugada a 5.000 RPM / 5 minutos; - Manter em tubo primário.
Conservação e Transporte	<u>Até 24 horas:</u> - Conservar em temperatura entre 15°C a 30°C. <u>Até 72 horas:</u> - Conservar em temperatura entre 2°C a 8°C; - Transportar, em estantes, dentro de caixa térmica, com gelo reciclável. <u>Acima de 72 horas:</u> - Conservar em temperatura -70°C; - Transportar, em estantes, dentro de caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	- Requisição; - Ficha de Notificação/Investigação Hepatites Virais SINAN; - Formulário para Solicitação de Exame de Carga Viral do Vírus da Hepatite C; - Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	- Amostra com lipemia ou com hemólise; - Amostra não centrifugadas;

	• Amostra que não esteja em tubo primário (amostras que foram coletadas e separadas as alíquotas, em outro tubo); • Amostras mal acondicionadas e/ou malconservadas.
Informações Importantes	• Amostras de Crianças podem ser reduzidas a 4mL em um tubo de polipropileno rosqueável com EDTA com GEL; • As amostras não devem ser congeladas antes da centrifugação; • As amostras submetidas a múltiplos ciclos de congelamento/descongelamento inviabilizam a análise.
Tempo de Resultado	• 10 dias, disponível via GAL.

HEPATITE C	
Genotipagem do Vírus da Hepatite C / Sequenciamento Genético	
Preparo do Paciente	• Evitar alimentos gordurosos 4h antes coleta.
Amostra	• <u>Plasma em 4 tubos de polipropileno estéril rosqueável com EDTA e gel separador (4mL em cada).</u> Sendo 2 tubos para Genotipagem e 2 tubos para Carga viral: ○ Para a obtenção do plasma, a amostra de sangue deve ser centrifugada a 5.000 RPM / 5 minutos; ○ Manter em tubo primário.
Conservação e Transporte	• <u>Até 24 horas:</u> ○ Conservar em temperatura entre 15°C a 30°C. • <u>Até 72 horas:</u> ○ Conservar em temperatura entre 2°C a 8°C; ○ Transportar, em estante, dentro de caixa térmica, com gelo reciclável. • <u>Acima de 72 horas:</u> ○ Conservar em temperatura -70°C; ○ Transportar, em estante, dentro de caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Notificação/Investigação Hepatites Virais SINAN • Formulário para Solicitação de Exame de Carga Viral do Vírus da Hepatite C; • Formulário para Solicitação de Exame de Genotipagem do Vírus da Hepatite C; • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Amostra com lipemia ou com hemólise; • Amostra não centrifugada; • Amostra que não esteja em tubo primário (amostras que foram coletadas e separadas as alíquotas, em outro tubo); • Amostras mal acondicionadas e/ou malconservadas.
Informações Importantes	• Todas as solicitações de genotipagem devem vir acompanhadas de solicitação de carga viral. • Amostras para genotipagem devem vir acompanhadas do resultado da última carga viral (resultado realizado 6 meses antes). Caso o paciente não possua, enviar a amostra para Carga Viral.

	• Amostra de Criança pode ser reduzida a 4mL em um tubo de polipropileno rosqueável com EDTA e gel separador; • As amostras não devem ser congeladas antes da centrifugação; • As amostras submetidas a múltiplos ciclos de congelamento/descongelamento inviabilizam a análise.
Tempo de Resultado	• 20 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

HEPATITES VIRAIS: HEPATITE D Anti - HDV Total / Imunoensaio de Micropartículas por Quimioluminescência (CMIA)	
Preparo do Paciente	• Paciente em jejum mínimo de 4h.
Amostra	• <u>3 ml a 5 ml de soro</u>, em tubo com gel separador.
Conservação e Transporte	• <u>Até 3 dias:</u> ○ Conservar em temperatura entre 2°C a 8°C; ○ Transportar, em estante, dentro de caixa térmica, com gelo reciclável. • <u>Após 3 dias:</u> ○ Conservar em temperatura -20°C; ○ Transportar, em estante, dentro de caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Investigação Hepatites Virais SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Amostra com lipemia ou com hemólise; • Amostra não centrifugada; • Amostra mal acondicionada e/ou malconservada.
Tempo de Resultado	• 10 dias, disponível via GAL.

HERPES VÍRUS (I e II) Reação em Cadeia da Polimerase em tempo real (RT- qPCR)	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>1 ml de líquido</u>; • <u>2 Swabs das lesões cutâneas ou mucosas</u>, em 2,5 ml de meio de transporte viral (PBS pH 7,2 com antibiótico): ○ Coletar na fase aguda (surgimento das vesículas).
Conservação e Transporte	Solicitar, o meio de transporte viral ao LACEN com antecedência; Para os swabs: • <u>Até 12h:</u> ○ Conservar a amostra à temperatura de 2°C a 8°C, ○ Transportar sob refrigeração em caixa térmica com gelo reciclável. • <u>Após 12h:</u> ○ Conservar em temperatura a -20°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo seco. <u>Para o líquido:</u> ○ Conservar em temperatura a -20°C;



	○ Transportar em caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Notificação/Conclusão SINAN; • Cadastro no GAL (o cadastro no GAL deve ser feito para herpes vírus e selecionar biologia molecular).
Critério de Rejeição	• Swab fora do meio de transporte viral; • Meio de transporte sem swab; • Amostra malconservada ou mal acondicionada.
Informações Importantes	• Data dos primeiros sintomas; • Data da coleta; • Dados clínicos e epidemiológicos dos pacientes.
Tempo de Resultado	• 10 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

HERPES VÍRUS VI Enzimaimunoensaio (ELISA) IgM	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>2 ml de soro</u>, em tubo com gel separador: ○ Coletar até 15 dias após início dos sintomas.
Conservação e Transporte	• <u>Até 48h</u>: ○ Manter sob refrigeração entre 2°C e 8°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo reciclável. • <u>Após 48h</u>: ○ Congelar a -20°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo seco
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Notificação/Conclusão SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Amostra com hemólise; • Amostra não centrifugada; • Amostra mal acondicionada e/ou malconservada. • Amostra que não esteja acompanhada dos dados pessoais, clínicos e epidemiológicos do paciente.
Informações Importantes	• Data dos primeiros sintomas; • Data da coleta; • Dados clínicos e epidemiológicos dos pacientes.
Tempo de Resultado	• 30 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

HIDATIDOSE Enzimaimunoensaio (ELISA)	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>2 ml de soro</u>, em tubo com gel separador.
Conservação e Transporte	• Conservar em temperatura entre 2°C a 8°C; • Transportar em caixa térmica com gelo reciclável; • Enviar imediatamente ao LACEN.

Documentação Obrigatória	• Requisição Médica; • Ficha de Notificação/Conclusão SINAN; • Ofício de encaminhamento da amostra; • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Amostra com hemólise intensa, • Amostra não centrifugada; • Amostra fora da temperatura de conservação.
Tempo de Resultado	• 30 dias úteis (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

HISTOPLASMOSE Imunodifusão Radial Dupla	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>2 ml de soro</u>, em tubo com gel separador.
Conservação e Transporte	• Conservar em temperatura de -20°C; • Transportar em caixa térmica com gelo seco; • Enviar imediatamente ao LACEN.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Notificação/Conclusão SINAN ou • Formulário de Notificação Nacional de Surto Infeccioso em Serviços de Saúde, se surto infeccioso no serviço de saúde; • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Amostra com hemólise intensa; • Amostra não centrifugada; • Amostra fora da temperatura de conservação.
Tempo de Resultado	• 30 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

HIV Imunoensaio de Micropartículas por Quimioluminescência (CMIA)	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>3 ml a 5 ml de soro</u>, em tubo com gel separador.
Conservação e Transporte	• <u>Até 5 dias</u>: ○ Conservar em temperatura entre 2°C a 8°C; ○ Transportar, em estante, dentro de caixa térmica com gelo reciclável. • <u>Após 5 dias</u>: ○ Conservar em temperatura a -20°C; ○ Transportar, em estante, dentro de caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Notificação/ Investigação AIDS SINAN (Pacientes com 13 anos ou mais) ou • Ficha de Investigação Gestante HIV + SINAN ou • Ficha de Notificação/ Investigação Criança Exposta ao HIV SINAN;

	• Cadastro GAL.
Critério de rejeição	• Amostra com hemólise; • Amostra não centrifugada; • Amostra mal acondicionada e/ou malconservada.
Tempo de Resultado	• 10 dias, disponível via GAL.

HIV Immunoblot HIV ½	
Informações importantes	• A unidade coletadora solicita e cadastra no GAL apenas sorologia para HIV; • A solicitação para Immunoblot e cadastro no GAL será realizado pelo LACEN, quando a sorologia for positiva; • O LACEN realiza essa análise utilizando a mesma amostra encaminhada para HIV Sorologia com resultado positivo.
Critério de rejeição	• Amostra com hemólise; • Amostra não centrifugada; • Amostra mal acondicionada e/ou malconservada.
Tempo de Resultado	• 2 dias após o resultado da Sorologia, disponível via GAL.

HIV Citometria de Fluxo: anticorpos monoclonais para CD4 e CD8	
Preparo do Paciente	• Evitar alimentos gordurosos 4h antes coleta.
Amostra	• <u>5 ml de sangue total</u>, em tubo com EDTA.
Conservação e Transporte	• <u>Até 36h</u>: ○ Conservar a amostra à temperatura ambiente entre 20°C a 25°C; ○ Transportar, em estante, dentro de caixa térmica com gelo reciclável garantindo a temperatura entre 20°C a 25°C.
Documentação Obrigatória	• Ofício de encaminhamento ao LACEN; • Laudo Médico para emissão de BPA-I Contagem de Linfócitos T CD4+ / CD8+; • Quando for o primeiro exame do paciente, enviar cópia dos documentos: RG, CPF, cartão SUS e comprovante de residência.
Critério de rejeição	• Amostra com hemólise ou com coágulos; • Amostra com volume insuficiente em relação ao EDTA; • Amostra mal acondicionada e/ou malconservada; • Amostra refrigerada ou congelada; • Amostra colhida há mais de 36 horas; • Amostra fora dos critérios para solicitação do exame.
Informações Importantes	• Transportar <u>separado de amostras refrigeradas</u>.
Tempo de Resultado	• 10 dias, disponível via SISCEL.

HIV Genotipagem / Sequenciamento Genético



Preparo do Paciente	• Evitar alimentos gordurosos 4h antes coleta.
Amostra	• <u>Plasma em 4 tubos de polipropileno estéril rosqueável com EDTA e gel separador (4ml em cada).</u> Sendo 2 tubos para Genotipagem e 2 tubos para Carga Viral: ○ Para a obtenção do plasma, a amostra de sangue deve ser centrifugada a 5000 RPM / 5 minutos.
Conservação e Transporte	• <u>Até 24h:</u> ○ Conservar em temperatura entre 15°C a 30°C; ○ Transportar, em estante, dentro de caixa térmica. • <u>Após 24h até 05 dias:</u> ○ Conservar entre 2°C a 8°C; ○ Transportar, em estante, dentro de caixa térmica, com gelo reciclável. • <u>Acima de 5 dias:</u> ○ Conservar a -70°C; ○ Transportar, em estante, dentro de caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Ofício de encaminhamento ao LACEN; • Laudo Médico para emissão de BPA-I Quantificação de Ácido Nucléico – Carga viral do HIV • Formulário para Solicitação de Exame de Genotipagem de HIV.
Critério de rejeição	• Amostra com hemólise; • Amostra com volume insuficiente em relação ao EDTA; • Amostra em tubo sem gel ou em tubo reciclado ou em tubos de vidro; • Amostra mal acondicionada e/ou malconservada.
Informações Importantes	• Todas as solicitações de genotipagem devem vir acompanhadas de solicitação de carga viral; • Amostras de Crianças podem ser reduzidas a 4mL em um tubo de polipropileno rosqueável com EDTA e gel separador; • A amostra não pode ser submetida a congelamento antes da centrifugação.
Tempo de Resultado	• 20 dias, disponível via SISGENO (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

HIV - PREVENÇÃO DA TRANSMISSÃO VERTICAL EM MATERNIDADES

Quantificação de carga viral /

Reação em Cadeia da Polimerase em tempo real (RT- qPCR)

Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>Coletar 2 ml de plasma</u> do Recém-nascido -RN, em tubo de coleta de polipropileno estéril rosqueável com EDTA e gel separador: ○ Centrifugar imediatamente após a coleta.
Conservação e Transporte	• Envio imediato. Transportar, em estante, dentro de caixa térmica com gelo reciclável, em temperatura de 2°C a 8°C.
Documentação Obrigatória	• Ofício de encaminhamento ao LACEN;



	• Laudo Médico para emissão de BPA-I Quantificação de Ácido Nucléico – Carga viral do HIV (todos os campos preenchidos); • Ofício de encaminhamento ao LACEN; • Cópia da certidão de nascimento do RN; • Cópia do CPF do RN, • Cópia do cartão SUS do RN; • Cópia de resultado anterior (a partir da segunda coleta); • Comprovante de residência do responsável.
Critério de rejeição	• Amostra com hemólise; • Amostra com lipemia; • Amostra em temperatura fora da recomendada; • Amostra não centrifugada.
Informações Importantes	• Não pode ser colhida amostra de sangue do cordão umbilical.
Tempo de Resultado	• 30 horas para RN, disponível via SISCEL.

HIV Quantificação de carga viral / RT-qPCR.	
Preparo do Paciente	• Evitar alimentos gordurosos 4h antes coleta.
Amostra	• <u>4 ml de plasma</u>, em tubo de coleta de polipropileno estéril rosqueável com EDTA e gel separador: ○ Centrifugar imediatamente após a coleta.
Conservação e Transporte	• <u>Até 05 dias</u>: ○ Conservar entre 2°C a 8°C; ○ Transportar, em estante, dentro de caixa térmica, com gelo reciclável. • <u>Acima de 5 dias</u>: ○ Conservar a -70°C; ○ Transportar, em estante, dentro de caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Ofício de encaminhamento ao LACEN; • Laudo Médico para emissão de BPA-I Quantificação de Ácido Nucléico – Carga viral do HIV.
Critério de rejeição	• Amostra com hemólise; • Amostra com lipemia; • Amostra em temperatura fora da recomendada; • Amostra não centrifugadas.
Tempo de Resultado	• 10 dias, disponível via SISCEL.

HTLV I e II Imunoensaio de Micropartículas por Quimioluminescência (CMIA) IgM	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>2 ml de soro</u> em tubo com gel separador: ○ Coletar na fase aguda ou convalescente.
Conservação e Transporte	• <u>Até 48 horas</u>: ○ Conservar em temperatura entre 2°C a 8°C; ○ Transportar, em estante, dentro de caixa térmica, com gelo reciclável.

	• <u>Após 48 horas até 7 dias:</u> ○ Conservar em temperatura -20°C; ○ Transportar, em estante, dentro de caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Notificação/Conclusão SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Amostra com hemólise; • Amostra não centrifugada; • Amostra mal acondicionada e/ou malconservada.
Informações Importantes	• Imprescindível o fornecimento das seguintes informações: ○ Data dos primeiros sintomas; ○ Data da coleta; ○ Dados clínicos e epidemiológicos dos pacientes.
Tempo de Resultado	• Resultados Não Reagentes: 10 dias, disponível via GAL; • Resultados Reagentes: 15 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

INFLUENZA E OUTROS VÍRUS RESPIRATÓRIOS (SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE – SRAG) Reação em Cadeia da Polimerase em tempo real (RT- qPCR)	
Informações Importantes	• Amostra com resultado para detecção de SARS-CoV-2 NEGATIVO, tendo critérios para a realização de painel viral, para o diagnóstico de Influenza e outros vírus respiratórios. • O LACEN é quem inclui os exames de Influenza e outros vírus respiratórios como exames complementares no sistema GAL.
Critérios para painel Viral	• Sob solicitação da vigilância ou seguimento de investigação de diferencial para casos específicos: criança, óbitos, etc.
Tempo de Resultado	• 07 dias para amostras respiratórias, disponível via GAL; • 15 dias para amostras de fragmentos de tecidos, disponível via GAL (<i>amostra enviada para laboratório de referência</i>).

INFLUENZA E OUTROS VÍRUS RESPIRATÓRIOS (SÍNDROME GRIPAL – SG) Reação em Cadeia da Polimerase em tempo real (RT- qPCR)	
Informações Importantes	• Amostra com resultado para detecção de SARS-CoV-2 NEGATIVO, tendo critérios para a realização de painel viral, para o diagnóstico de Influenza e outros vírus respiratórios; • Amostra recebida de investigação SG que forem atendidos em unidades sentinelas; • Amostras recebidas situações de surto de Síndrome Gripal notificadas.
Critérios para painel Viral	• Vigilâncias municipais que detectem qualquer necessidade extra de aplicação de painel viral:

	○ Casos de SG notificados em estabelecimentos de saúde que não sejam Unidades Sentinela; ○ Casos de surto de SG. • Vigilâncias municipais que desejarem a realização de painel viral, de forma amostral, devem encaminhar: ○ Relatório nominal de pacientes com o número da requisição do GAL e ○ Justificativa de solicitação aos Centros Regionais de Saúde (CRS), que enviará ao Departamento de Epidemiologia (DEPI/SESPA), e após análise encaminhará a solicitação ao LACEN. • O LACEN é quem inclui os exames de Influenza e outros vírus respiratórios como exames complementares no sistema GAL.
Tempo de Resultado	• 07 dias, disponível via GAL.

IST- CLAMÍDIA/ GONOCOCO Pesquisa de Multipatógenos IST- RT-PCR	
Preparo do Paciente	• Secreção Vaginal/ Endocervical: ○ Não deve ser utilizado cremes vaginais, lubrificantes, sabonetes, duchas íntimas há pelo menos 3 dias que antecedem a coleta; ○ Não deve ser coletado durante o período menstrual. • Urina/ Secreção Uretral: ○ O paciente deve estar sem urinar há pelo menos 1 hora antes da coleta da amostra.
Amostra	• <u>Secreções/ Esfregaços Uretral/ Vaginal/ Endocervical:</u> ○ Colocar imediatamente o swab de coleta de amostra no tubo de transporte, de modo a que a extremidade branca fique voltada para baixo. • <u>Urina: 20 a 30 ml de urina excretada (a primeira parte do fluxo urinário – primeiro jato):</u> ○ Utilizar a pipeta plástica para transferir a urina do copo de coleta para o tubo de transporte até que o nível de líquido atinja a janela transparente.
Conservação e Transporte	• <u>Até 14 dias:</u> ○ Conservar entre 2°C a 30°C; ○ Transportar, em estante, dentro de caixa térmica, com gelo reciclável. • <u>Acima de 14 dias:</u> ○ Conservar a -10°C; ○ Transportar, em estante, dentro de caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Notificação Síndrome do Corrimento Uretral Masculino SINAN ou • Ficha de Notificação Síndrome do Corrimento Cervical SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Amostra coletada com outros materiais, não pertencentes ao Kit de coleta de amostras biológicas

	Abbott multi-C -Abbott multi-Collect Specimen Collection.
Informações Importantes	• Solicitar o Kit de coleta de amostras biológicas Abbott multi-C -Abbott multi-Collect Specimen Collection ao LACEN com antecedência; • A amostra de urina deve atingir a marca de enchimento na janela do rótulo do tubo, caso contrário é necessário proceder à coleta de uma nova amostra; • Descontaminar e descartar todas as amostras, reagentes e outros materiais potencialmente contaminados em conformidade com os regulamentos locais, estaduais e federais aplicáveis.
Tempo de Resultado	• 10 dias, disponível via GAL.

LEPTOSPIROSE Enzimaimunoensaio (ELISA) IgM	
Preparo do Paciente	• Paciente em jejum mínimo de 4h.
Amostra	• <u>2 ml de soro</u>, em frasco adequado para congelamento (tubo de ensaio): ○ Coletar a amostra a partir do 7º dia após o início dos sintomas.
Conservação e Transporte	• <u>Até 5 dias</u>: ○ Conservar entre 2°C a 8°C; ○ Transportar, em estante, dentro de caixa térmica, com gelo reciclável. • <u>Acima de 5 dias</u>: ○ Conservar em temperatura de -20°C; ○ Transportar, em estante, dentro de caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Notificação/Investigação Leptospirose SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Presença de hemólise.
Tempo de Resultado	• 07 dias, disponível via GAL.

LEPTOSPIROSE Microaglutinação de Antígeno Anticorpo	
Informações importantes	• O LACEN realiza essa análise utilizando a mesma amostra encaminhada para Sorologia de leptospirose com resultado POSITIVO; • O cadastro no GAL para esta análise será realizado pelo LACEN.
Critério de rejeição	• Presença de hemólise
Tempo de Resultado	• 30 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

LEPTOSPIROSE (Pós-mortem)



Histopatológico e Imunohistoquímica.	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>Fragments de 1,5 cm² de fígado, pulmão, rim, baço, musculoesquelético e/ou coração:</u> ○ Coletar, preferencialmente, em até 8 horas após óbito.
Conservação e Transporte	• Manter os fragmentos coletados em formalina a 10% tamponada, em frasco (boca larga), à temperatura ambiente; • Transportar em caixa térmica em temperatura ambiente; • Não congelar.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Notificação/Investigação Leptospirose SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Coleta após o prazo determinado.
Tempo de Resultado	• 30 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

LEISHMANIOSE VISCERAL HUMANA / CALAZAR Imunofluorescência Indireta (IFI) IgG	
Preparo do Paciente	• Não se aplica
Amostra / recipiente	• <u>2 ml de soro</u> em tubo com gel separador.
Conservação e Transporte	• <u>Até 07 dias:</u> ○ Conservar em temperatura entre 2°C a 8°C; ○ Transportar, em estante, dentro de caixa térmica, com gelo reciclável. • <u>Após 07 dias:</u> ○ Conservar em temperatura -20°C; ○ Transportar, em estante, dentro de caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de investigação Leishmaniose visceral SINAN; • Cadastro no GAL.
Critérios de rejeição	• Ausência da documentação obrigatória; • Amostra com hemólise intensa; • Amostra não centrifugada; • Amostra fora da temperatura de conservação.
Informações Importantes	• Preencher corretamente a ficha de notificação.
Tempo de Resultado	• 05 dias, disponível via GAL.

LEISHMANIOSE VISCERAL CANINA Enzimaimunoensaio (ELISA)	
Preparo do Paciente	• Não se aplica
Amostra	• <u>2 ml de soro</u> em tubo com gel separador.
Conservação e Transporte	• <u>Até 07 dias:</u> ○ Conservar em temperatura entre 2°C a 8°C;

	○ Transportar, em estante, dentro de caixa térmica, com gelo reciclável. • <u>Após 07 dias:</u> ○ Conservar em temperatura -20°C; ○ Transportar, em estante, dentro de caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Requisição com informações do cão e do tutor (dono); • Resultado do Teste Rápido realizado no município; • Cadastro no GAL ANIMAL.
Critérios de rejeição	• Amostra com hemólise intensa; • Amostra não centrifugada; • Amostra fora da temperatura de conservação.
Tempo de Resultado	• 10 dias, disponível via GAL ANIMAL.

MAYARO Enzimaimunoensaio (ELISA) IgM	
Preparo do Paciente	• Não se aplica
Amostra	• <u>2 ml de soro</u> em tubo com gel separador: ○ Coletar a partir do 7º dia após início dos sintomas.
Conservação e Transporte	• <u>Até 2 semanas:</u> ○ Manter sob refrigeração entre 2°C e 8°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo reciclável. • <u>Após 2 semanas:</u> ○ Conservar a -20°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Notificação/Conclusão SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Amostra com hemólise; • Amostra não centrifugada; • Amostra mal acondicionada e/ou malconservada.
Informações Importantes	• Data dos primeiros sintomas; • Data da coleta; • Dados clínicos e epidemiológicos dos pacientes.
Tempo de Resultado	• 30 dias, disponível via GAL (<i>amostra enviada para laboratório de referência</i>).

MAYARO/OROPOUCHE E OUTROS ARBOVÍRUS Reação em Cadeia da Polimerase em tempo real (RT- qPCR)	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>2 ml de soro</u> em tubo com gel separador: ○ Coletar entre o 1º e o 5º dia do início dos sintomas.
Conservação e Transporte	• <u>Até 2 semanas:</u> ○ Manter sob refrigeração entre 2°C e 8°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo reciclável. • <u>Após 2 semanas:</u> ○ Conservar entre -20°C e -70°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo seco.

Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Investigação de Notificação/Conclusão ou como diferencial para Chikungunya, com a ficha Chikungunya SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Amostra mal acondicionada e/ou malconservada. • Amostra coletada fora do prazo.
Informações Importantes	• Data dos primeiros sintomas; • Data da coleta; • Dados clínicos e epidemiológicos dos pacientes.
Tempo de Resultado	• 15 dias, disponível via GAL.

MENINGITE BACTERIANA Reação em Cadeia da Polimerase (PCR)	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>1 ml de líquido</u>; • <u>0,5 ml de soro / plasma</u>: ○ A quantidade solicitada corresponde ao volume ideal para processamento do teste. • Exames <i>post-mortem</i>: • <u>Líquor, soro, sangue total com EDTA (obtido da cavidade cardíaca) e plasma</u>: ○ Coletar preferencialmente até 24 horas após o paciente ter evoluído para o óbito.
Conservação e Transporte	• Acondicionar em frascos estéreis com tampa rosqueável e anel de vedação; • Conservar em temperatura de -20°C; • Transportar em caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Notificação/Investigação Meningite SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Amostra mal acondicionada e/ou malconservada.
Tempo de Resultado	• 10 dias, disponível via GAL.

MENINGITE BACTERIANA Cultura	
Preparo do Paciente	• Importante realizar coleta antes do início da antibioticoterapia.
Amostra	• <u>1 ml de líquido</u>; • <u>Sangue total para hemocultura</u>: ○ Coletar um volume correspondente a 5% - 10% do volume do meio de cultura, preferencialmente no período febril do paciente, antes do início da antibioticoterapia.
Conservação e Transporte	• <u>Conservação</u>: ○ Líquor: envio imediato ao LACEN em temperatura ambiente; ○ Líquor semeado em Agar chocolate: manter em estufa a 37°C por até 48h;

	○ Sangue: semear no meio de cultura imediatamente após a coleta. ● <u>Transporte</u>: em temperatura ambiente em caixa térmica. ● Enviar imediatamente ao LACEN.
Documentação Obrigatória	● Requisição; ● Ficha de Notificação/Investigação Meningite SINAN; ● Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	● Uso de antibiótico.
Tempo de Resultado	● Líquor: 07 dias, disponível via GAL ● Sangue: 10 dias, disponível via GAL.

MENINGITE BACTERIANA Teste de Sensibilidade	
Informações importantes	● O LACEN realiza essa análise utilizando a mesma amostra encaminhada para cultura de meningite bacteriana com resultado POSITIVO; ● O cadastro no GAL para esta análise será realizado pelo LACEN.
Critério de rejeição	● Amostras contaminadas.
Tempo de Resultado	● 10 dias, disponível via GAL.

MENINGITE BACTERIANA Genogrupagem de Neisseria Meningitidis	
Informações importantes	● O LACEN realiza essa análise utilizando a mesma amostra encaminhada para pesquisa de meningite bacteriana RT-qPCR com resultado POSITIVO; ● O cadastro no GAL para esta análise será realizado pelo LACEN.
Critério de rejeição	● Amostra fora da temperatura adequada (-20°C).
Tempo de Resultado	● 7 dias, disponível via GAL após o resultado da PCR.

MENINGITE VIRAL (ENTEROVÍRUS, ARBOVÍRUS, CORONAVÍRUS E ADENOVÍRUS) Reação em Cadeia da Polimerase em tempo real (RT- qPCR)	
Preparo do Paciente	● Não se aplica.
Amostra / recipiente	● <u>0,5 a 1 mL de líquido para cada agente</u>; ○ A quantidade solicitada corresponde ao volume ideal para processamento do teste. ● Exames <i>post-mortem</i>: ○ <u>Líquor</u>: coletar preferencialmente até 24 horas após o paciente ter evoluído para o óbito.
Conservação e Transporte	● Acondicionar em frascos estéreis com tampa rosqueável e anel de vedação. ● Até 24h: ○ Conservar a amostra em temperatura entre 2°C a 8°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo reciclável. ● Após 24h:

	○ Conservar em temperatura a -20°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	● Requisição; ● Ficha de Notificação de Meningite do SINAN; ● Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	● Amostra mal acondicionada e/ou malconservada.
Informações Importantes	● A notificação deve ser realizada com a utilização da ficha de notificação de Meningite, com o preenchimento: ○ No campo 2 com numeral 2 (outras meningites); ○ No campo "Observações" deverá ser utilizada a descrição: Suspeita de meningite viral por _____ (relatar o provável agente); ○ Informar também os resultados laboratoriais inespecíficos (cloretos, glicose, proteínas totais, globulinas e leucócitos).
Tempo de Resultado	● Até 3 dias úteis, disponível via GAL.

MONKEYPOX VÍRUS Reação em Cadeia da Polimerase (PCR)	
Preparo do Paciente	● Não se aplica.
Amostra	A amostra ideal para ser coletada são de lesões de pele, de casos agudos durante a erupção cutânea: ● <u>Material vesicular</u>: exsudatos/fluidos de vesículas e pústulas e/ou <u>Crostras de lesões</u>.
Material de coleta	● Material: exsudatos/fluidos de vesículas e pústulas e/ou Crostras de lesões (fragmento); ● Para indivíduos sem erupção cutânea e sem lesões mucosas, sendo contato de caso confirmado e que inicie com febre e linfonodomegalia, coletar o swab de orofaringe e swab anal.



Procedimento de coleta	• Esfregar o fundo de cada lesão com o swab para garantir que o material celular (exsudatos/fluidos) de sua base está incluído, ou friccionar ou esfregar com o swab na superfície da mácula ou pápula (lesão ainda fechada); • Certificar que a amostra vesicular/pustulosa seja coletada na ponta do swab estéril (o exsudato deve ser visível no próprio swab); • o caso de coleta de crosta, coletar com cuidado e assepticamente a crosta; • Identificar o tubo com o nome completo do paciente, tipo de material coletado, localização das lesões, data da coleta; • Quando o paciente apresentar mais de uma vesícula ou lesão, sugere-se coletar um swab de cada lesão ou vesícula, totalizando o máximo de três swabs por paciente; • Armazenar todos os swabs num mesmo tubo seco, formando um pool (conjunto) de amostras do mesmo paciente.
Conservação e Transporte	• <u>Até 07 dias:</u> ○ Conservar em temperatura entre 2°C a 8°C. • <u>Após 07 dias:</u> ○ Conservar em temperatura de -20°C ou menor; • Enviar as amostras imediatamente ao LACEN, em caixa de transporte de amostras biológicas, Categoria B - UN3373, com gelo reciclável o suficiente para manter a temperatura de conservação.
Documentação Obrigatória	• Formulário eletrônico de notificação e investigação disponibilizado no link: https://redcap.saude.gov.br/surveys/?s=ER7Y39373K (Preenchido e impresso); • Ofício de encaminhamento da amostra; • Cadastro no GAL; • Cópia de relatório de investigação epidemiológico.
Critério de rejeição	• Amostra sem identificação; • Amostra sem documentação obrigatória; • Amostra sem conservação indicada; • Amostra diferente da padronizada neste manual.
Informações Importantes	• Obrigatório informar com antecedência sobre o envio das amostras ao LACEN para o adequado recebimento das mesmas.
Tempo de Resultado	• 10 dias, disponível via GAL (Amostra enviada para laboratório de referência).

OROPOUCHE
Enzimaimunoensaio (ELISA) IgM



Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>2 ml de soro</u> em tubo com gel separador: ○ Coletar a partir do 7º dia após início dos sintomas.
Conservação e Transporte	• <u>Até 2 semanas</u>: ○ Manter sob refrigeração entre 2°C e 8°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo reciclável. • <u>Após 2 semanas</u>: ○ Conservar a -20°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Notificação/Conclusão SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Amostra com hemólise; • Amostra não centrifugada; • Amostra mal acondicionada e/ou malconservada.
Informações Importantes	• Data dos primeiros sintomas; • Data da coleta; • Dados clínicos e epidemiológicos dos pacientes.
Tempo de Resultado	• 30 dias, disponível via GAL (<i>amostra enviada para laboratório de referência</i>).

PARACOCCIDIOIDOMICOSE Imunodifusão Radial Dupla	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>2 ml de soro</u> em tubo com gel separador.
Conservação e Transporte	• Conservar a amostra em temperatura de -20°C; • Transportar em caixa térmica com gelo seco; • Enviar imediatamente ao LACEN.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Notificação/Conclusão SINAN ou • Formulário de Notificação Nacional de Surtos Infecciosos em Serviços de Saúde, se surto infeccioso no serviço de saúde; • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Amostra com hemólise; • Amostra não centrifugada; • Amostra mal acondicionada e/ou malconservada.
Tempo de Resultado	• 30 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

PARVOVÍRUS Enzimaimunoensaio (ELISA) IgM e IgG	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>2 ml de soro</u> em tubo com gel separador: ○ Coletar entre o 1º e o 28º dia após o início do exantema.
Conservação e Transporte	• <u>Até 48 horas</u>:



	○ Manter sob refrigeração entre 2°C a 8°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo reciclável. • <u>Após 48 horas até 07 dias:</u> ○ Conservar em temperatura a -20°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Notificação/Conclusão SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Amostra com hemólise; • Amostra não centrifugada; • Amostra mal acondicionada e/ou malconservada.
Informações Importantes	• Data dos primeiros sintomas; • Data da coleta; • Dados clínicos e epidemiológicos dos pacientes.
Tempo de Resultado	• 30 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

POLIOVÍRUS E OUTROS ENTEROVÍRUS Isolamento Viral/ Reação em Cadeia da Polimerase (PCR)	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>8 g de fezes</u> (ou 2/3 da capacidade do coletor universal tampa rosqueável); ○ Coletar a partir do 1º dia do início da deficiência motora (fase aguda) até o 14º dia. • <u>Swab retal:</u> ○ Coletar em paciente com mais de 24 horas sem evacuação, transferir a amostra para o coletor universal.
Conservação e Transporte	• <u>Até 48h:</u> ○ Manter sob refrigeração entre 2°C e 8°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo reciclável. • <u>Após 48h:</u> ○ Congelar a -20°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de investigação Paralisia Flácida Aguda / Poliomielite SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Amostra mal acondicionada e/ou malconservada.
Informações Importantes	• Data dos primeiros sintomas; • Data da coleta; • Dados clínicos e epidemiológicos dos pacientes.
Tempo de Resultado	• 30 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

RAIVA HUMANA Inoculação (prova biológica) / Imunofluorescência Direta / Reação em Cadeia da Polimerase (PCR)	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.

Amostra	• <u>Biopsia de Folículo Piloso da nuca</u>: 3 a 5 fragmentos imersos em solução fisiológica; • <u>Líquor</u>: 1 ml; • <u>3 swabs de rayon de saliva</u> imerso em 2 ml solução fisiológica; • <u>Fragmentos de 1cm³ a 3 cm³ de tecido de órgão do SNC</u>.
Conservação e Transporte	• <u>Até 48 horas</u>: ○ Manter sob refrigeração entre 2°C a 8°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo reciclável.
Documentação Obrigatória	• Requisição médica; • Ficha de Investigação Raiva Humana SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Amostra mal acondicionada e/ou malconservada.
Tempo de Resultado	• 30 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

RAIVA HUMANA Titulação de Anticorpos Neutralizantes (SFIMT)	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>2 ml de soro</u> em tubo com gel separador; • Coletar entre o 10º e 14º dia após a última dose da vacina ou após administração do reforço.
Conservação e Transporte	• <u>Até 48 horas</u>: ○ Manter sob refrigeração entre 2°C a 8°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo reciclável. • <u>Após 48 horas até 07 dias</u>: ○ Conservar em temperatura a -20°C; • Transportar em caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Ficha de Investigação Atendimento Anti-rábico Humano; • Requisição de Sorologia para Raiva de Amostra Humana; • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Amostra mal acondicionada e/ou malconservada.
Tempo de Resultado	• 30 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

RESISTÊNCIA BACTERIANA Reação em Cadeia da Polimerase (PCR)	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>Envio de Cepas para confirmação</u>: ○ Realizar repique do microrganismo isolado em placa ou tubo em meio de cultura adequado para isolamento deste microrganismo (Agar Nutriente); ○ Certificar-se que as colônias estão puras; ○ Identificar a placa ou tubo com: nome do paciente, tipo de material e Cepa isolada; ○ Vedar a placa ou tubo com fita crepe.
Conservação e Transporte	• Manter a temperatura ambiente; • Enviar em caixa térmica sem gelo.



Documentação Obrigatória	• Ofício do hospital solicitante com os dados do paciente; • Cadastro no GAL; • Resultados de identificação da cepa; • Teste de sensibilidade. • Formulário Nacional de Notificação de Agregado de Casos e Surtos da ANVISA, preenchido e impresso. Disponível em: http://formsus.datasus.gov.br/site/formulario.php?id_aplicacao=8934 – enviado pela CCIH do hospital em caso de SUSPEITA DE SURTO.
Critério de rejeição	• Amostra contaminada.
Tempo de Resultado	• 20 dias, disponível via GAL.

ROTAVÍRUS Enzimaimunoensaio (ELISA)	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>5 ml de fezes líquidas ou 5g de fezes sólidas</u> (2/3 do coletor universal): ○ Coletar entre 1º ao 5º dia após o início dos sintomas (fase aguda). • <u>Amostras coletadas de fraldas</u>: ○ Fezes sólidas: coletar com espátula; ○ Fezes líquidas: coletar com compressa cirúrgica entre a fralda e a criança após o episódio de diarreia. • Acondicionar a amostra (fezes e/ou gaze) em coletor universal com tampa rosqueável. • Exames post-mortem: ○ <u>swab retal</u> em meio cary blair ou em água peptonada alcalina.
Conservação e Transporte	• <u>Até 48 horas</u>: ○ Manter sob refrigeração entre 2°C a 8°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo reciclável. • <u>Após 48 horas até 07 dias</u>: ○ Conservar em temperatura a -20°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo seco. • Amostra de swab retal em meio cary blair deve ser conservada em temperatura ambiente.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Investigação Individual Rotavírus SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Amostra mal acondicionada e/ou malconservada.
Informações Importantes	• Data dos primeiros sintomas; • Data da coleta; • Dados clínicos e epidemiológicos dos pacientes.
Tempo de Resultado	• 15 dias, disponível via GAL.

ROTAVÍRUS E OUTROS VÍRUS GASTROENTÉRICOS
Reação em Cadeia da Polimerase (PCR)



Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>8 g de fezes (ou 2/3 da capacidade do coletor universal tampa rosqueável):</u> ○ Coletar a partir do 1º dia do início da deficiência motora (fase aguda) até o 14º dia. • <u>Swab retal:</u> ○ Coletar em paciente com mais de 24 horas sem evacuação, transferir a amostra para o coletor universal.
Conservação e Transporte	• <u>Até 48h:</u> ○ Manter sob refrigeração entre 2°C e 8°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo reciclável. • <u>Após 48h:</u> ○ Congelar a -20°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de investigação individual Rotavírus SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Amostra mal acondicionada e/ou malconservada.
Informações Importantes	• Data dos primeiros sintomas; • Data da coleta; • Dados clínicos e epidemiológicos dos pacientes.
Tempo de Resultado	• 30 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

RUBÉOLA	
Enzimaimunoensaio (ELISA) IgG e IgM	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>3 ml a 5 ml de soro</u> em tubo com gel separador; • Coletar entre o 1º e o 30º dia após o início do exantema, como a seguir: ○ S1 (Amostra 1): coletar no primeiro contato com o paciente; ○ S2 (Amostra 2): coletar de 15 a 25 dias após a coleta do S1.
Conservação e Transporte	• <u>Até 48h:</u> ○ Manter sob refrigeração entre 2°C e 8°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo reciclável. • <u>Após 48h:</u> ○ Congelar a -20°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Investigação Doenças Exantemáticas Febris Sarampo / Rubéola SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Amostra com hemólise; • Amostra não centrifugada; • Amostra mal acondicionada e/ou malconservada.
Informações Importantes	• Para resultados <u>IgM positivo ou inconclusivo</u>, deve-se proceder segunda coleta, a qual precisa ser realizada de <u>15 a 25 dias após a data da primeira coleta</u>.

Tempo de Resultado	• 04 dias, disponível via GAL.
---------------------------	--

RUBÉOLA Imunoensaio de Micropartículas por Quimioluminescência (CMIA) IgM e IgG	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>3 ml a 5 ml de soro</u> em tubo com gel separador; • Coletar entre o 1º e o 30º dia após o início do exantema, como a seguir: ○ S1 (Amostra 1): coletar no primeiro contato com o paciente; ○ S2 (Amostra 2): coletar de 15 a 25 dias após a coleta do S1.
Conservação e Transporte	• <u>Até 48h</u>: ○ Manter sob refrigeração entre 2°C e 8°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo reciclável. • <u>Após 48h</u>: ○ Congelar a -20°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Investigação Doenças Exantemáticas Febris Sarampo / Rubéola SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Amostra com hemólise; • Amostra não centrifugada; • Amostra mal acondicionada e/ou malconservada.
Informações Importantes	• Para resultados <u>IgM positivo ou inconclusivo</u>, deve-se proceder segunda coleta, a qual precisa ser realizada de <u>15 a 25 dias após a data da primeira coleta.</u>
Tempo de Resultado	• 04 dias, disponível via GAL.

RUBÉOLA Reação em Cadeia da Polimerase em tempo real (RT- qPCR)	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>Urina</u>: ○ 15 ml a 100 ml de preferência a 1º urina, desprezar o primeiro jato, coletar em frasco estéril com tampa rosqueável; ○ Não sendo possível a 1º urina do dia, recomenda-se coletar a urina após um intervalo mínimo de 2 a 4 horas sem urinar. • <u>Secreções nasofaringe e orofaringe</u>: ○ <u>3 swabs</u> (coleta combinada): - 01 swab para cada narina; - 01 swab para coleta de orofaringe; - Acondicionar os 03 swabs em tubo com meio de transporte de <i>Hanks</i>. • A coleta destas amostras deve ser realizada até o 7º dia a partir do aparecimento do exantema, preferencialmente nos primeiros três dias.

Conservação e Transporte	Para urina: • <u>Até 24h:</u> ○ Manter sob refrigeração entre 2°C e 8°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo reciclável. • Para swabs: • <u>Até 48h:</u> ○ Manter sob refrigeração entre 2°C e 8°C; ○ Transportar o tubo com meio de transporte viral - MTV em caixa térmica com gelo reciclável.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Investigação Doenças Exantemáticas Febris Sarampo / Rubéola SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Amostra mal acondicionada e/ou malconservada; • Amostra congelada.
Informações Importantes	• Solicitar os insumos de coleta ao LACEN com antecedência; • Não congelar o material.
Tempo de Resultado	• 30 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

RUBÉOLA (Pós-mortem)	
Reação em Cadeia da Polimerase em tempo real (RT- qPCR)	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra / recipiente	• <u>Fragmento de tecido</u>, preferencialmente os seguintes tecidos: pulmão, traqueia e brônquios: ○ Coletar até 24 horas após o óbito; ○ Armazenar em frascos de polipropileno ou potes de plástico de boca larga em solução salina ou em conservante comercial tipo RNA later, devidamente fechados, com lacre ajustado para impedir o vazamento do seu conteúdo; • <u>Material emblocado em parafina:</u> • Pode ser enviado ao LACEN, no entanto o processo de análise será mais demorado.
Conservação e Transporte	• Quando em solução salina ou em conservante comercial tipo RNA later congelar a -20°C; • Conservar o material já emblocado em parafina; • Transportar em caixa térmica com gelo reciclável.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Investigação Doenças Exantemáticas Febris Sarampo / Rubéola SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Amostra mal acondicionada e/ou malconservada.
Informações Importantes	• Não congelar o material.
Tempo de Resultado	• 30 dias, disponível via GAL (<i>amostra enviada para laboratório de referência</i>).

SARAMPO Enzimaimunoensaio (ELISA) / Imunoensaio de Micropartículas por Quimioluminescência (CMIA) IgM e IgG	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>3 ml a 5 ml de soro</u> em tubo com gel separador; • Coletar entre o 1º e o 30º dia após o início do exantema, como a seguir: ○ S1 (Amostra 1): coletar no primeiro contato com o paciente; ○ S2 (Amostra 2): coletar de 15 a 25 dias após a coleta do S1.
Conservação e Transporte	• <u>Até 48h</u>: ○ Manter sob refrigeração entre 2°C e 8°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo reciclável. • <u>Após 48h</u>: ○ Congelar a -20°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Investigação Doenças Exantemáticas Febris Sarampo / Rubéola SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Amostra com hemólise; • Amostra não centrifugada; • Amostra mal acondicionada e/ou malconservada.
Informações Importantes	• Para resultados <u>IgM positivo ou inconclusivo</u>, deve-se proceder segunda coleta, a qual deve ser realizada de <u>15 a 25 dias após a data da primeira coleta</u>.
Tempo de Resultado	• 04 dias, disponível via GAL.

SARAMPO Reação em Cadeia da Polimerase em tempo real (RT- qPCR)	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>Urina</u>: ○ 15 ml a 100 ml de preferência a 1º urina, desprezar o primeiro jato, coletar em frasco estéril com tampa rosqueável; ○ Não sendo possível a 1º urina do dia, recomenda-se coletar a urina após um intervalo mínimo de 2 a 4 horas sem urinar. • <u>Secreções nasofaringe e orofaringe</u>: ○ <u>3 swabs</u> (coleta combinada): - 01 swab para cada narina; - 01 swab para coleta de orofaringe; - Acondicionar os 03 swabs em tubo com meio de transporte de <i>Hanks</i>. • A coleta destas amostras deve ser realizada até o 7º dia a partir do aparecimento do exantema, preferencialmente nos primeiros três dias.
Conservação e Transporte	Para urina: • <u>Até 24h</u>: ○ Manter sob refrigeração entre 2°C e 8°C;

	○ Transportar em caixa térmica com gelo reciclável. Para swabs: • <u>Até 48h:</u> ○ Manter sob refrigeração entre 2°C e 8°C; ○ Transportar o tubo com MTV em caixa térmica com gelo reciclável.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Investigação Doenças Exantemáticas Febris Sarampo / Rubéola SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Amostra mal acondicionada e/ou malconservada; • Amostra congelada.
Informações Importantes	• Solicitar os insumos de coleta ao LACEN com antecedência; • Não congelar o material.
Tempo de Resultado	• 30 dias, disponível via GAL (<i>amostra enviada para laboratório de referência</i>).

SARAMPO (Pós-mortem) Reação em Cadeia da Polimerase em tempo real (RT- qPCR)	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>Fragmento de tecido</u>, preferencialmente os seguintes tecidos: pulmão, traqueia e brônquios: ○ Coletar até 24 horas após o óbito; ○ Armazenar em frascos de polipropileno ou potes de plástico de boca larga em solução salina ou em conservante comercial tipo RNA later, devidamente fechados, com lacre ajustado para impedir o vazamento do seu conteúdo; • <u>Material emblocado em parafina:</u> ○ Pode ser enviado ao LACEN, no entanto o processo de análise será mais demorado.
Conservação e Transporte	• Quando em solução salina ou em conservante comercial tipo RNA later congelar a -20°C; • Conservar o material já emblocado em parafina; • Transportar em caixa térmica com gelo reciclável
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Investigação Doenças Exantemáticas Febris Sarampo / Rubéola SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Amostra mal acondicionada e/ou malconservada.
Informações Importantes	• Não congelar o material.
Tempo de Resultado	• 30 dias, disponível via GAL (<i>amostra enviada para laboratório de referência</i>).

SÍFILIS Imunoensaio de Micropartículas por Quimioluminescência (CMIA)	
Preparo do Paciente	• Paciente em jejum mínimo de 4h



Amostra	• <u>2 ml de soro:</u> ○ Coletar 7 a 10 dias após o surgimento de lesão única.
Conservação e Transporte	• <u>Até 24 horas:</u> ○ Conservar em temperatura entre 4°C a 8°C; ○ Transportar, em estante, dentro de caixa térmica com gelo reciclável. • <u>Acima de 24 horas:</u> ○ Conservar em temperatura -20°C; ○ Transportar, em estante, dentro de caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Notificação/Conclusão SINAN (para sífilis adquirida) ou • Ficha de Investigação Sífilis em Gestante SINAN ou • Ficha de Notificação / Investigação Sífilis Congênita SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Amostra com Hemólise; • Amostra com lipemia; • Amostra mal acondicionada e/ou malconservada e/ou que apresentem sinais de contaminação bacteriana e/ou fúngica.
Tempo de Resultado	• 10 dias, disponível via GAL.

SÍFILIS. VDRL	
Informações importantes	• O LACEN realiza essa análise utilizando a mesma amostra encaminhada para Sorologia de Sífilis com resultado POSITIVO; • O cadastro no GAL para esta análise será realizado pelo LACEN.
Critério de Rejeição	• Amostra com lipemia ou hemólise.
Tempo de Resultado	• 2 dias após o resultado da Sorologia IgG e IgM, disponível via GAL.

TIPIFICAÇÃO DO ALELO HLA-B* 5701 Teste Molecular	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>3 a 5 ml de sangue total</u> em tubo com EDTA sem gel.
Conservação e Transporte	• Após a coleta da amostra, o tubo deve ser homogeneizado delicadamente por inversão, mantido refrigerado (2 - 8°C) e encaminhado ao LACEN.
Documentação Obrigatória	• Formulário para Solicitação de Exame de Tipificação do alelo HLA-B*5701; • Cópia do documento de identificação do paciente; • Comprovante de residência; • Ofício de encaminhamento ao LACEN.



Critério de rejeição	• Amostra que não estiver em conformidade com o protocolo de coleta; • Amostra recebida com o formulário de solicitação sem os campos obrigatórios preenchidos (impeditivo para o cadastro das solicitações no SISGENO); • Amostra recebida sem o formulário de solicitação.
Informações Importantes	• As amostras para o exame de Tipagem Genética do HLA-B*5701 podem ser coletadas nos serviços de saúde na segunda, terça ou quarta-feira (da semana que será enviada ao LACEN). O prazo máximo de recebimento das amostras no LACEN será até às 14h da quarta-feira.
Tempo de Resultado	• 12 dias úteis, disponível via SISGENO.

TOXOPLASMOSE Imunoensaio de Micropartículas por Quimioluminescência (CMIA) IgG e IgM	
Preparo do Paciente	• Paciente em jejum mínimo de 4h; • Abstenção de exercício físico antes da coleta.
Amostra	• <u>2 ml a 5ml de soro.</u>
Conservação e Transporte	• <u>Até 7 dias:</u> ○ Conservar em temperatura de 2°C a 8°C; ○ Transportar, em estante, dentro de caixa térmica com gelo reciclável.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Notificação/Conclusão SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Amostra com lipemia ou hemólise.
Tempo de Resultado	• 10 dias, disponível via GAL.

TOXOPLASMOSE Determinação da avidéz de IgG	
Informações importantes	• O LACEN realiza essa análise utilizando a mesma amostra encaminhada para Toxoplasmose IgG e IgM Sorologia com resultado POSITIVO; • O cadastro no GAL para esta análise será realizado pelo LACEN; • Abstenção de exercício físico antes da coleta.
Critério de Rejeição	• Amostra com lipemia ou hemólise; • Prática de exercício físico antes da coleta.
Tempo de Resultado	• 2 dias após o resultado da Sorologia IgG e IgM, disponível via GAL.

TOXOCARA CANIS Enzimaimunoensaio (ELISA)	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>2 ml de soro</u> em tubo com gel separador.
Conservação e Transporte	• Conservar em temperatura de 2°C a 8°C;



	• Transportar, em estante, dentro de caixa térmica com gelo reciclável.
Documentação Obrigatória	• Requisição Médica; • Ficha de Notificação/Conclusão SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Amostra com hemólise intensa; • Amostra não centrifugadas; • Amostra fora da temperatura de conservação; • Ausência da documentação obrigatória.
Tempo de Resultado	• 15 dias úteis, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

TUBERCULOSE Cultura - Escarro Espontâneo	
Preparo do Paciente	• Lavar a boca; • Fazer bochecho; • Coletar em local arejado; • Forçar a tosse: inspirando profundamente, prender a respiração e escarrar no frasco apropriado (com boca larga e tampa rosqueável).
Amostra	• <u>5 ml a 10 ml de escarro.</u>
Conservação e Transporte	• <u>Até 2h:</u> ○ Temperatura ambiente; ○ Transporte imediato ao LACEN. • <u>Após 2h da coleta:</u> ○ Armazenar a 4°C, por até 7 dias; ○ Transportar sob refrigeração em caixa térmica com gelo reciclável; ○ Envio imediato ao LACEN.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Notificação/Investigação Tuberculose SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Amostras fora da temperatura de conservação; • Amostras fora do prazo de coleta; • Amostra insuficiente.
Tempo de Resultado	• 60 dias, disponível via GAL.

TUBERCULOSE Cultura - Escarro Induzido	
Preparo do Paciente	• Ingerir bastante líquido no dia anterior; • Nebulizar o paciente com solução salina hipertônica a 3%, durante 5 a 20 minutos; • Seguir as mesmas instruções do escarro espontâneo; • Identificar o frasco com a informação: pote “escarro induzido”.
Amostra	• <u>5 ml a 10ml de escarro.</u>
Conservação e Transporte	• <u>Até 2h:</u> ○ Temperatura ambiente; ○ Transportar imediatamente ao LACEN.



	• <u>Após 2h da coleta:</u> ○ Armazenar a 4°C, por até 7 dias; ○ Transportar imediatamente ao LACEN, em caixa térmica com gelo reciclável.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Notificação/Investigação Tuberculose SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Amostra fora da temperatura de conservação; • Amostra insuficiente.
Tempo de Resultado	• 60 dias, disponível via GAL.

TUBERCULOSE Cultura - Lavado Brônquico Escovado	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>Lavado brônquico escovado.</u>
Conservação e Transporte	• <u>Até 2h:</u> ○ Temperatura ambiente; ○ Transportar imediatamente ao LACEN. • <u>Após 2h da coleta:</u> ○ Armazenar a 4°C, por até 24 horas; ○ Transporte ao LACEN, em caixa térmica com gelo reciclável.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Notificação/Investigação Tuberculose SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Amostras fora da temperatura de conservação; • Amostras fora do prazo de coleta; • Amostra insuficiente.
Tempo de Resultado	• 60 dias, disponível via GAL.

TUBERCULOSE Cultura - Fragmentos de Tecidos Pulmonares	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra / recipiente	• <u>Fragmentos cutâneos e ósseos:</u> ○ Imergir em solução fisiológica ou salina estéril ou água destilada; ○ Acondicionar em frasco estéril; ○ Coletar sob orientação médica.
Conservação e Transporte	• <u>Até 2h:</u> ○ Temperatura ambiente; ○ Transportar imediatamente ao LACEN. • <u>Após 2h da coleta:</u> ○ Armazenar a 4°C, por até 7 dias; ○ Transportar ao LACEN em caixa térmica com gelo reciclável.

	• <u>Após 24h:</u> ○ Congelar a -20°C; ○ Transportar ao LACEN em caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Notificação/Investigação Tuberculose SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Uso de Formol; • Amostras fora do prazo de coleta.
Tempo de Resultado	• 60 dias, disponível via GAL.

TUBERCULOSE Cultura - Fragmentos Cutâneos, Ósseos e de Órgãos	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra / recipiente	• <u>Fragmentos cutâneos e ósseos:</u> ○ Imergir em solução fisiológica ou salina estéril ou água destilada; ○ Acondicionar em frasco estéril; ○ Coletar sob orientação médica.
Conservação e Transporte	○ Enviar imediatamente ao LACEN, não excedendo 24h; ○ Conservar em frasco bem fechado em temperatura ambiente.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Notificação/Investigação Tuberculose SINAN, ○ Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	○ Uso de Formol; ○ Amostras fora do prazo de coleta.
Tempo de Resultado	○ 60 dias, disponível via GAL.

TUBERCULOSE Cultura- Líquor	
Preparo do Paciente	○ Paciente em jejum mínimo de 4h.
Amostra / recipiente	• <u>5 ml de Líquor:</u> ○ Coletar em frasco estéril; ○ Coleta realizada por médico (a).
Conservação e Transporte	• Conservar em temperatura ambiente; • Enviar imediatamente ao LACEN, preferencialmente logo após a coleta, no mesmo dia da coleta, para processamento em até 24.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Notificação/Investigação Tuberculose SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Amostras fora do prazo de transporte.
Tempo de Resultado	• 60 dias, disponível via GAL.

TUBERCULOSE Cultura - Líquido Pleural, Líquido Sinovial e Líquido Peritoneal	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra / recipiente	• <u>10 ml de Líquido pleural, líquido sinovial e líquido peritoneal</u>; • Coletar em frasco estéril.
Conservação e Transporte	• Conservar em temperatura ambiente; • Enviar imediatamente ao LACEN, preferencialmente logo após a coleta, no mesmo dia da coleta, para processamento em até 24.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Notificação/Investigação Tuberculose SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Amostra fora do prazo de transporte.
Tempo de Resultado	• 60 dias, disponível via GAL.

TUBERCULOSE Cultura - Sangue e Aspirado de Medula	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra / recipiente	• <u>Sangue</u>: 10 ml da amostra (sendo 1,5ml de polianetol sulfonato de sódio - SPS a 0,35% para 8,5ml de sangue venoso): ○ Coletar em frasco com meio de cultura ou frasco estéril. • <u>Aspirado de medula</u>: no mínimo 5ml: ○ Coletar em seringa ou frasco estéril, preferencialmente com anticoagulante polianetol sulfonato de sódio - SPS, evitando o EDTA.
Conservação e Transporte	• Conservar em temperatura ambiente (nunca refrigerado); • Transportar em tempo < ou = a 2 horas; • Enviar ao LACEN imediatamente, para processamento em até 24 horas.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Notificação/Investigação Tuberculose SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Amostra refrigerada; • Amostra com anticoagulante EDTA; • Amostra fora do prazo de transporte.
Tempo de Resultado	• 60 dias, disponível via GAL.

TUBERCULOSE Cultura - Pus e Secreções	
Preparo do Paciente	• Não utilizar cremes, pomadas no local da lesão.

Amostra / recipiente	• <u>Pus e secreções:</u> ○ Coleta de cavidades fechadas - por médico (a): - Fazer punção; - Armazenar em frasco estéril. ○ Coleta de cavidades abertas - em laboratório: - Utilizar swab; - Armazenar em frasco estéril com solução salina ou água destilada.
Conservação e Transporte	• Conservar em temperatura ambiente; • Enviar imediatamente ao LACEN, não ultrapassando 24h.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Notificação/Investigação Tuberculose SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Amostras fora do prazo de transporte.
Tempo de Resultado	• 60 dias, disponível via GAL.

TUBERCULOSE Cultura- Lavado Gástrico	
Preparo do Paciente	• Paciente em jejum de 8 a 10h; • Paciente hospitalizado, coletar logo após seu despertar, antes de levantar-se; • Crianças lactentes, coletar antes do contato com a mãe para evitar deglutição pelo estímulo visual.
Amostra / recipiente	• <u>Lavado gástrico:</u> • Coletar por sonda nasogástrica fina, introduzida pela boca ou nariz; • Injetar 10 a 15 ml de solução fisiológica; • Proceder a lavagem gástrica após 30 minutos; • Coletar 50 ml em frasco estéril contendo solução tampão de carbonato de sódio a 10%.
Conservação e Transporte	• Conservar a amostra em temperatura 4°C por até 4h; • Enviar imediatamente ao LACEN em caixa térmica com gelo reciclável, não ultrapassando 4h.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Notificação/Investigação Tuberculose SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Amostras enviadas fora do prazo de transporte.
Tempo de Resultado	• 60 dias, disponível via GAL.

TUBERCULOSE Cultura - Fezes	
Preparo do Paciente	• Realizar coleta preferencialmente antes do início do tratamento.
Amostra / recipiente	• <u>0,5 a 2g de fezes <i>in natura</i>:</u>



	○ Coletar em pote de boca larga sem conservante.
Conservação e Transporte	• <u>Até 1h:</u> ○ Temperatura ambiente; ○ Transportar imediatamente ao LACEN. • <u>Após 1h:</u> ○ Armazenar a 4°C, por até 24h; ○ Transporte imediatamente ao LACEN, em caixa térmica com gelo reciclável.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Notificação/Investigação Tuberculose SINAN; Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Uso de antibiótico; • Amostras fora do prazo de transporte.
Tempo de Resultado	• 60 dias, disponível via GAL.

TUBERCULOSE Cultura- Urina	
Preparo do Paciente	• Coletar a primeira urina da manhã; • Coletar todo conteúdo urinário.
Amostra / recipiente	• <u>5 ml de urina:</u> ○ Coletar em frasco estéril com tampa rosqueável.
Conservação e Transporte	• <u>Até 2h:</u> ○ Conservar em temperatura ambiente; ○ Enviar imediatamente ao LACEN.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Notificação/Investigação Tuberculose SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Uso de antibiótico; • Amostras fora do prazo de transporte.
Informações Importantes	• Recomenda-se coletar uma amostra por dia no período de 3 a 6 dias consecutivos.
Tempo de Resultado	• 60 dias, disponível via GAL.

TUBERCULOSE Teste de Liberação de Interferon-Gamma (IFN-γ) - IGRA	
Preparo do Paciente	• 4 horas de jejum.
Amostra	• <u>5 ml de sangue total</u> (1 ml em cada tubo do kit).
Conservação e Transporte	• <u>Sangue coletado nos 4 tubos do kit:</u> ○ Conservar em temperatura ambiente (22°C ± 5 °C), em até 16h; ○ Transportar imediatamente ao LACEN; ○ Os tubos devem ser transportados em posição vertical. • <u>Sangue coletado nos tubos contendo heparina de lítio ou de sódio como anticoagulante:</u> ○ Conservar em temperatura ambiente (22°C ± 5 °C), em até 16h, ou

	○ É possível estender o tempo de conservação da amostra da seguinte forma: - Manter em temperatura ambiente por até 3 h; - Em seguida refrigerar entre 2° a 8° C por até 48 h; - Posteriormente estabilizar em temperatura ambiente; • Transportar sob refrigeração entre 2° a 8°C em temperatura ambiente, respeitando os prazos estabelecidos acima.
Documentação Obrigatória	• Requisição médica devidamente preenchida, contendo nome completo do paciente, data de nascimento, data e hora da coleta; • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Amostra fora da temperatura de conservação preconizada; • Amostra com lipemia excessiva; • Amostra sem cadastrado no GAL e requisição médica; • Amostra extravasada; • Amostra coletada em tubo diferente do preconizado neste manual; • Amostra fora do prazo de transporte; • Amostra coletada com o volume abaixo ou acima do recomendado nos tubos do kit (1ml) ou nos tubos com heparina de lítio ou de sódio (5ml).
Informações Importantes	• Solicitar os insumos de coleta ao LACEN com antecedência; • Os tubos contendo heparina de lítio ou de sódio como anticoagulante, não serão disponibilizados pela secretaria de vigilância em saúde – SVS do Ministério da Saúde e nem pelo LACEN.
Tempo de Resultado	• 10 dias, disponível via GAL.

TUBERCULOSE Teste de Sensibilidade	
Informações Importantes	• O teste de sensibilidade só é realizado a partir de uma cultura positiva com mais de 20 UFC (unidade formadora de colônia).
Tempo de Resultado	• 42 dias após processamento da cultura positiva.

TULAREMIA Enzimaimunoensaio (ELISA)	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra /recipiente	• <u>2 ml de soro</u> em tubo com gel separador.
Conservação e Transporte	• Criotubo com tampa rosqueada; • <u>Até 5 dias</u>: ○ Conservar em temperatura entre 2°C a 8°C;

	○ Transportar, em estante, dentro de caixa térmica com gelo reciclável. ● <u>Acima de 5 dias:</u> ○ Conservar em temperatura -20°C; ● Transportar, em estante, dentro de caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	● Requisição; ● Ficha de Notificação/Conclusão SINAN; ● Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	● Presença de hemólise.
Tempo de Resultado	● 30 dias (<i>amostra enviada para laboratório de referência</i>).

VARICELA/ HERPES ZOSTER Reação em Cadeia da Polimerase (PCR)	
Preparo do Paciente	● Não se aplica.
Amostra	● <u>Exsudatos/ Fluidos de vesículas e Pústulas:</u> ○ Quando o paciente apresentar mais de uma vesícula ou lesão, sugere-se coletar um swab de cada lesão ou vesícula, totalizando o máximo de três swabs por paciente; ○ Armazenar todos os swabs num mesmo tubo seco, formando um pool (conjunto) de amostras do mesmo paciente.
Conservação e Transporte	● <u>Até 7 dias:</u> ○ Manter sob refrigeração entre 2°C e 8°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo reciclável. ● <u>Após 7 dias:</u> ○ Congelar a -20°C; ● Transportar em caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	● Requisição; ● Ficha de Notificação/Conclusão SINAN; ● Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	● Amostra mal coletada, mal acondicionada e/ou malconservadas; ● Amostra sem informações sobre os dados pessoais, clínicos e epidemiológicos do paciente.
Informações Importantes	● Data dos primeiros sintomas; ● Data da coleta; ● Dados clínicos e epidemiológicos dos pacientes.
Tempo de Resultado	● 30 dias, disponível via GAL (<i>amostra enviada para laboratório de referência</i>).

ZIKA Enzimaimunoensaio (ELISA) IgM e IgG	
Preparo do Paciente	● Não se aplica.
Amostra	● <u>Recém-nascido até 8º dia de vida, para Investigação de Microcefalia:</u>

	○ Coletar 2 ml de soro, em tubo plástico estéril sem anticoagulante ou aditivos, preferencialmente nas primeiras 48h após nascimento. • <u>Recém-Nascido do 9º dia de vida até 3 anos, com Microcefalia, ou</u> • <u>Gestantes, em qualquer período gestacional, ou</u> • <u>Síndromes Neurológicas Agudas:</u> ○ Coletar 2 ml de soro, em tubo plástico estéril sem anticoagulante ou aditivos, a partir do 7º dia do início dos sintomas.
Conservação e Transporte	• <u>Até 2 semanas:</u> ○ Manter sob refrigeração entre 2°C e 8°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo reciclável. • <u>Após 2 semanas:</u> ○ Conservar a -20°C; ○ Transportar em caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Notificação/Conclusão SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Amostra com hemólise; • Amostra não centrifugada; • Amostra mal acondicionada e/ou malconservada.
Informações Importantes	• Data dos primeiros sintomas; • Data da coleta; • Dados clínicos e epidemiológicos do paciente.
Tempo de Resultado	• 07 dias, disponível via GAL.

ZIKA	
Reação em Cadeia da Polimerase em tempo real (RT- qPCR)	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>Recém-nascido até 8º dia de vida, para Investigação de Microcefalia:</u> ○ Coletar 2 ml de soro em tubo plástico estéril sem anticoagulante ou aditivos, preferencialmente nas primeiras 48h após nascimento; ○ 5 ml de urina: nas primeiras 48h após nascimento. • <u>Recém-Nascido do 9º dia de vida até 3 anos, com Microcefalia, ou</u> • <u>Gestantes, em qualquer período gestacional:</u> ○ Coletar 2 ml de soro em tubo plástico estéril sem anticoagulante ou aditivos, até o 5º dia do início dos sintomas; ○ 5 ml de urina: até o 14º dia do início dos sintomas. • <u>Síndromes Neurológicas Agudas:</u> ○ Coletar 1mL (criança) e 3mL (adulto) de Líquor, até 15 dias após o início dos sintomas.
Conservação e Transporte	• <u>Até 2 semanas:</u> ○ Manter sob refrigeração entre 2°C e 8°C;

	○ Transportar em caixa térmica com gelo reciclável. ● <u>Após 2 semanas:</u> ○ Conservar entre -20°C e -70°; ○ Transportar em caixa térmica com gelo seco.
Documentação Obrigatória	● Requisição; ● Ficha de Investigação SINAN (Notificação/Conclusão); ● Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	● Amostra com hemólise; ● Amostra não centrifugada; ● Amostra mal acondicionada e/ou malconservada.
Informações Importantes	● Data dos primeiros sintomas; ● Data da coleta; ● Dados clínicos e epidemiológicos dos pacientes.
Tempo de Resultado	● 15 dias, disponível via GAL.

ZIKA Histopatológico II– Imunohistoquímica	
Preparo do Paciente	● Não se aplica.
Amostra	● <u>Fragmentos pequenos (2cm³ a 3cm³) de órgãos viscerais:</u> fígado, baço, pulmão, rim, coração e cérebro; ● <u>Tecidos em Bloco de Parafina;</u> ● <u>Exames post-mortem:</u> ○ Proceder a coleta até no máximo de 24 horas após o óbito.
Conservação e Transporte	● Acondicionamento da amostra: ○ Em frasco estéril com tampa rosqueável, devidamente identificado, contendo formalina tamponada a 10%, formaldeído/formol a 10%; ○ O volume do conservante líquido deve ser 10X maior que o volume dos fragmentos; ○ Conservar e transportar em caixa térmica, em temperatura ambiente, protegidos da luz e calor.
Documentação Obrigatória	● Requisição; ● Ficha de investigação SINAN: Notificação/Conclusão; ● Cadastro no GAL (o cadastro no GAL deve ser realizado no exame histopatológico II com a observação que se trata de Zika).
Critério de Rejeição	● Amostra mal acondicionada e/ou malconservada.
Informações Importantes	● Data dos primeiros sintomas; ● Data da coleta; ● Dados clínicos e epidemiológicos dos pacientes.
Tempo de Resultado	● 30 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

ZIKA



Isolamento Viral - Inoculação em células C6/36.	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra / recipiente	• <u>Líquor</u>: 1 ml; • <u>Sangue Total/ Soro</u>: 2 ml; ○ Coleta em tubo sem anticoagulante, entre 1º e 5º dia após o início dos sintomas. • <u>Órgãos viscerais</u>: coletar fragmentos pequenos (2cm³ a 3cm³) do fígado, baço, pulmão e cérebro. • Exames <i>post-mortem</i>: ○ Coletar a amostra de sangue diretamente do coração; ○ Proceder a coleta de órgãos viscerais até no máximo de 24 horas após o óbito.
Conservação e Transporte	• <u>Sangue Total/ Soro</u>: ○ Acondicionar a amostra em tubo de 2 ml com tampa rosqueável e anel de vedação, resistente a temperatura ultrabaixa (criotubo), devidamente identificado e conservado a -70°C. • <u>Fragmentos viscerais</u>: ○ Acondicionar em frasco plástico estéril de 15 mL com tampa rosqueável, resistente a temperatura ultrabaixa; ○ Fragmento de cérebro deve ser acondicionado em frasco separado dos fragmentos de outros órgãos; ○ Conservar a -70°C. ATENÇÃO: Não colocar em formol. • <u>Transporte</u>: ○ Em caixa térmica com gelo seco ou em botijão de nitrogênio líquido, dentro de embalagem plástica individualizado, inserida em uma canaleta devidamente identificada.
Documentação Obrigatória	• Requisição; • Ficha de Investigação Notificação/Conclusão SINAN; • Cadastro no GAL.
Critério de Rejeição	• Amostra malconservada e/ou mal acondicionada; • Amostra fora do tempo oportuno; • Amostra fixada em formol.
Informações Importantes	• Data dos primeiros sintomas; • Data da coleta; • Dados clínicos e epidemiológicos dos pacientes.
Tempo de Resultado	• 60 dias, disponível via GAL (<i>Amostra enviada para laboratório de referência</i>).

19.2 Programas de Saúde

19.2.1 Triagem Neonatal

- DEFICIÊNCIA DE BIOTINIDASE (BTD): Dosagem da Atividade da Biotinidase – Fluoroimunoensaio; - FENILCETONÚRIA (PKU): Dosagem de Fenilalanina por Fluoroimunoensaio; - FIBROSE CÍSTICA (IRT): Dosagem de Tripsina Imunorreativa por Fluoroimunoensaio; - HEMOGLOBINOPATIAS (Anemia falciforme, Talassemia, ...): Detecção de Variantes da Hemoglobina via Eletroforese por HPLC; - HIPERPLASIA ADRENAL CONGÊNITA (HCS): Dosagem de 17 Hidroxi Progesterona por Fluoroimunoensaio; - HIPOTIREOIDISMO (TSH): Dosagem de TSH por Fluoroimunoensaio.	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>Sangue seco em papel filtro:</u> ○ Coleta ideal entre o 3º e 5º dia de vida do bebê.
Informação Importante	• Toda coleta realizada após o 28º dia de vida, deve ser considerada como uma condição de exceção e os pais orientados quanto às consequências de uma coleta tardia.
Conservação e Transporte	• Conservar entre 15°C a 20°C, acondicionada em envelope, protegida do calor e umidade.
Documentação Obrigatória	• Cartão de coleta com dados obrigatórios preenchidos: ○ Unidade de coleta; ○ Código da amostra; ○ Nome do RN; ○ Nome da mãe; ○ Raça/cor; ○ Data e hora de nascimento; ○ Data de coleta; ○ Tipo de amostra; ○ Peso ao nascer; ○ Sexo; ○ Prematuridade; ○ Transfusão e; ○ Gemelaridade. • Uso obrigatório de caneta esferográfica vermelha no registro de dados de segunda coleta (reconvocação); • <u>Termo de autorização</u>, assinado pelo responsável da criança, em amostras coletadas após o 28º dia de vida.
Critério de rejeição	• Amostra diluída (molhada); • Amostra ressecada; • Amostra insuficiente; • Amostra fora do prazo.
Tempo de Resultado	• 15 dias, disponível pelo SISNEO.

- **HIPOTIREOIDISMO (TIROXINA LIVRE –T4):** Imunoensaio de Micropartículas por Quimioluminescência (CMIA);

- **HORMÔNIO TIREOESTIMULANTE-TSH:** Imunoensaio de Micropartículas por Quimioluminescência (CMIA).

Preparo do Paciente	• Paciente em jejum mínimo de 4h; • Abstenção de exercício físico antes da coleta.
Amostra	• <u>2 ml a 5 ml de soro</u> em tubo com gel separador.
Conservação e Transporte	• <u>Até 7 dias:</u> ○ Conservar em temperatura de 2°C a 8°C; ○ Transportar, em estante, dentro de caixa térmica com gelo reciclável.
Documentação Obrigatória	• Requisição.
Critério de Rejeição	• Amostras com lipemia ou hemólise.
Tempo de Resultado	• 05 dias, impresso, disponível na SGA/DBM.

19.2.2 Atenção a Doenças Crônicas

EXAME CITOPATOLÓGICO CERVICO-VAGINAL/MICROFLORA PCCU	
Preparo do Paciente	• Recomenda-se que nas 72 horas antes do exame: ○ Não pratique relações sexuais; ○ Não utilize duchas ou medicamentos vaginais; ○ Não realize exames intravaginais. Ex.: ultrassonografia; ○ Não utilize anticoncepcionais locais/espermicidas. • Recomenda-se que a coleta não deva ser realizada no período menstrual e aguardar 7 dias após o término da menstruação (a presença de sangue pode prejudicar o diagnóstico citológico).
Amostra	• <u>Amostra Convencional:</u> ○ Lâmina com esfregaço cérvico-vaginal, identificada com as informações obrigatórias, escritas a lápis preto nº 2, na área fosca da lâmina do mesmo lado do esfregaço: - Iniciais da paciente; - Número citológico da paciente; - Nome da unidade de coleta (não abreviar ou colocar pelo menos o primeiro e último nome por extenso); - Nome do município. • <u>Amostra em Meio Líquido:</u> ○ Raspado cérvico-vaginal em meio líquido, utilizando kit próprio para citologia compatível com o equipamento utilizado pelo LACEN, identificada com as mesmas informações obrigatórias acima, escritas a caneta esferográfica ou pincel marcador permanente.



Conservação e Transporte	• <u>Amostra Convencional:</u> ○ Acondicionar as lâminas em tubetes plásticos com tampa rosqueável contendo álcool a 92,8 INPM (Álcool 96 ° GL); ○ Conservar em temperatura ambiente protegidos de luz e calor; ○ Transportar em caixa térmica em temperatura ambiente, e enviar em até 10 dias ao LACEN; ○ Apenas para os municípios do Marajó, o tempo da coleta até a entrega no LACEN pode ser de 15 dias. • <u>Amostra em Meio Líquido:</u> ○ Manter em meio líquido com conservante adequado fornecido pelo LACEN, protegido da luz e calor; ○ Conservação, transporte e envio igual ao citado acima.
Documentação Obrigatória	• Formulário Requisição de Exame Citopatológico - Colo do Útero - SISCAN impresso frente e verso; • Relação de pacientes preenchida na mesma sequência das lâminas e das requisições, em duas vias, com o nome das pacientes.
Critério de Rejeição	• Falta de identificação ou dados ilegíveis na identificação de lâminas/frascos meio líquido; • Ausência de dados referentes à anamnese e ao exame clínico nas requisições do SISCAN; • Requisição impressa do SISCAN sem a numeração da citologia (número da citologia da lâmina deverá ser digitado no campo número do prontuário); • Divergência entre profissional de saúde (Enfermeiro) responsável pela coleta e profissional cadastrado no CNES da respectiva unidade, bem como o registro no conselho de classe; • Ausência de assinatura do profissional responsável pela coleta na requisição impressa do SISCAN; • Ausência da data da coleta do material; • Ausência do nome do posto de coleta; • Divergências entre as informações da requisição e da lâmina/frasco de meio líquido; • Lâmina quebrada ou Lâminas sem identificação na extremidade fosca ou identificadas com esparadrapo e/ou fita crepe na extremidade; • Material sem fixação prévia; • Uso de fixador inadequado ou quantidade insuficiente de fixador no tubete (esfregaço deve ficar totalmente imerso no recipiente contendo álcool 96%); • Amostra com coleta acima de 10 dias (ou 15 dias para municípios do Marajó).
Informações Importantes	• Não transportar uma quantidade superior a 200 frascos de citologia em meio líquido em uma mesma caixa térmica; • Identificar as caixas de transporte de amostras de citologia em meio líquido com as seguintes informações: - <u>Metanol (Líquido inflamável);</u>

	- Setas “↑↑↑↑” indicando o lado que deve ficar para cima.
Tempo de Resultado	• 30 dias, impresso e assinado disponível no SGA/DBM.

EXAME CITOPATOLOGICO DE MAMA Punção Aspirativa por Agulha Fina - PAAF / Descarga Papilar	
Preparo do Paciente	Realizado no local da coleta.
Amostra	<u>Amostra da mama</u>: coletada exclusivamente por profissional médico em ambiente hospitalar. Pode ser obtida em duas formas: a) na própria seringa padrão de coleta devidamente identificada; b) distendido em lâminas com bordas foscas: - Fazer tantas lâminas quanto necessárias; - Cada lâmina deve ser fixada (imersa em álcool 70%) e identificada. - A amostra deve estar devidamente identificada com as seguintes informações: - Tipo de citologia: punção aspirativa por agulha fina - PAAF ou descarga papilar; - Topografia puncionada: registrar a topografia exata do material puncionado. Exemplo: mama direita, quadrante superior externo- MD/QSE. - Iniciais do/da paciente; - Nome da unidade de origem; - Município de origem.
Conservação e Transporte	<u>Em Seringa</u>: - Transportar sob refrigeração entre 2° C a 8° C, em caixa térmica com gelo reciclável; - Encaminhar imediatamente ao LACEN. <u>Em Lâmina</u>: - Transportar em frasco inquebrável com ranhura, fixada em álcool 70°C; - Transportar em temperatura ambiente, em caixa térmica, protegida da luz e calor; - Enviar em até 10 dias ao LACEN; Apenas para municípios do Marajó o tempo da coleta até a entrega no LACEN pode ser de 15 dias.
Documentação Obrigatória	- É imprescindível conter na Requisição Médica: - Tipo de amostra; - Dados clínicos relevantes. - Formulário Requisição de Exame Citopatológico Mama- SISCAN, impresso frente e verso.
Critério de Rejeição	- Excesso de sangue; - Escassez de células na amostra; - Amostra mal acondicionada e/ou malconservadas; - Amostra sem identificação ou com dados incorretos sobre o paciente ou com identificação duvidosa;

	• Amostra com identificação divergente/ não correlacionada com o pedido médico/ requisição; • Amostra sem fixador ou com volume de fixador insuficiente; • Recipiente quebrado ou rachado com extravasamento de material biológico; • Requisição sem material biológico ou material biológico sem requisição; • Amostra com o formulário de requisição sem assinatura e/ou carimbo com CRM; • Amostra de mama e/ou útero sem formulário padrão do SISCAN.
Tempo de Resultado	• 30 dias, impresso e assinado, disponível na SGA/DBM.

EXAME DE CITOLOGIA (EXCETO CERVICO-VAGINAL E DE MAMA)	
Excreções / Punção de Líquidos	
Preparo do Paciente	• Realizado no local da coleta.
Amostra	• <u>Urina e Escarro</u>: coletar em recipiente estéril com tampa rosqueável. • Identificar a amostra com as seguintes informações: ○ Tipo de material; ○ Iniciais do (a) paciente; ○ Nome da unidade de origem; ○ Município de origem. • <u>Punções (Tireoide, Linfonodo, Líquor)</u>: coleta realizada pelo profissional médico. Pode ser obtida em duas formas: ○ Na própria seringa padrão de coleta devidamente identificada; ○ Distendido em lâminas com bordas foscas: - Fazer tantas lâminas quanto necessárias; - Cada lâmina deve ser fixada (imersa em álcool 70%) e identificada. • A amostra deve estar devidamente identificada com as seguintes informações: ○ Topografia puncionada: registrar a topografia exata do material puncionado. Exemplo: Tireóide, Lobo Direito- Tireóide/LD. ○ Iniciais do/da paciente; ○ Nome da unidade de origem; ○ Município de origem.
Conservação e Transporte	• Conservar em álcool 70%, na proporção de 1:1; • Transportar as amostras em caixa térmica, em temperatura ambiente, protegidas da luz e calor; • Enviar imediatamente ao LACEN.
Documentação Obrigatória	• Requisição Médica; • Além das informações obrigatórias para todos os exames, é imprescindível incluir: ○ Tipo de amostra; ○ Dados clínicos relevantes;

	○ Informações de exames de imagem (se houver).
Critério de Rejeição	• Amostra composta de saliva ao invés de escarro; • Quantidade insuficiente da amostra; • Amostra com informações incompletas; • Amostra mal fixada, mal acondicionada e/ou malconservada.
Tempo de Resultado	• 30 dias, impresso e assinado, disponível no SGA/DBM.

EXAME ANATOMO-PATOLOGICO DO COLO UTERINO – BIÓPSIA e EXAME ANATOMO-PATOLOGICO DO COLO UTERINO - PEÇA CIRURGICA	
Preparo do Paciente	• Realizado no local da coleta.
Amostra	• <u>Peça cirúrgica</u>: amostra coletada exclusivamente por profissional médico em ambiente hospitalar; • <u>Biópsia</u>: amostra coletada exclusivamente por profissional médico em ambiente hospitalar ou ambulatorial.
Conservação e Transporte	• <u>As peças cirúrgicas e/ou biópsias</u>: ○ Armazenar em frascos de polipropileno, ou potes de plástico de boca larga, devidamente fechados, com lacre ajustado para impedir o vazamento do seu conteúdo e com dimensões proporcionais ao tamanho da peça cirúrgica e/ou biópsia, garantindo sua total imersão na solução de Formol 10%; - Identificar o recipiente com os seguintes dados: ○ Nome do (a) paciente; ○ Tipo de material; ○ Data do procedimento; ○ Nome da unidade de coleta e do médico solicitante; ○ Município de origem. - Enviar em até 30 dias após coleta ao LACEN; - Transportar em caixa térmica em temperatura ambiente, protegidos da luz e calor.
Documentação Obrigatória	• Requisição Médica: além das informações obrigatórias para os demais exames, é <u>imprescindível incluir</u>: ○ Tipo de amostra; ○ Dados clínicos relevantes. • Requisição de Exame Histopatológico - Colo do Útero - SISCAN, impresso frente e verso.
Critério de Rejeição	• Amostra mal fixada, mal acondicionada e/ou malconservada; • Amostra sem identificação ou com dados incorretos sobre o paciente ou com identificação duvidosa; • Amostra com identificação divergente/ não correlacionada com o pedido médico/ requisição; • Amostra acondicionada em frascos de vidro; • Amostra sem fixador (formol) ou com volume de fixador insuficiente;

	• Amostra com frasco não vedado/ lacrados; • Recipiente quebrado ou rachado com extravasamento de material biológico; • Requisição/ BPAI sem material biológico ou material biológico sem requisição/ BPAI; • Amostra com o formulário de requisição sem assinatura e carimbo com CRM; • Amostra de mama e/ou útero sem formulário padrão do SISCAN; • Amostra coletada acima de 30 dias.
Tempo de Resultado	• 30 dias, impresso e assinado, disponível na SGA/DBM.

EXAME ANATOMO-PATOLOGICO DE MAMA – BIOPSIA e EXAME ANATOMO-PATOLOGICO DE MAMA - PEÇA CIRURGICA	
Preparo do Paciente	• Realizado no local da coleta.
Amostra	• <u>Peça cirúrgica</u>: amostra coletada exclusivamente por profissional médico em ambiente hospitalar; • <u>Biópsia</u>: amostra coletada exclusivamente por profissional médico em ambiente hospitalar ou ambulatorial.
Conservação e Transporte	• <u>Peças cirúrgicas e/ou biópsias</u>: ○ Armazenar em frascos de polipropileno, ou potes de plástico de boca larga, devidamente fechados, com lacre ajustado para impedir o vazamento do seu conteúdo e com dimensões proporcionais ao tamanho da peça cirúrgica e/ou biópsia, garantindo sua total imersão na solução de Formol 10%; - Identificar o recipiente com os seguintes dados: ○ Nome do (a) paciente; ○ Tipo de material; ○ Data do procedimento; ○ Nome da unidade de coleta e do médico solicitante; ○ Município de origem. - Enviar em até 30 dias após coleta ao LACEN; - Transportar em caixa térmica em temperatura ambiente, protegidos da luz e calor.
Documentação Obrigatória	• Requisição médica: além das informações obrigatórias para os demais exames, é <u>imprescindível incluir</u>: ○ Tipo de amostra; ○ Dados clínicos relevantes. • Requisição de Exame Histopatológico – Mama - SISCAN, impresso frente e verso.
Critério de Rejeição	• Amostra mal fixada, mal acondicionada e/ou malconservada; • Amostra sem identificação ou com dados incorretos sobre o paciente ou com identificação duvidosa;

	• Amostra com identificação divergente/ não correlacionada com o pedido médico/ requisição; • Amostra acondicionada em frascos de vidro; • Amostra sem fixador (formol) ou com volume de fixador insuficiente; • Amostras com frascos não vedados/ lacrados; • Recipientes quebrados ou rachados com extravasamento de material biológico; • Requisição/ BPAI sem material biológico ou material biológico sem requisição/ BPAI; • Amostra com o formulário de requisição sem assinatura e carimbo com CRM; • Amostra de mama e/ou útero sem formulário padrão do SISCAN; • Amostra coletada a mais de 30 dias.
Tempo de Resultado	• 30 dias, impresso e assinado, disponível na SGA/DBM.

EXAME ANATOMO-PATOLÓGICO PARA CONGELAMENTO / PARAFINA POR PEÇA CIRURGICA OU POR BIÓPSIA (EXCETO COLO UTERINO E MAMA)	
Preparo do Paciente	• Realizado no local da coleta.
Amostra	• <u>Peça cirúrgica</u>: amostra coletada exclusivamente por profissional médico em ambiente hospitalar; • <u>Biópsia</u>: amostra coletada exclusivamente por profissional médico em ambiente hospitalar ou ambulatorial.
Conservação e Transporte	• <u>Peças cirúrgicas e/ou biópsias</u>: ○ Armazenar em frascos de polipropileno, ou potes de plástico de boca larga, devidamente fechados, com lacre ajustado para impedir o vazamento do seu conteúdo e com dimensões proporcionais ao tamanho da peça cirúrgica e/ou biópsia, garantindo sua total imersão na solução de Formol 10%; - Identificar o recipiente com os seguintes dados: ○ Nome do (a) paciente; ○ Tipo de material; ○ Data do procedimento; ○ Nome da unidade de coleta e do médico solicitante; ○ Município de origem. - Enviar em até 30 dias após coleta ao LACEN; - Transportar em caixa térmica em temperatura ambiente, protegidos da luz e calor.
Documentação Obrigatória	• Requisição médica: Além das informações obrigatórias para os demais exames, é <u>imprescindível incluir</u>: ○ Tipo de amostra; ○ Dados clínicos relevantes e CID; • Requisição de exame histopatológico – Mama – SISCAN.



Critério de Rejeição	• Amostra mal fixada, mal acondicionada e/ou malconservada; • Amostra sem identificação ou com dados incorretos sobre o paciente ou com identificação duvidosa; • Amostra com identificação divergente/ não correlacionada com o pedido médico/ requisição; • Amostra acondicionadas em frascos de vidro; • Amostra sem fixador (formol) ou com volume de fixador insuficiente; • Amostra com frasco não vedados/ lacrados; • Recipiente quebrado ou rachado com extravasamento de material biológico; • Requisição/ BPAI sem material biológico ou material biológico sem requisição/BPAI; • Amostra com o formulário de requisição sem assinatura e carimbo com CRM; • Amostra coletada a mais de 30 dias.
Tempo de Resultado	• 30 dias, impresso, disponível no SGA/DBM.

19.2.3 Triagem Pré-Natal

TRIAGEM PRÉ-NATAL (1º TRIMESTRE) Enzimaimunoensaio (ELISA)	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>Sangue seco em papel filtro.</u>
Informação Importante	• Solicitar, os insumos de coleta, ao LACEN com antecedência.
Conservação e Transporte	• <u>Até 7 dias</u>: manter entre 15°C a 25° C, acondicionadas em envelopes, protegidas do calor e umidade; • <u>Até 10 dias (somente para Marajó)</u>: manter entre 15°C a 25° C, acondicionadas em envelopes, protegidas do calor e umidade.
Documentação Obrigatória	• Cartão de coleta com dados obrigatórios preenchidos: ○ Nome completo da gestante; ○ Endereço atual; ○ Data de nascimento; ○ Cidade, bairro, ○ Estado onde reside e CEP; ○ Data da última menstruação; ○ Telefone para contato; ○ Nome da Unidade de Coleta (cadastrada no GAL); ○ Data da Coleta; ○ Número do Cartão SUS; ○ Outros: Cor, Número de gestações, <u>Semanas de gestação</u>, se houve abortos (quantos); Número de Cadastro da gestante na unidade solicitante. • Requisição para os sete agravos; • Cadastro no GAL.

Critério de rejeição	• Amostra diluída (molhada); • Amostra ressecada; • Amostra insuficiente; • Amostra fora do prazo; • Amostra sem identificação; • Amostras com papel filtro grampeado; • Amostra com papel filtro preenchido incorretamente; • Amostra contaminada com fungos.
Tempo de Resultado	• 20 dias, disponível via GAL.

TRIAGEM PRÉ-NATAL (3º TRIMESTRE) Enzimaimunoensaio (ELISA)	
Preparo do Paciente	• Não se aplica.
Amostra	• <u>Sangue seco em papel filtro.</u>
Informação Importante	• Solicitar, os insumos de coleta, ao LACEN com antecedência.
Conservação e Transporte	• <u>Até 7 dias</u>: manter entre 15°C a 25° C, acondicionadas em envelopes, protegidas do calor e umidade; • <u>Até 10 dias (somente para Marajó)</u>: manter entre 15°C a 25° C, acondicionadas em envelopes, protegidas do calor e umidade.
Documentação Obrigatória	• Cartão de coleta com dados obrigatórios preenchidos: ○ Nome completo da gestante; ○ Endereço atual; ○ Data de nascimento; ○ Cidade, bairro, Estado onde reside e CEP; ○ Data da última menstruação; ○ Telefone para contato; ○ Nome da unidade de coleta (cadastrada no GAL); ○ Data da Coleta; ○ Número do Cartão SUS; ○ Outros: dor, número de gestações, <u>semanas de gestação</u>, se houve abortos (quantos); número de cadastro da gestante na unidade solicitante. • Requisição para os dois agravos; • Cadastro no GAL.
Critério de rejeição	• Amostra diluída (molhada); • Amostra ressecada; • Amostra insuficiente; • Amostra fora do prazo; • Amostra sem identificação; • Amostras com papel filtro grampeado; • Amostra com papel filtro preenchido incorretamente; • Amostra contaminada com fungos.
Tempo de Resultado	• 20 dias, disponível via GAL



19.3 Monitoramento da Qualidade da Rede de Laboratórios

DOENÇA DE CHAGAS Controle de Qualidade	
Amostra	100% das lâminas revisadas para diagnóstico de Doença de Chagas encaminhadas ao LACEN pelos 13 CRS.
Conservação e Transporte	- Conservar em temperatura ambiente; - Acondicionar as lâminas em tubetes porta lâminas ou em material que garanta sua integridade; - Transportar em temperatura ambiente, preferencialmente em caixas térmicas.
Documentação Obrigatória	- Em meio físico, preenchidos com letra legível: - Resumo mensal do laboratório de revisão para o LACEN; - Resumo das atividades do laboratório de revisão; - Boletim de acompanhamento das atividades de controle de qualidade do diagnóstico/ treinamentos e supervisões (se houver); - Boletim de acompanhamento das atividades de controle de qualidade do diagnóstico/ revisão de lâminas e; - Memorando de encaminhamento das lâminas.
Critérios de rejeição	- Acondicionamento incorreto das lâminas; - Ausência de documentação; - Envio fora do prazo.
Informações Importantes	Os Laboratórios de Revisão dos 13 CRS devem encaminhar ao LACEN <u>mensalmente</u> (até o dia 15 do mês subsequente).
Tempo de Resultado	30 dias, enviado via PAE aos centros regionais de saúde - CRS.

HANSENÍASE - BACILOSCOPIA Controle de Qualidade	
Amostra	Todas as lâminas analisadas (positivas e negativas) no período, envio mensal ou envio trimestral.
Conservação e Transporte	- Conservar em temperatura ambiente. - Acondicionar as lâminas em tubetes porta lâminas ou em material que garanta sua integridade; - Transportar em temperatura ambiente, preferencialmente em caixas térmicas.
Documentação Obrigatória	- Ofício de encaminhamento e; - Planilha com a relação de lâminas de baciloscopia de hanseníase para supervisão indireta no setor de controle de qualidade do LACEN;
Critérios de rejeição	- Acondicionamento incorreto das lâminas; - Ausência de documentação; - Envio fora do prazo.
Informações Importantes	- As lâminas devem ser enviadas em ordem numérica, sem separar as positivas das negativas; - Os laboratórios públicos, privados e conveniados que realizam o diagnóstico de Hanseníase através das



	baciloscopias devem encaminhar ao LACEN mensalmente ou trimestralmente (até o dia 15 do mês subsequente) as lâminas para controle de qualidade, podendo ser via regional de saúde ou diretamente ao LACEN, conforme fluxo determinado entre Unidade Laboratorial, Município e Regional.
Tempo de Resultado	30 dias, enviado via PAE aos centros regionais de saúde - CRS.

LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA – LTA Controle de Qualidade	
Amostra	100% das lâminas revisadas para diagnóstico de LTA ao LACEN, pelos 13 CRS.
Conservação e Transporte	- Conservar em temperatura ambiente; - Acondicionar as lâminas em tubetes porta lâminas ou em material que garanta sua integridade; - Transportar em temperatura ambiente, preferencialmente em caixas térmicas.
Documentação Obrigatória	- Em meio físico, preenchidos com letra legível: - Resumo mensal do laboratório de revisão para o LACEN; - Resumo das atividades do laboratório de revisão; - Boletim de acompanhamento das atividades de controle de qualidade do diagnóstico/ treinamentos e supervisões (se houver); - Boletim de acompanhamento das atividades de controle de qualidade do diagnóstico/ revisão de lâminas e; - Memorando de encaminhamento das lâminas.
CrITÉRIOS de rejeição	- Acondicionamento incorreto das lâminas; - Ausência de documentação; - Envio fora do prazo.
Informações Importantes	Os Laboratórios de Revisão dos 13 CRS devem encaminhar ao LACEN <u>mensalmente</u> (até o dia 15 do mês subsequente).
Tempo de Resultado	30 dias, enviado via PAE aos centros regionais de saúde - CRS.

MALÁRIA Controle de Qualidade	
Amostra	100% das lâminas revisadas para diagnóstico de Malária ao LACEN pelos 13 CRS.
Conservação e Transporte	- Conservar em temperatura ambiente; - Acondicionar as lâminas em tubetes porta lâminas ou em material que garanta sua integridade; - Transportar em temperatura ambiente, preferencialmente em caixas térmicas.

Documentação Obrigatória	- Em meio físico, preenchidos com letra legível: - Resumo mensal do laboratório de revisão para o LACEN; - Resumo das atividades do laboratório de revisão; - Boletim de acompanhamento das atividades de controle de qualidade do diagnóstico/ treinamentos e supervisões (se houver); - Boletim de acompanhamento das atividades de controle de qualidade do diagnóstico/ revisão de lâminas e; - Memorando de encaminhamento das lâminas.
CrITÉRIOS de rejeição	- Acondicionamento incorreto das lâminas; - Ausência de documentação; - Envio fora do prazo.
Informações Importantes	Os Laboratórios de Revisão das 13 CRS devem encaminhar ao LACEN <u>mensalmente</u> (até o dia 15 do mês subsequente).
Tempo de Resultado	30 dias, enviado via PAE PAE aos centros regionais de saúde - CRS.

TUBERCULOSE- BACILOSCOPIA Controle de Qualidade	
Amostra	Todas as lâminas (positivas e negativas) analisadas pelos laboratórios da rede, no mês (envio mensal) ou quantidade mínima de 80 lâminas/mês (envio trimestral).
Conservação e Transporte	- Conservar em temperatura ambiente; - Acondicionar as lâminas em tubetes porta lâminas ou em material que garanta sua integridade; - Transportar em temperatura ambiente, preferencialmente em caixas térmicas.
Documentação Obrigatória	- Ofício de encaminhamento e; - Cópia do livro branco com os dados das lâminas enviadas;
CrITÉRIOS de rejeição	- Acondicionamento incorreto das lâminas; - Ausência de documentação; - Envio fora do prazo.
Informações Importantes	- As lâminas devem ser enviadas em ordem numérica, sem separar as positivas das negativas; - Os laboratórios públicos, privados e conveniados que realizam o diagnóstico de Tuberculose através das baciloscopias devem encaminhar ao LACEN mensalmente ou trimestralmente (até o dia 15 do mês subsequente) as lâminas para controle de qualidade, podendo ser via regional de saúde ou diretamente ao LACEN, conforme fluxo determinado entre Unidade Laboratorial, Município e Regional.
Tempo de Resultado	30 dias, enviado via PAE aos centros regionais de saúde - CRS.



20. REFERÊNCIAS

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. ABNT NBR ISO 15189: 2013 – **Laboratórios Clínicos – Requisitos de qualidade e competência.**

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. ABNT NBR ISO/IEC 17025: 2017 – **Requisitos gerais para a competência de laboratórios de ensaio e calibração.**

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia de Vigilância em Saúde.** 2021. Disponível em https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/vigilancia/guia-de-vigilancia-em-saude_5ed_21nov21_isbn5.pdf/view. Acesso em 21/11/2021.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Protocolo de notificação e investigação da doença de Creutzfeldt-Jakob com foco na identificação da nova variante.** Disponível em https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_notificacao_investigacao_doenca_creutzfeldt_jakob.pdf. Acesso em 20/12/2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Vigilância Epidemiológica das Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar.** Manual de Treinamento. Disponível em file:///C:/Users/57191272/Downloads/manual_DTHA_2021_web.pdf. Acesso em 20/12/2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas Doença de Chagas.** 2018. Disponível em http://conitec.gov.br/images/Protocolos/Relatorio_PCDT_Doenca_de_Chagas.pdf. Acesso em 20/12/2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **NOTA TÉCNICA Nº 52/2021-CGZV/DEIDT/SVS/MS.** Orienta a notificação e investigação integrada de caso compatível com a doença de Haff. Disponível em http://faep.eng.br/arquivos/ebooks/nota_tecnica_anexos_sei_25000_153716_2021_72.pdf. Acesso em 16/12/2021

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO Nº 5, DE 28 DE SETEMBRO DE 2017.** Consolidação das normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde. Disponível em https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0005_03_10_2017.html. Acesso em 16/12/2021

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **NOTA TÉCNICA Nº 20/2022-CGLAB/DAEVS/SVS/MS.** Orientações e atualizações referentes ao Fluxo de Diagnóstico Laboratorial do Sarampo e Rubéola atribuídos aos Laboratórios Centrais de Saúde Pública (Lacen), Laboratório de Referência Nacional (LRN) e demais áreas da saúde pública e privada envolvidos nos processos de coleta e diagnóstico destas doenças. Disponível em https://lacen.saude.pr.gov.br/sites/lacen/arquivos_restritos/files/documento/2022-02/sei_ms_-_0025151210_-_nota_tecnica_fluxo_sarampo_rubeola.pdf. Acesso em 08/04/2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **OFÍCIO CIRCULAR Nº 26/2021/CGIST/DCCI/SVS/MS**. Assunto: Fluxo de realização de Exames para Tipagem Genética do HLAB*5701. Disponível em: <https://sisgeno.aids.gov.br/anexos/Oficio-Circular%20n%C2%BA.26-2021%20-%20Fluxo%20de%20realiza%C3%A7%C3%A3o%20de%20Exames%20para%20Tipagem%20Gen%C3%A9tica%20do%20HLA-B5701.pdf> . Acesso em 04/04/2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Crianças e Adolescentes**, 2018. Disponível em: [file:///C:/Users/57191272/Downloads/pcdt infantil 04 2019 web.pdf](file:///C:/Users/57191272/Downloads/pcdt%20infantil%2004%202019%20web.pdf) . Acesso em 04/04/2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. **PORTARIA Nº 48, DE 22 DE DEZEMBRO DE 2016**. Torna pública a decisão de ampliar o uso do exame para tipificação do alelo HLA-B, para pessoas vivendo com HIV/Aids (PVHA) com indicação de uso do antirretroviral abacavir (ABC), no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS. [http://conitec.gov.br/images/Relatorios/2016/Relatorio AmpliacaoUso ExameAleloHLA-B HIVAids final.pdf](http://conitec.gov.br/images/Relatorios/2016/Relatorio_AmpliacaoUso_ExameAleloHLA-B_HIVAids_final.pdf) . Acesso em 04/04/2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **PORTARIA GM/MS Nº 420, DE 2 DE MARÇO DE 2022**. Altera o Anexo 1 do Anexo V à Portaria de Consolidação GM/MS nº 4, de 28 de setembro de 2017, para incluir a síndrome congênita associada à infecção pelo vírus Zika na Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional. Disponível em <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-420-de-2-de-marco-de-2022-383578277> . Acesso em 08/04/2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia para a Rede Laboratorial de Vigilância de Influenza no Brasil**. 2016. Disponível em: [https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_laboratorial influenza vigilancia influen za brasil.pdf](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_laboratorial_influenza_vigilancia_influenza_brasil.pdf) . Acesso em 20/12/2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia de vigilância epidemiológica: emergência de saúde pública de importância nacional pela doença pelo coronavírus 2019 – covid-19**. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/guias-e-planos/guia-de-vigilancia-epidemiologica-covid-19/view> . Acesso em 16/02/2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia para diagnóstico laboratorial em saúde pública: orientações para o sistema nacional de laboratórios de saúde pública**. 2021. Disponível em: [https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_laboratorial sistema nacional.pdf](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_laboratorial_sistema_nacional.pdf) . Acesso em 20/12/2021.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/ANVISA nº 02/2021**. Critérios Diagnósticos das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde – 2021. Disponível em <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/nt-022021-revisada-criterios-diagnosticos-de-iras-050521.pdf/view> . Acesso em 29 de junho de 2021.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES Nº 01/2020**. Orientações para vigilância epidemiológica e notificação nacional das infecções



Relacionadas à assistência à Saúde (IRAS), da Resistência Microbiana (RM) e do consumo de antimicrobianos. Disponível em <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/nota-tecnica-no-01-2020-gvims-ggtes-anvisa-vigilancia-epidemiologica-das-iras>. Acesso em 10/05/2021

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **NOTA INFORMATIVA Nº 6/2021- DCCI/SVS/MS**. Dispõe sobre a recomendação do medicamento Raltegravir 100mg (RAL) granulado para suspensão oral no tratamento de crianças expostas ou vivendo com HIV, o diagnóstico de infecção pelo HIV em crianças com menos de 18 meses de idade e sobre o tratamento para crianças vivendo com HIV, e inclui orientações do manejo de crianças expostas ao HIV pré-termo e ou/ baixo peso. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/legislacao/nota-informativa-no-62021-dccisvms>. Acesso em 20/12/2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **OFÍCIO CIRCULAR Nº 15/2021/CGIST/DCCI/SVS/MS**. Dispõe sobre novo fluxo para solicitação de acesso ao Sistema LAUDO. Disponível em: <https://sisgeno.aids.gov.br/anexos/Of%C3%ADcio%20Circular%20n%C2%BA.15-2021%20-%20Novo%20fluxo%20para%20solicita%C3%A7%C3%A3o%20de%20acesso%20ao%20Sistema%20LAUDO.pdf> . Acesso em 20/12/2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Manual de Gestão de Qualidade para Laboratório de Citopatologia** – 2ª. ed. Rev. ampl. 2016. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/manuais/manual-de-gestao-da-qualidade-para-laboratorio-de-citopatologia>. Acesso em 20/12/2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria de Consolidação nº 1, de 28 de setembro de 2017**. Disponível em: http://portalsinan.saude.gov.br/images/documentos/Legislacoes/Portaria_Consolidacao_1_28_SETEMBRO_2017.pdf. Acesso em 20/12/2021.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 02/2015**. Orientações Gerais para a implantação da Sub-rede analítica de Resistência Microbiana em Serviços de saúde. Disponível em https://www.saude.gov.br/images/images/migradas/upload/arquivos/2017-02/nota-tecnica-implantaCAo-de-sub-rede-resistencia-microbiana---no_-02_2015--gvims-anvisa.pdf. Acesso em 10/05/2021

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria de Consolidação nº 3, de 28 de setembro de 2017**. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0003_03_10_2017.html. Acesso em 20/12/2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Manual de orientações para coleta de amostras biológicas para diagnóstico laboratorial no Instituto Evandro Chagas, 2019**. Disponível em <https://www.iec.gov.br/wp-content/uploads/2019/04/MANUAL-DE-COLETA-DE-AMOSTRAS-IEC.pdf> Acesso em 16/08/2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Vigilância da resistência do gonococo aos antimicrobianos no Brasil**. Boletim Epidemiológico, Brasília, v. 51, n. 27, p. 25-30, jul. 2020b.



BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **OFÍCIO CIRCULAR Nº 22/2021/CGIST/DCCI/SVS/MS**. Implantação Piloto da Rede de Laboratórios de Biologia Molecular para Detecção de Clamídia e Gonococo (CT/NG). Brasília, 29 de junho de 2021.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **RESOLUÇÃO DE DIRETORIA COLEGIADA - RDC Nº 20, DE 10 DE ABRIL DE 2014**. Dispõe sobre regulamento sanitário para o transporte de material biológico humano. Disponível em https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2014/rdc0020_10_04_2014.pdf. Acesso em 10/02/2020.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **RESOLUÇÃO DE DIRETORIA COLEGIADA -RDC Nº 504, DE 27 DE MAIO DE 2021**. Dispõe sobre as Boas Práticas para o transporte de material biológico humano. Disponível em https://pncq.org.br/wp-content/uploads/2021/06/RDC-504_27-mai-2021.pdf. Acesso em 10/02/2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Triagem Neonatal Biológica- Manual Técnico**. 2016. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/triagem_neonatal_biologica_manual_tecnico.pdf. Acesso em 10/02/2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Nota Técnica Nº 1020/2021-CGPNI/DEIDT/SVS/MS. Atualizações acerca das notificações da Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (SIM-P) associada à COVID-19. Disponível em: <https://www.cosemssp.org.br/wp-content/uploads/2021/10/Nota-Tecnica-no-1020-2021-CGPNI/DEIDT-SVS-MS.pdf> . Acesso em 08/04/2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Nota Técnica Nº 60/2021-CGPNI/DEIDT/SVS/MS. Sorologia para SARS-CoV-2 para os casos suspeitos de Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica Temporalmente associada à COVID-19. Disponível em: <http://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2021/04/Nota-Tecnica-60-2021-CGPNI-DEIDT-SVS-MS.pdf>. Acesso em 08/04/2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Biocontenção: o gerenciamento do risco em ambientes de alta contenção biológica NB3 e NBA3** – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2015.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA - RDC Nº 222, DE 28 DE MARÇO DE 2018**. Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde e dá outras providências. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2018/rdc0222_28_03_2018.pdf. Acesso em 16/08/2021.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **NR 6 – Equipamento de Proteção Individual - EPI**. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/normas-regulamentadoras/nr-06.pdf>

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais**. Disponível em: https://www.pncq.org.br/uploads/2016/NR_MTE/NR%209%20-%20PPRA.pdf

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **NR 32 - SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO EM SERVIÇOS DE SAÚDE**. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/normas-regulamentadoras/nr-32-atualizada-2022.pdf>

CLSI. Clinical and Laboratory Standard Institute (CLSI). **Performance Standards for Antimicrobial Susceptibility Testing**; 20th Informational Supplement. CLSI document M100-S20. CLSI, Wayne, PA: Clinical and Laboratory Standard Institute, 2010

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Hand, foot, and mouth disease (HFMD). 2021. Disponível em <https://www.cdc.gov/hand-foot-mouth/index.html> Acesso em 16/08/2021.

EUROPEAN CENTRE FOR DISEASE PREVENTION AND CONTROL. **RAPID RISK ASSESSMENT- Enterovirus detections associated with severe neurological symptoms in children and adults in European countries**. August 2016. Stockholm: ECDC; 2016 Disponível em <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/media/en/publications/Publications/01-08-2016-RRA-Enterovirus%2071-Spain%2C%20France%2C%20Netherlands.pdf> . Acesso em 16/08/2021.

OPAS. **Orientações sobre os testes de sarampo e rubéola realizados na rede de laboratórios da Região das Américas**. Organização Pan-Americana da Saúde, 2020. Disponível em: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/531111/9789275719978_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em 08/04/2022.

OPAS. **Manual de Biossegurança Laboratorial**. Quarta Edição. 2021. Disponível em: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/54521/9789275724170_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y . Acesso em 08/04/2022.

PNCQ. Manual de Coleta em Laboratório Clínico 3ª Edição – 2019. Programa Nacional de Controle de Qualidade. Disponível em: https://pncq.org.br/wp-content/uploads/2020/05/PNCQ-Manual de Coleta 2019-Web-24_04_19.pdf . Acesso em 08/04/2022.

RIO DE JANEIRO. Secretaria de Estado de Saúde. Subsecretaria de Vigilância em Saúde. Laboratório Central Noel Nutels. **Orientações para cultura de material usado no diagnóstico laboratorial da difteria**. Disponível em: <http://www.riocomsaude.rj.gov.br/Publico/MostrarArquivo.aspx?C=BtEHe%2BAYsUY%3D#:~:text=DE%20MATERIAL%20USADO-,NO%20DIAGN%3%93STICO%20LABORATORIAL%20DA%20DIFTERIA,e%20preferencialmente%2C%20ANTES%20DA%20ANTIBIOTICOTERAPIA> . Acesso em 16/08/2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Síndrome Mão-Pé-Boca**. Setembro 2019. Disponível em https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/_22039d-DocCient_-_Sindrome_Mao-Pe-Boca.pdf. Acesso em 16/08/2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Western Pacific Regional. **A Guide to Clinical Management and Public Health Response for Hand, Foot and Mouth Disease (HFMD)**, 2011. Disponível em https://iris.wpro.who.int/bitstream/handle/10665.1/5521/9789290615255_eng.pdf. Acesso em 16/08/2021.



b